







Université du Québec  
à Rimouski

**Conditions de réalisation des études, détresse psychologique,  
intention d'abandonner le programme et stratégies de soutien  
durant la formation infirmière**

**Une étude en deux phases auprès d'une population étudiante de deux  
milieux d'enseignement supérieur du Québec**

Mémoire présenté

dans le cadre du programme de maîtrise en sciences infirmières

en vue de l'obtention du grade de maître ès sciences

PAR

© LÉONIE MATTEAU

**Mars 2023**



**Composition du jury :**

**Dave Bergeron, président du jury, Université du Québec à Rimouski**

**Mahée Gilbert-Ouimet, directrice de recherche, Université du Québec à Rimouski**

**Isabelle Toupin, codirectrice de recherche, Université du Québec à Rimouski**

**Nancy Asselin, examinatrice externe, Centre intégré de santé et services sociaux de la Côte-Nord**

Dépôt initial le 19 décembre 2022

Dépôt final le 29 mars 2023



UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI  
Service de la bibliothèque

Avertissement

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





Pour Charlie, mon beau trésor  
qui a dû faire concurrence à ce projet  
pour avoir mon attention depuis sa  
conception. Merci, maman t'aime  
énormément.



## REMERCIEMENTS

Ce mémoire n'aurait pas vu le jour sans la précieuse contribution de plusieurs personnes. Pour cette raison, j'aimerais profiter de cette opportunité pour manifester ma gratitude envers chacune d'elles.

D'abord, merci à ma directrice de recherche, Mahée Gilbert-Ouimet, d'avoir cru en moi et su stimuler mon intérêt pour le merveilleux monde de la recherche tout au long de ma maîtrise en sciences infirmières. Son soutien, tantôt technique, tantôt émotionnel, et toujours bienveillant, a été profondément apprécié. Merci à ma co-directrice de recherche, Isabelle Toupin, pour tout ce qu'elle m'a enseigné et pour le bel exemple professionnel qu'elle m'a transmis. Merci au corps professoral de l'UQAR et des autres constituantes de l'Université du Québec : c'est primordial d'avoir un corps professoral passionné pour favoriser la poursuite des études dans le domaine infirmier, et votre passion est toujours palpable. Une mention particulière à Danielle Boucher qui a été ma première professeure dans le programme et m'a beaucoup aidée à structurer mon projet de recherche, et à Lily Lessard, qui m'a ouvert la porte pour une première publication scientifique dans le cadre d'un travail de session, merci encore. Merci aussi à Dominique Beaulieu pour son accueil au moment de mon inscription au programme de maîtrise qui m'a beaucoup marquée, je me suis sentie immédiatement encadrée et soutenue, ce que j'ai grandement apprécié.

Ensuite, merci aux co-auteurs avec lesquelles j'ai eu la chance de collaborer à plusieurs niveaux et qui m'ont partagé leurs connaissances et leur art : Nicole Ouellet, Azita Zahriharsini, Manon Truchon et Marianne Beaulieu. Merci aussi à Loïc Mangnier pour son aide avec les analyses statistiques, ses conseils m'ont beaucoup éclairée et facilité la tâche.

Merci aux équipes des milieux participants qui ont aidé de près ou de loin au bon déroulement du projet : le recrutement, la diffusion du questionnaire à la population

étudiante, la participation au projet et le soutien à la présentation des résultats. Merci aussi pour le financement octroyé pour la réalisation de cette étude, par le biais des Fonds Synergie.

Merci à la Chaire de recherche du Canada sur le sexe et le genre en santé au travail pour l'encadrement scientifique de cette étude ainsi que les fonds octroyés pour en potentialiser les retombées. J'aimerais également remercier la fondation de l'Université du Québec à Rimouski, le ministère de l'enseignement supérieur du Québec, le réseau de recherche en interventions en sciences infirmières du Québec (RRISIQ), *Heritage Lower-St-Lawrence* et la caisse Desjardins des versants du Mont-Royal pour les bourses qui m'ont permis de compléter mes études sans souci financier.

Merci à ma chère mère, Véro, d'avoir semé en moi dès mon plus jeune âge cette graine de curiosité intellectuelle qui ne cesse de croître en même temps que moi. Merci également à mes soeurs Zoé et Félicie pour la révision linguistique du mémoire.

Finalement, un merci tout spécial à mes proches qui me soutiennent quotidiennement : Moises et Charlie, mes hommes, merci du fond du cœur de m'avoir encouragée, épaulée et écoutée, d'avoir cru en moi et de m'avoir donné l'opportunité d'aller jusqu'au bout de mon idée. Sans votre soutien, rien de tout cela n'aurait été possible. Merci, mes amours !

## AVANT-PROPOS

Avant d'entrer dans le vif du sujet de ce mémoire et de présenter le projet de recherche mené, voici un bref portrait des réalisations effectuées en parallèle ainsi qu'une courte explication concernant le choix de rédaction en langage inclusif épïcène.

### Réalisations connexes au mémoire

Les études de deuxième cycle en sciences infirmières visent la pratique avancée de la profession. Non seulement on y apprend plusieurs méthodes de travail concernant la recherche scientifique rigoureuse et novatrice, mais on développe également de nombreuses compétences transversales, ce qui en fait une expérience particulièrement formatrice.

D'abord, à l'issue de ce mémoire, je suis l'auteure principale d'un article scientifique, celui présenté au chapitre 5. Ma contribution est majeure à chacune des étapes de la réalisation de cet article (recension des écrits, définition des objectifs, stratégie d'analyse, analyses statistiques, rédaction, révision, soumission, réponses aux réviseurs). L'article répond à des objectifs de recherche originaux, développés dans le cadre de l'élaboration de mon projet de maîtrise.

J'ai également pu contribuer à d'autres projets de recherche connexes au mien, c'est-à-dire en regard des conditions de réalisation des études ; et des stratégies liées à la poursuite des études dans le domaine infirmier.

Le protocole et les résultats de ce mémoire ont d'ailleurs fait l'objet de plusieurs présentations scientifiques et de vulgarisation sur les scènes nationales et internationales.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2023, mai) Conditions de réalisation des études, détresse psychologique, intention d'abandonner le programme et stratégies de soutien durant la formation infirmière : Une étude en deux phases dans deux milieux d'enseignement supérieur du Québec [Présentation orale]. 23e Colloque de la maîtrise en sciences infirmières (MSI) du réseau de l'Université du Québec (UQ) : La pratique infirmière avancée en région : une expertise à découvrir et à promouvoir, Chicoutimi, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2022, décembre) Conditions de réalisation des études, santé mentale et intention d'abandon durant la formation infirmière [Présentation orale]. Midi-recherche du CoRSeR, Rimouski, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2022, octobre) Stresseurs psychosociaux académiques et détresse psychologique durant la formation infirmière [Présentation orale]. SIDIIEF Congrès mondial : Créer de la santé, la force du savoir infirmier, Ottawa, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2022, juin) Associations entre les stresseurs psychosociaux académiques et la détresse psychologique chez les étudiant.es québécois.es du domaine infirmier en contexte de COVID-19 [Présentation par affichage]. 8e journée de la recherche des étudiants de l'axe Santé des population et pratiques optimales en santé, Québec, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2022, mai) Conditions de formation infirmière, santé mentale, conciliation études-travail-vie personnelle, poursuite des études et COVID-19: une recherche à devis mixte [Présentation orale]. 89e Congrès de l'ACFAS : Sciences, innovation et société, Québec, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2022, mai) Quel est le rôle des stresseurs psychosociaux durant la formation infirmière sur la détresse psychologique des étudiant.es des milieux collégial et universitaire au Québec? [Présentation orale]. 22e Colloque de la maîtrise en sciences infirmières (MSI) du réseau de l'Université du Québec (UQ) : L'expertise infirmière au cœur d'une profession en transformation, Rimouski, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2022, février) Support strategies to reduce psychosocial stressors in nursing students through the COVID-19 pandemic and beyond: a mixed-methods study protocol [Présentation orale]. 33rd International Congress of Occupational Health, Melbourne/Rome, Australia/Italy

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2021, octobre) Enquête québécoise sur la poursuite des études dans le domaine infirmier [Capsule vidéo]. Colloque francophone international « Regard croisés sur la santé mentale et le retour au travail – 2021 » du Réseau Intersectoriel de recherche en Santé de l'Université du Québec (RISUQ). Montréal, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2021, juin) Enquête québécoise sur la poursuite des études dans le domaine infirmier [Présentation par affiche]. 7e Journée de la recherche des étudiants de l'axe Santé des Populations et Pratiques Optimales en Santé. Québec, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2021, mai) Enquête québécoise sur la poursuite des études dans le contexte de la formation infirmière [Présentation orale]. Colloque Étudiants.es du RISUQ (Réseau Intersectoriel de recherche en Santé de l'Université du Québec) 2e édition, du Comité étudiant du RISUQ. Montréal, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2021, mai) Enquête québécoise sur la poursuite des études dans le contexte de la formation infirmière : un protocole à devis mixte [Présentation par affiche]. Colloque de la maîtrise en sciences infirmières du réseau de l'Université du Québec « Pratique infirmière avancée : prendre soin de soi et de l'autre dans une ère de changement ». Rouyn-Noranda, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2021, avril) Enquête québécoise sur la poursuite des études dans le domaine infirmier [Présentation orale]. Ma thèse en 180 secondes – Finale de l'Université du Québec en Outaouais. Saint-Jérôme, Canada.

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M., et Beaulieu, M. (2021, avril) Enquête québécoise sur la poursuite des études dans le domaine infirmier [Présentation par affiche]. Conférences populaires en santé « Ensemble, prenons soin de notre santé mentale » de l'Université du Québec à Rimouski et du Centre Intégré de Santé et Services Sociaux du Bas-Saint-Laurent Rimouski, Canada.

Le résumé de certaines de ces présentations a été publié :

**Matteau, L.,** Gilbert-Ouimet, M., Toupin, I., Ouellet, N., Truchon, M. & Beaulieu, M. (2022). Stresseurs psychosociaux académiques et détresse psychologique durant la formation infirmière. *Science of Nursing and Health Practices / Science infirmière et pratiques en santé*, 5, 25–25.

**Matteau L,** Gilbert-Ouimet M, Toupin I, Ouellet N, Truchon M, Beaulieu M. Support strategies to reduce psychosocial stressors in nursing students through the COVID-19 pandemic and beyond: a mixed-methods study protocol. *Saf Health Work*. 2022 Jan;13:S227–8. doi: 10.1016/j.shaw.2021.12.1462. Epub 2022 Feb 5.

Certaines de ces présentations ont reçu des distinctions. Par ailleurs, j'ai reçu du soutien financier par le biais de diverses bourses d'excellence. Les bourses et prix sont présentés dans le tableau qui suit :

<b>Prix</b>	<b>Bourses</b>
Prix du jury pour l'une des meilleures présentations par affiche – 550\$ en aide à la diffusion. 8 <sup>e</sup> journée de la recherche des étudiants de l'Axe Santé des Populations et Pratiques Optimales en Santé du CRCHU de Québec – Université Laval, Québec.	Bourse d'excellence en recherche à la maîtrise – 2 500\$. Fondation de l'Université du Québec à Rimouski.
	Bourse d'études "Une bourse pas comme les autres - 2e dose" - 1 500\$. Caisse Desjardins des versants du Mont-Royal.
Prix du jury – Meilleure présentation orale – 150\$. 22 <sup>e</sup> Colloque de la maîtrise en sciences infirmières du réseau de l'Université du Québec. Rimouski, Canada.	McGill Health and Social Services Community Leadership Bursary Program - 5 000\$. Heritage Lower-St-Lawrence.
Prix du jury - Meilleure présentation orale – 300\$. Colloque Étudiants.es du Réseau intersectoriel des Université du Québec (RISUQ), 2e édition.	Bourse de formation – Programme de stage en milieu de recherche – 7 500\$. BioTalent Canada.
	Bourse de formation - 5 000\$. Réseau de recherche en interventions en sciences infirmières du Québec
Prix coup de cœur du public - Présentation par affiche – 50\$. 21 <sup>e</sup> Colloque de la maîtrise en sciences infirmières du réseau de l'Université du Québec. Rouyn-Noranda, Québec.	Bourse de fin d'études à la maîtrise - Concours 2021-2022 - 20 000\$. Ministère de l'Enseignement supérieur – Universités.

Mon projet de recherche s'est également très bien classé au concours de bourses des IRSC de 2020-2021, bien qu'il n'ait pas été financé.

J'ai commencé à prendre de l'expérience d'enseignement, notamment en créant une courte présentation pour mes collègues au sujet de la méthodologie permettant de cibler une revue scientifique en fonction de l'article à publier. J'ai travaillé comme auxiliaire d'enseignement auprès de ma directrice de recherche, et j'ai présenté mon projet de recherche aux personnes inscrites à son cours.

Finalement, je me suis formée en écriture inclusive, ce qui a mené au choix que détaillé dans la prochaine section.



## **Rédaction inclusive**

Tout au long de la rédaction de ce mémoire, une attention particulière a été portée à l'utilisation d'un langage inclusif tel que recommandé par l'Office Québécois de la Langue Française (OQLF, 2018). Ce type de rédaction tient compte de toutes les personnes dont il est question (Institut national de la recherche scientifique [INRS], 2021). Selon l'OQLF (2018), l'écriture inclusive « consiste à éviter les genres grammaticaux masculin et féminin en ce qui concerne les personnes, sans toutefois faire appel à des néologismes, au contraire de la rédaction non binaire ». Elle tente donc d'inclure toutes les identités de genre et cherche à éviter toute discrimination (INRS, 2021).

Il est important de favoriser l'inclusion en rédaction scientifique, puisqu'il s'agit d'une question de droit et que le langage est un outil d'influence (Université du Québec, 2021). Par sa nature, la recherche et les communications qui en découlent se veulent innovantes et souhaitent, à un niveau ou à un autre, apporter des changements dans la société. La communauté scientifique a donc un devoir moral de communication inclusive.

Les recommandations ont été suivies pour prioriser l'écriture épiciène, qui favorise l'utilisation de terminologies neutres (OQLF, 2018). Cette pratique peut entraîner des répercussions sur la forme du texte, notamment par des formulations parfois plus longues ou moins familières au lectorat. Des efforts particuliers ont été déployés pour garder le texte simple et aisément lisible, entre autres en évitant les formulations à doublets, qui sont très lourdes et n'incluent pas toutes les diversités de genre (par exemple : les étudiants et les étudiantes), les formulations à doublets tronqués, qui accrochent l'œil (par exemple : les étudiant.es), et les néologismes, qui sont moins reconnus pour l'instant (par exemple : iel).

En espérant que cette pratique soit acceptée, encouragée et multipliée.

**Léonie Matteau, inf. Bsc. (Elle/Accords féminins)\***

Étudiante à la maîtrise en sciences infirmières avec mémoire - UQAR

\*Mon pronom d'usage est indiqué afin de favoriser l'inclusion des toutes les personnes.



## RÉSUMÉ

La détresse psychologique et l'intention d'abandonner le programme sont répandues chez les personnes étudiantes du domaine infirmier. Les conditions de réalisation des études, soit les stressseurs psychosociaux et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle, pourraient y contribuer. Cette recherche en deux phases auprès de personnes étudiantes du domaine infirmier (cégep et université), visait à : 1) Estimer la prévalence des conditions de réalisation des études, de détresse psychologique et d'intention d'abandonner le programme ; 2) Examiner les associations entre les conditions de réalisation des études et a. la détresse psychologique ; b. l'intention d'abandonner le programme 3) Explorer les stratégies de soutien pour améliorer les conditions de réalisation des études en réunissant les perspectives des personnes concernées. Les modèles théoriques de Karasek (1979) et de Siegrist (1996) encadrent cette recherche. Dans la phase quantitative, 230 personnes ont complété un questionnaire afin d'estimer les prévalences (objectif 1). Des modèles de Poisson robuste ont été construits pour examiner les associations entre les variables (objectif 2). Les efforts élevés, les difficultés de conciliation, le surinvestissement et la détresse psychologique étaient fréquents (49,5-84,7 %). Le surinvestissement et les difficultés de conciliation étaient associés à la détresse psychologique (rapport de prévalence ajusté (RPA) 2,10 ; intervalle de confiance à 95 % (IC) 1,15-3,84 et RPA 2,32 IC 1,24-4,32). Le déséquilibre efforts-reconnaissance et les difficultés de conciliation étaient associés à l'intention d'abandonner le programme (RPA 2,32 IC 1,09-4,94 et RPA 2,40 IC 1,05-5,45). Dans la phase qualitative (objectif 3), deux entretiens de groupe ont été menés dans chaque milieu ciblé auprès des personnes étudiantes (6) et de membres du personnel (10). L'analyse thématique de Paillé et Mucchielli (2016) a permis de faire émerger une catégorie de stratégies de soutien commune aux deux milieux, « favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle », et deux autres catégories, soit « soutenir la poursuite aux études collégiales » et « faciliter la transition entre le DEC et le BAC ». Cette étude suggère l'importance d'évaluer les conditions de réalisation des études et d'impliquer les parties prenantes pour élaborer des stratégies de soutien pouvant améliorer ces conditions de réalisation des études.

Mots clés : sciences infirmières, stressseurs psychosociaux des études, demandes-latitude-soutien, déséquilibre efforts-reconnaissance, conciliation études-travail-vie personnelle, détresse psychologique, intention d'abandonner le programme, poursuite des études, stratégies de soutien.



## ABSTRACT

Psychological distress and intention to leave the program are common among nursing students. The academic conditions, namely psychosocial stressors and school-work-life conflicts could contribute to this. This two-phase research with nursing (Cegep and university) aimed to 1) Estimate the prevalence of academic conditions, psychological distress, and intention to leave the program; 2) Examine the associations between academic conditions and a. psychological distress; b. intention to leave the program 3) Explore support strategies to improve the academic conditions by bringing together the perspectives of those concerned. The theoretical models of Karasek (1979) and Siegrist (1996) guided this research. In the quantitative phase, 230 people completed a questionnaire to estimate prevalences (objective 1). Robust Poisson models were constructed to examine the associations between the variables (objective 2). High effort, school-work-life conflicts, overcommitment and psychological distress were frequent (49.5-84.7%). Overcommitment and school-work-life conflicts were associated with psychological distress (adjusted prevalence ratio (APR) 2.10; 95% confidence interval (CI) 1.15-3.84 and APR 2.32 CI 1.24-4.32). Effort-reward imbalance and school-work-life conflicts were associated with intention to drop out of the program (RPA 2.32 CI 1.09-4.94 and RPA 2.40 CI 1.05-5.45). In the qualitative phase (objective 3), two group interviews were conducted in each targeted nursing school with students (6) and staff members (10). The thematic analysis by Paillé and Mucchielli (2016) allowed to identify a category of support strategies common to both settings, "promote school-work-life balance", and two other categories, namely "support the pursuit of college studies" and "facilitate the transition between the DEC and the BAC". This study suggests the importance of assessing the academic conditions and involving stakeholders to develop support strategies to improve these academic conditions.

*Keywords:* nursing sciences, academic psychosocial stressors, demands-control-support, effort-reward imbalance, psychological distress, school-work-life balance, intention to leave the program, pursuit of studies, support strategies



## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	ix
AVANT-PROPOS.....	xi
RÉSUMÉ.....	xvii
ABSTRACT.....	xix
TABLE DES MATIÈRES.....	xxi
Liste des tableaux.....	xxv
Liste des figures.....	xxvii
Liste des abréviations, des sigles et des acronymes.....	1
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	3
CHAPITRE 1 Problématique.....	5
1.1 SANTE MENTALE ETUDIANTE.....	5
1.1.1 Santé mentale étudiante en temps de pandémie.....	7
1.1.2 Particularités de la population étudiante dans le domaine infirmier.....	8
1.2 INTENTION D’ABANDONNER LES ETUDES DANS LE DOMAINE INFIRMIER.....	9
1.3 CONDITIONS DE REALISATION DES ETUDES.....	11
1.3.1 Stresseurs psychosociaux.....	12
1.3.2 Difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle.....	14
1.4 PERTINENCE.....	16
1.5 OBJECTIFS.....	16
CHAPITRE 2 Cadre de référence.....	19
2.1 ORIGINES DES MODELES THEORIQUES.....	19
2.2 LIENS AVEC LA DISCIPLINE INFIRMIERE.....	21

2.3	LIENS AVEC LE SUJET DE RECHERCHE .....	22
2.4	MODELE THEORIQUE DE DEMANDES-LATITUDE-SOUTIEN .....	23
2.5	MODELE THEORIQUE DE DESEQUILIBRE EFFORTS-RECONNAISSANCE .....	26
2.6	COMPLEMENTARITE DES DEUX MODELES THEORIQUES .....	28
CHAPITRE 3 Recension des écrits .....		31
3.1	METHODOLOGIE DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE.....	31
3.2	PREVALENCE DES STRESSEURS PSYCHOSOCIAUX DES ETUDES, DES DIFFICULTES DE CONCILIATION ETUDES-TRAVAIL-VIE PERSONNELLE, DE LA DETRESSE PSYCHOLOGIQUE ET DE L'INTENTION D'ABANDONNER LES ETUDES (OBJECTIF 1).....	33
3.2.1	Exposition aux stressseurs psychosociaux des études .....	33
3.2.2	Difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle.....	35
3.2.3	Détresse psychologique.....	35
3.2.4	Intention d'abandonner le programme .....	37
3.3	ASSOCIATIONS ENTRE LES STRESSEURS PSYCHOSOCIAUX, LA DETRESSE PSYCHOLOGIQUE ET L'INTENTION D'ABANDONNER LES ETUDES (OBJECTIF 2).....	38
3.3.1	Stresseurs psychosociaux et détresse psychologique .....	39
3.3.2	Stresseurs psychosociaux et intention d'abandonner le programme.....	40
3.4	STRATEGIES DE SOUTIEN (OBJECTIF 3).....	42
3.4.1	Encourager le soutien des pairs et du personnel.....	43
3.4.2	Offrir des services étudiants .....	45
3.4.3	Favoriser l'appropriation de la profession.....	47
CHAPITRE 4 Méthode.....		49
4.1	DEVIS DE RECHERCHE .....	49
4.2	DEMARCHE METHODOLOGIQUE.....	50
4.2.1	Population à l'étude.....	50
4.2.2	Milieux de l'étude.....	50
4.2.3	Échantillonnage .....	51
4.2.4	Outils de collecte de données .....	53
4.2.5	Analyses .....	58
4.3	CONSIDERATIONS ETHIQUES .....	60



CHAPITRE 5 Résultats .....	63
5.1 ARTICLE.....	63
5.1.1 Résumé de l'article .....	64
5.1.2 Manuscrit.....	65
5.2 RESULTATS D'ANALYSES COMPLEMENTAIRES DE LA PHASE QUANTITATIVE .....	86
5.2.1 Prévalences d'expositions cumulées .....	86
5.2.2 Associations entre les conditions d'études cumulées et la détresse psychologique ainsi que l'intention d'abandonner le programme .....	87
5.3 RESULTATS DE LA PHASE QUALITATIVE .....	89
5.3.1 Profil des personnes ayant participé aux entretiens de groupe.....	89
5.3.2 Pistes de stratégies de soutien.....	90
CHAPITRE 6 Complément de discussion.....	107
6.1 RESULTATS D'ANALYSES COMPLEMENTAIRES DE LA PHASE QUANTITATIVE .....	107
6.1.1 Répartition de l'exposition à la demande psychologique et à la latitude décisionnelle en quadrants selon le modèle théorique de demandes-latitude-soutien, et associations entre la catégorie « Active » et la détresse psychologique ainsi que l'intention d'abandonner le programme.....	107
6.1.2 Double exposition à catégorie « Active » et au déséquilibre effort- reconnaissance, et associations entre la double exposition et la détresse psychologique ainsi que l'intention d'abandonner le programme.....	108
6.2 DISCUSSION DES RESULTATS DE LA PHASE QUALITATIVE .....	109
6.3 FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE.....	112
6.4 RECOMMANDATIONS POUR LA FORMATION INFIRMIERE AU QUEBEC .....	115
6.5 RECOMMANDATIONS POUR LA RECHERCHE.....	116
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	119
ANNEXE I.....	121
ANNEXE II .....	125
ANNEXE III .....	129

ANNEXE IV .....	133
ANNEXE V .....	135
ANNEXE VI.....	137
ANNEXE VII .....	139
ANNEXE VIII .....	141
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUE.....	143

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Sommaire des études ayant rapporté des prévalences d'exposition aux stressseurs psychosociaux des études .....	34
Tableau 2. Sommaire des études ayant rapporté une prévalence de détresse psychologique chez une population étudiant dans le domaine infirmier .....	36
Tableau 3. Sommaire des études et des rapports ayant rapporté des prévalences d'intention d'abandon du programme et d'abandon des études dans le domaine infirmier .....	37
Tableau 4. Distribution de l'échantillon en quadrants selon le modèle théorique DLS (n=230) .....	86
Tableau 5. Rapports de prévalences (RP) et IC pour l'association entre les conditions de réalisation des études cumulées et la détresse psychologique très élevée (>13/24) (n = 230) .....	88
Tableau 6. Rapports de prévalences (RP) et IC pour l'association entre les conditions de réalisation des études cumulées et l'intention d'abandonner le programme (« plusieurs fois ») (n = 230) .....	88
Tableau 7. Profil des personnes étudiantes et anciennes étudiantes ayant participé à un entretien de groupe, par établissement d'enseignement (n=6) .....	89
Tableau 8. Profil des membres du personnel ayant participé à un entretien de groupe, par établissement d'enseignement (n=10) .....	90
Tableau 9. Pistes de stratégies de soutien au Cégep .....	91
Tableau 10. Pistes de stratégies de soutien à l'université .....	95



## LISTE DES FIGURES

Figure 1. Modèle théorique de demandes-latitude (adapté de Karasek, 1979).....	24
Figure 2. Modèle théorique de déséquilibre efforts-reconnaissance (adapté de Siegrist, 1996) .....	27
Figure 3. Séquence des entretiens de groupe.....	58



## **LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES**

<b>AIIC</b>	Association des infirmières et infirmiers du Canada
<b>BAC</b>	Baccalauréat
<b>DEC</b>	Diplôme d'études collégiales
<b>DEC-BAC</b>	Cheminement intégré de formation incluant le DEC et le BAC
<b>DER</b>	Déséquilibre efforts-reconnaissance
<b>DLS</b>	Demandes-latitude-soutien
<b>FECQ</b>	Fédération étudiante collégiale du Québec
<b>IC</b>	Intervalle de confiance à 95 %
<b>INRS</b>	Institut national de recherche scientifique
<b>ISQ</b>	Institut de la statistique du Québec
<b>MES</b>	Ministère de l'enseignement supérieur
<b>OCDE</b>	Organisation de coopération et de développement économiques
<b>OIIQ</b>	Ordre des infirmières et infirmiers du Québec
<b>OMS</b>	Organisation mondiale de la santé
<b>OQLF</b>	Office québécois de la langue française
<b>RP</b>	Rapport de prévalences
<b>RPA</b>	Rapport de prévalences ajusté

**UEQ**      Union étudiante du Québec

**UNESCO**      Organisation des Nations-Unies pour l'éducation, la science et la culture



## INTRODUCTION GÉNÉRALE

Au Québec, la pandémie de COVID-19 semble avoir accentué les problèmes de santé mentale de la population étudiante (Bergeron-Leclerc et al., 2020; Fédération étudiante collégiale du Québec [FECQ], 2021; Gallais, Blackburn, Paré, & Roy, 2020; Union étudiante du Québec [UEQ], 2020). Accompagner cette population vers l'atteinte de ses objectifs de formation par la mise en place de conditions de réalisation des études propices au développement d'une santé mentale positive dans les campus collégiaux et universitaires est devenu une priorité (Ministère de l'enseignement supérieur [MES], 2022; Cotton, Dollard, & de Jonge, 2002; Hilger-Kolb, Diehl, Herr, & Loerbroks, 2018). Dans cet ordre d'idée, la présente recherche s'intéresse aux conditions de réalisation des études associées à la santé mentale et la poursuite des études dans le domaine infirmier. Les personnes qui étudient dans ce domaine font face à des enjeux spécifiques en ce qui a trait à la santé mentale (E. J. M. Bakker et al., 2020; Chatterjee et al., 2014; Deary, Watson, & Hogston, 2003; Johnston & Johnston, 1997; A. E. P. Mitchell, 2018; Pulido-Martos, Augusto-Landa, & Lopez-Zafra, 2012; Rathnayake & Ekanayaka, 2016; Serçe, Çelik İnce, Özkul, & Partlak Günüşen, 2021; Turner & McCarthy, 2017) ainsi qu'à la poursuite des études (Gaynor et al., 2007; Kukkonen, Suhonen, & Salminen, 2016; Vereniging Hogescholen, 2020), dans un contexte de pénurie de main-d'œuvre (Association des infirmières et infirmiers du Canada [AIIC], 2022; Jong et al., 2014; Wismar, Maier, Sagan, & Glinos, 2018; Organisation mondiale de la santé [OMS], 2020). Les conditions de réalisation des études dans le domaine infirmier, notamment les stressors psychosociaux et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle, pourraient être à l'origine d'une partie de ces enjeux (Hilger-Kolb et al., 2018; Hodge, Wright, & Bennett, 2020; Magnavita & Chiorri, 2018; Tuomi, Aimala, & Žvanut, 2016; C. J. Williams, Dziurawiec, & Heritage, 2018).

Ce mémoire propose ainsi d'explorer les conditions de réalisation des études auxquelles s'expose la population étudiante du domaine infirmier au Québec. Les associations entre ces conditions et la santé mentale, d'une part, et l'intention d'abandonner les études, d'autre part, sont examinées chez cette population. On y aborde par la suite les

stratégies de soutien permettant d'améliorer les conditions de réalisation des études au cours de la formation infirmière. La présente étude pourrait contribuer à diminuer les enjeux rencontrés chez la population étudiante du domaine infirmier des milieux partenaires concernant la santé mentale et la poursuite des études en améliorant les conditions de réalisation des études en cours de formation.

Le premier chapitre met en évidence l'importance des problèmes actuellement vécus par la population étudiante du domaine infirmier au Québec en ce qui a trait à la santé mentale et à la poursuite des études, et expose les objectifs de recherche. Le deuxième chapitre présente le cadre de référence de l'étude qui repose sur le modèle de demandes-latitude-soutien (DLS) de Karasek (1979) et le modèle de déséquilibre efforts-reconnaissance (DER) de Siegrist (1996). La recension des écrits, au troisième chapitre, fait état de la littérature portant sur les stressseurs psychosociaux tels que définis par les deux modèles du cadre de référence de la présente étude. La méthode utilisée, permettant de répondre aux objectifs de la recherche, est présentée au quatrième chapitre. Les éléments qui constituent le devis de recherche ainsi que la démarche méthodologique y sont décrits, de même que les considérations éthiques. Au cinquième chapitre, les résultats de la phase quantitative de l'étude et la discussion qui les accompagne prennent la forme d'un article scientifique suivi d'une description de résultats d'analyses quantitatives complémentaires et des résultats de la phase qualitative. Enfin, un complément de discussion est exposé au chapitre six.

# CHAPITRE 1

## PROBLEMATIQUE

Ce chapitre expose la problématique associée à la santé mentale étudiante et à la poursuite des études dans le domaine infirmier. Il explore l'état de la santé mentale étudiante aux niveaux post-secondaires au Québec en contexte de pandémie ainsi que les particularités du domaine infirmier. Les enjeux de la poursuite des études sont ensuite abordés. Le rôle potentiel des conditions de réalisation des études est exploré. Par la suite, la pertinence de l'étude est présentée. Les objectifs de l'étude viennent clore le chapitre.

### 1.1 SANTE MENTALE ETUDIANTE

La santé mentale se définit comme « *un état de bien-être permettant à chacun de reconnaître ses propres capacités, de se réaliser, de surmonter les tensions normales de la vie, d'accomplir un travail productif et fructueux et de contribuer à la vie de sa communauté* » (OMS, 2018). En 2019, mondialement, 970 millions de personnes étaient atteintes de problèmes de santé mentale, desquelles 28,8 % étaient âgées entre 15 et 24 ans (OMS, 2022). Selon une étude longitudinale américaine (n=9282), ces problèmes de santé débutent avant l'âge de 22 ans dans 75 % des cas (R. C. Kessler et al., 2005). Au Québec, on estimait que près de 20 % de la population générale était atteinte d'un problème de santé mentale en 2012 (Lesage & Émond, 2012), contre 36,1 % chez les jeunes de 15 à 24 ans (Institut de la statistique du Québec [ISQ], 2016). Parmi les problèmes de santé mentale les plus fréquents, on compte la dépression et l'anxiété (ISQ, 2016; Mental Health Commission of Canada, 2016; OMS, 2022). Un important précurseur de ces deux problèmes est la détresse psychologique (American Psychiatric Association, 2015; Camirand & Nanhou, 2008).

La détresse psychologique est une atteinte précoce à la santé mentale qui résulte d'un ensemble d'émotions négatives ressenties par la personne qui en souffre (Camirand & Nanhou, 2008; Noordzij, Dekker, Zoccali, & Jager, 2010). Elle se caractérise principalement par des symptômes dépressifs et anxieux (Hardy, Woods, & Wall, 2003; Ilfeld, 1976; Massé, 2000; MES,

2022; Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE], 2012; Ridner, 2004). Elle est définie dans le DSM-5 comme un éventail de symptômes et d'expériences de vie d'une personne qui sont communément considérés troublants, déroutants, ou hors de l'ordinaire (American Psychiatric Association, 2015). Il s'agit d'un « *ensemble de symptômes physiques et mentaux douloureux associés à des fluctuations normales de l'humeur chez la plupart des gens* » (American Psychological Association, 2022).

À l'instar des problèmes de santé mentale, la détresse psychologique tend à être plus fréquente et plus sévère chez les individus âgés entre 15 et 24 ans (Camirand & Nanhou, 2008; FECQ, 2011; ISQ, 2016). La population étudiante de niveau universitaire, se situant généralement dans ce groupe d'âge, est plus souvent affectée par des niveaux élevés de détresse psychologique, d'anxiété et de dépression que la population générale (Cotton et al., 2002; Eisenberg, Gollust, Golberstein, & Hefner, 2007; McIntyre, Worsley, Corcoran, Harrison Woods, & Bentall, 2018; Pehlivan, Tokur Kesgin, & Uymaz, 2021; Stallman, 2010; Stallman & Hurst, 2016; Stallman, Ohan, & Chiera, 2018; M. Williams et al., 2015). Au Québec, la prévalence de détresse psychologique chez la population étudiante universitaire serait trois fois supérieure à celle de la population générale du même âge (F. Lessard, 2016).

La détresse psychologique est particulièrement préoccupante au sein du corps étudiant de niveaux post-secondaires du Québec. Alors que plusieurs études montraient qu'environ un tiers de la population étudiante canadienne souffraient de détresse psychologique (Adlaf, Gliksman, Demers, & Newton-Taylor, 2001; Grégoire, Lachance, Bouffard, Hontoy, & De Mondehara, 2016; MacKean, 2011; Pirbaglou et al., 2013), au Québec, ce serait plutôt 58 % du corps étudiant universitaire qui en serait affecté (UEQ, 2019), soit presque le double de la prévalence canadienne. En ce qui concerne la population étudiante collégiale\*, autour d'un tiers ressent de l'anxiété en tout temps ou une déprime telle qu'il en est difficile de fonctionner adéquatement (Gosselin & Ducharme, 2017; Marcotte, Villatte, Paré, & Lamarre, 2016). Toutes ces statistiques soulignent l'ampleur des problèmes de santé mentale chez la population étudiante collégiale et universitaire au Québec. Dans cette optique, il est essentiel de non seulement préserver la santé mentale

---

\* Le milieu collégial au Québec est un niveau de formation post-secondaire et pré-universitaire. On peut y compléter un diplôme pré-universitaire de 2 ans ou un diplôme technique de 3 ans. Il sera détaillé plus en profondeur au quatrième chapitre.

étudiante au cégep et à l'université, mais aussi de la promouvoir et d'en favoriser le développement (FECQ, 2021; UEQ, 2019; UEQ, 2020). Les efforts déployés pour favoriser la santé mentale étudiante permettraient d'offrir à cette population un environnement d'apprentissage sain pour diminuer les risques de problèmes de santé mentale (FECQ, 2021; UEQ, 2019; UEQ, 2020).

### **1.1.1 Santé mentale étudiante en temps de pandémie**

Mondialement, la santé mentale étudiante semble s'être détériorée avec la pandémie de COVID-19 (Fruehwirth, Biswas, & Perreira, 2021; Guo, Crum, & Fowler, 2021; Saraswathi et al., 2020; Sun, Goldberg, Lin, Qiao, & Operario, 2021). Un rapport de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) estimait que 75 % de la population étudiante des établissements d'enseignement supérieur dans le monde a vécu de l'anxiété et de l'inconfort causés par la suspension des activités normales (UNESCO IESCALC, 2020). En Italie, une étude a même suggéré que la population étudiante souffrait davantage de détresse psychologique que la population générale de travailleurs pendant la pandémie (Romeo, Benfante, Castelli, & Di Tella, 2021).

Au niveau universitaire québécois, 42 % d'un échantillon de la population étudiante affirmaient avoir vu leur santé mentale se détériorer au printemps 2020, soit quelques mois seulement après le début de la pandémie (Bergeron-Leclerc et al., 2020). À l'automne 2020, dans un autre échantillon de la population étudiante du Québec, la perception de la détérioration de la santé mentale atteignait 51 % (UEQ, 2020), ce qui porte à croire que la situation se détériorait graduellement. Au niveau collégial, c'est 63,8 % d'un échantillon de la population étudiante qui a rapporté une détérioration de sa santé mentale (FECQ, 2021). La prévalence de détresse psychologique de niveau élevé est passée de 15,9 % avant le confinement à 33,7 % pendant le confinement dans un autre échantillon de cette population (Gallais et al., 2020). La santé mentale étudiante au Québec s'est ainsi détériorée depuis l'avènement de la crise pandémique, ce qui est préoccupant.

### 1.1.2 Particularités de la population étudiante dans le domaine infirmier

Au Québec, il est possible de suivre une formation d'entrée à la profession infirmière menant à l'obtention d'un diplôme d'études collégiales (DEC) technique dans 46 cégeps (Fédération des cégeps, 2021). Par la suite, le baccalauréat (BAC), non-obligatoire, est offert en accéléré pour les personnes diplômées du DEC dans 8 universités, sous forme de programme intégré « DEC-BAC » alliant 3 ans d'études collégiales à 2 ans d'études universitaires. Il est également possible d'accéder à la profession par le baccalauréat dit « initial » d'une durée de trois ans (après complétion d'un DEC pré-universitaire général en sciences de la nature de deux ans) (OIIQ, 2022). Plus de 80 % de la relève infirmière fait son entrée dans la profession sur la base d'études collégiales, et 58,5 % de la relève 2020-2021 titulaire d'un DEC-technique en soins infirmiers s'est inscrite au baccalauréat au cours de l'année (OIIQ, 2021).

La littérature récente suggère que la majorité de la population étudiante du domaine infirmier sur la scène internationale, soit entre 50,5 % et 82,6 %, souffre de stress, d'anxiété et de dépression (Chatterjee et al., 2014; Deary et al., 2003; Pulido-Martos et al., 2012; Rathnayake & Ekanayaka, 2016; Serçe et al., 2021). Une explication possible à ces fortes prévalences est qu'il s'agit d'une population composée d'une majorité de femmes, avec une relève comptant 85,9 % de femmes en 2020-2021 au Québec (OIIQ, 2021). Entre l'automne 2010 et l'automne 2019, la proportion de la population étudiante de sexe féminin dans le programme de soins infirmiers au collégial est restée très élevée, variant entre 73 % et 77 % (Fédération des cégeps, 2021). Or, la prévalence des problèmes de santé mentale est plus élevée chez les femmes que chez les hommes (Whiteford et al., 2013). Dans un échantillon de la population étudiante universitaire canadienne de différentes disciplines, 61,7 % des femmes et 42,5 % des hommes présentaient de l'anxiété, alors que 39,4 % des femmes et 33,3 % des hommes se sentaient déprimés (American College Health Association, 2013). Les proportions de personnes étudiant au collégial s'identifiant au genre féminin et vivant de la détresse psychologique sont passées de 19 % à 36 % avec le confinement associé à la pandémie de COVID-19, alors que celles de personnes s'identifiant au genre masculin sont passées de 9 % à 26 % (Gallais et al., 2020). Une méta-analyse récente incluant 14 études a confirmé que le sexe féminin était significativement associé à une plus grande prévalence de détresse psychologique chez la population étudiante universitaire canadienne au premier cycle (méta-

estimés  $g$  de Hedges = -0,179 ; intervalle de confiance à 95 % (IC) = -0,235 à -0,122) (Hamel, Lavoie, Morneau-Sévigny, & Belleville, 2021).

Les problèmes de santé mentale particulièrement élevés au cours de la formation infirmière pourraient aussi être liés aux difficultés de la conciliation études-travail-vie personnelle, qui peuvent également se cacher derrière les différences de sexe et de genre. La population étudiante se voit confrontée à plusieurs défis durant le cheminement académique, notamment sur les plans de la conciliation études-travail-vie personnelle (MES, 2022). Plus particulièrement, une importante proportion des personnes étudiant dans le domaine infirmier doit concilier les études avec d'une part une vie personnelle souvent chargée de responsabilités parentales, et d'autre part un travail rémunéré (Fédération des cégeps, 2021; Gaudreault & Normandeau, 2018). Plus de détails concernant ces difficultés de conciliation sont fournis à la section 1.3.2.

Par ailleurs, des prévalences particulièrement élevées de détresse psychologique ont été observées chez le corps étudiant du domaine infirmier depuis l'arrivée de la pandémie. Au niveau international, des niveaux croissants de stress, de sentiment d'inutilité et de dépression ont été rapportés (Drach-Zahavy et al., 2021; Eweida, Rashwan, Desoky, & Khonji, 2020). Les prévalences de détresse psychologique rapportées chez cette population depuis la pandémie varient entre 24,58 % et 65,3 % (Serçe et al., 2021; Wang et al., 2020). Une partie non négligeable de cette détresse psychologique peut être liée au travail, particulièrement chez les individus ayant été appelés à travailler auprès de personnes atteintes de la COVID (Galehdar, Kamran, Toulabi, & Heydari, 2020; Gómez-Salgado et al., 2021; Liu et al., 2020; M. Pelletier, Carazo, S., Jauvin, N., Talbot, D., De Serres, G., Vézina, M., 2021; Sagherian, Steege, Cobb, & Cho, 2020; Shahrour & Dardas, 2020; Shechter et al., 2020). Il semble donc que cette population soit particulièrement vulnérable aux problèmes de santé mentale, et que cette situation soit exacerbée par la crise occasionnée par la pandémie de COVID-19.

## **1.2 INTENTION D'ABANDONNER LES ETUDES DANS LE DOMAINE INFIRMIER**

Le vieillissement de la population et l'augmentation de la demande de soins de santé qui en découle ajoutent une pression supplémentaire à la pénurie de personnel infirmier préexistante (AIIC, 2022; Jong et al., 2014; Wismar et al., 2018; OMS, 2020). Les nouvelles entrées à la

profession ne comblent pas le nombre de postes vacants laissés par les membres du corps professionnel partant à la retraite à chaque année (Jong et al., 2014; OMS, 2020). Bien que les inscriptions continuent d'augmenter dans les programmes de formations infirmière (AIIC, American Association of Colleges of Nursing, 2021; 2017), le pourcentage d'abandon varie entre 1,9 % et 27 % dans des pays de l'OCDE (Bakker et al., 2021; Beech et al., 2019; Dante, Valoppi, Saiani, & Palese, 2011; Day, Paul, Boman, McBride, & Idriss, 2005; Gaynor et al., 2007; Lovegrove, 2018; Van Hoek, Portzky, & Franck, 2019).

Cette pénurie de main-d'œuvre est d'autant plus critique en conséquence de la pandémie de COVID-19 (AIIC, 2022). La quantité de postes vacants a augmenté (Shaffer, Bakhshi, Cook, & Álvarez, 2022; OMS, 2022). La situation est telle que l'on estime à 9 millions le nombre de nouvelles recrues nécessaires dans les domaines des soins infirmiers et de la pratique sage-femme dans le monde d'ici 2030 (OMS, 2022). Alors que l'on prédisait qu'il manquerait plus de 60 000 infirmières au Canada en 2022 (AIIC, 2009), aucune actualisation de ces prédictions n'est accessible pour le moment, et l'ampleur réelle du besoin de personnel per-pandémie n'a pas été adéquatement mesurée (AIIC, 2022). Au Québec, l'effectif infirmier aurait connu une hausse de 1,9 % en 2020-2021 ainsi qu'un rajeunissement (OIIQ, 2021). Néanmoins, le manque de personnel infirmier est criant. Favoriser la poursuite des études dans le domaine infirmier s'avère tout aussi essentiel pour combler la pénurie de personnel infirmier que de favoriser le maintien à l'emploi des personnes diplômées (AIIC, 2009).

L'abandon de programmes dans le domaine infirmier est un problème multifactoriel ayant été étudié par plusieurs équipes de recherche à travers le monde (Andrew et al., 2008; E. J. Bakker et al., 2020; Bakker et al., 2019; Dante et al., 2011; Day et al., 2005; Deary et al., 2003; Eick, Williamson, & Heath, 2012; Glogowska, Young, & Lockyer, 2007; Hamshire, Jack, Forsyth, Langan, & Harris, 2019; Kox, Runhaar, Groenewoud, et al., 2022; O'Donnell, 2011; Van Hoek et al., 2019). Dans ce domaine, l'anxiété et la dépression affectent l'apprentissage et le succès étudiants (Abu Ruz, Al-Akash, & Jarrah, 2018; Turner & McCarthy, 2017) et ont été associées significativement à l'intention d'abandonner la formation (Heinen et al., 2013). La détresse psychologique est aussi significativement corrélée au décrochage dans le domaine infirmier (Bakker et al., 2021; Deary et al., 2003). Des travaux ont recommandé de se pencher davantage sur la santé mentale étudiante dans le domaine infirmier, notamment par l'évaluation de la détresse



psychologique et de ses facteurs de risques, afin de favoriser la poursuite des études (E. J. M. Bakker et al., 2020; Health Education England, 2015a, 2015b). Ceci pourrait contribuer à prévenir l'abandon des études et à assurer un corps professionnel en meilleure santé (E. J. M. Bakker et al., 2020; Health Education England, 2015a, 2015b).

La pandémie semblerait aussi entraîner des conséquences sur la poursuite des études. En 2020, 17,3 % de la population étudiante collégiale et universitaire au Québec avait abandonné un ou plusieurs cours et 29,7 % y songeait (UEQ, Manil, 2021; 2020). Au collégial, ces statistiques s'élèvent significativement chez les personnes pour qui la pandémie a été associée à des problèmes de santé mentale, avec 26,6% d'abandon de cours et 44,6% d'intention d'abandon (Manil, 2021). La motivation scolaire, les cours en ligne, les problèmes en lien avec la charge de travail ainsi que les problèmes de santé mentale sont les principales raisons soulevées par la population étudiante collégiale concernant les intentions d'abandon de cours (Gaudreault, Blackburn, Landry, & Roy, 2021). Chez un échantillon de la population étudiante au collégial, 36,7 % a rapporté que les résultats scolaires s'étaient détériorés avec la pandémie, et 61,6 % a indiqué que la pandémie avait entraîné des difficultés d'apprentissage (Manil, 2021). Des données spécifiques au domaine infirmier au Québec concernant l'impact de la pandémie sur la poursuite des études ne sont pas disponibles actuellement.

En somme, les personnes étudiant dans le domaine infirmier sont plus vulnérables à la détresse psychologique et plus sujettes à l'abandon du programme d'études. Tel qu'exposé dans les sections précédentes, cette situation est exacerbée par la pandémie. Cette crise amplifie le besoin d'identifier rapidement de nouveaux facteurs de risque modifiables des problèmes de santé mentale au cours de la formation infirmière afin d'améliorer la prévention par des stratégies de soutien spécifiques.

### **1.3 CONDITIONS DE REALISATION DES ETUDES**

Des efforts sont mis en place pour améliorer la santé mentale et la rétention lors des études dans le domaine infirmier. Ces efforts impliquent le plus souvent des stratégies d'adaptation centrées sur l'individu, telles que le *coping* (e.g., Ab Latif & Nor, 2019; Al-Shloul & Bdair, 2019; Bhurtun, Azimirad, Saaranen, & Turunen, 2019; Ching, Cheung, Hegney, & Rees, 2020; Dasgupta

et al., 2020; Felicilda-Reynaldo et al., 2019; Karaca, Yildirim, Cangur, Acikgoz, & Akkus, 2019; Nebhinani, Kumar, Parihar, & Rani, 2020). Cependant, la prévalence de détresse psychologique demeure élevée (Asturias, 2017; Bakker et al., 2021; Deasy, Coughlan, Pironom, Jourdan, & Mannix-McNamara, 2016; Khosrobeigi bozchaloei, Zeighami Mohammadi, & Rasooli, 2022; Salvarani et al., 2020; Serçe et al., 2021; Tada, 2017; Wang et al., 2020) et l'abandon des études, trop fréquent (Bakker et al., 2021; Beech et al., 2019; Dante et al., 2011; Day et al., 2005; Gaynor et al., 2007; Lovegrove, 2018; Van Hoek et al., 2019). Des stratégies complémentaires sont nécessaires pour diminuer avec succès le fardeau des problèmes de santé mentale et obtenir des améliorations de santé plus pérennes. Dans cette optique, des stratégies ciblant les conditions de réalisation des études – soit une approche populationnelle – pourraient être ajoutées en complément des stratégies d'adaptation des personnes – approche individuelle (OMS, Burke, 1993; Kompier & Kristensen, 2001; Rose, 1981, 2001; 2011). Parmi les conditions de réalisation des études dans le domaine infirmier figurent les stressseurs psychosociaux et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle. Comme ces conditions sont modifiables, elles pourraient constituer des cibles de choix pour des interventions de prévention par approche populationnelle.

### **1.3.1 Stressseurs psychosociaux**

Les stressseurs psychosociaux correspondent à des facteurs liés à l'environnement (de travail ou d'étude) qui augmentent la probabilité de produire des effets néfastes sur la santé physique et mentale (Institut national de santé publique du Québec [INSPQ], 2021). Les quatre stressseurs psychosociaux les plus documentés et étudiés sont les efforts élevés (i.e. charge de travail), la latitude décisionnelle faible, le soutien social faible et la reconnaissance faible (Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979; Siegrist, 1996). Quand l'exposition aux stressseurs psychosociaux est répétée, inévitable ou chronique, une réponse de stress peut survenir, provoquant à son tour des symptômes physiques et mentaux typiques de la dépression (Teboul, 1997). Les effets délétères de ces stressseurs psychosociaux sur la santé mentale ont été bien démontrés (Duchaine et al., 2020; Rugulies, Aust, & Madsen, 2017; Theorell et al., 2015). Diminuer l'exposition à ces stressseurs psychosociaux pourrait alors mener à la prévention ou la diminution des problèmes de santé mentale.

Bien que ces stressseurs psychosociaux aient été principalement étudiés dans les environnements de travail (Aronsson et al., 2017; Bonde, 2008; Theorell et al., 2015), des études suggèrent qu'ils puissent également s'appliquer à l'environnement des établissements d'enseignement (Bakker et al., 2021; Chambel & Curren, 2005; Chung, Yang, Chiou, & Tzeng, 2015; Cotton et al., 2002; Hahn, Kropp, Kirschstein, Rücker, & Müller-Hilke, 2017; Hilger-Kolb et al., 2018; Hodge et al., 2020; Kox, Runhaar, Bierma-Zeinstra, et al., 2022; Kox, Runhaar, Groenewoud, et al., 2022; Magnavita & Chiorri, 2018; McManus, 1990; Porru et al., 2021; Rubio-Valdehita, López-Higes, & Díaz-Ramiro, 2014; Schmidt, Sieverding, Scheiter, & Obergfell, 2015; Tuomi, Aimala, Plazar, Starčič, & Žvanut, 2013; Tuomi et al., 2016; C. J. Williams et al., 2018). Chez la population étudiante universitaire, les stressseurs psychosociaux pourraient avoir des conséquences sur la santé mentale (Bakker et al., 2021; Chambel & Curren, 2005; Chung et al., 2015; Cotton et al., 2002; Hahn et al., 2017; Hilger-Kolb et al., 2018; Hodge et al., 2020; Porru et al., 2021; Schmidt et al., 2015; C. J. Williams et al., 2018) et augmenter l'intention d'abandonner les études (Bakker et al., 2021; C. J. Williams et al., 2018). Les personnes étudiant dans le domaine infirmier exposées à ces stressseurs psychosociaux seraient plus à risque d'abandonner la formation (Bakker et al., 2021; Kox, Runhaar, Groenewoud, et al., 2022) et de souffrir de conséquences au niveau de leur santé mentale (Bakker et al., 2021; McManus, 1990). Par exemple, la reconnaissance exprimée par un superviseur, une charge de travail équilibrée et une communication fluide favoriseraient la santé mentale (F. Lessard, 2016). Inversement, un manque de reconnaissance, une charge de travail trop élevée et une mauvaise communication pourraient avoir des effets négatifs sur la santé mentale (F. Lessard, 2016).

La détérioration de la santé mentale étudiante associée à la pandémie pourrait être liée à une augmentation des stressseurs psychosociaux, notamment une diminution du soutien social et une augmentation de la charge d'étude et de travaux scolaires (Al-Maskari, Al-Riyami, & Kunjumammed, 2022; Son, Hegde, Smith, Wang, & Sasangohar, 2020). Selon un rapport de l'UNESCO, le changement drastique vers un mode d'enseignement-apprentissage virtuel a limité les contacts sociaux et les routines de socialisation, qui sont centraux dans la vie quotidienne étudiante des établissements d'enseignement supérieurs (UNESCO IESCALC, 2020). Chez un échantillon étudiant collégial au Québec, les personnes ayant participé ont associé la détérioration de leur santé mentale à l'augmentation de la charge de travail des études (72,9 %) et à l'isolement

social provoqué par la pandémie (86,2 %) (FECQ, 2021). En ce qui concerne la charge de travail, 80,8 % des personnes ayant indiqué qu'elle avait augmenté ont aussi noté une détérioration de leur état de santé mentale (FECQ, 2021). Chez la population étudiante du domaine infirmier, une étude australienne a identifié le soutien social comme important pour le maintien de la santé mentale en temps de pandémie (Hamadeh Kerbage, Garvey, Willetts, & Olasoji, 2021).

Les stressseurs psychosociaux semblent donc représenter une avenue intéressante en ce sens qu'ils constituent des facteurs de risque modifiables et ayant été associés aux problèmes de santé mentale ainsi qu'aux conséquences négatives de la pandémie chez le corps étudiant. Les stressseurs psychosociaux seront explorés plus en détail au prochain chapitre, qui traitera du cadre de référence de la présente étude. Les associations entre ces stressseurs et la santé mentale seront pour leur part abordées au troisième chapitre qui traitera de la recension des écrits.

### **1.3.2 Difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle**

La conciliation se rapporte à l'action de rendre les choses compatibles (Larousse, s.d.). Dans le cas de la conciliation études-travail-vie personnelle, il s'agit d'une triple conciliation : la conciliation entre les études et le travail, entre les études et la vie personnelle, et entre le travail et la vie personnelle. Les difficultés de conciliation font référence à une perception individuelle et subjective d'une personne face à la conciliation des différentes sphères de sa vie. Elles surviennent lorsque les études, le travail ou la vie personnelle drainent trop de ressources (temps, énergie, attention), laissant trop peu de ressources pour répondre aux exigences des autres domaines (études, travail ou vie personnelle) (Ten Brummelhuis & Bakker, 2012). Elles pourraient être associées à certains problèmes de santé mentale (Choo, Kan, & Cho, 2021; Pitt, Alp, & Shell, 2021; Sprung & Rogers, 2021; Wan Mohd Yunus, Badri, Panatik, & Mukhtar, 2021).

La proportion de la population étudiante du réseau collégial ayant au moins un enfant à sa charge est de 1 %, alors que dans le programme de soins infirmiers, elle s'élève à 12,6 % (Fédération des cégeps, 2021; Gaudreault & Normandeau, 2018). Les personnes qui étudient en ayant des responsabilités parentales seraient confrontées à des défis de conciliation études-vie personnelle générateurs de stress et de détresse psychologique (Brown & Nichols, 2012). Celles ayant un ou plusieurs enfants à charge sont davantage aux prises avec des inquiétudes financières

et familiales, comparativement au reste de la population étudiante (Houle, 2021). Les parents qui étudient pensent plus souvent à abandonner leur programme (24,0 % contre 11,9 % pour les personnes sans enfants) (Gaudreault, Tardif, & Laberge, 2019). Bien qu'il ait été suggéré que les personnes étudiant dans le domaine infirmier et ayant des enfants à charge n'aient pas besoin d'un programme de formation spécialement adapté à leurs besoins (Kiernan, Proud, & Jackson, 2015), il demeure primordial de prendre cet enjeu en considération dans l'évaluation de la santé mentale étudiante et de la poursuite des études dans le domaine infirmier, d'autant plus que 72 % des parents-étudiants (tous domaines confondus) occupent de surcroît un emploi rémunéré (Bonin, 2007).

Au cégep, indépendamment des responsabilités parentales, parmi les personnes ayant participé à deux études, 39,5 % de celles inscrites au programme de soins infirmiers indiquaient travailler pour financer leurs études, contre 31 % pour l'ensemble du réseau collégial (Fédération des cégeps, 2021; Gaudreault & Normandeau, 2018). Au niveau universitaire, chez les personnes inscrites au baccalauréat détenant déjà un permis de l'OIIQ suite au programme collégial, 97 % travaillaient dans le réseau de la santé pendant les études universitaires (OIIQ, 2012). Ces personnes avaient donc à gérer simultanément l'horaire et les responsabilités associés au travail et aux études, ce qui peut avoir des conséquences sur le nombre d'heures consacrées à l'étude, au sommeil et aux loisirs (Franke, 2003). Le cumul des études et du travail a été associé à une plus grande prévalence de détresse psychologique chez la population étudiante (55,3 % contre 17,9 %) (Gaudreault et al., 2019), surtout quand l'environnement psychosocial au travail est défavorable (p.ex. avec une charge de travail élevée ou un faible soutien social) (Laberge, Ledoux, & Thuilier, 2011). Selon une étude récente, les personnes présentant des difficultés de conciliation entre les études et le travail seraient trois fois plus nombreuses à avoir souvent pensé abandonner leurs études (21,4 % contre 8,1 %) (Gaudreault et al., 2019).

La population étudiante du domaine infirmier est donc potentiellement exposée à une triple conciliation, la conciliation études-travail-vie personnelle, en raison des responsabilités parentales et de l'emploi rémunéré pendant les études. Ceci pourrait exacerber l'enjeu de la santé mentale de cette population (Allen, Herst, Bruck, & Sutton, 2000; Choo et al., 2021; Frone, 2000; Gaudreault et al., 2019; Pitt et al., 2021; Sprung & Rogers, 2021; Statistique Canada, 1998; Wan Mohd Yunus et al., 2021), ainsi que celui de la poursuite des études (Gaudreault et al., 2019).

## **1.4 PERTINENCE**

Cette étude, qui s'intéresse aux conditions de réalisation des études dans le domaine infirmier, est importante dans un contexte où les personnes étudiant dans ce domaine semblent particulièrement vulnérables à la détresse psychologique et à risque d'abandonner leur programme d'études. À cela s'ajoute le criant besoin de relève infirmière pour pallier la pénurie de personnel qui perdure depuis plusieurs années déjà, imposant une urgence à trouver des solutions pour favoriser la poursuite des études dans le domaine infirmier. Cette situation paraît exacerbée par la pandémie : plus de détresse psychologique, plus de risque d'abandonner les études, une pénurie de personnel intensifiée, ainsi qu'une potentielle augmentation des stresseurs psychosociaux des études et des difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle. Cette crise amplifie le besoin d'identifier rapidement de nouveaux facteurs de risque modifiables de la détresse psychologique et de l'abandon du programme chez la population étudiante du domaine infirmier afin d'améliorer les stratégies de prévention. Dans cette optique, la présente étude explorera les conditions de réalisation des études, soit les stresseurs psychosociaux et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle, chez les personnes étudiant dans le domaine infirmier au Québec pour une toute première fois. Ainsi, cette étude pourra contribuer à identifier des facteurs de risques modifiables de la détresse psychologique et de l'intention d'abandonner le programme dans les établissements d'enseignement offrant un programme de formation infirmière. Les retombées attendues pour la formation infirmière consistent à l'élaboration de stratégies de soutien favorisant la santé mentale et la rétention des personnes étudiantes de ce domaine par l'amélioration des conditions de réalisation des études. Les répercussions potentielles souhaitées pour la pratique infirmière se traduisent en une relève infirmière plus nombreuse avec une meilleure santé mentale à la fin du parcours de formation.

## **1.5 OBJECTIFS**

Cette recherche en deux phases, menée auprès de personnes étudiant dans le domaine infirmier au collégial (DEC) et à l'université (programme intégré DEC-BAC), s'articule en deux objectifs principaux quantitatifs suivis d'un objectif secondaire qualitatif :

- 1) Estimer la prévalence de :
  - a. l'exposition aux conditions de réalisation des études (stresseurs psychosociaux et difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle) ;
  - b. la détresse psychologique ;
  - c. l'intention d'abandonner le programme.
- 2) Examiner les associations entre les conditions de réalisation des études (stresseurs psychosociaux et difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle) et :
  - a. la détresse psychologique ;
  - b. l'intention d'abandonner le programme.
- 3) Explorer les stratégies de soutien pour améliorer les conditions de réalisation des études des personnes poursuivant un programme de formation infirmière selon la mise en commun des perspectives de personnes étudiantes et de membres du personnel.

Ce chapitre a présenté l'importance de la problématique associée à la santé mentale et à la poursuite des études dans le domaine infirmier. Déjà prépondérants avant la pandémie, la détresse psychologique ainsi que le risque d'abandon des études semblent exacerbés chez la population étudiant dans ce domaine. L'urgence d'identifier des cibles modifiables pour mettre en application des stratégies populationnelles chez cette population est d'autant plus accentuée par la pénurie de main-d'œuvre qualifiée, elle aussi gravement empirée par la crise liée à la pandémie. L'amélioration des conditions de réalisation des études, soit les stresseurs psychosociaux et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle, s'avèrent ainsi une piste novatrice intéressante pour répondre à ce besoin et ainsi favoriser la santé mentale et la poursuite des études dans le domaine infirmier. Le chapitre suivant présente de façon plus approfondie le cadre de référence qui guide la présente étude.





## **CHAPITRE 2**

### **CADRE DE REFERENCE**

L'utilisation de théories et de modèles conceptuels comme cadre de référence en sciences infirmières permet de mieux encadrer le protocole et les résultats de la recherche (Fawcett & Desanto-Madeya, 2012; Gray, Grove, Sutherland, & Burns, 2017; Pepin, Ducharme, & Kérouac, 2017). Le chapitre qui suit expose le cadre de référence de la présente étude. Deux modèles théoriques complémentaires ont été sélectionnés pour encadrer et guider ce projet de recherche, soit le modèle théorique de Karasek (1979) et celui de Siegrist (1996). Les origines des deux modèles théoriques sont d'abord abordées, suivies des liens unissant les modèles théoriques à la discipline infirmière et au sujet à l'étude. Puis, les principaux concepts du modèle théorique de demandes-latitude-soutien (Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979) et du modèle théorique de déséquilibre efforts-reconnaissance (Siegrist, 1996) sont exposés. Enfin, les avantages de l'utilisation conjointe de ces deux modèles théoriques complémentaires sont présentés.

#### **2.1 ORIGINES DES MODELES THEORIQUES**

L'épidémiologie des risques professionnels considère l'environnement psychosocial du travail comme un déterminant de la santé au travail (Niedhammer, Siegrist, Landre, Goldberg, & Leclerc, 2000). Les modèles théoriques choisis sont issus de travaux interdisciplinaires en sociologie, psychologie et épidémiologie, entre autres. Ces modèles théoriques s'intéressent aux stressseurs psychosociaux du travail, qui sont les facteurs de risque présents dans l'environnement de travail ayant le potentiel de provoquer des problèmes de santé physique et mentale (INSPQ, 2021). Il existe actuellement plusieurs modèles théoriques permettant de mesurer les stressseurs psychosociaux, et les deux modèles retenus sont particulièrement reconnus internationalement en raison de leur apport

considérable à la science au sujet des liens entre l'organisation du travail et les pratiques de gestion, d'une part, et le développement de problèmes de santé, d'autre part. Il s'agit du modèle théorique de demandes-latitude-soutien (Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979) et du modèle théorique de déséquilibre efforts-reconnaissance (Siegrist, 1996). Ce sont les deux modèles théoriques les plus étudiés et utilisés dans le domaine de la recherche en psychosociologie et en épidémiologie des risques professionnels (Algava et al., 2011). Selon ces modèles théoriques, on compte quatre principaux stressors psychosociaux du travail : les efforts élevés, la latitude décisionnelle faible, le soutien social faible et la reconnaissance faible (Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979; Siegrist, 1996). Les efforts se rapportent à la charge de travail (Karasek, 1979; Siegrist, 1996). La latitude décisionnelle fait référence à la possibilité de choisir la façon par laquelle le travail est accompli (Karasek, 1979). Le soutien social se rapporte au soutien reçu des collègues et des supérieurs (Johnson & Hall, 1988). La reconnaissance fait référence aux récompenses obtenues en égard au travail accompli (Siegrist, 1996). Ces concepts seront définis plus en détail aux sections 2.4 et 2.5.

Les concepts des deux modèles théoriques ont été adaptés par diverses équipes de recherche afin de rendre les stressors psychosociaux du travail transférables au domaine des études. En effet, les quatre principaux stressors psychosociaux des études, que sont les efforts élevés, la latitude décisionnelle faible, le soutien social faible et la reconnaissance faible, ont été explorés par plusieurs scientifiques, tant aux niveaux des études primaires et secondaires qu'au niveau des études post-secondaires, notamment au premier cycle universitaire (Chambel & Curral, 2005; Cotton et al., 2002; Hilger-Kolb et al., 2018; Hodge et al., 2020; Kim et al., 2021; Magnavita & Chiorri, 2018; McManus, 1990; Porru et al., 2021; Schmidt et al., 2015; Tuomi et al., 2013; Tuomi et al., 2016; C. J. Williams et al., 2018). Leurs travaux ont ainsi appuyé non seulement la transférabilité, mais aussi l'utilité et la pertinence de ces modèles théoriques dans le domaine académique.

## 2.2 LIENS AVEC LA DISCIPLINE INFIRMIERE

Bien que les deux modèles théoriques soient issus des disciplines de la sociologie, de la psychologie et de l'épidémiologie, ils sont intrinsèquement reliés à la discipline infirmière. Selon Pepin et al. (2017, p. 16), « *la discipline infirmière s'intéresse au soin, dans ses diverses expressions, auprès des personnes, des familles, des communautés et des populations qui, en interaction continue avec leur environnement, vivent des expériences de santé* ». Au sein de ces modèles théoriques, on s'intéresse à l'impact de l'interaction entre la personne – au travail ou aux études, selon le cas – et son environnement – de travail ou d'étude, selon le cas – sur la santé de cette personne (Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979; Siegrist, 1996). Les modèles théoriques fournissent quatre principaux stressors psychosociaux des études à évaluer chez les personnes qui étudient : les efforts élevés, la latitude décisionnelle faible, le soutien social faible et la reconnaissance faible (Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979; Siegrist, 1996). Ces stressors peuvent faire irruption dans l'environnement psychosocial des études, et ils pourraient entraîner des conséquences sur la santé de la population étudiante. Par ailleurs, les deux modèles théoriques ont été utilisés par plusieurs chercheurs pour étudier l'environnement de travail infirmier (Fillion et al., 2007; Gao et al., 2012; S. J. Lee, Lee, Gillen, & Krause, 2014; Rongen et al., 2014; Serole et al., 2021; Vallone, Smith, & Zurlo, 2020; Wazqar, Kerr, Regan, & Orchard, 2017).

Dans le cas des études dans le domaine infirmier, on peut émettre l'hypothèse que la qualité des soins pourrait être altérée si une personne en apprentissage présentait un état de santé précaire. À l'inverse, une personne en apprentissage avec une bonne santé pourrait administrer des soins de meilleure qualité. Ce lien n'est pas explicite dans les modèles théoriques : à l'origine, ceux-ci s'intéressent aux milieux de travail divers et ne sont pas spécifiques aux milieux de soins (Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979; Siegrist, 1996). Toutefois, il a été montré par une revue intégrative récente que la présence de stressors psychosociaux dans l'environnement de travail infirmier diminue la performance au travail et augmente le risque d'erreurs (Wazqar et al., 2017).

### **2.3 LIENS AVEC LE SUJET DE RECHERCHE**

La présente recherche menée auprès de la communauté étudiante du domaine infirmier au Québec concerne l'identification des conditions de réalisations des études, parmi lesquelles figurent les stressseurs psychosociaux et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle, auxquels elle est exposée, puis l'évaluation des associations entre ceux-ci et la santé mentale ainsi que la poursuite des études. Ceci permettra l'élaboration de stratégies de soutien pour favoriser la santé mentale et la poursuite des études dans le domaine infirmier. Les modèles théoriques de stress au travail, qui ont été vastement utilisés pour mesurer les stressseurs psychosociaux dans les contextes professionnels, permettent de réduire la complexité des environnements psychosociaux à quelques construits clés dont on suppose qu'ils ont des effets néfastes sur la santé (Hilger-Kolb et al., 2018). Grâce à cette conceptualisation simplifiée, les modèles théoriques permettent de rendre les stressseurs psychosociaux mesurables au moyen de questionnaires ; d'identifier la prévalence de personnes exposées et d'en surveiller l'évolution dans le temps ; de lier les stressseurs psychosociaux à la santé et d'en comparer l'importance par rapport à d'autres facteurs de risque ; et d'offrir des cibles d'intervention concrètes. Ainsi, l'application de tels modèles théoriques dans un contexte étudiant peut être utile pour identifier les stressseurs psychosociaux des études, mieux comprendre leurs liens avec la santé, et ultimement en dériver des interventions préventives basées sur la théorie, comme des stratégies de soutien (Hilger-Kolb et al., 2018). Les deux modèles théoriques utilisés offrent ainsi des exemples concrets de composantes à évaluer chez la population à l'étude comme la charge d'étude, la pression du temps, le respect reçu des pairs, l'appréciation du corps enseignant, les perspectives professionnelles, la stimulation intellectuelle et la liberté de décider. De plus, les concepts des deux modèles théoriques sont observables à l'aide d'instruments de mesure, plus précisément des questionnaires auto-administrés validés et traduits dans plusieurs langues (Niedhammer, 2002). Pour ce qui est des difficultés de conciliation travail-vie personnelle, elles ont précédemment été évaluées de concert avec les stressseurs

psychosociaux du travail en complémentarité aux modèles présentés pour obtenir un portrait plus large des conditions de travail associées à la santé mentale (Hammer, Saksvik, Nytrø, Torvatn, & Bayazit, 2004; Pal & Saksvik, 2008). Pour cette raison, les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle ont été évaluées parmi les conditions de réalisation des études dans le présent projet de recherche.

Tel que mentionné plus haut, certains auteurs ont utilisé chacun des deux modèles théoriques auprès de populations étudiantes universitaires et ont su en démontrer la transférabilité et la pertinence (Chambel & Curral, 2005; Cotton et al., 2002; Hilger-Kolb et al., 2018; Hodge et al., 2020; Kim et al., 2021; Magnavita & Chiorri, 2018; McManus, 1990; Porru et al., 2021; Schmidt et al., 2015; Tuomi et al., 2013; Tuomi et al., 2016; C. J. Williams et al., 2018). À l'instar des personnes qui travaillent, celles qui étudient accomplissent un travail dans un environnement hiérarchique et leur progrès dépend de leur performance (Cotton et al., 2002; Schmidt et al., 2015). Tant le milieu des études que celui du travail représentent des organisations formelles avec des normes sociales et des rôles définis, où la rencontre continue des demandes est attendue (Li, Shang, Wang, & Siegrist, 2010) et doit être contrebalancée par des ressources appropriées. De plus, les efforts, la latitude et la reconnaissance sont vécues au sein de relations non symétriques, les personnes qui étudient ayant moins de pouvoir que celles qui enseignent (Li et al., 2010). Il apparaît donc tout à fait approprié de mener une étude concernant les stressors psychosociaux de la formation infirmière en s'encadrant des modèles théoriques de demandes-latitude-soutien et de déséquilibre efforts-reconnaissance.

#### **2.4 MODELE THEORIQUE DE DEMANDES-LATITUDE-SOUTIEN**

À l'origine, le modèle théorique de demandes-latitude de Karasek (1979) intégrait deux principaux concepts : les demandes psychologiques et la latitude décisionnelle. Les demandes psychologiques font référence aux exigences du travail, notamment la quantité de travail, la complexité des tâches à effectuer, les exigences intellectuelles, les contraintes de temps, les demandes contradictoires et les imprévus ou interruptions fréquentes (Karasek,

1979). La latitude décisionnelle est un concept englobant lui-même deux sous-aspects : l'autonomie décisionnelle et l'utilisation des connaissances (Karasek, 1979). L'autonomie décisionnelle réfère à la possibilité pour la personne qui travaille de prendre part aux décisions dans son milieu de travail, ainsi qu'à la marge de manœuvre qu'elle a de choisir de quelle façon effectuer son travail (Karasek, 1979). L'utilisation des connaissances correspond à la possibilité pour la personne qui travaille d'utiliser ses compétences déjà acquises et d'en développer de nouvelles dans son environnement de travail (Karasek, 1979). Ce modèle stipule que de fortes demandes psychologiques combinées à une faible latitude décisionnelle représentent une situation de tension, appelée tension forte, ayant des risques pour la santé (Karasek, 1979). La figure 1 illustre le modèle théorique de demandes-latitude.

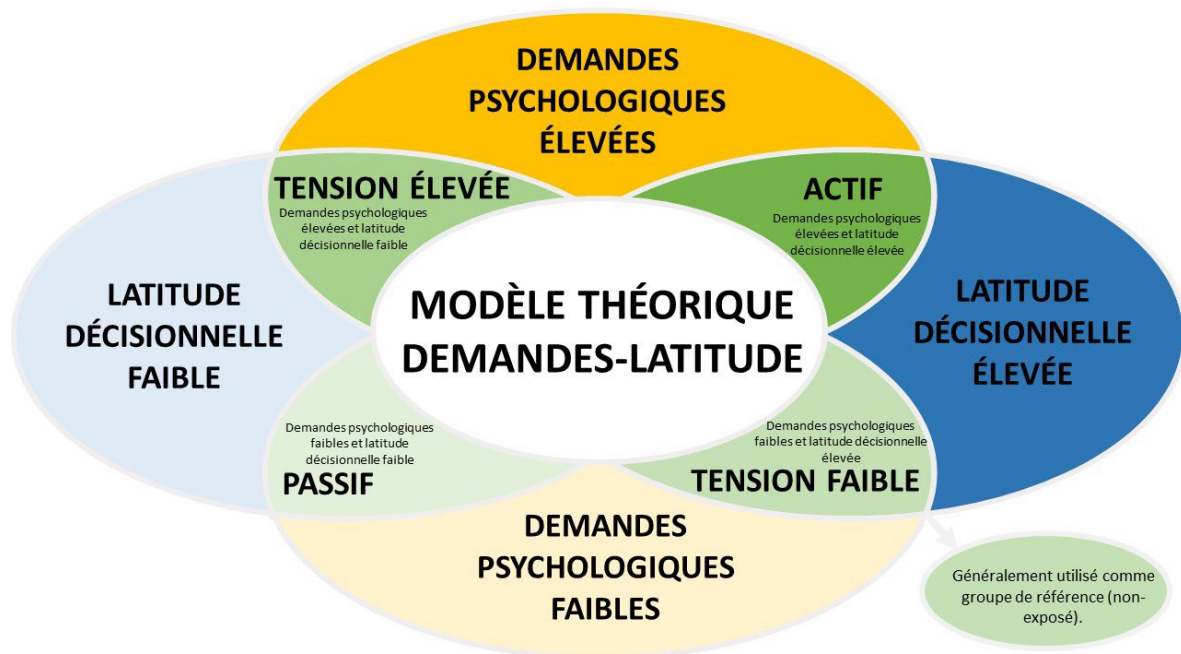


Figure 1. Modèle théorique de demandes-latitude (adapté de Karasek, 1979)

Par la suite, Johnson et Hall (1988) ont ajouté à ce modèle théorique le concept de soutien social des gestionnaires et des collègues. Ce concept fait référence au soutien socio-émotionnel et instrumental des relations interpersonnelles au travail (Johnson & Hall, 1988). Que ce soit avec les collègues comme avec les gestionnaires, les relations sociales au travail ont un impact émotionnel qui module le vécu de la personne à l'emploi (Johnson & Hall,

1988). L'ajout de Johnson et Hall (1988) stipule ainsi qu'un soutien social fort peut contrebalancer les effets négatifs de fortes demandes psychologiques ou de faible latitude décisionnelle, alors qu'un soutien social faible peut les empirer ou avoir son propre effet néfaste.

Dans le contexte des études, les trois concepts du modèle théorique de demandes-latitude-soutien sont très similaires à ceux du milieu professionnel. Tout comme dans le contexte d'un travail rémunéré, les personnes qui étudient sont confrontées à diverses demandes psychologiques comme des tâches difficiles et simultanées avec la pression du temps, des dates de remise de travaux et des périodes de fortes concentrations de travaux à effectuer (Schmidt et al., 2015). Elles doivent se soumettre à des évaluations régulièrement, et leur performance à ces évaluations détermine leurs possibilités de poursuivre dans le programme d'études et d'accéder à un emploi à la suite de leurs études (Schmidt et al., 2015). De plus, comme dans les contextes de travail réguliers, les personnes aux études ont divers niveaux de contrôle et de pouvoir discrétionnaire par rapport au corps enseignant ou à leur programme d'études en cours (Schmidt et al., 2015).

Les demandes psychologiques des études correspondent donc concrètement à la quantité et la complexité des travaux à effectuer et de matière à mémoriser, aux contraintes de temps, aux évaluations fréquentes ainsi qu'aux imprévus et interruptions répétées, par exemple au moment de l'étude ou de la préparation de livrables (Kim et al., 2021; Schmidt et al., 2015). La latitude décisionnelle des études est subdivisée en deux sous-aspects : l'autonomie décisionnelle et l'utilisation des connaissances. L'autonomie décisionnelle de la personne qui étudie fait référence à la marge de manœuvre qu'a celle-ci concernant ses études (Schmidt et al., 2015). Peut-elle, par exemple, choisir le moment de remise des travaux, le sujet d'un projet, le cours à suivre, la personne qui lui enseigne ou le milieu de stage ? L'utilisation des connaissances fait plutôt référence à l'utilisation et au développement de compétences transversales utiles aux études, comme la créativité (Schmidt et al., 2015). Le soutien social dans le contexte étudiant proviendra des pairs – à l'instar des collègues de

travail – d’une part, et du personnel enseignant et de soutien – à la place des gestionnaires – d’autre part.

## **2.5 MODELE THEORIQUE DE DESEQUILIBRE EFFORTS-RECONNAISSANCE**

Le modèle théorique de Siegrist (1996) est axé sur la réciprocité sociale : l’équilibre entre les efforts et les récompenses. La réciprocité sociale s’entend comme la possibilité d’avoir accès aux avantages légitimes, compte tenu de l’effort fourni au travail (Siegrist, 1996). Ce modèle théorique mesure les efforts extrinsèques et intrinsèques ainsi que la reconnaissance (Siegrist, 1996). Les efforts extrinsèques rapportent aux contraintes professionnelles, à l’instar du concept de demandes psychologiques du modèle théorique de Karasek décrit plus haut (Karasek, 1979; Siegrist, 1996). La reconnaissance se rapporte quant à elle aux récompenses obtenues en retour du travail effectué, en termes de salaire, de respect et d’estime ainsi que de perspectives de carrière et de sécurité d’emploi (Siegrist, 1996).

Les efforts intrinsèques correspondent quant à eux à des caractéristiques personnelles menant à une tendance d’un travailleur à faire plus que ce qui est attendu de lui (Siegrist, 1996). Ils peuvent avoir un impact positif (ex. motivation) ou négatif (ex. négligence de la vie personnelle i.e. surinvestissement) (Siegrist, 1996). Comme il s’agit d’une caractéristique personnelle, ce n’est pas à proprement parler un stressor psychosocial. Cependant, il s’agit d’un facteur important à prendre en compte dans la relation entre les conditions de travail et la santé : l’omettre pourrait mener à une surestimation de l’effet du déséquilibre efforts-reconnaissance sur la santé. De plus, bien que ce soit considéré comme un facteur intrinsèque, il n’en demeure pas moins que des actions peuvent être posées. Par exemple, des programmes d’enseignement de techniques de gestion du stress en petits groupes peuvent être réalisés pour réduire le surinvestissement (Peter & Siegrist, 2000). Les situations présentant un risque pour la santé sont donc celles où il y a plus d’efforts que de reconnaissance et celles où il y a un surinvestissement (Siegrist, 1996). La figure 2 illustre le modèle théorique de déséquilibre efforts-reconnaissance.



## MODÈLE THÉORIQUE DÉSÉQUILIBRE EFFORTS-RECONNAISSANCE

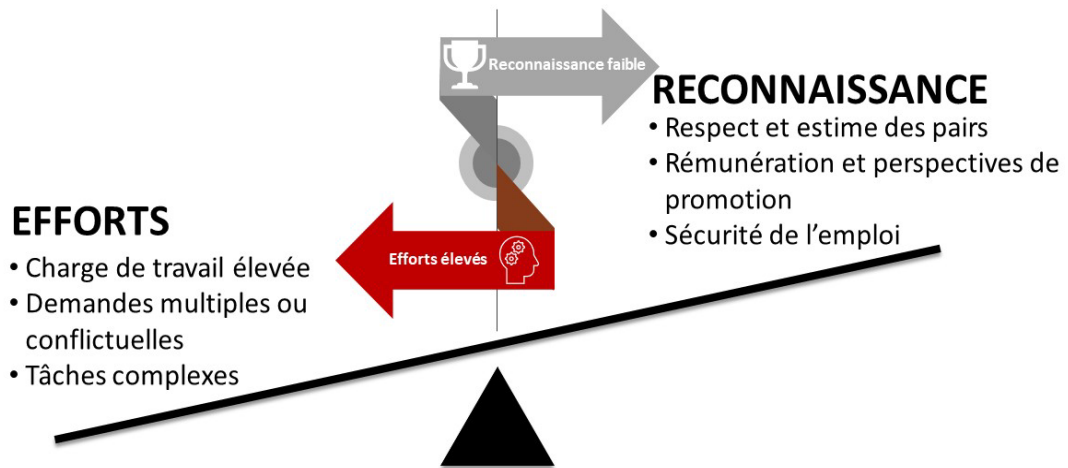


Figure 2. Modèle théorique de déséquilibre efforts-reconnaissance (adapté de Siegrist, 1996)

Le modèle de déséquilibre efforts-reconnaissance a été étendu au milieu scolaire de niveaux primaires et secondaires (Li et al., 2010), puis au milieu des études supérieures (Wege, Li, Muth, Angerer, & Siegrist, 2017). Dans le milieu des études supérieures, les efforts extrinsèques sont similaires aux demandes psychologiques des études du modèle de Karasek (1979), incluant la charge de travail, la pression du temps et les imprévus et interruptions fréquents lors de l'étude en vue d'évaluations (Wege et al., 2017). Pour la population étudiante, la reconnaissance peut prendre plusieurs formes : la rétroaction de la part du corps enseignant, les perspectives d'emploi et de conditions de travail à la fin des études (ex. augmentation du salaire, meilleur poste), les bourses, prix, honneurs et distinctions, ainsi que l'estime et le respect reçus (Wege et al., 2017). Le surinvestissement dans le milieu des études supérieures concerne les pensées centrées sur les études, l'incapacité de s'en distancer, les sacrifices disproportionnés, et les problèmes de sommeil (Wege et al., 2017).

## 2.6 COMPLEMENTARITE DES DEUX MODELES THEORIQUES

Certaines lacunes de chacun des modèles théoriques sont comblées par les forces de l'autre, ce qui les rend complémentaires pour une analyse plus complète des stressés psychosociaux (Algava et al., 2011). Alors que le concept de latitude décisionnelle est central dans le modèle théorique de Karasek (1989), c'est la réciprocité sociale qui est de première importance dans le modèle théorique de Siegrist (1996). Des demandes psychologiques élevées associées à une latitude décisionnelle faible, combinaison appelée tension forte (voir figure 1), se traduit par un vécu d'aliénation de la part des personnes qui travaillent (Karasek, 1979). Un déséquilibre entre les efforts déployés et la reconnaissance obtenue en retour (voir figure 2) se traduit par un vécu d'exploitation pour la personne qui travaille (Siegrist, 1996). L'utilisation des deux modèles théoriques conjointement aurait un meilleur potentiel prédictif pour les problèmes de santé physique et mentale (Calnan, Wainwright, & Almond, 2000; Marmot & Wilkinson, 2005). En effet, plusieurs études ont montré que les deux modèles théoriques identifient des stressés psychosociaux différents, ayant des effets indépendants et cumulatifs sur la santé (Aronsson et al., 2017; Gilbert-Ouimet, Trudel, Brisson, Milot, & Vézina, 2014; Hahn et al., 2017; Magnavita, 2007; Ndjaboue, Brisson, Talbot, & Vézina, 2017a; Ndjaboue, Brisson, Talbot, & Vézina, 2017b; Stansfeld & Candy, 2006; Theorell et al., 2015; Vézina et al., 2011). Cela signifie que l'exposition aux stressés psychosociaux des deux modèles théoriques implique un risque potentiellement accru de développer des pathologies. Il est donc préférable d'utiliser conjointement les deux modèles théoriques pour inclure une plus grande variété de stressés psychosociaux ayant un impact néfaste indépendant et reconnu sur la santé.

Ce chapitre a présenté le cadre de référence utilisé dans la présente étude en expliquant les principaux concepts issus du modèle théorique de demandes-latitude-soutien et du modèle théorique de déséquilibre efforts-reconnaissance. À la lumière de ce chapitre, ces deux modèles théoriques de psychosociologie et d'épidémiologie des risques professionnels s'avèrent complémentaires et pertinents afin d'encadrer un projet de recherche

qui s'intéresse à l'environnement psychosocial des études du domaine infirmier au Québec.  
Le chapitre suivant présente de façon plus approfondie la revue de littérature de cette étude.



## **CHAPITRE 3**

### **RECENSION DES ECRITS**

Le chapitre qui suit présente la recension des écrits portant sur les conditions de réalisation des études et sur les stratégies de soutien permettant de les améliorer. Pour brosser un portrait complet du sujet à l'étude, le chapitre est divisé en quatre sections. D'abord, la méthodologie de recherche documentaire est décrite de façon détaillée. Le reste du chapitre est divisé en fonction des objectifs de la présente recherche. Ainsi, l'état des connaissances au sujet de la proportion (prévalence) de la population étudiante post-secondaire exposée aux stressseurs psychosociaux des études et aux difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle est abordée, suivi des prévalences de détresse psychologique et d'intention d'abandon des études dans le domaine infirmier. Les associations entre les conditions de réalisation des études, la détresse psychologique et l'intention d'abandonner des études dégagées des articles recensés font l'objet de la section suivante. Finalement, les stratégies de soutien à la poursuite des études dans le domaine infirmier relevées dans la littérature sont exposées.

#### **3.1 METHODOLOGIE DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE**

Les stratégies déployées pour la recherche documentaire dans le cadre de ce projet, validées par une bibliothécaire, ont permis de sélectionner la littérature la plus pertinente au sujet d'intérêt. Diverses combinaisons de mots-clés en anglais et en français ont été utilisés pour effectuer des recherches dans les bases de données CINHALL, MEDLINE, PubMed, Science Direct, Education Source, ERIC, et Erudit. Les mots-clés ont été choisis selon la méthode Population (personnes étudiantes de niveaux post-secondaires/du domaine infirmier), Intervention (exposition élevée aux conditions de réalisation des études), Comparaison (absence d'exposition ou exposition faible aux conditions de réalisation des

études), et Issue (*Outcome*, soit la détresse psychologique ou l'intention d'abandonner les études) (PICO) (Pallot, 2019) (voir annexe I).

Comme il y a peu d'études portant sur les conditions de réalisation des études dans le domaine infirmier, la recension des écrits a été élargie à tous les domaines d'études post-secondaires, incluant le collégial et le premier cycle universitaire, mais excluant les cycles d'études supérieurs (deuxième et troisième cycles). Les six directions possibles de conflits de conciliations ont été incluses dans les recherches : études-travail ; travail-études ; études-vie personnelle/famille ; vie personnelle/famille-études ; travail-vie personnelle/famille ; vie personnelle/famille-travail. Malgré ces inclusions, la littérature demeure limitée, ce qui explique que les études moins récentes aient également été considérées quand elles portaient spécifiquement sur l'évaluation des conditions de réalisation des études. En somme, la recherche documentaire a permis d'identifier 15 articles au sujet des stressors psychosociaux des études, y compris sept études ayant été menées auprès de populations étudiantes du domaine infirmier, et une seule étude au sujet de la conciliation études-travail-vie personnelle.

En ce qui concerne les prévalences de détresse psychologique et d'intention d'abandonner le programme, une recension non exhaustive a été réalisée afin de comparer les résultats de la présente étude avec les études antérieures ayant rapporté des prévalences de ces construits précis chez des populations étudiantes du domaine infirmier au cours des 10 dernières années.

La recension des écrits portant sur les stratégies de soutien a été élargie aux stratégies liées à la poursuite des études dans le domaine infirmier, sans référer spécifiquement aux conditions de réalisation des études telles qu'elles sont définies par le cadre de référence en raison de la rareté des études. Les mots-clés ont été choisis selon la méthode Population (personnes étudiantes de niveaux post-secondaires/du domaine infirmier), Intervention (présence de stratégies de soutien), Comparaison (absence de stratégies de soutien), et Issue (*Outcome*, soit la poursuite des études) (PICO) (Pallot, 2019) (voir annexe I). Un total de 14 articles a ainsi été retenu au sujet des stratégies de soutien dans le domaine infirmier.

### **3.2 PREVALENCE DES STRESSEURS PSYCHOSOCIAUX DES ETUDES, DES DIFFICULTES DE CONCILIATION ETUDES-TRAVAIL-VIE PERSONNELLE, DE LA DETRESSE PSYCHOLOGIQUE ET DE L'INTENTION D'ABANDONNER LES ETUDES (OBJECTIF 1)**

La section qui suit présente les articles recensés rapportant des prévalences d'exposition aux stressseurs psychosociaux des études et aux difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle, ainsi que les articles présentant des prévalences de détresse psychologique et d'intention d'abandonner les études. Les résultats se rapportant à des populations étudiantes du domaine infirmier seulement sont incluses, à l'exception des prévalences d'exposition aux stressseurs psychosociaux des études du modèle théorique du déséquilibre efforts-reconnaissance, puisqu'aucun article recensé n'a utilisé ce modèle théorique auprès de cette population.

#### **3.2.1 Exposition aux stressseurs psychosociaux des études**

La majorité des études recensées ne rapportent pas de prévalence d'exposition aux stressseurs psychosociaux des études. La plupart du temps, les articles fournissent plutôt la moyenne de chaque échelle accompagnée de son écart-type. Or, les prévalences permettent de présenter la fréquence d'une exposition, donnant ainsi une indication de son fardeau (Noordzij et al., 2010). Documenter la fréquence d'une exposition (ou facteur de risque) contribue à orienter les parties prenantes vers des cibles d'actions prioritaires (Noordzij et al., 2010). Ici, présenter les prévalences d'exposition aux stressseurs psychosociaux des études vise à permettre aux établissements d'enseignement de choisir les stressseurs sur lesquels il semble pertinent d'intervenir et de les prioriser.

Certains articles ont présenté les prévalences d'exposition des stressseurs dits « composés », que sont la tension forte, l'iso-tension, et le déséquilibre efforts-reconnaissance. Ces prévalences sont résumées au tableau 1. Rappelons que la tension forte correspond à une exposition simultanée à des demandes psychologiques élevées et à une latitude décisionnelle faible (Karasek, 1979) (voir figure 1 au chapitre 2). L'iso-tension

traduit l'exposition à la tension forte additionnée d'un faible soutien social (Johnson & Hall, 1988). Le déséquilibre efforts-reconnaissance correspond pour sa part généralement à un ratio  $> 1$  lorsque l'on divise la somme de l'échelle « efforts » par la somme de l'échelle « reconnaissance » (Siegrist, 1996). Un déséquilibre efforts-reconnaissance signifie ainsi que les efforts investis dans le travail surpassent la reconnaissance obtenue, provoquant un déséquilibre (Siegrist, 1996) (voir figure 2 au chapitre 2).

Tableau 1. Sommaire des études ayant rapporté des prévalences d'exposition aux stressors psychosociaux des études

Auteurs (année), pays	Devis	Taille d'échantillon	Modèle théorique	Prévalence
Magnavita et Chiorri (2018), Italie	Corrélationnel transversal	n = 633, domaine infirmier	Demandes-latitude-soutien (questionnaire original validé non adapté)	Tension forte : 22,7 %
Tuomi et al. (2013), Finlande et Slovénie	Descriptif transversal	n = 162, domaine infirmier	Demandes-latitude-soutien (questionnaire original adapté et validé)	Tension forte : 4,8-6,3 % Iso-tension : 2,5-3,6 %
Tuomi et al. (2016), Finlande	Descriptif longitudinal	n = 135, domaine infirmier	Demandes-latitude-soutien (questionnaire original adapté et validé)	Tension forte : T1 = 13,3 % T2 = 17,0 %
C. J. Williams et al. (2018), Australie	Corrélationnel transversal	n = 2451, domaines divers	Déséquilibre efforts-reconnaissance (questionnaire DER-école adapté pour l'université)	Déséquilibre efforts-reconnaissance = 37,5 %

En somme, trois articles, tous auprès de populations étudiantes du domaine infirmier, ont rapporté des prévalences de tension forte variant de 4,8 % à 22,7 % (Magnavita & Chiorri, 2018; Tuomi et al., 2013; Tuomi et al., 2016). Or, aucun de ces articles ne rapporte de seuil permettant la dichotomisation de l'échantillon en groupes exposés et non exposés, ce qui rend la comparaison difficile. De plus, bien que tous se soient basés sur le même modèle théorique, les auteurs n'ont pas tous utilisé le même questionnaire. Aucun article n'a été recensé concernant le modèle théorique de déséquilibre efforts-reconnaissance dans la



population étudiante du domaine infirmier. En ce qui concerne les études recensées portant sur ce modèle théorique chez des populations étudiantes de champs d'études divers, une seule a rapporté une prévalence d'exposition au déséquilibre efforts-reconnaissance, qui était de 37,5 % (C. J. Williams et al., 2018). Aucune étude n'a rapporté de prévalence d'exposition aux stressors psychosociaux des études examinées séparément, tant les efforts élevés, la latitude décisionnelle faible, le soutien social faible ou la reconnaissance faible. Pourtant, leur évaluation est primordiale pour permettre aux utilisateurs de connaissances d'identifier des priorités d'intervention.

### **3.2.2 Difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle**

À notre connaissance, aucune étude ne rapporte une prévalence de difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle chez la population étudiante du domaine infirmier. Ceci dit, une étude qualitative a mis en lumière l'importance d'explorer davantage les conflits de conciliation études-travail-vie personnelle chez les personnes étudiant dans le domaine infirmier au Royaume-Uni (Mills, Ryden, & Knight, 2020). À la suite de l'analyse thématique des 100 réponses manuscrites de leur questionnaire à questions ouvertes, les auteurs ont identifié trois principaux thèmes problématiques chez la population étudiante du domaine infirmier : jongler avec les différentes sphères de la vie ; trouver un équilibre entre les multiples responsabilités ; et développer des stratégies d'adaptation (Mills et al., 2020). Ces résultats suggèrent l'importance d'inclure davantage la conciliation études-travail-vie personnelle dans les recherches visant à documenter les conditions de réalisation des études auprès de populations étudiantes du domaine infirmier, notamment en estimant la prévalence d'exposition aux difficultés rencontrées dans la conciliation.

### **3.2.3 Détresse psychologique**

Plusieurs études ont été menées pour évaluer la santé mentale étudiante dans le domaine infirmier dans le monde. Toutefois, celles rapportant des prévalences de détresse psychologique sont limitées. Les études présentées au tableau 2 sont les plus pertinentes

recensées à ce jour en regard de la prévalence de détresse psychologique chez les populations étudiantes du domaine infirmier.

Tableau 2. Sommaire des études ayant rapporté une prévalence de détresse psychologique chez une population étudiant dans le domaine infirmier

Auteurs (année), pays	Devis	Taille d'échantillon	Questionnaire	Prévalence de détresse psychologique
Bakker et al. (2021), Pays-Bas	Étude de cohorte prospective	n = 711	« Distress screener » (Braam et al., 2009)	Modérée à élevée T1 : 44,1 % T2 : 47,9 %
Khosrobeigi bozchaloei et al. (2022), Iran	Corrélationnel transversal	n = 194	« Détresse psychologique liée à l'apprentissage en ligne » (Hasan & Bao, 2020)	Modérée à élevée 63,8 %
Salvarani et al. (2020), Italie	Descriptif transversal	n = 622	« GHQ-12 » (Goldberg et al., 1997)	70,9 %
Serçe et al. (2021), Turquie	Descriptif transversal	n = 692	« GHQ-12 » (Goldberg et al., 1997)	65,3 %
Tada (2017), Japon	Corrélationnel transversal	n = 181	« GHQ-12 » (Goldberg et al., 1997)	61,3 %
Deasy et al. (2016), Irlande	Devis mixte	n = 1112	« GHQ-28 » (Goldberg et al., 1997)	42 %
Wang et al. (2020), Chine	Descriptif transversal	n = 516 du domaine infirmier Total n = 4184	« Kessler-6 » (R. C. Kessler et al., 2003)	24,58 % dans le sous-échantillon du domaine infirmier
Asturias (2017), Australie	Corrélationnel transversal	n = 371	« Kessler-6 » (R. C. Kessler et al., 2003)	Très élevée : 73,6 %

En somme, toutes échelles confondues, la prévalence de détresse psychologique chez la population étudiante du domaine infirmier dans le monde varie entre 24,58 % et 73,6 %, et ce, dans les études recensées depuis 2016 (Asturias, 2017; Bakker et al., 2021; Deasy et al., 2016; Khosrobeigi bozchaloei et al., 2022; Salvarani et al., 2020; Serçe et al., 2021; Tada, 2017; Wang et al., 2020). Les prévalences ne semblent pas particulièrement plus élevées en temps de pandémie : l'étude de Wang et al. (2020) effectuée en Chine en tout début de pandémie rapporte la prévalence la plus faible. Cependant, ces données pourraient être en partie expliquées par des différences socio-culturelles. Cette recension ne permet donc pas d'affirmer que la pandémie a ou n'a pas eu d'effet négatif sur la détresse psychologique étudiante du domaine infirmier. Néanmoins, tous les articles indiquent que la détresse psychologique est préoccupante chez cette population, ce qui appuie l'importance de poursuivre l'identification de facteurs de risque modifiables.

### 3.2.4 Intention d'abandonner le programme

Le tableau 3 présente les prévalences recensées d'intention d'abandonner le programme dans le domaine infirmier (donnée subjective auto-rapportée), mais aussi celles d'abandon des études, lorsque disponibles (donnée objective), en complément.

Tableau 3. Sommaire des études et des rapports ayant rapporté des prévalences d'intention d'abandon du programme et d'abandon des études dans le domaine infirmier

Auteurs (année), pays	Devis	Taille échantillon	Prévalence
Bakker et al. (2021), Pays-Bas	Étude de cohorte prospective	n = 711	<p><b>Intention :</b>  T1 : 35,5 % chez les personnes ayant participé aux deux phases, 44,1 % chez les personnes perdues au suivi  T2 : 27,8 %</p> <p><b>Abandon :</b>  1,9 % chez les personnes ayant participé aux deux phases, 4,9 % chez les personnes perdues au suivi</p>

Van Hoek et al. (2019), Belgique	Corrélationnel transversal	n = 554	<b>Intention :</b> Jamais : 63,7 % Quelques fois : 28,5 % Chaque semaine : 7 % Chaque jour : 0,7 % Global : 36,2 % <b>Abandon : 2,6 %</b>
Dante et al. (2011), Italie	Descriptif rétrospectif	n = 117	<b>Intention : 45,3 %</b> <b>Abandon : 8,5 %</b>
Gaynor et al. (2007), Australie	Étude de cohorte prospective	n = 3755	<b>Abandon : 24,5 %</b>
Day et al. (2005), Canada	Devis mixte (descriptif)	*par milieu	<b>Abandon: 0-27 %</b> selon l'établissement, moyenne 12,5 %

En bref, les études et rapports recensés ont rapporté des prévalences d'intention d'abandon variant de 27,8 % à 45,3 %, ainsi que des prévalences d'abandon de 0 à 27 % (Bakker et al., 2021; Dante et al., 2011; Day et al., 2005; Gaynor et al., 2007; Van Hoek et al., 2019). La grande variabilité observée pourrait être en partie expliquée par la diversité des contextes dans les différents pays. Dans l'ensemble, chaque équipe de recherche a utilisé un outil différent pour évaluer l'intention d'abandon des études, limitant la comparaison des résultats. Néanmoins, il apparaît évident que l'intention d'abandon et l'abandon des études sont problématiques dans le domaine infirmier, d'autant plus considérant la pénurie mondiale de personnel infirmier (OMS, 2020), surtout qu'une seule étude recensée a eu lieu au Canada.

### 3.3 ASSOCIATIONS ENTRE LES STRESSEURS PSYCHOSOCIAUX, LA DETRESSE PSYCHOLOGIQUE ET L'INTENTION D'ABANDONNER LES ETUDES (OBJECTIF 2)

Les sections qui suivent présentent les études recensées ayant rapporté des associations entre les conditions de réalisation des études, plus particulièrement les stressés psychosociaux des études, d'une part, et la détresse psychologique ainsi que l'intention d'abandonner le programme, d'autre part, chez des populations étudiantes de niveaux post-secondaires. À notre connaissance, aucune étude n'a rapporté d'association entre les

difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle et la détresse psychologique ou l'intention d'abandonner les études.

### 3.3.1 Stresseurs psychosociaux et détresse psychologique

La communauté scientifique s'est intéressée aux associations entre les stresseurs psychosociaux des études et différents problèmes de santé mentale, y compris l'anxiété, la dépression et l'épuisement (Chambel & Curren, 2005; Hilger-Kolb et al., 2018; Hodge et al., 2020; Schmidt et al., 2015; C. J. Williams et al., 2018). Cependant, seules trois études ont évalué les associations entre ces stresseurs et la détresse psychologique de manière spécifique (Bakker et al., 2021; Cotton et al., 2002; Porru et al., 2021). Comme la détresse psychologique est une atteinte précoce de la santé mentale souvent précurseur d'anxiété et de dépression (American Psychiatric Association, 2015; Camirand & Nanhou, 2008), il est prioritaire d'en identifier les facteurs de risque spécifiques.

Parmi les trois études recensées, deux ont utilisé des devis corrélationnels transversaux et porté sur des membres du corps étudiant de champs d'étude divers : l'une en Italie par Porru *et al.* (n=4760) (Porru et al., 2021) et l'autre en Australie par Cotton *et al.* (n=176) (Cotton et al., 2002). La troisième étude, par Bakker *et al.* (2021), utilisait un devis de cohorte longitudinal et a été réalisée au sein d'un échantillon de la population étudiante du domaine infirmier aux Pays-Bas (n=711) (Bakker et al., 2021). Des associations statistiquement significatives ont été rapportées dans ces trois études. Porru *et al.* (2021) ont rapporté des associations fortes, stratifiées selon le sexe, entre les efforts élevés (femmes (F) : RC = 13,5 ; IC 9,7-18,8 ; hommes (H) : RC = 15,3 ; IC 8,6-27,1), la reconnaissance faible (F : RC = 7,4 ; IC 5,6-9,6 ; H : RC = 8,1 ; IC 5,1-13,0), le surinvestissement (F : RC = 22,2 ; IC 16,1-30,7 ; H : RC = 22,1 ; IC 12,4-39,4), le déséquilibre efforts-reconnaissance (F : RC = 18,7 ; IC 14-25 ; H : RC = 19,9 ; IC 12,2-32,5) et la détresse psychologique (Porru et al., 2021). Ces résultats sont en phase avec le modèle théorique DER, qui indique que les situations provoquant le plus de risques pour la santé sont celles où il y a un déséquilibre entre les efforts et la reconnaissance et celles où il y a un surinvestissement (Siegrist, 1996). Pour leur

part, Cottons *et al.* (2002) et Bakker *et al.* (2021) se sont plutôt intéressés aux stressseurs du modèle théorique DLS. Tous deux ont rapporté une association statistiquement significative entre les demandes psychologiques et la détresse psychologique ( $r = 0,33$   $p < 0,05$  ; RC = 1,63 ; IC 1,05-2,52) (Bakker *et al.*, 2021; Cotton *et al.*, 2002). Les résultats étaient mitigés en ce qui concerne l'association entre le soutien des pairs ( $r = -0,19$   $p < 0,05$  ; RC = 1,47 ; IC 0,82-2,63) et celui du corps enseignant et la détresse psychologique ( $r = -0,17$   $p < 0,05$  ; RC = 0,99 ; IC 0,64-1,52) (Bakker *et al.*, 2021; Cotton *et al.*, 2002). Une seule étude a rapporté une corrélation négative entre la latitude décisionnelle et la détresse psychologique ( $r = -0,27$   $p < 0,05$ ) (Cotton *et al.*, 2002). Les résultats de Cotton *et al.* (2002) et de Bakker *et al.* (2021) sont en phase avec le modèle théorique DLS en ce qui concerne le fait que les demandes psychologiques élevées et la latitude faible aient un effet délétère sur la santé mentale, mais ne soutiennent pas le fait que le soutien social ait un effet protecteur (Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979).

Les trois études recensées comportent certaines limites. Principalement, il est possible de constater que toutes ces études rapportent des résultats soit non ajustés pour des potentielles variables de confusion (Cotton *et al.*, 2002), ou bien qui ne présentent pas clairement les variables de confusion incluses dans les modèles statistiques (Bakker *et al.*, 2021; Porru *et al.*, 2021). Les résultats pourraient donc être empreints d'importants biais de confusion, engendrant une sous-estimation ou une surestimation de la force des associations. Les résultats présentés suggèrent ainsi qu'une association existe entre les stressseurs psychosociaux des études et la détresse psychologique, mais davantage d'études, notamment longitudinales, sont requises pour confirmer la présence de ces associations et éventuellement valider la direction de l'association.

### **3.3.2 Stressseurs psychosociaux et intention d'abandonner le programme**

À notre connaissance, seules deux études ont porté sur les associations entre les stressseurs psychosociaux et l'intention d'abandonner les études, et une seule concernait des membres du corps étudiant du domaine infirmier. La première, une étude corrélationnelle

transversale australienne, a porté sur un échantillon étudiant dans des champs divers (n=2451) (C. J. Williams et al., 2018). Le deuxième est une étude de cohorte longitudinale auprès d'un échantillon de la population étudiante du domaine infirmier aux Pays-Bas (n=711) (Bakker et al., 2021).

Les deux études ont rapporté des associations statistiquement significatives entre les stressors psychosociaux et l'intention d'abandonner les études. L'étude australienne a observé une association néfaste significative entre le DER et l'intention d'abandonner les études ( $r = 0,37$   $p < 0,001$ ) (C. J. Williams et al., 2018). L'étude des Pays-Bas rapporte pour sa part une association protectrice statistiquement significative entre le soutien des pairs et l'intention d'abandonner les études (RC 0,50 ; IC 0,25-0,97), et d'autres associations protectrices mais marginalement significatives entre les demandes psychologiques, le soutien social des membres du corps enseignant et l'intention d'abandonner les études (RC 0,65 ; IC 0,40-1,08 et RC 0,62 ; IC 0,39-1,00, respectivement) (Bakker et al., 2021).

Certains de ces résultats sont en phase avec les modèles théoriques, alors que d'autres sont plus surprenants. La relation entre le déséquilibre efforts-reconnaissance et l'intention d'abandonner le programme était pour sa part positive et modérée (C. J. Williams et al., 2018), tel qu'attendu (Siegrist, 1996). Le soutien des pairs a une association protectrice statistiquement significative avec l'intention d'abandonner les études (Bakker et al., 2021), ce qui correspond aux attentes théoriques (Johnson & Hall, 1988). Or, les demandes psychologiques ont un effet protecteur, de façon marginalement statistiquement significative, sur l'intention d'abandonner le programme (Bakker et al., 2021), ce qui est moins en phase avec la théorie (Karasek, 1979). On peut émettre l'hypothèse que les demandes psychologiques élevées constituaient pour cet échantillon une motivation à demeurer dans le programme, peut-être grâce à un sentiment d'engagement actif continu.

Par ailleurs, l'étude australienne a également exploré l'association entre le déséquilibre efforts-reconnaissance et l'épuisement (*burn-out*) ( $r = 0,59$  ;  $p < 0,001$ ) et entre l'épuisement et l'intention d'abandonner les études ( $r = 0,37$  ;  $p < 0,001$ ) (C. J. Williams et al., 2018). L'hypothèse que l'épuisement académique soit un médiateur dans l'association entre le

déséquilibre efforts-reconnaissance et l'intention d'abandon des études a ainsi été abordée. Autrement dit, la relation entre le déséquilibre efforts-reconnaissance et l'intention d'abandon des études était en partie expliquée par l'épuisement selon l'analyse effectuée. En incluant la résilience et l'année d'études de même que des variables de confusion potentielle (âge, genre, moyenne générale et stress perçu), le modèle complet expliquait 38,5 % de la variance de l'intention d'abandonner les études et 44,5 % de la variance de l'épuisement. Ces informations sont pertinentes pour la présente étude, puisqu'elles mettent en lumière l'importance de considérer la santé mentale étudiante dans les associations entre les stressés psychosociaux des études, notamment le déséquilibre efforts-reconnaissance, et l'intention d'abandonner les études. Encore ici, il est néanmoins possible de constater que les études recensées rapportent des résultats soit non ajustés pour des variables de confusion potentielle (C. J. Williams et al., 2018), ou bien qui ne stipulent pas clairement les variables de confusion incluses dans les associations (Bakker et al., 2021). Les résultats pourraient donc être empreints d'importants biais de confusion, engendrant une surestimation de la force de l'association.

Les résultats présentés dans les sections précédentes suggèrent qu'une association existe entre les stressés psychosociaux et l'intention d'abandonner le programme, mais davantage d'études sont requises pour confirmer la présence de ces associations et éventuellement en valider la direction.

### **3.4 STRATEGIES DE SOUTIEN (OBJECTIF 3)**

Rappelons que l'objectif 3 de la présente étude vise à explorer les stratégies de soutien pour améliorer les conditions de réalisation des études des personnes poursuivant un programme de formation infirmière. Cette visée exploratoire a mené à recenser les écrits présentant les différentes stratégies de soutien à la poursuite des études dans le domaine infirmier sans restreindre la recherche aux études référant spécifiquement aux conditions de réalisation des études telles qu'elles sont définies par le cadre de référence. Les stratégies de soutien spécifiques à la population étudiante du domaine infirmier au premier cycle



universitaire s'articulent autour de trois thèmes abordés dans la littérature : encourager le soutien des pairs et du personnel, offrir des services étudiants, et favoriser l'appropriation de la profession.

### **3.4.1 Encourager le soutien des pairs et du personnel**

Plusieurs stratégies de soutien recensées soulignent l'importance du soutien des pairs et du personnel, y compris par des programmes de mentorat et de tutorat formels. Bien que les articles recensés ne le mentionnent pas, ces stratégies ont le potentiel d'accroître le soutien social présent dans le modèle demande-latitude-soutien.

#### **3.4.1.1 Programme de mentorat ou de tutorat**

Cette stratégie est celle ayant le plus fréquemment été dégagée dans la littérature recensée (Bumby, 2020; Cameron, Roxburgh, Taylor, & Lauder, 2011; Canzan et al., 2022; Colalillo, 2007; Jeffreys, 2002; Smith-Wacholz, Wetmore, Conway, & McCarley, 2019). Certains auteurs recommandent le mentorat ou le tutorat par les enseignants ou par des professionnels en clinique, d'autres préconisent l'approche par les pairs, mais la majorité recommandent l'un ou l'autre.

Une récente étude qualitative descriptive italienne menée auprès de 31 étudiantes du domaine infirmier avait pour but d'explorer les raisons expliquant le taux d'abandon des études en sciences infirmières à Vérone (Canzan et al., 2022). Suite à l'analyse thématique des verbatims d'entrevues semi-structurées, les auteurs recommandent de mettre en place un service de mentorat par les pairs (Canzan et al., 2022). Cette recommandation n'est pas nouvelle. Deux études quasi-expérimentales américaines ont testé le mentorat par les pairs (n=28) (Jeffreys, 2002) et le mentorat structuré (n=157) (Colalillo, 2007). Toutes deux appuient cette stratégie (Colalillo, 2007; Jeffreys, 2002). Trois revues de littérature, parmi lesquelles une britannique (15 articles) (Cameron et al., 2011) et deux américaines (41 et 17 articles, respectivement) (Bumby, 2020; Smith-Wacholz et al., 2019) ont également

recommandé le mentorat, cette stratégie étant la plus étudiée et recommandable, selon la revue la plus récente (Bumby, 2020).

Une étude descriptive corrélationnelle américaine a exploré la relation entre la perception de soutien des professeurs et la rétention chez 458 étudiantes infirmières (Shelton, 2012). Selon l'auteur, pour favoriser la rétention des étudiantes infirmières, les membres du personnel doivent fournir une atmosphère bienveillante avec des relations de mentorat et d'assistance directe pour faciliter l'apprentissage étudiant (Shelton, 2012).

#### 3.4.1.2 Appui des pairs

Le soutien des pairs serait important pour la continuité des études, y compris chez les personnes étudiantes qui performant bien (K. M. Mitchell et al., 2021). Il est possible de favoriser le soutien par les pairs par l'expérience d'apprentissage partagé et par la formation de plus petits groupes (Cameron et al., 2011). Le corps professoral peut aussi donner des opportunités aux personnes étudiantes de partager leurs expériences de vie personnelle et leur perspective ; encourager les interactions entre pairs ; prendre part à des activités de construction de communauté ; prodiguer des opportunités pour que les personnes étudiantes puissent bâtir des amitiés avec leurs pairs ; et encourager la formation de groupes d'étude entre pairs (Everett, 2020). Selon K. M. Mitchell et al. (2021), les stratégies de soutien à la réussite doivent éviter de nommer les personnes de façon négative (ex. « à risque ») et stimuler la croissance en communauté avec le soutien des pairs.

#### 3.4.1.3 Relation entre le personnel enseignant et les personnes apprenantes

Offrir du soutien de la part des membres du personnel s'avèrerait favorable à la poursuite des études dans le domaine infirmier selon l'étude qualitative italienne de Canzan et al. (2022) et la revue de littérature américaine de Smith-Wacholz et al. (2019). Plus concrètement, les membres du personnel devraient établir une relation positive avec les personnes qui étudient en se montrant accueillants, accessibles et abordables, selon la revue de littérature américaine d'Everett (2020). Il est important pour les membres du corps

professoral d'apprendre à connaître les personnes étudiantes, de les encourager à passer par leur bureau et de leur montrer qu'ils se soucient d'eux comme individus (Everett, 2020). On peut même adopter une approche holistique de développement étudiant, en prenant en considération les facteurs non scolaires qui peuvent influencer l'apprentissage (Everett, 2020). Offrir des opportunités pour les personnes étudiantes pour discuter de motivation, de confiance en soi, et de conciliation études-travail-famille serait critique pour ces dernières (Everett, 2020). Les aider à se fixer des buts est un autre moyen concret de démontrer du soutien (Everett, 2020). Finalement, créer un environnement d'apprentissage sécuritaire et soutenant qui promeut l'inclusion et l'appréciation de la diversité est aussi important pour favoriser la rétention étudiante dans le domaine infirmier (Everett, 2020). Un environnement favorisant la diminution du stress serait également requis pour diminuer les risques d'abandon des études (Smith-Wacholz et al., 2019).

En complément des stratégies énoncées, il est important de souligner que l'implantation de telles stratégies doit débuter dès le début du programme et se poursuivre jusqu'à la préparation à l'examen d'entrée à la profession, comme l'indique la revue de littérature canadienne de K. M. Mitchell et al. (2021). Elles doivent être ouvertes à tout le monde et éviter de cibler des groupes minoritaires précis (K. M. Mitchell et al., 2021) afin de limiter la stigmatisation.

### **3.4.2 Offrir des services étudiants**

Une autre stratégie recensée correspond à offrir des services étudiants : une spécialiste en rétention (Bumby, 2020; Everett, 2020; Mooring, 2016; Schrum, 2015), des conseils par le personnel enseignant (Harrell & Reglin, 2018) et du soutien à l'apprentissage (Bumby, 2020; Cameron et al., 2011; Canzan et al., 2022; Everett, 2020; Mooring, 2016). Ces services ont le potentiel d'améliorer les conditions de réalisation des études, notamment le soutien social, la latitude décisionnelle (organisation des tâches, créativité) et la conciliation études-travail-vie personnelle (gestion du temps).

Les revues américaines de Bumby (2020), de Mooring (2016) et d'Everett (2020) suggèrent en ce sens de créer un programme de rétention. Il faudrait préparer des programmes de rétention qui s'insèrent dans le curriculum, mettant l'accent sur des compétences transversales telles que la prise de décisions, les stratégies d'adaptation, la créativité, la sécurité émotionnelle, la gestion du temps, la résolution de conflits, et la communication efficace, selon la revue narrative de Mooring (2016) qui ne mentionne pas le nombre d'articles inclus. Everett (2020), une revue narrative de 10 articles, ajoute à cela l'importance de fournir une orientation plus longue en début de trimestre pour préparer les personnes étudiantes aux succès et défis qui les attendent. On propose également de favoriser des interventions permettant de bien orienter les personnes inscrites au programme (Bumby, 2020).

Une étude descriptive corrélationnelle américaine menée auprès de 272 personnes étudiantes du domaine infirmier abonde également en faveur de l'emploi d'un spécialiste en rétention étudiante (Schrum, 2015). L'étude avait pour but de décrire les associations entre les variables scolaires, personnelles et environnementales, l'utilisation d'un spécialiste en rétention et la rétention des personnes étudiantes du domaine infirmier (Schrum, 2015).

Pour ce qui est du programme de conseils par les membres du personnel enseignant, une étude descriptive transversale américaine avait pour but d'évaluer la satisfaction étudiante et la rétention dans la formation infirmière à la suite de l'implantation d'un programme de conseils par l'équipe professorale (n=210) (Harrell & Reglin, 2018). Les auteurs préconisent ainsi de mettre en place un service de conseil par l'équipe professorale (Harrell & Reglin, 2018). Il s'agit d'offrir une séance d'information de 20 minutes puis de se montrer disponibles et accessibles pour les personnes étudiantes en manifestant le besoin (Harrell & Reglin, 2018).

Divers auteurs mentionnent aussi l'importance du soutien à l'apprentissage offert par des spécialistes sur le sujet. Les revues de Bumby (2020); Cameron et al. (2011); Everett (2020); et Mooring (2016) proposent l'emploi d'un spécialiste en succès académique et le développement de services d'aide à l'apprentissage. Les résultats de l'étude qualitative de

Canzan et al. (2022) soutiennent qu'on doit améliorer l'accès aux ressources pour fournir du soutien à l'apprentissage aux personnes étudiantes. Le soutien à l'apprentissage implique également de prendre en considération les caractéristiques personnelles de chaque personne inscrite au programme (Canzan et al., 2022; Everett, 2020; Jeffreys, 2002; K. M. Mitchell et al., 2021; Smith-Wacholz et al., 2019). Selon l'étude quasi-expérimentale américaine de Jeffreys (2002, n = 28), il faut évaluer fréquemment les besoins étudiants, identifier rapidement les personnes à risque, et les diriger vers les mesures de soutien appropriées. En effet, il est préconisé de travailler en collaboration avec le personnel de soutien et de rétention pour rencontrer les besoins étudiants selon la revue américaine d'Everett (2020). L'étude qualitative de Canzan et al. (2022) propose aussi d'identifier les personnes qui semblent en difficulté et de leur offrir de la rétroaction et du soutien individualisé. Selon une revue de la portée canadienne (100 articles) (K. M. Mitchell et al., 2021), les stratégies de soutien devraient être obligatoires pour les personnes qui en ont le plus besoin.

Pour promouvoir le bien-être, il est favorable de s'assurer, en début de trimestre, que les personnes étudiantes connaissent les services de soutien du campus, et mettre l'accent sur l'importance de consulter dès l'apparition de premier signe d'un problème pouvant affecter leur bien-être et performance (Everett, 2020).

### **3.4.3 Favoriser l'appropriation de la profession**

Quatre des études recensées soulèvent l'importance de l'appropriation de la profession par les personnes étudiantes pour améliorer la poursuite des études. Selon la revue de littérature de Cameron et al. (2011), il est important de favoriser une bonne compréhension de la profession pour diminuer la prévalence d'abandon des études dans le domaine infirmier. Selon l'étude qualitative italienne de Canzan et al. (2022), il faut diminuer le chiasme entre l'image présentée de la profession et la réalité. Favoriser une perception positive et réaliste de la profession infirmière est aussi préconisé par Smith-Wacholz et al. (2019). Offrir du contenu de cours qui a du sens pour les personnes étudiantes en discutant de l'apport de

l'information présentée à leur succès dans la carrière infirmière permettrait aussi d'améliorer la rétention (Everett, 2020).

En conclusion, la recension des écrits a permis de mettre en lumière des lacunes importantes dans la littérature actuellement disponible sur le sujet à l'étude. En effet, les prévalences d'exposition aux stressors psychosociaux des études sont rarement rapportées et, lorsqu'elles le sont, le seuil ayant permis la dichotomisation n'est pas fourni, ce qui limite la comparaison. Aucune donnée n'a été recensée au sujet de la prévalence des difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle. La détresse psychologique semble importante dans la population étudiante du domaine infirmier, mais certains obstacles limitent la comparaison entre les prévalences rapportées, notamment l'utilisation d'outils de collecte de données très variables. Aucune prévalence d'intention d'abandon des études n'a été identifiée chez les populations étudiantes du domaine infirmier au Québec. Bien que quelques études antérieures aient rapporté des associations entre les stressors psychosociaux des études et les issues à l'étude, il n'en demeure pas moins que davantage d'études sont nécessaires sur le sujet pour augmenter le niveau de preuve et obtenir des données probantes. Enfin, certaines des stratégies de soutien à la poursuite des études dans le domaine infirmier recensées peuvent se rapporter aux conditions de réalisation des études sans qu'on y réfère de manière spécifique. Les résultats de cette recension des écrits mettent en lumière l'impératif de procéder à une étude ancrée dans la théorie pour dégager de nouvelles cibles d'intervention favorisant la poursuite des études dans le domaine infirmier au Québec et dans le monde.

## **CHAPITRE 4**

### **METHODE**

Le chapitre qui suit présente la méthode de recherche utilisée dans le cadre de ce mémoire. Le devis de recherche est présenté, suivi de la démarche méthodologique qui comprend la population à l'étude, le milieu de l'étude, l'échantillonnage, les outils de collecte de données ainsi que les analyses. Les considérations éthiques sont présentées pour clore le chapitre.

#### **4.1 DEVIS DE RECHERCHE**

La structure de l'étude impliquait une première phase quantitative complétée d'une deuxième phase qualitative. Le devis de la phase quantitative est corrélational transversal, c'est-à-dire une étude visant l'exploration des relations entre deux variables et plus (Fortin & Gagnon, 2016) par le biais d'une seule collecte de données (Simpson, 2017). Le devis de la phase qualitative est participatif (Guba & Lincoln, 1989). D'abord, les données quantitatives ont été collectées (section 4.2.4.1) pour identifier les prévalences de l'exposition aux conditions de réalisation des études, de la détresse psychologique et de l'intention d'abandonner le programme de formation infirmière (objectif 1), ainsi que les associations entre ces variables (objectif 2). Ensuite, les données qualitatives ont été collectées afin d'explorer les stratégies de soutien pour optimiser les conditions de réalisation des études préalablement identifiées dans la phase quantitative (objectif 3).

## **4.2 DEMARCHE METHODOLOGIQUE**

La collecte de données de la phase quantitative s'est déroulée aux sessions d'hiver et d'automne 2021, pour se terminer en octobre 2021. La collecte de données de la phase qualitative s'est déroulée aux sessions d'hiver-été-automne 2022.

### **4.2.1 Population à l'étude**

La population à l'étude est composée en majorité de membres du corps étudiant ( $n = 230$  pour la phase quantitative et  $n = 3$  supplémentaires pour la phase qualitative) ainsi que de membres du personnel ( $n = 10$ ) provenant de deux milieux d'enseignement du domaine infirmier du Québec.

Les critères de sélection étaient 1. Complétion d'au moins une session dans le programme de formation infirmière et 2. Études en cours au programme de formation infirmière au moment de la collecte de données. Pour les entretiens de groupe, les personnes pouvaient avoir terminé le programme depuis moins d'un an, étant donné le délai entre les deux phases de l'étude. Il n'y avait pas de critère d'exclusion. Des membres du personnel de chaque établissement d'enseignement participant ont pris part à la phase qualitative de l'étude sur une base volontaire, sans critère de sélection.

### **4.2.2 Milieux de l'étude**

Deux établissements d'enseignement post-secondaire d'une ville de la province de Québec qui comporte plus de 100 000 habitants ont été sélectionnés pour la réalisation de cette étude : un collège d'enseignement général et professionnel (cégep) et une université.

Au Québec, les études collégiales se situent entre le secondaire et les études universitaires et conduisent à l'obtention du diplôme d'études collégiales (DEC) (Gouvernement du Québec, 2022). Les programmes d'études collégiaux sont composés de cours de formation générale (ex : philosophie, éducation physique) et de cours spécifiques



au programme choisi (Gouvernement du Québec, 2022). Il existe deux types de programmes qui conduisent à l'obtention du DEC, soit les programmes préuniversitaires et les programmes techniques (Gouvernement du Québec, 2022). Le cégep ciblé dans le cadre de cette étude offre le programme technique nommé « Soins infirmiers 180.A0 », qui s'échelonne sur une période de trois ans à raison de deux sessions par année : d'août à décembre, et de janvier à mai.

L'université ciblée offre le programme du baccalauréat en sciences infirmières (cheminement DEC-BAC) qui s'échelonne sur une période de 2 ans à temps complet. Ce programme est accessible aux personnes qui détiennent un DEC « Soins infirmiers 180.A0 ». Les personnes inscrites peuvent également cheminer à temps partiel dans ces programmes.

#### **4.2.3 Échantillonnage**

La stratégie d'échantillonnage de convenance, qui consiste en choisir les sujets selon leur disponibilité, a été utilisée pour les deux phases de ce projet de recherche (Fortin & Gagnon, 2016). Pour la phase quantitative, l'échantillon visé était de 325 personnes étudiantes. La taille d'échantillon requise avait été calculée pour assurer une puissance statistique de 80 % afin de détecter minimalement des corrélations modérées (Madsen et al., 2017). Pour optimiser le pourcentage de participation, des stratégies de recrutement ont été développées avec chaque établissement partenaire. Ces stratégies impliquaient la présentation du projet de recherche en classe par un membre de l'équipe de recherche, soit l'étudiante-chercheure ou la directrice de recherche. Au cégep, on invitait les personnes intéressées à remplir le questionnaire sur des ordinateurs fournis par l'établissement. À l'université, à la suite de la présentation du projet en classe, un courriel d'invitation était envoyé ainsi que deux courriels de rappel sur un période totale de 6 semaines. Un rappel verbal en classe a aussi été effectué par les membres du personnel acceptant de le faire. Ces derniers pouvaient aussi choisir de déposer le lien vers le questionnaire sur le forum de leur cours ou dans l'outil de discussion de leurs classes virtuelles, ou encore de prévoir du temps pendant leur cours pour la complétion du questionnaire.

Pour la phase qualitative, l'étude requérait la participation de quatre membres du corps étudiant et de quatre membres du personnel pour chacun des deux établissements, pour un total de seize personnes participantes. Au cégep, seulement quatre personnes étudiantes ayant participé à la phase quantitative se sont portées volontaires. Elles ont été recontactées par courriel pour être invitées à participer à l'entretien de groupe. Comme aucune n'a répondu à l'invitation, il a été nécessaire de recommencer le processus de recrutement auprès des membres du corps étudiant. Les personnes éligibles n'ayant pas encore été sollicitées dans le cadre du projet, soit celles étant alors à leur 2<sup>e</sup> session d'études au programme, ont été rencontrées en classe pour la présentation du projet. Une invitation leur a été acheminée par messagerie interne le jour suivant la présentation en classe, puis un rappel 10 jours plus tard. Trois personnes se sont portées volontaires et ont rempli le sondage *Doodle* ayant permis de fixer une date pour l'entretien. Par la suite, l'entretien de groupe avec les membres du personnel a été organisé à l'occasion d'une journée pédagogique à l'intention du personnel enseignant et de soutien de l'établissement. Les membres du personnel ont été invités par le comité organisateur de l'événement. Au total, six membres du personnel ont participé sur une base volontaire. Il est à noter que les résultats de la phase quantitative du projet ont été présentés dans le cadre de cette journée pédagogique, et ce, préalablement à la tenue de l'entretien de groupe avec les membres du personnel.

À l'université, vingt-sept personnes du corps étudiant ayant participé à la phase quantitative s'étaient portées volontaires à participer à l'entretien de groupe. Elles ont toutes été invitées à participer à cet entretien par courriel. Cinq personnes ont répondu au courriel, quatre personnes ont répondu au sondage de disponibilités *Doodle*, et finalement, trois personnes ont participé à l'entretien de groupe. Par la suite, les membres du personnel enseignant et de soutien ont été contactés par courriel par le biais de la direction afin de solliciter leur participation. Quatre membres du personnel ont répondu à l'invitation.

## 4.2.4 Outils de collecte de données

### 4.2.4.1 Phase quantitative : questionnaire en ligne auto-administré

Pour la phase quantitative, un questionnaire en ligne auto-administré a permis de compléter la collecte de données. Les variables mesurées par le questionnaire ont été sélectionnées en collaboration avec les co-chercheurs du projet, des chercheurs des domaines de la psychologie, de l'épidémiologie, de la formation infirmière et des sciences infirmières. La plupart des variables provenaient d'outils validés.

Une fois le questionnaire constitué, il a été soumis à 15 personnes non issues de la population cible pour un pré-test. Cette étape a permis de vérifier la durée de complétion, ainsi que la clarté des énoncés de questions et des choix de réponses.

Le questionnaire final était d'une durée approximative de 20 minutes. Ce questionnaire évaluait les stressseurs psychosociaux des études, la conciliation études-travail-vie personnelle, la détresse psychologique, l'intention d'abandonner les études, des variables sociodémographiques ainsi que plusieurs covariables décrites plus bas. Un tableau présentant les outils de mesure utilisés pour les variables principales est présenté à l'annexe II.

#### a) *VARIABLES INDEPENDANTES*

Les stressseurs psychosociaux des études du modèle théorique DER, c'est-à-dire les efforts (5 items,  $\alpha = 0,78$ ), la reconnaissance (6 items,  $\alpha = 0,69$ ) et le surinvestissement (5 items,  $\alpha = 0,75$ ), ont été mesurés à l'aide du questionnaire DER pour les études (S-ERI-Q) validé en anglais auprès d'une population étudiante universitaire (Wege et al., 2017). Les efforts ont été utilisés comme proxy des demandes psychologiques du modèle DLS, en raison de leur similitude conceptuelle. La latitude décisionnelle (3 items,  $\alpha = 0,50$ ) a été mesurée à l'aide de la sous-échelle du *Job Content Questionnaire* (JC-Q), validée en anglais en milieu de travail (Karasek, 1979) et adaptée dans le cadre de la présente étude à la population étudiante universitaire. Le soutien social des pairs (6 items,  $\alpha = 0,77$ ) et des membres du

corps enseignant (6 items,  $\alpha = 0,89$ ) a été évalué avec le questionnaire de soutien social multidimensionnel (MDSS-Q), validé en anglais auprès de la population étudiante universitaire (Winefield et al., 1992).

Un processus de traduction renversée parallèle a été appliqué pour traduire ces questionnaires de l'anglais vers le français (Vallerand, 1989). Les questions ont d'abord été traduites en français par des membres de l'équipe spécialistes de ces stressseurs. Ensuite, la version française a été soumise à trois personnes bilingues non familières avec les concepts des stressseurs psychosociaux afin que ces dernières les retraduisent en anglais. Les trois versions retraduites à l'anglais ont ensuite été comparées avec la version anglaise originale par les membres de l'équipe pour choisir la terminologie correspondant le mieux à la version originale.

Les items ont été mesurés sur une échelle de Likert à quatre points allant de « totalement en désaccord » à « totalement d'accord » pour les sous-échelles S-ERI-Q et JC-Q, et de « jamais » à « toujours » pour les sous-échelles MDSS-Q. Pour être considérées comme exposées à un stressseur donné, les scores moyens des personnes participants aux items de la sous-échelle devaient correspondre à « d'accord/parfois » ou « totalement d'accord/jamais ». Des seuils alternatifs ont également été évalués au moyen d'analyses de sensibilité : la création de seuils sur la base d'analyses de sensibilité/spécificité, l'utilisation de la médiane ou de tertiles, et une catégorisation inspirée d'une méthodologie issue d'une enquête sur les stressseurs psychosociaux du travail au Québec (Jauvin, Pelletier, Carazo, De Serres, & Talbot-Gaston, 2021). Ces seuils alternatifs ont été évalués au moyen d'analyses de sensibilité, et sont présentés en détails en annexe III.

Un déséquilibre effort-reconnaissance était observé lorsque la division du score d'effort par le score de reconnaissance conduisait à un ratio supérieur à 1 (un facteur d'ajustement était appliqué pour tenir compte du nombre inégal d'items des échelles (6\*5)). L'exposition à la tension forte correspondait à une double exposition à des efforts élevés et à une latitude faible, tandis que l'exposition à l'iso-tension combinait une exposition à la tension forte et un faible soutien social de la part des pairs et/ou des membres du corps enseignant.

Pour les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle (question unique, inspirée de Gaudreault et al. (2019) et Lessard (2010)), les réponses ont été recueillies à l'aide d'une échelle de Likert en 4 points allant de « très facile » à « très difficile ». La prévalence de difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle a été obtenue par la dichotomisation des choix de réponse : les personnes ayant sélectionné « Difficile » ou « Très difficile » se sont vu attribuées au groupe exposé, alors que celles ayant sélectionné « Facile » ou « Très facile », au groupe non exposé.

#### **b) *VARIABLES DEPENDANTES***

La version française validée du questionnaire Kessler-6 (Kessler et al., 2002; Vézina et al., 2011) a été utilisée pour évaluer la détresse psychologique (6 items,  $\alpha = 0,86$ ). Chaque élément a été mesuré sur une échelle de Likert en cinq points et les scores variaient de 0 à 24. Les participants ont ensuite été répartis en trois groupes : détresse psychologique « faible-moderée » (scores  $< 7$ ), « élevée » (7-13) ou « très élevée » ( $> 13$ ) selon les pratiques actuelles (Vézina et al., 2011).

L'intention d'abandonner le programme a été mesurée par une seule question, « Avez-vous déjà envisagé d'arrêter vos études ? » et a été traitée comme une variable ordinale en trois catégories : « Jamais », « Parfois » et « Plusieurs fois ».

#### **c) *COVARIABLES***

Les covariables ont été sélectionnées pour leur effet confondant ou médiateur potentiel sur la détresse psychologique ou les intentions d'abandonner le programme. Elles comprenaient des données sociodémographiques (âge, sexe (masculin/féminin), genre (caractéristiques masculines/androgènes/féminines) (Ahmed, Vafaei, Belanger, Phillips, & Zunzunegui, 2016), état civil (célibataire, en couple, marié.e, divorcé.e ou veuf/veuve), revenu, appartenance à un groupe marginalisé), des données d'études (programme, statut d'inscription (temps plein/partiel), statut de retour aux études, nombre de semestres

complétés dans le programme), les responsabilités familiales (enfant(s) à charge), les conditions de travail (stresseurs psychosociaux au travail classés en terciles (Brisson et al., 1998; Niedhammer, 2002; Niedhammer et al., 2000), nombre de jours par semaine), les habitudes de vie (consommation d'alcool et tabagisme (Santé Québec, 1993), activité physique (Shephard, 1997)) et l'indice de masse corporelle (IMC). Les études antérieures concernant les stresseurs psychosociaux au cours des études supérieures ont pris en compte la plupart des mêmes covariables (Bakker et al., 2021; Hilger-Kolb et al., 2018; Hodge et al., 2020; Kox, Runhaar, Groenewoud, et al., 2022; Porru et al., 2021; C. J. Williams et al., 2018).

Une question ouverte était également incluse au questionnaire : « *Si vous aviez une baguette magique, que suggèreriez-vous pour améliorer les conditions de réalisation des études à votre cégep / université?* ». Cette question exploratoire a été ajoutée pour obtenir une perspective de toutes les personnes ayant participé concernant les stratégies pour l'amélioration des conditions de réalisation des études, qui ont ensuite été explorées plus en détail lors des entretiens de groupe.

#### 4.2.4.2 Phase qualitative : entretiens de groupe

La phase qualitative avait pour objectif d'explorer les stratégies de soutien pour améliorer les conditions de réalisation des études des programmes de formation infirmière. Quatre entretiens de groupe ont été menés par l'étudiante-chercheure (deux dans chaque établissement) et ont permis de réunir les différentes perspectives de la population étudiante et des membres du personnel afin de dégager les consensus (Guba & Lincoln, 1989). Trois entretiens de groupe ont été menés par visioconférence à l'aide d'une plateforme virtuelle, un a eu lieu en présentiel et les quatre ont été enregistrés avec le consentement libre et éclairé préalable. Tous les entretiens de groupe ont été menés à l'aide d'un guide d'entrevue semi-structuré basé sur les deux modèles théoriques utilisés dans le cadre de la phase quantitative (voir annexes IV et V). La transcription des entretiens de groupes a été réalisée par l'étudiante-chercheure, permettant ainsi une première immersion dans les données.

Afin de considérer le contexte et la réalité vécue dans les deux établissements d'enseignement, les données ont été collectées séparément. Le premier entretien de groupe de chaque établissement a été mené auprès des membres de la population étudiante. Avant de débiter l'entretien de groupe, en guise d'introduction, un portrait des résultats de la phase quantitative (prévalences des conditions de réalisation des études, de la détresse psychologique et de l'intention d'abandonner le programme) a été présenté aux personnes participantes afin de les guider à cibler des stratégies de soutien en lien avec les conditions de réalisation des études les plus prévalentes. Par la suite, le guide d'entretien a été utilisé pour dégager la perspective des personnes participantes. À la fin de l'entretien, une synthèse (tableau) des résultats de la question ouverte du questionnaire auto-administré a été soumise aux personnes participantes afin de recueillir leur point de vue. Puis, une synthèse des résultats de l'entretien de groupe mené auprès des personnes étudiantes a été produite à l'aide d'un arbre thématique (tableau).

Les entretiens de groupe auprès des membres du personnel de chaque établissement se sont donc déroulés de façon similaire. Cependant, plutôt que de présenter les résultats de la question ouverte du questionnaire auto-administré, la synthèse de l'entretien de groupe avec des personnes étudiantes a été soumise aux membres du personnel participants. Ce processus a permis la mise en commun des perspectives étudiantes et de celles des membres du personnel. La figure 3 illustre la séquence des entretiens de groupes effectués.

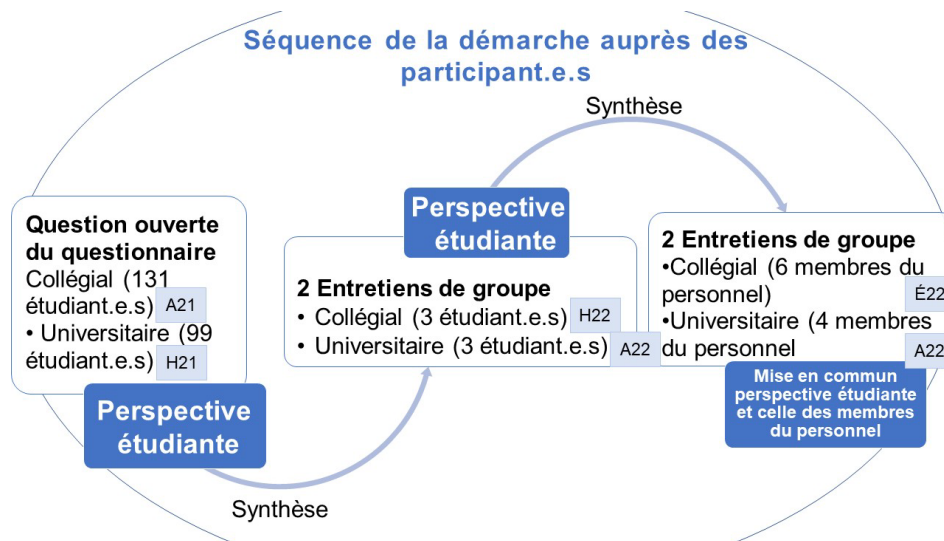


Figure 3. Séquence des entretiens de groupe

## 4.2.5 Analyses

### 4.2.5.1 Analyses quantitatives

Les analyses quantitatives ont été réalisées à l'aide du logiciel SAS 9.4 au seuil de signification  $\alpha < 5 \%$ . Les données manquantes ont été évaluées : 1,63 % des personnes participantes avaient au moins un élément manquant sur une des échelles parmi celles des efforts, de la reconnaissance, du surinvestissement ou de la latitude décisionnelle ; 10,7 % sur les échelles de soutien social ; 5,2 % sur les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle ; 6,7 % sur la détresse psychologique ; et 1,3 % sur l'intention d'abandonner le programme. Pour chaque item manquant, le mode ou la moyenne de l'échantillon pour cet item a été appliqué. Les caractéristiques des personnes participantes ont été examinées au moyen d'analyses descriptives, et la différence entre les établissements d'enseignement a été calculée à l'aide du test du chi carré ou du test T de Student.

Les prévalences d'exposition aux conditions de réalisation des études et les prévalences de détresse psychologique et d'intention d'abandonner le programme ont été calculées grâce



aux seuils présentés à la section 4.2.4.1. Les différences de prévalence entre les établissements d'enseignement ont été évaluées à l'aide du chi carré.

Des modèles régression multivariée de Poisson robustes ont été construits pour évaluer les associations entre les conditions de réalisation des études (les stresseurs psychosociaux et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle) et la détresse psychologique, ainsi qu'entre les conditions de réalisation des études et l'intention d'abandonner le programme. Pour évaluer les rapports de prévalences, deux modèles d'ajustement ont été réalisés séquentiellement. Un premier modèle a été ajusté pour l'âge, le sexe, le genre, le revenu, l'état civil, les groupes marginalisés, le fait d'avoir des enfants à charge, le programme et les autres stresseurs psychosociaux des études (à l'exception des modèles de difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle). Pour la détresse psychologique, un deuxième modèle, également ajustés pour les variables du premier modèle, a aussi été ajusté pour les stresseurs psychosociaux du travail, les congés hebdomadaires, l'alcool, le tabagisme, l'activité physique et l'IMC. Concernant l'intention d'abandonner le programme, le deuxième modèle était pour sa part additionnellement ajusté pour les stresseurs psychosociaux au travail, les congés hebdomadaires, les études à temps plein/à temps partiel, les retours aux études, le nombre de sessions complétées dans le programme et la détresse psychologique. Un tel ajustement séquentiel s'explique par le fait qu'il n'était pas clair si les variables des seconds modèles étaient des facteurs de confusion ou des médiateurs dans la relation entre les conditions de réalisation des études et la détresse psychologique ou l'intention d'abandonner le programme. Pour cette raison, il était préférable de les ajouter séquentiellement pour réduire les risques de surajustement.

Toute la syntaxe développée pour l'analyse des données, le traitement des données manquantes et la vérification des postulats pour les modèles de régression de Poisson robuste ont été contre-vérifiés par un stagiaire postdoctoral expert en statistiques et en analyse de données quantitatives.

#### 4.2.5.2 Analyse qualitative

Pour l'analyse de données qualitatives de la question ouverte du questionnaire auto-administré ainsi que des transcriptions d'entretiens de groupe, la méthode de l'analyse thématique décrite par Paillé et Mucchielli (2016) a été utilisée. Cette méthode consiste en l'élaboration d'un arbre thématique qui comporte des thèmes et sous-thèmes regroupés en catégories principales (Paillé & Mucchielli, 2016). Elle a servi à repérer, regrouper et examiner de façon structurée les sous-thèmes abordés par les personnes participantes. Ces sous-thèmes ont été extraits du discours à la suite de plusieurs lectures des transcriptions. Ensuite, un travail systématique d'inventaire a été réalisé afin de regrouper et de hiérarchiser les sous-thèmes en thèmes, puis en catégories. Un journal de thématisation a été utilisé pour noter les étapes de la démarche et les pensées de l'étudiante-chercheure. Toute cette démarche inductive a permis la création d'un arbre thématique. L'analyse par codage inductif s'est effectuée après chaque entretien de groupe. Elle a été réalisée séparément par deux membres de l'équipe de recherche, l'étudiante-chercheure et une experte en analyse qualitative. Les résultats ont été par la suite comparés et discutés jusqu'à l'atteinte d'un consensus inter-juges.

### 4.3 CONSIDERATIONS ETHIQUES

Le protocole de recherche de la présente étude a été approuvé par deux comités d'éthique de la recherche dont l'appartenance est maintenue anonyme pour assurer la confidentialité des personnes ayant participé.

Un feuillet d'information incluant le but de la recherche, les avantages, les inconvénients et les risques de la participation à la recherche ainsi que les ressources communautaires psychosociales en cas de besoin a été présenté avant la participation aux deux phases du projet. Le droit de retrait inconditionnel et le fait qu'aucune question n'était obligatoire y a également été mentionné. Les informations concernant le traitement des

données confidentielles et anonymes ainsi que la durée et l'emplacement de conservation des données ont été présentées. Le consentement libre et éclairé a ainsi été obtenu.

Ce chapitre a présenté les éléments constituant la méthode de recherche scientifique de l'étude. Le prochain chapitre portera sur les résultats de l'étude.



## CHAPITRE 5

### RESULTATS

Dans la première partie de ce chapitre, l'article scientifique issu de ce projet de recherche est présenté, précédé du résumé. La deuxième partie du chapitre est dédiée aux résultats d'analyses complémentaires effectuées en réponse au cadre de référence de l'étude. Enfin, la dernière partie du chapitre présente les résultats de la phase qualitative du projet de recherche.

#### 5.1 ARTICLE

L'article qui suit, intitulé « *Nursing students' academic conditions, psychological distress, and intention to leave school: a cross-sectional study* », a été rédigé par l'auteure de ce mémoire, Léonie Matteau, sous la supervision de sa directrice de recherche Mahée Gilbert-Ouimet et de sa co-directrice de recherche, Isabelle Toupin. L'équipe de recherche ayant participé à l'article incluait également mesdames Nicole Ouellet, Manon Truchon et Marianne Beaulieu. Il a été soumis le 13 décembre 2022 auprès de la revue *Nurse Education Today* : l'avis de réception de l'article est présenté à l'annexe VI, l'autorisation de rédiger en anglais est à l'annexe VII et le résumé de l'article en français, à l'annexe VIII. En tant que première autrice, l'étudiante-chercheuse a réalisé la revue des écrits, développé la méthode, effectué la collecte de données, procédé à l'analyse et l'interprétation des résultats et a rédigé l'article. Les professeures Mahée Gilbert-Ouimet et Isabelle Toupin ont supervisé le déroulement de la recherche. Toute l'équipe a révisé et approuvé l'article avant sa soumission. Cet article remplace partiellement les chapitres de résultats et de discussion du mémoire.

### 5.1.1 Résumé de l'article

**Background:** Psychological distress and intention to leave school are highly prevalent among nursing students. Academic conditions, including psychosocial stressors and school-work-life conflicts, could contribute to psychological distress and intention to leave school.

**Objective:** To explore the associations between academic conditions and 1) psychological distress and 2) intention to leave school.

**Design:** Cross-sectional correlational design.

**Settings:** Data collection was performed in February and October 2021 in two nursing schools in Canada: Cegep (publicly-funded college, technical degree) and university (bachelor's degree).

**Participants:** 230 nursing students (Cegep 131, university 99).

**Methods:** A self-administered online questionnaire assessed academic conditions (psychosocial stressors (Demand-Control-Support, Effort-Reward Imbalance and Overcommitment scales) and school-work-life conflicts (single item)), psychological distress (Kessler-6 scale), intention to leave school, and several covariates. Poisson robust multivariate regression models were built to explore the association between academic conditions and 1) psychological distress and 2) intention to leave school.

**Results:** A large proportion of participants experienced high efforts, school-work-life conflicts, overcommitment, and psychological distress (49.5-84.7%). One out of five participants had had intention to leave school "many times" (Cegep 20.61%; university 22.22%). In adjusted analysis, overcommitment and school-work-life conflicts were associated with a higher prevalence of psychological distress (Prevalence ratio (PR) 2.10; 95% Confidence Intervals (CI) 1.15-3.84 and PR 2.32 CI 1.24-4.32, respectively). Adverse associations were observed between effort-reward imbalance (PR 2.32 CI 1.09-4.94) as well as school-work-life conflicts (PR 2.40 CI 1.05-5.45) and intention to leave school.

**Conclusions:** Academic conditions might be risk factors for psychological distress and intention to leave school among nursing students. Interventions targeting modifiable academic conditions might improve nursing students' mental health and retention.

### 5.1.2 Manuscript

## 1. BACKGROUND

Demands on the healthcare system increase as populations age globally, adding pressure to the international nurse shortage (WHO, 2020). Nurse recruitment does not meet the gap left by retirements (Jong et al., 2014) and COVID-19's turnovers (Shaffer et al., 2022). By 2030, 9 million additional nurses and midwives will be required worldwide (WHO, 2022). Although enrollment in nursing programs have increased (American Association of Colleges of Nursing, 2021; Association des infirmières et infirmiers du Canada, 2017), graduates are still insufficient to address the shortage; partly due to high dropouts rates (Hamshire et al., 2019; Lovegrove, 2018).

Dropout in nursing students is a multifactorial problem studied by many researchers (e.g., Bakker et al., 2021; Hamshire et al., 2019). Psychological distress could be associated with dropout in nursing students (Bakker et al., 2020). According to recent data, 24.6% to 73.6% of nursing students suffer from psychological distress worldwide (Bakker et al., 2021; Khosrobeigi bozchaloei et al., 2022; Salvarani et al., 2020; Serçe et al., 2021; Wang et al., 2020). Researchers recommend assessing psychological distress and its risk factors to prevent dropout (Bakker et al., 2020).

Current efforts to enhance nursing students' mental health and retention mainly involve individual-focused strategies, such as trainings to develop coping skills (Dasgupta et al., 2020; Nebhinani et al., 2020). Despite these strategies, prevalence of psychological distress and dropouts remain high (Bakker et al., 2021; Khosrobeigi bozchaloei et al., 2022; Lovegrove, 2018; Salvarani et al., 2020; Serçe et al., 2021). Complementary strategies tackling the environment, e.g., improving academic conditions, are needed to enrich current

efforts as they may provide longer lasting benefits on mental health and retention than individual-focused strategies (Burke, 1993).

Psychosocial stressors are modifiable academic conditions likely to increase mental health problems and intention to leave school (Bakker et al., 2021). Reducing them is possible through appropriate interventions. Psychosocial stressors, largely studied among working populations, refer to environmental factors, such as work organization, management practices, employment conditions, and social relations, that increase the risks of health problems among workers (Institut National de Santé Publique du Québec, 2021). Recent studies showed that these workplace stressors might be transferable to academic environments (e.g. Bakker et al., 2021; Porru et al., 2021) due to their hierarchical nature and performance expectations (Schmidt et al., 2015). Two occupational theoretical models were adapted to assess psychosocial stressors from academic studies: the Demand-Control-Support model (DCS) (Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979) and the Effort-Reward Imbalance model (ERI) (Siegrist, 1996). The DCS model measures psychological demands (workload, time-constraints), control (decision-making autonomy and the use and development of one's skills), and social support from peers and teachers (Bakker et al., 2021; Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979). This model states that combining high psychological demands and low control, which is called 'strain', is harmful (Karasek, 1979; Kim et al., 2021). Low social support can worsen them ('iso-strain') or have its own harmful effect (Johnson & Hall, 1988; Kim et al., 2021). The ERI model proposes that extrinsic efforts (similar to the psychological demands of the DCS model) should be adequately rewarded (appreciation, respect, job prospects) (Siegrist, 1996; Wege et al., 2017). A person is in a state of detrimental imbalance when high extrinsic efforts are accompanied by low reward. This model also considers high intrinsic efforts, called overcommitment, referring to a tendency to work more than formally requested (Siegrist, 1996; Wege et al., 2017). Since each model identifies distinct psychosocial stressors with independent effects on mental health, exposure to the stressors from both models may lead to an increased relative risk of developing mental health problems (Ndjaboue et al., 2017a). Lastly, another modifiable academic condition associated with increased mental health problems is school-work-life



conflicts (Choo et al., 2021). These conflicts occur when school, work, or life drain too many resources (time, energy, attention) from a student, leaving too little resources to meet the requirements of the other domains (Ten Brummelhuis & Bakker, 2012).

Among higher education students, psychosocial stressors from both the DCS and ERI models have been linked to mental health problems (e.g., Bakker et al., 2021; Porru et al., 2021) and to the intention to leave school (e.g., Bakker et al., 2021; Williams et al., 2018). However, to our knowledge, no previous studies have examined ERI among nursing students. Moreover, the only study evaluating the academic psychosocial stressors from both models did not include nursing students (Hahn et al., 2017). School-work-life conflicts have been linked to increased mental health problems in higher education students (Choo et al., 2021), and nursing students could be facing more of these conflicts than students from other fields as most of them work during their studies in Canada (Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 2021). This study is innovative as it explores academic conditions – psychosocial stressors and school-work-life conflicts – as potential risk factors of both psychological distress and intention to leave the program among nursing students. As these academic conditions are modifiable, they might represent promising intervention targets to improve nursing students’ mental health and retention. The objective of this study was to explore the associations between academic conditions and 1) psychological distress and 2) intention to leave nursing school.

## **2. METHODS**

### **2.1 Design**

A cross-sectional correlational design was used.

### **2.2 Settings and study population**

This study was performed in two schools in Quebec, Canada: a Cegep and a university. The Cegep (a publicly-funded college) offers a 3-year nursing program leading to a technical

degree and allowing for nursing practice. The university offers a 2-year program complementing the Cegep's as an integrated nursing program leading to a bachelor's degree.

The study population consisted of nursing students: 131 from Cegep (participation of 82.58%) and 99 from university (participation of 22%). Inclusion criteria included studying in the program during data collection and having completed at least one semester in the program.

### **2.3 Data collection and instruments**

Data collection was conducted in February 2021 (university) and October 2021 (Cegep) using an online self-administered survey.

*Independent variables.* Academic psychosocial stressors from the ERI model, i.e. efforts (5 items,  $\alpha = 0.78$ ), reward (6 items,  $\alpha = 0.69$ ) and overcommitment (5 items,  $\alpha = 0.75$ ), were measured using the Students' ERI questionnaire (S-ERI-Q) (Wege et al., 2017). Efforts were used as a proxy of psychological demands from the DCS model, because of their conceptual similitude. Job control (3 items,  $\alpha = 0.50$ ) was measured using the Job Content Questionnaire's subscale (JC-Q) (Karasek, 1979) adapted for university students, while social support from peers (6 items,  $\alpha = 0.77$ ) and teachers (6 items,  $\alpha = 0.89$ ) was assessed with the multi-dimensional social support questionnaire (MDSS-Q) (Winefield et al., 1992). A translation-retranslation process was applied to translate these questionnaires from English to French (Vallerand, 1989). Items were measured on a four-point Likert scale ranging from 'totally disagree' to 'totally agree' for S-ERI-Q and JC-Q subscales, and from 'never' to 'always' for MDSS-Q subscales. To be considered exposed to a given stressor, participants' mean scores to the subscale's items had to correspond to 'agree/sometimes' or 'totally agree/never'. An effort-reward imbalance was observed when dividing the score of efforts by the score of reward led to a ratio greater than 1 (an adjustment factor was applied to account for the unequal number of items of the scales (6\*5)). Exposure to strain corresponded to a double exposure to high efforts and low control, while exposure to iso-strain combined exposure to strain and low social support from peers and/or teachers.

For school-work-life conflicts (single question, inspired from Gaudreault et al. (2019) and Lessard (2010)), answers were collected through a 4-point Likert scale from ‘very easy’ to ‘very difficult’, dichotomized into ‘easy’ and ‘difficult’.

*Dependent variables.* The French validated version of the Kessler-6 questionnaire was used to assess psychological distress (6 items,  $\alpha = 0.86$ ) (Kessler et al., 2002; Vézina et al., 2011). Each item was measured on a five-point Likert scale and scores ranged from 0-24. Participants were then divided into three groups: “low-moderate” (scores < 7), “high” (7-13) or “very high” (> 13) psychological distress, according to current practices (Vézina et al., 2011).

The intention to leave nursing school was measured by a single question, ‘Have you ever considered leaving your studies?’ and was treated as an ordinal variable in three categories: “never”, “sometimes”, and “many times”.

*Covariates.* Covariates were selected for their potential confounding or mediating effect on psychological distress or intention to leave the program: age, sex, gender (masculine, androgynous, feminine) (Ahmed et al., 2016), marital status (single, coupled, married, divorced, widowed), income, being part of a marginalized group (visible, ethnic or gender minority, handicapped, native, or none), type of nursing school (Cegep or university), enrollment status, returning students, semesters completed in the program, having dependent children, work psychosocial stressors (efforts, control, rewards, social support from colleagues and from superiors) (Brisson et al., 1998; Niedhammer et al., 2000), weekly day off, weekly alcohol consumption (Santé Québec, 1993), smoking (Santé Québec, 1993), physical activity (Shephard, 1997), and body mass index (BMI). Previous studies regarding academic conditions have considered similar covariates (Bakker et al., 2021; Porru et al., 2021; Williams et al., 2018).

## **2.4 Analyses**

Analyses were performed using SAS 9.4. Significance level was set at  $\alpha < 5\%$ . Missing data were very low (<2%), except for social support subscales (10.7%), school-work-life

conflicts (5.2%) and psychological distress (6.6%). The average value of an item in the sample was imputed when this item was missing for a participant.

Characteristics of the participants were examined across nursing schools. Differences between schools were calculated using Chi-square or Student T-test. Robust Poisson multivariate regression models were constructed to evaluate the associations between academic conditions and prevalences of 1) psychological distress and 2) the intention to leave the program. Models were sequentially adjusted for the covariates. For instance, work-related psychosocial stressors, weekly day off, alcohol, smoking, physical activity, and BMI were adjusted for in a second model, to avoid overadjustment since these variables could either be confounders or intermediate factors of the association between academic conditions and psychological distress. Supplementary Figure 1 illustrates the potential links between the study variables. Finally, multiplicative interactions between academic conditions and type of nursing school were tested to explore potential differences. Stratified analyses are presented when interaction was detected (at  $\alpha < 0.15$ , (VanderWeele, 2013).

### **2.5 Ethical considerations**

The research protocol was approved by the research ethics committees of each nursing school. The certificate numbers are CÉR-114-885 and H20210310.

## **3. RESULTS**

Table 1 presents participants' characteristics. Mean age was 22.7 in Cegep and 29.31 in university, and most participants were women. University students tended to be more frequently coupled or married, have higher income, be more likely to have dependent children, be returning students, study part-time, have at least one weekly day off, and be less exposed to work-related psychosocial stressors.

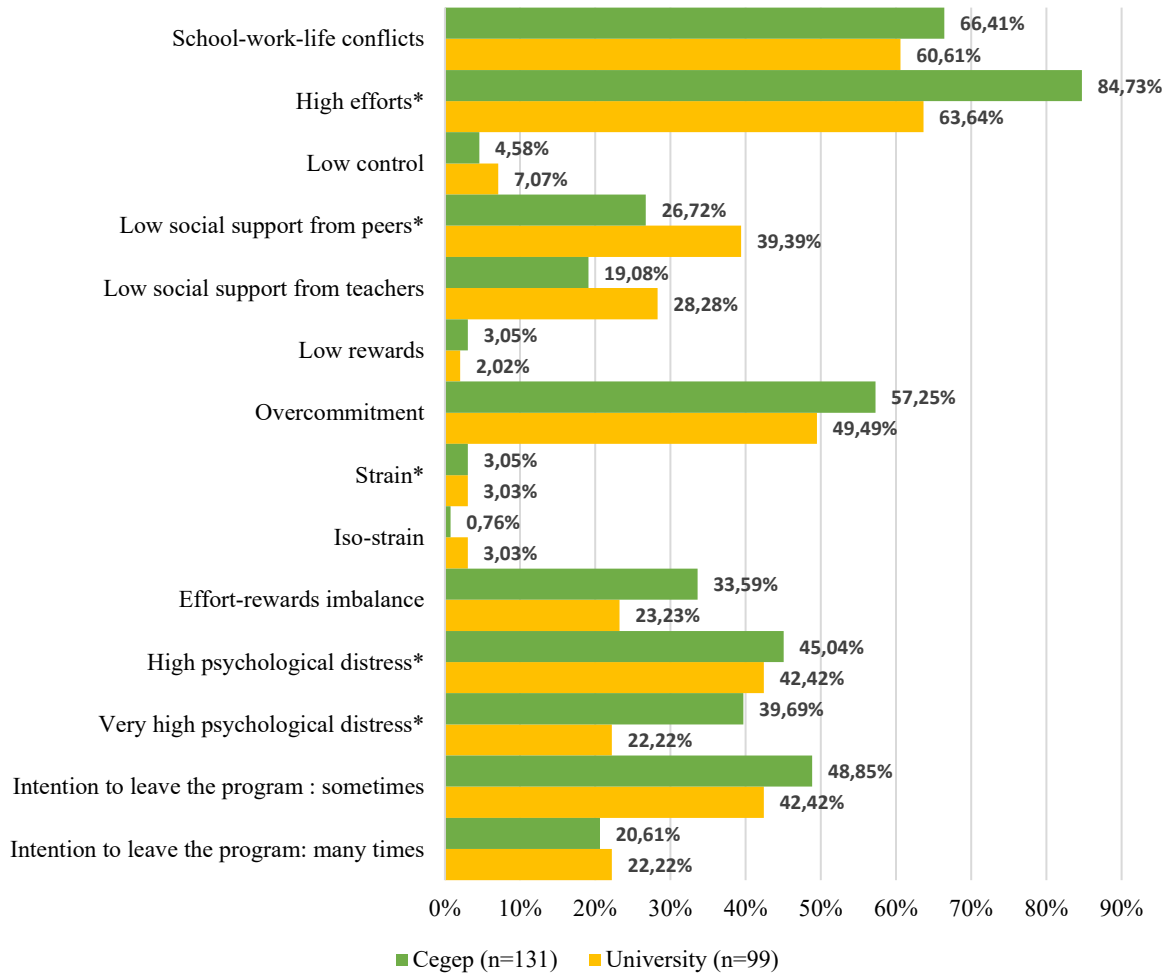
Table 1. Participants' characteristics

Characteristics	Cegep (n=131) Mean±SD or n (%)	University (n=99) Mean±SD or n (%)	p
Age	22.7 (6.65)	29.31 (8.07)	<b>0.0001</b> <sup>1</sup>
Sex			0.06 <sup>2</sup>
Male	14 (10.69%)	4 (4.04%)	
Female	117 (89.31%)	95 (95.96%)	
Gender traits			0.64 <sup>2</sup>
Masculine	11 (8.40%)	10 (10.10%)	
Androgynous	13 (9.92%)	13 (13.13%)	
Feminine	107 (81.68%)	76 (76.77%)	
Marginalized group	19 (14.50%)	16 (16.16%)	0.72 <sup>2</sup>
Marital status			<b>0.03</b> <sup>2</sup>
Single	51 (38.93%)	24 (24.24%)	
Coupled	74 (56.49%)	66 (66.67%)	
Married	6 (4.58%)	9 (9.09%)	
Income < 20.000 \$CA	48 (36.64%)	5 (5.05%)	<b>0.0003</b> <sup>1</sup>
Dependent children	18 (13.74%)	32 (32.32%)	<b>0.0007</b> <sup>2</sup>
Smoker	10 (7.63%)	5 (5.05%)	0.4321 <sup>2</sup>
Alcohol >10-16 glasses/week	3 (2.29%)	4 (4.04%)	0.4591 <sup>1</sup>
Physical activity <150 min./week	104 (79.39%)	81 (81.82%)	0.8487 <sup>1</sup>
Body mass index (BMI) > 25	44 (33.58)	43 (43.43)	0.5452 <sup>1</sup>
Returning students	35 (26.72%)	42 (42.42%)	<b>0.0124</b> <sup>2</sup>
Full-time studies	127 (96.95%)	42 (42.42%)	<b>&lt;0.0001</b> <sup>2</sup>
Number of semesters completed	4.48 (1.97)	4.63 (3.03)	0.6584 <sup>1</sup>
No weekly day off	75 (57.25%)	39 (39.39%)	<b>0.0073</b> <sup>2</sup>
Efforts at work	7.63 (3.59)	9.04 (3.13)	<b>0.0018</b> <sup>1</sup>
Control at work	22.04 (10.87)	30.36 (8.83)	<b>&lt;0.0001</b> <sup>1</sup>
Social support from colleagues at work	11.06 (4.78)	12.79 (4.03)	<b>0.0033</b> <sup>1</sup>
Social support from superior at work	8.12 (4.13)	9.16 (3.71)	<b>0.0484</b> <sup>1</sup>
Rewards at work	10.48 (4.78)	12.32 (4.38)	<b>0.0027</b> <sup>1</sup>

Legend: 1 = Student T test. 2 = Chi-square. **Bold:** statistically significant.

Figure 1 presents the prevalence of academic conditions, psychological distress, and intention to leave nursing school. Most participants were exposed to high efforts, school-work-life conflicts, and overcommitment. High or very high psychological distress was found in 84.73% of Cegep participants and 64.64% of university participants. Almost half (Cegep 48.85%; university 42.42%) the participants had considered leaving the program “sometimes”, while about one in five participants reported having thought about it “many times”.

Figure 1. Prevalence of academic conditions, psychological distress, and intention to leave the program



Legend: \* = statistically different (p < 0.05).

To ensure sufficient statistical power, only academic conditions with a prevalence >20% were analyzed in regression models. Table 2 presents the associations between different academic conditions and very high psychological distress. Since associations were similar across schools, all participants were combined for these analyses. No statistically significant association was observed between the different academic conditions and high psychological distress (supplementary Table 1). However, when exposed to overcommitment or school-work-life conflicts, nursing students were respectively 2.10 (95% confidence

interval (CI) 1.15-3.84) and 2.32 (CI 1.24-4.32) times more likely to experience very high psychological distress (model 2).

Table 2. Prevalence ratios (PR) and 95% confidence intervals (CI) examining the associations between academic conditions and very high psychological distress (>13/24) (n=230)

Academic conditions	Very high psychological distress	
	Model 1: PR (CI)	Model 2: PR (CI)
High efforts	2.00 (0.87-4.61)	2.03 (0.84-4.91)
Low social support from peers	0.95 (0.55-1.64)	1.05 (0.59-1.87)
Low social support from teachers	1.28 (0.73-2.25)	1.21 (0.66-2.23)
Overcommitment	<b>2.08 (1.20-3.59)</b>	<b>2.10 (1.15-3.84)</b>
School-Work-Life Conflicts*	<b>2.59 (1.44-4.65)</b>	<b>2.32 (1.24-4.32)</b>

Legend: Model 1: age, sex, gender, income, marital status, marginalized groups, having dependent children, type of nursing school, other academic psychosocial stressors. Model 2: Model 1 + work psychosocial stressors, weekly day off, alcohol, smoking, physical activity and BMI. \*School-work-life conflicts: Models 1-2 exclude academic psychosocial stressors.

In **bold**: statistically significant.

Table 3 presents the associations between ERI and very high psychological distress, stratified by school (p for interaction = 0.14). No statistically significant association was observed between high psychological distress and ERI (supplementary table 2). However, among university students, ERI was associated with very high psychological distress when controlling for sociodemographic characteristics and academic psychosocial stressors (model 1).

Table 3. Prevalence ratios (PR) and 95% confidence intervals (CI) examining the associations between efforts-reward imbalance (ERI) and very high psychological distress (>13/24) by nursing school

Academic conditions	Very high psychological distress	
	Model 1: PR (CI)	Model 2: PR (CI)
ERI in Cegep (n=131)	1.12 (0.59-2.10)	0.99 (0.43-2.26)
ERI in University (n=99)	<b>2.61 (1.01-6.74)</b>	3.30 (0.81-13.34)

Legend: Model 1: age, sex, gender, income, marital status, marginalized groups, having dependent children, other academic psychosocial stressors (control, social support, overcommitment). Model 2: work psychosocial stressors, weekly day off, alcohol, smoking, physical activity and BMI.

In **bold**: statistically significant.

Table 4 presents the associations between academic conditions and the intention to leave nursing school “many times”. School-work-life conflicts and ERI increased the intention to leave 2.40 (CI 1.05-5.45) and 2.32 (CI 1.09-4.94) times, respectively (model 2).

Table 4. Prevalence ratios (PR) and 95% confidence intervals (CI) examining the associations between academic conditions and the intention to leave nursing school (“many times”) (n=230)

Academic conditions	Intention to leave nursing school “many times”	
	Model 1: PR (CI)	Model 2: PR (CI)
High efforts	1.85 (0.77-4.45)	1.56 (0.58-4.18)
Low social support from peers	0.87 (0.44-1.70)	0.81 (0.38-1.72)
Low social support from teachers	1.20 (0.57-2.52)	1.18 (0.53-2.64)
Overcommitment	1.11 (0.60-2.07)	0.92 (0.45-1.87)
ERI*	<b>2.60 (1.36-4.99)</b>	<b>2.32 (1.09-4.94)</b>
School-Work-Life Conflicts**	<b>2.99 (1.41-6.35)</b>	<b>2.40 (1.05-5.45)</b>

Legend: Model 1: age, sex, gender, income, marital status, marginalized groups, having dependent children, type of nursing school, other academic psychosocial stressors. Model 2: work psychosocial stressors, weekly day off, full time/part-time studies, returning students, number of semesters completed in the program, psychological distress. \*ERI: Models 2-4 exclude academic stressors that are inherent to this construct, i.e., psychological demands and rewards. \*\*School-work-life conflict: Models 1-2 exclude academic psychosocial stressors. In **bold**: statistically significant.

#### 4. DISCUSSION

To our knowledge, this was the first study to assess ERI among nursing students, the second study to assess both DCS and ERI among higher education students, and the first one to include school-work-life conflicts as academic conditions. More than half of participants were exposed to high efforts, school-work-life conflicts, and overcommitment. Academic conditions, including overcommitment, ERI, and school-work-life conflicts, might constitute relevant intervention targets as they were associated with either psychological distress, intention to leave nursing school, or both.

Prevalence of psychological distress in this study was high (84.73% of Cegep and 64.64% of university participants), while it varied between 24.58% to 73.5% in previous studies conducted globally among nursing students before or during the pandemic (Bakker et al., 2021; Khosrobeigi bozchaloei et al., 2022; Salvarani et al., 2020; Serçe et al., 2021;



Wang et al., 2020). Considering that the current study was conducted during the COVID-19 pandemic, the context may have contributed to increase psychological distress among nursing students. Unfortunately, to our knowledge, no longitudinal studies have examined the evolution of psychological distress before and during the pandemic among nursing students. Nevertheless, psychological distress was and still is common in this population, which is why identifying intervention targets is required.

Overcommitment was associated with psychological distress (PR 2.10; CI 1.15-3.84) in the current study, which is consistent with the findings of a previous cross-sectional study led among university students in Italy (N=4760) (OR in females: 22.2; 95% CI 16.1-30.7 and OR males: 22.1; 95% CI 12.4-39.4) (Porru et al., 2021). This association could possibly be due to a lower investment in personal life related to school-work life conflicts. Indeed, in the current sample, 78.23% of participants exposed to overcommitment were also experiencing school-work-life conflicts (97 participants - not shown). Among workers, overcommitment has been identified as a personal coping mechanism when facing high efforts (Joksimovic et al., 2002). In line with this hypothesis, 90.32% of our participants exposed to overcommitment were also exposed to high psychological demands (112 participants - not shown). This could mean that overcommitment is a consequence of high efforts in higher education students as well, which may in turn increase school-work-life conflicts and mental health problems. These mechanisms need to be further studied.

In the current study, school-work-life conflicts were associated with a very high level of psychological distress (PR 2.32 CI 1.24-4.32). A systematic review of 20 studies conducted in working higher education students concluded that school-work-life conflicts should be considered when assessing students' mental health (Choo et al., 2021). They were shown to predict various outcomes such as burnout, stress, and depressive symptoms (Choo et al., 2021). School-work-life conflicts were also associated with intention to leave nursing school in the current study (PR 2.40 CI 1.05-5.45). No previous study has investigated this association in higher education students. However, in the occupational field, an association between work-life conflicts and the intention to leave among working nurses has been

observed (Matsuo et al., 2021; Yildiz et al., 2021). Given that higher education students have a lot in common with workers, considering deadlines, hierarchy, and the need to perform, it is not surprising that the association between school-work-life conflicts and intention to leave among students be consistent with what has been observed among workers.

In the current study, ERI was associated with intention to leave nursing school (PR 2.32 CI 1.09-4.94), which is consistent with the results from a study conducted among university students of various disciplines in Australia that reported a correlation between ERI and the intention to leave school (R coefficient 0.37  $p < .001$ ) (Williams et al., 2018). These authors found that burnout completely mediated that association. Consistently, in the present study, when controlling for psychological distress, the association between ERI and the intention to leave weakened (Table 4, model 2). In post-hoc analysis, the association between very high psychological distress and the intention to leave the program was verified, and it was statistically significant (supplementary table 3). This appears to be new knowledge corpus as few researchers have investigated the association between mental health problems and the intention to leave school (Mostert & Pienaar, 2020; Williams et al., 2018). It would therefore be relevant to verify whether psychological distress has a mediating effect in the relationship between ERI and intention to leave nursing school.

#### **4.1 Limitations and strengths**

This study has limitations. First, the cross-sectional design used does not allow the verification of causality between academic conditions and psychological distress or intention to leave school. Second, a common method bias could have been introduced by the fact that all measurements were self-reported (Rothman et al., 2008). Students with psychological distress may have been more likely to overestimate stressors, as psychological distress might be associated with negativism (Karim, 2009), and as such, an overestimation of the associations cannot be ruled out. Third, given the poor participation rate in the university subsample (22%), a selection bias is possible. The prevalence of exposure to academic psychosocial stressors and psychological distress was lower in the university subsample than in Cegep (Figure 1), which could have led to an underestimation of the associations. Finally,

the small sample size limited the statistical power, which might have increased the risk of type II errors in adjusted models.

The current study also has important strengths. There was a high participation rate in the Cegep subsample (82.58%). This study assessed a greater number of academic conditions than previous studies, providing more opportunities for future research and, eventually, for prevention. Many covariates were included in Poisson robust regression models, lowering the risks of confusion bias. Also, widely studied and validated questionnaires were chosen to enhance the quality and validity of data collected.

#### **4.2 Potential implications for practice**

Nursing schools can implement strategies to reduce psychological distress and the intention to leave by reducing exposure to certain modifiable academic conditions. They can attempt to modulate or reduce workload (e.g., by coordinating among teachers to avoid concurring deadlines or exams) to reduce overcommitment; offer accommodations to reduce school-work-life conflicts or provide students with financial support to reduce their need to work during their studies; teachers can use innovative ways of rewarding students' efforts, including more individual retroaction. Also, settings are encouraged to tailor intervention to their needs by performing an a priori risk assessment allowing them to identify their specific challenges, i.e., highly prevalent academic conditions. Involving nursing school representatives and students through a participatory process is finally encouraged to pinpoint priorities and identify concrete actions to implement.

#### **5. CONCLUSION**

In this study among nursing students, high efforts, school-work-life conflicts, and overcommitment were highly prevalent. Psychological distress was also reported in more than two out of three students, and just over one in five had had the intention to leave nursing school "many times". Overcommitment and school-work-life conflicts were associated with psychological distress. School-work-life conflicts and an imbalance between efforts and rewards in nursing school were associated with the intention to leave the program. These

results suggest that nursing schools could prevent psychological distress and intention to leave among their students by aiming at modifiable academic conditions, for example by implementing practices that modulate or reduce workload and school-work-life conflicts, or that increase rewards.

## REFERENCES

Ahmed, T., Vafaei, A., Belanger, E., Phillips, S. P., & Zunzunegui, M.-V. (2016). Bem sex role inventory validation in the international mobility in aging study. *Canadian Journal on Aging/La revue canadienne du vieillissement*, 35(3), 348-360.

American Association of Colleges of Nursing. (2021). 2020-2021 Enrollment and graduations in baccalaureate and graduate programs in nursing. Washington, DC: American Association of Colleges of Nursing.

Association des infirmières et infirmiers du Canada. (2017). Statistiques sur la formation d'infirmières et d'infirmiers au Canada 2015-2016. Effectifs infirmiers autorisés, production canadienne : nouvelle offre potentielle. <https://www.casn.ca/wp-content/uploads/2017/12/2015-2016-FR-SFS-FINAL-REPORT-supressed-for-web.pdf>

Bakker, E. J., Kox, J. H., Boot, C. R., Francke, A. L., van der Beek, A. J., & Roelofs, P. D. (2020). Improving mental health of student and novice nurses to prevent dropout: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 76(10), 2494-2509.

Bakker, E. J. M., Roelofs, P. D. D. M., Kox, J. H. A. M., Miedema, H. S., Francke, A. L., van der Beek, A. J., & Boot, C. R. L. (2021). Psychosocial work characteristics associated with distress and intention to leave nursing education among students; A one-year follow-up study. *Nurse Education Today*, 101, 104853.

Brisson, C., Blanchette, C., Guimont, C., Dion, G., Moisan, J., Vézina, M., Dagenais, G. R., & Mâsse, L. (1998). Reliability and validity of the French version of the 18-item Karasek Job Content Questionnaire. *Work & Stress*, 12(4), 322-336.

Burke, R. J. (1993). Organizational-level interventions to reduce occupational stressors. *Work & Stress*, 7(1), 77-87.

Choo, C. E. K., Kan, Z. X., & Cho, E. (2021). A Review of the Literature on the School-Work-Life Interface. *Journal of Career Development*, 48(3), 290-305. <https://doi.org/10.1177/0894845319841170>

Dasgupta, A., Podder, D., Paul, B., Bandyopadhyay, L., Mandal, S., Pal, A., & Mandal, M. (2020). Perceived stress and coping behavior among future nurses: A cross-sectional study in West Bengal, India. *Indian Journal of Community Medicine*, 45(2), 204-208. [https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM\\_200\\_19](https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_200_19)

Hamshire, C., Jack, K., Forsyth, R., Langan, A. M., & Harris, W. E. (2019). The wicked problem of healthcare student attrition. *Nursing inquiry*, 26(3), e12294.

Institut National de Santé Publique du Québec. (2021). Risques psychosociaux du travail. <https://www.inspq.qc.ca/risques-psychosociaux-du-travail-et-promotion-de-la-sante-des-travailleurs/risques-psychosociaux-du-travail>

Johnson, J., & Hall, E. (1988). Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American journal of public health*, 78(10), 1336-1342.

Joksimovic, L., Starke, D., V.D. Knesebeck, O., & Siegrist, J. (2002). Perceived work stress, overcommitment, and self-reported musculoskeletal pain: Across-sectional investigation. *International Journal of Behavioral Medicine*, 9(2), 122-138. [https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0902\\_04](https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0902_04)

Jong, T. d., Bos, E., Pawlowska-Cyprysiak, K., Hildt-Ciupinska, K., Malinska, M., Nicolescu, G., & Trifu, A. (2014). Current and emerging occupational safety and health (OSH) issues in the healthcare sector, including home and community care.

Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative science quarterly*, 285-308.

Karim, J. (2009). Emotional Intelligence and Psychological Distress: Testing the Mediatory Role of Affectivity. *Europe's Journal of Psychology*, 5(4). <https://doi.org/10.5964/ejop.v5i4.238>

Kessler, Ronald C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L. T., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological medicine*, 32(6), 959-976. <https://doi.org/10.1017/S0033291702006074>

Khosrobeigi bozchaloei, F., Zeighami Mohammadi, S., & Rasooli, S. (2022). Correlation between Online Learner Readiness with Psychological Distress related to e-Learning among Nursing and Midwifery Students during COVID-19 pandemic [Quantitative-Research]. *2 Journal of Nursing Education*, 10(6), 11-21. <http://jne.ir/article-1-1333-en.html>

Kim, S., Kim, H., Park, E. H., Kim, B., Lee, S. M., & Kim, B. (2021). Applying the demand–control–support model on burnout in students: A meta-analysis. *Psychology in the Schools*, 58(11), 2130-2147. <https://doi.org/10.1002/pits.22581>

Lovegrove, M. (2018). *Reducing Pre-registration Attrition and Improving Retention [RePAIR]*. England: Health Education England.

Matsuo, M., Suzuki, E., Takayama, Y., Shibata, S., & Sato, K. (2021). Influence of Striving for Work–Life Balance and Sense of Coherence on Intention to Leave Among Nurses: A 6-Month Prospective Survey. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 58, 004695802110051. <https://doi.org/10.1177/00469580211005192>

Mostert, K., & Pienaar, J. (2020). The moderating effect of social support on the relationship between burnout, intention to drop out, and satisfaction with studies of first-year university students. *Journal of Psychology in Africa*, 30(3), 197-202.

Nebhinani, M., Kumar, A., Parihar, A., & Rani, R. (2020). Stress and coping strategies among undergraduate nursing students: A descriptive assessment from Western Rajasthan. *Indian Journal of Community Medicine*, 45(2), 172-175. [https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM\\_231\\_19](https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_231_19)

Niedhammer, I., Siegrist, J., Landre, M. F., Goldberg, M., & Leclerc, A. (2000). Étude des qualités psychométriques de la version française du modèle du Déséquilibre Efforts/Récompenses. *Rev Epidém et Santé Publ*, 48, 419-437.

Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2021). Rapport statistique sur l'effectif infirmier et la relève infirmière 2020-2021. [https://www.oiiq.org/documents/20147/11892088/Rapport\\_statistique\\_2020-2021.pdf](https://www.oiiq.org/documents/20147/11892088/Rapport_statistique_2020-2021.pdf)

Porru, F., Robroek, S. J. W., Bültmann, U., Portoghese, I., Campagna, M., & Burdorf, A. (2021). Mental health among university students: The associations of effort-reward imbalance and overcommitment with psychological distress. *Journal of Affective Disorders*, 282, 953-961. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.183>

Rothman, K. J., Greenland, S., & Lash, T. L. (2008). *Modern epidemiology* (Vol. 3). Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins Philadelphia.

Salvarani, V., Ardenghi, S., Rampoldi, G., Bani, M., Cannata, P., Ausili, D., Di Mauro, S., & Strepparava, M. G. (2020). Predictors of psychological distress amongst nursing students: A multicenter cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 44, 102758. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102758>

Santé Québec. (1993). Enquête québécoise sur la santé cardiovasculaire [Quebec survey on cardiovascular health] 1990. Rapport final.

Schmidt, L. I., Sieverding, M., Scheiter, F., & Obergfell, J. (2015). Predicting and explaining students' stress with the Demand–Control Model: does neuroticism also matter? *Educational Psychology, 35*(4), 449-465.

Serçe, Ö., Çelik İnce, S., Özkul, B., & Partlak Günüşen, N. (2021). The predictive role of nursing students' individual characteristics and psychological resilience in psychological distress. *Perspectives in Psychiatric Care, n/a*(n/a). <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/ppc.12731>

Shaffer, F. A., Bakhshi, M., Cook, K., & Álvarez, T. D. (2022). International Nurse Recruitment Beyond the COVID-19 Pandemic: Considerations for the Nursing Workforce Leader. *Nurse Leader, 20*(2), 161-167.

Shephard, R. (1997). Godin leisure-time exercise questionnaire. *Med Sci Sports Exerc, 29*(6), S36-S38.

Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of occupational health psychology, 1*(1), 27.

Ten Brummelhuis, L. L., & Bakker, A. B. (2012). A resource perspective on the work–home interface: The work–home resources model. *American psychologist, 67*(7), 545.

Vallerand, R. J. (1989). Vers une méthodologie de validation trans-culturelle de questionnaires psychologiques: Implications pour la recherche en langue française. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne, 30*(4), 662.

VanderWeele, T. J. (2013). A three-way decomposition of a total effect into direct, indirect, and interactive effects. *Epidemiology (Cambridge, Mass.), 24*(2), 224.

Vézina, M., Cloutier, E., Stock, S., Lippel, K., Fortin, E., Delisle, A., St-Vincent, M., Funes, A., Duguay, P., & Vézina, S. (2011). Enquête québécoise sur des conditions de travail, d'emploi, de santé et de sécurité du travail (EQCOTESST).



Wang, Y., Li, Y., Jiang, J., Feng, Y., Lu, D., Zhang, W., & Song, H. (2020). COVID-19 outbreak–related psychological distress among healthcare trainees: a cross-sectional study in China. *BMJ Open*, 10(10), e041671. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041671>

Wege, N., Li, J., Muth, T., Angerer, P., & Siegrist, J. (2017). Student ERI: Psychometric properties of a new brief measure of effort-reward imbalance among university students. *Journal of psychosomatic research*, 94, 64-67. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.01.008>

Williams, C. J., Dziurawiec, S., & Heritage, B. (2018). More pain than gain: Effort–reward imbalance, burnout, and withdrawal intentions within a university student population. *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 378-394. <https://doi.org/10.1037/edu0000212>

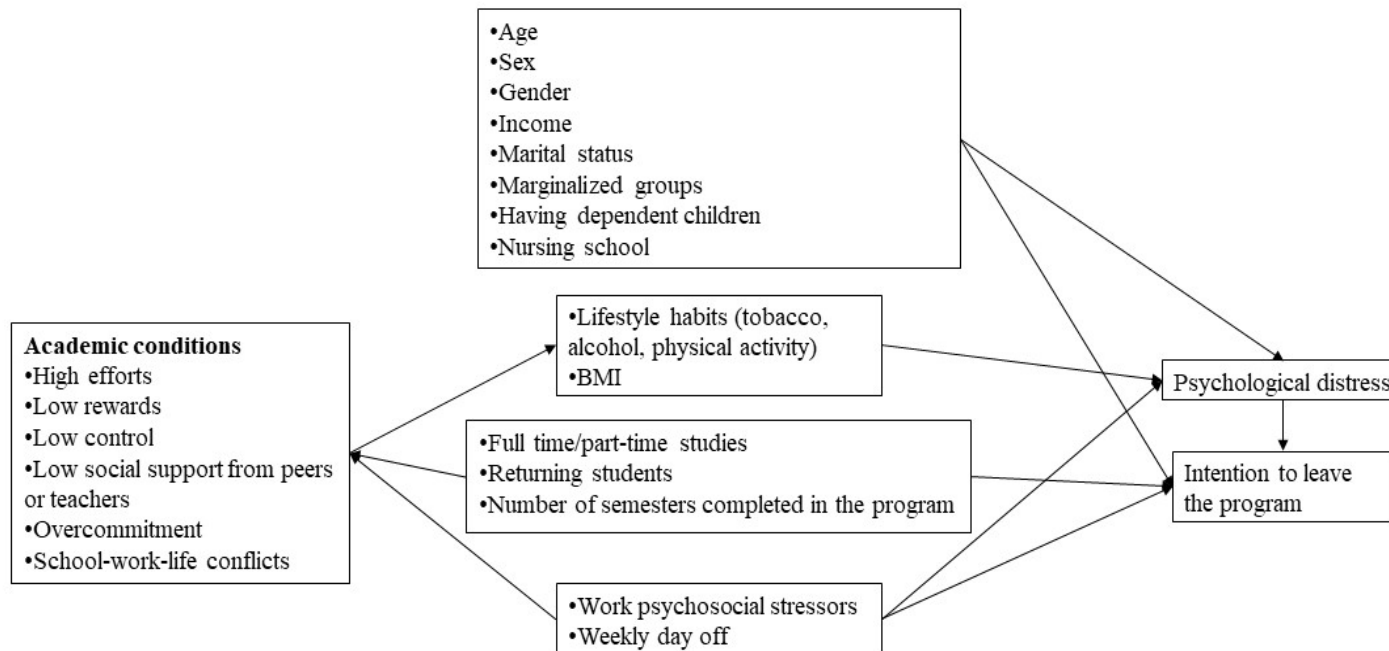
Winefield, H. R., Winefield, A. H., & Tiggemann, M. (1992). Social support and psychological well-being in young adults: The Multi-Dimensional Support Scale. *Journal of personality assessment*, 58(1), 198-210. [https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327752jpa5801\\_17](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327752jpa5801_17)

World Health Organization. (2020). State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership.

World Health Organization. (2022). Nursing and midwifery. Retrieved August 16th from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/nursing-and-midwifery>

Yildiz, B., Yildiz, H., & Ayaz Arda, O. (2021). Relationship between work–family conflict and turnover intention in nurses: A meta-analytic review. *Journal of Advanced Nursing*, 77(8), 3317-3330. <https://doi.org/10.1111/jan.14846>

**Supplementary figure 1. Directed acyclic graph<sup>[1]</sup>**



<sup>[1]</sup> Greenland S, Pearl J, Robins JM. Causal diagrams for epidemiologic research. *Epidemiology* 1999;10:37–48.

Supplementary table 1. Prevalence ratios (PR) and 95% confidence intervals (CI) examining the association between academic conditions and high psychological distress ( $\geq 7/24$ ) (n=230)

Academic conditions	High psychological distress	
	Model 1: PR (CI)	Model 2: PR (CI)
High psychological demands	1.39 (0.89-2.15)	1.38 (0.87-2.20)
Low social support from peers	1.13 (0.80-1.59)	1.16 (0.81-1.67)
Low social support from teachers	1.04 (0.70-1.53)	1.02 (0.68-1.52)
Overcommitment	1.15 (0.83-1.59)	1.20 (0.84-1.71)
School-Work-Life Conflicts*	1.26 (0.90-1.76)	1.24 (0.86-1.77)

Legend: Model 1: age, sex, gender, income, marital status, marginalized groups, having dependent children, nursing school, other academic psychosocial stressors. Model 2: Model 1 + work psychosocial stressors, weekly day off, body mass index, physical activity, alcohol, and tobacco intake. \*School-work-life conflicts: Models 1-2 exclude academic psychosocial stressors.

Supplementary table 2. Prevalence ratios (PR) and 95% confidence intervals (CI) examining the association between efforts-reward imbalance (ERI) and high psychological distress ( $\geq 7/24$ ) by nursing school

Academic conditions	High psychological distress	
	Model 1: PR (CI)	Model 2: PR (CI)
ERI in Cegep (n=131)	1.18 (0.76-1.83)	1.18 (0.71-1.96)
ERI in university (n=99)	1.09 (0.59-2.01)	1.15 (0.59-2.23)

Legend: Model 1: age, sex, gender, income, marital status, marginalized groups, having dependent children, other academic psychosocial stressors (control, social support, overcommitment). Model 2: work psychosocial stressors, weekly day off, body mass index, physical activity, alcohol, and tobacco intake.  
In bold: statistically significant.

Supplementary Table 3. Prevalence ratios and 95% confidence intervals for the association between psychological distress and the intention to leave the program (many times) (n=230)

Academic conditions	Intention to leave the program (many times)	
	Model 1 PR (CI)	Model 2 PR (CI)
High psychological distress	1.60 (0.65-3.93)	1.46 (0.54-3.92)
Very high psychological distress	<b>1.95 (1.03-3.68)</b>	1.90 (0.95-3.79)

Legend: Model 1: age, sex, gender, income, marital status, minority, children at charge, nursing school, academic conditions.

Model 2: work psychosocial stressors, weekly day off, full time/part time studies, back-to-school status, number of semesters completed in the program, psychological distress.

In **bold**: statistically significant.

## 5.2 RESULTATS D'ANALYSES COMPLEMENTAIRES DE LA PHASE QUANTITATIVE

La section qui suit présente des résultats d'analyses complémentaires n'ayant pas été inclus dans l'article par souci de concision.

### 5.2.1 Prévalences d'expositions cumulées

Rappelons que la tension forte est la combinaison de demandes psychologiques élevées et d'une latitude décisionnelle faible. Elle a été analysée comme une variable dichotomique (combinant l'exposition à la fois à des demandes psychologiques élevées et à une latitude décisionnelle faible), mais également en quadrants (avec les catégories « tension forte » (demandes psychologiques élevées et latitude décisionnelle faible) ; « active » (demandes psychologiques élevées et latitude décisionnelle élevée) ; « passive » (demandes psychologiques faibles et latitude décisionnelle faible) et « tension faible » (demandes psychologiques faibles et latitude décisionnelle élevée – catégorie de référence) (voir figure 1, chapitre 2) (Karasek, 1979). Le tableau 4 présente la distribution de l'échantillon en quadrants tel que recommandé par le modèle théorique de DLS. Il est possible d'observer que plus de la moitié de l'échantillon correspondait à la catégorie « Active » (55,22 %, n=127).

Tableau 4. Distribution de l'échantillon en quadrants selon le modèle théorique DLS (n=230)

		Demandes psychologiques	
		Faibles	Élevées
Latitude décisionnelle	Faible	Passive 2 (0,87 %)	Tension élevée 7 (3,04 %)
	Élevée	Tension faible 94 (40,87 %)	Active 127 (55,22 %)

Plusieurs études antérieures, menées dans les environnements de travail, montrent que le fait d'être exposé à plusieurs stressors psychosociaux entraîne des conséquences plus néfastes sur la santé que l'exposition à un seul stressor (ex. : M. Pelletier, Carazo, S., Jauvin, N., Talbot, D., De Serres, G., Vézina, M., 2021). Des analyses complémentaires ont ainsi été réalisées pour examiner les prévalences d'expositions cumulées à plusieurs stressors psychosociaux des études. Les conditions de réalisation des études dont les prévalences

dépassaient le seuil de 20 % ont été combinées, soit i) le fait d'appartenir à la catégorie « active » (décrite au tableau 4) et ii) le fait d'avoir un déséquilibre entre les efforts et la reconnaissance (cégep 33,59 %, université 23,23 %,  $p > 0,05$ ). Le fait d'appartenir simultanément à la catégorie « Active » et d'avoir un déséquilibre efforts-reconnaissance (26,09 %,  $n=60$ ) a été nommé « double exposition à la catégorie « active » et au DER ». Le calcul de ces prévalences a permis, par la suite, de mettre en relation ces conditions de réalisation des études cumulées avec la détresse psychologique et l'intention d'abandonner le programme, tel que présenté à la section suivante.

### **5.2.2 Associations entre les conditions d'études cumulées et la détresse psychologique ainsi que l'intention d'abandonner le programme**

Le tableau 5 (page suivante) présente les rapports de prévalences entre les conditions de réalisation des études cumulées et la détresse psychologique. Les personnes exposées à la catégorie « Active » avaient une prévalence 2,74 fois plus grande de détresse psychologique très élevée que les personnes n'y étant pas exposées. Rappelons que les associations entre le DER et la détresse psychologique ont été présentées dans l'article, à la section 5.1 du présent chapitre.

Le tableau 6 présente les rapports de prévalences entre les conditions de réalisation des études cumulées et l'intention d'abandonner le programme (plusieurs fois). On remarque que la double exposition est associée de façon statistiquement significative à l'intention d'abandonner le programme « plusieurs fois », mais que cette association n'est pas robuste à l'ajustement pour les covariables.

Tableau 5. Rapports de prévalences (RP) et IC pour l'association entre les conditions de réalisation des études cumulées et la détresse psychologique très élevée (>13/24) (n = 230)

Conditions de réalisation des études cumulées	n (%)	Modèle 1 RP (IC)	Modèle 2 RP (IC)
Catégorie « active » (réf. : tension faible)	127 (55,22)	<b>2.56 (1.08-6.09)</b>	<b>2.74 (1.04-7.18)</b>
Double exposition à la catégorie « active » et au DER (réf. : exposé à un seul ou aucun)	60 (26,09)	1.76 (0.95-3.24)	1.51 (0.73-3.10)

Légende : Modèle 1 ajusté pour âge, sexe, genre, revenu, état civil, statut de minorité, enfants à charge, établissement d'enseignement, stressseurs psychosociaux des études (autres que celles incluses dans la variable). Modèle 2 : modèle 1 + stressseurs psychosociaux au travail, jour de congé hebdomadaire, indice de masse corporelle, activité physique, consommation d'alcool et de tabac. En **gras** : statistiquement significatif.

Tableau 6. Rapports de prévalences (RP) et IC pour l'association entre les conditions de réalisation des études cumulées et l'intention d'abandonner le programme (« plusieurs fois ») (n = 230)

Conditions de réalisation des études cumulées	n (%)	Modèle 1 RP (IC)	Modèle 2 RP (IC)
Catégorie « active » (réf. : tension faible)	127 (55,22)	2.59 (0.81-8.30)	2.81 (0.70-11.19)
Double exposition à la catégorie « active » et au DER (réf. : exposé à un seul ou aucun)	60 (26,09)	<b>2.47 (1.02-5.96)</b>	2.16 (0.77-6.06)

Légende : Modèle 1 : âge, sexe, genre, revenu, état civil, statut de minorité, enfants à charge, programme, conditions d'études (autres que celles incluses dans la variable). Modèle 2 : modèle 1 + stressseurs psychosociaux au travail, jour de congé hebdomadaire, statut d'inscription temps plein/temps partiel, retour aux études, nombre de sessions complétées dans le programme, détresse psychologique. En **gras** : statistiquement significatif.

### 5.3 RESULTATS DE LA PHASE QUALITATIVE

La section qui suit présente les résultats de la phase qualitative du projet de recherche. D’abord, le profil des personnes participantes est présenté, suivi des résultats d’analyse pour chaque établissement d’enseignement, sous forme de pistes de stratégies de soutien visant l’amélioration des conditions de réalisation des études telles qu’identifiées dans les résultats de la phase quantitative.

#### 5.3.1 Profil des personnes ayant participé aux entretiens de groupe

En somme, six personnes étudiantes ont participé à un entretien de groupe : trois au cégep et trois à l’université. Le tableau 7 présente les caractéristiques sociodémographiques des personnes étudiantes ayant participé à un entretien de groupe, en fonction de leur établissement d’enseignement d’appartenance. Rappelons que le fait d’avoir terminé les études depuis moins d’un an ne constituait pas un critère d’exclusion étant donné le délai de 6 à 12 mois entre les deux phases de l’étude. Les personnes participantes de l’université étaient des anciennes étudiantes, car elles avaient terminé leurs études au moment de l’entretien de groupe.

Tableau 7. Profil des personnes étudiantes et anciennes étudiantes ayant participé à un entretien de groupe, par établissement d’enseignement (n=6)

		Cégep	Université
Sexe : Femme (Homme)		2 (1)	3 (0)
Âge (moyenne – en années)		23	36
État civil	Célibataire	2	0
	En couple	0	3
	Marié.e	1	0
Statut		Études en cours	Études terminées depuis moins d’un an (anciennes étudiantes)
Nombre de sessions complétées dans le programme		2	Toutes
Emploi pendant les études : Oui (Non)		2 (1)	3 (0)

Chez les membres du personnel, un total de dix personnes a pris part à un entretien de groupe, soit six au cégep et quatre à l'université. Le tableau 8 ci-dessous présente les caractéristiques sociodémographiques de ces dix personnes en fonction de l'établissement d'enseignement.

Tableau 8. Profil des membres du personnel ayant participé à un entretien de groupe, par établissement d'enseignement (n=10)

		Cégep	Université
Sexe : Femme (Homme)		5 (1)	4 (0)
Âge (moyenne – en années)		38,33	51,75
Poste occupé	Personnel enseignant	4	3
	Personnel de soutien	2	1
Nombre d'années en fonction : <10 (≥10)		4 (2)	2 (2)

### 5.3.2 Pistes de stratégies de soutien

Le dernier objectif de cette étude était d'explorer les stratégies de soutien pour améliorer les conditions de réalisation des études des personnes poursuivant un programme de formation infirmière selon la mise en commun des perspectives de personnes étudiantes et de membres du personnel. Cette section se divise en trois parties distinctes et expose les résultats issus de l'analyse des données qualitatives pour le Cégep et pour l'université séparément, ainsi que les similitudes et les différences observées entre les résultats des deux milieux d'enseignement. Les résultats présentés ont été dégagés sur la base des portraits des résultats de la phase quantitative (prévalences des conditions de réalisation des études, de la détresse psychologique et de l'intention d'abandonner le programme) présentés au début des entretiens de groupe. Le nombre restreint de personnes participantes aux deux entretiens de groupe réalisés dans chaque établissement d'enseignement ne permet pas de garantir l'atteinte de la saturation des données. Il a donc été choisi d'utiliser le terme « pistes de stratégies ». L'analyse thématique de Paillé et Mucchielli (2016) a permis de faire émerger une catégorie de pistes de stratégies de soutien commune aux deux milieux, « favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle », ainsi que deux autres catégories, soit « soutenir la poursuite aux études collégiales » au Cégep et « faciliter la transition entre le DEC et le



BAC » à l'université. Dans cette section, chacune des catégories est expliquée à l'aide des thèmes et sous-thèmes et appuyée par des verbatim issus des entretiens de groupe ainsi que des réponses à la question ouverte du questionnaire auto-administré (voir section 4.2.4.1 c, dernier paragraphe).

### 5.3.2.1 Pistes de stratégies de soutien au Cégep

Cette section fait état des pistes de stratégies de soutien qui visent l'amélioration des conditions de réalisation des études au Cégep. Au total, quatre thèmes qui représentent les pistes de stratégies de soutien ont émergé. Ces pistes de stratégies sont liées à deux grandes catégories : « favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle » et « soutenir la poursuite aux études collégiales ». Des sous-thèmes permettent d'expliquer plus en détails les pistes de stratégies. Le tableau 9 présente les catégories, les thèmes et les sous-thèmes des pistes de stratégies pour le Cégep.

Tableau 9. Pistes de stratégies de soutien au Cégep

Catégories	Thèmes	Sous-thèmes
Favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle	Offrir du soutien financier	Rémunérer les stages
		Assurer l'accès à l'aide financière aux études
	Encourager la gestion du temps	Offrir des ateliers sur l'organisation du travail
		Offrir certains cours à distance
		Équilibrer la charge de travail personnelle dans l'offre de cours
Soutenir la poursuite aux études collégiales	Favoriser la gestion du stress	Faire connaître les services de soutien psychosocial
		Réserver un local favorisant la détente et l'introspection
	Soutenir l'apprentissage	Encourager l'utilisation de techniques d'études efficace
		Favoriser la communication enseignant-étudiant
		Offrir des opportunités de réseautage entre pairs
		Harmoniser les stratégies pédagogiques
	Orienter les nouveaux membres du personnel enseignant	

*FAVORISER LA CONCILIATION ETUDES-TRAVAIL-VIE PERSONNELLE.* Les personnes participantes évoquent deux stratégies qui favorisent la conciliation études-travail-vie personnelle, soit *offrir du soutien financier* et *encourager la gestion du temps*.

*Offrir du soutien financier.* Des personnes participantes soulignent que la rémunération des stages permettrait de mieux concilier les différentes sphères de la vie, comme cette personne étudiante : « *La rémunération des stages nous aiderait à nous concentrer davantage sur nos études sans devoir faire des semaines de 12 jours sur 14* » (BM64). Dans le même ordre d'idée, l'accès à l'aide financière aux études permettrait selon cette autre personne étudiante de faciliter la conciliation études-travail-vie personnelle : « *Que tout le monde ait de l'aide financière pour qu'on n'ait pas besoin de travailler durant nos études* » (BM74).

*Encourager la gestion du temps.* Des membres du personnel soulèvent l'idée de donner de la formation aux personnes étudiantes concernant la gestion du temps, comme pour cette participante : « *pour ce qui est de l'organisation du travail, ton calendrier, te faire un agenda, des échéances... je pense qu'une fois ils avaient donné une formation pour les premières sessions* » (PE2). Pour plusieurs personnes étudiantes, une offre de cours à distance permettrait une meilleure gestion du temps, comme le souligne cette participante : « *c'est sûr qu'il y a une très très grande différence entre le faire sur un ordinateur avec le temps qu'il faut chez soi tranquillement, et le faire en classe* » (ET3). De même, un meilleur équilibre dans l'offre de cours permettrait aussi de faciliter la gestion du temps, comme le constate cette participante :

« *si je sais que je dois faire une dissertation en éducation physique, et je dois préparer mes deux autres examens, ça ne va pas m'aider, et ça va causer que je vais abandonner mes cours, je vais trouver quelque chose de plus facile. Donc il faudrait vraiment essayer d'équilibrer* » (ET1).

*SOUTENIR LA POURSUITE AUX ETUDES COLLEGIALES.* La seconde catégorie des pistes de stratégies de soutien au Cégep consiste à mettre en place des conditions favorables à la

poursuite des études. Deux principales stratégies émergent de l'analyse de données, soit *favoriser la gestion du stress et soutenir l'apprentissage*.

*Favoriser la gestion du stress.* Le stress représente un défi, comme l'indique cette personne étudiante : « *Tu dis qu'il y a des gens qui pensent à lâcher, mais c'est tellement fort, la pression (...) m'apporte beaucoup de stress et d'anxiété* » (ET1). Une autre personne étudiante exprime par écrit : « *Plus d'accessibilité au personnel de soutien pour la santé mentale* » (BM57). Le membre du personnel suivant mentionne que bien que les services de soutien psychosocial soient disponibles, ils gagneraient à être plus connus de la population étudiante : « *nous sommes disponibles. C'est plutôt à nous d'être connus* » (PE6). Une autre ressource disponible au Cégep pour favoriser la gestion du stress est un local accessible favorisant la détente et l'introspection. Le membre du personnel suivant explique le concept : « *l'espace a été conçu pour avoir une pièce, un endroit où les étudiants qui vivent du stress, de l'anxiété (...) aient une place pour se ressourcer* » (PE6).

*Soutenir l'apprentissage.* Selon la perspective de certaines personnes étudiantes, les techniques d'études proposées ne sont pas efficaces, tel que le souligne celle-ci : « *Étudier un livre complet pour juste se servir de quelques points importants est une perte de temps* » (BM42). Des membres du personnel soulignent l'importance d'enseigner certaines techniques d'étude pour soutenir l'apprentissage et ainsi, favoriser la poursuite aux études collégiales, comme l'indique celui-ci : « *ils n'ont pas de techniques d'étude, les étudiants, ils ne savent pas comment mémoriser ça* » (PE4). De plus, l'enjeu de la participation étudiante est mentionné par cet autre membre du personnel : « *pour que les étudiants se présentent, il fallait qu'il y ait un « nanane » : tu as des points, c'est obligatoire...* » (PE1).

Des personnes participantes précisent également qu'une meilleure communication enseignant-étudiant serait favorable à l'accompagnement des personnes étudiantes comme l'indique celle-ci : « *il ne faut pas être trop sévère envers les étudiants. Il faut les aider, les accompagner, (...) et les encourager* » (ET2). Un membre du personnel précise : « *Il faudrait*

*toujours avoir de la rétroaction. (...) L'étudiant a le droit de savoir si ça a bien été ou ça n'a pas bien été* » (PE2).

Ensuite, offrir des opportunités de réseautage entre pairs, telles que le mentorat/tutorat, pourrait aussi aider à poursuivre les études au collégial, comme le suggère cette participante étudiante : « *quand on arrive au Cégep, je trouve que ce serait bien de mettre en place un petit système de tuteurs* » (ET3). Cette idée du réseautage est également encouragée par les membres du personnel, comme le souligne cette participante : « *Les étudiantes de 3<sup>e</sup> année sont venues rencontrer les futurs étudiants et c'était beau à voir aller, parce qu'ils leur parlaient de ce qu'ils vivaient, ils leurs parlaient des difficultés qu'ils avaient eues* » (PE1).

Certaines personnes étudiantes soulignent l'importance d'harmoniser les stratégies pédagogiques en soulevant les disparités pédagogiques entre les membres du personnel enseignants : « *il y a des profs qui viennent tout juste de sortir de l'école, donc ils n'ont vraiment pas les mêmes demandes (...) les jeunes profs, je les trouvais vraiment moins sévères en stage* » (ET1). Une autre mentionne : « *pour la correction il s'appuyait vraiment sur sa grille critériée, ce n'étaient pas des avis personnels. J'avais peur de ça, qu'il soit trop subjectif, mais non, je trouve que c'est quand même assez carré* » (ET3).

Enfin, les membres du personnel soulignent que l'orientation des nouveaux membres du personnel pourrait être bonifiée pour mieux soutenir les personnes étudiantes. Ce membre du personnel illustre la situation vécue par les nouvelles recrues : « *Alors les jeunes... ils arrivent une journée, ils se couchent, le lendemain, ils sont infirmières, et à un moment donné ils se réveillent, ils sont rendus professeurs. Alors ils ne savent pas tous les rouages de ça et comment ça fonctionne* » (PE2).

### 5.3.2.2 Pistes de stratégies de soutien pour l'université

Cette section fait état des pistes de stratégies de soutien qui visent l'amélioration des conditions de réalisation des études à l'université. Au total, cinq thèmes qui représentent les pistes de stratégies de soutien ont émergés. Ces pistes de stratégies sont liées à deux grandes

catégories : « favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle » et « faciliter la transition entre le DEC et le BAC ». Des sous-thèmes permettent d'expliquer plus en détails les pistes de stratégies proposées. Le tableau 10 présente les catégories, les thèmes et les sous-thèmes des pistes de stratégies à l'université.

Tableau 10. Pistes de stratégies de soutien à l'université

Catégories	Thèmes	Sous-thèmes
Favoriser la flexibilité dans la conciliation études-travail-vie personnelle	Diminuer les conflits d'horaire avec l'employeur	Intégrer des journées préétablies dans l'horaire des cours pour les stages
		Éviter les temps supplémentaires obligatoires
		Offrir une possibilité de congé d'études par l'employeur (> 2 ans)
	Offrir du soutien financier	Rémunérer ou assurer l'accès à une bourse pour les stages
		Encourager l'employeur à défrayer les coûts liés à l'inscription à l'université
		Continuer d'offrir l'augmentation salariale par l'employeur à la moitié du baccalauréat
	Diversifier les modalités pédagogiques	Favoriser le mode présentiel
		Donner la possibilité de suivre des cours à distance (en mode synchrone, asynchrone et hybride)
		Soutenir les habiletés technologiques des corps enseignant et étudiant pour la formation à distance
Faciliter la transition entre le DEC et le BAC	Poursuivre le développement de l'apprentissage actif	Favoriser une bonne gestion de la charge de travail personnelle
		Sensibiliser aux exigences des études universitaires
		Faire connaître les services d'aide aux étudiants
		Arrimer les apprentissages du BAC avec ceux du DEC
		Donner de la formation au sujet des outils technologiques utiles pour les travaux
		Prévoir des opportunités de réseautage entre pairs
		Utiliser des modes d'évaluation basés sur les compétences
		Optimiser la réalisation des travaux d'équipe

		Offrir des installations facilitant l'étude et l'apprentissage
		Maintenir la flexibilité, la disponibilité et la compréhension du personnel
	Bonifier le cheminement étudiant dans le programme	Continuer d'offrir le DEC-BAC en région
		Diversifier l'offre des stages
		Faire une entente avec l'ordre professionnel pour déplacer l'examen d'entrée
		Offrir de la formation pour favoriser l'Équité-Diversité-Inclusion en enseignement

*FAVORISER LA CONCILIATION ETUDES-TRAVAIL-VIE PERSONNELLE.* Pour favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle, l'analyse de données démontre l'émergence des pistes de stratégies suivantes : *diminuer les conflits d'horaire avec l'employeur, offrir du soutien financier et diversifier les modalités pédagogiques.*

*Diminuer les conflits d'horaire avec l'employeur.* Certaines personnes ont mentionné qu'un horaire préétabli pourrait diminuer les conflits avec l'employeur. Une personne étudiante mentionne par écrit : « *Des journées fixes dans notre horaire pour faire les stages pour concilier plus facilement le travail et les stages* » (B164). De plus, toujours par rapport à l'horaire préétabli, une personne qui travaille à l'université souligne : « *les journées de stage sont annoncées dans leur horaire (...) en théorie, après ça on s'adapte à l'horaire du superviseur* » (P2).

La plupart des personnes mentionnent que les temps supplémentaires obligatoires en milieu de travail étaient à éviter. Une personne étudiante écrit « *En période d'examen mi-session et finale, interdire aux employeurs les heures supplémentaires obligatoires de leurs employés qui poursuivent leurs études* » (B236). Toutefois, la difficulté d'éviter les temps supplémentaires obligatoires est rapportée par un membre du personnel : « *je pense que c'est utopique un peu, moi ça fait bientôt 30 ans que je suis infirmière, il y a 30 ans on en parlait déjà* » (P1).

Certaines personnes étudiantes ont souligné l'importance d'offrir la possibilité du congé d'étude, en nuancant qu'il serait préférable qu'il soit plus long que deux ans, par exemple : « à part quelqu'un qui ne travaille pas ou qui travaille un 4/14, il n'y a pas personne qui est capable de se « clancher » un BAC en 2 ans. C'est stratégiquement impossible. » (E2).

*Offrir du soutien financier.* Des personnes étudiantes et des membres du personnel soulignent l'importance de rémunérer les stages. Une personne étudiante mentionne : « On est, je pense, la seule profession dont les stages ne sont pas rémunérés. Et ça, je ne comprends pas, parce qu'on prend la charge d'une infirmière quand on fait nos stages » (E2). Un membre du corps enseignant exprime : « les étudiants au bac en génie sont rémunérés à gros frais pendant leur stage de premier cycle, mais nous, non » (P2).

Selon la perspective des personnes participantes, il importe également d'assurer l'accès aux bourses. L'une d'elles souligne que les bourses n'étaient pas offertes d'emblée : « Je n'étais pas au courant qu'il y avait une bourse pour les stages, et même dans mon entourage, (...) il n'y en a pas une qui était au courant de ça » (E2). Un membre du personnel rapporte les difficultés pour accéder aux bourses : « toutes les bourses sont pour du temps plein (...) l'infirmière étudiante a de la difficulté à aller chercher son soutien financier » (P4).

Ensuite, une personne étudiante mentionne l'importance d'encourager le déboursement des frais d'inscription à l'université par son employeur : « je trouve que je suis tellement outillée maintenant depuis que j'ai fait mon BAC que je le vaudrais, je pense qu'il aurait dû me le payer parce que vraiment je le redonne à mes patients » (E3).

Enfin, pour un autre membre de la communauté étudiante, c'est l'augmentation salariale à la mi-parcours du baccalauréat qui aide financièrement : « Pour ma part, je pense que la reconnaissance à mi-BAC, pour l'augmentation salariale, ça paraît. Ça fait du bien, ça permet de respirer un petit peu plus. Ça c'est agréable » (E2).

*Diversifier les modalités pédagogiques.* Le contexte unique lié à la pandémie de COVID-19 marqué par le confinement est omniprésent dans cette étude, particulièrement en

ce qui a trait à la stratégie de diversifier les modalités pédagogiques. Plusieurs personnes participantes ont souligné l'importance d'offrir des cours en mode présentiel, comme cette personne étudiante qui écrit : « *Un retour des cours en présentiel pour la possibilité d'échanger avec les professeurs plus facilement et surtout avec les pairs. Les discussions me manquent beaucoup et le support entre les étudiants me manquent* » (B211). Une autre personne étudiante mentionne par écrit d'autres avantages des cours en présence :

« *Retour des cours en classe : favorise la concentration (le domicile, pour ma part, est rarement un endroit calme), la compréhension (plus simple à communiquer en classe) et la rétention de la matière (en classe, la mémoire visuelle est plus stimulée qu'en vidéo zoom)* » (B236).

Cependant, plusieurs personnes étudiantes ont rapporté avoir apprécié les autres modalités d'enseignement. Par exemple, cette personne étudiante préfère le mode asynchrone pour mieux concilier avec son travail, notamment durant le confinement lié à la COVID-19 : « *Asynchrone, (...) tu as 1h15 de break dans ta nuit où tu ne veux pas te coucher, (...) en plus c'est la COVID on ne peut pas parler à personne à l'hôpital, alors (...), tu fais une heure d'étude* » (E2). Cette autre personne étudiante écrit qu'elle a préféré les cours à distance, pour mieux concilier avec sa vie personnelle : « *Je peux optimiser mon temps dans mon étude et aussi envers ma famille* » (B158). Une personne étudiante a aussi souligné un bon côté des cours en mode hybride : « *La possibilité d'offrir les cours de façon hybride, soit en ligne ou en présence, afin que lorsque nous sommes obligés à faire des temps supplémentaires obligatoires, le cours puisse être enregistré via zoom et nous permettre de le rattraper* » (B267). Ce membre du personnel souligne l'importance d'offrir des cours à distance : « *Je suis tout à fait d'accord en 2022 qu'on devrait permettre aux étudiants qui le souhaitent pour quelle que soit la raison de suivre leur cours à distance* » (P2).

Finalement, plusieurs personnes participantes expriment les besoins de soutenir les habiletés technologiques des corps enseignant et étudiant pour la formation à distance. Cette personne étudiante explique les difficultés rencontrées face à cette modalité d'enseignement : « *Vu que j'étais plus vieille, j'étais moins habile pour les rencontres sur Zoom, pour les travaux d'équipe sur google.* » (E1). Celle-ci souligne par écrit : « *Certains professeurs sont*



*peu à l'aise avec les TIC (technologies de l'information et des communications) et le fait de ne pas avoir d'étudiants devant eux » (B254). Ce membre du personnel ajoute : « il y a un « clash » générationnel au niveau de l'utilisation des technologies (...) je pense qu'on a des efforts à faire aussi à ce niveau-là de notre côté » (P2).*

*FACILITER LA TRANSITION ENTRE LE DEC ET LE BAC. Deux principales pistes de stratégies, soit poursuivre le développement de l'apprentissage actif et bonifier le cheminement étudiant dans le programme permettent de faciliter la transition entre le DEC et le BAC,*

*Poursuivre le développement de l'apprentissage actif. Plusieurs personnes étudiantes expriment l'importance de favoriser une bonne gestion de la charge de travail personnelle dans leurs apprentissages, notamment pour la période allouée aux études, comme le souligne celle-ci : « Je n'avais plus de loisirs, parce qu'à 8h, je couchais les enfants puis j'étudiais » (E3), et celle-là : « Quand tu as un temps complet, moi, mon congé de semaine, c'était pour un cours. C'était littéralement ça. Donc moi je n'avais aucune journée de congé. Ça a été ça pratiquement mes 5 années de BAC » (E1).*

Selon la perspective du personnel, mettre du temps dans les études est essentiel pour assurer le développement de l'apprentissage actif. Les membres du personnel soutiennent ainsi l'importance de maintenir les exigences du programme, comme le souligne cette participante : « il ne faut pas diminuer les exigences (...) il faut vraiment réussir à maintenir, parce que on veut aller chercher justement des connaissances, des compétences, des apprentissages, et ça il faut y mettre le temps » (P3).

Cette participante suggère que l'accès aux cours d'été lui permettrait d'alléger ses sessions pour mieux développer l'apprentissage actif :

*« J'aurais apprécié pouvoir changer mon horaire et pouvoir aller aux cours d'été au campus vu que les sessions y sont plus courtes... Je trouve que ça m'aurait déchargé dans la session parce qu'on avait 4 cours à la ville x habituellement » (E3).*

Une autre personne étudiante mentionne par écrit qu'une meilleure accessibilité à l'information au sujet du projet de fin de formation lui aurait permis de sauver du temps :

*« Donner l'accès à l'information reliée au stage et du projet BAC de manière plus facile, claire et simplifiée (le contenu, les possibilités, les formulaires, les dates, personnel à contacter en cas de question). Avoir la démarche claire & concise pour sauver du temps à tous » (B236).*

Selon certaines personnes étudiantes, il semble y avoir un écart entre les attentes de l'université et leurs attentes personnelles, comme le dit celle-ci, soulignant par écrit l'importance de sensibiliser aux exigences des études universitaires pour soutenir le développement de l'apprentissage actif :

*« La charge personnelle est très lourde comparé à ce qu'on nous enseigne, assez que j'ai parfois l'impression que je m'enseigne moi-même tellement les devoirs/lectures sont lourds, et j'ai l'impression que les professeurs ne servent à rien rendu là si toute la matière est dans les lectures personnelles » (B163).*

Un membre du personnel indique :

*« Ce qu'on pourrait améliorer à l'université serait de leur dire au départ c'est quoi les études universitaires (...) au début du bac, les informer de ce que ça implique des cours universitaires, le travail que ça implique comme investissement personnel » (P4).*

Un autre membre du personnel ajoute : *« C'est aussi de leur faire prendre conscience dès le début que ce n'est pas une bonne idée de faire 6 cours par session » (P2).*

Un autre sous-thème de la piste de stratégie de poursuivre le développement de l'apprentissage actif est celui de faire connaître les services d'aide aux personnes étudiantes. Bien que des services de soutien soient disponibles à l'université, cette personne étudiante indique qu'ils auraient dû être présentés dès le début du BAC :

*« pour ma part, j'ai découvert qu'il y avait de l'aide à mon projet BAC, à ma 5e année. Et puis je suis allée la chercher parce que j'étais littéralement en pleurs à ne pas savoir comment j'allais faire pour remettre un travail d'envergure comme le projet BAC final » (E2).*

Un membre du personnel suggère : *« peut-être que l'information elle devrait être mise dans les plans de cours »* (P2).

Selon les personnes participantes, il importe d'arrimer les apprentissages du BAC avec ceux du DEC afin de poursuivre le développement de l'apprentissage actif. Des personnes étudiantes soulevaient les répétitions entre les programmes de DEC et de BAC :

*« Depuis le début de mon parcours universitaire, je dis que le programme DEC-BAC nécessite des améliorations, (...) habituellement un programme universitaire permet d'augmenter les connaissances. Le programme DEC-BAC en sciences infirmières n'augmente que très peu les connaissances d'une infirmière »* (B199).

Un membre du personnel souligne : *« c'est sûr que l'arrimage DEC-BAC c'est problématique (...) on ne sait pas trop ce qu'ils ont vu au Cegep et ils viennent de plein de Cegeps différents »* (P2). Un autre membre du personnel suggère d'implanter certaines méthodologies de travail universitaire dès le Cégep : *« dans les dernières années les étudiants qui arrivaient du Cegep utilisaient encore la méthode de note de bas de page, ce qui fait que c'était un autre apprentissage de plus »* (P3).

Concernant la piste de stratégie de donner de la formation au sujet des outils technologiques utiles à l'université, une étudiante suggère : *« j'aurais aimé ça avoir un programme – un cours obligatoire, quelques crédits peut-être, au début du BAC – sur Comment utiliser Word, comment utiliser le logiciel PowerPoint adéquatement, comment utiliser EndNote »*. (E2). Une autre étudiante précise l'importance de l'accès aux tutoriels dès le début du parcours universitaire : *« Ce que j'aurais apprécié au début, c'est un tutoriel informatique pour savoir comment se connecter les premières fois sur le portail, comment rendre un travail, tout ça, avant les premiers cours et les premières remises d'examens »* (E1). Des membres du personnel mentionnent l'implantation future d'outils technologiques, comme le souligne celui-ci : *« le nouveau cours (...) va vraiment aider les étudiantes à acquérir un seuil technique »* (P2), et celui-là : *« on a fait quelques petites vidéos justement pour les outils les plus difficiles à utiliser et c'était dans nos intentions de le faire pour d'autres »* (P3).

Une autre façon de favoriser le développement de l'apprentissage actif consiste à prévoir des opportunités de réseautage entre pairs. Le soutien des pairs semble important pour certaines personnes étudiantes, comme le souligne celle-ci :

*« On s'est fait des groupes Facebook, on s'échangeait de l'information, on était solidaires, et ça je trouve que ça m'a vraiment aidée dans mon parcours, je me sentais vraiment dans le gang, appuyée, soutenue, et qu'on vivait tous la même chose » (E3).*

Les membres du personnel avaient plusieurs suggestions à ce sujet : *« mettre en place une plateforme de réseautage en ligne qui va permettre des salons de discussion, des salons de travail » (P2)* ; *« Ce qui pourrait être fait de plus : un local où les étudiantes pourraient aller, avec un vieux divan, ventiler, décompresser avoir une place pour réseauter, se rencontrer dans d'autres contextes » (P2)* ; *« moi je crois énormément aux communautés de pratiques ; une communauté de pratique, c'est qu'on donne un sens à la rencontre et je pense que ça pourrait aider justement à la transition infirmière DEC à infirmière BAC » (P4)* ; et : *« l'initiation, moi j'ai connu mes meilleurs amis la journée où on est allé dans une base de plein air et qu'on avait des petits jeux à faire » (P2).*

Toujours pour favoriser le développement de l'apprentissage actif, il est suggéré d'utiliser des modes d'évaluation basés sur les compétences. Certaines personnes étudiantes ont déploré les méthodes d'évaluation utilisées, comme celle-ci qui écrit : *« Que les cours ne soient pas basés sur la réussite d'un examen à la fin de la session, mais plutôt sur l'acquisition de nouvelles connaissances et compétences dans le champ des sciences infirmières » (B269).*

Optimiser la réalisation des travaux d'équipe pour soutenir le développement de l'apprentissage actif est bien illustrée par cette personne étudiante qui mentionne par écrit : *« quelques professeurs ne nous laissent pas choisir nos équipes. (...) En choisissant les membres de notre équipes (...) nous savons que nos horaires concordent. Je trouve aussi qu'avec 6 membres dans une équipe, il est difficile de travailler » (B177).* Un membre du personnel suggère de faire réaliser une évaluation par les pairs lors des travaux d'équipe :

*« je pense que tous nos travaux d'équipe devraient être teintés de l'auto-évaluation par les pairs, parce que ça aide à faire cheminer professionnellement et personnellement » (P4).*

Le développement de l'apprentissage actif concerne aussi le fait d'offrir des installations facilitant l'étude et l'apprentissage. Des membres du corps étudiant soulignent l'importance de l'accès aux imprimantes comme illustré par cette participante :

*« Les impressions étaient beaucoup plus faciles sur le campus. Le système était beaucoup plus facile, c'était beaucoup plus accessible, facile à payer, alors ça j'ai bien apprécié ça, c'était facile de se faire des cartables et il y avait beaucoup d'outils et tout ça » (E3).*

De plus, une personne étudiante mentionne à l'écrit la possibilité d'emprunter un local avec un bureau pour suivre les cours en ligne : *« avoir tous un environnement adapté pour les cours en ligne (calme, bureau, avec peu de distractions) » (B260)*. Une autre personne participante précise l'importance de l'ambiance générale du campus : *« De la manière que c'est bâti, il me semble que c'est « le fun », c'est dynamique et ça donne le goût d'étudier, c'est plus éclairé » (E3).*

Pour le développement de l'apprentissage actif, maintenir la flexibilité, la disponibilité et la compréhension du personnel est un autre exemple. Des personnes étudiantes soulèvent que l'attitude du personnel a été appréciée pendant la pandémie, comme le soulignent celles-ci : *« j'ai eu quand même beaucoup de passe-droits, je pouvais faire à distance parce que mes enfants avaient attrapé la COVID, ou ils étaient en isolement, ou ils faisaient de la fièvre... » (E3)* ; et *« j'ai trouvé aussi que les professeurs étaient beaucoup plus conciliants sur nos horaires de travail, sur le fait qu'on manquait à cause des temps supplémentaires » (E2)*. Cette autre personne étudiante suggère qu'il devrait y avoir plus de personnel dans les services d'aide aux étudiants : *« Souvent je trouvais qu'on manquait de temps, parce qu'elle avait beaucoup de rendez-vous (...) il aurait peut-être fallu avoir plus de personnel » (E1)*. La disponibilité par courriel des membres du personnel enseignant était un enjeu pour cette autre personne étudiante : *« Des réponses plus rapide des professeurs lorsqu'on pose des questions par courriel. Certaines fois cela peut prendre des jours avant d'avoir une réponse » (E1)*.

» (B282). Pour ce membre du personnel, il est important d'humaniser les cours donnés à distance : « *je me branche toujours 10 min avant et je me débranche quand tout le monde a fini de me parler (...) je pense que c'est d'humaniser le mode à distance* » (P4).

*Bonifier le cheminement étudiant dans le programme.* Concernant le fait de continuer d'offrir le DEC-BAC en région, cette personne étudiante l'illustre bien : « *moi je trouve que l'université X a permis de rehausser le niveau de pratique en région par l'enseignement qu'ils font aux étudiantes* » (E3).

Selon la perspective de certaines personnes étudiantes, diversifier l'offre des stages est intéressant pour la stratégie de bonifier le cheminement étudiant dans le programme, comme le souligne celle-ci : « *Faciliter la possibilité que les étudiants se trouvent leurs propres stages de soins communautaire/soins critiques* » (B189).

Faire une entente avec l'ordre professionnel pour déplacer l'examen d'entrée permettrait aussi de bonifier le cheminement étudiant dans le programme. Ce membre du personnel souligne le défi que comporte cet examen en début de session d'automne : « *quand ils commencent, ils ont leur fameux examen de l'ordre professionnel à faire à la fin septembre, et ça vient paralyser leur premier mois de session où ils ne font qu'étudier* » (P2).

Pour bonifier le cheminement étudiant dans le programme, il s'agit également d'offrir de la formation pour favoriser l'Équité-Diversité-Inclusion (EDI) en enseignement. Cette personne étudiante souligne par écrit une difficulté rencontrée au point de vue de son adaptation culturelle : « *Avoir des enseignants qui acceptent les personnes issues d'autres cultures et essaient de les aider en les épaulant* » (B186). Un membre du personnel dit à ce sujet : « *c'est une auto-évaluation de chaque professeur à faire par rapport à son EDI en enseignement* » (P4).

### 5.3.2.3 Similitudes et différences des stratégies de soutien entre les milieux d'enseignement

Les résultats ayant émergé de l'analyse des données au collégial et à l'université comportent certaines similitudes et différences. D'abord, la catégorie *favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle* est ressortie dans les deux milieux. Les personnes participantes soutiennent que la stratégie d'offrir du soutien financier permettrait de favoriser la conciliation. On remarque également que le soutien financier et l'offre de cours à distance seraient bénéfiques pour la conciliation selon les personnes participantes des deux milieux. Par ailleurs, le soutien des pairs et celui des membres du personnel sont aussi mentionnés par les personnes participantes des deux milieux. Bien que des services soient disponibles tant à l'université qu'au collégial, l'importance de les faire connaître davantage a été également souligné.

Dans les catégories « soutenir la poursuite aux études collégiales » du cégep et « faciliter la transition entre le DEC et le BAC » de l'université, on observe une certaine continuité entre les pistes de stratégies liées à l'apprentissage. Au collégial, les propos des personnes participantes se rapportent à soutenir l'apprentissage, notamment en encourageant l'utilisation de techniques d'études appropriées, alors qu'à l'université, les personnes participantes proposent des pistes de stratégies de soutien qui visent à poursuivre le développement de l'apprentissage actif, concernant plutôt la gestion de la charge de travail personnelle et l'autonomie. Alors que les personnes participantes du collégial priorisent la gestion du temps, celles de l'université font ressortir les conflits d'horaire avec le travail. Finalement, d'autres stratégies plus spécifiques à chaque milieu ont émergé. Par exemple, la gestion du stress et l'harmonisation des stratégies pédagogiques ont été dégagées au collégial, et le fait d'arrimer les apprentissages du BAC avec ceux du DEC, de continuer d'offrir le DEC-BAC en région et de faire une entente avec l'ordre professionnel pour déplacer l'examen d'entrée ont été relevées dans le milieu universitaire.

Ce chapitre a présenté les résultats de l'étude. L'article de résultats principaux de la phase quantitative a répondu à l'objectif d'estimer la prévalence de l'exposition aux

conditions de réalisation des études (stresseurs psychosociaux et difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle) ; la détresse psychologique ; et l'intention d'abandonner le programme (objectif 1) ainsi que l'objectif d'examiner les associations entre les conditions de réalisation des études (stresseurs psychosociaux et difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle) et la détresse psychologique ainsi que l'intention d'abandonner le programme (objectif 2). La deuxième partie de ce chapitre portait sur d'autres résultats quantitatifs complémentaires. La partie concernant les résultats de la phase qualitative a répondu à l'objectif d'explorer les stratégies de soutien pour améliorer les conditions de réalisation des études des personnes poursuivant un programme de formation infirmière selon la mise en commun des perspectives de personnes étudiantes et de membres du personnel (objectif 3). Le prochain chapitre portera sur la discussion des résultats complémentaires de la phase quantitative et des résultats de la phase qualitative, en plus des retombées du projet et des recommandations pour la recherche.



## CHAPITRE 6

### COMPLEMENT DE DISCUSSION

Le chapitre qui suit présente un complément de discussion au sujet des résultats de l'étude. D'abord, une discussion concernant les résultats complémentaires de la phase quantitative et les résultats qualitatifs est présentée. Puis, les forces et limites de l'études sont détaillées. Le chapitre fait état ensuite des recommandations pour les milieux d'enseignement du domaine infirmier au Québec, pour la formation infirmière et pour la recherche.

#### 6.1 RESULTATS D'ANALYSES COMPLEMENTAIRES DE LA PHASE QUANTITATIVE

##### 6.1.1 Répartition de l'exposition à la demande psychologique et à la latitude décisionnelle en quadrants selon le modèle théorique de demandes-latitude-soutien, et associations entre la catégorie « Active » et la détresse psychologique ainsi que l'intention d'abandonner le programme

Dans l'échantillon de la présente étude, se retrouver dans la catégorie « Active » (demandes psychologiques élevées et latitude décisionnelle élevée) était fréquent (55,22 %) et, étonnamment, augmentait la prévalence de la détresse psychologique (RP 2,74 IC 1,04-7,18). Selon le modèle DLS, cette situation tendrait plutôt à être bénéfique pour la santé (Karasek, 1979). Par ailleurs, une étude précédente menée auprès de population étudiante universitaire a rapporté que la « tension élevée » était plus nocive que les demandes psychologiques élevées ou la latitude décisionnelle faible prises séparément, mais elle n'a pas évalué la catégorie « Active » du modèle théorique (Cotton et al., 2002). Néanmoins, chez les travailleurs, la catégorie « Active » a précédemment été associée à des niveaux de détresse psychologique plus élevés que la catégorie « tension faible » (Fan, Moen, Kelly, Hammer, & Berkman, 2019; Vermeulen & Mustard, 2000). Cette association est possiblement due à une réponse différente à une grande latitude, générant peut-être chez cette population de l'anxiété face aux responsabilités qui peuvent accompagner une latitude décisionnelle importante. Ceci suggère qu'il serait pertinent de l'évaluer chez les populations étudiantes. Malheureusement, le degré de précision de ce résultat est faible dû au petit nombre de

personnes de la catégorie « Active » ayant une détresse psychologique très élevée, ce qui se manifeste par des intervalles de confiance larges. Notons tout de même que les rapports de prévalence pour la catégorie « Active » (ex. modèle 2 : RP 2.74 IC 1.04-7.18) sont plus élevés que ceux pour les demandes psychologiques élevées prises séparément (modèle 2 : RP 2.03 IC 0.84-4.91). Cette différence suggère que l'exposition à la catégorie « Active » (demandes psychologiques élevées et latitude décisionnelle élevée) accroît davantage la prévalence de détresse psychologique que l'exposition à des demandes psychologiques élevées en ajustant pour la latitude décisionnelle. Plus d'études sont nécessaires avant de conclure que la catégorie « Active » est néfaste ou non chez les populations étudiantes.

### **6.1.2 Double exposition à catégorie « Active » et au déséquilibre effort-reconnaissance, et associations entre la double exposition et la détresse psychologique ainsi que l'intention d'abandonner le programme**

Alors que cumuler les stressors des deux modèles théoriques a précédemment mené à une exacerbation des effets néfastes sur la santé mentale dans le contexte de la santé au travail (Dragano et al., 2017; Ndjaboue, Brisson, Talbot, & Vézina, 2017; M. Pelletier et al., 2021; M. Pelletier, Carazo, S., Jauvin, N., Talbot, D., De Serres, G., Vézina, M., 2021; Trudel, Brisson, Milot, Masse, & Vézina, 2013), ce n'est pas ce qui a été observé auprès des personnes étudiantes de la présente étude. En effet, l'association entre l'exposition cumulée à la catégorie « Active » et au déséquilibre efforts-reconnaissance et la détresse psychologique très élevée était plus faible que celle du déséquilibre efforts-reconnaissance et celle de la catégorie « Active » prises séparément. De plus, l'association n'était pas robuste à l'ajustement pour certaines covariables, comme les conditions de travail et les habitudes de vie. Il semble donc que l'évaluation de la double exposition n'était pas particulièrement concluante. Il demeurera par ailleurs utile de l'évaluer dans les études futures, surtout dans des échantillons plus grands ou au sein desquels la prévalence d'exposition sera plus élevée. Une situation semblable à celle observée en milieu de travail est en effet attendue dans les populations étudiantes.

## 6.2 DISCUSSION DES RESULTATS DE LA PHASE QUALITATIVE

Les résultats de la phase qualitative sont discutés à partir des pistes de stratégies dégagées dans la présente étude pour chaque milieu (collégial et universitaire) en regard des connaissances exposées dans la littérature scientifique afin de souligner l'apport spécifique de ce projet de recherche. Cette étude apporte un regard nouveau en explorant les pistes de stratégies visant l'amélioration des conditions de réalisation des études dans le domaine infirmier au Québec. À notre connaissance, il s'agit de la première étude à explorer les stratégies de soutien en s'appuyant sur les deux modèles théoriques de demandes-latitude-soutien et de déséquilibre effort-reconnaissance. De plus, ces pistes de stratégies ont été dégagées selon la perspective conjointe des personnes étudiantes et des membres du personnel de chaque milieu par une approche participative, sur la base des portraits des résultats de la phase quantitative présentés en amont. Elle met en relief une catégorie de pistes de stratégies de soutien commune aux deux milieux, « favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle », et deux autres catégories, soit « soutenir la poursuite aux études collégiales » au cégep et « faciliter la transition entre le DEC et le BAC » à l'université. Tel que souligné précédemment, certaines similitudes et différences sont observées entre les deux milieux d'enseignement. Les résultats de la présente étude sont discutés conjointement, tout en mettant en lumière les spécificités de chaque milieu.

La première catégorie ayant émergé pour les deux milieux d'enseignement consiste à *favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle*. Cela semble un aspect spécifique à la réalité québécoise. Une seule étude, une revue narrative ayant rapporté les résultats de 10 articles, a fait mention de la conciliation, en indiquant qu'il était d'une importance critique pour les personnes qui font un retour aux études de bâtir des opportunités de discussion au sujet de la conciliation études-travail-famille (Everett, 2020). La stratégie d'offrir du soutien financier est appuyée par une revue de la littérature (Bumby, 2020) et une revue de la portée (K. M. Mitchell et al., 2021) qui indiquent la nécessité d'offrir une allocation et des bourses aux personnes qui en ont besoin. Concernant la gestion du temps aux études collégiales et celle de la charge de travail personnelle à l'université, une revue narrative a souligné

l'importance de préparer des programmes de rétention qui s'insèrent dans le curriculum, mettant l'accent sur des compétences transversales, y compris celle de la gestion du temps (Mooring, 2016). À notre connaissance, aucune étude n'a mis en lumière les stratégies d'offrir certains cours à distance ou de varier les modalités d'enseignement pour améliorer la conciliation travail-études-vie personnelle.

Deux catégories, soit celle de soutenir la poursuite des études collégiales et celle de faciliter la transition entre le DEC et le BAC, sont liées à l'apprentissage. La piste de stratégie de soutenir l'apprentissage est proposée au collégial, notamment en encourageant l'utilisation de techniques d'études appropriées, alors qu'à l'université, on suggère plutôt de poursuivre le développement de l'apprentissage actif, par exemple en donnant de la formation au sujet des outils technologiques utiles pour les travaux. Dans les deux milieux, des services de soutien à l'apprentissage sont proposés, ce qui a aussi été suggéré, entre autres, par une revue de littérature (Cameron et al., 2011) ainsi que par la revue narrative de Mooring (2016). D'ailleurs, il a également été souligné dans la littérature qu'il était nécessaire de faire connaître les services de soutien disponibles (Everett, 2020). Les résultats de la présente étude vont dans le même sens.

La revue narrative d'Everett (2020) indique qu'il est préférable d'utiliser une pédagogie efficace et des méthodes d'enseignement qui aident à atteindre les objectifs d'apprentissage. Cette proposition rejoint à la fois l'harmonisation des stratégies pédagogiques au niveau collégial et l'utilisation de modes d'évaluation basés sur les compétences, qui a émergé au niveau universitaire. Du côté de l'université, l'une des spécificités était de sensibiliser les personnes étudiantes aux exigences universitaires. Cette idée a aussi été mise de l'avant par des études antérieures, comme celle d'Everett (2020), qui recommande de fournir une orientation plus exhaustive en début de trimestre pour préparer les personnes inscrites aux succès et défis qui les attendent.

Dans les deux milieux, le besoin de soutien des pairs et des membres du corps enseignant a émergé. Ces deux sources de soutien ont été largement mises de l'avant dans les études antérieures. Trois des études recensées indiquent que le soutien des pairs peut être

amélioré par les stratégies suivantes : offrir l'expérience d'apprentissage partagé, former de plus petits groupes, donner des opportunités de partager des expériences de vie personnelle, encourager les interactions entre pairs, prodiguer des opportunités de bâtir des amitiés avec les pairs, encourager la formation de groupes d'étude et stimuler la croissance en communauté (Cameron et al., 2011; Everett, 2020; K. M. Mitchell et al., 2021). Une stratégie plus spécifique est ressortie plus souvent dans la littérature : celle du tutorat/mentorat par les pairs (Bumby, 2020; Cameron et al., 2011; Canzan et al., 2022; Colalillo, 2007; Jeffreys, 2002; Smith-Wacholz et al., 2019), qui a également été mentionnée au collégial et s'inscrit dans le sous-thème d'offrir des opportunités de réseautage entre pairs. Pour ce qui est du soutien des membres du corps enseignant, les études antérieures proposent de fournir une atmosphère bienveillante avec des relations d'assistance directe, d'offrir du soutien en stage, et d'établir une relation positive en accueillant et en se montrant accessible et avenant (Canzan et al., 2022; Everett, 2020; Shelton, 2012).

Les résultats de la présente étude soulignent l'importance de la gestion du stress au collégial. Dans la littérature, quelques écrits recensés soulignent également la gestion du stress, notamment par la promotion du bien-être (Everett, 2020), le développement de compétences transversales comme les stratégies de coping et la sécurité émotionnelle (Mooring, 2016), et la diminution du stress de façon générale (Smith-Wacholz et al., 2019). De même, les résultats relatifs à l'équité, la diversité et l'inclusion en enseignement universitaire rejoignent les résultats d'Everett (2020), suggérant de créer un environnement d'apprentissage sécuritaire et encourageant qui promeut l'inclusion et l'appréciation de la diversité.

Enfin, la présente étude semble mettre en lumière différentes pistes de stratégies qui peuvent être spécifiques au contexte québécois et possiblement attribuables à la pandémie de COVID-19. Par exemple, bien que le soutien financier ait été mentionné précédemment, la présente étude apporte un regard nouveau en suggérant la rémunération des stages dans le domaine infirmier, question qui fait l'objet de débats et de revendications actuellement au Québec. Aussi, étant donné le profil unique de la formation infirmière au Québec avec l'offre

de cours DEC-BAC, les stratégies suivantes semblent coller au contexte : l'augmentation salariale à la mi-BAC, l'arrimage du DEC et du BAC, l'entente avec l'ordre professionnel pour déplacer l'examen d'entrée et l'offre continue du DEC-BAC en région. Les stratégies en lien avec le fait que les personnes étudiant au DEC-BAC sont déjà à l'emploi s'y ajoutent, notamment celles visant à réduire les conflits d'horaire avec les employeurs et le fait d'encourager ces derniers à défrayer les coûts d'inscription à l'université. Dans les deux milieux, l'offre de cours en ligne pour favoriser la conciliation de même que favoriser le mode présentiel semblent être des pistes de stratégies novatrices liées à la pandémie de COVID-19. Par ailleurs, des pistes de stratégies nouvelles ont aussi émergé. Au collégial, il s'agit d'équilibrer la charge de travail personnelle dans l'offre de cours, de réserver un local favorisant la détente et l'introspection, et d'orienter les nouveaux membres du personnel. À l'université, c'est plutôt d'optimiser la réalisation des travaux d'équipe, d'offrir des installations facilitant l'étude et l'apprentissage, et de diversifier l'offre de stages. Toutes ces nouvelles pistes de stratégies soulignent l'importance de continuer à explorer les stratégies de soutien pour l'amélioration des conditions d'études en appelant toutes les parties prenantes à participer.

### **6.3 FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE**

Les résultats de la présente étude doivent être considérés tout en gardant en tête les limites présentées dans la discussion de l'article au chapitre 5. En effet, l'échantillon de petite taille et le faible taux de participation à l'université, combinés aux différences potentielles entre les milieux d'enseignement au Québec et dans le monde dans le domaine infirmier, et au contexte particulier occasionné par la pandémie de COVID-19, font en sorte que les résultats doivent être interprétés avec prudence. De plus, des stressseurs psychosociaux émergents auraient pu être inclus dans cette étude afin de dresser un portrait plus complet des conditions de réalisation des études, notamment les stressseurs numériques (ex. débordement d'informations) (Truchon et al., 2022), ainsi que les incivilités et le harcèlement psychologique (ex. menaces ou attaques) (Vézina et al., 2011). De tels stressseurs émergents sont notamment intégrés à un modèle théorique plus récent nommé le modèle *Job Demands-*

*Resources* (Demerouti et al., 2001). Ce modèle plus large est intéressant pour les études futures sur le sujet. Il est aussi à noter que les comparaisons multiples effectuées dans le cadre de cette étude augmentent la probabilité de conclure à tort qu'il y a une association alors qu'en fait il n'y en a pas (erreur de type 1 : rejeter à tort l'hypothèse nulle) (Cucherat, 2009). Il est important de tenir compte de cette limite dans l'interprétation des résultats quantitatifs de la présente étude. Toutefois, le fait que les associations testées reposent sur des modèles théoriques reconnus réduit le potentiel de cette limite. Certaines limites inhérentes à la méthodologie de recherche de la phase qualitative doivent également être soulignées. La petite taille de l'échantillon de la phase qualitative limite la transférabilité des résultats. Il faut également tenir compte du fait que l'échantillon comportait un nombre inégal de personnes étudiantes et de membres du personnel. En ajout aux entretiens de groupe, plusieurs personnes étudiantes ont eu la possibilité de répondre à la question ouverte du questionnaire auto-administré.

Tout au long de ce processus de recherche, les critères de rigueur scientifique ont été observés. Le projet de recherche a été révisé par les pairs et s'est vu attribuer des fonds de recherche compétitifs. En phase quantitative, la validité interne a été favorisée par la mise en œuvre de stratégies de recrutement visant à réduire le risque de biais de sélection. Pour ce faire, aucune mention des mots « santé mentale » ou autres concepts s'y rapportant n'a été faite lors de la présentation du projet à la population cible, dans le but de ne pas inciter davantage les personnes affectées par des problèmes de santé mentale à participer. Un tel biais de sélection aurait pu provoquer une importante surestimation de la prévalence de détresse psychologique, par exemple, et mener à une surestimation des mesures d'association présentées. La validité interne des résultats a également été favorisée par l'utilisation de questionnaires validés pour mesurer la détresse psychologique (Kessler-6 (Vézina et al., 2011)) et les stressseurs psychosociaux du travail (l'échelle de demandes-latitude-soutien au travail (Brisson et al., 1998; Karasek et al., 1998; Larocque, Brisson, & Blanchette, 1998), l'échelle de déséquilibre efforts-reconnaissance au travail (Niedhammer et al., 2000)). D'autres questionnaires, dont ceux ayant permis de mesurer les stressseurs psychosociaux des études, ont fait l'objet d'un rigoureux projet parallèle de validation. L'ajustement séquentiel

des mesures d'associations pour plusieurs variables potentielles de confusion a permis de contrôler les risques de biais de confusion.

Les quatre critères de scientificité de la recherche qualitative, nommément la crédibilité, la fidélité, la confirmabilité et la transférabilité, ont été respectés tout au long des entretiens de groupe et des analyses qualitatives (Lincoln & Guba, 1985). La crédibilité a été assurée par la triangulation des données entre les différents entretiens de groupe et la question ouverte du questionnaire en ligne auto-administré ; et la crédibilité des membres de l'équipe de recherche. En effet, ce projet de recherche est mené par une équipe interdisciplinaire composée de spécialistes en épidémiologie, en sciences infirmières, en psychologie et en méthodes de recherche quantitative et qualitative. La fidélité a été assurée par la reproduction progressive par deux différents membres de l'équipe de recherche au moment de l'analyse des données qualitatives. Ceci signifie que les données ont été évaluées de façon indépendante pour ensuite comparer les résultats. La confirmabilité de l'étude a été obtenue à travers une description détaillée des étapes du processus de recherche afin d'en assurer la reproductibilité. La transférabilité a pour sa part été maximisée par une description détaillée des milieux de recherche, de la population et de l'échantillon ainsi que des programmes de formation infirmière offerts dans les milieux de l'étude.

Enfin, une autre force de cette étude réside dans la complémentarité des phases quantitative et qualitative, menées séquentiellement et interreliées par le même cadre de référence. L'approche qualitative participative a permis de se centrer sur les préoccupations des personnes concernées afin de proposer des pistes de stratégies de soutien adaptées à leurs besoins et priorités. Les pistes de stratégies évoquées pour améliorer les conditions de réalisation des études étaient également bien arrimées aux portraits quantitatifs réalisés en amont. Par exemple, les stressors psychosociaux ayant été les plus prévalents étaient les efforts élevés (63-84%), le surinvestissement (49-57%) et le soutien faible des pairs (26-39%) et du personnel (19-28%). En réponse à cela, diverses stratégies de soutien visaient la diminution et l'équilibre de la charge de travail personnelle, l'apprentissage de la gestion du temps, et le soutien par les pairs et par le personnel. Peu de stratégies (voire aucune)



rejoignaient les stressseurs « latitude décisionnelle faible » et « reconnaissance faible », qui présentaient pour leur part une prévalence beaucoup plus faible (4-7% et 2-3%, respectivement). Ces portraits montraient aussi que plus de 60% des personnes participantes éprouvaient des difficultés de conciliation entre les études, le travail et la vie personnelle. Or, l'une des catégories principales de stratégies de soutien ayant émergé de la phase qualitative était celle de « favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle ». Cette cohérence entre les résultats des deux phases appuie la robustesse des résultats présentés.

#### **6.4 RECOMMANDATIONS POUR LA FORMATION INFIRMIERE AU QUEBEC**

Ce projet de recherche a été réalisé en collaboration avec les deux établissements d'enseignement partenaires. Ces derniers peuvent avoir accès à des recommandations qui visent l'amélioration des conditions de réalisation des études sous forme de pistes de stratégies de soutien à la poursuite des études dans le domaine infirmier. Il s'agit de recommandations concrètes élaborées sur la base du portrait des résultats de la phase quantitative et de pistes d'amélioration suggérées par des personnes participantes de ces établissements.

De façon plus générale, les résultats de la présente étude indiquent que les établissements d'enseignement offrant un programme de formation dans le domaine infirmier peuvent mettre en œuvre des stratégies pour réduire la détresse psychologique et l'intention d'abandonner le programme en réduisant l'exposition à certaines conditions de réalisation des études modifiables, tel que recommandé également dans une étude antérieure (Bakker et al., 2021). Selon les résultats présentés, ils peuvent tenter de moduler ou de réduire la charge de travail (par exemple, en se coordonnant en équipe enseignante pour éviter des dates de remise ou des examens concordants) afin de réduire le surinvestissement, comme le souligne aussi l'étude de Porru et al. (2021). Les résultats indiquent aussi que l'établissement peut offrir des accommodements pour réduire les difficultés de conciliation entre l'école, le travail et la vie personnelle, ce qui est appuyé par la revue de littérature de Choo et al. (2021), ou offrir un soutien financier aux membres de la communauté étudiante pour réduire leur besoin

de travailler pendant leurs études, comme l'ont également précisé Bumby (2020) et K. M. Mitchell et al. (2021). On recommande par ailleurs à l'issue de la présente étude que le personnel enseignant utilise des moyens innovants pour récompenser les efforts étudiants, y compris par des rétroactions individuelles plus fréquentes, une stratégie ayant également été recommandée par deux études antérieures (Canzan et al., 2022; Everett, 2020).

Par ailleurs, comme prévu, les résultats de la présente étude indiquent des différences entre les établissements d'enseignement quant à la prévalence de l'exposition à certaines conditions de réalisation des études. Selon ces résultats, pour être efficaces, les interventions visant à améliorer ces conditions doivent être adaptées aux besoins des milieux et des personnes étudiantes, comme l'ont souligné précédemment plusieurs études (Canzan et al., 2022; Everett, 2020; Jeffreys, 2007; K. M. Mitchell et al., 2021; Smith-Wacholz et al., 2019). Il est donc recommandé, à l'issue de cette étude, d'effectuer une évaluation des risques a priori pour identifier les défis spécifiques à l'établissement d'enseignement concerné, c'est-à-dire les conditions de réalisation des études présentant des prévalences d'exposition élevées. En effet, comme le soulignent les résultats présentés, cette approche permet d'élaborer des plans d'action et des stratégies de soutien adaptés aux priorités de chaque établissement d'enseignement (i.e. conditions de réalisation des études ciblées) et aux ressources disponibles. Les résultats de la présente étude encouragent par le fait même l'implication des membres du personnel et du corps étudiant des établissements d'enseignement offrant un programme du domaine infirmier dans une démarche participative pour identifier les priorités et les stratégies de soutien à mettre en place.

## **6.5 RECOMMANDATIONS POUR LA RECHERCHE**

Il s'agit d'une première recherche au sujet des conditions de réalisation des études dans le domaine infirmier au Québec, soit les stressseurs psychosociaux tels que conceptualisés par les modèles théoriques de demandes-latitude-soutien et de déséquilibre efforts-reconnaissance et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle. En parallèle de ce projet, des analyses complémentaires en cours mènent à la validation en français des

questionnaires mesurant les stresseurs psychosociaux des études pour une utilisation ultérieure dans des projets de recherche longitudinaux auprès de plus grands échantillons. En ce sens, cette étude se veut un tremplin pour la recherche sur le sujet des conditions de réalisation des études dans la francophonie.

À la suite de ce projet de recherche, il apparaît préférable d'utiliser les deux modèles théoriques des stresseurs psychosociaux, i.e. les modèles théoriques de demandes-latitude-soutien et de déséquilibre efforts-reconnaissance, pour l'évaluation des conditions de réalisation des études dans le domaine infirmier. Auparavant, à notre connaissance, aucune étude n'avait étudié le modèle théorique de déséquilibre efforts-reconnaissance chez une population étudiante de ce domaine. Or, les résultats ont suggéré que le surinvestissement et le déséquilibre efforts-reconnaissance, deux concepts issus de ce modèle théorique, étaient associés à la détresse psychologique et à l'intention d'abandonner le programme, respectivement. Il semble donc que ce modèle théorique offre des outils précieux pour mieux évaluer les stresseurs psychosociaux, en complément du modèle théorique de demandes-latitude-soutien ayant déjà fait ses preuves pour évaluer les conditions de réalisation des études dans le domaine infirmier par le passé.

Il apparaît également que les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle étaient associées à la détresse psychologique et à l'intention d'abandonner le programme. Ceci suggère que les recherches ultérieures portant sur les conditions de réalisation des études, la santé mentale ou la poursuite des études dans le domaine infirmier gagneraient à évaluer les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle. Il serait préférable pour ce faire de développer un outil d'évaluation et d'en assurer la validité afin de standardiser son évaluation dans la recherche. En effet, un outil d'évaluation validé permettrait à plus d'équipes de recherche d'évaluer les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle et leurs répercussions sur la santé et d'uniformiser davantage les méthodologies de recherche utilisées pour en favoriser la comparaison.

Les résultats de ce projet soulignent également l'importance d'inclure l'ensemble des acteurs clés des milieux concernés dans l'élaboration de stratégies de soutien afin que leurs

perspectives soient prises en compte et que les retombées soient plus adaptées aux besoins, aux priorités et aux contextes spécifiques de chaque milieu.

Ce chapitre présentait la discussion en lien avec les résultats d'analyses quantitatives complémentaires effectuées dans le cadre de ce projet de recherche et avec les résultats de la phase qualitative, suivie de recommandations pour la formation infirmières et pour la recherche. La section suivante constitue la conclusion de ce mémoire.

## CONCLUSION GÉNÉRALE

Dans cette étude menée auprès d'un échantillon de personnes étudiant dans le domaine infirmier, les efforts élevés, les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle et le surinvestissement étaient très répandus. Une détresse psychologique a également été rapportée par plus de deux étudiants sur trois, et un peu plus d'un étudiant sur cinq avait eu l'intention d'abandonner le programme à plusieurs reprises. Le surinvestissement et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle étaient associés à la détresse psychologique. Les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle et un déséquilibre entre les efforts et la reconnaissance à l'école étaient associés à l'intention d'abandonner le programme. Ces résultats suggèrent que la réduction du surinvestissement, des difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle et du déséquilibre efforts-reconnaissance chez les personnes étudiant dans le domaine infirmier pourrait prévenir la détresse psychologique et l'intention d'abandonner le programme.

Des pistes de stratégies de soutien ont émergé d'entretiens de groupes avec des membres des communautés étudiante et enseignante de chacun des deux établissements d'enseignement participants. L'analyse qualitative a permis de dégager une catégorie de stratégies de soutien commune aux deux milieux, « favoriser la conciliation études-travail-vie personnelle », et deux autres catégories, soit « soutenir la poursuite aux études collégiales » au Cégep et « faciliter la transition entre le DEC et le BAC » à l'université. Plusieurs pistes de stratégies dégagées mettent en lumière le contexte unique de la formation infirmière au Québec ainsi que des conséquences liées à la pandémie de COVID-19. Elles soulignent l'importance d'une approche participative rassemblant tous les acteurs concernés pour dégager des consensus.

Des études subséquentes rassemblant plusieurs milieux d'enseignement et proposant un suivi longitudinal ainsi qu'une approche participative à l'image de celle effectuée dans cette étude sont recommandées, de même que l'évaluation des conditions de réalisation des études holistiques prenant en considération les stressseurs psychosociaux tels qu'établis par

les deux modèles théoriques du cadre de référence de la présente étude et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle comme facteurs de risque modifiables de la détresse psychologique et de l'intention d'abandonner les études dans le domaine infirmier.

## ANNEXE I

Question de recherche, PICO et mots-clés :

Les questions de recherche qui nous intéressaient dans le cadre de ce projet étaient : 1. Quelles sont les conditions de réalisation des études (stresseurs psychosociaux, difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle) associées à la détresse psychologique et/ou à l'intention d'abandonner le programme chez la population étudiante du domaine infirmier ? 2. Quelles sont les stratégies de soutien à la poursuite des études dans le domaine infirmier ?

Éléments de la question de recherche 1 sous forme de PICO et mots-clés associés :

PICOS	Éléments de la question de recherche	Mots-clés en français	Mots-clés en anglais
Population	Personnes étudiant dans le domaine infirmier dans des établissements post-secondaires	étudiant* post-secondaire OU étudiant* universit* OU étudiant* colleg* OU études supérieures OU éducation supérieure <b>ET</b> Infirm*, soins infirmiers, sciences infirmières	post-secondary student OR university student OR college student OR higher education student <b>AND</b> Nurs*
Intervention /exposition	Stresseurs psychosociaux, difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle	Siegrist OU Karasek OU DER OU Déséquilibre effort-reconnaissance OU Demandes-latitude-soutien OU stresseurs psychosociaux OU risques psychosociaux OU demandes OU latitude OU soutien	Siegrist OR Karasek OR ERI OR Effort-rewards imbalance OR Demands-control-support OR psychosocial stressors OR psychosocial risks OR demands OR control OR social support OR efforts OR

		social OU efforts OU reconnaissance <b>OU</b> Conflit travail-famille OU conflit travail-vie OU conflit études-famille OU conflit études-vie OU conflit travail-études OU conciliation travail-famille OU conciliation travail-vie OU conciliation études-famille OU conciliation études-vie OU conciliation travail-études	rewards OR job strain OR strain <b>OR</b> Work-family conflict OR work-life conflict OR study-family conflict OR study-life conflict OR work-study conflict OR work-family balance OR work-life balance OR study-family balance OR study-life balance OR work-study balance
Contrôle	Non exposés	-	
Outcome (issue)	Détresse psychologique, intention d'abandonner les études	détresse psychologique OU santé mentale <b>OU</b> Intention d'abandon OU intention de poursuite OU abandon OU poursuite OU diplomation	psychological distress OR mental health <b>OR</b> Drop-out intention OR pursuit of studies OR drop-out OR diplomat*

Éléments de la question de recherche 2 sous forme de PICO et mots-clés associés :

PICO	Éléments de la question de recherche	Mots-clés en français	Mots-clés en anglais
Population	Personnes étudiant dans le domaine infirmier dans des établissements post-secondaires	étudiant* post-secondaire OU étudiant* universit* OU étudiant* colleg* OU études supérieures OU éducation supérieure <b>ET</b>	post-secondary student OR university student OR college student OR higher education student <b>AND</b> Nurs*



		Infirm*, soins infirmiers, sciences infirmières	
Intervention /exposition	Stratégies de soutien	intervention OU stratégie d'enseignement OU soutien OU service* OU renforcement OU aide OU assistance	intervention OR "teaching strateg*" OR support OR service* OR reinforcement OR help OR assistance
Contrôle	Non exposés	-	
Outcome (issue)	Poursuite des études	rétenion OU engagement OU motivation OU rétenion étudiante OU succès étudiant OU succès académique OU réussite académique OU performance académique OU abandon des études	retention OR engagement OR commitment OR motivation OR "Student Retention" OR "Student Success" OR "academic success" OR "academic achievement" or "academic performance" OR "school drop-out" OR "school dropout"



## ANNEXE II

Tableau des outils utilisés pour mesurer les variables principales de la phase quantitative :

Variables principales	Questionnaire	Catégorisation	Validité Alpha de Cronbach de l'échantillon
<b>Variables indépendantes : Conditions d'études</b>			
<b>Demandes psychologiques/Efforts (5 items</b> incluant la pression du temps, les interruptions, la charge d'étude et la pression de compétition)	Student-ERI-Q (Wege et al., 2017)	Dichotomique Seuil : > 2	Version anglophone validée (Wege et al., 2017), <i>validation en français effectuée en parallèle du mémoire</i> $\alpha = 0.78$
<b>Latitude décisionnelle (2 items</b> sur l'utilisation des connaissances <b>et 1 item</b> sur l'autonomie décisionnelle)	Adapté de JDCS-Q (Karasek, 1979)	Dichotomique Seuil : < 2	<i>Validation effectuée en parallèle du mémoire</i> $\alpha = 0.50$
<b>Soutien social (des collègues et du corps enseignant - 6 items</b> chaque incluant écoute, compréhension, aide, réponse, conseils, et modèle)	Multi-dimensional support scale (Winefield, Winefield, & Tiggemann, 1992)	Dichotomique Seuil : < 2	Version anglophone validée (Winefield et al., 1992), <i>validation en français effectuée</i>

			<i>en parallèle du mémoire</i> $\alpha = 0.77$ (collègues) et 0.89 (membres du personnel)
<b>Reconnaissance (6 items</b> incluant le respect des pairs et des professeurs, le traitement juste, la confiance en soi, l'appréciation et les perspectives d'emploi)	Student-ERI-Q (Wege et al., 2017)	Dichotomique Seuil : < 2	Version anglophone validée (Wege et al., 2017), <i>validation en français effectuée en parallèle du mémoire</i> $\alpha = 0.69$
<b>Surinvestissement (5 items</b> incluant les pensées, l'incapacité de se changer les idées, le sacrifice et les problèmes de sommeil)	Student-ERI-Q (Wege et al., 2017)	Dichotomique Seuil : > 2	Version anglophone validée (Wege et al., 2017), <i>validation en français effectuée en parallèle du mémoire</i> $\alpha = 0.75$
<b>Conflits de conciliation études-travail-vie personnelle (10 items</b> incluant le <b>niveau de difficulté de conciliation</b> , le soutien reçu à l'école et au	Adapté de Gaudreault et al. (2019); I. Lessard (2010)	Item retenu : niveau de difficulté de conciliation. Dichotomique :	<i>Non validé</i> $\alpha = 0.72$

travail pour concilier, et la fréquence des conflits d'horaire)		Facile / Difficile	
<b>Variabes dépendantes :</b>			
<b>Détresse psychologique (6 items</b> incluant nervosité, désespoir, irritabilité, affect négatif, fatigue, et sentiment d'inutilité)	Kessler-6 (Ronald C. Kessler et al., 2002)	Catégorielle en 3 groupes : < 7 : Faible ou modérée 7-13 : Élevée >13 : Très élevée	Version francophone validée (Vézina et al., 2011). $\alpha = 0.86$
<b>Intention d'abandonner le programme (5 items</b> incluant pensées d'abandon, préoccupation actuelle par rapport à la poursuite, et intention actuelle de poursuivre jusqu'à l'obtention du diplôme)	Créé pour la présente étude en se basant sur la littérature existante et l'avis d'experts	Item retenu : pensées d'abandon. Catégorielle en 3 groupes : Jamais Quelques fois Plusieurs fois	<i>Non validé</i> $\alpha = 0.53$



## ANNEXE III

### **Catégorisations alternatives des variables des stressseurs psychosociaux**

Plusieurs options étaient possibles au moment de choisir la catégorisation des variables de stressseurs psychosociaux que sont les efforts élevés, la latitude décisionnelle faible, le soutien social faible des pairs et du personnel enseignant, la reconnaissance faible, ainsi que le surinvestissement (Johnson & Hall, 1988; Karasek, 1979; Siegrist, 1996). La dichotomisation était nécessaire pour permettre la réalisation de modélisation Poisson robuste. Cette modélisation offre l'avantage de fournir des rapports de prévalences, des mesures permettant d'interpréter facilement l'intensité des associations étudiées (J. Lee & Chia, 1995). Aucun seuil n'était préconisé dans la littérature recensée au sujet des stressseurs psychosociaux dans les populations étudiantes. Les trois options alternatives ayant été évaluées dans le cadre de la présente étude étaient : la création de seuils sur la base d'analyses de sensibilité/spécificité identifiant le point de césure optimisant la prédiction de la variable dépendante (détresse psychologique), l'utilisation de la médiane ou de terciles, et une catégorisation inspirée d'une méthodologie issue d'une enquête sur les stressseurs psychosociaux du travail au Québec. Ces possibilités sont détaillées aux sections suivantes.

#### Création de seuils sur la base d'analyses de sensibilité/spécificité

Un premier seuil a été créé en évaluant l'association entre chaque stressseur psychosocial et la détresse psychologique au moyen de modèles de régression multivariée de Poisson robuste. Les modèles incluait comme variables de confusion l'âge, le sexe, le genre, l'état civil, l'appartenance à un groupe marginalisé, le revenu, et le fait d'avoir ou non un ou des enfant(s). Pour chaque seuil possible de chaque échelle, un modèle a été construit. Le seuil pour lequel le modèle a obtenu le meilleur *Akaike information criterion* (AIC), c'est-à-dire celui avec la valeur la plus petite, a été retenu.

### Utilisation de la médiane ou de terciles

Les seuils établis à la médiane ou aux terciles du score des stressseurs ne permettent pas d'obtenir une prévalence, mais plutôt de vérifier, parmi les personnes ayant participé, quelles étaient les personnes ayant les expositions les plus élevées. Ces seuils ne peuvent donc pas être utilisés pour calculer la prévalence, mais peuvent être utiles pour catégoriser en groupes « Fortement exposé » et « Faiblement exposé » et procéder à l'analyse des associations.

### Catégorisation inspirée d'une enquête populationnelle au Québec

Une étude épidémiologique de l'INSPQ ayant porté sur les stressseurs psychosociaux du travail a procédé à une méthodologie similaire à celle employée dans ce mémoire, notamment par l'utilisation de modèles de Poisson robuste (Jauvin, Pelletier, Carazo, De Serres, & Talbot-Gaston, 2021). Les auteurs détaillent avoir attribué les pointages suivants selon les choix de réponse de l'échelle de Likert : Fortement en désaccord (0); En désaccord (0); D'accord (1); Tout à fait d'accord (2) (et inversement lorsque les questions étaient posées à la négative) (Jauvin et al., 2021). Par la suite, les auteurs rapportent avoir fait la somme des pointages de toutes les questions d'un même questionnaire (par exemple demandes psychologiques, dont les scores possibles varient de 0 à 10), puis séparé l'échantillon en 3 catégories : Niveau faible (référence) = 2/3 inférieurs des scores possibles soit 0-6 ; Niveau modéré = 7-8 ; et Niveau élevé (exposé) = 9-10 (Pelletier et al., 2021). La même procédure a été appliquée à l'échantillon de la présente étude.

### Comparaison des résultats

Les seuils variaient d'une catégorisation à l'autre. Le tableau qui suit présente les seuils de chaque questionnaire en fonction des quatre catégorisations testées (la catégorisation retenue, soit celle basée sur le score moyen individuel, voir chapitre 4 section 4.2.4.1 a, ainsi que les trois catégorisations alternatives), et la prévalence qui en découle.



Tableau des catégorisations testées et prévalences obtenues pour chaque stressor psychosocial des études

Stresseurs psychosociaux des études	Score moyen (prévalence)	Alternative 1 : Analyses de sensibilité et spécificité (prévalence)	Alternative 2 : Médiane ou 3 <sup>e</sup> Tercile (prévalence)	Alternative 3 : Catégorisation de l'INSPQ (prévalence)
Demandes psychologiques élevées	> 2/4 (75,65 %)	> 12/20 (58,26 %)	> 14/20 (39,57 %) > 15/20 (30,13 %)	≥6/10 (45,22 %)
Latitude décisionnelle faible	< 2/3 (5,65 %)	< 8/24 (3,91 %)	< 8/24 (63,17 %) < 4/24 (22,61 %)	≤ 2/6 (43,04 %)
Soutien social des collègues faible	< 2/3 (32,17 %)	< 10/24 (46,52 %)	< 10/18 (58,70 %) < 8/18 (34,35 %)	≤ 6/12 (6,52 %)
Soutien social du personnel faible	< 2/3 (23,04 %)	< 9/24 (45,65 %)	< 9/18 (60,00 %) < 6/18 (30,43 %)	≤ 6/12 (10,00 %)
Reconnaissance faible	< 2/4 (2,61 %)	< 10/24 (3,91 %)	< 4/24 (53,04 %) < 3/24 (27,83 %)	≤ 4/12 (48,26 %)
Surinvestissement	> 2/4 (53,91 %)	> 8/20 (68,70 %)	> 11/20 (46,09 %) > 13/20 (31,74 %)	≥ 4/10 (53,48 %)

On peut constater que les prévalences varient beaucoup d'un seuil à l'autre, d'où l'importance de bien choisir le seuil. Pour mieux décider, les réponses individuelles de chaque item ont été regardées séparément. C'est ainsi qu'il a été possible de remarquer que pour l'échelle des demandes psychologiques et celle du surinvestissement, la majorité de l'échantillon avait sélectionné des réponses correspondant à « En accord » ou « Fortement en accord » pour la majorité des items, suggérant une prévalence d'exposition élevée. Au

contraire, pour les échelles de latitude décisionnelle et de reconnaissance par exemple, très peu de personnes avaient sélectionné « En accord » ou « Fortement en accord », et ce pour tous les items, ce qui suggérait une prévalence très faible d'exposition. Il apparaissait donc que les seuils les plus adéquats étaient ceux correspondant au score moyen individuel.

## ANNEXE IV

### Guide d'entrevue semi-dirigée pour les entretiens de groupe avec les personnes étudiantes

- Se présenter, remercier de la présence et inviter à se présenter (tour de table).
- Vérifier s'il y a des questions au sujet du formulaire de consentement.
- Demander le consentement pour enregistrer la rencontre, en précisant que c'est audio-vidéo. **Débuter l'enregistrement.**
- Préciser aux participants qu'ils peuvent mettre fin à l'enregistrement en tout temps, qu'ils peuvent demander d'en effacer certains extraits sans que cela ne leur cause de préjudice.
- Mentionner que tout ce qui se dit est confidentiel.
- Présenter les faits saillants de la phase quantitative de l'étude : explications quant aux concepts, portrait des stressés et de la santé des étudiants (avec support visuel en format PPT), durée de 5-10 minutes.
- Préciser que c'est leur point de vue qui nous intéresse, leurs perceptions, leur expérience. En ce sens, il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses aux questions.
- Expliquer brièvement le déroulement du groupe de discussion : « il s'agit d'une discussion à des fins de recherche ayant pour but d'identifier les moyens mis en place et à mettre en place dans votre Cégep/Université pour améliorer les conditions d'études en soins infirmiers/sciences infirmières. »
- Animer la discussion à l'aide des questions ici-bas. Utiliser les sous-questions pour explorer d'avantage un sujet qui n'aurait pas été abordé d'emblée par les participants.

#### **Question 1 :** Dans quelle mesure les stressés présentés correspondent-ils à votre réalité?

- Est-ce qu'il y a des stressés pour lesquels vous êtes en désaccord?
- Est-ce qu'il y a des stressés manquants que vous aimeriez ajouter?
- Est-ce qu'il y a des stressés que vous aimeriez préciser davantage?

#### **Question 2 :** Quels sont selon vous les moyens déjà en place pour diminuer ces stressés psychosociaux des études dans votre Cégep/Université?

- Latitude décisionnelle faible (autonomie, liberté de choisir)
- Demandes psychologiques élevées (charge de travail, contraintes de temps)
- Reconnaissance faible (rétroaction, bourses, prix)
- Soutien des professeurs faible (présence, accueil, à l'écoute)
- Soutien des pairs faible (réseau de soutien, entraide)
- Autres stressés nommés à la question 1

#### **Question 3 :** Qu'est-ce qui pourrait être mis en place pour améliorer les conditions dans lesquelles vous étudiez?

- Latitude décisionnelle faible (autonomie, liberté de choisir)

- Demandes psychologiques élevées (charge de travail, contraintes de temps)
- Reconnaissance faible (rétroaction, bourses, prix)
- Soutien des professeurs faible (présence, accueil, à l'écoute)
- Soutien des pairs faible (réseau de soutien, entraide)
- Autres stressseurs nommés à la question 1

**Question 4 :** Qu'est-ce qui a changé le plus au niveau des conditions de réalisation des études dans votre établissement d'enseignement depuis le début de la pandémie à coronavirus?

## ANNEXE V

### Guide d'entrevue semi-dirigée pour les entretiens de groupe avec les professeurs et les membres du personnel

- Se présenter, remercier de la présence et inviter à se présenter (tour de table).
- Vérifier s'il y a des questions au sujet du formulaire de consentement.
- Demander le consentement pour enregistrer la rencontre, en précisant que c'est audio-vidéo. Débuter l'enregistrement.
- Préciser aux participants qu'ils peuvent mettre fin à l'enregistrement en tout temps, qu'ils peuvent demander d'en effacer certains extraits sans que cela ne leur cause de préjudice.
- Mentionner que tout ce qui se dit est confidentiel.
- Présenter les principaux résultats de la phase quantitative de l'étude : explications quant aux concepts, portrait des stressés et de la santé des étudiants (avec support visuel en format PPT), durée de 5-10 minutes.
- Présenter les principaux résultats de l'entretien de groupe avec les étudiants, durée de 5 minutes.
- Préciser que c'est leur point de vue qui nous intéresse, leurs perceptions, leur expérience. En ce sens, il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses aux questions.
- Expliquer brièvement le déroulement du groupe de discussion : « il s'agit d'une discussion à des fins de recherche ayant pour but d'identifier les moyens mis en place et à mettre en place dans votre Cégep/Université pour améliorer les conditions d'études en soins infirmiers/sciences infirmières. »
- Animer la discussion à l'aide des questions ici-bas. Utiliser les sous-questions pour explorer d'avantage un sujet qui n'aurait pas été abordé d'emblée par les participants.
- Remercier les participants.

**Question 1 :** Quels sont selon vous les moyens déjà en place pour diminuer ces stressés psychosociaux des études dans votre Cégep/Université?

- Latitude décisionnelle faible
- Demandes psychologiques élevées
- Reconnaissance faible
- Soutien des professeurs faible
- Soutien des pairs faible
- Autres stressés nommés à la question 1

**Question 2 :** Qu'est-ce qui pourrait être mis en place pour améliorer les conditions d'études?

**Question 3:** Dans quelle mesure les stratégies identifiées par les étudiants sont-elles applicables dans votre milieu?

- Est-ce qu'il y a des stratégies pour lesquelles vous êtes en désaccord?
- Est-ce qu'il y a des stratégies manquantes que vous aimeriez ajouter?
- Est-ce qu'il y a des stratégies que vous aimeriez préciser davantage?

## ANNEXE VI

### Avis de réception de l'article :

#### NET-D-22-02040 - Confirming your submission to Nurse Education Today



em.net.0.7fff0e.5bdb1744@editorialmanager.com <em.net.0.7fff0e.5bdb1744@editorialmanager.com> de la part de Nurse Education Today  
15:36

À : Matteau Léonie

\*This is an automated message.\*

Nursing students' academic conditions, psychological distress, and intention to leave school: a cross-sectional study

Dear Ms Matteau,

We have received the above referenced manuscript you submitted to Nurse Education Today. It has been assigned the following manuscript number: NET-D-22-02040.

To track the status of your manuscript, please log in as an author at <https://www.editorialmanager.com/net/>, and navigate to the "Submissions Being Processed" folder.

Thank you for submitting your work to this journal.

Kind regards,  
Nurse Education Today

More information and support

You will find information relevant for you as an author on Elsevier's Author Hub: <https://www.elsevier.com/authors>

FAQ: How can I reset a forgotten password?

[https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a\\_id/28452/supporthub/publishing/kw/editorial+manager/](https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/28452/supporthub/publishing/kw/editorial+manager/)

For further assistance, please visit our customer service site: <https://service.elsevier.com/app/home/supporthub/publishing/>. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions, and learn more about Editorial Manager via interactive tutorials. You can also talk 24/7 to our customer support team by phone and 24/7 by live chat and email.

This journal uses the Elsevier Article Transfer Service. This means that if an editor feels your manuscript is more suitable for an alternative journal, then you might be asked to consider transferring the manuscript to such a journal. The recommendation might be provided by a Journal Editor, a dedicated Scientific Managing Editor, a tool assisted recommendation, or a combination. For more details see the journal guide for authors.

#AU\_NET#

To ensure this email reaches the intended recipient, please do not delete the above code

---

In compliance with data protection regulations, you may request that we remove your personal registration details at any time. (Use the following URL: <https://www.editorialmanager.com/net/login.asp?a=r>). Please contact the publication office if you have any questions.

---





## ANNEXE VII

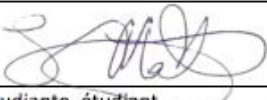

Autorisation de rédiger en anglais :

**UQAR**

Rimouski | Lévis

AUTORISATION DE RÉDIGER UN ESSAI (PLUS DE 12 CRÉDITS), UN MÉMOIRE OU UNE THÈSE EN ANGLAIS

Nom : Matteau	Code Permanent : MATL0004
Prénom : Léonie	
Programme : Maitrise en sciences infirmières avec mémoire	Code du programme : 3576
<p>L'Université du Québec à Rimouski est un établissement de langue française ; le Règlement des études de cycles supérieurs (article 292) exige que le travail de recherche soit rédigé en français.</p> <p>L'étudiant qui croit devoir rédiger son mémoire ou sa thèse, en tout ou en partie, dans une langue autre que le français doit indiquer son intention <u>avant d'en commencer la rédaction</u>. À cette fin, la requête doit être préalablement motivée sur le présent formulaire, approuvée par la direction de recherche et autorisée par la doyenne ou le doyen des études.</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Demande de rédaction d'articles en anglais dans un mémoire ou une thèse en vertu de l'article 296;</p> <p>Je demande l'autorisation de rédiger une partie de mon travail de recherche en anglais, soit uniquement les articles de mon mémoire ou ma thèse. Les autres sections seront rédigées en français tel que présenté à l'article 296. Dans ce cas, un résumé en français de l'ensemble du projet et un résumé en français pour chaque article, doivent être annexés au document au moment du dépôt pour évaluation.</p>	
<p><input type="checkbox"/> Demande de dérogation en vertu de l'article 292;</p> <p>Je demande l'autorisation de rédiger l'entièreté de mon mémoire ou de ma thèse en anglais en raison des justifications mentionnées ci-dessous. La présence d'un membre anglophone sur le jury ne peut servir de justification. Dans ce cas, un résumé en français de l'ensemble du projet et un résumé en français pour chaque article, s'il y a lieu, doivent être annexés au document au moment du dépôt pour évaluation.</p> <p><u>Motivation de l'étudiante, l'étudiant :</u></p>	

	29 juin 2022
Étudiante, étudiant	Date
Mahée Gilbert-Ouimet	
<small>Signature numérique de Mahée Gilbert-Ouimet DN: cn=Mahée Gilbert-Ouimet, o=UQAR, email=mahée.gilbert-ouimet@uqar.ca, ou=CA Date: 2022.06.29 08:46:49 -0400</small>	
Directrice ou Directeur de recherche	Date
	16/09/2022
Doyenne ou doyen des études	Date



## ANNEXE VIII

Résumé en français de l'article :

**Contexte** : La détresse psychologique et l'intention d'abandonner le programme sont très répandues chez les personnes étudiant dans le domaine infirmier. Les conditions de réalisation des études, y compris les stressseurs psychosociaux et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle, pourraient contribuer à la détresse psychologique et à l'intention d'abandonner le programme.

**Objectif** : Explorer les associations entre les conditions de réalisation des études et 1) la détresse psychologique et 2) l'intention d'abandonner le programme.

**Devis** : Corrélational transversal.

**Milieux** : La collecte de données a été effectuée en février et octobre 2021 dans deux établissements d'enseignement au Canada : Cégep (collège public, diplôme technique) et université (baccalauréat).

**Participants** : 230 personnes étudiant dans le domaine infirmier (Cégep 131, université 99).

**Méthodes** : Un questionnaire en ligne auto-administré a évalué les conditions de réalisation des études (stressseurs psychosociaux (échelles de Demande-Contrôle-Soutien, de Déséquilibre Effort-Reconnaissance et de Surinvestissement) et difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle (item unique)), détresse psychologique (échelle de Kessler-6), l'intention d'abandonner le programme et plusieurs covariables. Des modèles de régression multivariée de Poisson robuste ont été construits pour explorer l'association entre les conditions de réalisation des études et 1) la détresse psychologique et 2) l'intention d'abandonner le programme.

**Résultats** : Une grande proportion de participants ont fait l'expérience d'efforts intenses, de difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle, d'un surinvestissement

et d'une détresse psychologique (49,5 - 84,7 %). Un participant sur cinq avait eu l'intention d'abandonner le programme « plusieurs fois » (Cégep 20,61 %; université 22,22 %). Dans une analyse ajustée, le surinvestissement et les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle étaient associés à une prévalence plus élevée de détresse psychologique (rapport de prévalence (RP) 2,10 ; intervalles de confiance (IC) à 95 % 1,15-3,84 et RP 2,32 IC 1,24-4,32, respectivement). Des associations négatives ont été observées entre le déséquilibre effort-reconnaissance (PR 2,32 IC 1,09-4,94) ainsi que les difficultés de conciliation études-travail-vie personnelle (PR 2,40 IC 1,05-5,45) et l'intention d'abandonner le programme.

**Conclusions :** Les conditions de réalisation des études pourraient être des facteurs de risque de détresse psychologique et d'intention d'abandonner le programme chez les personnes étudiant dans le domaine infirmier. Les interventions ciblant les conditions de réalisation des études modifiables pourraient améliorer la santé mentale et la rétention des personnes étudiant dans le domaine infirmier.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUE

- Ab Latif, R., & Nor, M. Z. M. A. T. (2019). Stressors and Coping Strategies during Clinical Practice among Diploma Nursing Students. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 26(2), 88-98. doi: 10.21315/mjms2019.26.2.10
- Abu Ruz, M. E., Al-Akash, H. Y., & Jarrah, S. (2018). Persistent (Anxiety and Depression) Affected Academic Achievement and Absenteeism in Nursing Students. *Open Nurs J*, 12, 171-179. doi: 10.2174/1874434601812010171
- Adlaf, E. M., Gliksman, L., Demers, A., & Newton-Taylor, B. (2001). The prevalence of elevated psychological distress among Canadian undergraduates: findings from the 1998 Canadian Campus Survey. *J Am Coll Health*, 50(2), 67-72. doi: 10.1080/07448480109596009
- Ahmed, T., Vafaei, A., Belanger, E., Phillips, S. P., & Zunzunegui, M.-V. (2016). Bem sex role inventory validation in the international mobility in aging study. *Canadian Journal on Aging/La revue canadienne du vieillissement*, 35(3), 348-360.
- Al-Maskari, A., Al-Riyami, T., & Kunjumammed, S. K. (2022). Students academic and social concerns during COVID-19 pandemic. *Education and Information Technologies*, 27(1), 1-21.
- Al-Shloul, M. N., & Bdair, I. A. A. (2019). ASSESSING SOURCES OF STRESS AND COPING STRATEGIES AMONG AL-GHAD COLLEGE STUDENTSABHA/KSA. *International Journal of Public Health & Clinical Sciences (IJPHCS)*, 6(6), 62-77. doi: 10.32827/ijphcs.6.6.62
- Algava, E., Chouanière, D., Cohidon, C., Dubré, J.-Y., Kittel, F., Leclerc, A., ... Niedhammer, I. (2011). Stress au travail et santé: situation chez les indépendants.
- Allen, T. D., Herst, D. E., Bruck, C. S., & Sutton, M. (2000). Consequences associated with work-to-family conflict: a review and agenda for future research. *Journal of occupational health psychology*, 5(2), 278.

American Association of Colleges of Nursing. (2021). 2020-2021 Enrollment and graduations in baccalaureate and graduate programs in nursing. *Washington, DC: American Association of Colleges of Nursing.*

American College Health Association. (2013). Canadian reference group executive summary. Repéré à <http://www.cacuss.ca/Library/documents/NCHAI WEB SPRING 2013 CANADIAN REFERENCE GROUP EXECUTIVE SUMMARY.pdf>.

American Psychiatric Association. (2015). *DSM-5-Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Elsevier Masson.

American Psychological Association. (2022). APA Dictionary of Psychology. Repéré le 12 mars, à <https://dictionary.apa.org/psychological-distress>

Andrew, S., Salamonson, Y., Weaver, R., Smith, A., O'Reilly, R., & Taylor, C. (2008). Hate the course or hate to go: Semester differences in first year nursing attrition. *Nurse education today*, 28(7), 865-872.

Aronsson, G., Theorell, T., Grape, T., Hammarström, A., Hogstedt, C., Marteinsdottir, I., ... Hall, C. (2017). A systematic review including meta-analysis of work environment and burnout symptoms. *BMC Public Health*, 17(1), 264. doi: 10.1186/s12889-017-4153-7

Association des infirmières et infirmiers du Canada. (2009). *Solutions éprouvées à la pénurie d'infirmières et d'infirmiers autorisés au Canada*. Repéré à [https://hl-prod-ca-oc-download.s3-ca-central-1.amazonaws.com/CNA/66561cd1-45c8-41be-92f6-e34b74e5ef99/UploadedImages/documents/RN\\_Highlights\\_f.pdf](https://hl-prod-ca-oc-download.s3-ca-central-1.amazonaws.com/CNA/66561cd1-45c8-41be-92f6-e34b74e5ef99/UploadedImages/documents/RN_Highlights_f.pdf)

Association des infirmières et infirmiers du Canada. (2017). *Statistiques sur la formation d'infirmières et d'infirmiers au Canada 2015-2016. Effectifs infirmiers autorisés, production canadienne : nouvelle offre potentielle*. Repéré à <https://www.casn.ca/wp-content/uploads/2017/12/2015-2016-FR-SFS-FINAL-REPORT-supressed-for-web.pdf>

- Association des infirmières et infirmiers du Canada. (2022). Ressources humaines de la santé. Repéré le 25 février, à <https://www.cna-aiic.ca/fr/representation-et-politiques/priorites-en-matiere-de-representation/ressources-humaines-de-la-sante>
- Asturias, N. (2017). *An exploration of the relationship between emotional intelligence and stress, psychological distress and coping strategies for undergraduate nursing students*. Victoria University.
- Bakker, E. J., Kox, J. H., Boot, C. R., Francke, A. L., van der Beek, A. J., & Roelofs, P. D. (2020). Improving mental health of student and novice nurses to prevent dropout: a systematic review. *Journal of advanced nursing*, 76(10), 2494-2509.
- Bakker, E. J. M., Kox, J. H. A. M., Boot, C. R. L., Francke, A. L., van der Beek, A. J., & Roelofs, P. D. D. M. (2020). Improving mental health of student and novice nurses to prevent dropout: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 76(10), 2494-2509. doi: <https://doi.org/10.1111/jan.14453>
- Bakker, E. J. M., Roelofs, P. D. D. M., Kox, J. H. A. M., Miedema, H. S., Francke, A. L., van der Beek, A. J., & Boot, C. R. L. (2021). Psychosocial work characteristics associated with distress and intention to leave nursing education among students; A one-year follow-up study. *Nurse education today*, 101, 104853.
- Bakker, E. J. M., Verhaegh, K. J., Kox, J. H. A. M., Van Der Beek, A. J., Boot, C. R. L., Roelofs, P. D. D. M., & Francke, A. L. (2019). Late dropout from nursing education: An interview study of nursing students' experiences and reasons. *Nurse Education in Practice*, 39, 17-25. doi: 10.1016/j.nepr.2019.07.005
- Beech, J., Bottery, S., Charlesworth, A., Evans, H., Gershlick, B., Hemmings, N., ... Murray, R. (2019). Closing the gap. *Key Areas for Action on the Health and Care Workforce*.
- Bergeron-Leclerc, C., Maltais, D., Cherblanc, J., Dion, J., Pouliot, E., Blackburn, A., ... Vaillancourt-Morel, M.-P. (2020). *Les conséquences de la pandémie sur la santé globale des populations universitaires. Que connaît-on de l'état de santé mentale des répondants ? Faits saillants – Phase 1 – Feuillet No 2*. Université du Québec à Chicoutimi.

- Bhurtun, H. D., Azimirad, M., Saaranen, T., & Turunen, H. (2019). Stress and Coping Among Nursing Students During Clinical Training: An Integrative Review. *Journal of Nursing Education, 58*(5), 266-276. doi: 10.3928/01484834-20190422-04
- Bonde, J. P. (2008). Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence. *Occup Environ Med, 65*(7), 438-445. doi: 10.1136/oem.2007.038430
- Bonin, S. (2007). Le projet ICOPE: prise de vue récente sur la conciliation études-travail-famille. *Magazine électronique du CAPRES*.
- Braam, C., Van Oostrom, S., Terluin, B., Vasse, R., De Vet, H., & Anema, J. (2009). Validation study of a distress screener. *Journal of occupational rehabilitation, 19*(3), 231-237.
- Brisson, C., Blanchette, C., Guimont, C., Dion, G., Moisan, J., Vézina, M., ... Mässe, L. (1998). Reliability and validity of the French version of the 18-item Karasek Job Content Questionnaire. *Work & Stress, 12*(4), 322-336.
- Brown, V., & Nichols, T. R. (2012). Pregnant and Parenting Students on Campus: Policy and Program Implications for a Growing Population. *Educational Policy, 27*(3), 499-530. doi: 10.1177/0895904812453995
- Bumby, J. C. (2020). Evidence-Based Interventions for Retention of Nursing Students: A Review of the Literature. *Nurse Educator, 45*(6), 312-315. doi: 10.1097/nne.0000000000000797
- Burke, R. J. (1993). Organizational-level interventions to reduce occupational stressors. *Work & Stress, 7*(1), 77-87.
- Calnan, M., Wainwright, D., & Almond, S. (2000). Job Strain, Effort-Reward Imbalance and Mental Distress: A study of occupations in general medical practice. *Work & Stress, 14*(4), 297-311. doi: 10.1080/02678370110040920
- Cameron, J., Roxburgh, M., Taylor, J., & Lauder, W. (2011). An integrative literature review of student retention in programmes of nursing and midwifery education: why do



students stay? *Journal of Clinical Nursing*, 20(9-10), 1372-1382. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03336.x>

Camirand, H., & Nanhou, V. (2008). *La détresse psychologique chez les Québécois en 2005. Zoom Santé, Septembre: 1-4* : Institut de la Statistique du Québec.

Canzan, F., Saiani, L., Mezzalana, E., Allegrini, E., Caliaro, A., & Ambrosi, E. (2022). Why do nursing students leave bachelor program? Findings from a qualitative descriptive study. *BMC nursing*, 21(1), 1-10.

Chambel, M. J., & Curral, L. (2005). Stress in Academic Life: Work Characteristics as Predictors of Student Well-being and Performance. *Applied Psychology*, 54(1), 135-147. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2005.00200.x>

Chatterjee, S., Saha, I., Mukhopadhyay, S., Misra, R., Chakraborty, A., & Bhattacharya, A. (2014). Depression among nursing students in an Indian government college. *British Journal of Nursing*, 23(6), 316-320.

Ching, S. S. Y., Cheung, K., Hegney, D., & Rees, C. S. (2020). Stressors and coping of nursing students in clinical placement: A qualitative study contextualizing their resilience and burnout. *Nurse Education in Practice*, 42, N.PAG-N.PAG. doi: 10.1016/j.nepr.2019.102690

Choo, C. E. K., Kan, Z. X., & Cho, E. (2021). A Review of the Literature on the School-Work-Life Interface. *Journal of Career Development*, 48(3), 290-305. doi: 10.1177/0894845319841170

Chung, W., Yang, S., Chiou, W., & Tzeng, D. (2015). Effort Reward Imbalance for Psychological Morbidity among First Year Postgraduate Residents. *J Psychiatry* 18: 223. doi: 10.4172. *Psychiatry*, 1000223, 2.

Colalillo, G. (2007). Mentoring as a retention strategy in a diverse, multicultural, urban associate degree nursing program. *Teaching and Learning in Nursing*, 2(2), 28-33. doi: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2007.01.005>

- Cotton, S. J., Dollard, M. F., & de Jonge, J. (2002). Stress and Student Job Design: Satisfaction, Well-Being, and Performance in University Students. *International Journal of Stress Management*, 9(3), 147-162. doi: 10.1023/A:1015515714410
- Cucherat, M. (2009). Interprétation des essais cliniques pour la pratique médicale : La problématique des comparaisons multiples. Repéré le février, à <http://www.txrating.org/spc/polycop/comparaisons%20multiples.htm>
- Dante, A., Valoppi, G., Saiani, L., & Palese, A. (2011). Factors associated with nursing students' academic success or failure: A retrospective Italian multicenter study. *Nurse education today*, 31(1), 59-64.
- Dasgupta, A., Podder, D., Paul, B., Bandyopadhyay, L., Mandal, S., Pal, A., & Mandal, M. (2020). Perceived stress and coping behavior among future nurses: A cross-sectional study in West Bengal, India. *Indian Journal of Community Medicine*, 45(2), 204-208. doi: 10.4103/ijcm.IJCM\_200\_19
- Day, R., Paul, P., Boman, J., McBride, W., & Idriss, D. (2005). Proposal to support the strategic plan to implement the Canadian Nursing Advisory Committee Recommendations: Educational preparation objective B student attrition. *Ottawa, Ontario, Canada: Canadian Nurses' Association*.
- Deary, I. J., Watson, R., & Hogston, R. (2003). A longitudinal cohort study of burnout and attrition in nursing students. *Journal of advanced nursing*, 43(1), 71-81.
- Deasy, C., Coughlan, B., Pironom, J., Jourdan, D., & Mannix-McNamara, P. (2016). Psychological distress and help seeking amongst higher education students: findings from a mixed method study of undergraduate nursing/midwifery and teacher education students in Ireland. *Irish Educational Studies*, 35(2), 175-194. doi: 10.1080/03323315.2016.1146157
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *J Appl Psychol*, 86(3), 499-512.
- Drach-Zahavy, A., Goldblatt, H., Admi, H., Blau, A., Ohana, I., & Itzhaki, M. (2021). A multi-level examination of nursing students' resilience in the face of the COVID-19 outbreak: A cross-sectional design. *Journal of Advanced Nursing*.

- Dragano, N., Siegrist, J., Nyberg, S. T., Lunau, T., Fransson, E. I., Alfredsson, L., ... consortium, f. t. I.-W. (2017). Effort–Reward Imbalance at Work and Incident Coronary Heart Disease: A Multicohort Study of 90,164 Individuals. *Epidemiology*, 28(4), 619-626. doi: 10.1097/ede.0000000000000666
- Duchaine, C. S., Aube, K., Gilbert-Ouimet, M., Vezina, M., Ndjaboue, R., Massamba, V., ... Brisson, C. (2020). Psychosocial Stressors at Work and the Risk of Sickness Absence Due to a Diagnosed Mental Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, 77(8), 842-851. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2020.0322
- Eick, S. A., Williamson, G. R., & Heath, V. (2012). A systematic review of placement-related attrition in nurse education. *International Journal of Nursing Studies*, 49(10), 1299-1309.
- Eisenberg, D., Gollust, S. E., Golberstein, E., & Hefner, J. L. (2007). Prevalence and correlates of depression, anxiety, and suicidality among university students. *Am J Orthopsychiatry*, 77(4), 534-542. doi: 10.1037/0002-9432.77.4.534
- Everett, M. C. (2020). Sharing the Responsibility for Nursing Student Retention. *Teaching and Learning in Nursing*, 15(2), 121-122. doi: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2019.12.009>
- Eweida, R. S., Rashwan, Z. I., Desoky, G. M., & Khonji, L. M. (2020). Mental strain and changes in psychological health hub among intern-nursing students at pediatric and medical-surgical units amid ambience of COVID-19 pandemic: A comprehensive survey. *Nurse Educ Pract*, 49, 102915. doi: 10.1016/j.nepr.2020.102915
- Fan, W., Moen, P., Kelly, E. L., Hammer, L. B., & Berkman, L. F. (2019). Job strain, time strain, and well-being: A longitudinal, person-centered approach in two industries. *Journal of Vocational Behavior*, 110, 102-116. doi: 10.1016/j.jvb.2018.10.017
- Fawcett, J., & Desanto-Madeya, S. (2012). *Contemporary nursing knowledge: Analysis and evaluation of nursing models and theories*. FA Davis.
- Fédération des cégeps. (2011). *Portrait de santé des jeunes québécois âgés de 15 à 24 ans*. . Repéré à [https://fedcegeps.ca/wp-content/uploads/2011/06/25oct2010\\_portrait\\_de\\_sant%C3%A9.pdf](https://fedcegeps.ca/wp-content/uploads/2011/06/25oct2010_portrait_de_sant%C3%A9.pdf)

- Fédération des cégeps. (2021). *Au coeur de l'expertise infirmière : contribuer pleinement, pour la santé des Québécois. Mémoire de la Fédération des cégeps présenté à l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec.* Repéré à <https://fedecegeps.ca/wp-content/uploads/2021/04/memoire-soins-infirmiers-fede-cegeps-19-mars-2021.pdf>
- Fédération étudiante collégiale du Québec. (2021). *Rapport de l'enquête nationale Derrière ton écran Fédération étudiante collégiale du Québec.* . Repéré à [http://docs.fecq.org/FECQ/Recherches/2020-2021/Rapport-final-DTE\\_109eCo\\_Zoom.pdf](http://docs.fecq.org/FECQ/Recherches/2020-2021/Rapport-final-DTE_109eCo_Zoom.pdf)
- Felicilda-Reynaldo, R. F. D., Cruz, J. P., Papathanasiou, I. V., Helen Shaji, J. C., Kamau, S. M., Adams, K. A., & Valdez, G. F. D. (2019). Quality of Life and the Predictive Roles of Religiosity and Spiritual Coping Among Nursing Students: A Multi-country Study. *Journal of Religion & Health, 58*(5), 1573-1591. doi: 10.1007/s10943-019-00771-4
- Fillion, L., Tremblay, I., Truchon, M., Côté, D., Struthers, C. W., & Dupuis, R. (2007). Job satisfaction and emotional distress among nurses providing palliative care: Empirical evidence for an integrative occupational stress-model. *International Journal of Stress Management, 14*(1), 1.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3e édition.). Montréal (Québec) Canada: Chenelière éducation.
- Franke, S. (2003). Travailler pendant ses études: une charge de plus à l'emploi du temps des jeunes. *Tendances sociales canadiennes, 68*, 25-28.
- Frone, M. R. (2000). Work–family conflict and employee psychiatric disorders: The national comorbidity survey. *Journal of Applied psychology, 85*(6), 888.
- Fruehwirth, J. C., Biswas, S., & Perreira, K. M. (2021). The Covid-19 pandemic and mental health of first-year college students: Examining the effect of Covid-19 stressors using longitudinal data. *PLoS One, 16*(3), e0247999. doi: 10.1371/journal.pone.0247999

- Galehdar, N., Kamran, A., Toulabi, T., & Heydari, H. (2020). Exploring nurses' experiences of psychological distress during care of patients with COVID-19: a qualitative study. *BMC Psychiatry*, 20(1), 489. doi: 10.1186/s12888-020-02898-1
- Gallais, B., Blackburn, M., -E., , Paré, J., & Roy, A. (2020). *Adaptation psychologique et adaptation aux études des étudiants collégiaux face à la crise de la COVID-19*. : ÉCOBES-Recherche et transfert. Repéré à [https://ecobes.cegepjonquiere.ca/media/tinymce/AdaptationCOVIDEtudiants\\_VComplete.pdf](https://ecobes.cegepjonquiere.ca/media/tinymce/AdaptationCOVIDEtudiants_VComplete.pdf)
- Gao, Y. Q., Pan, B. C., Sun, W., Wu, H., Wang, J. N., & Wang, L. (2012). Depressive symptoms among Chinese nurses: prevalence and the associated factors. *Journal of advanced nursing*, 68(5), 1166-1175.
- Gaudreault, M., Blackburn, M.-È., Landry, D., & Roy, S. (2021). *Les étudiant.es collégiaux et les études à distance pendant la pandémie : dans quelle mesure s'y sont-ils adaptés?* Communication présentée au Webinaire. Repéré à [https://ecobes.cegepjonquiere.ca/media/tinymce/PPT\\_Webinaire1\\_26-02-2021\\_compressed.pdf](https://ecobes.cegepjonquiere.ca/media/tinymce/PPT_Webinaire1_26-02-2021_compressed.pdf)
- Gaudreault, M., & Normandeau, S.-K. (2018). *Caractéristiques de la population étudiante collégiale : valeurs, besoins, intérêts, occupations, aspirations, choix de carrière. Données provenant du Sondage provincial sur les étudiants des cégeps (SPEC) administré aux étudiants nouvellement admis aux études collégiales à l'automne 2016*. : Jonquière, ÉCOBES – Recherche et transfert. Repéré à [https://pedago2.clg.qc.ca/wp-content/uploads/2020/04/Rapport\\_CaracteristiquesDeLaPopulationEtudianteCollegiale\\_2018.pdf](https://pedago2.clg.qc.ca/wp-content/uploads/2020/04/Rapport_CaracteristiquesDeLaPopulationEtudianteCollegiale_2018.pdf)
- Gaudreault, M., Tardif, S., & Laberge, L. (2019). *Renforcer le soutien aux étudiants et aux entreprises en matière de conciliation études-travail-famille*. : ÉCOBES - Recherche et transfert du Cégep de Jonquière.
- Gaynor, L., Gallasch, T., Yorkston, E., Stewart, S., Bogossian, F., Fairweather, C., ... Stewart, L. (2007). The future nursing workforce in Australia: baseline data for a prospective study of the profile, attrition rates and graduate outcomes in a contemporary cohort of undergraduates. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 25(2), 11-20.

- Gilbert-Ouimet, M., Trudel, X., Brisson, C., Milot, A., & Vezina, M. (2014). Adverse effects of psychosocial work factors on blood pressure: systematic review of studies on demand-control-support and effort-reward imbalance models. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 109-132.
- Glogowska, M., Young, P., & Lockyer, L. (2007). Should I go or should I stay? A study of factors influencing students' decisions on early leaving. *Active Learning in Higher Education*, 8(1), 63-77.
- Goldberg, D. P., Gater, R., Sartorius, N., Ustun, T. B., Piccinelli, M., Gureje, O., & Rutter, C. (1997). The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. *Psychological medicine*, 27(1), 191-197.
- 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. doi: <https://doi.org/10.1111/jonm.13239>
- Gosselin, M.-A., & Ducharme, R. (2017). Détresse et anxiété chez les étudiants du collégial et recours aux services d'aide socioaffectifs. *Service social*, 63(1), 92-104.
- Gouvernement du Québec. (2022). Étudier au cégep. Repéré à <https://www.quebec.ca/education/cegep/etudier/a-propos>
- Gray, J., Grove, S. K., Sutherland, S., & Burns, N. (2017). *Burns and Grove's the practice of nursing research : appraisal, synthesis, and generation of evidence* (Edition 8.). St. Louis, Missouri: Elsevier.
- Grégoire, S., Lachance, L., Bouffard, T., Hontoy, L.-M., & De Mondehare, L. (2016). L'efficacité de l'approche d'acceptation et d'engagement en regard de la santé psychologique et de l'engagement scolaire des étudiants universitaires. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 48(3), 222.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Sage.

- Guo, A. A., Crum, M. A., & Fowler, L. A. (2021). Assessing the Psychological Impacts of COVID-19 in Undergraduate Medical Students. *International journal of environmental research and public health*, 18(6), 2952. doi: 10.3390/ijerph18062952
- Hahn, H., Kropp, P., Kirschstein, T., Rücker, G., & Müller-Hilke, B. (2017). Test anxiety in medical school is unrelated to academic performance but correlates with an effort/reward imbalance. *PloS one*, 12(2), e0171220.
- Hamadeh Kerbage, S., Garvey, L., Willetts, G., & Olasoji, M. (2021). Undergraduate nursing students' resilience, challenges, and supports during corona virus pandemic. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30, 1407-1416.
- Hamel, S., Lavoie, A.-M., Morneau-Sévigny, F., & Belleville, G. (2021). DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE CHEZ LES ÉTUDIANTS UNIVERSITAIRES: RECENSION SYSTÉMATIQUE ET MÉTA-ANALYSE. *Revue québécoise de psychologie*, 42(3), 197-226.
- Hammer, T. H., Saksvik, P. Ø., Nytrø, K., Torvatn, H., & Bayazit, M. (2004). Expanding the psychosocial work environment: workplace norms and work-family conflict as correlates of stress and health. *Journal of occupational health psychology*, 9(1), 83.
- Hamshire, C., Jack, K., Forsyth, R., Langan, A. M., & Harris, W. E. (2019). The wicked problem of healthcare student attrition. *Nursing inquiry*, 26(3), e12294.
- Hardy, G. E., Woods, D., & Wall, T. D. (2003). The impact of psychological distress on absence from work. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 306.
- Harrell, J. C., & Reglin, G. (2018). Evaluation of a Community College's Nursing Faculty Advising Program Relative to Students' Satisfaction and Retention. *College Student Journal*, 52(1), 33-48.
- Hasan, N., & Bao, Y. (2020). Impact of “e-Learning crack-up” perception on psychological distress among college students during COVID-19 pandemic: A mediating role of “fear of academic year loss”. *Children and youth services review*, 118, 105355.
- Health Education England. (2015a). *Investing in people: Workforce plan for England*. London, UK: HEE.

- Health Education England. (2015b). *The shape of caring review*. Repéré à Retrieved from <http://hee.nhs.uk/2015/03/12/the-shape-of-caring-review-report-published/>
- Heinen, M. M., van Achterberg, T., Schwendimann, R., Zander, B., Matthews, A., Kózka, M., ... Ball, J. (2013). Nurses' intention to leave their profession: a cross sectional observational study in 10 European countries. *International journal of nursing studies*, 50(2), 174-184.
- Hilger-Kolb, J., Diehl, K., Herr, R., & Loerbroks, A. (2018). Effort-reward imbalance among students at German universities: associations with self-rated health and mental health. *International archives of occupational and environmental health*, 91(8), 1011-1020.
- Hodge, B., Wright, B., & Bennett, P. (2020). Balancing Effort and Rewards at University: Implications for Physical Health, Mental Health, and Academic Outcomes. *Psychol Rep*, 123(4), 1240-1259. doi: 10.1177/0033294119841845
- Houle, V., Manil, C., Blackburn, M.-È., Gallais, B., Gaudreault, M., Dubois-Bouchard, C. et Roy, A. . (2021). *Adaptation psychologique et adaptation aux études des étudiant(e)s collégiaux face à la crise de la COVID-19 : portrait des étudiant(e)s ayant un (des) enfant(s) à charge [infographie]*. . : ÉCOBES – Recherche et transfert, Cégep de Jonquière. Repéré à [https://ecobes.cegepjonquiere.ca/media/tinymce/5\\_EnfantsACharge\\_VFinale.pdf](https://ecobes.cegepjonquiere.ca/media/tinymce/5_EnfantsACharge_VFinale.pdf)
- Ilfeld, F. W. J. (1976). Further validation of a psychiatric symptom index in a normal population. *Psychological reports*, 39(3\_suppl), 1215-1228.
- Institut de la statistique du Québec. (2016). *L'enquête québécoise sur la santé de la population 2014-2015: pour en savoir plus sur la santé des Québécois: résultats de la deuxième édition*. Gouvernement du Québec. Repéré à <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-sur-la-sante-de-la-population-2014-2015-pour-en-savoir-plus-sur-la-sante-des-quebecois-resultats-de-la-deuxieme-edition.pdf>
- Institut national de la recherche scientifique. (2021). Inclusivement vôtres! Guide de rédaction inclusive. Repéré le 29 juin, à <https://inrs.ca/wp-content/uploads/2021/03/Guide-redaction-inclusive-inrs-vf.pdf>



- Institut National de Santé Publique du Québec. (2021). Risques psychosociaux du travail. Repéré à <https://www.inspq.qc.ca/risques-psychosociaux-du-travail-et-promotion-de-la-sante-des-travailleurs/risques-psychosociaux-du-travail>
- Jauvin, M., Pelletier, S., Carazo, N., De Serres, M., & Talbot-Gaston, D. (2021). *Étude sur la détresse psychologique des travailleurs de la santé atteints de la COVID-19 au Québec durant la deuxième vague pandémique.* : Institut national de la santé publique du Québec.
- Jeffreys, M. R. (2002). Students' Perceptions of Variables Influencing Retention: A Pretest and Post-test Approach. *Nurse Educator*, 27(1), 16-19.
- Jeffreys, M. R. (2007). Tracking students through program entry, progression, graduation, and licensure: Assessing undergraduate nursing student retention and success. *Nurse Education Today*, 27(5), 406-419. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2006.07.003>
- Johnson, J., & Hall, E. (1988). Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American journal of public health*, 78(10), 1336-1342.
- Johnston, N., & Johnston, M. (1997). Distress, stress and coping in first-year student nurse. *Journal of Advanced Nursing*, 6(3), 475-482.
- Jong, T. d., Bos, E., Pawlowska-Cyprysiak, K., Hildt-Ciupinska, K., Malinska, M., Nicolescu, G., & Trifu, A. (2014). Current and emerging occupational safety and health (OSH) issues in the healthcare sector, including home and community care.
- Karaca, A., Yildirim, N., Cangur, S., Acikgoz, F., & Akkus, D. (2019). Relationship between mental health of nursing students and coping, self-esteem and social support. *Nurse Education Today*, 76, 44-50. doi: 10.1016/j.nedt.2019.01.029
- Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative science quarterly*, 285-308.
- Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., & Amick, B. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative

assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of occupational health psychology*, 3(4), 322.

Kessler, Ronald C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L. T., ... Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine*, 32(6), 959-976. doi: 10.1017/S0033291702006074

Kessler, R. C., Barker, P. R., Colpe, L. J., Epstein, J. F., Gfroerer, J. C., Hiripi, E., ... Walters, E. E. (2003). Screening for serious mental illness in the general population. *Archives of general psychiatry*, 60(2), 184-189.

Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of general psychiatry*, 62(6), 593-602.

Khosrobeigi bozchaloei, F., Zeighami Mohammadi, S., & Rasooli, S. (2022). Correlation between Online Learner Readiness with Psychological Distress related to e-Learning among Nursing and Midwifery Students during COVID-19 pandemic. *2 Journal of Nursing Education*, 10(6), 11-21.

Kiernan, M. D., Proud, C., & Jackson, S. (2015). The juggling act: Do student nurses who care for dependants need an adapted course? An applied policy research study. *Nurse education today*, 35(11), 1085-1090.

Kim, S., Kim, H., Park, E. H., Kim, B., Lee, S. M., & Kim, B. (2021). Applying the demand-control-support model on burnout in students: A meta-analysis. *Psychology in the Schools*, 58(11), 2130-2147. doi: 10.1002/pits.22581

Kompier, M. A., & Kristensen, T. S. (2001). Organizational work stress interventions in a theoretical, methodological and practical context.

Kox, J., Runhaar, J., Bierma-Zeinstra, S., Groenewoud, H., Bakker, E., Miedema, H., & Roelofs, P. (2022). What sociodemographic and work characteristics are associated with musculoskeletal complaints in nursing students? A cross-sectional analysis of repeated measurements. *Applied Ergonomics*, 101, 103719.

- Kox, J., Runhaar, J., Groenewoud, J. H., Bierma-Zeinstra, S. M., Bakker, E. J., Miedema, H. S., & Roelofs, P. D. (2022). Do physical work factors and musculoskeletal complaints contribute to the intention to leave or actual dropout in student nurses? A prospective cohort study. *Journal of Professional Nursing*, 39, 26-33.
- Kukkonen, P., Suhonen, R., & Salminen, L. (2016). Discontinued students in nursing education—Who and why? *Nurse education in practice*, 17, 67-73.
- Laberge, L., Ledoux, É., & Thuilier, C. (2011). *Santé et sécurité des étudiants qui occupent un emploi durant l'année scolaire: Les effets du cumul d'activités et de contraintes de travail*. Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail.
- Larocque, B., Brisson, C., & Blanchette, C. (1998). Cohérence interne, validité factorielle et validité discriminante de la traduction française des échelles de demande psychologique et de latitude décisionnelle du «Job Content Questionnaire» de Karasek. *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, 46(5), 371-381.
- Larousse. (s.d.). Conciliation.^ *Dictionnaire en ligne* Repéré le 7 juillet, à <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/conciliation/17930>
- Lee, J., & Chia, K. (1995). Prevalence odds ratio v prevalence ratio--a response. *Occupational and environmental medicine*, 52(11), 781.
- Lee, S. J., Lee, J. H., Gillen, M., & Krause, N. (2014). Job stress and work-related musculoskeletal symptoms among intensive care unit nurses: a comparison between job demand-control and effort-reward imbalance models. *American journal of industrial medicine*, 57(2), 214-221.
- Lesage, A., & Émond, V. (2012). *Surveillance des troubles mentaux au Québec: prévalence, mortalité et profil d'utilisation des services. Surveillance des maladies chroniques.* : Québec City, QC, Canada: Institut national de santé publique. Repéré à [https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1578\\_SurvTroublesMentaux](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1578_SurvTroublesMentaux)
- Lessard, F. (2016). Enquête sur la santé psychologique étudiante Montréal: Fédération des associations étudiantes du campus de l'université de Montréal.

- Lessard, I. (2010). *La conciliation famille-travail et la conciliation famille-études en Abitibi-Témiscamingue*. Conférence Régionale des Élus de l'Abitibi-Témiscamingue.
- Li, J., Shang, L., Wang, T., & Siegrist, J. (2010). Measuring effort–reward imbalance in school settings: A novel approach and its association with self-rated health. *Journal of Epidemiology*, 20(2), 111-118.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Liu, Z., Han, B., Jiang, R., Huang, Y., Ma, C., Wen, J., ... Ma, Y. (2020). Mental health status of doctors and nurses during COVID-19 epidemic in China. *Available at SSRN 3551329*.
- Lovegrove, M. (2018). Reducing Pre-registration Attrition and Improving Retention [RePAIR]. *England: Health Education England*.
- MacKean, G. (2011). *Mental health and well-being in postsecondary education settings: A literature and environmental scan to support planning and action in Canada. 2011 For the June 2011 CACUSS pre-conference workshop on mental health*. Repéré à [cacuss.ca/\\_Library/documents/Post\\_Sec\\_Final\\_Report\\_June6.pdf](http://cacuss.ca/_Library/documents/Post_Sec_Final_Report_June6.pdf)
- Madsen, I. E. H., Nyberg, S. T., Magnusson Hanson, L. L., Ferrie, J. E., Ahola, K., Alfredsson, L., ... Kivimäki, M. (2017). Job strain as a risk factor for clinical depression: systematic review and meta-analysis with additional individual participant data. *Psychol Med*, 47(8), 1342-1356. doi: 10.1017/s003329171600355x
- Magnavita, N. (2007). Two tools for health surveillance of job stress: the Karasek Job Content Questionnaire and the Siegrist Effort Reward Imbalance Questionnaire. *Giornale italiano di medicina del lavoro ed ergonomia*, 29(3 Suppl), 667-670.
- Magnavita, N., & Chiorri, V. (2018). Academic stress and active learning of nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 68, 128-133. doi: 10.1016/j.nedt.2018.06.003
- Manil, C., Houle, V., Blackburn, M.-È., Gallais, B., Gaudreault, M., Dubois-Bouchard, C., et Roy, A. (2021). *Adaptation psychologique et adaptation aux études des*

*étudiant(e)s collégiaux face à la crise de la COVID-19 : portrait des étudiant(e)s souffrant d'un trouble de*

*santé mentale [infographie]. . :* ÉCOBES – Recherche et transfert, Cégep de Jonquière. Repéré à [https://ecobes.cegepjonquiere.ca/media/tinymce/AdaptationCOVID/8\\_TroubleSant%C3%A9Mentale\\_VFinale.pdf](https://ecobes.cegepjonquiere.ca/media/tinymce/AdaptationCOVID/8_TroubleSant%C3%A9Mentale_VFinale.pdf)

Marcotte, D., Villatte, A., Paré, M.-L., & Lamarre, C. (2016). Le programme Zenétudes : prévenir la dépression et l'anxiété chez les nouveaux collégiens. Repéré à <https://www.acfas.ca/publications/decouvrir/2016/10/programme-zenetude-prevenir-depression-anxiete-nouveaux-collegiens>

Marmot, M., & Wilkinson, R. (2005). *Social determinants of health*. Oup Oxford.

Massé, R. (2000). Qualitative and quantitative analyses of psychological distress: methodological complementarity and ontological incommensurability. *Qualitative Health Research*, 10(3), 411-423.

McIntyre, J. C., Worsley, J., Corcoran, R., Harrison Woods, P., & Bentall, R. P. (2018). Academic and non-academic predictors of student psychological distress: the role of social identity and loneliness. *Journal of Mental Health*, 27(3), 230-239. doi: 10.1080/09638237.2018.1437608

McManus, E. M. (1990). Decision making and work loads as predictors of student nurses' health status. *NursingConnections*, 3(1), 35-40.

Mental Health Commission of Canada. (2016). *Making the case for investing in mental health in Canada*.

Mills, A., Ryden, J., & Knight, A. (2020). Juggling to find balance: hearing the voices of undergraduate student nurses. *British Journal of Nursing*, 29(15), 897-903.

Ministère de l'Enseignement Supérieur. (2022). *Plan d'action sur la santé mentale étudiante en enseignement supérieur 2021-2026*. Repéré à <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/plan-action-sante-mentale-des-etudiants>

- Mitchell, A. E. P. (2018). Psychological distress in student nurses undertaking an educational programme with professional registration as a nurse: Their perceived barriers and facilitators in seeking psychological support. *J Psychiatr Ment Health Nurs*, 25(4), 258-269. doi: 10.1111/jpm.12459
- Mitchell, K. M., Baxter, C. E., Gural, D. M., Chorney, M. A., Simmons-Swinden, J. M., Queau, M. L., & Nayak, N. (2021). Strategies for retention of nursing students: A scoping review. *Nurse Education in Practice*, 50, 102956. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102956>
- Mooring, Q. E. (2016). Recruitment, advising, and retention programs — Challenges and solutions to the international problem of poor nursing student retention: A narrative literature review. *Nurse Education Today*, 40, 204-208. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.03.003>
- Ndjaboue, R., Brisson, C., Talbot, D., & Vezina, M. (2017a). Combined exposure to adverse psychosocial work factors and medically certified absence for mental health problems: A 5-year prospective study. *J Psychosom Res*, 92, 9-15. doi: 10.1016/j.jpsychores.2016.11.003
- Ndjaboue, R., Brisson, C., Talbot, D., & Vézina, M. (2017). Combined exposure to adverse psychosocial work factors and medically certified absence for mental health problems: A 5-year prospective study. *J Psychosom Res*, 92, 9-15. doi: 10.1016/j.jpsychores.2016.11.003
- Ndjaboue, R., Brisson, C., Talbot, D., & Vézina, M. (2017b). Chronic exposure to adverse psychosocial work factors and high psychological distress among white-collar workers: A 5-year prospective study. *Journal of psychosomatic research*, 94, 56-63.
- Nebhinani, M., Kumar, A., Parihar, A., & Rani, R. (2020). Stress and coping strategies among undergraduate nursing students: A descriptive assessment from Western Rajasthan. *Indian Journal of Community Medicine*, 45(2), 172-175. doi: 10.4103/ijcm.IJCM\_231\_19
- Niedhammer, I. (2002). Psychometric properties of the French version of the Karasek Job Content Questionnaire: a study of the scales of decision latitude, psychological

demands, social support, and physical demands in the GAZEL cohort. *International archives of occupational and environmental health*, 75(3), 129-144.

Niedhammer, I., Siegrist, J., Landre, M. F., Goldberg, M., & Leclerc, A. (2000). Étude des qualités psychométriques de la version française du modèle du Déséquilibre Efforts/Récompenses. *Rev Epidém et Santé Publ*, 48, 419-437.

Noordzij, M., Dekker, F. W., Zoccali, C., & Jager, K. J. (2010). Measures of Disease Frequency: Prevalence and Incidence. *Nephron Clinical Practice*, 115(1), c17-c20. doi: 10.1159/000286345

O'Donnell, H. (2011). Expectations and voluntary attrition in nursing students. *Nurse Education in Practice*, 11(1), 54-63.

Office québécois de la langue française. (2018). Rédaction épiciène, formulation neutre, rédaction non binaire et écriture inclusive. Repéré le 29 juin, à [http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/gabarit\\_bdl.asp?id=5421](http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/gabarit_bdl.asp?id=5421)

Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2012). La relève infirmière du Québec : une profession, une formation - Mémoire. Repéré à <https://www.oiiq.org/la-releve-infirmiere-du-quebec-une-profession-une-formation-memoire?inheritRedirect=true>

Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2021). *Rapport statistique sur l'effectif infirmier et la relève infirmière 2020-2021*. Repéré à [https://www.oiiq.org/documents/20147/11892088/Rapport\\_statistique\\_2020-2021.pdf](https://www.oiiq.org/documents/20147/11892088/Rapport_statistique_2020-2021.pdf)

Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2022). Accéder à la profession - Choisir sa formation - Formation initiale. Repéré le 26 février, à <https://www.oiiq.org/en/accéder-profession/decouvrir-la-profession/choisir-sa-formation/formation-initiale>

Organisation de coopération et de développement économique. (2012). *Mal-être au travail ?* doi: <https://doi.org/10.1787/9789264124561-fr>. Repéré à <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264124561-fr>

- Organisation mondiale de la santé. (2018). *Santé mentale : renforcer notre action*. Repéré à <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/fr/index.html>
- Organisation Mondiale de la santé. (2022). Rapport mondial sur la santé mentale: transformer la santé mentale pour tous: vue d'ensemble. Dans O. m. d. l. S. 2022 (Éd.), *Rapport mondial sur la santé mentale: transformer la santé mentale pour tous: vue d'ensemble* (p. 28).
- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2016). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales-4e éd.* Armand Colin.
- Pal, S., & Saksvik, P. Ø. (2008). Work-family conflict and psychosocial work environment stressors as predictors of job stress in a cross-cultural study. *International Journal of Stress Management*, 15(1), 22.
- Pallot, A. (2019). *Evidence based practice en rééducation: démarche pour une pratique raisonnée*. Elsevier Health Sciences.
- Pehlivan, Ş., Tokur Kesgin, M., & Uymaz, P. (2021). Psychological distress and mental health literacy in university students. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(3), 1433-1441. doi: <https://doi.org/10.1111/ppc.12709>
- Pelletier, M., Carazo, S., Jauvin, N., Talbot, D., DeSerres, G., & Vézina, M. (2021). Étude sur la détresse psychologique des travailleurs de la santé atteints de la COVID-19 au Québec durant la deuxième vague pandémique.
- Pelletier, M., Carazo, S., Jauvin, N., Talbot, D., De Serres, G., Vézina, M. (2021). *Étude sur la détresse psychologique des travailleurs de la santé atteints de la Covid-19 au Québec durant la deuxième vague pandémique*.
- Pepin, J., Ducharme, F., & Kérouac, S. (2017). *La pensée infirmière*. Chenelière éducation.
- Peter, R., & Siegrist, J. (2000). Psychosocial work environment and the risk of coronary heart disease. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 73(S1), S41-S45. doi: 10.1007/pl00014625



- Pirbaglou, M., Cribbie, R., Irvine, J., Radhu, N., Vora, K., & Ritvo, P. (2013). Perfectionism, Anxiety, and Depressive Distress: Evidence for the Mediating Role of Negative Automatic Thoughts and Anxiety Sensitivity. *Journal of American College Health*, 61(8), 477-483. doi: 10.1080/07448481.2013.833932
- Pitt, R. N., Alp, Y. T., & Shell, I. A. (2021). The Mental Health Consequences of Work-Life and Life-Work Conflicts for STEM Postdoctoral Trainees. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Porru, F., Robroek, S. J. W., Bültmann, U., Portoghese, I., Campagna, M., & Burdorf, A. (2021). Mental health among university students: The associations of effort-reward imbalance and overcommitment with psychological distress. *Journal of Affective Disorders*, 282, 953-961. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.183>
- Pulido-Martos, M., Augusto-Landa, J. M., & Lopez-Zafra, E. (2012). Sources of stress in nursing students: a systematic review of quantitative studies...[corrected] [published erratum appears in INT NURS REV 2012 Jun;59(2):289]. *International Nursing Review*, 59(1), 15-25. doi: 10.1111/j.1466-7657.2011.00939.x
- Rathnayake, S., & Ekanayaka, J. (2016). Depression, anxiety, and stress among undergraduate nursing students in a public university in Sri Lanka. *International Journal of Caring Sciences*, 9(3), 1020-1032.
- Ridner, S. H. (2004). Psychological distress: concept analysis. *Journal of advanced nursing*, 45(5), 536-545.
- Romeo, A., Benfante, A., Castelli, L., & Di Tella, M. (2021). Psychological Distress among Italian University Students Compared to General Workers during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2503.
- Rongen, A., Robroek, S. J., van der Heijden, B. I., Schouteten, R., Hasselhorn, H. M., & Burdorf, A. (2014). Influence of work-related characteristics and work ability on changing employer or leaving the profession among nursing staff. *Journal of nursing management*, 22(8), 1065-1075.
- Rose, G. (1981). Strategy of prevention: lessons from cardiovascular disease. *British medical journal (Clinical research ed.)*, 282(6279), 1847.

- Rose, G. (2001). Sick individuals and sick populations. *International journal of epidemiology*, 30(3), 427-432.
- Rubio-Valdehita, S., López-Higes, R., & Díaz-Ramiro, E. (2014). Academic context and perceived mental workload of psychology students. *The Spanish journal of psychology*, 17, E53. doi: 10.1017/sjp.2014.57
- Rugulies, R., Aust, B., & Madsen, I. E. (2017). Effort-reward imbalance at work and risk of depressive disorders. A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Scand J Work Environ Health*, 43(4), 294-306. doi: 10.5271/sjweh.3632
- Sagherian, K., Steege, L. M., Cobb, S. J., & Cho, H. (2020). Insomnia, fatigue and psychosocial well-being during COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey of hospital nursing staff in the United States. *Journal of Clinical Nursing*, n/a(n/a). doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.15566>
- Salvarani, V., Ardenghi, S., Rampoldi, G., Bani, M., Cannata, P., Ausili, D., ... Strepparava, M. G. (2020). Predictors of psychological distress amongst nursing students: A multicenter cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 44, 102758. doi: 10.1016/j.nepr.2020.102758
- Saraswathi, I., Saikarthik, J., Senthil Kumar, K., Madhan Srinivasan, K., Ardhanaari, M., & Gunapriya, R. (2020). Impact of COVID-19 outbreak on the mental health status of undergraduate medical students in a COVID-19 treating medical college: a prospective longitudinal study. *PeerJ*, 8, e10164-e10164. doi: 10.7717/peerj.10164
- Schmidt, L. I., Sieverding, M., Scheiter, F., & Obergfell, J. (2015). Predicting and explaining students' stress with the Demand–Control Model: does neuroticism also matter? *Educational Psychology*, 35(4), 449-465.
- Schrum, R. A. (2015). Nursing student retention in an associate degree nursing program utilizing a retention specialist. *Teaching and Learning in Nursing*, 10(2), 80-87. doi: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2014.09.002>
- Serçe, Ö., Çelik İnce, S., Özkul, B., & Partlak Günüşen, N. (2021). The predictive role of nursing students' individual characteristics and psychological resilience in

psychological distress. *Perspectives in Psychiatric Care*, n/a(n/a). doi: <https://doi.org/10.1111/ppc.12731>

Serole, C., Auclair, C., Prunet, D., Charkhabi, M., Lesage, F.-X., Baker, J. S., ... Dutheil, F. (2021). The Forgotten Health-Care Occupations at Risk of Burnout—A Burnout, Job Demand-Control-Support, and Effort-Reward Imbalance Survey. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 63(7), e416-e425.

Shaffer, F. A., Bakhshi, M., Cook, K., & Álvarez, T. D. (2022). International Nurse Recruitment Beyond the COVID-19 Pandemic: Considerations for the Nursing Workforce Leader. *Nurse Leader*, 20(2), 161-167.

Shahrour, G., & Dardas, L. A. (2020). Acute stress disorder, coping self-efficacy and subsequent psychological distress among nurses amid COVID-19. *Journal of Nursing Management*, 28(7), 1686-1695. doi: <https://doi.org/10.1111/jonm.13124>

Shechter, A., Diaz, F., Moise, N., Anstey, D. E., Ye, S., Agarwal, S., ... Abdalla, M. (2020). Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *General Hospital Psychiatry*, 66, 1-8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.06.007>

Shelton, E. N. (2012). A Model of Nursing Student Retention. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 9(1). doi: doi:10.1515/1548-923X.2334

Shephard, R. (1997). Godin leisure-time exercise questionnaire. *Med Sci Sports Exerc*, 29(6), S36-S38.

Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of occupational health psychology*, 1(1), 27.

Simpson, A., Beaucage, C., Bonnier Viger, Y. . (2017). *Épidémiologie appliquée : Une initiation à la lecture critique de la littérature en sciences de la santé*. Montréal: Chenelière Éducation.

Smith-Wacholz, H. C., Wetmore, J. P., Conway, C., & McCarley, M. (2019). Retention of Nursing Students: An Integrative Review. *Nursing Education Perspectives*, 40(6), 328-332. doi: 10.1097/01.Nep.0000000000000477

- Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X., & Sasangohar, F. (2020). Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study. *J Med Internet Res*, 22(9), e21279. doi: 10.2196/21279
- Sprung, J. M., & Rogers, A. (2021). Work-life balance as a predictor of college student anxiety and depression. *Journal of American college health*, 69(7), 775-782.
- Stallman, H. (2010). Psychological distress in university students: A comparison with general population data. *Australian Psychologist*, 45. doi: 10.1080/00050067.2010.482109
- Stallman, H., & Hurst, C. (2016). The University Stress Scale: Measuring Domains and Extent of Stress in University Students. *Australian Psychologist*, 51(2), 128-134. doi: <https://doi.org/10.1111/ap.12127>
- Stallman, H., Ohan, J., & Chiera, B. (2018). The role of social support, being present, and self-kindness in university student psychological distress. *Australian psychologist*, 53(1), 52-59.
- Stansfeld, S., & Candy, B. (2006). Psychosocial work environment and mental health--a meta-analytic review. *Scand J Work Environ Health*, 32(6), 443-462. doi: 10.5271/sjweh.1050
- Statistique Canada. (1998). *Enquête sociale générale*. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/89f0115x/89f0115x2013001-fra.htm>
- Sun, S., Goldberg, S. B., Lin, D., Qiao, S., & Operario, D. (2021). Psychiatric symptoms, risk, and protective factors among university students in quarantine during the COVID-19 pandemic in China. *Global Health*, 17(1), 15. doi: 10.1186/s12992-021-00663-x
- Tada, A. (2017). The Associations among Psychological Distress, Coping Style, and Health Habits in Japanese Nursing Students: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(11), 1434. doi: 10.3390/ijerph14111434

- Teboul, E. (1997). Dépression majeure: Quand la réponse au stress se détraque. *Le Clinicien*, 109-118.
- Ten Brummelhuis, L. L., & Bakker, A. B. (2012). A resource perspective on the work–home interface: The work–home resources model. *American psychologist*, 67(7), 545.
- Theorell, T., Hammarström, A., Aronsson, G., Bendz, L. T., Grape, T., Hogstedt, C., ... Hall, C. (2015). A systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms. *BMC public health*, 15(1), 738.
- Truchon, M., Gilbert-Ouimet, M., Zahiriarsini, A., Beaulieu, M., Daigle, G., & Langlois, L. (2022). Occupational Health and Well-being Questionnaire (OHWQ): an instrument to assess psychosocial risk and protective factors in the workplace. *Public Health*, 210, 48-57. doi: 10.1016/j.puhe.2022.06.008
- Trudel, X., Brisson, C., Milot, A., Masse, B., & Vézina, M. (2013). Psychosocial work environment and ambulatory blood pressure: independent and combined effect of demand-control and effort-reward imbalance models. *Occup Environ Med*, 70(11), 815-822. doi: 10.1136/oemed-2013-101416
- Tuomi, J., Aimala, A. M., Plazar, N., Starčič, A. I., & Žvanut, B. (2013). Students' well-being in nursing undergraduate education. *Nurse education today*, 33(6), 692-697. doi: 10.1016/j.nedt.2013.02.013
- Tuomi, J., Aimala, A. M., & Žvanut, B. (2016). Nursing students' well-being using the job-demand-control model: A longitudinal study. *Nurse Education Today*, 45, 193-198. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.008>
- Turner, K., & McCarthy, V. L. (2017). Stress and anxiety among nursing students: A review of intervention strategies in literature between 2009 and 2015. *Nurse Education in Practice*, 22, 21-29. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.11.002>
- UNESCO IESCALC. (2020). *COVID-19 and higher education: Today and tomorrow. Impact analysis, policy responses and recommendations*. . Repéré à [https://www.guninetwork.org/files/covid-19\\_en\\_090420.pdf](https://www.guninetwork.org/files/covid-19_en_090420.pdf)

- Union étudiante du Québec. (2019). *Enquête « Sous ta façade » : enquête panquébécoise sur la santé psychologique étudiante, Automne 2018*. Repéré à <https://unionetudiante.ca/wp-content/uploads/2019/11/Rapport-UEQ-Sous-ta-fa%C3%A7ade-VFinale-FR.pdf>
- Union étudiante du Québec. (2020). *Enquête courte sur la santé psychologique étudiante au Québec en temps de pandémie de la Covid 19*. Repéré à [https://unionetudiante.ca/wp-content/uploads/2021/02/UEQ\\_Rapport-Enquête-COVID-19\\_20210208\\_Grf-VF-1.pdf](https://unionetudiante.ca/wp-content/uploads/2021/02/UEQ_Rapport-Enquête-COVID-19_20210208_Grf-VF-1.pdf)
- Université du Québec. (2021). *Guide de communication inclusive : Pour des communications qui mobilisent, transforment et ont du style!*
- Vallone, F., Smith, A. P., & Zurlo, M. C. (2020). Work-related stress and wellbeing among nurses: Testing a multi-dimensional model. *Japan Journal of Nursing Science*, 17(4), e12360.
- Van Hoek, G., Portzky, M., & Franck, E. (2019). The influence of socio-demographic factors, resilience and stress reducing activities on academic outcomes of undergraduate nursing students: A cross-sectional research study. *Nurse Education Today*, 72, 90-96.
- Vereniging Hogescholen. (2020). *Dropout after three years per university*.
- Vermeulen, M., & Mustard, C. (2000). Gender differences in job strain, social support at work, and psychological distress. *Journal of occupational health psychology*, 5(4), 428.
- Vézina, M., Cloutier, E., Stock, S., Lippel, K., Fortin, E., Delisle, A., ... Vézina, S. (2011). *Enquête québécoise sur des conditions de travail, d'emploi, de santé et de sécurité du travail (EQCOTESST)*. Québec: Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail, Institut national de santé publique du Québec, Institut de la statistique du Québec.
- Wan Mohd Yunus, W. M. A., Badri, S. K. Z., Panatik, S. A., & Mukhtar, F. (2021). The unprecedented movement control order (lockdown) and factors associated with the negative emotional symptoms, happiness, and work-life balance of Malaysian

- University students during the coronavirus disease (COVID-19) pandemic. *Frontiers in psychiatry*, *11*, 566221.
- Wang, Y., Li, Y., Jiang, J., Feng, Y., Lu, D., Zhang, W., & Song, H. (2020). COVID-19 outbreak–related psychological distress among healthcare trainees: a cross-sectional study in China. *BMJ Open*, *10*(10), e041671. doi: 10.1136/bmjopen-2020-041671
- Wazqar, D. Y., Kerr, M., Regan, S., & Orchard, C. (2017). An integrative review of the influence of job strain and coping on nurses' work performance: Understanding the gaps in oncology nursing research. *International journal of nursing sciences*, *4*(4), 418-429. doi: 10.1016/j.ijnss.2017.09.003
- Wege, N., Li, J., Muth, T., Angerer, P., & Siegrist, J. (2017). Student ERI: Psychometric properties of a new brief measure of effort-reward imbalance among university students. *Journal of Psychosomatic Research*, *94*, 64-67. doi: 10.1016/j.jpsychores.2017.01.008
- Whiteford, H. A., Degenhardt, L., Rehm, J., Baxter, A. J., Ferrari, A. J., Erskine, H. E., ... Johns, N. (2013). Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *The lancet*, *382*(9904), 1575-1586.
- Williams, C. J., Dziurawiec, S., & Heritage, B. (2018). More pain than gain: Effort–reward imbalance, burnout, and withdrawal intentions within a university student population. *Journal of Educational Psychology*, *110*(3), 378-394. doi: 10.1037/edu0000212
- Williams, M., Coare, P., Marvell, R., Pollard, E., Houghton, A.-M., & Anderson, J. (2015). Understanding provision for students with mental health problems and intensive support needs: Report to HEFCE by the Institute for Employment Studies (IES) and Researching Equity, Access and Partnership (REAP).
- Winefield, H. R., Winefield, A. H., & Tiggemann, M. (1992). Social support and psychological well-being in young adults: The Multi-Dimensional Support Scale. *Journal of personality assessment*, *58*(1), 198-210.
- Wismar, M., Maier, C. B., Sagan, A., & Glinos, I. A. (2018). Developments in Europe's Health workforce: Addressing the conundrums. *Eurohealth*, *24*(2), 38-42.

World Health Organization. (2011). *Cardiovascular diseases*. Repéré à <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>

World Health Organization. (2020). State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership.

World Health Organization. (2022). Nursing and midwifery. Repéré le August 16th, à <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/nursing-and-midwifery>