
Association entre l'environnement de travail, la fierté professionnelle et l'intention de recommander la profession : une étude transversale nationale auprès des infirmiers hospitaliers en Belgique

Auteur : Allkemper, Florence

Promoteur(s) : 30576; 29912; Paquay, Méryl

Faculté : Faculté de Médecine

Diplôme : Master en sciences de la santé publique, à finalité spécialisée en praticien spécialisé de santé publique

Année académique : 2025-2026

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/25395>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

**Association entre l'environnement de travail, la fierté professionnelle et
l'intention de recommander la profession : une étude transversale nationale
auprès des infirmiers hospitaliers en Belgique**

Mémoire présenté par **Allkemper Florence**

En vue de l'obtention du grade de
Master en Sciences de la Santé Publique
Finalité spécialisée en Management et Santé environnementale

Année académique 2025 - 2026

**Association entre l'environnement de travail, la fierté professionnelle et
l'intention de recommander la profession : une étude transversale nationale
auprès des infirmiers hospitaliers en Belgique**

Mémoire présenté par **Allkemper Florence**

En vue de l'obtention du grade de
Master en Sciences de la Santé Publique
Finalité spécialisée en Management et Santé environnementale

Année académique 2025 - 2026

Promoteur : **BELLACCOMO Giordano**

Co-promoteurs : **Pr. Paquay Méryl et Pr. Bruyneel Arnaud**

REMERCIEMENTS

Mes premiers remerciements vont à Monsieur Bellacomo sans qui ce mémoire n'aurait jamais vu le jour. Pendant un an et demi, vous m'avez permis d'avancer avec confiance dans ce parcours du combattant. Votre gentillesse, votre écoute, votre disponibilité et votre implication ont été des piliers sur lesquels j'ai pu m'appuyer tout au long de ce travail. Un tout grand merci pour votre accompagnement constant et votre bienveillance. J'espère que pour votre premier mémoire en tant que promoteur, j'ai pu être à la hauteur de vos attentes.

Je remercie également le Pr. Paquay pour votre rigueur, vos conseils et votre disponibilité pendant la rédaction du mémoire. Vos remarques et votre exigence ont contribué à améliorer la qualité de ce travail et m'ont poussée à aller plus loin dans mes réflexions.

Un grand merci au Pr. Bruyneel pour la confiance que vous m'avez accordée dès le départ. Je suis particulièrement reconnaissante pour l'accès à la base de données sans laquelle cette recherche n'aurait pas été possible.

Je remercie aussi Madame Dardenne et Madame Deschamps pour votre disponibilité et votre aide précieuse dans la réalisation des analyses statistiques. Vous m'avez grandement aidée pendant les moments les plus complexes de ce mémoire.

Merci à ma cheffe. Cécé, merci pour ton écoute et ta compréhension. Et merci à mes collègues de travail et de master pour votre soutien et vos encouragements pendant toute cette aventure.

Enfin, merci à mes amis et à ma famille. Merci d'avoir compris que cette expérience impliquait un rythme de vie intense et une disponibilité parfois réduite. Malgré tout, vous êtes restés présents, avec patience, soutien et encouragements, et cette présence a compté énormément pour moi.

Table des matières :

1. PRÉAMBULE	1
2. INTRODUCTION	2
2.1. UNE PROFESSION SOUS TENSION, COMPRENDRE LA PÉNURIE D'INFIRMIERS	2
2.2. DU VÉCU PROFESSIONNEL À LA PROMOTION DU MÉTIER : UNE RELATION ENCORE PEU ÉTUDIÉE	4
2.3. INTÉRÊT DE LA RECHERCHE	6
2.4. QUESTION DE RECHERCHE, OBJECTIF ET HYPOTHÈSE	6
3. MATERIEL ET METHODE	8
3.1. TYPE D'ÉTUDE	8
3.2. POPULATION ÉTUDIÉE	8
3.3. VARIABLES ÉTUDIÉES	8
3.4. MÉTHODE D'ÉCHANTILLONNAGE ET OUTILS DE COLLECTE DES DONNÉES	11
3.5. ANALYSES STATISTIQUES	11
3.6. CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES ET PROTECTION DES DONNÉES	13
4. RÉSULTATS	14
4.1. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON	14
4.2. DESCRIPTION DES VARIABLES PRINCIPALES	15
4.3. EXPLORATION DES RELATIONS ENTRE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, LA FIERTÉ PROFESSIONNELLE ET L'INTENTION DE RECOMMANDER LA PROFESSION	16
4.3.1. ASSOCIATIONS ENTRE ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL, FIERTÉ PROFESSIONNELLE ET RECOMMANDATION DE LA PROFESSION	16
4.3.2. EFFET GRADUEL DE LA QUALITÉ PERÇUE DE L'ENVIRONNEMENT	17
4.3.3. RÔLE MÉDIATEUR DE LA FIERTÉ PROFESSIONNELLE	17
5. DISCUSSION	19
5.1. RAPPEL DES OBJECTIFS ET RÉSULTATS	19
5.2. RÔLE MÉDIATEUR DE LA FIERTÉ PROFESSIONNELLE : UNE MÉDIATION PARTIELLE	19
5.3. UN ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL FAVORABLE EST ASSOCIÉ À UNE INTENTION PLUS ÉLEVÉE DE RECOMMANDER LA PROFESSION	20
5.4. ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL ET FIERTÉ PROFESSIONNELLE	21
5.5. FIERTÉ PROFESSIONNELLE ET RECOMMANDATION DE LA PROFESSION	22
5.6. FORCES ET LIMITES	23
6. CONCLUSION	24
BIBLIOGRAPHIE	25
7. ANNEXES	31

Table des illustrations :

Figure 1: Diagramme de l'analyse de médiation. Flèche bleue : La voie directe. Flèches orange: La voie indirecte. Flèche mauve: Les variables de contrôle.	11
Tableau 1- Statistiques descriptives des variables de l'échantillon	14
Tableau 2- Statistiques descriptives des variables principales	16
Tableau 3 - Résultats des régressions logistiques et de l'analyse de médiation — effet de l'environnement de travail sur l'intention de recommander la profession (variable médiatrice : fierté professionnelle).....	17

Résumé

Introduction : Dans un contexte où la pénurie infirmière reste une problématique majeure en Belgique, la volonté des infirmiers à recommander leur profession demeure encore peu étudiée, alors qu'elle représente un levier potentiel d'attractivité. Cette étude examine dans quelle mesure la perception de l'environnement de travail influence cette intention de recommandation, tout en analysant le rôle que peut jouer la fierté professionnelle dans cette relation.

Matériel et méthode : Une analyse de médiation causale contrefactuelle a été conduite à partir des données quantitatives de l'étude IDEA (SPF Santé publique, 2024), auprès de 3613 infirmiers hospitaliers belges. L'effet de la perception de l'environnement de travail sur l'intention de recommander la profession a été décomposé en effets directs et indirects via la fierté professionnelle, à l'aide du package « medflex » sur R, avec un ajustement pour les variables sociodémographiques et professionnelles.

Résultats : Dans l'échantillon étudié, 87,2% des infirmiers rapportent être fiers de leur profession, alors que seuls 26,8% déclarent être prêts à la recommander. La perception d'un environnement de travail favorable est associé à une augmentation marquée de cette intention de recommandation ($ORa = 5,51$). Cet effet est majoritairement direct (NDE : $ORa = 4,41$; $p < 0,001$), la fierté professionnelle ne médiant que partiellement cette relation (NIE : $ORa = 1,25$; $p < 0,001$; proportion médiée = 13,1%). Enfin, un gradient dose-réponse progressif est observé entre la qualité perçue de l'environnement de travail, la fierté professionnelle et l'intention de recommander la profession.

Conclusion : L'environnement de travail constitue un déterminant central de l'intention des infirmiers à recommander leur profession. Ces résultats suggèrent que son amélioration représente un investissement stratégique à double effet : sur la rétention et sur l'attractivité de la profession infirmière.

Mots-clés : environnement de travail, fierté professionnelle, intention de recommander, infirmiers hospitaliers, médiation causale, Belgique.

Abstract

Introduction: In a context where nursing shortages remain a major challenge in Belgium, nurses' willingness to recommend their profession remains understudied, despite representing a potential level of workforce attraction. This study examines the extent to which work environment perception influences this intention to recommend, while analyzing the mediation role that professional pride may play in this relation.

Methods: A counterfactual causal mediation analysis was conducted using quantitative data from the IDEA study (Belgian Federal Public Service Health, 2024), among 3613 Belgian hospital nurses. The effect of work environment perception on intention to recommend the profession was decomposed into direct and indirect effects through professional pride, using the "medflex" package in R, with adjustment for sociodemographic and professional covariates.

Results: Within the sample, 87,2% of nurses reported being proud of their profession, while only 26,8% declared being willing to recommend it. A favorable work environment perception was strongly associated with a higher intention to recommend the nursing profession ($ORa = 5,51$). This effect was predominantly direct (NDE: $ORa = 4,41$; $p < 0,001$), with professional pride only partially mediating the relationship (NIE: $ORa = 1,25$; $p < 0,001$; proportion mediated = 13,1%). Furthermore, a progressive dose-response gradient was observed between perceived work environment quality, professional pride, and intention to recommend.

Conclusion: Work environment is a central determinant of nurses' intention to recommend their profession. These findings suggest that improving the work environment represents a strategic dual investment: in both nurse retention and the broader attractiveness of nursing profession.

Keywords: work environment, professional pride, intention to recommend, hospital nurses, causal mediation, Belgium

1. Préambule

Après des études d’infirmière et une spécialisation en soins intensifs et aide médicale urgente, j’ai commencé à travailler en septembre 2019 dans une unité de soins intensifs. Quelques mois plus tard, en mars 2020, la crise sanitaire liée au Covid-19 a profondément bouleversé notre environnement de travail. Contrairement à ce que l’on pourrait penser, cette période a été la plus enrichissante de ma jeune carrière. Je me suis rarement sentie aussi utile et fière d’être infirmière. Malgré les difficultés, je percevais mon environnement de travail comme bon. La cohésion d’équipe, le soutien de la direction et la reconnaissance de la population rendaient l’épreuve surmontable.

La fin de la pandémie a marqué un véritable tournant. L’hôpital a vu de nombreux infirmiers tomber malades ou quitter la profession. À ce moment, mon environnement de travail a commencé à se dégrader. Une situation qui continue encore aujourd’hui. Les absences doivent être comblées et les équipes réorganisées en permanence. Mon équipe et moi-même nous retrouvons régulièrement envoyés dans différents services pour soutenir d’autres équipes en difficulté. Notre équipe est alors déforcée, ce qui cause une surcharge de travail au quotidien. Progressivement, j’ai perdu goût au métier, allant jusqu’à déconseiller à d’autres de devenir infirmiers. Comment peut-on valoriser la profession quand l’environnement ne la valorise plus?

Ce mémoire découle de cette expérience personnelle et de la conviction que l’environnement de travail constitue un levier essentiel sur lequel les équipes dirigeantes de l’hôpital peuvent agir pour revaloriser la profession infirmière. Nous avons besoin de soignants fiers de leur travail, engagés et prêts à recommander ce métier essentiel. Dans un contexte où la pénurie est déjà préoccupante, il faut se demander quelles seront les répercussions à l’avenir. Améliorer l’environnement de travail des infirmiers, c’est contribuer à préserver l’hôpital de demain.

2. Introduction

2.1. Une profession sous tension, comprendre la pénurie d'infirmiers

Selon les projections de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le système de santé mondial pourrait faire face, d'ici 2030, à un déficit de près de 18 millions de professionnels de la santé, parmi lesquels les infirmiers occupent une place centrale (1). Cette problématique ne se limite pas à l'échelle mondiale, elle concerne également l'Europe et la Belgique. Notre pays est confronté depuis plusieurs années à un manque critique de personnel infirmier. Ce phénomène, qui est qualifié de pénurie, a des répercussions importantes sur la qualité des soins et l'organisation des hôpitaux. En effet, les infirmiers sont indispensables et leur importance se manifeste à plusieurs niveaux : qualité des soins, sécurité, satisfaction des patients et bon fonctionnement des hôpitaux (2). Selon les données de l'étude MAHA (2024), le nombre de postes vacants pour le personnel soignant dans 89 hôpitaux généraux belges est passé de 2 335 en 2021 à 2 700 en 2023. Cette évolution représente une hausse d'environ 15% en l'espace de deux ans, témoignant d'une aggravation de la pénurie de soignants dans le secteur hospitalier (3). Cette pénurie peut être appréhendée en confrontant le nombre de professionnels disponibles sur le marché du travail aux besoins en soins de santé de la population belge.

En 2022, parmi les personnes actives et en droit d'exercer la profession infirmière, 8% occupaient un emploi en dehors du secteur des soins de santé (4). Par ailleurs, le nombre d'étudiants infirmiers sortant est passé de 8579 en 2013 à 5521 en 2022, soit une baisse constante au fil des années (5). L'allongement de la formation à 4 ans et la crise du Covid-19 contribuant à cette tendance (6). D'autre part, la même année, 33,62 % des infirmiers actifs avaient plus de 50 ans (4). Cette proportion suggère qu'une part non négligeable des infirmiers actifs partiront bientôt à la retraite. Or, le nombre de nouveaux professionnels entrant dans la profession ne semble pas suffisant pour compenser ces départs (7).

Travailler en tant qu'infirmier expose inévitablement à divers risques professionnels. Ces risques sont nombreux et incluent notamment le stress chronique, le burnout, des troubles psychologiques, un déséquilibre entre vie professionnelle et vie privée, une charge de travail

importante ou encore un manque de reconnaissance institutionnelle (8). Une étude menée en 2020 par le Centre fédéral d'Expertise des soins de santé (KCE) a révélé qu'un infirmier hospitalier sur quatre exprimait une insatisfaction vis-à-vis de son emploi. Par ailleurs, plus d'un tiers présentaient des signes d'épuisement professionnel, et un sur dix envisageait de quitter la profession (9). Ces conditions de travail entraînent une augmentation notable du taux d'absentéisme, qui a atteint 12,2 % en 2024. Parallèlement, les absences de longue durée concernent plus de 4 % du personnel infirmier (10). Il est également important de souligner qu'en moyenne, une part importante des infirmiers choisit de travailler à temps partiel, un choix souvent motivé par la difficulté à concilier vie professionnelle et vie privée, mais aussi par la pénibilité reconnue du métier (5,11).

Si la disponibilité du personnel soignant constitue une dimension importante afin de cerner le problème de pénurie, la demande croissante en soins de santé de la population belge est un autre facteur déterminant pour évaluer l'adéquation des ressources. L'étude MAHA de 2024 met en évidence une intensification de l'activité hospitalière, avec près de 3,6 millions d'admissions enregistrées cette année-là (10). Ce phénomène s'explique en partie par le vieillissement de la population. Selon l'Organisation mondiale de la santé, une personne sur six dans le monde aura plus de 60 ans d'ici cinq ans. Or, le vieillissement s'accompagne généralement de pathologies chroniques entraînant une hausse significative des besoins en soins de santé (12). Cette tendance devrait se poursuivre dans les années à venir, soulignant l'urgence de trouver des solutions efficaces pour garantir des soins de santé en adéquation avec la demande de soins.

Par ailleurs, ces dernières années, le modèle traditionnel d'hospitalisation de longue durée a progressivement été remplacé par des séjours de plus courte durée, générant un important turnover de patients au sein des hôpitaux (5,13). Cette dynamique s'accompagne d'une augmentation significative de la charge de travail pour les infirmiers, tant en termes de rythme que de complexité (13). D'autres éléments contribuent à aggraver la situation, notamment l'absence de réponses politiques concrètes, un sous-financement chronique du secteur et l'impact durable de la pandémie de Covid-19, qui a entraîné une vague significative de démissions (14).

2.2. Du vécu professionnel à la promotion du métier : une relation encore peu étudiée

L'environnement de travail joue un rôle clé dans l'attraction et la rétention des infirmiers. Un cadre de travail difficile, marqué par la surcharge et le stress, favorise l'intention de quitter la profession (15). À l'inverse, un environnement sain, alliant conditions organisationnelles, relationnelles et individuelles favorables, soutient la satisfaction professionnelle, la qualité des soins et la fidélisation du personnel (16). Cette corrélation entre l'environnement de travail et la satisfaction des infirmiers n'est pas nouvelle. Dès les années 1980, les États-Unis étaient confrontés à une situation comparable à celle de la Belgique, marquée notamment par un taux élevé de turnover du personnel infirmier dans de nombreux hôpitaux. Toutefois, certains établissements parvenaient à se distinguer en attirant et en fidélisant leur personnel soignant de manière significative (17). Dans ce contexte, l'American Academy of Nursing a identifié plusieurs éléments essentiels présents dans ces hôpitaux, favorisant la qualité des soins et le bien-être des soignants. Ces caractéristiques ont été regroupées sous l'appellation de «forces de magnétisme», donnant naissance au concept d'«hôpitaux magnétiques» (Magnet Hospital en anglais). Ces établissements se distinguent par un environnement de travail propice à l'épanouissement professionnel, à l'autonomie des infirmiers et à l'excellence clinique (18,19). Adoptant une approche centrée sur la création d'un environnement de travail favorable, le modèle des hôpitaux magnétiques met en évidence de nombreux effets bénéfiques pour les infirmiers. Il permet notamment une réduction significative du stress et de l'épuisement professionnel, diminuant ainsi le risque de burnout. La satisfaction au travail s'en trouve renforcée, tout comme l'engagement du personnel envers leur profession (20). Cette satisfaction se manifeste également par un sentiment de fierté chez les soignants (17), développant ainsi une perception plus positive de leur métier, favorisant la recommandation de leur profession (19). Par ailleurs, ces hôpitaux magnétiques, grâce à un environnement de travail favorable, suscitent aussi davantage l'intérêt des étudiants infirmiers à y débiter leur carrière. Un cadre sain renforce ainsi l'attractivité des hôpitaux (21).

Une perception positive du métier d'infirmier participe à la construction d'une image valorisante de soi en tant que professionnel, renforçant ainsi le sentiment de fierté au travail. Cette fierté peut se décliner en deux formes : une fierté dite authentique, liée à un sentiment de confiance en soi, d'accomplissement et d'efficacité. Et une fierté dite hubristique

caractérisée par l'arrogance et un sentiment de supériorité (22). Dans le champ infirmier, la fierté professionnelle s'apparente à la fierté authentique et intègre des éléments propres au métier : le sentiment de vocation, la satisfaction liée au rôle infirmier, la reconnaissance, le développement personnel ainsi que la volonté de s'engager durablement dans son travail (23). Ce concept, défini comme « *un sentiment positif et profond où l'infirmier, conscient de sa vocation, de son savoir-faire, de ses valeurs et de sa contribution à la société, se sent personnellement valorisé, accompli et motivé à poursuivre et développer sa carrière, tout en percevant son rôle comme essentiel et reconnu au sein du système de santé* », apparaît progressivement dans la littérature (23). Un environnement de travail sain exercerait une influence directe sur la fierté professionnelle des soignants, contribuant ainsi à la rétention du personnel (24). Cependant, ce concept demeure encore peu investigué dans les contextes européens, notamment en Belgique.

Si la rétention des infirmiers semble en partie influencée par la qualité de leur environnement de travail ainsi que par leur fierté professionnelle, leur rôle potentiel dans l'attractivité du métier demeure peu exploré. En effet, comme évoqué précédemment, un infirmier qui perçoit positivement sa profession est plus enclin à la recommander à autrui. La recommandation est généralement envisagée comme une démarche proactive par laquelle un employé valorise son organisation en partageant une expérience positive et en incitant les autres à y adhérer (25). Dans le champ des sciences de gestion, un lien clair a été établi entre le niveau de fierté organisationnelle perçue par les employés et leur disposition à recommander leur employeur. Plus cette fierté est élevée, plus l'intention de recommandation s'en trouve renforcée (26). Or, la littérature traitant explicitement de la recommandation active du métier par les infirmiers reste relativement limitée. Cependant, plusieurs recherches ont identifié les facteurs qui motivent les étudiants infirmiers ainsi que les professionnels déjà en exercice à s'orienter vers cette carrière. Chez les étudiants infirmiers de première année, certains éléments tels que le désir d'aider et de prendre soin des autres, l'image sociale du métier et son utilité publique, un attrait pour les sciences médicales et la santé, ou encore des expériences personnelles liées au milieu médical apparaissent comme des déterminants importants. D'autres aspects, tels que la stabilité de l'emploi, l'influence de l'entourage (famille ou amis partageant une opinion favorable du métier), ou encore l'exposition à des campagnes de recrutement, jouent également un rôle incitatif (27,28). Du côté des infirmiers déjà en poste, les raisons initiales de

leur choix professionnel rejoignent celles des étudiants, mais leur rapport au métier s'est transformé au contact de la réalité du terrain. Leur perception de l'environnement de travail devient alors centrale, englobant des aspects tels que la qualité de vie au travail, la reconnaissance, les perspectives d'évolution, la dynamique d'équipe ou encore le soutien institutionnel (29).

2.3. Intérêt de la recherche

La relation entre l'environnement de travail et le développement de la fierté au travail chez les soignants demeure encore peu investiguée. Il apparaît clairement que la manière dont les infirmiers perçoivent leur profession est à la fois influencée par leur environnement de travail et susceptible d'influencer leur inclination à recommander leur métier à d'autres. Le lien entre ces trois dimensions, qui sont l'environnement de travail, la fierté professionnelle et l'intention de promouvoir la profession, reste insuffisamment documenté. Explorer plus en profondeur ces interactions pourrait offrir un éclairage précieux sur les mécanismes sous-jacents aux enjeux de rétention et d'attractivité du personnel infirmier, et ainsi orienter le développement de stratégies mieux ciblées pour relever les défis actuels et futurs du secteur.

2.4. Question de recherche, objectif et hypothèse

Cette revue de la littérature a permis d'établir une question de recherche : « Dans quelle mesure la perception de l'environnement de travail influence-t-elle l'intention des infirmiers hospitaliers en Belgique à recommander leur profession, et quel rôle médiateur joue la fierté professionnelle dans cette relation ? »

L'objectif de la recherche est d'analyser dans quelle mesure la perception de l'environnement de travail influence l'intention des infirmiers hospitaliers à recommander leur profession, et d'évaluer le rôle médiateur de la fierté professionnelle dans cette relation. Cette étude vise à quantifier l'effet de différents leviers d'attractivité de la profession, dans une perspective de lutte contre la pénurie d'infirmiers.

L'hypothèse principale provient d'un raisonnement déductif lié à la revue de la littérature :

- L'association entre l'environnement de travail perçu et l'intention de recommander la profession infirmière est partiellement expliquée par la fierté professionnelle.

Afin de tester cette hypothèse, trois sous-hypothèses ont été formulées :

- **Sous-hypothèse 1** : Un environnement de travail perçu comme favorable est associé à une intention plus élevée de recommander la profession infirmière
- **Sous-hypothèse 2** : Un environnement de travail perçu comme favorable est associé à un niveau plus élevé de fierté professionnelle.
- **Sous-hypothèse 3** : Un niveau plus élevé de fierté professionnelle est associé à une intention plus élevée de recommander la profession infirmière.

3. Matériel et méthode

3.1. Type d'étude

Afin de répondre à l'objectif de cette recherche, une approche quantitative et transversale a été réalisée. Pour ce faire, ce mémoire s'appuie sur une étude transversale de février 2025, réalisée par IDEA Consult et commandée par le SPF Santé publique, intitulée : Étude sur les activités, la carrière et l'évolution de la profession infirmière (30). L'étude adopte une approche méthodologique mixte, combinant des volets qualitatifs et quantitatifs. La présente recherche s'appuie exclusivement sur les données quantitatives issues de cette enquête.

3.2. Population étudiée

La population étudiée est issue de la base de données de l'étude IDEA qui a recueilli un total de 5535 réponses, représentant les infirmiers exerçant sur l'ensemble du territoire belge. Les participants ont été répartis selon leur région de pratique professionnelle (Wallonie, Flandre et Bruxelles) ainsi que selon leur secteur d'activité: hôpitaux, maisons de repos, soins à domicile et santé communautaire. L'analyse dans cette recherche portera spécifiquement sur la population des infirmiers exerçant en milieu hospitalier et ayant complété le questionnaire durant la période du 16 septembre au 18 octobre 2024, soit un échantillon 3613 répondants.

3.3. Variables étudiées

Les réponses auto-rapportées recueillies via le questionnaire ont été codées et transformées en variables, conformément aux exigences de l'étude IDEA. Pour la présente étude, seules les variables considérées comme pertinentes pour répondre à la question de recherche ont été retenues. Les trois variables principales structurant l'analyse sont: l'intention de recommander la profession infirmière comme variable dépendante, la perception de l'environnement de travail comme variable indépendante, et la fierté professionnelle comme variable médiatrice. Plusieurs variables de contrôle ont également été intégrées afin d'ajuster les estimations.

- **Variable dépendante : L'intention de recommander la profession infirmière**

L'évaluation de l'intention des infirmiers à recommander leur profession, comme variable dépendante, s'est faite sous la forme d'une échelle de Likert à cinq modalités : «Totalelement improbable », « Peu probable », « Incertain », « Plutôt probable » ou « Tout à fait probable ». Pour l'analyse statistique, cette variable a été recodée de manière binaire : « Recommande la profession » et « Ne recommande pas la profession ». La modalité « Incertain » ayant été regroupée dans la catégorie « Ne recommande pas la profession ». L'absence d'adhésion clairement positive est assimilée à une absence de recommandation. Le doute étant considéré comme un signal d'alerte plutôt qu'une position positive.

- **Variable indépendante : L'environnement de travail.**

L'environnement de travail, a été appréhendé via une échelle de Likert à quatre modalités permettant de recueillir la perception des infirmiers. Ces derniers perçoivent leur environnement comme « Médiocre », « Moyen », « Bon » ou « Excellent ». Pour l'analyse statistique, cette variable a été dichotomisée en deux degrés de satisfaction : « Moyen ou médiocre » ou « Bon ou excellent ».

Bien que l'outil de référence pour mesurer l'environnement de travail infirmier soit le « Practise Environnement Scale of Nursing Work Index (PES-NWI) (31), l'étude IDEA n'a pas recouru à cet outil. L'évaluation repose sur une échelle de Likert permettant aux infirmiers d'exprimer leur perception subjective de leur environnement de travail, complétée par plusieurs indicateurs issus d'instruments validés utilisés dans des études antérieures menées en Belgique sur des thématiques similaires (32). Ces items ont fait l'objet d'une adaptation sémantique et culturelle en français, afin de préserver leur sens conceptuel tout en tenant compte des spécificités linguistiques et culturelles du contexte belge. Ils couvrent des dimensions proches de celle du PES-NWI, telles que : « le score d'actes manqués », « la qualité des soins délivrés aux patients », « la relation avec les collègues », « le soutien de la hiérarchie », « la possibilité de formation » ainsi que « les opportunités de carrière ». Ce choix méthodologique permet ainsi d'appréhender l'environnement de travail à travers le vécu des infirmiers, tout en mobilisant des éléments concrets pour appuyer l'analyse.

- **Variable médiatrice : La fierté professionnelle.**

La fierté professionnelle, a été mesurée à l'aide d'une échelle de Likert à quatre modalités : « Non, pas du tout », « Plutôt non », « Plutôt oui » et « Oui, certainement ». Pour les analyses statistiques, cette variable a été dichotomisée en deux modalités : « Fière » regroupant « Plutôt oui » et « Oui, certainement » et « Non fière » regroupant « Non, pas du tout » et « Plutôt non ».

- **Variables de contrôle.**

Pour ajuster l'analyse, plusieurs variables de contrôle ont été intégrées. Il s'agit notamment de « l'âge », « le genre », et « la situation familiale » reclassée en deux modalités : « Isolé(e)/cohabitant(e) sans enfants » et « Isolé(e)/cohabitant(e) avec enfants ». « Le diplôme le plus élevé » a été également pris en compte et regroupé en quatre catégories : « Infirmier breveté », « Infirmier bachelier/ Infirmier bachelier spécialisé », « Master » et « Doctorat et autre ». « Le statut professionnel » et « l'ancienneté de travail » ont également été pris en compte, cette dernière dichotomisée selon la médiane « <20 ans » et « ≥20 ans ». Enfin, « le temps de travail » a été codé en deux catégories : « Temps plein » et « Temps partiel ». Ces variables d'ajustement ont été sélectionnées sur base de la littérature portant sur les déterminants de l'intention de recommander la profession ou de la quitter mais aussi sur la fierté ressentie par les infirmiers, en concordance avec la base de données. Ces facteurs individuels peuvent être démographiques, psychologiques, interpersonnel mais aussi « occupationnel » c'est-à-dire liés aux conditions de travail (33–35). Leur intégration dans le modèle vise donc à produire des estimations ajustées plus robustes.

Le diagramme en figure 1 illustre l'hypothèse selon laquelle l'environnement de travail influence l'intention des infirmiers de recommander leur profession. La fierté au travail, influencée par cet environnement, agirait comme variable médiatrice dans cette relation.

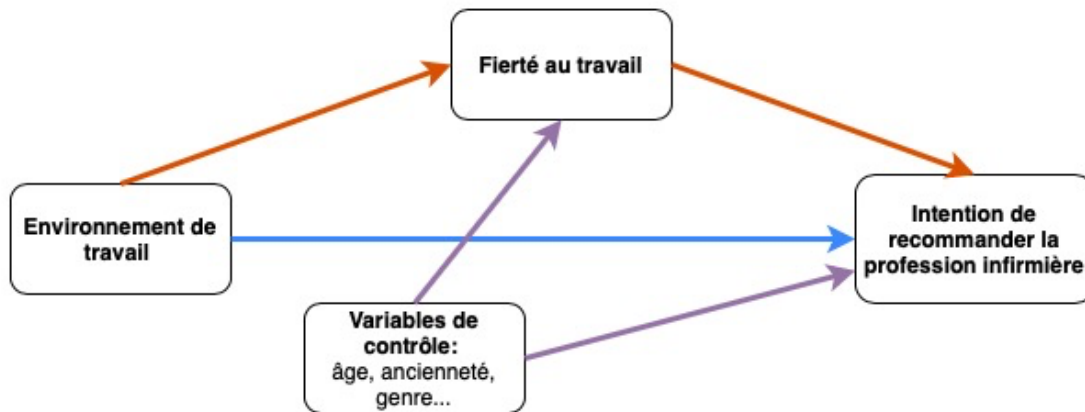


Figure 1: Diagramme de l'analyse de médiation. Flèche bleue : La voie directe. Flèches orange: La voie indirecte. Flèche mauve: Les variables de contrôle.

3.4. Méthode d'échantillonnage et outils de collecte des données

Les données ont été collectées au moyen d'un questionnaire en ligne, adressé aux infirmiers en activité en Belgique et accessible du 16 septembre au 18 octobre 2024. La diffusion a été réalisée via les réseaux sociaux, les fédérations et les syndicats d'infirmiers ainsi que les fédérations d'hôpitaux, de maisons de repos et de soins à domicile. Celui-ci comportait 66 questions couvrant divers aspects de la pratique professionnelle : les caractéristiques du profil et de la fonction, les activités réalisées, la charge de travail, la qualité des soins dispensés, les collaborations professionnelles, le bien-être et la santé au travail, les conditions de travail, l'attrait de la profession et les perspectives de carrière.

3.5. Analyses statistiques

Les analyses statistiques ont été réalisées avec l'aide du logiciel R Commander. Le package *medflex* (36) disponible sur R, a permis de réaliser les analyses de médiation causale contrefactuelle.

Dans un premier temps, des statistiques descriptives ont été produites afin de synthétiser l'ensemble des variables et co-variables. Les variables qualitatives et binaires sont présentées en effectifs et en pourcentages (%). Tandis que les variables quantitatives sont décrites au moyen de la médiane [P50] et de l'intervalle interquartile [p25-p75].

Dans un second temps, des analyses de régressions logistiques binaires ajustées par les variables de contrôles ont été réalisées afin d'examiner les relations directes entre les variables principales. D'abord, les régressions ont étudié le lien entre l'environnement de travail et l'intention de recommander la profession. Ensuite, le lien entre l'environnement de travail et la fierté professionnelle. Enfin, les régressions ont étudié la relation entre la fierté professionnelle et l'intention de recommander la profession. Une analyse complémentaire a divisé l'environnement de travail en quatre catégories pour vérifier un éventuel effet « dose-réponse ». Tous ces modèles ont été ajustés en fonction des variables de contrôle suivantes : l'âge, le genre, la situation familiale, le diplôme, le statut professionnel, l'ancienneté, le service et le temps de travail.

Finalement, les relations entre les variables ont été analysées à l'aide d'un modèle de médiation causale contrefactuelle. Cela a permis de tester l'influence de l'environnement de travail (variable indépendante) sur l'intention de recommander la profession (variable dépendante) et d'évaluer le rôle médiateur de la fierté professionnelle (variable de médiation) dans cette relation, tout en tenant compte des variables de contrôle. Valeri et VanderWeele (37) proposent une approche plus adaptée que les méthodes traditionnelles comme celle de Baron et Kenny. L'approche permet d'estimer les effets de médiation avec des variables binaires et de prendre en compte d'éventuelles interactions entre la variable indépendante et le médiateur. Cette méthode permet de décomposer l'effet total d'une variable indépendante sur une variable dépendante en une part qui passe directement de la variable indépendante à la variable dépendante (Natural Direct Effect : NDE) et une part qui passe par l'intermédiaire d'une variable médiatrice (Natural Indirect Effect : NIE). Le produit de ces deux effets constitue l'effet total naturel (Natural Total Effect : NTE). La proportion médiée, définie comme la fraction de l'effet total qui transite par le médiateur se calcule selon la formule : $\log(\text{NIE}) / \log(\text{NTE})$. Les résultats sont présentés sous forme d'odds ratio ajustés (ORa) avec leurs intervalles de confiance à 95% (IC95%) et leurs p-valeurs. Une p-valeur inférieure à 0,05 ($p < 0,05$) est considérée comme statistiquement significative. En l'absence de procédure de Bootstrap, aucun intervalle de confiance n'a été estimé pour la proportion médiée, qui est donc présentée à titre descriptif.

3.6. Considérations éthiques et protection des données

Cette étude a reçu l'approbation du comité d'éthique hospitalo-facultaire universitaire de Liège le 21 novembre 2025 (voir annexe). L'accès à la base de données est rendu possible grâce aux droits intellectuels détenus par le Pr. Arnaud Bruyneel, docteur et chargé de cours à l'École de Santé Publique de l'Université Libre de Bruxelles, intervenu en tant qu'expert externe dans le cadre de l'étude IDEA. Conformément aux recommandations du comité d'éthique, un accord de transfert de données (Data transfert Agreement) a été signé entre l'Université de Liège et l'Université Libre de Bruxelles, sous les noms du Pr. Méryl Paquay et du Pr. Arnaud Bruyneel, afin de garantir la protection des données dans le cadre de cette collaboration inter-universitaire (voir annexe). Toutes les données collectées ont été traitées de manière strictement confidentielle et rendues anonymes afin de garantir le respect des normes en vigueur en matière de protection des données, conformément au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD). Elles ont été enregistrées dans un fichier sécurisé, stocké sur un ordinateur protégé par un mot de passe et un logiciel antivirus à jour. Ces informations ont été exclusivement utilisées dans le cadre de la présente recherche. À l'issue de celle-ci, l'ensemble des données sera définitivement supprimé.

4. Résultats

4.1. Description de l'échantillon

Dans l'échantillon analysé figuraient 3613 infirmiers hospitaliers ayant rempli le questionnaire entre le 16 septembre et le 18 octobre 2024. L'âge médian des répondants est de 43 ans [P25 : 34 – P75 : 53]. Les femmes sont majoritaires avec un taux de représentation de 81,62%. Les infirmiers répondants sont pour la plupart bacheliers ou bacheliers avec une spécialisation (69,58%). L'ancienneté a été dichotomisée en deux groupes d'effectifs approximativement égaux sur base de la médiane, distinguant les infirmiers avec moins de 20 ans d'ancienneté (50,04%) et ceux ayant 20 ans ou plus d'ancienneté (49,96%). D'autre part, 56,60% des infirmiers sont à temps plein et 43,40% à temps partiel. Enfin, pour ce qui est de la répartition par service, le service médico-chirurgical est celui qui présente la plus forte représentation, suivi des services aigus (urgences, soins intensifs, néonatalogie et middle care), puis du secteur médico-technique, du service mobile intra-hospitalier et du département de la direction infirmière. (Tableau 1)

Tableau 1- Statistiques descriptives des variables de l'échantillon

Variables	Résultats n=3613	
Genre, n (%)		
Femme	2 949	(81,62%)
Homme et autres	664	(18,38%)
Âge (années), médiane [p25–p75]		
	43	[34–53]
Situation familiale, n (%)		
Isolé-e / cohabitant-e sans enfant	1 223	(33,85%)
Isolé-e / cohabitant-e avec enfant	2 390	(66,15%)
Diplôme le plus élevé, n (%)		
Infirmier breveté	530	(14,67%)
Bachelier / bachelier spécialisé	2 514	(69,58%)
Master	524	(14,50%)

Doctorat et autres	45	(1,25%)
Statut professionnel, n (%)		
Salarié	3 253	(90,04%)
Statutaire	255	(7,06%)
Autres	105	(2,90%)
Ancienneté, n (%)		
< 20 ans	1 757	(50,04%)
≥ 20 ans	1 754	(49,96%)
Temps de travail, n (%)		
Temps plein	2 045	(56,60%)
Temps partiel	1 568	(43,40%)
Service, n (%)		
Direction du département infirmier	215	(5,95%)
Service aigu	912	(25,24%)
Service de médecine/chirurgie	1 219	(33,74%)
Service médico-technique	728	(20,15%)
Équipe mobile intra-hospitalier	539	(14,92%)

Légende : n = effectif ; % = pourcentage ; [p25–p75] = 25e–75e percentile ; IQR = intervalle interquartile

4.2. Description des variables principales

Au sein de l'échantillon 51,63% pensent que leur environnement de travail est bon, voire excellent, tandis que 48,37% le pensent moyen ou médiocre. La fierté d'être infirmier est très répandue : 87,24% des infirmiers de l'échantillon sont fiers d'exercer leur profession, contre 12,76% qui ne le seraient pas. En revanche, l'intention de recommander la profession infirmière est peu courante. Seuls 26,79% des répondants déclarent recommander leur profession et 73,21% ne la recommandent pas. (Tableau 2)

Tableau 2- Statistiques descriptives des variables principales

Variables principales	Résultats (n=3613)
Environnement de travail perçu, n (%)	
Bon ou excellent	1 865 (51,63%)
Moyen ou médiocre	1 748 (48,37%)
Fierté professionnelle, n (%)	
Oui	3 152 (87,24%)
Non	461 (12,76%)
Intention de recommander la profession, n (%)	
Oui	968 (26,79%)
Non	2 645 (73,21%)

Légende : n = effectif ; % = pourcentage

4.3. Exploration des relations entre l'environnement de travail, la fierté professionnelle et l'intention de recommander la profession

4.3.1. Associations entre environnement de travail, fierté professionnelle et recommandation de la profession

Afin de tester les trois sous-hypothèses formulées, des régressions logistiques binaires ajustées ont été réalisées, suivies d'une analyse de médiation causale contrefactuelle. Les analyses de régression logistique binaire ajustée montrent qu'un environnement de travail perçu comme bon ou excellent augmente fortement la probabilité de recommander la profession (Adjusted Odds Ratio (ORa) : 5,39 ; Intervalle de confiance à 95% (IC95%) : 4,51-6,47) et de ressentir de la fierté professionnelle (ORa : 4,15 ; IC95% : 3,29–5,26). Les infirmiers qui sont fiers de leur métier sont aussi beaucoup plus enclins à le recommander, avec une probabilité 48 fois plus élevée que celle des infirmiers qui ne ressentent pas cette fierté (48,18; 20,51–156,12). (Tableau 3)

4.3.2. Effet graduel de la qualité perçue de l'environnement

L'analyse de l'environnement de travail en quatre catégories montre un gradient dose-réponse qui progresse de façon cohérente, tant pour la recommandation de la profession que pour la fierté professionnelle. Chaque amélioration de la qualité perçue de l'environnement s'accompagne d'une hausse de la recommandation de la profession et de la fierté professionnelle. (Tableau 3)

4.3.3. Rôle médiateur de la fierté professionnelle

L'analyse de médiation causale contrefactuelle sépare l'effet de l'environnement de travail sur l'intention de recommander la profession en deux parties. L'effet direct naturel (NDE) montre que l'environnement de travail influence directement l'intention de recommandation, sans passer par la fierté professionnelle (4,41; 3,69–5,21). L'effet indirect naturel (NIE) indique la partie de cet effet qui passe par la fierté (1,25; 1,20–1,30). L'effet total naturel (NTE) s'élève à 5,51. Le NDE et le NIE sont tous deux statistiquement significatifs, ce qui indique une médiation partielle. La proportion médiée a été estimée à 13,1%. Cette estimation doit toutefois être interprétée de manière descriptive, aucun intervalle de confiance n'ayant été calculé. (Tableau 3)

Tableau 3 - Résultats des régressions logistiques et de l'analyse de médiation — effet de l'environnement de travail sur l'intention de recommander la profession (variable médiatrice : fierté professionnelle).

Paramètres	ORa [IC 95 %]	p-valeur
Régressions logistiques binaires ajustées		
Environnement de travail → Intention de recommander la profession (X → Y)	5,39 [4,51 – 6,47]	< 0,001 ***
Environnement de travail → Fierte professionnelle (X → M)	4,15 [3,29 – 5,26]	< 0,001 ***
Fierté professionnelle → Intention de recommander la profession (M → Y)	48,18 [20,51 – 156,12]	< 0,001 ***

Effet de la qualité de l'environnement de travail (4 catégories, réf. : médiocre)

Catégorie	Recommande la profession	Fierté professionnelle
Moyen	3,80 [2,23 – 7,11] < 0,001 ***	3,05 [2,35 – 3,95] < 0,001 ***
Bon	16,37 [9,72 – 30,25] < 0,001 ***	9,02 [6,72 – 12,15] < 0,001 ***
Excellent	43,30 [23,88 – 84,73] < 0,001 ***	35,98 [13,31 – 147,62] < 0,001 ***

Analyse de médiation - variable médiatrice : fierté professionnelle

NDE – Environnement de travail (effet direct)	4,41 [3,69 – 5,21]	< 0,001 ***
NIE – Via fierté professionnelle (effet indirect)	1,25 [1,20 – 1,30]	< 0,001 ***
NTE – Effet total naturel (NDE × NIE)	5,51	—

Proportion médiée : $\log(NIE) / \log(NTE) = 13,1\%$

*** $p < 0,001$ ** $p < 0,01$ * $p < 0,05$

NDE : Natural Direct Effect ; NIE : Natural Indirect Effect ; NTE : Natural Total Effect ; ORa : Odds Ratio ajusté ; IC 95% : intervalle de confiance à 95%.

5. Discussion

5.1. Rappel des objectifs et résultats

L'objectif de cette étude était d'analyser dans quelle mesure la perception de l'environnement de travail influence l'intention des infirmiers hospitaliers belges à recommander leur profession, et de mesurer le rôle de la fierté professionnelle comme médiateur dans cette relation.

Les résultats montrent que les infirmiers percevant favorablement leur environnement de travail ont des chances plus élevées de recommander la profession infirmière. La fierté professionnelle joue un rôle médiateur partiel et modeste dans cette relation, l'effet principal transitant majoritairement de façon directe par l'environnement de travail. Par ailleurs, si la fierté professionnelle est très largement répandue au sein de l'échantillon, l'intention de recommander la profession à autrui demeure quant à elle minoritaire. En effet, moins d'un infirmier sur trois exprime l'intention de recommander leur métier. Cette différence constitue le fil conducteur de la discussion.

5.2. Rôle médiateur de la fierté professionnelle : une médiation partielle

L'hypothèse principale de l'étude était que la fierté professionnelle agissait comme un médiateur entre l'environnement de travail et l'intention de recommander la profession. Les résultats montrent que l'hypothèse est partiellement vraie. La fierté professionnelle intervient bien comme un facteur intermédiaire, l'effet indirect étant statistiquement significatif et représentant 13,1% de l'effet total. Mais l'influence de l'environnement de travail sur l'intention de recommander la profession passe surtout par un effet direct, sans passer par la fierté professionnelle. Ce résultat suggère que si la fierté constitue bien un maillon de la chaîne causale, elle n'en est pas le mécanisme dominant.

Ce résultat pose une question centrale : pourquoi la fierté professionnelle, très répandue dans l'échantillon, ne se traduit que partiellement en intention de recommandation ? Plusieurs éléments de réponses peuvent être avancés. D'une part, la fierté professionnelle représente

avant tout une expérience subjective, ancrée dans l'identité professionnelle et le sens du métier (23). En ce sens, la fierté professionnelle infirmière peut rester élevée même quand les conditions de travail sont difficiles (38). La recommandation ne porte pas uniquement sur le métier, la recommandation porte aussi sur les conditions concrètes dans lesquelles le métier s'exerce. Les travaux issus des sciences de gestion montrent que la disposition à recommander dépend davantage de l'attachement à l'organisation et de la fierté organisationnelle que de la simple satisfaction professionnelle (39,40). Les tensions entre identité professionnelle et identité organisationnelle peuvent limiter l'apparition de comportement de valorisation (41). Dans un contexte belge où la pénurie persiste, la charge de travail est élevée et la reconnaissance institutionnelle est insuffisante (3)(10), il est compréhensible que la fierté professionnelle ne se transforme que partiellement en volonté de recommander le métier activement. Par ailleurs, ce faible taux de recommandation peut possiblement refléter une ambivalence protectrice chez les soignants. Ces derniers sont fiers de leur métier et sont attachés à son sens, mais hésitent à le recommander à leurs proches pour les protéger, car ils connaissant les conditions difficiles du travail quotidien (42,43).

La force de l'effet direct observé laisse penser que d'autres facteurs comme la charge de travail perçue, l'autonomie professionnelle ou la reconnaissance institutionnelle pourraient également jouer un rôle important dans la relation entre l'environnement de travail et la recommandation. Des études futures intégrant ces médiateurs potentiels permettraient d'affiner la compréhension de cette relation. De plus, l'utilisation d'outils validés et multidimensionnels pour évaluer la fierté professionnelle (23), plutôt qu'une mesure par auto-déclaration comme celle utilisée dans cette recherche offrirait une analyse plus fine des dimensions associées à l'intention de recommandation. Enfin, afin d'approfondir la compréhension de ce paradoxe, un volet qualitatif permettrait d'explorer les raisons pour lesquelles les infirmiers sont fiers et ne recommandent pas pour autant leur profession.

5.3. Un environnement de travail favorable est associé à une intention plus élevée de recommander la profession

Les résultats confirment la première sous-hypothèse : les infirmiers qui évoluent dans un environnement perçu comme favorable ont nettement plus de chances de recommander la

profession infirmière. Ce résultat rejoint les travaux qui ont montré qu'un environnement favorable encourage l'implication des infirmiers dans la promotion du métier (44,45) et améliore l'image publique de la profession (45). Si la majorité des études disponibles ont principalement étudié l'intention de quitter la profession comme variable dépendante (35,46), les résultats de cette étude montrent que l'environnement de travail est aussi un facteur qui influence l'attractivité globale du métier. Ce résultat correspond aux rares études qui ont examiné directement l'implication des infirmiers dans la promotion de leur profession. L'environnement organisationnel apparaît comme l'un des principaux facteurs qui influencent cette implication (44). Le niveau d'implication des infirmiers dans ces démarches reste généralement faible, ce qui explique le faible taux de recommandation relevé dans l'étude. La convergence de ces résultats avec différents contextes nationaux suggère que le lien entre l'environnement de travail et la volonté de valoriser la profession est solide (44,45). Sur le plan pratique, les résultats inciteraient les gestionnaires hospitaliers et les décideurs politiques à considérer l'environnement de travail comme un investissement stratégique à deux effets : d'une part, un moyen de retenir le personnel infirmier, d'autre part, un moyen d'attirer de nouveaux infirmiers (44,45).

5.4. Environnement de travail et fierté professionnelle

Les résultats confirment la deuxième sous-hypothèse : un environnement de travail perçu comme favorable entraîne un niveau plus élevé de fierté professionnelle. Ce résultat correspond aux études soutenant qu'un environnement organisationnel favorable soutient et renforce la fierté professionnelle des infirmiers (24). Il est également cohérent aux observations faites pendant la crise du Covid-19. Malgré des conditions de travail particulièrement dégradées, le niveau de fierté des infirmiers est resté élevé (38). Les résultats montrent que la fierté professionnelle s'inscrit dans une dynamique assez stable, davantage ancrée dans le sens du métier et dans l'identité professionnelle que dans les seules conditions organisationnelles (23).

Par ailleurs, l'analyse de l'environnement de travail en quatre catégories montre un gradient progressif. Chaque fois que la qualité perçue de l'environnement s'améliore, la fierté

professionnelle augmente. L'observation confirme les travaux récents qui ont montré un lien graduel entre la qualité de l'environnement de travail et le bien-être des infirmiers dans les hôpitaux européens (47,48). À notre connaissance, aucune étude n'avait encore étudié ce gradient pour la fierté professionnelle, ce que ce travail contribue à explorer. Ces résultats montrent une vraie utilité quand les ressources sont limitées. Des améliorations progressives et ciblées de l'environnement de travail, même sans atteindre le niveau idéal, créent déjà des effets mesurables sur la fierté professionnelle des infirmiers. Cette perspective soutient les approches d'amélioration graduelles et ciblées. Ces approches ne demandent pas de réformes institutionnelles majeures, comme une revalorisation salariale ou une révision des ratios infirmiers/patients. Les programmes d'accréditation des hôpitaux magnétiques offrent un exemple, en agissant progressivement sur des leviers organisationnels accessibles, tels que le renforcement de l'autonomie décisionnelle des infirmiers, le développement d'un leadership transformationnel ou encore l'amélioration des relations interprofessionnelles. Ces programmes d'accréditation des hôpitaux magnétiques ont produit des effets mesurables sur le bien-être des infirmiers en Europe, y compris en Belgique (47).

5.5. *Fierté professionnelle et recommandation de la profession*

Les résultats confirment la troisième sous-hypothèse : un niveau plus élevé de fierté professionnelle est associé à une intention plus élevée de recommander la profession. Ce résultat concorde avec les travaux qui montrent que les infirmiers qui ont un niveau élevé de fierté professionnelle tendent à valoriser leur profession et à renforcer son attrait (49). Ce travail poursuit les recherches qui ont développé et validé la fierté professionnelle infirmière comme un concept à plusieurs dimensions, qui inclut le sentiment de vocation, la satisfaction du rôle et la volonté de rester engagé dans la profession (23). De plus, les résultats rejoignent d'autres recherches qui ont montré que la fierté professionnelle infirmière médie partiellement la relation entre l'environnement de travail et l'intention de rester dans la profession (24). Toutefois, si la fierté professionnelle est bien associée à l'intention de recommander la profession, il faut examiner cette relation avec prudence. La littérature sur la recommandation se concentre surtout sur la recommandation de l'employeur et non sur la recommandation de la profession elle-même (39,40). Recommander son employeur et recommander sa profession sont deux démarches conceptuellement distinctes (50).

Néanmoins, elles partagent des mécanismes communs tel que l'attachement à l'organisation, la fierté, le sentiment d'être valorisé, ce qui permet d'utiliser cette littérature comme cadre partiel d'interprétation, en l'absence d'étude portant spécifiquement sur la recommandation de la profession infirmière (39–41).

Sur le plan des perspectives, ces résultats suggèrent que renforcer la fierté professionnelle des infirmiers constitue un moyen indirect d'encourager la recommandation de la profession. Au-delà des approches classiques de développement professionnel, la littérature récente montre que des interventions plus impactantes, comme le renforcement de la gouvernance infirmière partagée, fonctionnent davantage. La création d'un conseil d'infirmiers disposant d'un réel mandat décisionnel est un exemple. D'autres exemples, tels que l'instauration d'espaces collectifs réguliers de réflexion sur le sens et les dilemmes du métier participent aussi à renforcer l'autonomie, à réduire la détresse morale et à reconnecter les équipes au sens du soin (51–53). En renforçant simultanément la fierté professionnelle et l'identification organisationnelle, ces leviers pourraient créer les conditions favorables à une recommandation active de la profession.

5.6. Forces et Limites

Cette étude possède plusieurs points forts. Le travail repose sur un large échantillon national de 3613 infirmiers hospitaliers belges, ce qui renforce la représentativité des résultats. L'étude examine une variable encore peu étudiée dans la littérature infirmière : l'intention de recommander la profession. Par ailleurs, à notre connaissance, cette étude est l'une des premières qui évalue le rôle médiateur de la fierté professionnelle dans cette relation. Ces aspects donnent à l'étude une vraie originalité sur le sujet et la méthode.

D'autre part, cette étude présente plusieurs limites. Le design transversal empêche d'établir une relation de cause à effet entre les variables étudiées. Le recrutement non probabiliste via les réseaux sociaux et les fédérations infirmières expose à un biais de sélection, et les mesures auto-déclarées introduisent un biais de désirabilité sociale. La dichotomisation des variables principales facilite les analyses mais entraîne une perte d'information. La mesure de

l'environnement de travail n'utilise pas le PES-NWI, ce qui limite la comparabilité avec d'autres études. Le recodage de la modalité « incertain » dans la catégorie négative peut entraîner une petite sous-estimation du taux de recommandation réel. De plus, les résultats concernent uniquement les infirmiers hospitaliers belges et utilisent des données secondaires dont les variables n'ont pas été créées spécialement pour répondre à la question de recherche de ce mémoire.

6. Conclusion

Cette étude montre que l'environnement de travail influence fortement l'intention des infirmiers hospitaliers belges à recommander leur profession. L'effet de l'environnement de travail agit surtout de façon directe, même si la fierté professionnelle intervient également, mais de façon plus limitée. Même si ce sentiment de fierté est très répandu chez les infirmiers, la fierté professionnelle ne pousse pas toujours les infirmiers à promouvoir activement leur métier. La différence vient surtout de l'écart entre l'attachement à la profession et la perception des conditions concrètes de travail. De plus, l'observation du gradient dose-réponse montre que des améliorations progressives de l'environnement de travail produisent des effets mesurables, même sans réformes majeures. Dans un contexte de pénurie persistante, les résultats indiquent que l'amélioration de l'environnement de travail représente un investissement stratégique. L'environnement de travail devient alors un levier de rétention et un vecteur d'attractivité pour la profession infirmière.

Bibliographie

1. Organisation mondiale de la Santé. L'OMS/Europe lance le projet « Nursing Action » financé par l'UE pour remédier à la pénurie de personnels infirmiers dans l'UE [Internet]. 2025 [cité 24 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.who.int/europe/fr/news-room/events/item/2025/01/17/default-calendar/who-europe-launches-eu-funded--nursing-action--project-to-address-nursing-shortages-in-the-eu>
2. Aiken LH, Sloane D, Griffiths P, Rafferty AM, Bruyneel L, McHugh M, et al. Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. *BMJ Qual Saf.* juill 2017;26(7):559-68. doi:10.1136/bmjqs-2016-005567
3. Belfius. Analyse MAHA 2024: Présentation de la conférence de presse [Internet]. 2024 [cité 19 juin 2025]. Disponible sur: https://www.belfius.be/imagingservlet/GetDocument?src=mifid&id=EEPVRACMAHA24_FR
4. Service Public Fédéral Santé publique. Les infirmiers sur le marché du travail – situation en 2022 [Internet]. 2023 [cité 19 juin 2025]. Disponible sur: https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/infirmiers_sur_le_marche_du_travail_2022_1.pdf
5. Lavergne T, Janssens H. Institut pour l'égalité des femmes et des hommes [Internet]. 2024 [cité 16 mai 2025]. Pénurie des infirmier-es et crise du “prendre soin”. Disponible sur: <https://igvm-iefh.belgium.be/sites/default/files/media/documents/192%20-%20P%C3%A9nurie%20des%20infirmier%C2%B7es%20et%20crise%20du%20%E2%80%98prendre%20soin%E2%80%99.pdf>
6. Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne Alimentaire et Environnement. Performance du système de santé belge : rapport 2024 – Soutenabilité : disponibilité en personnel de santé [Internet]. SPF Santé Publique; 2024 [cité 16 mai 2025]. Disponible sur: https://www.belgiqueenbonnesante.be/metadata/hspa/2024/HSPA2024_Sustainability_Workforce_FR.pdf
7. Service Public Fédéral Santé Publique. La Belgique en bonne santé [Internet]. [cité 22 juin 2025]. Soutenabilité du système de santé: disponibilité en personnel de santé. Disponible sur: <https://www.belgiqueenbonnesante.be/fr/hspa/soutenabilite-du-systeme-de-sante/disponibilite-en-personnel-de-sante>
8. Aiken LH, Lasater KB, Sloane DM, Pogue CA, Fitzpatrick Rosenbaum KE, Muir KJ, et al. Physician and Nurse Well-Being and Preferred Interventions to Address Burnout in Hospital Practice: Factors Associated With Turnover, Outcomes, and Patient Safety. *JAMA Health Forum.* 7 juill 2023;4(7):e231809. doi:10.1001/jamahealthforum.2023.1809

9. Centre fédéral d'expertise des soins de santé (KCE). KCE [Internet]. 2020 [cité 21 mai 2025]. Année internationale des infirmiers : il en faut davantage ! Disponible sur: <https://kce.fgov.be/fr/a-propos-de-nous/communique-de-presse/annee-internationale-des-infirmiers-il-en-faut-davantage>
10. Belfius. Analyse MAHA 2023/2024 : 30e édition de l'étude de la santé financière des hôpitaux belges [Internet]. Belfius Banque & Assurances; 2024 [cité 21 mai 2025]. Disponible sur: https://www.belfius.be/imagingservlet/GetDocument?src=mifid&id=EEPPERSMAHA24_FR
11. Centre fédéral d'expertise des soins de santé (KCE). Dotation infirmière pour des soins (plus) sûrs dans les hôpitaux aigus. [Internet]. 2021 [cité 21 mai 2025]. Disponible sur: https://kce.fgov.be/sites/default/files/2021-11/KCE_325B_Dotation_infirmiere_synthese_2nd_edition.pdf
12. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Vieillesse et santé [Internet]. 2022 [cité 21 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
13. Grard C, Baquet C, Mugisha L. Par-dessus les épaules des stagiaires : la profession infirmière. État des lieux et pistes pour assurer sa pérennisation [Internet]. Laboratoire d'anthropologie prospective (LAAP), UCLouvain; 2023 [cité 21 mai 2025]. Disponible sur: <https://sites.uclouvain.be/laap-anthropologie-prospective/wp-content/uploads/2023/05/Par-dessus-les-epaules-des-stagiaires.-La-profession-infirmiere-UCLLAAP-2023.pdf>
14. Raeve PD. The Ticking Time Bomb in the European Union Has Exploded: The Importance of European Council Recommendations on the Healthcare Workforce. *IJNC*. 3 avr 2024;4(5). doi:10.33552/IJNC.2024.04.000598
15. Bahlman-van Ooijen W, Malfait S, Huisman-de Waal G, Hafsteinsdóttir TB. Nurses' motivations to leave the nursing profession: A qualitative meta-aggregation. *Journal of Advanced Nursing*. déc 2023;79(12):4455-71. doi:10.1111/jan.15696
16. Wei H, Sewell KA, Woody G, Rose MA. The state of the science of nurse work environments in the United States: A systematic review. *International Journal of Nursing Sciences*. juill 2018;5(3):287-300. doi:10.1016/j.ijnss.2018.04.010
17. Brunelle Y. Les hôpitaux magnétiques : un hôpital où il fait bon travailler en est un où il fait bon se faire soigner: Pratiques et Organisation des Soins. 1 mars 2009;Vol. 40(1):39-48. doi:10.3917/pos.401.0039
18. Nilsson P, Gustavsson M. Implementation of a magnet hospital model: attracting and retaining healthcare staff in a Swedish hospital. *JHOM*. 16 déc 2024;38(9):329-43. doi:10.1108/JHOM-04-2024-0159
19. Rodríguez-García MC, Márquez-Hernández VV, Belmonte-García T, Gutiérrez-Puertas L, Granados-Gámez G. Original Research: How Magnet Hospital Status Affects Nurses,

- Patients, and Organizations: A Systematic Review. *AJN, American Journal of Nursing*. juill 2020;120(7):28-38. doi:10.1097/01.NAJ.0000681648.48249.16
20. Bogaert PV, Heusden DV, Slootmans S, Roosen I, Aken PV, Hans GH, et al. Staff empowerment and engagement in a magnet® recognized and joint commission international accredited academic centre in Belgium: a cross-sectional survey. *BMC Health Serv Res*. déc 2018;18(1):756. doi:10.1186/s12913-018-3562-3
 21. Rodríguez-García MC, Márquez-Hernández VV, Granados-Gámez G, Aguilera-Manrique G, Gutiérrez-Puertas L. Magnet hospital attributes in nursing work environment and its relationship to nursing students' clinical learning environment and satisfaction. *Journal of Advanced Nursing*. févr 2021;77(2):787-94. doi:10.1111/jan.14629
 22. Yang T, Jiang X, Cheng H. Employee Recognition, Task Performance, and OCB: Mediated and Moderated by Pride. *Sustainability*. 30 janv 2022;14(3):1631. doi:10.3390/su14031631
 23. Jeon J, Lee E, Kim E. Development of an Instrument to Assess the Nursing Professional Pride. *J Korean Acad Nurs*. 2020;50(2):228. doi:10.4040/jkan.2020.50.2.228
 24. Kim SH, Oh MS, Kwak YB. Effect of a Nursing Practice Environment, Nursing Performance on Retention Intention: Focused on the Mediating Effects of Nursing Professional Pride. *J Korean Acad Nurs Adm*. 2025;31(1):64. doi:10.11111/jkana.2025.31.1.64
 25. Van Hoya G. Nursing recruitment: relationship between perceived employer image and nursing employees' recommendations. *Journal of Advanced Nursing*. août 2008;63(4):366-75. doi:10.1111/j.1365-2648.2008.04710.x
 26. Hanin D, Stinglhamber F, Delobbe N. How Employment Offering Enhances Employees' Intentions to Recommend the Organization as an Employer? The Role of Social Identity and Communications Distinctiveness. *BMR*. 23 avr 2013;2(2):p1. doi:10.5430/bmr.v2n2p1
 27. Wareing DM, Newberry-Baker R, Sharples DA, Pye S. Career motivation of 1st year nursing and midwifery students: A cross-sectional study. *IJPBL*. 28 juin 2024;12(1):115-26. doi:10.18552/ijpblhsc.v12i1.966
 28. Hickey N, Harrison L, Sumsion J. Using a Socioecological Framework to Understand the Career Choices of Single- and Double-Degree Nursing Students and Double-Degree Graduates. *ISRN Nursing*. 17 juill 2012;2012:1-10. doi:10.5402/2012/748238
 29. Kallio H, Kangasniemi M, Hult M. Registered nurses' perceptions of their career—An interview study. *J Nursing Management*. oct 2022;30(7):3378-85. doi:10.1111/jonm.13796
 30. Abraham E, Brolis O, De Rouck E, Vaessen J, Valsamis D, Bruynee A. Étude sur les activités, la carrière et l'évolution de la profession infirmière [Internet]. SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement; 2025 [cité 20 mai 2025]. Disponible sur: https://5199.f2w.fedict.be/sites/default/files/documents/etude_sur_la_profession_infirmiere_rapport_final.pdf

31. Lake ET. Development of the practice environment scale of the nursing work index†‡. *Research in Nursing & Health*. juin 2002;25(3):176-88. doi:10.1002/nur.10032
32. Van Den Heede K, Bruyneel L, Beeckmans D, Boon N, Bouckaert N, Cornelis J, et al. Safe nurse staffing levels in acute hospitals [Internet]. 1^{re} éd. Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2019 [cité 28 avr 2026]. (KCE Reports). Disponible sur: https://kce.fgov.be/sites/default/files/2021-11/KCE_325_Safe_nurs_staffing_Report_2nd_edition.pdf doi:10.57598/R325C
33. Badran FM, Mohamed EH. Organizational Pride and Job Satisfaction among Staff Nurses [Internet]. In Review; 2024 [cité 10 avr 2026]. Disponible sur: <https://www.researchsquare.com/article/rs-4391456/v1> doi:10.21203/rs.3.rs-4391456/v1
34. Dabaghi S, Nabizadeh-Gharghozar Z, Amanibani A. Intention to Leave the Profession in Nursing: A Hybrid Concept Analysis. *J Caring Sci*. 17 août 2024;13(4):256-66. doi:10.34172/jcs.33244
35. Al Yahyaei A, Hewison A, Efstathiou N, Carrick-Sen D. Nurses' intention to stay in the work environment in acute healthcare: a systematic review. *Journal of Research in Nursing*. juin 2022;27(4):374-97. doi:10.1177/17449871221080731
36. Steen J, Loeys T, Moerkerke B, Vansteelandt S. **medflex**: An R Package for Flexible Mediation Analysis using Natural Effect Models. *J Stat Soft*. 2017;76(11). doi:10.18637/jss.v076.i11
37. Valeri L, VanderWeele TJ. Mediation analysis allowing for exposure–mediator interactions and causal interpretation: Theoretical assumptions and implementation with SAS and SPSS macros. *Psychological Methods*. juin 2013;18(2):137-50. doi:10.1037/a0031034
38. Jung DH, Jang GJ, Lee HS, Lee H, Ko S. Working Status, Adequacy of Support, and Nursing Professional Pride among Frontline Nurses at a Designated COVID-19 Hospital. *J Health Info Stat*. 31 mai 2022;47(2):181-90. doi:10.21032/jhis.2022.47.2.181
39. Giauque D, Cornu F, Pacht S. Why Employees Recommend Their Employer: Key Factors Driving Job Satisfaction at a Public University Hospital. *JHRMAD*. 27 juin 2025;28(1):220-38. doi:10.46287/WGAA7358
40. Afrahi J, Mutter A, Armbrüster T. Looking into the black box of employer recommendations: the role of organizational identification and pride. *International Studies of Management & Organization*. 3 juill 2025;55(3):327-43. doi:10.1080/00208825.2024.2435763
41. Ostermeier K, Anzollitto P, Cooper D, Hancock J. When identities collide: organizational and professional identity conflict and employee outcomes. *MD*. 24 août 2023;61(9):2493-511. doi:10.1108/MD-07-2022-0971

42. Roth C, Wensing M, Breckner A, Mahler C, Krug K, Berger S. Keeping nurses in nursing: a qualitative study of German nurses' perceptions of push and pull factors to leave or stay in the profession. *BMC Nurs.* 23 févr 2022;21(1):48. doi:10.1186/s12912-022-00822-4
43. Georgieva D, Hristova I, Koleva G, Konstantinova D. Analysis of the Reasons for the Decreased Interest of Prospective Students in the Nursing Profession. *TONURSJ.* 7 avr 2025;19(1):e18744346378075. doi:10.2174/0118744346378075250314061939
44. Rozani V, Kagan I. Factors associated with the extent of nurses' involvement in promotion of the nursing profession: a cross-sectional study among nurses working in diverse healthcare settings. *BMC Nurs.* 23 févr 2023;22(1):49. doi:10.1186/s12912-023-01205-z
45. Hazanov Y, Gehman Y, Wilf Miron R, Kagan I. Nursing work environment, professional self-actualization and marketing of the nursing profession: Cross-sectional study. *Nursing Open.* janv 2021;8(1):434-41. doi:10.1002/nop2.644
46. Boudreau C, Rhéaume A. Impact of the Work Environment on Nurse Outcomes: A Mediation Analysis. *West J Nurs Res.* mars 2024;46(3):210-8. doi:10.1177/01939459241230369
47. Aiken LH, Sermeus W, Lasater KB, Busse R, McKee M, Smith H, et al. Magnet4Europe Intervention to Improve Clinician and Patient Well-Being: A Quasi-Experimental Study of 56 Hospitals in 6 European Countries. *Medical Care.* févr 2026;64(2):50-8. doi:10.1097/MLR.0000000000002257
48. Bruyneel A, Bouckaert N, Maertens De Noordhout C, Detollenaere J, Kohn L, Pirson M, et al. Association of burnout and intention-to-leave the profession with work environment: A nationwide cross-sectional study among Belgian intensive care nurses after two years of pandemic. *International Journal of Nursing Studies.* janv 2023;137:104385. doi:10.1016/j.ijnurstu.2022.104385
49. Godsey JA, Houghton DM, Hayes T. Registered nurse perceptions of factors contributing to the inconsistent brand image of the nursing profession. *Nursing Outlook.* nov 2020;68(6):808-21. doi:10.1016/j.outlook.2020.06.005
50. Çamveren H, Kocaman G. Factors Influencing a University Hospital Nurses' Intentions to Leave the Unit, Organisation and Profession: A Cross-Sectional Study. *Journal of Health Management.* juin 2021;23(2):240-50. doi:10.1177/09720634211011560
51. Dawson J, McCarthy I, Taylor C, Hildenbrand K, Leamy M, Reynolds E, et al. Effectiveness of a group intervention to reduce the psychological distress of healthcare staff: a pre-post quasi-experimental evaluation. *BMC Health Serv Res.* déc 2021;21(1):392. doi:10.1186/s12913-021-06413-4
52. Bloemhof J, Knol J, Van Rijn M, Buurman BM. The implementation of a professional practice model to improve the nurse work environment in a Dutch hospital: A quasi-experimental study. *Journal of Advanced Nursing.* déc 2021;77(12):4919-34. doi:10.1111/jan.15052

53. Maben J, Taylor C, Dawson J, Leamy M, McCarthy I, Reynolds E, et al. A realist informed mixed-methods evaluation of Schwartz Center Rounds® in England. *Health Serv Deliv Res.* nov 2018;6(37):1-260. doi:10.3310/hsdr06370

7. Annexes

Comité d'Ethique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège (707)



Sart Tilman, le 18/11/2025

Madame le **Prof. A-F. DONNEAU**
Madame **Florence ALLKEMPER**
Service des **SCIENCES DE LA SANTE PUBLIQUE**

Concerne: Votre demande d'avis au Comité d'Ethique
Notre réf: **2025/583**

"Association entre l'environnement de travail, la fierté professionnelle et l'intention de recommander la profession : une étude transversale nationale auprès des infirmiers hospitaliers en Belgique. "

Protocole :

Cher Collègue,

Le Comité d'Ethique constate que votre étude n'entre pas dans le cadre de la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations sur la personne humaine.

Le Comité n'émet pas d'objection éthique à la réalisation de cette étude et sa publication. Il vous recommande toutefois de prendre contact avec le Délégué à la protection des données de l'ULiège, Monsieur P-F. PIRLET (dpo@uliege.be), afin de vous assurer du respect de la réglementation en matière de protection des données.

Vous trouverez, sous ce pli, la composition du Comité d'Ethique.

Je vous prie d'agréer, Cher Collègue, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Dr E. BAUDOUX
Vice-Président du Comité d'Ethique

C.H.U. de LIEGE – Site du Sart Tilman – Avenue de l'Hôpital, 1 – 4000 LIEGE
Président : Professeur D. LEDOUX
Vice-Présidents : Docteur G. DAENEN – Docteur E. BAUDOUX – Professeur P. FIRKET
Secrétariat administratif : 04/323.21.58
Coordination scientifique: 04/323.22.65
Mail : ethique@chuliege.be
Infos disponibles sur: <http://www.chuliege.be/orggen.html#ceh>

DATA TRANSFER AGREEMENT

Between

Université de Liège (ULiège), Public health department duly represented by Paquay Méryl, assistant professor, having its registered office located at Place du 20 août, 7, 4000 Liège, Belgium (hereinafter the "Provider")

and

ULB University, having its registered office located at Campus du Solbosch, 1050 Bruxelles, and duly represented by Arnaud Bruyneel (*legal representatives*) (hereinafter the "Recipient").

hereafter jointly referred to as "The Parties"

I. Definitions:

1. PROVIDER: Organization providing the DATA. The name and address of this party will be specified herein.
2. PROVIDER SCIENTIST: The name and address of this party will be specified herein.
3. RECIPIENT: Organization receiving the DATA. The name and address of this party will be specified herein.
4. RECIPIENT SCIENTIST: The name and address of this party will be specified herein.
5. DATA: Data collected by PROVIDER. It includes pseudonymized survey data from nurses in Belgium, covering work environment, professional pride, intention to recommend the nursing profession, and selected sociodemographic and professional variables, in electronic format in electronic format.
6. MODIFICATIONS: New data generated as a result of the uses or analyses of the DATA.

II. Terms and Conditions of this Agreement:

1. The PROVIDER retains ownership of the DATA, including any DATA contained or incorporated in MODIFICATIONS.
2. The PROVIDER and RECIPIENT will have joint ownership of MODIFICATIONS (except that, the PROVIDER retains ownership rights to the DATA included therein).
3. The PROVIDER will only transfer DATA to the RECIPIENT in good standing and if the RECIPIENT has been approved by the PROVIDER.
4. The PROVIDER, the RECIPIENT, and the RECIPIENT SCIENTIST agree that the DATA and MODIFICATIONS:
 - (a) are to be used solely for the agreed academic Research Purpose, as specified in the Appendix 1;
 - (b) will not be used for other than the agreed purposes without the prior written consent of the PROVIDER;

- (c) are to be used only at the RECIPIENT organization, and in the RECIPIENT SCIENTIST's department under the direction of the RECIPIENT SCIENTIST or others working under his/her direct supervision; and
 - (d) will not be transferred to anyone else within the RECIPIENT organization or external to the RECIPIENT organization without the prior written consent of the PROVIDER.
5. The provisions from the RECIPIENT shall apply, where relevant, to this Agreement with respect to disclosure or use of Confidential Information, as defined in section 10 of this Agreement.
 6. Any DATA delivered pursuant to this Agreement is understood to be a complete and accurate copy of the data retained by the PROVIDER.
 7. PROVIDER provides the data "as is" and makes no representations and extends no warranties of any kind, either express or implied, including but not limited to warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. PROVIDER disclaims all warranties of non-infringement with respect to any third party rights and title, including patent rights, in the data.
 8. PROVIDER and RECIPIENT agree that neither of them shall be held liable for any claims, damages and/or losses the other party may incur as a result of its use of the Data, unless such claims, damages and/or losses of said party are the result of grossly negligent acts of, or wilful misconduct by, the other party.
 9. This Agreement shall not be interpreted to prevent or delay publication of Research findings resulting from the use of the DATA or the MODIFICATIONS, provided such publication does not disclose DATA or Confidential Information without the prior written consent of PROVIDER. The RECIPIENT SCIENTIST agrees to provide appropriate acknowledgement of the source of the DATA in all publications consistent with academic standards.
 10. RECIPIENT assumes full responsibility for any claims or liabilities which may arise as a result of RECIPIENT's use or possession of Material / Data.
 11. This Agreement will terminate on the earliest of the following dates:
 - (a) on completion of the proposed Research with the DATA, as described in the Appendix 1,
 - (i) or
 - (b) on 1 month written notice by either party to the other, prior to completion of the project, provided that
 - (ii) if termination should occur under 11(a) above, the RECIPIENT will discontinue its use of the DATA and will, upon direction of the PROVIDER, retain the DATA for a period of no longer than 1 month or destroy it. The RECIPIENT, at their discretion, will retain the MODIFICATIONS for a period of no longer than 1 month .
 - (iii) (ii) in the event the PROVIDER terminates this Agreement under 11(b), the RECIPIENT will discontinue its use of the DATA upon the effective date of termination and will, upon direction of the PROVIDER, return or destroy all DATA and modify the MODIFICATIONS by removal of the PROVIDER data only.
 12. The DATA is provided at no cost.
 13. This Data Transfer Agreement along with the Appendix 1 constitutes the entire Agreement between the parties and supersedes all communications, arrangements and agreements, either written or oral, between the parties with respect to the matter hereof, except where otherwise

required in law. This Agreement may be varied by exchange of letters between the parties. No variation or extension to this Data Transfer Agreement shall be binding upon either party unless in writing and acknowledged and signed by authorized representatives of both parties hereto.

14. This Agreement shall be governed by the laws of Belgium. **Acknowledged and agreed to:**

For PROVIDER

Université de Liège,

Authorised Representative Signature

Date

Méryl Paquay



For RECIPIENT

....

Pour l'Université Libre de Bruxelles

Provider Scientist Signature

Date

22/05/2026

Arnaud Bruyneel



Authorised Representative Signature

Date

Appendix 1

1. Purpose

The purpose of this data transfer is to enable the use of an existing dataset as part of a master's thesis in public health. The data will be used exclusively for academic research to analyze the relationship between work environment, professional pride, and the intention to recommend the nursing profession. This transfer is necessary to allow the student to access and analyze the data within the framework of the research project.

2. Study

This study is a quantitative, retrospective study based on secondary data analysis. It relies on an existing dataset collected in Belgium as part of a previous research project conducted in collaboration with the SPF. The study population consists of nurses, and the analysis focuses on examining the associations between work environment, professional pride, and the intention to recommend the nursing profession. No new data will be collected as part of this research.

3. Contact information

RECIPIENT who will be receiving DATA shall advise in writing of any change in contact information. Upon receipt of DATA and MODIFICATIONS, the RECIPIENT will retain responsibility for the security of the data and the scientific rigour of any remaining statistical analyses to be performed.

4. Data

The data needed for the project consist of an existing dataset derived from a survey conducted among nurses in Belgium. The dataset includes variables related to the work environment, professional pride, and the intention to recommend the nursing profession, as well as relevant sociodemographic and professional characteristics (e.g., age, gender, years of experience, workplace setting). The data are pseudonymized and do not contain any direct identifiers. They will be used solely for the purposes of this academic research project.

5. Data transfer

The PROVIDER will send the DATA in electronic format, via encrypted transfert protocole.