

**Mémoire, y compris stage professionnalisant[BR]- Séminaires
méthodologiques intégratifs[BR]- Mémoire : Différenciation du niveau
d'empathie et de ses déterminants aux différents niveaux d'études de soins infirmiers**

Auteur : Leyens, Lanou

Promoteur(s) : Guillaume, Michele; Triffaux, Jean-Marc

Faculté : Faculté de Médecine

Diplôme : Master en sciences de la santé publique, à finalité spécialisée en gestion des institutions de soins

Année académique : 2018-2019

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/7319>

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.

**DIFFERENCIATION DES SCORES D'EMPATHIE ET
ANALYSE DE SES DETERMINANTS AU COURS DE LA
FORMATION EN SOINS INFIRMIERS**

Mémoire présenté par **Lanou LEYENS**

en vue de l'obtention du grade de

Master en Sciences de la santé publique

Finalité spécialisée en Gestion des Institutions de Soins

Année académique 2018 – 2019

**DIFFERENCIATION DES SCORES D'EMPATHIE ET
ANALYSE DE SES DETERMINANTS AU COURS DE LA
FORMATION EN SOINS INFIRMIERS**

Promoteur : Pr. Michèle GUILLAUME

Co-promoteur : Pr. Jean-Marc TRIFFAUX

Mémoire présenté par **Lanou LEYENS**

en vue de l'obtention du grade de

Master en Sciences de la santé publique

Finalité spécialisée en Gestion des Institutions de Soins

Année académique 2018 – 2019

Remerciements

Tout d'abord je tiens à remercier particulièrement ma promotrice, le Professeur Michèle Guillaume, pour ses précieux conseils méthodologiques, ses nombreuses relectures et sa confiance quant à la réalisation de cette étude.

Mes remerciement s'adressent également à mon co-promoteur, le Professeur Jean-Marc Triffaux, pour le temps consacré, sa guidance et ses remarques toujours constructives.

Je tiens également à remercier les directions de la Haute École Libre Mosane, de la Haute École de la Province de Liège ainsi que de la Haute École Robert Schuman pour m'avoir permis de réaliser cette étude dans leur institution. Je souhaite également remercier les professeurs de ces institutions pour l'accueil chaleureux et leur aide lors de mon passage dans leurs classes. Merci aussi à tous les étudiants infirmiers de ces institutions pour leur participation.

J'adresse aussi mes remerciements à Madame Nadia Dardenne pour son aide et ses explications concernant les analyses statistiques, ainsi qu'à Madame Jacinthe Dancot pour ses conseils et explications concernant la théorie et les échelles d'évaluation de l'estime de soi.

Enfin je tiens à remercier ma famille et mes amis pour leur aide et leur soutien tout au long de mes études, ainsi que mon compagnon pour ses encouragements permanents, malgré la distance.

Table des matières

Résumé	I
Abstract.....	III
Liste des abréviations	V
I. Préambule	1
II. Introduction.....	3
2.1. Contexte.....	3
2.2. L'empathie	3
2.3. Les déterminants de l'empathie	5
2.3.1. Les déterminants sociodémographiques de l'empathie	5
2.3.2. Les autres déterminants de l'empathie.....	8
2.4. Question de recherche.....	11
2.5. Objectifs de recherche	11
2.5.1. Objectif de l'étude	11
2.5.2. Objectifs secondaires	11
2.6. Hypothèses	11
2.6.1. Hypothèse principale.....	11
2.6.2. Hypothèses secondaires	11
2.7. Raisonnement	12
III. Matériel et méthodes	13
3.1. Type d'étude	13
3.2. Population étudiée.....	13
3.2.1. Critère d'inclusion.....	13
3.2.2. Critères d'exclusion	13
3.2.3. Méthode d'échantillonnage	13
3.3. Paramètres étudiés et outils de collecte des données	14
3.3.1. Le profil sociodémographique des étudiants	14
3.3.2. Mesure de l'empathie	14
3.3.3. Le stress perçu	15
3.3.4. Le stress académique	16

3.3.5.	L'épuisement professionnel	16
3.3.6.	L'estime de soi	17
3.4.	Organisation et planification de la collecte des données	17
3.5.	Traitement des données et méthodes d'analyses	18
IV.	Résultats	21
4.1.	Caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée.....	21
4.2.	Scores de l'IRI et de leurs sous-dimensions	22
4.3.	Déterminants étudiés de l'empathie	22
4.4.	Étude des relations univariées entre l'empathie affective ou cognitive et les déterminants étudiés.....	23
4.5.	Études des relations multivariées entre l'empathie affective ou cognitive et leurs déterminants	24
4.5.1.	Empathie affective et ses déterminants.....	24
4.5.2.	Empathie cognitive et ses déterminants	25
4.6.	Scores des sous-dimensions de l'IRI.....	26
V.	Discussion et perspectives	27
5.1.	Résultats principaux.....	27
5.2.	Résultats spécifiques.....	28
5.2.1.	Description de l'échantillon.....	28
5.2.2.	Le genre	28
5.2.3.	L'âge	28
5.2.4.	L'ethnicité	29
5.2.5.	Le stress	29
5.2.6.	L'épuisement professionnel	29
5.2.7.	L'estime de soi	30
5.3.	Limites et biais potentiels	30
5.3.1.	Biais de désirabilité sociale.....	30
5.3.2.	Biais de volontariat	30
5.3.3.	Le biais de non-réponse.....	30
5.3.4.	Facteurs confondants	31
5.3.5.	Questionnaires	31
5.4.	Points forts de l'étude.....	32

5.5.	Perspectives	32
VI.	Conclusion	33
VII.	Références bibliographiques	1
VIII.	Annexes	7
8.1.	Annexe 1 : Flowchart	7
8.2.	Annexe 2 : Questionnaire y compris formulaire d'information, de consentement de participation éclairé et de consentement relatif aux traitements de données à caractère personnel	8
8.3.	Annexe 3 : Formulaire de demande d'avis au Collège des Enseignants et réponse	21
8.3.1.	Demande d'avis au Collège des Enseignants	21
8.3.2.	Réponse du Collège des Enseignants	30
8.4.	Annexe 4 : Demande d'avis au Comité d'Éthique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège et réponse	31
8.4.1.	Demande d'avis au Comité d'Éthique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège	31
8.4.2.	Réponse du Comité d'Éthique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège	34
8.5.	Annexe 5 : Lettre d'introduction pour les hautes écoles	36
8.6.	Annexe 6 : Assurance	38
8.7.	Annexe 7 : Description de l'IRI	39
8.8.	Annexe 8 : Empathie affective ou cognitive moyenne en fonction des catégories des déterminants de l'empathie	41
8.9.	Annexe 9 : Moyennes des sous-dimensions de l'empathie en fonction du genre ou du niveau d'études	42

Résumé

Introduction

L'empathie est d'une grande importance dans les soins de santé de qualité. Néanmoins, diverses études montrent un déclin de l'empathie chez les étudiants en soins de santé. De nombreux déterminants de l'empathie ont été identifiés dans la littérature comme le niveau d'étude, le genre, l'âge, l'ethnicité, le stress, l'épuisement professionnel et l'estime de soi. Les objectifs de la présente étude étaient de mesurer l'influence du niveau d'études sur les scores d'empathie des étudiants en soins infirmiers, ainsi que de mesurer l'association entre les divers déterminants cités-ci-dessus et les scores d'empathie.

Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude quantitative transversale observationnelle s'intéressant aux étudiants inscrits au Bachelier Infirmier responsable de soins généraux dans une des trois institutions du pôle académique Liège-Luxembourg (HELMo, HEPL, HERS). Cette étude a recueilli les réponses de 433 étudiants via des questionnaires dispensés aux étudiants avant ou après les unités d'enseignement et via une enquête en ligne. Les échelles utilisées sont l'Interpersonal Reactivity Index, la Higher Education Stress Inventory, la Perceived Stress Scale-10, le Maslach Burnout Inventory-Student Survey et la Self-Liking/Self-Competence Scale Revised Version.

Résultats et conclusion

L'empathie affective est significativement corrélée avec le stress perçu, le stress académique et l'estime de soi. En ce qui concerne les scores moyens de ce type d'empathie, ils sont plus élevés chez les femmes que chez les hommes. Cependant, l'empathie cognitive, elle, est corrélée avec le burn-out et l'estime de soi. Pour l'empathie cognitive, les scores moyens diffèrent significativement entre les années d'études. Les régressions multiples ont révélé que le genre et le stress perçu sont des facteurs prédictifs significatifs de l'empathie affective. Tandis que, en ce qui concerne l'empathie cognitive, l'estime de soi s'est révélée être un facteur prédictif significatif. Afin de pouvoir établir un lien de causalité entre le niveau d'études et l'empathie, la poursuite de cette étude longitudinale est nécessaire.

Mots-clés : empathie, étudiant infirmier, estime de soi, stress, burn-out

Abstract

Introduction

Empathy is extremely important for quality health care. However, various studies have shown that empathy is declining among health care students. Numerous determining factors for empathy have been identified in literature such as the level of studies, gender, age, ethnicity, stress, burnout and self-esteem. The aim of this study was to measure the influence of the level of studies on the empathy scores of nursing students, as well as to measure the association between the various determinants mentioned above and empathy scores.

Material and methods

This is a cross-sectional quantitative observational study focusing on the students enrolled in the Bachelor of General Nursing in one of the three institutions of the academic cluster Liège-Luxembourg (HELMo, HELP, HERS). This study is based on the replies of 433 students to questionnaires distributed to the students before or after teaching units and via an online survey. The scales used were the Interpersonal Reactivity Index, the Higher Education Stress Inventory, the Perceived Stress Scale-10, the Maslach Burnout Inventory-Student Survey and the Self-Liking/Self-Competence Scale Revised Version.

Results and conclusion

Emotional empathy correlates significantly with perceived stress, academic stress and self-esteem. The average scores for this type of empathy are higher among women than men. However, cognitive empathy correlates with burnout and self-esteem. The mean scores for cognitive empathy differ significantly between the years of studies. Multiple regression analyses revealed that gender and perceived stress are significant predictors of emotional empathy. In terms of cognitive empathy, self-esteem has been shown to be a significant predictor. So as to be able to establish a causal link between the level of studies and empathy, it is necessary to continue this longitudinal study.

Key words: empathy, nursing student, self-esteem, stress, burnout

Liste des abréviations

Par ordre alphabétique :

HELMo :	Haute École Libre Mosane
HEPL :	Haute École de la Province de Liège
HERS :	Haute École Robert Schuman
HESI :	Higher Education Stress Inventory
IRI :	Interpersonal Reactivity Index
MBI :	Maslach Burnout Inventory
MBI-SS :	Maslach Burnout Inventory-Student Survey
PSS :	Perceived Stress Scale
SLCS-R :	Self-Liking/Self-Competence Scale Revised Version

I. Préambule

Selon Triffaux, Tisseron et Nasello (2018), l'empathie est un facteur essentiel dans les relations humaines. Elle représente une caractéristique indispensable pour tout professionnel de la santé (Bratek et al., 2015). L'empathie est en effet d'une grande importance dans les soins de santé de qualité (Decety et al., 2014). D'après Halpern (2003) et Hojat (2016), une communication empathique peut être source d'une meilleure satisfaction des patients, d'une meilleure observance thérapeutique et d'une réduction des plaintes pour faute professionnelle. Par exemple, dans une étude réalisée par Hojat et al. (2011), les patients diabétiques traités par des médecins empathiques étaient plus susceptibles d'avoir un bon contrôle de leur hémoglobine glyquée que les patients des médecins avec des scores d'empathie faibles. Dans l'étude réalisée par Rakel et al. (2009), chez les patients traités par des médecins présentant des scores d'empathie « parfaits » (évalués par les patients, grâce au questionnaire Consultation and Relational Empathy), la durée du rhume était plus courte et la sévérité diminuait.

Le lien de l'empathie avec la santé ainsi qu'avec la qualité de santé pouvant être établi, ce mémoire qui consiste en une étude analysant la différenciation de l'empathie chez les futurs professionnels de santé présente ainsi clairement un intérêt pour la Santé Publique.

Selon les directives européennes, les études d'infirmier responsable de soins généraux durent au minimum trois ans, avec au moins 4600 heures d'enseignement clinique et théorique ; l'enseignement clinique devant au moins représenter la moitié de la durée minimale de la formation (Parlement Européen, 2013).

Étant donné qu'une grande partie des études en soins infirmiers se déroule en terrain de stage et que l'accueil des stagiaires infirmiers fait partie des préoccupations de la gestion d'une équipe ou d'une institution, ce sujet trouve sa place dans la finalité « Gestion des institutions de soins » du Master en Sciences de la santé Publique.

Ma profession en tant qu'infirmière au bloc opératoire requiert tout autant des compétences techniques que des compétences sociales et interpersonnelles : les patients souvent inquiets face à l'intervention qui les attend, nécessitent un accueil par des professionnels faisant continuellement preuve d'empathie. Comme le service, dans lequel je travaille, accueille

régulièrement des étudiants infirmiers et que je suis amenée à suivre leur évolution au cours de leur stage, le choix de ce sujet de mémoire présente également un intérêt personnel.

II. Introduction

2.1. Contexte

Il y a peu, la relation soignant-soigné était essentiellement basée sur un modèle paternaliste. Dans ce modèle, le soignant décidait pour le patient, dans son intérêt. De nos jours, ce principe est considéré comme dépassé. Aujourd'hui le patient se trouve au centre des soins et sa libre expression est favorisée. Actuellement, la capacité du patient à prendre des décisions est reconnue. Le soignant ne prend plus la décision pour le patient, mais en collaboration avec ce dernier, il s'agit d'une relation de partenariat (De la Tribonnière, 2016).

Le *Code Déontologique des Praticiens de l'Art Infirmier Belges* souligne cette relation de partenariat dans l'article 1 : « L'infirmier stimule le bénéficiaire à prendre en main sa situation et le considère comme « partenaire » des décisions à prendre afin de maintenir sa santé, guérir ou de savoir vivre avec son état de santé aussi bien que possible. » (Conseil Fédéral de l'Art Infirmier, 2017). Pour permettre cette relation de partenariat entre le soignant et le patient, un climat de confiance et d'empathie est indispensable (De la Tribonnière, 2016).

L'introduction de ce code déontologique met également en avant l'importance de l'empathie dans la profession d'infirmier : « Le code ne suffit pas à lui seul pour définir la manière de bien exercer la profession d'infirmier, les valeurs importantes sont notamment la fiabilité, [...], l'empathie, [...]. » (Conseil Fédéral de l'Art Infirmier, 2017). L'empathie joue ainsi un rôle central dans la relation soignant-soigné. Ces valeurs abordées dans le code déontologique sont également inhérentes à la formation des soins infirmiers.

Cette formation, qui jusqu'à la fin de l'année académique 2015-2016 était organisée en 3 années, était jusque-là intitulée « Bachelier en soins infirmiers ». Depuis l'entrée en vigueur de l'arrêté royal du 27 juin 2016, le bachelier est intitulé « Bachelier Infirmier responsable de soins généraux », et a une durée de quatre ans (Parlement Européen, 2013).

2.2. L'empathie

L'empathie est un terme dont la définition ne fait pas l'unanimité (Cuff et al., 2014). Certaines définitions insistent sur le partage des émotions, alors que d'autres insistent sur la capacité de « se mettre à la place de l'autre » (De Waal, 2008). Selon Gilet et al. (2013), il s'agit, au sens large du terme, de « la capacité d'imaginer, d'éprouver et de comprendre ce que l'autre

ressent ». Or pour Decety et Lamm (2006), il s'y rajoute le fait de ne pas confondre le ressenti des autres avec son propre ressenti. L'empathie est un concept, dont la définition est vague et qui a parfois été décrite comme une caractéristique cognitive parfois comme un état d'esprit émotionnel et parfois comme une combinaison des deux (Hojat, 2016).

Selon Hojat (2016), l'empathie dans le contexte des soins aux patients, est un attribut principalement cognitif (plutôt qu'affectif ou émotionnel) qui implique la compréhension (plutôt que le ressenti) des expériences, des préoccupations et des points de vue du patient, combiné à une capacité de communiquer cette compréhension et une intention d'aider. D'après Cuff et al. (2014) qui ont tenté de définir l'empathie en analysant 43 définitions l'empathie pourrait se définir comme suit :

« Empathy is an emotional response (affective), dependent upon the interaction between trait capacities and state influences. Empathic processes are automatically elicited but are also shaped by top-down control processes. The resulting emotion is similar to one's perception (directly experienced or imagined) and understanding (cognitive empathy) of the stimulus emotion, with recognition that the source of the emotion is not one's own. »

Cette définition décrit notamment l'approche bidimensionnelle de l'empathie : une composante affective et une composante cognitive. Alors que la composante affective fait référence à la capacité d'un individu de rejoindre quelqu'un d'autre dans ses expériences et sentiments, la composante cognitive fait référence à la capacité d'une personne de comprendre l'expérience interne d'une autre personne, de saisir le monde du point de vue d'une autre personne (Kerasidou & Horn, 2016). De Waal (2008) définit l'empathie cognitive comme l'empathie combinée à une évaluation contextuelle et à une compréhension de l'état émotionnel d'une autre personne.

L'empathie permet de se connecter rapidement et automatiquement aux états émotionnels des autres, ce qui est essentiel pour la régulation des interactions sociales, la coordination des activités et la coopération visant des objectifs communs (de Waal, 2008).

L'empathie est utile pour établir des diagnostics précis mais également pour obtenir de meilleurs résultats thérapeutiques. Autant le patient que le médecin bénéficient d'un engagement empathique (Hojat, 2016).

Selon Hojat (2016), « la maladie ne peut pas être comprise sans comprendre le patient et la guérison ne commence pas lorsque le médicament est administré, mais selon la façon dont il est administré ».

2.3. Les déterminants de l'empathie

Plusieurs variables sociodémographiques sont citées dans la littérature comme déterminants du niveau d'empathie.

2.3.1. Les déterminants sociodémographiques de l'empathie

Le niveau d'études

L'étude de Triffaux, Tisseron et Nasello (2018) a tenté de reproduire un déclin significatif des scores d'empathie au cours des différentes années d'études dans une population belge d'étudiants en médecine. Ils ont comparé ces résultats à ceux des étudiants provenant de disciplines non liées aux soins de santé (étudiants en Sciences commerciales) et ont également analysé la différence d'empathie en fonction du sexe chez les étudiants en médecine. Pour cela l'échelle *Basic Empathy Scale* a été administrée aux étudiants à différentes étapes de la formation en médecine (premier, deuxième et troisième bachelier ainsi que troisième et quatrième master) et aux étudiants provenant d'une école de commerce (premier bachelier et deuxième master). Un des résultats ressortant de cette étude est que les taux moyens des scores d'empathie des étudiants de médecine sont significativement plus bas chez les étudiants en dernière année d'études que chez ceux en première année.

Cependant le professeur Howard Spiro, dans l'avant-propos du livre *Empathy in health professions education and patient care*, « l'empathie grandit avec la vie et l'expérience » (Spiro, cité dans Hojat 2016, p. vii).

Or selon la littérature, plusieurs études contredisent cette affirmation. Il y aurait un déclin de l'empathie chez les étudiants en médecine au fur et à mesure de l'avancement dans leurs études (Mangione et al., 2002; Hojat et al., 2004; Shashikumar et al., 2014; Triffaux, Tisseron & Nasello, 2018).

Toutefois le sujet est controversé. Ainsi, dans l'étude de Mangione et al. (2002) qui a tenté de répondre à la question « Y a-t-il une différence significative entre les scores moyens d'empathie parmi les résidents en médecine interne au cours des années de formation en

résidence? », le questionnaire Jefferson Scale of Physician Empathy a été utilisé pour évaluer le niveau d'empathie chez ces étudiants selon l'avancement dans leur internat. Les scores d'empathie des résidents en première année ont été réévalués environ un an plus tard, au début de leur deuxième année de résidence. Cette étude a montré un déclin des scores d'empathie entre le début des études et les années suivantes, ce déclin n'était pourtant pas statistiquement significatif. La comparaison des scores d'empathie pour le même groupe de résidents ayant complété l'échelle d'empathie au début et à la fin de leur première année de résidence a montré le même résultat.

Par contre, une étude australienne évaluant les scores d'empathie à l'aide de la Jefferson Scale of Physician Empathy – Health Professions Students (JSPE-HPS) chez les étudiants du domaine de la santé (sages-femmes, infirmiers, ambulanciers paramédicaux, ergothérapeutes, physiothérapeutes, nutritionnistes et diététiciens et médecins) a révélé que les scores d'empathie augmentent significativement de la première à la deuxième année d'études, mais qu'il n'y a pas de changement significatif par après. Une tendance générale à la baisse des scores d'empathie de la première à la *dernière* année d'études a même pu être observée, sans toutefois être statistiquement significative. (Williams et al., 2014).

D'après une deuxième étude australienne (McKenna et al., 2012), les scores d'empathie (évaluée grâce à la Jefferson Scale of Physician Empathy) ne diffèrent pas entre les années d'études.

Le genre

L'étude de Williams et al. (2014) a montré que, les étudiantes du domaine de la santé présentaient des scores d'empathie plus élevés que les étudiants. Ce résultat rejoint les résultats d'une grande majorité d'études empiriques portant sur la population générale ainsi que sur les professionnels et les étudiants du domaine de la santé, selon lesquelles les femmes dépassent les hommes en termes de scores d'empathie (Kataoka et al., 2009; Berg et al., 2011; Shashikumar et al., 2014; Hojat, 2016).

La différence d'empathie en fonction du genre a été étudiée par plusieurs auteurs et peut être expliquée par diverses approches. Selon Christov-Moore et al. (2014), la différence de genre concernant l'empathie peut être expliquée par la phylogénétique mais aussi par l'ontogénétique. Les femmes, étant responsables des soins de leurs nourrissons, ont évolué

afin d'être plus attentives aux signaux émis par ces derniers. D'un point de vue neurobiologique, l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle montre également une différence des scores d'empathie entre les hommes et les femmes (Schulte-Rüther et al., 2008).

Selon Hojat (2016), mis à part l'apprentissage social, il existe d'autres facteurs évolutifs et des caractéristiques innées pouvant expliquer que les femmes ont été dotées d'une plus grande propension à l'engagement empathique : le rôle de la sélection du partenaire, l'investissement maternel, la division du travail au cours de l'histoire de l'évolution humaine ainsi des facteurs hormonaux et biophysologiques

L'âge

Selon Williams et al. (2014), il existe des différences significatives de l'empathie entre certains groupes d'âge chez les étudiants du domaine de la santé : les étudiants de la tranche d'âge de 25 à 29 ans ainsi que ceux entre 35 à 39 ans présentaient des scores d'empathie plus élevés que ceux de moins de 20 ans. Cependant, selon Bratek et al. (2015), il existe une corrélation négative entre l'âge des médecins et le score de la sous-échelle « détresse personnelle » de l'échelle IRI (Interpersonal Reactivity Index), ce qui signifie que les médecins plus âgés sont émotionnellement moins engagés dans la souffrance des patients. Gilet et al. (2013) ont également trouvé des effets significatifs de l'âge sur les sous-dimensions « fantaisie » et « détresse personnelle » de l'IRI : les jeunes adultes obtenant des scores supérieurs à ceux des adultes plus âgés. D'ailleurs, les membres du personnel les plus jeunes ayant une expérience modérée ont été jugés les plus empathiques (Pennington, Pierce & Kalish, 1986).

L'ethnicité

Berg et al. (2011) ont constaté que le niveau d'empathie peut être associé à l'ethnicité. Selon un questionnaire d'auto-évaluation d'empathie (Jefferson Scale of Physician Empathy), il n'y a pas de différence significative de l'empathie autoévaluée en fonction de l'ethnicité. Or lorsque l'empathie était évaluée par des patients pour des professionnels de santé simulés, à l'aide de 2 échelles différentes (Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy et la Global Rating of Empathy), les patients évaluaient l'empathie des étudiants caucasiens avec des scores significativement plus élevés que celui des étudiants asiatiques. Dans l'étude de Ward et al. (2009), les scores d'empathie entre les différents groupes ethniques (caucasiens,

africains, asiatiques/orientaux ou autres) ne montraient pas de différence statistiquement significative. De nouvelles études sont nécessaires afin de clarifier cette relation.

2.3.2. Les autres déterminants de l'empathie

D'après Hojat et al. (2009), la diminution de l'empathie au cours des études de médecine pourrait être expliquée par divers facteurs : un grand volume de matière à apprendre, les contraintes de temps, les facteurs liés au patient et à l'environnement, l'augmentation des technologies diagnostiques et thérapeutiques sur ordinateur limitant la vision de l'importance des interactions humaines. Afin d'évaluer si ces facteurs jouent également un rôle dans la différenciation de l'empathie chez les étudiants infirmiers, différents déterminants seront analysés dans la présente étude.

Le stress

L'étude de Chan et al. (2000) analysant l'intensité du stress au travail dans six groupes professionnels (médecins généralistes, avocats, ingénieurs, enseignants, personnel infirmier et personnel d'assurance-vie) a permis de conclure que le niveau de stress au travail des infirmiers (lié aux mauvaises relations sociales sur le lieu de travail (avec les supérieurs et les collègues), aux contraintes bureaucratiques et aux mauvaises perspectives d'emploi) était supérieur à la moyennes des six groupes. Pour les étudiants infirmiers, il en va de même : ils présentent des niveaux de stress particulièrement élevés, parfois supérieurs à ceux des autres professions de la santé (Beck & Srivastava, 1991). Ce niveau de stress élevé est susceptible d'entraîner une déficience psychologique ou émotionnelle au cours de leur vie professionnelle pouvant affecter la qualité des soins qu'ils prodiguent aux patients (Shaban, Khater & Akhu-Zaheya, 2012). Le stress peut également diminuer la communication, l'efficacité interpersonnelle ainsi que l'empathie. (Beddoe & Murphy, 2004). L'étude de Park et al. (2015) a notamment montré une corrélation négative significative entre l'empathie et le stress. Quintard (2001) définit le stress perçu comme la façon négative de percevoir des situations de la vie, par exemple comme des menaces ou comme des pertes (plutôt que comme des défis ou comme des bénéfices). Dans le cadre de leur étude, Folkman & Lazarus (1985) définissent le stress comme une transaction entre la personne et l'environnement, dans laquelle la situation est évaluée par la personne comme pouvant menacer son bien-être et dans laquelle ses ressources sont dépassées. Dans le modèle transactionnel de Folkman et Lazarus, le stress

perçu correspond à l'évaluation primaire. En effet dans leur approche transactionnelle du stress, il existe deux formes d'évaluations successives quand un sujet est confronté à une situation stressante :

- l'évaluation primaire, dans laquelle l'individu évalue les enjeux de la situation. Ici le degré de stress perçu que le sujet a de la situation est déterminé.
- l'évaluation secondaire, dans laquelle l'individu évalue les ressources personnelles et sociales ainsi que les options d'adaptation nécessaires pour faire face à la situation (Folkman & Lazarus, 1985; Quintard, 2001).

L'épuisement professionnel

Dans la 11^{ème} révision de la Classification Internationale des Maladies (World Health Organization, 2018), l'épuisement professionnel ou le burn-out est défini comme « Le burn-out, ou épuisement professionnel, est un syndrome conceptualisé comme résultant d'un stress chronique au travail qui n'a pas été correctement géré ». Ce syndrome est caractérisé par :

- un sentiment de manque d'énergie ou d'épuisement;
- un retrait vis-à-vis du travail ou des sentiments de négativisme ou de cynisme (ou dépersonnalisation) liés au travail;
- une perte d'efficacité professionnelle (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001; World Health Organization, 2019).

L'épuisement est la qualité centrale du burn-out et la manifestation la plus évidente de ce syndrome complexe. L'inefficacité semble résulter plus clairement d'un manque de ressources pertinentes, alors que l'épuisement et le cynisme émergent de la surcharge de travail et des conflits sociaux (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001).

Alors que l'épuisement professionnel (burn-out) était initialement limité au domaine des services à la personne (soins de santé, éducation et travail social, par exemple), le concept a ensuite été étendu à tous les types de professions (Schaufeli et al., 2002). L'hypothèse selon laquelle le burn-out se produit uniquement parmi les employés qui travaillent ne semble plus être valable. Il a par exemple été démontré que les étudiants peuvent également éprouver un burn-out (Schaufeli et al., 2002). L'étude de Paro et al. (2014) a notamment démontré que chez les étudiants en médecine, une des dimensions du burn-out, la dépersonnalisation, était

associée à une préoccupation empathique et une prise de perspective moindres, qui sont deux sous-dimensions de l'empathie (Davis, 1980). Brazeau et al. (2010) ont également trouvé que des scores indiquant un burn-out plus élevé sont associés à des scores d'empathie plus faibles.

L'estime de soi

L'estime de soi, un regard positif sur soi-même, est un besoin universel pour chaque être humain et un élément clé du rétablissement et du maintien de la santé mentale et physique (Meisenhelder, 1985). L'estime de soi est un concept pour lequel un consensus concernant la conceptualisation ainsi que l'opérationnalisation n'est pas encore atteint (Doré, 2017). La définition de l'estime de soi en termes de deux facteurs au lieu d'un seul permet d'intégrer la dimension cognitive et affective de l'estime de soi (Mruk, 2013). D'après Mruk (2013), l'approche bifactorielle de l'estime de soi intègre la dimension cognitive et affective de l'estime de soi mieux que les approches unidimensionnelles. Tafarodi et Swann Jr. (1995) ont qualifié les deux dimensions de l'estime de soi de « *self-competence* » (compétence perçue) et « *self-liking* » (valeur perçue) et les ont décrites comme étant les dimensions constitutives de l'estime de soi globale. Le « *self-liking* » d'un individu est fondé sur l'appréciation faite par un autre de sa valeur personnelle. En revanche, la « *self-competence* » est définie comme découlant d'une histoire personnelle de comportement réussi orienté vers un objectif (Tafarodi & Swann Jr., 1996).

Selon l'étude menée par Kim (2018), des scores de l'estime de soi plus élevés sont associés à des scores d'empathie plus élevés. L'estime de soi contribue au développement de l'empathie. Il paraît opportun d'analyser également le niveau de l'estime de soi des étudiants infirmiers et son association avec l'empathie.

Se basant sur la littérature ci-dessus, la présente étude cherchera à évaluer les scores d'empathie des étudiants infirmiers : les étudiants infirmiers suivent-ils la même tendance que les étudiants en médecine et existe-il un déclin de l'empathie entre les étudiants en première et en dernière année du baccalauréat ? L'empathie chez les étudiants infirmiers est-elle influencée par divers déterminants, tels que l'âge, le genre, l'ethnicité, le niveau d'étude, le stress, l'épuisement professionnel ou l'estime de soi ?

Ce sujet est d'autant plus intéressant que l'empathie, dans la relation soignant-soigné, s'avère importante et bénéfique tant pour le patient que pour le soignant (Bratek et al., 2015).

2.4. Question de recherche

Comment l'empathie se différencie-t-elle selon le niveau d'études en soins infirmiers et les différents déterminants ?

2.5. Objectifs de recherche

2.5.1. Objectif de l'étude

Par rapport à cette question de recherche, l'objectif principal de l'étude est de mesurer l'influence du niveau d'études sur les scores d'empathie des étudiants en soins infirmiers.

2.5.2. Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires sont :

- Préparer une étude de cohorte en réalisant la présente étude en tant que première phase de l'étude longitudinale ;
- Mesurer l'association entre certains déterminants (genre, âge, ethnicité, niveau de stress, épuisement professionnel et estime de soi) et les scores d'empathie.

2.6. Hypothèses

2.6.1. Hypothèse principale

L'hypothèse principale de cette étude est la suivante : « Les scores d'empathie se différencient négativement au cours de la formation en soins infirmiers ».

2.6.2. Hypothèses secondaires

- Les scores d'empathie sont plus élevés chez les étudiantes infirmières que chez les étudiants infirmiers.
- Les scores d'empathie diminuent avec l'âge.
- Les scores d'empathie sont plus élevés chez les étudiants caucasiens que chez les étudiants d'autres ethnicités.
- Un niveau de stress plus élevé occasionne des scores d'empathie moindres.
- Un épuisement professionnel de l'étudiant occasionne des scores d'empathie moindres.

- Une estime de soi moindre occasionne des scores d'empathie faibles.

2.7. Raisonnement

Le raisonnement de cette étude est de type déductif, puisqu'il existe actuellement suffisamment de données sur le sujet étudié pour proposer une hypothèse.

III. Matériel et méthodes

3.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude quantitative observationnelle. Le design correspond à celui d'une étude transversale. Cette « photographie » instantanée sera par la suite utilisée pour la mise en place d'une étude longitudinale.

3.2. Population étudiée

La population étudiée se compose des étudiants inscrits pour l'année académique 2018-2019 au Bachelier Infirmier responsable de soins généraux dans une des trois institutions du pôle académique Liège-Luxembourg:

- Haute École Libre Mosane (HELMo)
- Haute École de la Province de Liège (HEPL)
- Haute École Robert Schuman (HERS).

3.2.1. Critère d'inclusion

- Être inscrit au Bachelier Infirmier responsable de soins généraux à la HELMo, la HEPL ou la HERS durant l'année académique 2018-2019,

3.2.2. Critères d'exclusion

- Consentement écrit manquant
- Étudiants ne maîtrisant pas la langue du questionnaire, c.à.d. le français (p.ex. étudiants ERASMUS)

Cf. Flowchart à l'Annexe 1

3.2.3. Méthode d'échantillonnage

Dans le cadre de cette étude, l'ensemble de la population cible a été contactée via mail. La participation s'est faite sur base volontaire, grâce à une rencontre en présentiel avec les étudiants présents lors des passages du chercheur dans les institutions et grâce à la participation des étudiants via l'enquête en ligne. On peut parler ici d'un échantillonnage de convenance. La taille de l'échantillon dépendait du nombre d'étudiants inscrits au Bachelier

Infirmier responsable de soins généraux (environ 1800 étudiants inscrits au total), de leur volonté de participer à l'étude et surtout de leur présence au cours.

3.3. Paramètres étudiés et outils de collecte des données

Le questionnaire utilisé pour la réalisation de la présente étude est repris en Annexe 2. Celui-ci se compose de plusieurs échelles permettant d'évaluer les paramètres étudiés, à savoir :

3.3.1. Le profil sociodémographique des étudiants

Plusieurs variables sociodémographiques sont citées dans la littérature comme déterminants des scores d'empathie (le genre, l'âge, le niveau d'études et l'ethnicité). Afin de pouvoir étudier les scores d'empathies des étudiants en fonction de ces déterminants, plusieurs questions ont été incluses au début du questionnaire.

3.3.2. Mesure de l'empathie

Plusieurs outils permettent d'évaluer l'empathie par une auto-évaluation : Interpersonal Reactivity Index (IRI) (Davis, 1980), Basic Empathy Scale (BES) (Jolliffe & Farrington, 2006), Jefferson Scale of Physician Empathy (Hojat, 2001), Jefferson Scale of Empathy Health Professions Student Version (Hojat, 2016) ... Beaucoup d'entre eux permettent d'évaluer l'empathie des médecins ou des étudiants en médecine, mais pas nécessairement celle des étudiants infirmiers.

Puisque le questionnaire IRI qui a été développé par Davis (1980) et ensuite adapté par Gilet et al. (2013) pour une utilisation par des personnes francophones, présente une bonne fiabilité des résultats et une validité convergente, ce dernier a été utilisé dans la présente étude pour évaluer l'empathie des étudiants infirmiers (Gilet et al., 2013). Selon Gilet et al. (2013), il s'agit d'un des questionnaires d'auto-évaluation les plus couramment utilisés pour évaluer l'empathie de façon bidimensionnelle chez les adultes. Ce questionnaire est subdivisé en 4 sous-échelles reflétant les composantes affectives et cognitives de l'empathie :

- la prise de perspective (perspective taking) permettant d'évaluer la capacité de voir les choses du point de vue des autres ;
- la fantaisie (fantasy) permettant d'évaluer la tendance à s'identifier aux personnages de situations fictives (films, romans, pièces de théâtre, ...) ;

- la préoccupation empathique (empathic concern) contient des items permettant d'évaluer la tendance à ressentir des sentiments chaleureux, de compassion et d'inquiétude pour les autres personnes vivant des expériences négatives ;
- la détresse personnelle (personal distress) évalue les sentiments comme l'anxiété et l'inconfort ressentis face aux expériences négatives d'autrui.

Les deux premières sous-échelles permettent d'évaluer la composante cognitive tandis que la troisième et la quatrième mesurent la composante affective de l'empathie. (Davis, 1980; Gilet et al., 2013). Un score élevé dans l'une des sous-échelles reflète une tendance empathique plus élevée dans cette facette de l'empathie (Gilet et al., 2013).

L'utilisation de l'IRI a été décidée en raison de son utilisation courante au niveau de diverses études permettant de réaliser des comparaisons (Beddoe & Murphy, 2004; Gilet et al., 2013; Paro et al., 2014; Bratek et al., 2015), mais également parce que celui-ci couvre le caractère bidimensionnel de l'empathie. Par rapport à la version originale, la version française utilise une échelle de Likert à 7 modalités (de « Pas du tout comme moi » à « Tout à fait comme moi »), afin d'améliorer sa sensibilité. (Gilet et al., 2013)

3.3.3. Le stress perçu

Le stress perçu des étudiants a été évalué par la Perceived Stress Scale (PSS). La Perceived Stress Scale (PSS) est l'instrument psychologique le plus largement utilisé pour mesurer la perception du stress. C'est la mesure du degré auquel les situations de la vie sont considérées comme stressantes (Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983). Plutôt que d'évaluer la détresse psychologique, l'échelle permet d'évaluer le caractère menaçant, c'est-à-dire non prévisible, incontrôlable et pénible, des situations de la vie ou du travail (Quintard, 2001; Langevin et al., 2011). Il en existe 3 versions : la PSS-14, PSS-10 et la PSS-4, avec respectivement 14, 10 et 4 items. Ayant les qualités psychométriques les plus satisfaisantes, la PSS-10 est la version la plus recommandée (Cohen & Williamson, 1988; Lee, 2012) et est donc celle utilisée dans la présente étude. Il s'agit d'un questionnaire auto-administré, composé de 10 items, utilisant une échelle de Likert à 5 modalités (de « Jamais » à « Très souvent »). Selon Langevin et al. (2015), la PSS possède deux sous-échelles : la « perceived helplessness » (perception de débordement ou détresse perçue) et la « perceived self-efficacy » (efficacité perçue ou capacité perçue à faire face). D'après Cohen, Kamarck et Mermelstein (1983), un score global

peut être obtenu en inversant les scores des items énoncés positivement (items 4, 5, 7 et 8), puis en faisant la somme à travers tous les items.

3.3.4. Le stress académique

Afin de pouvoir évaluer le stress spécifique liés aux études supérieures, la Higher Education Stress Inventory (HESI) a été utilisée. La HESI permet de saisir une grande variété d'aspects stressants. Elle a été développée spécifiquement pour évaluer le stress des étudiants en médecine, elle peut toutefois être appliquée à différents environnements d'enseignement supérieur, de manière à permettre la réalisation de comparaisons avec d'autres populations d'étudiants (Dahlin, Joneborg & Runeson, 2005). Cet outil comprend 33 énoncés indiquant la présence ou l'absence d'aspects stressants, à classer sur une échelle de Likert à 4 points (de « Pas du tout d'accord » à « Tout à fait d'accord»). Cette échelle dont la version originale est en anglais (Dahlin, Joneborg & Runeson, 2005) a subi une traduction inversée selon les références de l'OMS, afin de disposer de ce questionnaire en français, langue principale de la population étudiée. Selon la publication de Dahlin, Joneborg et Runeson (2005), les items 2, 6, 8, 10, 13, 17, 19, 26, 27 et 33 ont été codés inversement. Le score global de cette échelle a ensuite été calculé, selon la publication de Shim et al. (2016) en sommant l'ensemble des items.

3.3.5. L'épuisement professionnel

La Maslach Burnout Inventory (MBI) est la mesure la plus largement utilisée dans la recherche sur l'épuisement professionnel et elle est généralement considérée comme la mesure de choix pour toute auto-évaluation de ce syndrome (Maslach, Jackson & Leiter, 1996). Dans la présente étude, la version française validée de la Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) (Faye-Dumanget et al., 2017) a été utilisée pour l'évaluation de l'épuisement professionnel des étudiants infirmiers. Cet inventaire contient 15 items utilisant une échelle de Likert à 7 points (de « Jamais » à « Toujours »). Ce questionnaire comprend trois sous-échelles : l'épuisement émotionnel, le cynisme et l'efficacité académique (Faye-Dumanget et al., 2017). Des scores élevés d'épuisement émotionnel et de cynisme et des scores bas d'efficacité académique sont les indicateurs de l'épuisement professionnel (Hu et Schaufeli, 2009) : tous les items de la sous-échelle «efficacité académique » ont été codés inversement (Schaufeli et al., 2002) devenant alors la sous-échelle «inefficacité académique ». Comme

dans l'étude de Lee, Choi et Chae (2017), un score global est obtenu en sommant l'épuisement émotionnel, le cynisme et l'inefficacité académique.

3.3.6. L'estime de soi

Selon Tafari et Swann Jr (2001), l'estime de soi est bidimensionnelle et le questionnaire qu'ils proposent, à savoir l'échelle « Self-Liking/Self-Competence Scale Revised Version », a été spécialement construit pour exploiter ces deux dimensions de l'estime de soi : la « self-competence » et le « self-liking ». Cette échelle est composée de 16 items, utilisant une échelle de Likert à 5 modalités (de « Tout à fait en désaccord » à « Tout à fait en accord »). Tafari et Swann Jr. (1995) ont démontré que le modèle à deux facteurs offrait un ajustement supérieur à un modèle d'estime de soi global à un facteur. Néanmoins un score global peut être calculé en sommant les deux sous-dimensions . L'outil est adapté de Tafari et Swann Jr (2001) à la langue française par Madame Jacinthe Dancot selon les règles de l'OMS (Dancot, 2018).

3.4. Organisation et planification de la collecte des données

Dès la réception de la réponse favorable par le Comité d'Éthique (cf. Annexe 4), le chercheur ainsi que les promoteurs ont contacté les directeurs généraux et de catégorie paramédicale des trois établissements du pôle académique Liège-Luxembourg proposant le Bachelier Infirmier responsable de soins généraux, afin de confirmer le nombre d'étudiants inscrits aux différents niveaux d'études et également d'expliquer le projet de l'étude (cf. Annexe 5) .

Une fois les accords des établissements obtenus, les dates de passage dans les établissements pour la collecte des données ont été convenues. Les questionnaires ont été distribués au début ou à la fin des unités d'enseignement convenus à l'avance avec la direction. Les passages du chercheur dans les hautes écoles se sont déroulés entre le 24 avril 2019 et le 10 mai 2019. Complémentairement, les questionnaires en ligne ont été envoyés par e-mail aux étudiants par les hautes écoles dès la fin de la collecte de données par questionnaire papiers dans l'institution concernée. Les questionnaires (papiers et en ligne) contenaient un formulaire d'information et de consentement éclairé dont la signature était nécessaire à la participation à l'étude. La participation à l'étude était volontaire.

3.5. Traitement des données et méthodes d'analyses

L'encodage des données a été fait dans un tableau via le logiciel Excell. L'encodage a nécessité la création d'un code book afin de codifier les variables qualitatives ordinales ainsi que les variables quantitatives et binaires, afin de faciliter le traitement statistique. Les données ont été traitées à l'aide de logiciel R (Rcmdr, version 3.4.2), celui-ci permet de réaliser des calculs statistiques et graphiques. Différents contrôles de qualité ont été réalisés afin de minimiser les erreurs d'encodage et afin d'identifier les valeurs aberrantes. Un premier contrôle de qualité a été réalisé lors de l'encodage des données récoltées. Afin de vérifier l'absence d'erreurs d'encodage ou de données aberrantes, une approche graphique (nuage de points) et numérique (statistiques descriptives et tables de fréquence) a été réalisée à l'aide du logiciel R. Ce logiciel a permis de vérifier la distribution normale des variables quantitatives pour ensuite décider du ou des test(s) statistique(s) adéquat(s) à utiliser. Le test de normalité des variables quantitatives a été réalisé via la comparaison de moyenne et médiane, les histogrammes, les graphiques quantile-quantile et le test de Shapiro-Wilk. Pour toutes les analyses statistiques réalisées, les résultats ont été considérés comme significatifs au niveau d'incertitude de 5% ($p \leq 0.05$). Les résultats significatifs ont été marqués d'un astérisque (* : $p < 0.05$; ** $p < 0.0001$). Les variables qualitatives ont été résumées à l'aide de nombres et de fréquence (%). Tous les calculs ont été réalisés sur le nombre maximum d'observations.

Tout d'abord des analyses univariées ont été réalisées entre les scores d'empathie affective ou cognitive de l'IRI et les différents déterminants (âge, genre, niveau d'études, ethnicité et le score global de la HESI, de la PSS, du MBI-SS et du SLCS-R). Les scores d'empathie affective et cognitive suivent une loi normale. Pour les scores globaux de l'HESI, de la PSS et du SLCS-R, la même chose a pu être constatée. Des tests paramétriques ont donc été appliqués à ces variables. Le test paramétrique T de Student a été utilisé entre l'empathie affective ou cognitive et le genre. Une Anova à un facteur a été réalisé entre l'empathie affective ou cognitive et les variables qualitatives ethnicité et niveau d'études. Le test paramétrique de corrélation de Pearson a été réalisé entre l'empathie affective ou cognitive et les variables quantitatives suivant une distribution normale (HESItot, PSSStot et SLSCtot). Pour l'âge et le score globale de l'échelle MBI-SS, la normalité n'a pas pu être confirmée : le test non paramétrique de corrélation de Spearman a été réalisé entre ces variables et l'empathie affective ou cognitive.

Ensuite des régressions multiples ont été réalisées dans lesquelles uniquement les variables ayant obtenu une p-valeur statistiquement significative en univarié ont été intégrées. Ceci a permis d'analyser l'impact de l'ensemble de ces variables sur les deux types d'empathie.

Pour finir, des analyses univariées ont été appliquées aux sous-dimensions de l'IRI et le genre ou le niveau d'études.

IV. Résultats

4.1. Caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée

Le Tableau I présente les caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée. L'échantillon est composé de 433 étudiants, dont majoritairement des femmes (89.4%).

Tableau I Caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée (n=433)

Caractéristiques	n	Description
Âge (en années)	422	22.1 ± 4.49
Genre	433	
Femme (%)		347 (89.4%)
Homme (%)		46 (10.6%)
Haute École	433	
HELMo (%)		189 (43.6%)
HEPL (%)		138 (31.9%)
HERS (%)		106 (24.5%)
Niveau d'études	431	
1 ^{er} année (%)		187 (43.4%)
2 ^{ème} année (%)		129 (29.9%)
3 ^{ème} année (%)		115 (26.7%)
Ethnicité	429	
Caucasien (%)		347 (80.9%)
Asiatique (%)		5 (1.20%)
Africain (%)		56 (13.0%)
Autres (%)		21 (4.90%)

L'âge de la population varie entre 18 et 43 ans (22.1 ± 4.49). 43.6% des participants fréquentent la HELMO, 31.9% la HEPL et 24.5% la HERS. Concernant la répartition des étudiants dans les différentes années d'études, 43.4% sont en 1^{ère} année, 29.9% en 2^{ème} année et 26.7% en 3^{ème}. 80.9% des étudiants sont caucasiens, 1.20% asiatiques, 13.0% africains et 4.90% ont une autre ethnicité.

4.2. Scores de l'IRI et de leurs sous-dimensions

Le Tableau II ci-dessous présente les scores globaux de l'empathie affective et cognitive ainsi que leurs sous-dimensions (La répartition des réponses à tous les items de l'IRI peut être consultée à l'Annexe 7).

Tableau II Scores globaux de l'empathie affective et cognitive ainsi que leurs sous-dimensions (n=390)

	n	Moyenne ± SD	Score maximal¹
IRI	390		
Empathie affective		65.5 ± 10.9	98
Préoccupation empathique		39.3 ± 6.12	49
Détresse personnelle		26.2 ± 7.79	49
Empathie cognitive		64.9 ± 11.8	98
Prise de perspective		33.0 ± 7.11	49
Fantaisie		31.8 ± 8.51	49

¹Score maximal pouvant être atteint

4.3. Déterminants étudiés de l'empathie

Le Tableau III expose les résultats aux différentes échelles utilisées pour évaluer les déterminants de l'empathie explorés dans le cadre de la présente étude, à savoir : l'HESI permettant d'évaluer le stress académique, la PSS permettant d'évaluer le stress perçu, la SLCS-R permettant d'évaluer l'estime de soi et le MBI-SS permettant d'évaluer le burn-out des étudiants.

Tableau III Scores globaux des autres échelles utilisées

	n	Moyenne ± SD	Score maximal¹
HESI	311	73.2 ± 11.7	132
PSS	425	21.3 ± 6.18	40
SLCS-R	400	49.5 ± 9.66	80
MBI-SS	406	37.7 ± 12.2	90

¹Score maximal pouvant être atteint

4.4. Étude des relations univariées entre l'empathie affective ou cognitive et les déterminants étudiés

Tableau IV Statistiques univariées entre l'empathie affective ou cognitive et les déterminants étudiés

	Test statistique	Empathie affective		Empathie cognitive	
		Rho	p-valeur	Rho	p-valeur
Genre	T de Student		< 0.0001**		0.99
Ethnicité	Anova-1		0.06		0.35
Niveau d'études	Anova-1		0.66		0.047*
Age	Spearman	- 0.06	0.21	0.06	0.25
MBI	Spearman	0.06	0.21	- 0.14	0.007*
PSS	Pearson	0.26	< 0.0001**	0.007	0.89
HESI	Pearson	0.17	0.004*	- 0.08	0.15
SLCS-R	Pearson	- 0.26	< 0.0001**	0.14	0.006*

Les statistiques univariées ont été résumées dans le Tableau IV ci-dessus (Les moyennes d'empathie affective et cognitive en fonction des différentes catégories des déterminants de l'empathie peuvent être consultées à l'Annexe 8). La moyenne d'empathie affective diffère significativement selon le genre (pour les femmes : 66.7 ± 10.4 et pour les hommes : 56.6 ± 10.8) ($p < 0.0001$), l'empathie cognitive par contre n'est pas significativement impactée par ce déterminant. L'ethnicité n'a aucun impact significatif sur l'empathie. L'empathie cognitive moyenne diffère significativement selon le niveau d'études ($p = 0.047$). Cependant la méthode de comparaisons multiples n'a pas permis de mettre en évidence quels niveaux d'études diffèrent entre eux. Néanmoins, lorsqu'un modèle linéaire (cf. point 4.5.2.) est réalisé entre l'empathie cognitive et le niveau d'études, une différence significative peut être constatée entre la 1^{ère} année et la 2^{ème} année d'études ($\beta = -3.13$, $p = 0.03$) : l'empathie cognitive moyenne est significativement plus élevée chez les étudiants de 1^{ère} année (66.5 ± 12.03) que chez ceux de 2^{ème} année (63.4 ± 11.2). Par contre aucune différence significative n'a pu être constatée entre les autres années d'études. Aucune corrélation significative n'a pu être révélée entre l'âge et l'empathie.

En ce qui concerne l'échelle MBI-SS, il y a une corrélation décroissante significative entre l'empathie cognitive et le score global de cette échelle ($\beta = -0.14$, $p = 0.007$). L'empathie affective est positivement corrélée avec le stress perçu ($\beta = 0.26$, $p < 0.0001$) et le stress académique ($\beta = 0.17$, $p = 0.004$)

L'estime de soi influence les 2 types d'empathie : une corrélation décroissante peut être observée avec l'empathie affective ($\beta = -0.26$, $p < 0.0001$) et une corrélation croissante avec l'empathie cognitive ($\beta = 0.14$, $p = 0.006$).

4.5. Études des relations multivariées entre l'empathie affective ou cognitive et leurs déterminants

Les variables ayant obtenu une p-valeur statistiquement significative avec l'empathie affective sont les suivantes : le genre, le stress perçu (PSS), le stress académique (HESI) et l'estime de soi (SLCS-R). Pour l'empathie cognitive, les variables ayant obtenu une p-valeur statistiquement significative en univarié sont : le niveau d'études, le burn-out (MBI-SS) et l'estime de soi (SLCS-R). Ceux-ci seront intégrés dans les modèles multivariés respectifs.

4.5.1. Empathie affective et ses déterminants

Afin de déterminer si les scores d'empathie affective dépendaient du genre, du stress perçu, du stress académique et de l'estime de soi, une régression multiple a été réalisée.

Tableau V Résultats de la régression multiple des variables significativement associées avec l'empathie affective

Variables	Univarié		Multivarié		p-valeur globale
	Coefficient $\pm$ SE	p-valeur	Coefficient $\pm$ SE	p-valeur	
Intercept	/	/	55.2 $\pm$ 7.09	< 0.0001**	
Genre					
Femme	10.1 $\pm$ 1.65	< 0.0001**	8.89 $\pm$ 1.91	< 0.0001**	< 0.0001**
PSS	0.47 $\pm$ 0.09	< 0.0001**	0.36 $\pm$ 0.13	0.008*	
HESI	0.17 $\pm$ 0.06	0.004*	0.01 $\pm$ 0.06	0.81	
SLCS-R	- 0.29 $\pm$ 0.06	< 0.0001**	-0.13 $\pm$ 0.08	0.10	
					R² = 0.16

Le coefficient de détermination (R^2) vaut 0.16 ou 16%, c'est-à-dire que l'ensemble de ces variables expliquent 16% de la variabilité globale de l'empathie affective. La qualité d'ajustement de ce modèle n'est pas bonne. En univarié, des coefficients de régression positifs peuvent être observés pour les déterminants suivants : le genre, le stress perçu et le stress académique. Ainsi le score d'empathie affective est significativement plus important si l'étudiant est une femme et si le score de stress perçu ou de stress académique est élevé. Pour l'estime de soi, le coefficient de régression est significativement négatif : plus le score d'estime de soi diminue, plus le score d'empathie affective est élevé. Dans la régression multiple avec

ces mêmes variables, les facteurs influençant significativement l'empathie affective étaient le genre ($\beta=8.89$, $p<0.0001$) et le stress perçu ($\beta=0.36$, $p=0.008$). Donc un étudiant de genre féminin et avec des scores de stress perçu élevés est significativement associé à des scores d'empathie affective plus élevés.

4.5.2. Empathie cognitive et ses déterminants

Pour vérifier si les scores d'empathie cognitive dépendaient du niveau d'études, du burn-out et de l'estime de soi, une régression multiple a été établie :

Tableau VI Résultats de la régression multiple des variables significativement associées avec l'empathie cognitive

Variables	Univarié			Multivarié		
	Coefficient $\pm$ SE	p-valeur	p-valeur globale	Coefficient $\pm$ SE	p-valeur	p-valeur globale
Intercept	/	/		60.1 $\pm$ 5.18	< 0.0001	
Niveau d'études			0.04*			0.21
2 ^{ème} année	-3.13 $\pm$ 1.41	0.03*		-2.58 $\pm$ 1.50	0.09	
3 ^{ème} année	-2.77 $\pm$ 1.46	0.06		-1.77 $\pm$ 1.59	0.26	
MBItot	-0.15 $\pm$ 0.05	0.004*		-0.05 $\pm$ 0.06	0.44	
SLSCtot	0.17 $\pm$ 0.06	0.006*		0.15 $\pm$ 0.07	0.04*	
R² = 0.02						

Le coefficient de détermination (R^2) vaut 0.02 ou 2%, c'est-à-dire que l'ensemble de ces variables expliquent 2% de la variabilité globale de l'empathie cognitive. La qualité d'ajustement de ce modèle n'est pas bonne. En univarié, le niveau d'études ainsi que le burn-out présente des coefficients de régression négatifs : les scores d'empathie cognitive sont significativement moindres en 2^{ème} année d'études qu'en 1^{ère} année d'études ($\beta= -3.13$, $p=0.03$). Les scores de burn-out élevés sont significativement associés à des scores d'empathie cognitive faibles ($\beta= -0.15$, $p=0.004$) . L'estime de soi présente un coefficient de régression significativement positif ($\beta=0.17$, $p=0.006$) : des scores élevés d'empathie cognitives sont associés à des scores élevés d'estime de soi. Dans le modèle multivarié, l'unique facteur influençant significativement l'empathie cognitive est l'estime de soi ($\beta =0.15$, $p=0.04$).

4.6. Scores des sous-dimensions de l'IRI

Afin d'étudier plus spécifiquement l'hypothèse principale, les sous-dimensions de l'IRI ont été analysées plus précisément. Pour cela les tests statistiques univariés ont été réalisés entre les sous-dimensions de l'IRI et le genre ou le niveau d'études (Les moyennes des sous-dimensions de l'empathie en fonction de l'année d'étude ou le genre peuvent être consultées à l'Annexe 9).

Tableau VII Statistiques univariées entre les sous-dimensions de l'IRI et le genre ou le niveau d'études

	Genre		Niveau d'études	
	Test statistique	p-valeur	Test statistique	p-valeur
Empathie affective				
Préoccupation empathique	T de student	< 0.0001**	Anova-1	0.16
Détresse personnelle	T de student	< 0.0001**	Anova-1	0.79
Empathie cognitive				
Fantaisie	T de student	0.43	Anova-1	0.09
Prise de perspective	T de student	0.35	Anova-1	0.31

La préoccupation empathique moyenne diffère de manière significative selon le genre ($p < 0.0001$) : les femmes (39.7 ± 5.9) présentent une préoccupation empathique moyenne significativement plus élevée que les hommes (36.0 ± 7.0). Le même constat peut être fait pour la détresse personnelle ($p < 0.0001$) : les femmes (27.0 ± 7.5) présentent une détresse personnelle moyenne significativement plus élevée que les hommes (20.6 ± 7.7). Les sous-dimensions de l'IRI n'ont pas été impactées de manière significative par le niveau d'études.

Étant donné qu'uniquement la variable « genre » ressort comme significative pour les sous-dimensions de l'empathie affective, la réalisation d'un modèle multivarié n'était pas indiquée.

V. Discussion et perspectives

5.1. Résultats principaux

Cette étude visait à mesurer l'influence du niveau d'études sur les scores d'empathie des étudiants en soins infirmiers, en plus d'identifier les déterminants influençant l'empathie. L'hypothèse principale était que les scores d'empathie se différencient négativement au cours de la formation en soins infirmiers. Les résultats des analyses univariées montrent que le score moyen de l'empathie cognitive est significativement influencé par le niveau d'études. Néanmoins, la p-valeur étant très proche du niveau d'incertitude ($p = 0.047$), la méthode de comparaisons multiples n'a pas permis de mettre en évidence quelles années d'études diffèrent entre elles. Ceci pourrait être dû à la grande taille de l'échantillon. Cependant, le modèle linéaire met en évidence que l'empathie cognitive est significativement moindre en 2^{ème} année par rapport à la 1^{ère} année. Aucune différence significative n'a pu être constatée entre les autres années d'études ou pour l'empathie affective. Les sous-dimensions de ces deux types d'empathie (préoccupation empathique, détresse personnelle, fantaisie et prise de perspective) ne sont également pas significativement impactées par le niveau d'études. Étant donné qu'il s'agit d'une étude transversale, un lien causal entre le niveau d'études et les scores d'empathie ne peut être établi. Néanmoins, actuellement nous pouvons affirmer que le score d'empathie cognitive est significativement impacté par le niveau d'études. L'hypothèse principale peut donc partiellement être confirmée.

Étant donné que la version française de l'IRI utilise une échelle Likert à 7 points alors que la version anglaise utilise une échelle Likert à 5 points, la comparaison des scores d'empathie avec d'autres études est difficile. Dès lors une comparaison a été réalisée entre les moyennes des scores ou sous-dimensions de l'IRI et les scores maximaux pouvant être atteints. Les scores moyens de l'empathie affective (65.5 ± 10.9) et cognitive (64.9 ± 11.8) sont proches de 65 sur un score maximal de 98. Les sous-dimensions obtiennent des scores variant entre 26.2 (détresse personnelle) et 39.3 (préoccupation empathique) sur un score maximal de 49. Pour le score de la sous-dimension « détresse personnelle », la moitié du score maximal est à peine atteinte. On pourrait donc conclure que la population étudiée a une tendance peu développée à éprouver de la détresse ou de l'inconfort en réponse à la détresse émotionnelle d'autrui.

5.2. Résultats spécifiques

5.2.1. Description de l'échantillon

Il y a environ 1800 étudiants inscrits au Bachelier Infirmier responsable de soins généraux dans les 3 institutions et l'échantillon de la présente étude est constitué de 433 étudiants. Selon Statbel (2018), la profession d'infirmier est un métier majoritairement exercé par des femmes (89.6%). L'échantillon étant principalement composé de femmes (89.3%), il peut être conclu que, en ce qui concerne le genre, celui-ci est représentatif.

5.2.2. Le genre

L'empathie affective moyenne est significativement impactée par le genre de l'étudiant, ce résultat se montre aussi sur les deux sous-dimensions de l'empathie affective : la préoccupation empathique et la détresse personnelle. Le genre est, avec le stress perçu, un des deux facteurs prédicteurs significatifs de l'empathie affective. Cela rejoint partiellement les résultats de Davis (1980) et Triffaux, Tisseron et Nasello (2018). Triffaux, Tisseron et Nasello (2018) ont trouvé que les étudiantes en médecine obtenaient des scores d'empathie (mesurée avec l'outil BES) significativement plus élevés que les étudiants. Davis (1980) a trouvé des différences significatives entre hommes et femmes pour les quatre sous-dimensions de l'IRI, avec la plus grande différence pour la sous-dimension « fantaisie ». Dans l'étude de Gilet et al. (2013), les femmes atteignaient des scores significativement plus élevés pour les sous-dimensions « fantaisie » et « préoccupation empathique ». Par contre dans la présente étude, les femmes ont atteint des scores significativement plus élevés pour les deux sous-dimensions de l'empathie affective : la préoccupation empathique et la détresse personnelle.

5.2.3. L'âge

L'hypothèse que l'empathie diminue avec l'âge n'a pas pu être confirmée : il n'y a pas de corrélation significative entre l'âge des étudiants et les deux types d'empathie. Les présents résultats rejoignent ceux d'une étude australienne, dans laquelle aucune différence significative des scores d'empathie n'a pu être constatée dans les différents groupes d'âge (McKenna et al., 2012).

5.2.4. L'ethnicité

Il faut tenir compte du fait que cette étude se base sur un échantillon étant principalement constituée d'étudiants caucasiens (80.8%), aucun résultat significatif n'a pu être trouvé pour l'ethnicité. Il est donc impossible de confirmer l'hypothèse postulant que les étudiants caucasiens auraient des scores d'empathie plus élevés que les étudiants d'autres ethnicité. Nous obtenons le même constat que Berg et al. (2011) : l'empathie, lorsqu'elle est évaluée par un questionnaire autoadministré, ne se différencie pas significativement en fonction de l'ethnicité. Néanmoins, lorsque l'empathie des étudiants est évaluée par les patients, une différence peut être constatée. Afin d'approfondir cette hypothèse, il faudrait donc éventuellement utiliser une approche différente.

5.2.5. Le stress

Afin d'analyser plus précisément le stress, deux échelles ont été employées : l'une permettant d'évaluer le stress perçu (PSS) et l'autre permettant d'évaluer le stress académique (HESI). Le stress perçu et le stress académique sont significativement corrélés à l'empathie affective. Il s'agit de corrélations positives. Néanmoins, uniquement le stress perçu est un des facteurs prédicteurs significatifs de l'empathie affective. Aucune corrélation significative n'a été détectée avec l'empathie cognitive. Ces résultats vont à l'encontre des constats de Park et al. (2015) postulant que l'empathie (mesurée avec la Jefferson Scale of Empathy) est négativement influencée par le stress (mesuré avec la PSS-10).

En fonction de ces résultats, l'hypothèse suivante pourrait être retenue : les étudiants percevant un niveau de stress élevé seraient plus à risque de se retrouver trop systématiquement en situation de contagion émotionnelle avec autrui, ce qui activerait de manière trop intense la dimension affective de leur empathie au détriment de la composante cognitive. Réciproquement, une prédisposition trop prononcée en empathie affective pourrait augmenter le stress perçu puisque la détresse d'autrui est trop massivement ressentie.

5.2.6. L'épuisement professionnel

L'épuisement professionnel des étudiants est significativement corrélé à l'empathie cognitive. Il s'agit ici d'une corrélation décroissante. Selon les résultats du modèle multivarié de l'empathie cognitive, l'épuisement professionnel n'était pas un prédicteur significatif. Cela

rejoint les résultats de l'étude de Paro et al. (2014), dans laquelle les scores d'empathie étaient modérément corrélés au burn-out.

5.2.7. L'estime de soi

Dans cette étude, l'empathie affective et l'empathie cognitive sont significativement corrélées avec l'estime de soi. Dans l'étude de Kim (2018), une corrélation positive a été observée entre l'empathie et l'estime de soi : des scores élevés d'estime de soi sont associés à des scores plus élevés d'empathie. Or dans la présente étude, seules l'empathie cognitive et l'estime de soi sont positivement corrélés. L'empathie affective et l'estime de soi sont négativement corrélés. De plus, dans le modèle multivarié, l'estime de soi ressort comme un facteur prédictif significatif de l'empathie cognitive. Peu d'études analysent le lien entre l'estime de soi et l'empathie, or à vue de ces résultats, cette association mériterait d'être approfondie.

5.3. Limites et biais potentiels

5.3.1. Biais de désirabilité sociale

Les questionnaires évaluent les scores d'empathie des participants, les étudiants veulent donner la « meilleure image » d'eux-mêmes à l'enquêteur. De plus l'absence de l'anonymat a pu induire un biais de désirabilité sociale. Le fait d'utiliser des questionnaires auto-administrés a permis de diminuer ce biais. Par ailleurs, les étudiants ont été informés que toutes les données seraient anonymisées pour le traitement des données et que les établissements n'auraient aucun accès aux données nominatives.

5.3.2. Biais de volontariat

La participation des étudiants dépendait en grande partie de leur présence aux unités d'enseignements et de leur volonté de participer à ce projet de recherche. Le chercheur était conscient de l'existence de ce biais et en a tenu compte lors de l'interprétation des résultats.

5.3.3. Le biais de non-réponse

Dans toute étude, il existe des participants refusant la participation. Le lien pour les questionnaires a également été envoyé par les hautes écoles aux étudiants. Le fait d'avoir proposé plusieurs moyens de collecte de données (en ligne et en présentiel) a permis de favoriser la participation. Toutefois, il apparaît que la stratégie du chercheur en présentiel

s'est avérée incontournable. En présentiel et avec le soutien des enseignants des établissements, environ 92% des données ont pu être collectées. Seulement 8% des données ont été collectées par les questionnaires en ligne. Néanmoins, la collecte de données via questionnaire papier a favorisé la présence de données manquantes, alors que les questionnaires via internet, dotés d'un système de réponse obligatoire, ont permis de limiter cet effet.

5.3.4. Facteurs confondants

En plus des déterminants de l'empathie analysés dans la présente étude, divers autres facteurs peuvent influencer l'empathie chez les étudiants infirmiers. Ces facteurs pourraient être à l'origine des faibles coefficients de corrélation ou de la faible prédiction résultant des modèles de régression. Parmi ces facteurs on pourrait notamment citer le moment de la collecte de données : toutes les données ont été récoltées entre mi-avril et mi-mai, donc peu avant les examens de fin d'année. Ceci a éventuellement induit une potentialisation des réponses à certains questionnaires. Il serait également opportun de s'intéresser au fait que les étudiants, et plus spécifiquement les étudiants de première année, ont déjà réalisé ou non un stage. Le passage sur le terrain et le contact avec des patients réels pourrait éventuellement expliquer la différence des scores d'empathie entre les années d'études.

De plus, dans le questionnaire aucune différence n'a été faite entre les étudiants de 3^{ème} année de l'ancien système (Bachelier en Soins Infirmiers) et du nouveau système (Bachelier Infirmier responsable de soins généraux). Or ceci aurait éventuellement pu révéler des différences étant donné que les étudiants de l'ancien système finissent leurs études à la fin de la présente année académique et sont donc éventuellement confrontés à d'autre niveau de stress (perçu/académique), de burn-out ou d'estime de soi que ceux du nouveau système, terminant leurs études l'année académique prochaine.

5.3.5. Questionnaires

Le questionnaire relatif au stress académique n'était pas validé, plusieurs étudiants ont rencontré des difficultés à répondre à certaines questions, notamment la question 19 (« Je suis capable d'influencer les études. »), pour laquelle il y a eu 36 données manquantes.

5.4. Points forts de l'étude

Plusieurs points forts peuvent être soulignés dans le cadre de la présente étude. Un des principaux atouts de l'étude est le nombre important de participants à l'étude (n= 433). De plus, à notre connaissance actuelle, la présente étude est la première à combiner cette multitude de déterminants (stress perçu, stress académique, burn-out,...) avec l'empathie et à analyser le score d'empathie chez des étudiants infirmiers du pôle académique Liège-Luxembourg. Un autre atout pouvant être cité est le fait que l'étude est multi-institutionnelle, la généralisation des résultats est ainsi augmentée.

5.5. Perspectives

L'empathie est indispensable et d'une grande importance dans les soins de santé (Decety & Lamm, 2006; Bratek et al., 2015). De plus les résultats de cette recherche constituent un argument à poursuivre cette étude aux prochaines années académiques. Cela permettra de déterminer si les scores d'empathie évoluent au fur et à mesure de l'avancement des recherches et si un lien causal peut être établi entre le niveau d'études et les scores d'empathie. Les données récoltées dans le cadre de ce mémoire étant très variées et volumineuses, celles-ci pourraient servir à des analyses plus pointues de certaines associations, notamment des sous-dimensions des diverses échelles utilisées. Par ailleurs, les résultats indiquent que l'empathie affective augmente avec le stress perçu et académique, cela va à l'encontre de la littérature. Il serait intéressant d'approfondir cet aspect lors de la poursuite de l'étude.

VI. Conclusion

L'empathie est un concept qui ne fait pas unanimité. Néanmoins, il s'agit d'une caractéristique indispensable dans les soins de santé. L'objectif de cette recherche était de mesurer l'influence du niveau d'études sur les scores d'empathie des étudiants inscrits au Bachelier Infirmier responsable de soins généraux dans une des trois institutions du pôle académique Liège-Luxembourg. Environ 1800 étudiants sont inscrits à ce bachelier et 433 ont participé à cette étude. Les données ont été récoltées à l'aide de questionnaires distribués dans les institutions ou par une enquête en ligne.

Les résultats indiquent que l'empathie cognitive est significativement corrélée avec l'estime de soi et le burn-out. De plus, l'empathie cognitive moyenne diffère significativement selon le niveau d'études. Selon la régression multiple, l'empathie cognitive est significativement moindre entre la 1^{ère} et 2^{ème} année d'études. L'estime de soi peut être retenue comme un facteur prédictif significatif de l'empathie cognitive. L'empathie affective est significativement corrélée avec le genre, le stress perçu et académique et l'estime de soi. Retenons comme facteur prédictif significatif de l'empathie affective le genre et le stress perçu. Les 2 sous-dimensions de l'empathie affective, la préoccupation empathique et la détresse personnelle, sont également significativement impactées par le genre. Cette étude a permis d'identifier plusieurs déterminants significatifs de l'empathie. Mais des recherches plus poussées s'imposent afin de détecter une éventuelle évolution des scores d'empathie au cours de la formation de soins infirmiers.

Ces résultats encouragent la poursuite de cette étude longitudinale qui sera assurée par une étudiante du Master en Sciences de la Santé publique de l'Université de Liège.

L'empathie étant une source de qualité des soins de santé, des stratégies de promotion de celle-ci au cours de la formation en soins infirmiers sont nécessaires. Les résultats de cette étude ainsi que de la suite de cette dernière permettront éventuellement d'axer plus précisément de telles stratégies. Une Formation à la Relation Thérapeutique de type Balint a notamment été démontrée comme permettant d'améliorer l'empathie auto-mesurée (par l'échelle Jefferson Scale of Physician Empathy) chez les étudiants en 4^{ème} année de médecine à l'Université Paris Descartes (Piedfer, 2017). Ce programme pourrait éventuellement aussi s'avérer intéressant chez les étudiants infirmiers.

VII. Références bibliographiques

Beck, DL & Srivastava, R 1991, 'Perceived level and sources of stress in baccalaureate nursing students', *The Journal of Nursing Education*, vol. 30, no. 3, pp. 127-33.

Beddoe, AE & Murphy, SO 2004, 'Does mindfulness decrease stress and foster empathy among nursing students?', *The Journal of nursing education*, vol. 43, no. 7, pp. 305-312.

Berg, K, Majdan, J, Berg, D, Veloski, J & Hojat, M 2011, 'Medical students' self-reported empathy and simulated patients' assessments of student empathy: An analysis by gender and ethnicity', *Academic Medicine*, vol. 86, no. 8), pp. 984-988.

Bratek, A, Bulska, W, Bonk, M, Seweryn, M & Krzysztof, K 2015, 'Empathy among physicians, medical students and candidates', *Psychiatria Danubina*, vol. 27, no.1, pp. 48-52.

Brazeau, CMLR, Schroeder, R, Rovi, S & Boyd, L 2010, 'Relationships between medical student burnout, empathy, and professionalism climate', *Academic Medicine*, vol. 85, no. 10), pp. 33-36.

Chan, KB, Lai, G, Ko, YC & Boey KW 2000, 'Work stress among six professional groups: The Singapore experience' , *Social Science and Medicine*, vol. 50, pp. 1415-1432.

Christov-Moore, L, Simpson, EA, Coudé, G, Grigaityte, K, Iacobini, M & Ferrari, PF 2014, 'Empathy: Gender effects in brain and behavior', *Neuroscience and Biobehavioral Reviews.*, vol. 46, pp. 604-627.

Cohen, S, Kamarck, T & Mermelstein, R 1983, 'A global measure of perceived stress', *Journal of Health and Social Behaviour*, vol. 24, pp. 385-396.

Cohen, S & Williamson, G 1988, 'Perceived Stress in a Probability Sample of the United States', in S Spacapan & S. Oskamp (eds.) *The Social Psychology of Health: Claremont Symposium on Applied Social Psychology*, Newbury Park, CA: Sage, pp. 31-67.

Conseil Fédéral de l'Art Infirmier 2017, *Avis du Conseil Fédéral de l'Art Infirmier concernant l'opportunité d'un système de régulation de la déontologie des praticiens de l'art infirmier*, Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne Alimentaire et Environnement, Bruxelles, consulté le 10 juin 2019, <https://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/code_de_deontologie_des_praticiens_ai.pdf>.

- Cuff, BMP, Brown, SJ, Taylor L & Howat, DJ 2014, 'Empathy: A review of the concept', *Emotion Review*, vol. 8, no. 2, pp. 144-153.
- Dahlin, M, Joneborg, N & Runeson, B 2005, 'Anxiety and depression among medical students: A cross-sectional study', *Medical Education*, vol. 39, pp. 594-604.
- Dancot, J 2018, 'Self-Liking/Self-Competence Scale-Revised Version - traduction française', Université de Liège.
- Davis, MH 1980, 'A Multidimensional Approach to Individual Differences in Empathy', *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, vol. 10, pp. 85.
- Decety, J, Smith, KE, Norman, GJ & Halpern, J 2014, 'A social neuroscience perspective on clinical empathy', *World psychiatry : Official Journal of the World Psychiatric Association*, vol. 13, no. 3, pp. 233–237.
- Decety, J & Lamm, C 2006, 'Human empathy through the lens of social neuroscience', *The Scientific World Journal*, vol. 6, pp. 1146-1163.
- Doré, C 2017, 'L'estime de soi : analyse de concept', *Recherche en soins infirmiers*, no. 129, pp. 18-26.
- Faye-Dumanget, C, Carré, J, Le Borgne, M & Boudoukha, AH 2017, 'French validation of the Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS)', *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, vol. 23, pp. 1247-1251.
- Folkman, S & Lazarus, RS 1985, 'If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination', *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 48, no. 1, pp. 150-170.
- Gilet, AL, Mella, N, Studer, J, Grünh, D & Labouvie-Vief, G 2013, 'Assessing dispositional empathy in Adults: A french validation of the interpersonal reactivity index (IRI)', *Canadian Journal of Behavioural Science*, vol. 45, no. 1, pp. 42-48.
- Halpern, J 2003, 'What is clinical empathy?', *Journal of General Internal Medicine*, vol. 18, pp. 670-674.
- Hojat, M, Mangione, S, Nasca, TJ, Cohen, MJM, Gonnella, JS, Erdmann, JB & Veloski, J 2001, 'The Jefferson Scale of Physician Empathy: Development and preliminary psychometric data', *Educational and Psychological Measurement*, vol. 61, no. 2, pp. 349-365.

Hojat, M, Mangione, S, Nasca, TJ, Rattner, S, Erdmann, JB, Gonnella, JS & Magee, M 2004, 'An empirical study of decline in empathy in medical school', *Medical Education*, vol. 38, pp. 934-941.

Hojat, M, Vergare, MJ, Maxwell, K, Brainard, G, Herrine, SK, Isenberg, GA, Veloski, J & Gonnella, JS 2009, 'The Devil is in the Third Year : A Longitudinal Study of Erosion of Empathy in Medical School', *Academic Medicine*, vol. 84, no. 9, pp. 1182-1191.

Hojat, M, Louis, DZ, Markham, FW, Wender, R, Rabinowitz, C & Gonnella, JS 2011, 'Physicians' empathy and clinical outcomes for diabetic patients', *Academic Medicine*, vol. 86, no. 3, pp. 359-364.

Hojat, M 2016, *Empathy in Health Professions Education and Patient Care*, Springer, Philadelphia.

Hu, Q & Schaufeli, WB 2009, 'The Factorial Validity of the Maslach Burnout Inventory–Student Survey in China', *Psychological Reports*, vol. 105, pp. 394-408.

Jolliffe, D & Farrington, DP 2006, 'Development and validation of the Basic Empathy Scale', *Journal of Adolescence*, vol. 29, pp. 589-611.

Kataoka, HU, Koide, N, Ochi, K, Hojat, M, Gonnella & JS 2009, 'Measurement of empathy among Japanese medical students: Psychometrics and score differences by gender and level of medical education', *Academic Medicine*, vol. 84, no. 9, pp. 1192-1197.

Kerasidou, A & Horn, R 2016, 'Making space for empathy: Supporting doctors in the emotional labour of clinical care Ethics in Clinical Practice', *BMC Medical Ethics*, vol. 17, no. 8.

Kim, J 2018, 'Factors influencing nursing students' empathy', *Korean Journal of Medical Education*, vol. 30, no. 3, pp. 229-236.

De la Tribonnière, X 2016, 'Être en relation avec le patient', in X De la Tribonnière, *Pratiquer l'éducation thérapeutique*. Elsevier Masson, France, Paris, pp. 35-42.

Langevin, V, François, M, Boini & Riou, A 2011, 'Les questionnaires dans la démarche de prévention du stress au travail', *Institut National de Recherche et de Sécurité : Documents pour le Médecin du Travail*, no. 125, pp. 23-35.

Langevin, V, Boini, S, François, M & Riou, A 2015, 'Risques psychosociaux : Outils d'évaluation - Perceived Stress Scale (PSS): Échelle de stress perçu', *Références en santé au travail*, no. 143, pp. 101-104.

Lee, EH 2012, 'Review of the psychometric evidence of the perceived stress scale', *Asian Nursing Research*, vol. 6, no. 4, pp. 121-127.

Lee, SJ, Choi, YJ & Chae, H 2017, 'The effects of personality traits on academic burnout in Korean medical students', *Integrative Medicine Research*, vol. 6, pp. 207-213.

Mangione, S, Kane, GC, Caruso, JW, Gonnella, JS, Nasca, TJ & Hojat, M 2002, 'Assessment of empathy in different years of internal medicine training', *Medical Teacher*, vol. 24, no. 4, pp. 370-373.

Maslach, C, Jackson, SE & Leiter, MP 1996, *Maslach Burnout Inventory*. 3^{ème} éd., Consulting Psychologists Press, Palo Alto, Californie.

Maslach, C, Schaufeli, WB & Leiter, MP 2001, 'Job burnout', *Annual Review of Psychology*, vol. 52, pp. 397-422.

McKenna, L, Boyle, M, Brown, T, Williams, B, Molloy, A, Lewis, B & Molloy, L 2012, 'Levels of empathy in undergraduate nursing students', *International Journal of Nursing Practice*, vol. 18, pp. 246-251.

Meisenhelder, JB 1985, 'Self-esteem: a closer look at clinical interventions', *International Journal of Nursing Studies*, vol. 22, no. 2, pp. 127-135.

Mruk, CJ 2013, 'Defining self-esteem as a relationship between competence and worthiness: How a two-factor approach integrates the cognitive and affective dimensions of self-esteem', *Polish Psychological Bulletin*, vol. 44, no. 2, pp. 157-164.

Park, KH, Kim, D, Kim, SK, Yi, YH, Jeong, JH, Chae, J, Hwang, J & Roh, H 2015, 'The relationships between empathy, stress and social support among medical students', *International Journal of Medical Education*, vol. 6, pp. 103-108.

Parlement Européen 2013, 'Directive 2013/55/UE modifiant la directive 2005/36/CE relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles et le règlement (UE) n° 1024/2012 concernant la coopération administrative par l'intermédiaire du système d'information du

marché intérieur', *Journal officiel de l'Union européenne*, pp. 132-170, consulté le 15 juin 2019, <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0055&from=FR>>.

Paro, HBMS, Silveira, PSP, Perotta, B, Gannam, S, Enns, SC, Giaxa, RRB, Bonito, RF, Martin, MA & Tempiski, PZ 2014, 'Empathy among medical students: Is there a relation with quality of life and burnout?', *Public Library of Science ONE*, vol. 9, no. 4.

Pennington, RE, Pierce, WL & Kalish, RA 1986, 'Observations of Empathy of Nursing-Home Staff: A Predictive Study', *The International Journal of Aging and Human Development*, vol. 21, no. 4, pp. 281-290.

Piedfer, C 2017, 'Étude contrôlée, randomisée, évaluant l'impact d'une Formation à la Relation Thérapeutique sur l'empathie des étudiants en DFASM1 lors d'un ECOS (examen clinique objectif structuré)', Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine, Université Paris Descartes.

Quintard, B 2001, 'Concepts , Stress , Coping', *Recherche en soins infirmiers*, no. 67, pp. 46-67.

Rakel, DP, Hoeft, TJ, Barrett, BP, Chewning, BA, Craig, BM & Niu, M 2009, 'Practitioner empathy and the duration of the common cold', *Family Medicine*, vol. 41, no. 7, pp. 494-501.

Schaufeli, WB, Martínez, IM, Pinto, AM, Salanova, M & Bakker, AB 2002, 'Burnout and engagement in university students a cross-national study. Journal of cross-cultural psychology', *Journal of cross-cultural psychology*, vol. 33, no. 5, pp. 464-481.

Schulte-Rüther, M, Markowitsch, HJ, Shah, NJ, Fink, GR & Piefke, M 2008, 'Gender differences in brain networks supporting empathy', *NeuroImage*, vol. 42, pp. 393-403.

Shaban, IA, Khater, WA & Akhu-Zaheya, LM 2012, 'Undergraduate nursing students' stress sources and coping behaviours during their initial period of clinical training: A Jordanian perspective', *Nurse Education in Practice*, vol. 12, pp. 204-209.

Shashikumar, R, Chaudhary, R, Ryali, VSSR, Bhat, PS, Srivastava, K, Prakash, J, Basannar, D 2014, 'Cross sectional assessment of empathy among undergraduates from a medical college', *Medical Journal Armed Forces India*, vol. 70, pp. 179-185.

Shim, EJ, Jeon, HJ, Kim, H, Lee, K, Jung, D, Noh, H, Roh, M & Hahm, B 2016, 'Measuring stress in medical education: validation of the Korean version of the higher education stress inventory with medical students', *BMC Medical Education*, vol. 16, no. 302.

Statbel 2018, *Enquête sur les forces du travail*, Service Public Fédéral Économie, P.M.E., Classes Moyennes et Énergie, consulté le 29 juillet 2019, <<https://statbel.fgov.be/fr/themes/emploi-formation/marche-du-travail/les-professions-en-belgique#panel-11>>.

Tafarodi, RW & Swann Jr, WB 1995, 'Self-Liking and Self-Competence as Dimensions of Global Self-Esteem: Initial Validation of a Measure', *Journal of Personality Assessment*, vol. 65, no. 2, pp. 322-342.

Tafarodi, RW & Swann Jr, WB 1996, 'Individualism-Collectivism and global self-esteem : Evidence for a Cultural Trade-Off' , *Journal of cross-cultural psychology*, vol. 27, no. 6, pp. 651-672.

Tafarodi, RW & Swann Jr, WB 2001, 'Two-dimensional self-esteem : theory and measurement', *Personality and Individual Differences*, vol. 31, pp. 653-673.

Triffaux, JM, Tisseron, S & Nasello, JA 2018, 'Decline of empathy among medical students: Dehumanization or useful coping process?', *Encephale*, vol. 45, no. 1, pp. 3-8.

De Waal, FBM 2008, 'Putting the Altruism Back into Altruism: The Evolution of Empathy', *Annual Review of Psychology*, vol. 59, pp. 279-300.

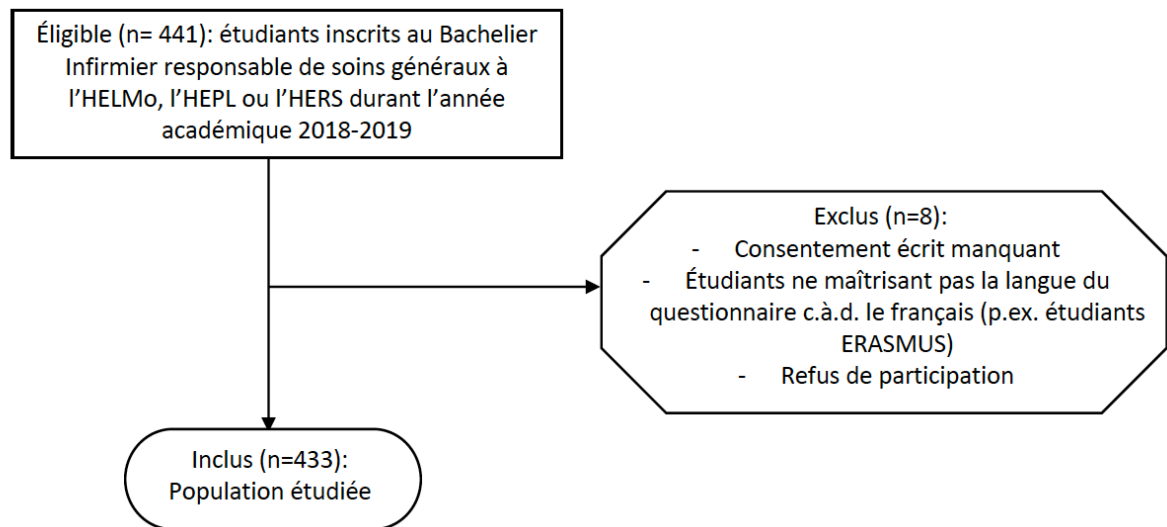
Ward, J, Schaal, M, Sullivan, J, Bowen, ME, Erdmann, JB & Hojat, M 2009, 'Reliability and Validity of the Jefferson Scale of Empathy in Undergraduate Nursing Students', *Journal of Nursing Measurement*, vol. 17, no. 1, pp. 73-88.

Williams, B, Brown, T, McKenna, L, Boyle, MJ, Palermo, C, Nestel, D, Brightwell, R, McCall, L & Russo, V 2014, 'Empathy levels among health professional students: a cross-sectional study at two universities in Australia', *Advances in Medical Education and Practice*, vol. 5, pp. 107-113.

World Health Organization (2018), *ICD-11 International Classification of Diseases for Mortality and Morbidity Statistics Eleventh Revision*, consulté le 14 juillet 2019, <<https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/129180281>>.

VIII. Annexes

8.1. Annexe 1 : Flowchart



8.2. Annexe 2 : Questionnaire y compris formulaire d'information, de consentement de participation éclairé et de consentement relatif aux traitements de données à caractère personnel



Université de Liège

Formulaire d'information, de consentement de participation éclairé et de consentement relatif aux traitements de données à caractère personnel

Titre de l'étude: Différenciation du niveau d'empathie et de ses déterminants aux différents niveaux d'études en soins infirmiers

Promoteur de l'étude : Département des Sciences de la Santé Publique de l'Université de Liège

Comité d'éthique médicale : Comité Hospitalo-Facultaire du CHU de Liège

Liège, 17 mars 2019

Madame, Monsieur, Cher étudiant,

Je suis actuellement étudiante en Master en Sciences de la Santé Publique, à finalité : Gestion des institutions de soins, à l'Université de Liège. Dans le cadre de la réalisation de mon mémoire de fin d'études, je mène une étude sur la différenciation du niveau d'empathie et de ses déterminants aux différents niveaux d'études en soins infirmiers.

Avec l'accord préalable de la direction de l'haute école, nous vous envoyons ce formulaire d'information et de consentement afin d'obtenir votre autorisation de participation. L'étude s'inscrit dans une étude longitudinale permettant d'évaluer les scores d'empathie des étudiants au fur et à mesure de leur progression dans le cursus. Tous les étudiants suivant le Bachelier d'infirmier responsable de soins généraux au sein de la Haute École Libre Mosane, la Haute École de la Province de Liège et la Haute École Robert Schuman sont invités à remplir le questionnaire évaluant le niveau d'empathie, le niveau de stress, l'épuisement professionnel, l'estime de soi et quelques données du profil socio-démographique. Ce questionnaire sera distribué au début ou à la fin des unités d'enseignement et il sera disponible en ligne. Le remplissage n'excède pas 15 minutes.

Votre participation est volontaire et doit rester libre de toute contrainte. Elle nécessite la signature d'un document exprimant votre consentement. Même après l'avoir signé, vous pouvez arrêter de participer en informant l'investigateur.

- Les données recueillies à cette occasion sont confidentielles et votre anonymat est garanti lors du traitement des résultats.
- Vous pouvez contacter Mlle Leyens Lanou si vous avez besoin d'informations supplémentaires au numéro de téléphone suivant : 0477/ 75 61 15 ou le Professeur Michèle Guillaume au 04/ 366 45 44.

Les responsables du projet prendront toutes les mesures nécessaires pour protéger la confidentialité et la sécurité de vos données à caractère personnel (ou de celles de la personne dont vous avez la responsabilité légale), conformément au *Règlement général sur la protection des données* (RGPD – UE 2016/679) et à la loi du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

1. Quelles seront les données collectées ?

- Données sociodémographiques (Nom et prénom, sexe, date de naissance, haute école fréquentée, année d'étude, appartenance ethnique)
- Réponses au questionnaire Interpersonal Reactivity Index
- Réponses au questionnaire inventaire du stress dans l'enseignement supérieur (Higher Education Stress Inventory)
- Réponses au questionnaire Perceived Stress Scale
- Réponses au questionnaire Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS)
- Réponses au questionnaire sur l'estime de soi Self-Liking/Self-Competence Scaled Revised Version

2. Comment les données seront-elles collectées ?

Les données seront récoltées grâce à un questionnaire distribué au début ou à la fin des unités d'enseignement, il sera également disponible en ligne. Puisqu'il s'agit d'une étude qui s'inscrit dans une étude longitudinale, les personnes seront identifiables. Des mesures de protection des données seront prises (cfr. Point 4).

3. Combien de temps et par qui ces données seront-elles conservées ?

Les données seront conservées durant le temps nécessaire à leur traitement par Lanou Leyens. Au plus tard, elles pourront être supprimées à la fin de l'étude longitudinale, c'est-à-dire le 15 septembre 2022. Les résultats anonymisés de l'étude seront accessibles aux membres du jury du mémoire, aux étudiants en master en sciences de la santé publique de l'Université de Liège sur la plateforme MatheO ainsi qu'aux promoteurs de l'étude. Les participants pourront recevoir les résultats anonymisés s'ils le souhaitent par mail de l'auteur : Lanou.Leyens@student.uliege.be.

4. Ces données seront-elles rendues anonymes ou pseudo-anonymes ?

Les données récoltées seront anonymisées lors de la publication de ceux-ci. Pour les lecteurs du mémoire, aucun lien ne pourra être fait entre les résultats obtenus et les personnes participantes à l'étude. L'ensemble des données sera pseudo-anonymisé : Les données seront enregistrées dans deux fichiers différents, chaque fichier sera enregistré sur un ordinateur différent. Un de ces fichiers reprendra toutes les données à caractère personnel (noms, date de naissance,...), à chaque individu sera attribué un code qui permettra de faire le lien entre les deux fichiers. Le deuxième fichier reprendra les réponses aux différents questionnaires associés au code adéquat. De plus les fichiers seront protégés par un mot de passe. À la fin de l'étude longitudinale, la liste de code sera détruite. Les données seront analysées par Lanou Leyens, étudiante effectuant ce travail dans le cadre de la réalisation du mémoire de fin d'étude de master en Sciences de la Santé Publique, ainsi que par les promoteurs de l'étude : Professeur Michèle Guillaume et Dr. Jean- Marc Triffaux.

5. Sur quelle base légale ces données seront-elles récoltées et traitées ?

La collecte et l'utilisation de vos données à caractère personnel reposent sur votre consentement écrit. En consentant à participer à l'étude, vous acceptez que les données personnelles exposées au point 1 puissent être recueillies et traitées aux fins de recherche exposées au point suivant.

6. *À quelle(s) fin(s) ces données seront-elles récoltées ?*

Les données sont récoltées à des fins

- pédagogiques (réalisation du mémoire)
 - L'objectif principal de l'étude est de mesurer l'influence du niveau d'études sur le niveau d'empathie des étudiants en soins infirmiers
 - Les objectifs secondaires sont :
 - Préparer une étude de cohorte en réalisant la présente étude en tant que première phase de l'étude longitudinale
 - Mesurer l'association entre certains déterminants (âge, sexe, ethnie, niveau de stress et l'estime de soi) et le niveau d'empathie.
- Scientifiques
- Et en vue d'une publication.

7. *Qui pourra consulter et utiliser ces données ?*

Les données seront consulter et utiliser par Lanou Leyens (mémorante), ainsi que les promoteurs de l'étude, le Professeur Michèle Guillaume et Dr. Jean-Marc Triffaux. Le mémoire final sera consultable sur la plateforme « MatheO » de l'Université de Liège.

8. *Ces données seront-elles transférées à d'autres chercheurs ?*

Non, ces données ne feront l'objet d'aucun transfert ni traitement auprès de tiers.

9. *Quels sont les droits dont dispose la personne dont les données sont utilisées ?*

Comme le prévoit le RGPD (Art. 15 à 23), chaque personne concernée par le traitement de données peut, en justifiant de son identité, exercer une série de droits :

- obtenir, sans frais, une copie des données à caractère personnel la concernant faisant l'objet d'un traitement dans le cadre de la présente étude et, le cas échéant, toute information disponible sur leur finalité, leur origine et leur destination;
- obtenir, sans frais, la rectification de toute donnée à caractère personnel inexacte la concernant ainsi que d'obtenir que les données incomplètes soient complétées ;
- obtenir, sous réserve des conditions prévues par la réglementation et sans frais, l'effacement de données à caractère personnel la concernant;
- obtenir, sous réserve des conditions prévues par la réglementation et sans frais, la limitation du traitement de données à caractère personnel la concernant;
- obtenir, sans frais, la portabilité des données à caractère personnel la concernant et qu'elle a fournies à l'Université, c'est - à - dire de recevoir, sans frais, les données dans un format structuré couramment utilisé, à la condition que le traitement soit fondé sur le consentement ou sur un contrat et qu'il soit effectué à l'aide de procédés automatisés ;
- retirer, sans qu'aucune justification ne soit nécessaire, son consentement. Ce retrait entraîne automatiquement la destruction, par le chercheur, des données à caractère personnel collectées ;
- introduire une réclamation auprès de l'Autorité de protection des données (<https://www.autoriteprotectiondonnees.be>, contact@apd-gha.be).

10. *Comment exercer ces droits ?*

Pour exercer ces droits, vous pouvez vous adresser au(x) responsable(s) du projet de recherche (Lanou.Leyens@student.uliege.be) ou au Délégué à la protection des données de l'Université, soit par courrier électronique (dpo@uliege.be), soit par lettre datée et signée à l'adresse suivante :

Université de Liège
M. le Délégué à la protection des données,
Bât. B9 Cellule "GDPR",
Quartier Village 3,
Boulevard de Colonster 2,
4000 Liège, Belgique.

Cette étude a été évaluée par un Comité d'Ethique indépendant, à savoir le Comité d'Ethique Comité Hospitalo-Facultaire du CHU de Liège, qui a émis un avis favorable. Les Comités d'Ethique ont pour tâche de protéger les personnes qui participent à un essai clinique. Ils s'assurent que vos droits en tant que participant à une étude clinique sont respectés, qu'au vu des connaissances actuelles, l'étude est scientifiquement pertinente et éthique. En aucun cas vous ne devez prendre l'avis favorable du Comité d'Ethique comme une incitation à participer à cette étude.

Si vous avez besoin d'informations complémentaires, mais aussi en cas de problème ou d'inquiétude, vous pouvez contacter la chercheuse (Leyens, Lanou) au numéro de téléphone suivant : 0477/ 75 61 15 ou par e-mail à Lanou.Leyens@student.uliege.be ou le Professeur Michèle Guillaume au 04/ 366 45 44.

D'avance je vous remercie pour votre collaboration,

Bien à vous,

Lanou Leyens

SIGNATURE DU FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

- Je déclare avoir lu et compris ce présent formulaire. Je comprends la nature et le motif de ma participation au projet
- Je déclare avoir été informé sur la nature de l'étude, son but et ce que l'on attend de moi. J'ai pris connaissance du document d'information.
- J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions qui me sont venues à l'esprit et j'ai obtenu une réponse favorable à mes questions.
- J'ai compris que des données me concernant seront récoltées pendant toute ma participation à cette étude et le promoteur de l'étude ainsi que Mlle Leyens se portent garant de la confidentialité de ces données.
- J'ai compris que ma participation à cette étude est volontaire et que je suis libre de mettre fin à ma participation à cette étude sans que cela ne modifie mes relations avec le personnel enseignant en charge de ma formation.
- J'accepte que les données de recherche récoltées pour les objectifs de la présente étude puissent être traitées ultérieurement pour autant que ce traitement soit limité au contexte de la présente étude

J'ai reçu une copie de l'information au participant et du consentement éclairé. Par la présente, j'accepte librement de participer au projet.

Nom et Prénom :

Date :

Signature :

DÉCLARATION DE L'INVESTIGATEUR

Je soussignée, Mlle Leyens, Lanou, infirmière, étudiante dans le département des Sciences de la Santé Publique de l'Université de Liège, investigatrice de l'étude confirme avoir fourni au participant les informations nécessaires sur l'étude et avoir fourni un exemplaire du document d'information au participant. Ses demandes ont été examinées et ses questions ont reçu, de ma part, et au mieux de mes connaissances, les réponses nécessaires. La personne comprend la nature de sa participation, ainsi que les risques et les bénéfices associés à cette étude. Un exemplaire signé et daté de ce formulaire de consentement sera fourni au/à la participant(e).

Je confirme qu'aucune pression n'a été exercée sur l'étudiant pour qu'il accepte de participer à l'étude et que je suis prête à répondre à toutes les questions supplémentaires, le cas échéant.

Je confirme travailler en accord avec les principes éthiques énoncés dans la dernière version de la «Déclaration d'Helsinki», des « Bonnes pratiques Cliniques ».

Nous déclarons être responsables du déroulement du présent projet de recherche. Nous nous engageons à respecter les obligations énoncées dans ce document et également à vous informer de tout élément qui serait susceptible de modifier la nature de votre consentement.

Nom et Prénom : Leyens Lanou

Date : 17/3/2019

Signature :



QUESTIONNAIRE

1. Profil sociodémographique des étudiants

Cochez la réponse correcte ou notifiez la réponse.

1) Nom _____ Prénom _____

2) Sexe

☐ Homme

☐ Femme

3) Date de naissance ?

__ / __ / ____

4) À quelle haute école faites-vous vos études d'infirmier ?

- ☐ Haute École Libre Mosane – Sainte Julienne
- ☐ Haute École de la Province de Liège
- ☐ Haute École Robert Schuman

5) Quel est votre niveau d'études ?

- ☐ 1^{er} Bachelier
- ☐ 2^{ème} Bachelier
- ☐ 3^{ème} Bachelier

6) Quelle est votre appartenance ethnique ?

- ☐ Caucasienne (Européenne)
- ☐ Asiatique
- ☐ Africaine
- ☐ Autres

2. Évaluation du niveau d'empathie : Interpersonal Reactivity Index

Les affirmations suivantes visent à évaluer vos pensées et sentiments dans diverses situations. Pour chaque situation, indiquez à quel point elle vous décrit. Lisez attentivement chaque situation avant de répondre. Répondez aussi honnêtement que possible

	Pas du tout comme moi						Tout à fait comme moi
	1	2	3	4	5	6	7
1) Je rêve régulièrement tout éveillé(e) aux choses qui pourraient m'arriver.							
2) J'éprouve souvent de la tendresse pour les gens moins chanceux que moi.							
3) Je trouve parfois difficile de voir les choses du point de vue de quelqu'un d'autre.							
4) Il m'arrive de ne pas être désolé(e) pour les gens qui ont des problèmes.							
5) Je m'implique vraiment dans les sentiments ressentis par les personnages d'un roman.							
6) Dans les situations d'urgence, je suis inquiet(e) et mal à l'aise.							
7) D'habitude, je ne suis pas complètement pris(e) par les films que je regarde, je reste objectif(ve).							
8) Lors d'un désaccord, j'essaie d'écouter le point de vue de chacun avant de prendre une décision.							
9) Quand je vois une personne dont on a profité, j'ai envie de la protéger.							
10) Je me sens parfois désemparé(e) quand je me trouve au beau milieu d'une situation fortement émotionnelle.							
11) J'essaie parfois de mieux comprendre mes amis en imaginant comment ils voient les choses de leur perspective.							
12) Il est relativement rare que je me laisse prendre par un bon livre ou un bon film.							
13) Quand je vois que quelqu'un est blessé, j'ai tendance à rester calme.							
14) Je me soucie très peu du malheur des autres.							
15) Si je suis sûr(e) d'avoir raison à propos de quelque chose je ne perds pas mon temps à écouter les arguments des uns et des autres.							
16) Après avoir regardé un film ou une pièce de théâtre c'est comme si j'étais l'un des personnages.							
17) Être dans une situation de tension émotionnelle me fait peur.							
18) Quand je vois quelqu'un être traité de façon injuste je ne ressens pas beaucoup de pitié pour lui.							
19) D'habitude je suis plutôt efficace face aux situations d'urgence.							

20) Je suis souvent touché(e), affecté(e) par les évènements qui arrivent.							
21) Je crois qu'il y a toujours deux facettes à chaque question ou problème et j'essaie de les prendre en compte toutes les deux.							
22) Je me décrirais comme une personne au cœur tendre, plutôt compatissante.							
23) Quand je regarde un bon film, je peux très facilement me mettre à la place du personnage principal.							
24) J'ai tendance à perdre mes moyens dans les situations d'urgence.							
25) Quand je suis en colère contre que quelqu'un j'essaie de me mettre à sa place pendant un moment.							
26) Quand je lis une histoire ou un roman intéressant, j' imagine ce que je ressentirais si les évènements de l'histoire m'arrivaient.							
27) En cas d'urgence, quand je vois quelqu'un qui a sérieusement besoin d'aide je m'effondre totalement.							
28) Avant de critiquer quelqu'un j'essaie d'imaginer ce que je ressentirais si j'étais à sa place.							

3. Questionnaire inventaire du stress dans l'enseignement supérieur (Higher Education Stress Inventory)

Les affirmations suivantes visent à évaluer vos pensées et sentiments dans diverses situations. Pour chaque situation, indiquez à quel point elle vous décrit. Lisez attentivement chaque situation avant de répondre. Répondez aussi honnêtement que possible.

	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
1) Les études contrôlent ma vie et j'ai peu de temps pour d'autres activités.				
2) Je me sens traité(e) avec respect par mes enseignants.				
3) Je crains de pas acquérir tout le savoir nécessaire à ma future profession.				
4) Les études ont créé de l'anonymat et de l'isolement chez les étudiants.				
5) Souvent, les enseignants n'expliquent pas clairement le but des études.				
6) Les études stimulent mon développement personnel.				
7) Le rôle professionnel tel qu'il est présenté durant la formation est en désaccord avec mes valeurs.				
8) Les enseignants nous encouragent et nous accordent l'attention personnelle.				
9) Il y a une attitude compétitive entre les étudiants.				
10) Je suis satisfait(e) de mon orientation professionnelle.				
11) Je pense que les études ont joué un rôle dans la création d'un attitude froide et impersonnelle entre les étudiants.				
12) En temps qu'étudiant(e), je me tracasse pour ma situation financière.				
13) Les autres étudiants m'apportent leur soutien.				
14) Je me fais du souci pour les horaires de travail contraignants et les responsabilités dans ma future carrière.				
15) La formation est caractérisée par une atmosphère où les faiblesses et les difficultés de chacun ne sont pas acceptées.				
16) En temps qu'étudiant(e), vous devez souvent participer à des situations où votre rôle et votre fonction ne sont pas clairs.				
17) Je suis fier(e) de ma future profession.				

18) Je me sens moins bien traité(e) à cause de mon sexe.				
19) Je suis capable d'influencer les études.				
20) L'aperçu que j'ai eu de ma future profession m'a causé du souci quant au stress causé par la charge de travail.				
21) On se concentre trop sur l'apprentissage passif de faits et pas assez sur la recherche active de savoirs et le temps de réflexion.				
22) Les attentes de ma famille ont trop influencé mon choix de carrière.				
23) Je me fais du souci pour le logement.				
24) Je me sens moins bien traité(e) à cause de mes origines ethniques.				
25) Je rencontre beaucoup de futurs collègues qui semblent démoralisés ou insatisfaits de leur profession.				
26) Je sens que la formation me prépare bien à ma future profession.				
27) Les activités de la fédération des étudiants (ou syndicat des étudiants) renforcent l'esprit de communauté et contribuent à un meilleur environnement de travail pour les étudiants.				
28) Je me tracasse pour ma future situation financière et/ou ma capacité de rembourser mon prêt étudiant.				
29) L'éducation est très caractérisée par des activités de groupe dont le but est flou et qui placent trop de responsabilités sur les étudiants.				
30) Les lectures obligatoires sont trop compliquées et trop vastes.				
31) Le rythme des études est trop élevé.				
32) La formation exige que je participe à des situations que je juge immorales.				
33) Les enseignants donnent souvent du feedback sur le savoir et le savoir-faire des étudiants.				

4. Perceived Stress Scale

Diverses questions vont vous être posées ci-après. Elles concernent vos sensations et pensée pendant le mois qui vient d'écouler. À chaque fois, nous vous demandons d'indiquer comment vous vous êtes senti(e) le mois dernier.

Bien que certaines questions soient proches, il y a des différences entre elles, et chacune doit être considérée comme une question indépendante des autres. La meilleure façon de procéder est de répondre assez rapidement. N'essayez pas de compter le nombre de fois où vous vous êtes senti(e) de telle ou telle façon, mais **indiquez plutôt la réponse qui vous paraît la plus proche de la réalité parmi les 5 choix proposés** :

Au cours du dernier mois, combien de fois ...	Jamais	Presque jamais	Parfois	Assez souvent	Très souvent
1) ...avez-vous été dérangé(e) par un évènement inattendu ?					
2) ...vous a-t-il semblé difficile de contrôler les choses importantes de votre vie ?					
3) ...vous êtes-vous senti(e) nerveux(se) et stressé(e) ?					
4) ...vous êtes-vous senti(e) confiant(e) dans vos capacités à prendre en main vos problèmes personnels ?					
5) ...avez-vous senti que les choses allaient comme vous le vouliez ?					
6) ...avez-vous pensé que vous ne pouviez pas assumer toutes les choses que vous deviez faire ?					
7) ...avez-vous été capable de maîtriser votre énervement ?					
8) ...avez-vous senti que vous dominiez la situation ?					
9) ...vous êtes-vous senti(e) irrité(e) parce que les évènements échappaient à votre contrôle ?					
10) ...avez-vous trouvé que les difficultés s'accumulaient à un tel point que vous ne pouviez les surmonter ?					

5. Maslach Burnout Inventory-Student Survey

Entourez la réponse qui vous paraît la plus proche de la réalité parmi les 7 choix proposés :

1) Je me sens émotionnellement vidé(e) par mes études.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
2) Je suis moins intéressé(e) par mes études depuis mon inscription à l'université.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
3) Je sais régler efficacement les problèmes qui arrivent dans mes études.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
4) Je me sens à bout à la fin d'une journée à l'université.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
5) Je me sens moins enthousiaste par rapport à mes études.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
6) Je crois que je contribue efficacement aux cours auxquels j'assiste.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
7) Je me sens épuisé(e) par mes études.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
8) À mon avis, je suis un(e) bon(ne) étudiant(e).	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
9) J'ai appris beaucoup de choses intéressantes au cours de mes études.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
10) Je me sens fatigué(e) quand je me lève le matin et j'ai à affronter une autre journée à l'université.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
11) Je suis devenu(e) plus cynique par rapport à l'utilité potentielle de mes études.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
12) Je me sens dynamisée(e) quand j'atteins mes objectifs académiques.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
13) Étudier ou assister à un en cours m'est vraiment éprouvant.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
14) Je doute du sens de mes études.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours
15) En cours, je me sens efficace dans mon travail.	Jamais 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Toujours

6. Échelle de l'estime de soi : Self-Liking/Self-Competence Scaled Revised

Version

Dans le tableau ci-dessous, indiquez votre degré d'accord avec chacune des affirmations en **encerclant** le chiffre approprié. Il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses ; indiquez la réponse qui décrit le mieux votre avis.

	Tout à fait en désaccord	Plutôt en désaccord	Pas vraiment en accord ni en désaccord	Plutôt en accord	Tout à fait en accord
1) J'ai tendance à me dévaloriser.	1	2	3	4	5
2) Je suis très efficace dans les choses que je fais.	1	2	3	4	5
3) Je suis très à l'aise avec la personne que je suis.	1	2	3	4	5
4) Je suis presque toujours capable de réussir ce que j'entreprends.	1	2	3	4	5
5) J'ai confiance en ma valeur personnelle.	1	2	3	4	5
6) Il m'est parfois désagréable de réfléchir sur moi-même.	1	2	3	4	5
7) J'ai une attitude négative envers moi-même.	1	2	3	4	5
8) Parfois, je trouve difficile d'accomplir les choses qui sont importantes pour moi.	1	2	3	4	5
9) Je me sens très bien dans ma peau.	1	2	3	4	5
10) Je gère parfois mal les défis.	1	2	3	4	5
11) Je ne doute jamais de ma valeur personnelle.	1	2	3	4	5
12) Je suis très performant(e) dans beaucoup de domaines.	1	2	3	4	5
13) Je ne parviens pas toujours à atteindre mes objectifs.	1	2	3	4	5
14) Je suis très doué(e).	1	2	3	4	5
15) Je n'ai pas assez de respect pour moi-même.	1	2	3	4	5
16) Je souhaiterais être plus habile dans mes activités.	1	2	3	4	5

MERCI pour votre collaboration !

8.3. Annexe 3 : Formulaire de demande d'avis au Collège des Enseignants et réponse

8.3.1. Demande d'avis au Collège des Enseignants

**Demande d'avis au Comité d'Ethique dans le cadre des mémoires des étudiants
du Master en Sciences de la Santé publique**

(Version finale acceptée par le Comité d'Ethique en date du 06 octobre 2016)

Ce formulaire de demande d'avis doit être complété et envoyé par courriel à mssp@uliege.be. Si l'avis d'un Comité d'Ethique a déjà été obtenu concernant le projet de recherche, merci de joindre l'avis reçu au présent formulaire.

1. Etudiant (prénom, nom, adresse courriel) : Leyens, Lanou, lanou.leyens@student.uliege.be

2. Finalité spécialisée : Gestion des Institutions de Soins

3. Année académique : 2018 – 2019

4. Titre du mémoire : Différenciation du niveau d'empathie et de ses déterminants aux différents niveaux d'études de soins infirmiers

5. Promoteur(s) (titre, prénom, nom, fonction, adresse courriel, institution) :

a. Docteur en Sciences de la Santé Publique, Michèle Guillaume, Professeur à l'Université de Liège, mguillaume@uliege.be, Université de Liège

6. Résumé de l'étude

a. Objectifs

L'objectif principal de l'étude sera de mesurer l'influence du niveau d'études sur le niveau d'empathie des étudiants en soins infirmiers.

Les objectifs secondaires sont :

- Préparer une étude de cohorte en réalisant la présente étude en tant que première phase de l'étude longitudinale
- Mesurer l'association entre certains déterminants (sexe, âge, ethnie, le niveau de stress et l'épuisement professionnel de l'étudiant) et le niveau d'empathie.

b. Protocole de recherche (design, sujets, instruments,...) (+/- 500 mots)

Les personnes concernées par cette étude sont les étudiants inscrits pour l'année académique 2018-2019 au Bachelier d'infirmier responsable de soins généraux dans une des trois institutions suivantes :

- Haute École Libre Mosane
- Haute École de la Province de Liège
- Haute École Robert Schuman

Les étudiants n'ayant pas signé le consentement écrit, n'ayant pas répondu à la totalité des questions de l'étude et ne maîtrisant pas la langue du questionnaire (le français) seront exclus de l'étude.

L'étude est quantitative observationnelle. Le design correspond à celui d'une étude transversale. Cette « photographie » instantanée sera par la suite utilisée pour la mise en place d'une étude longitudinale.

Dans le cadre de cette étude, il n'y aura pas d'échantillonnage puisque l'ensemble de la population cible sera contactée et la participation se fera sur base volontaire. La taille de l'échantillon dépendra du nombre d'étudiants inscrits au Bachelier d'infirmier responsable de soins généraux, mais surtout de la volonté des étudiants de participer à l'étude.

Le raisonnement de cette étude est de type déductif, puisqu'il existe actuellement suffisamment de données sur le sujet étudié pour proposer une hypothèse, à savoir : Le niveau d'empathie se différencie négativement au fur et à mesure du niveau d'études en soins infirmiers. Les hypothèses secondaires sont :

- Le niveau d'empathie est plus élevé chez les étudiantes infirmières que chez les étudiants infirmiers masculins.
- Le niveau d'empathie diminue avec l'âge.
- Le niveau d'empathie est plus élevé chez les étudiants caucasiens que chez les étudiants d'autres ethnicités.
- Un niveau de stress plus élevé occasionne un niveau d'empathie moindre.
- Un épuisement professionnel de l'étudiant occasionne un niveau d'empathie moindre.

Le niveau d'empathie sera évalué par l'échelle Basic Empathy Scale (Jolliffe et Farrington, 2006), également utilisée par J.-M. Triffaux dans son étude *Decline of empathy among medical students : Dehumanization or useful coping process* (Triffaux, Tisseron et Nasello, 2018). Il s'agit d'un questionnaire auto-administré composé de 20 items, utilisant une échelle de Likert à 5 modalités (de « Pas du tout d'accord » à « Tout à fait d'accord ») (cf. Annexe 1). Cette échelle permet d'évaluer la composante affective et cognitive de l'empathie. L'utilisation de cette échelle permettra de comparer les résultats obtenus pour les étudiants de médecine dans l'étude de J.-M. Triffaux avec ceux obtenus pour les étudiants infirmiers, tous deux des piliers importants dans la prise en charge des patients.

Le sexe, l'âge et l'ethnie seront analysés grâce à un questionnaire permettant d'évaluer le profil sociodémographique des étudiants. (cf. Annexe 2)

Le niveau de stress sera évalué par l'outil Higher Education Stress Inventory (HESI) (Dahlin, Joneborg et Runeson, 2005). Cet outil comprend 33 énoncés indiquant la présence ou l'absence d'aspects stressants, à classer sur une échelle de Likert à 4 points (de « ne s'applique pas du tout » à « s'applique parfaitement ») (cf. Annexe 3).

L'épuisement professionnel des étudiants sera évalué grâce à l'inventaire Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS), dont il existe une récente version française (Faye-Dumanget *et al.*, 2017).

Dès la réception d'une réponse favorable par le Comité d'Éthique, le chercheur contactera les directeurs généraux et de catégorie des trois établissements proposant le Bachelier d'infirmier responsable de soins généraux, afin de confirmer le nombre d'étudiants inscrits aux différents niveaux d'études et également d'expliquer le projet de l'étude. Ce contact permettra de convenir les dates de passage dans les établissements pour la collecte des données. Les questionnaires seront non seulement distribués à la fin d'unités d'enseignements convenus à l'avance avec la direction, mais seront également disponibles en ligne.

L'ensemble des données récoltées seront anonymisées grâce à un code, connu uniquement par le promoteur de la recherche. Les données obtenues seront traitées à l'aide du logiciel R, qui permettra de faire des calculs statistiques et graphiques.

7. Afin de justifier si l'avis du Comité d'Éthique est requis ou non, merci de répondre par oui ou par non aux questions suivantes :

- | | |
|---|------------|
| 1. L'étude est-elle destinée à être publiée ? | Oui |
| 2. L'étude est-elle interventionnelle chez des patients (va-t-on tester l'effet d'une modification de prise en charge ou de traitement dans le futur) ? | Non |
| 3. L'étude comporte-t-elle une enquête sur des aspects délicats de la vie privée, quelles que soient les personnes interviewées (sexualité, maladie mentale, maladies génétiques, etc...) ? | Non |
| 4. L'étude comporte-t-elle des interviews de mineurs qui sont potentiellement perturbantes ? | Non |

- | | |
|--|------------|
| 5. Y a-t-il enquête sur la qualité de vie ou la compliance au traitement de patients traités pour une pathologie spécifique ? | Non |
| 6. Y a-t-il enquête auprès de patients fragiles (malades ayant des troubles cognitifs, malades en phase terminale, patients déficients mentaux,...) ? | Non |
| 7. S'agit-il uniquement de questionnaires adressés à des professionnels de santé sur leur pratique professionnelle, sans caractère délicat (exemples de caractère délicat : antécédents de burn-out, conflits professionnels graves, assuétudes, etc...) ? | Oui |
| 8. S'agit-il exclusivement d'une enquête sur l'organisation matérielle des soins (organisation d'hôpitaux ou de maisons de repos, trajets de soins, gestion de stocks, gestion des flux de patients, comptabilisation de journées d'hospitalisation, coût des soins,...) ? | Non |
| 9. S'agit-il d'enquêtes auprès de personnes non sélectionnées (enquêtes de rue, etc.) sur des habitudes sportives, alimentaires sans caractère intrusif ? | Non |
| 10. S'agit-il d'une validation de questionnaire (où l'objet de l'étude est le questionnaire) ? | Non |

Si les réponses aux questions 1 à 6 comportent au minimum un « oui », il apparaît probablement que votre étude devra être soumise pour avis au Comité d'Éthique.

Si les réponses aux questions 7 à 10 comportent au minimum un « oui », il apparaît probablement que votre étude ne devra pas être soumise pour avis au Comité d'Éthique.

En fonction de l'analyse du présent document, le Collège des Enseignants du Master en Sciences de la Santé publique vous informera de la nécessité ou non de déposer le protocole complet de l'étude à un Comité d'Éthique, soit le Comité d'Éthique du lieu où la recherche est effectuée soit, à défaut, le Comité d'Éthique Hospitalo-facultaire de Liège.

Le promoteur sollicite l'avis du Comité d'Éthique car :

- ☐ cette étude rentre dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine.
- ☐ cette étude est susceptible de rentrer dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine car elle concerne des patients. Le Promoteur attend dès lors l'avis du CE sur l'applicabilité ou non de la loi.
- ☒ cette étude ne rentre pas dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine, mais un avis du CE est nécessaire en vue d'une publication.

Date : Nom et signature du promoteur : Michèle Guillaume



Bibliographie

Dahlin, M, Joneborg, N, Runeson, B 2005, 'Anxiety and depression among medical students: A cross-sectional study', *Medical Education*, vol. 39, no. 6, pp. 594-604.

Faye-Dumanget, C, Carré, J, Le Borgne, M, Boudoukha, AH 2017, 'French validation of the Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS)', *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, vol. 23, no. 6, pp. 1247-1251.

Jolliffe, D, Farrington, DP (2006), Development and validation of the Basic Empathy Scale', *Journal of Adolescence*, vol. 29, no. 4, pp. 589-611.

Triffaux, JM, Tisseron, S, Nasello, JA 2018, 'Decline of empathy among medical students: Dehumanization or useful coping process?' , *Encephale*, consulté le 20 juillet 2018, <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013700618300848>>.

Annexe 1 : Basic Empathy Scale

Les phrases qui suivent sont des exemples de situations qui peuvent ou non vous ressembler. Pour chaque réponse, sélectionner la case qui représente le mieux jusqu'à quel point vous êtes d'accord ou pas d'accord avec l'affirmation.

0 : « pas du tout d'accord » ; 1 : « Pas d'accord » ; 2 : « Ni d'accord ni pas d'accord » ; 3 : « D'accord » ; 5 : « Tout à fait d'accord ».

Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse, l'important est de répondre le plus honnêtement possible.

1. Les émotions de mes ami(e)s ne m'affectent pas beaucoup.
2. Après avoir été avec un(e) ami(e) qui est triste, je me sens généralement triste.
3. Je peux comprendre le bonheur que ressent un(e) ami(e) quand quelque chose de bien lui arrive.
4. Je peux être effrayé par un bon film d'horreur.
5. Je m'imprègne facilement des émotions des autres.
6. J'ai du mal à savoir quand mes ami(e)s ont peur.
7. Je ne suis pas triste quand je vois une personne pleurer.
8. Les sentiments des autres ne me tracassent pas du tout.
9. Quand quelqu'un a la sensation « d'être au plus bas », je peux comprendre ce qu'il ressent.
10. Généralement, je peux me rendre compte que mes ami(e)s sont effrayé(e)s.
11. Souvent je me sens triste lorsque que je regarde des choses ou des films tristes.
12. Souvent je peux comprendre comment les gens se sentent avant même qu'ils me l'aient dit.
13. Voir une personne se mettre en colère n'a aucun effet sur moi.
14. Habituellement, je sais quand les gens sont joyeux.
15. J'ai tendance à me sentir apeuré(e) quand je suis avec des ami(e)s qui sont effrayé(e)s.
16. Généralement, je me rends vite compte quand un(e) ami(e) est en colère.
17. Je suis souvent envahi(e) par les sentiments de mes ami(e)s.
18. Je ne ressens rien face à la tristesse de mes ami(e)s.
19. Je ne suis généralement pas attentif(ve) aux sentiments de mes ami(e)s.
20. J'ai du mal à comprendre quand mes ami(e)s sont heureux(ses).

Annexe 2 : Profil sociodémographique des étudiants

Cochez la réponse correcte ou notifiez la réponse.

1. Sexe

☐ Homme

☐ Femme

2. Date de naissance ?

__/__/____

3. À quelle haute école faites-vous vos études d'infirmier ?

- ☐ Haute École Libre Mosane – Sainte Julienne
- ☐ Haute École de la Province de Liège
- ☐ Haute École Robert Schuman

4. Quel est votre niveau d'études ?

- ☐ 1^{er} Bachelier
- ☐ 2^{ème} Bachelier
- ☐ 3^{ème} Bachelier
- ☐ 4^{ème} Bachelier

5. Quel est votre appartenance ethnique ?

- ☐ Caucasienne
- ☐ Asiatique
- ☐ Africaine
- ☐ Autres

Annexe 3: Higher Education Stress Inventory

- 1 Studies control my life, little time for other activities
- 2 Lack of respectful treatment from teachers
- 3 Worried not to master the pool of knowledge
- 4 Anonymity among students
- 5 Lack of clarity regarding aim of studies
- 6 Personal development not stimulated through studies
- 7 Professional role in conflict with personal values
- 8 Lack of encouragement from teachers
- 9 Competitive attitude among students
- 10 Not satisfied with choice of career
- 11 Cold and impersonal attitude enhanced by education
- 12 Worries over financing during education
- 13 Lack of support from peers
- 14 Worries over workload in the future
- 15 No acceptance towards weakness and personal shortcomings
- 16 Unclear role and function as student
- 17 Not proud of profession
- 18 Being less well treated because of my sex
- 19 Lacking opportunities for influencing studies or curriculum
- 20 Worries over stress in future profession
- 21 Passive reception of knowledge rather than active learning
- 22 Expectation from family has too strongly steered my choice of career
- 23 Worries about housing
- 24 Being less well treated because of my ethnic background
- 25 Perceiving many future colleagues as dissatisfied or dejected in their profession
- 26 Sense of education not giving adequate preparation for profession
- 27 Student union activities not promoting sense of community
- 28 Worries over future economy (debts from studies)
- 29 Too much student-controlled group-activities, resulting in unclear curriculum
- 30 Literature too difficult and extensive
- 31 Pace of studies too high
- 32 Must attend situations that are ethically offending
- 33 Lack of feedback from teachers

8.3.2. Réponse du Collège des Enseignants

**TR: Introduction du dossier au Collège restreint des Enseignants du**26 Novembre 2018 17:30

Master en Sciences de la Santé Publique

Expéditeur : **Master MSSP**

À: **Lanou Leyens**

 [Formulaire_de_d...s LANOU LEYENS.pdf](#) (406 ko) [Télécharger](#) | [Supprimer](#)

Bonjour,

Suite à l'analyse de votre demande d'avis au Comité d'éthique dans le cadre des mémoires des étudiants du Département des Sciences de la Santé publique, le Collège restreint des Enseignants vous invite à envoyer la demande d'avis que vous nous avez fait parvenir (voir pièce jointe) au Comité d'Ethique Hospitalo-Facultaire de Liège via l'adresse e-mail suivante : ethique@chu.ulg.ac.be. N'oubliez pas de bien stipuler dans votre e-mail, que vous demandez un avis au Comité d'éthique en vue d'une publication. Il n'est donc pas nécessaire de soumettre votre protocole complet au Comité d'Ethique Hospitalo-Facultaire de Liège.

Nous vous rappelons que l'avis du Comité d'éthique doit être obtenu avant de démarrer la collecte des données de votre mémoire.

Bonne continuation.

Bien à vous,

Le Collège restreint des Enseignants

8.4. Annexe 4 : Demande d'avis au Comité d'Éthique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège et réponse

8.4.1. Demande d'avis au Comité d'Éthique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège

Demande d'avis au Comité d'Éthique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège

(version du 30/01/2018)

(à compléter et renvoyer en **20 exemplaires** avec les documents demandés)

1. Service de :
 - a) Département des Sciences de la Santé publique Nutrition, Environnement et Santé
 - b) Département Psychiatrie et Psychologie médicale
2. Chef de Service (**titre**, prénom, nom) :
 - a) Professeur Michèle Guillaume
 - b) Professeur Jean-Marc Triffaux
3. Investigateur principal (**titre**, prénom, nom) : Leyens Lanou
4. Promoteur (**cf page 3**) (**titre**, prénom, nom) :
 - a) Professeur Michèle Guillaume
 - b) Professeur Jean-Marc Triffaux
5. Représentant légal du promoteur dans l'Union européenne (lorsque le promoteur n'est pas établi dans l'Union européenne) : non applicable
6. N° EudraCT : non applicable
7. Titre du projet : (en version originale)
Différenciation du niveau d'empathie et de ses déterminants aux différents niveaux d'études de soins infirmiers
8. Numéro du protocole et date : 22111993

9. Nature de l'expériment. : Ph I ☐ Ph II- III-IV ☐ Non interv. ☒ Autre ☐

	Oui	Non	Date du document
10. Protocole complet (2 exemplaires)	☒	☐	
11. Résumé du protocole (20 exemplaires)	☒	☐	
12. Brochure pour investigateur (2 ex.) (uniquement pour les substances nouvelles)	☐	☒	
13. Form. Info. et Cons. patient (fr) (20 ex.) (lu et contrôlé par l'expérimentateur)	☒	☐	
14. Form. Info. et Cons. patient (nl) (20 ex.)	☐	☒	

	Oui	Non	Date du documen
15. Dans le form. info. un paragraphe "Assurance" précise que les dommages éventuels sont couverts par une assurance conforme à la loi	☒	☐	
16. Etude sponsorisée ?	☐	☒	
17. Les modalités du contrat financier entre le Promoteur et le Site sont fournies (1 ex.)	NA	☐	
18. Attestation de la société d'assurance conforme à la loi du 7 mai 2004 (20 ex.)	☒	☐	EN COURS
19. Expérimentation monocentrique	☒	☐	
20. Expérimentation multicentrique	☐	☒	
21. En cas d'étude multicentrique, le promoteur a désigné votre comité comme			
a) comité central : (voir note 21 a)	☐	☐	
b) comité périphérique : (note 21 b)	☐	☐	
22. Lorsque le promoteur est industriel, attestation de paiement au comité d'éthique comme :			
Comité pour une expérimentation monocentrique (1305,95 €)			☐
Comité central pour une expérimentation multicentrique (1305,95 €)			☐
Comité local pour une expérimentation multicentrique (391,79 €)			☐
Essai non interventionnel, com. central (522,38 €)			☐
Essai non interventionnel, com. local (130,61 €)			☐
Paiement à partir du compte : ____ / ____ / ____			

23. Lorsque l'étude est initiée par un clinicien du CHU – Liège, l'administration souhaite connaître le nr du centre de frais : non applicable

24. Coordonnées du compte du Comité d'éthique : IBAN BE35 0910 0898 3037

Libellé du compte : **CHU du Sart Tilman - LIEGE**

091 – 0089830 - 37

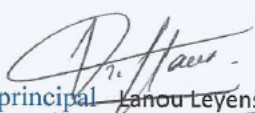
Communication : **Centre de Frais : 4248**

Nr EUDRACT : NA

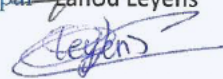
25. Nom et Signature du Chef de Service

a) Professeur Michèle Guillaume

b) Professeur Jean-Marc Triffaux

26. Nom et Signature de l'Investigateur principal  **Jeanou Leyens**

Dr Jean-Marc TRIFFAUX
1-65408-74-780
Hôpital de Jour Universitaire "La Clé"
Bd de la Constitution 153 - 4020 Liège
Tel. 04 342 65 96 - Fax 04 342 22 15

27. Date : 12 novemvre 2018 

8.4.2. Réponse du Comité d'Éthique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège

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



Sart Tilman, le 04/12/2018

Monsieur le **Prof. M. GUILLAUME**
Mademoiselle **Lanou LEYENS**
Service de **SANTE PUBLIQUE**
CHU B23

Concerne: Votre demande d'avis au Comité d'Éthique
Notre réf: 2018/327

"Différenciation du niveau d'empathie et de ses déterminants aux différents niveaux d'études de soins infirmiers "

Cher Collègue,

Le Comité 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 d'Éthique donne son accord à la réalisation de cette étude.

Toutefois quelques modifications doivent être apportées au formulaire d'information :

P2/7 : **Description des risques et bénéfices** : "~~Aucun risque en termes de santé ne peut être lié à votre participation à l'étude. De même v~~Vous ne devez pas

P5/7 : ~~...et de la loi belge du 07 mai 2004, relative aux expérimentation sur la personne humaine."~~

P7/7 : supprimer le § **Assurance**

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

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

Prof. V. SEUTIN
Président du Comité d'Éthique

Note: l'original de la réponse est envoyé au Chef de Service, une copie à l'Expérimentateur principal.

C.H.U. Sart Tilman, Domaine Universitaire du Sart Tilman – B35, 4000 LIEGE 1
Président : Professeur V. SEUTIN, Vice-Président : Professeur J. DEMONTY
Secrétaire exécutif : Professeur L. DELATTRE
Secrétaire administratif : H. MASSET Tel : 04 366 83 10 – Fax : 04 366 74 41
Mail : ethique@chu.ulg.ac.be
Infos disponibles sur : <http://www.chuliege.be/orggen.html#ceh>

Monsieur le Professeur **Vincent SEUTIN**
Pharmacologue, membre extérieur au CHU

Président

Monsieur le Professeur **Jean DEMONTY**
Interniste, CHU (B35)

Vice Président

Monsieur le Professeur **Luc DELATTRE**
Honoraire, Pharmacien, membre extérieur au CHU

Secrétaire exécutif

Monsieur **Resmi AGIRMAN**
Représentant des volontaires sains

Monsieur le Docteur **Etienne BAUDOUX**
Expert en Thérapie Cellulaire, CHU

Madame le Professeur **Adélaïde BLAVIER**
Psychologue, membre extérieur au CHU

Madame le Professeur **Florence CAEYMAEX**
Philosophe, membre extérieur au CHU

Madame le Docteur **Joëlle COLLIGNON**
Oncologue, CHU

Monsieur le Docteur **Guy DAENEN**
Honoraire, Gastro-entérologue, membre extérieur au CHU

Madame **Marie Noëlle ENGLEBERT**
Juriste, membre extérieur au CHU

Monsieur le Professeur **Pierre FIRKET**
Généraliste, membre extérieur au CHU

Madame **Isabelle HERMANS**
Assistante sociale, CHU

Monsieur le Professeur **Maurice LAMY**
Honoraire, Anesthésiste-Réanimateur, membre extérieur au CHU

Monsieur **Pierre LISENS**
Représentant des patients

Monsieur le Professeur **Renaud LOUIS**
Pneumologue, CHU

Madame **Patricia MODANESE**
Infirmière en chef, CHU

Madame le Professeur **Anne Simone PARENT**
Pédiatre, CHU

Monsieur le Professeur **Marc RADERMECKER**
Chirurgien, CHU

Monsieur le Professeur **Régis RADERMECKER**
Diabétologue, CHU

Madame **Carine THIRION**
Infirmière, CHU

Monsieur le Professeur **Thierry VAN HEES**
Pharmacien hospitalier, CHU

04/12/2018

8.5. Annexe 5 : Lettre d'introduction pour les hautes écoles

Madame/Monsieur la Directrice-Présidente/Directeur-Président, Chère/Cher Madame/Monsieur xxx,

Madame/Monsieur la/le Directrice/Directeur de catégorie, Chère/Cher Madame/Monsieur,

Le Département des Sciences de la Santé publique, en collaboration avec le service de Psychologie Médicale, développe actuellement un vaste projet de recherche dans le domaine de l'empathie chez les professionnels de santé.

Si l'empathie constitue un pilier primordial dans la qualité des soins, elle est également étroitement liée à la qualité de vie au travail des soignants.

Récemment, le Professeur Jean-Marc Triffaux a observé des résultats interpellants au cours d'une étude réalisée chez les étudiants en médecine (1).

Dans ce contexte, il nous semble particulièrement intéressant de procéder à de nouvelles études dans ce domaine chez les autres professionnels soignants dont les infirmiers.

Pratiquement, nous souhaiterions vous solliciter dans la réalisation d'une étude longitudinale permettant d'évaluer les scores d'empathie des étudiants au fur et à mesure de leur progression dans le cursus.

Le temps « baseline » de cette recherche débiterait cette année avec la passation de questionnaires format papier et/ou en ligne, évaluant le niveau d'empathie des étudiants, leur niveau de stress et quelques données de leur profil socio-démographique. Le remplissage du questionnaire n'excède pas 20 minutes. Afin d'atteindre un taux maximal de réponses qui constitue un point primordial pour constituer la base de départ de l'étude longitudinale, il serait idéal de proposer le questionnaire à vos étudiants en début ou à la fin des unités d'enseignement. La possibilité de le remplir en ligne représente un soutien à la participation des étudiants qui ne sont pas présents au cours par exemple.

L'originalité de cette étude repose sur l'analyse des scores empathiques des étudiants tout au long de leur parcours d'apprentissage, ce qui reste trop peu investigué à l'heure actuelle.

Le protocole a été validé par le comité d'éthique et toute la collecte des données s'inscrit dans le respect des nouvelles règles (RGPD).

Cette première phase de l'étude longitudinale est menée par Lanou Leyens, dans le cadre d'un mémoire en Sciences de la Santé Publique que nous supervisons, le Professeur Triffaux et moi-même.

Lanou Leyens a déjà pris quelques contacts informels avec la Directrice de la catégorie paramédicale de votre école. Elle propose de les contacter si vous marquez votre accord afin de planifier son passage dans les classes.

Cette étude est de première importance dans le cadre du bachelier infirmier, responsable de soins généraux compte tenu de toutes les discussions actuellement menées autour de la fonction infirmière.

Nous restons bien entendu à votre entière disposition pour toute question ou toute précision que vous souhaiteriez.

En comptant sur votre soutien et participation à cette belle étude, nous vous prions de croire, Madame la Directrice-Présidente, Madame la Directrice de catégorie, à l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Professeur Michèle Guillaume

Présidente du Département des Sciences de la Santé publique

Professeur Jean-Marc Triffaux

Service de Psychologie Médicale

1. Triffaux J-M, Tisseron S, Nasello J : Decline of empathy among medical students: Dehumanization or useful coping process? Encéphale. 2018; <https://doi.org/10.1016/j.encep.2018.05.003>.

8.6. Annexe 6 : Assurance

ETHIAS ASSURANCE

Rue des Croisiers, 24
4000 Liège
www.ethias.be
Tel : 04/220.31.11
Fax : 04/249.64.80



2018 – Pr. Michèle Guillaume et Jean-Marc Triffaux

ATTESTATION D'ASSURANCE

Ethias SA, rue des Croisiers n° 24 à Liège, certifie que par la police n° **45.119.577** souscrite par l'**Université de Liège**, place du XX Août 7 à 4000 Liège, elle garantit, dans les limites des conditions générales et spéciales du contrat, conformément aux dispositions de la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations sur la personne humaine telle que modifiée par la loi du 27 décembre 2005 et tous arrêtés royaux d'exécution qui seraient adoptés en application des dispositions précitées, la responsabilité civile qui pourrait incomber aux **Pr Michèle Guillaume et Jean-Marc Triffaux** en leur qualité de promoteurs du chef de dommages causés aux participants et/ou à leurs ayants droit dans le cadre de l'étude clinique suivante :

« Différenciation du niveau d'empathie et de ses déterminants aux différents niveaux d'études de soins infirmiers. »

Nombre de participants : estimé à 2000 participants maximum
Etude monocentrique
Durée de l'expérimentation : du 01 décembre 2018 au 30 juin 2019
Classe : IA

Montants de Garantie :

La garantie est acquise à raison de **2.500.000 €** par sinistre, tous dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs confondus. Ce montant constitue également la limite de la garantie pour toute la durée de l'essai.

Par ailleurs, la garantie est limitée à **500.000 €** par victime.

Fait en double à Liège
Le 29 novembre 2018

Pour le Comité de direction,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "F. Pirard".

Florian Pirard
Head of Motor, Property & Liability
Underwriting Public & Corporate South

8.7. Annexe 7 : Description de l'IRI

Tableau VIII Résultats de l'IRI (n=433)

	1	2	3	4	5	6	7	n	NA
1) Je rêve régulièrement tout éveillé(e) aux choses qui pourraient m'arriver.	35 (8.16)	29 (6.76)	45 (10.49)	79 (18.41)	70 (16.32)	61 (14.22)	110 (25.64)	429	4
2) J'éprouve souvent de la tendresse pour les gens moins chanceux que moi.	7 (1.63)	24 (5.59)	42 (9.79)	73 (17.02)	89 (20.75)	88 (20.51)	106 (24.71)	429	4
3) Je trouve parfois difficile de voir les choses du point de vue de quelqu'un d'autre.(*)	21 (4.87)	24 (5.57)	49 (11.37)	78 (18.10)	81 (18.79)	104 (24.13)	74 (17.17)	431	2
4) Il m'arrive de ne pas être désolé(e) pour les gens qui ont des problèmes.(*)	14 (3.25)	25 (5.80)	34 (7.89)	63 (14.62)	56 (12.99)	89 (20.65)	150 (34.80)	431	2
5) Je m'implique vraiment dans les sentiments ressentis par les personnages d'un roman.	68 (15.74)	39 (9.03)	52 (12.04)	79 (18.29)	68 (15.74)	58 (13.43)	68 (15.74)	432	1
6) Dans les situations d'urgence, je suis inquiet(e) et mal à l'aise.	42 (9.74)	50 (11.60)	58 (13.46)	69 (16.01)	73 (16.94)	64 (14.85)	75 (17.40)	431	2
7) D'habitude, je ne suis pas complètement pris(e) par les films que je regarde, je reste objectif(ve). (*)	19 (4.41)	29 (6.73)	21 (4.87)	72 (16.71)	60 (13.92)	94 (21.81)	136 (31.55)	431	2
8) Lors d'un désaccord, j'essaie d'écouter le point de vue de chacun avant de prendre une décision.	8 (1.85)	13 (3.00)	27 (6.24)	75 (17.32)	85 (19.63)	95 (21.94)	130 (30.02)	433	0
9) Quand je vois une personne dont on a profité, j'ai envie de la protéger.	3 (0.70)	2 (0.47)	25 (5.81)	39 (9.07)	98 (22.79)	109 (25.35)	154 (35.81)	430	3
10) Je me sens parfois désemparé(e) quand je me trouve au beau milieu d'une situation fortement émotionnelle.	23 (5.35)	28 (6.51)	44 (10.23)	74 (17.21)	79 (18.37)	92 (21.40)	90 (20.93)	430	3
11) J'essaie parfois de mieux comprendre mes amis en imaginant comment ils voient les choses de leur perspective.	8 (1.85)	14 (3.24)	24 (5.56)	62 (14.35)	113 (26.16)	117 (27.08)	94 (21.76)	432	1
12) Il est relativement rare que je me laisse prendre par un bon livre ou un bon film. (*)	18 (4.17)	21 (4.86)	27 (6.25)	33 (7.64)	55 (12.73)	112 (25.93)	166 (38.43)	432	1
13) Quand je vois que quelqu'un est blessé, j'ai tendance à rester calme. (*)	64 (14.85)	88 (20.42)	76 (17.63)	88 (20.42)	60 (13.92)	30 (6.96)	25 (5.80)	431	0
14) Je me soucie très peu du malheur des autres. (*)	5 (1.17)	9 (2.10)	19 (4.43)	23 (5.36)	40 (9.32)	91 (21.21)	242 (56.41)	429	4

15) Si je suis sûr(e) d'avoir raison à propos de quelque chose je ne perds pas mon temps à écouter les arguments des uns et des autres. (*)	34 (7.87)	27 (6.25)	44 (10.19)	74 (17.13)	67 (15.51)	94 (21.76)	92 (21.30)	432	1
16) Après avoir regardé un film ou une pièce de théâtre c'est comme si j'étais l'un des personnages.	137 (31.79)	81 (18.79)	48 (11.14)	51 (11.83)	52 (12.06)	27 (6.26)	35 (8.12)	431	2
17) Être dans une situation de tension émotionnelle me fait peur.	41 (9.60)	53 (12.41)	57 (13.35)	94 (22.01)	64 (14.99)	61 (14.29)	57 (13.35)	427	6
18) Quand je vois quelqu'un être traité de façon injuste je ne ressens pas beaucoup de pitié pour lui. (*)	7 (1.62)	9 (2.09)	15 (3.48)	14 (3.25)	27 (6.26)	91 (21.11)	268 (62.18)	431	2
19) D'habitude je suis plutôt efficace face aux situations d'urgence. (*)	51 (11.81)	53 (12.27)	91 (21.06)	130 (30.09)	70 (16.20)	22 (5.09)	15 (3.47)	432	1
20) Je suis souvent touché(e), affecté(e) par les événements qui arrivent.	9 (2.09)	12 (2.78)	37 (8.58)	68 (15.78)	96 (22.27)	106 (24.59)	103 (23.90)	431	2
21) Je crois qu'il y a toujours deux facettes à chaque question ou problème et j'essaie de les prendre en compte toutes les deux.	21 (4.87)	16 (3.71)	42 (9.74)	106 (24.59)	94 (21.81)	79 (18.33)	73 (16.94)	431	2
22) Je me décrirais comme une personne au cœur tendre, plutôt compatissante.	4 (0.93)	10 (2.32)	18 (4.18)	42 (9.74)	88 (20.42)	141 (32.71)	128 (29.70)	431	2
23) Quand je regarde un bon film, je peux très facilement me mettre à la place du personnage principal.	35 (8.14)	38 (8.14)	51 (11.86)	63 (14.65)	74 (17.21)	81 (18.84)	91 (21.16)	430	3
24) J'ai tendance à perdre mes moyens dans les situations d'urgence.	61 (14.25)	71 (16.59)	63 (14.72)	105 (24.53)	54 (12.62)	36 (8.41)	38 (8.88)	428	5
25) Quand je suis en colère contre que quelqu'un j'essaie de me mettre à sa place pendant un moment.	78 (18.14)	71 (16.51)	74 (17.21)	80 (18.60)	69 (16.05)	37 (8.60)	21 (4.88)	430	3
26) Quand je lis une histoire ou un roman intéressant, j'imagine ce que je ressentirais si les événements de l'histoire m'arrivaient.	49 (11.34)	30 (6.94)	48 (11.11)	64 (14.81)	70 (16.20)	90 (20.83)	81 (18.75)	432	1
27) En cas d'urgence, quand je vois quelqu'un qui a sérieusement besoin d'aide je m'effondre totalement.	150 (34.72)	120 (27.78)	79 (18.29)	43 (9.95)	24 (5.56)	12 (2.78)	4 (0.93)	432	1
28) Avant de critiquer quelqu'un j'essaie d'imaginer ce que je ressentirais si j'étais à sa place.	18 (4.18)	37 (8.58)	50 (11.60)	87 (20.19)	81 (18.79)	84 (19.49)	74 (17.17)	431	2

(*) Items scorés inversement. Ici, l'inversion a déjà été appliquée.

8.8. Annexe 8 : Empathie affective ou cognitive moyenne en fonction des catégories des déterminants de l'empathie

Tableau IX Empathie affective ou cognitive moyenne en fonction des catégories des déterminants de l'empathie

		Empathie affective	Empathie cognitive
		Moyenne $\pm$ SD	Moyenne $\pm$ SD
Genre	Hommes	56.6 $\pm$ 10.8	64.8 $\pm$ 10.8
	Femmes	66.7 $\pm$ 10.4	64.9 $\pm$ 11.9
Niveau d'études	1 ^{ère} année	66.0 $\pm$ 11.2	66.5 $\pm$ 12.0
	2 ^{ème} année	65.5 $\pm$ 10.8	63.4 $\pm$ 11.2
	3 ^{ème} année	64.8 $\pm$ 10.5	63.7 $\pm$ 11.6
Ethnicité	Caucasien	65.0 $\pm$ 10.9	64.4 $\pm$ 11.4
	Asiatique	65.0 $\pm$ 13.7	66.7 $\pm$ 11.9
	Africain	69.3 $\pm$ 9.95	65.9 $\pm$ 13.5
	Autres	62.9 $\pm$ 11.1	69.3 $\pm$ 13.2

8.9. Annexe 9 : Moyennes des sous-dimensions de l'empathie en fonction du genre ou du niveau d'études

Tableau X Moyennes des sous-dimensions de l'empathie en fonction du genre ou du niveau d'études

		Empathie affective Moyenne $\pm$ SD		Empathie cognitive Moyenne $\pm$ SD	
		Préoccupation empathique	Détresse personnelle	Fantaisie	Prise de perspective
Genre	Hommes	36.0 $\pm$ 6.99	20.6 $\pm$ 7.75	30.9 $\pm$ 8.23	34.0 $\pm$ 6.74
	Femmes	39.7 $\pm$ 5.88	27.0 $\pm$ 7.50	31.9 $\pm$ 8.55	33.0 $\pm$ 7.16
Niveau d'études	1 ^{ère} année	40.0 $\pm$ 6.27	26.1 $\pm$ 8.03	32.8 $\pm$ 8.36	33.7 $\pm$ 7.00
	2 ^{ème} année	38.8 $\pm$ 5.71	26.7 $\pm$ 7.81	30.7 $\pm$ 8.41	32.7 $\pm$ 6.46
	3 ^{ème} année	38.7 $\pm$ 6.30	26.1 $\pm$ 7.50	31.4 $\pm$ 8.78	32.4 $\pm$ 7.89

