



**HAL**  
open science

# Développement des compétences émotionnelles chez les étudiants en formation de santé

Manon Dugue

► **To cite this version:**

Manon Dugue. Développement des compétences émotionnelles chez les étudiants en formation de santé. Education. Normandie Université, 2021. Français. NNT : 2021NORMR065 . tel-03516487

**HAL Id: tel-03516487**

**<https://theses.hal.science/tel-03516487>**

Submitted on 7 Jan 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Normandie Université

## THÈSE

**Pour obtenir le diplôme de doctorat**

**Spécialité STAPS**

**Préparée au sein de l'Université de Rouen Normandie**

### **Développement des compétences émotionnelles chez les étudiants en formation de santé**

**Présentée et soutenue par  
MANON DUGUE**

**Thèse soutenue le 19/11/2021  
devant le jury composé de**

M. SYLVAIN LABORDE	MAITRE DE CONFERENCES HDR, Université de Cologne	Rapporteur du jury
MME MOIRA MIKOLAJCZAK	PROFESSEUR DES UNIVERSITES, Université catho. de louvain	Rapporteur du jury
MME IRIS CHABRIER-TRINKLER	MAITRE DE CONFERENCES, UNIVERSITE STRASBOURG	Membre du jury
MME FABIENNE D'ARRIPE-LONGUEVILLE	PROFESSEUR DES UNIVERSITES, UNIVERSITE NICE SOPHIA ANTIPOLIS	Membre du jury
M. JEAN LUC RINAUDO	PROFESSEUR DES UNIVERSITES, Université de Rouen Normandie	Président du jury
M. OLIVIER SIROST	PROFESSEUR DES UNIVERSITES, Université de Rouen Normandie	Directeur de thèse
M. FABRICE DOSSEVILLE	PROFESSEUR DES UNIVERSITES, Université de Caen Normandie	Co-directeur de thèse

**Thèse dirigée par OLIVIER SIROST et FABRICE DOSSEVILLE, CENTRE D'ETUDES  
DES TRANSFORMATIONS DES ACTIVITES PHYSIQUES ET SPORTIVES**





**« Si vous voulez être libre de vos  
émotions il faut avoir la connaissance  
réelle, immédiate de vos émotions. »**

Arnaud Desjardins

## REMERCIEMENTS

La réalisation de cette thèse a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui je souhaiterais témoigner ma reconnaissance.

Merci tout d'abord à Mme Iris Chabrier-Trinkler, Mme Fabienne D'Arripe-Longueville, Mr Sylvain Laborde, Mme Moïra Mikolajczak et Mr Jean-Luc Rinaudo de m'avoir fait l'honneur d'accepter de faire partie de mon jury de thèse. Merci également pour vos retours et votre expertise .

Merci au Professeur Olivier Sirost d'avoir accepté de diriger ce travail de recherche en me donnant l'opportunité d'intégrer le laboratoire CETAPS et de réaliser cette thèse dans des conditions optimales. Merci également pour vos retours qui ont permis une contextualisation plus approfondie du sujet.

Je remercie aussi le Professeur Fabrice Dosseville, co-directeur de cette thèse, qui a nourri mon goût de la recherche et qui a cru en ce projet dès ces prémises en Master 1. Merci pour votre soutien, votre bienveillance, vos conseils et d'avoir cru en moi tout au long de ces années. Je vous en suis très reconnaissante.

Merci également à l'équipe du Dôme et en particulier Virginie qui m'a permis de m'initier à la médiation scientifique et de participer à de nombreux évènements en ce sens (e.g., MT180, l'atelier du chercheur ou la fête de la science). Ces expériences ont été très utiles et m'ont permis de m'ouvrir davantage aux autres.

Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance aux directeurs des IFSI qui ont accepté que leur établissement puisse intégrer ce projet. Un grand merci aux formateurs pour leurs retours et leur questionnement, en particulier à Valérie et Elodie pour leur implication dans le programme de simulation. Ce programme n'aurait pu voir le jour sans vous. C'était un réel plaisir de travailler avec vous.

Cette thèse n'aurait pu se réaliser sans eux. J'adresse donc toute ma gratitude à l'ensemble des étudiants qui ont accepté de répondre à mes questionnaires et à ceux qui ont participé aux divers programmes d'interventions, malgré les contraintes dues à la crise sanitaire.

Merci à ma famille et mes amis pour leur soutien sans faille dans toutes ces aventures. Merci pour tous ces moments partagés qui m'ont permis de me détendre et de mettre la thèse entre parenthèses, ne serait-ce que quelques instants.

Mes derniers remerciement vont à Thibault. Merci de me supporter au quotidien et pour tout ce que tu as fait pour moi ces trois dernières années. Merci pour ta patience, tes conseils avisés et de croire toujours en moi. Derrière cette réussite se cache aussi ton investissement dans l'ombre. Merci pour tes relectures et ton aide à la traduction des articles qui ont favorisé leur publication.

## PUBLICATIONS ET COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

### Publications

- Dugué, M.**, Sirost, O., Dosseville, F. (2021). A literature review of emotional intelligence and nursing education. *Nurse Education in Practice*, 54, 1-10.
- Dugué, M.**, Dosseville, F. (2018). Understanding nursing student stress and its consequences: a qualitative study in France. *BAOJ Medical and Nursing* 4(4):062.
- Dugué, M.**, Garnarczyk, C., Dosseville, F. (2018). Déterminants psychologiques du stress chez les étudiants en soins infirmiers. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique* 66(6), 347-354.
- Dosseville, F., Raça, I., **Dugué, M.**, & Lecavelier, F. (2019). Effet d'une intervention en activité physique adaptée sur la compassion des détenus. *Movement & Sport Sciences*, 103, 11-17.

### Communications orales

- Dugué, M.**, Dosseville, F., Sirost, O. (Octobre 2021). How the development of students' emotional skills can enable them to learn to cope with difficulties: an exploratory and comparative study. Communication orale soumise pour le 19<sup>e</sup> congrès de l'Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives (ACAPS). Montpellier.
- Dugué, M.**, Lavaud, Valérie., Thomasse, Elodie., Dosseville, F., Sirost, O. (Juin 2021). Utiliser la simulation pour développer les compétences émotionnelles des étudiants en soins infirmiers : une étude exploratoire. Communication orale soumise pour le Congrès de la Société Francophone de Simulation et Santé (SoFraSims). Rouen (distanciel).
- Dugué, M.**, Dosseville, F., Sirost, O. (Mai, 2021). Utiliser l'activité physique pour développer les compétences émotionnelles des étudiants en formation de santé. Communication orale présentée lors des XX<sup>e</sup> Journées d'Étude Francophone en Activités Physiques Adaptées (JEFAPA). Caen (distanciel).

### Communication affichée

- Dugué, M.**, Dosseville, F., Sirost, O. (Octobre 2021). How the development of students' emotional skills can enable them to learn to cope with difficulties: an exploratory and comparative study. Communication orale soumise pour le 19<sup>e</sup> congrès de l'Association des Chercheurs en Activités Physiques et Sportives (ACAPS). Montpellier.

**Dugué, M.,** Dosseville, F., Sirost, O. (Mai 2021). Influence de l'intensité de pratique physique sur le niveau de bien-être et d'intelligence émotionnelle des étudiants. Poster présenté lors des XXe Journées d'Étude Francophone en Activités Physiques Adaptées (JEFAPA). Caen

# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>12</b>
<b>PREMIERE PARTIE : CONTEXTUALISATION ET CADRE DE REFERENCE THEORIQUE .....</b>	<b>15</b>
<b>Chapitre 1 : Contextualisation de la formation en soins infirmiers en France .....</b>	<b>15</b>
1.1. Un secteur hospitalier en mutation : évolution du travail infirmier .....	15
1.1. Impact des réformes du travail infirmier sur la formation des étudiants .....	18
1.2. Une formation exigeante responsable d'un mal-être chez certains étudiants .....	25
1.2.1. Représentation et exigences de la formation .....	25
1.2.2. Une confrontation difficile avec le terrain .....	26
1.2.3. Stress perçu et conséquences du stress .....	27
1.2.4. Mécanismes de défense utilisés : Les stratégies de coping .....	28
<b>Chapitre 2 : Conceptualisation du travail émotionnel .....</b>	<b>31</b>
2.1. Les émotions, manifestations et fonctions .....	31
2.1.1. Historique de l'évolution de la représentation des émotions .....	31
2.1.2. Les différentes approches contemporaines de l'émotion : tentative de définition .....	32
2.2. Origine du travail émotionnel .....	35
2.2.3. Modèle interactionniste de Morris et Feldman .....	38
2.2.4. Le modèle de régulation des émotions du travail émotionnel (Grandey, 2000) .....	39
2.2.5. Du travail émotionnel à la prise en charge émotionnelle organisée de Cancian (2000) .....	39
2.3. Les émotions dans la profession infirmière .....	40
<b>Chapitre 3 : Intelligence Émotionnelle et travail émotionnel .....</b>	<b>43</b>
3.1. Des théories de l'intelligence à l'intelligence émotionnelle .....	43
3.2. Définition et modèle de l'intelligence émotionnelle .....	43
3.2.1. Le modèle Habileté .....	44
3.2.2. Le modèle Trait .....	45
3.2.3. Le modèle Tripartite .....	45
3.3. L'évaluation de l'intelligence émotionnelle en fonction du modèle théorique utilisé .....	46
3.3.1. Modèle habileté et tests de performance .....	46
3.3.2. Modèle trait et questionnaires auto-administrés .....	49
3.4. Intérêts de l'IE pour les étudiants en soins infirmiers .....	52
3.4.1. IE et performances .....	52
3.4.2. IE, santé physique et mentale .....	53
3.4.3. IE et relations sociales .....	54
3.4.4. L'intelligence émotionnelle modératrice du travail émotionnel .....	55
3.5. Préparer au travail émotionnel en développant l'IE .....	56
3.5.1. Un changement de comportement possible grâce à notre plasticité cérébrale .....	57
3.5.2. Développement des compétences émotionnelles et recherches interventionnelles .....	58
<b>Chapitre 4 : Des outils innovants orientés vers un apprentissage actif pour préparer les étudiants au travail émotionnel en développant leur niveau d'IE .....</b>	<b>60</b>
4.1. La pédagogie active .....	60
4.2. La Simulation en santé .....	63
4.2.1. Objectifs et principes de la simulation en santé .....	63
4.2.2. Les différents types de simulation .....	64
4.2.3. Déroulement d'une séance de simulation .....	66
4.2.4. Bénéfices de la simulation en santé pour les étudiants .....	72
4.3. Activité physique (AP) .....	76
4.3.1. Définition, recommandations en termes d'AP et sédentarité des étudiants .....	76
4.3.2. Bénéfices de la pratique d'activité physique chez les étudiants .....	78
4.3.3. AP et intelligence émotionnelle .....	81
<b>DEUXIEME PARTIE : CADRE EXPERIMENTAL DE LA RECHERCHE .....</b>	<b>84</b>

<b>Chapitre 5 : Synthèse du cadre théorique, questions de recherche et hypothèse .....</b>	<b>84</b>
5.1. Synthèse du cadre théorique.....	84
5.2. Questions de recherche et hypothèses .....	85
<b>Chapitre 6 : Influence de l'intensité de pratique physique sur le bien-être et l'IE des étudiants ..</b>	<b>88</b>
6.1. Introduction .....	88
6.2. Méthode.....	89
6.2.1. Participants .....	89
6.2.2. Outils.....	89
6.2.3. Procédure .....	90
6.3. Analyse des données .....	91
6.4. Résultats.....	91
6.4.1. Données démographiques.....	91
6.4.2. Intensité de pratique, IE et bien-être .....	93
6.4.3. Filière de formation, IE et bien-être .....	98
6.5. Discussion.....	101
<b>Chapitre 7 : Effet de programmes interventionnels sur le niveau d'IE des étudiants en formation de santé.....</b>	<b>106</b>
7.1. Introduction .....	106
7.2. Méthode.....	107
7.2.1. Participants .....	107
7.2.2. Outils.....	107
7.2.3. Programmes d'intervention IE.....	108
7.2.4. Procédure .....	112
7.3. Analyse des données .....	113
7.4. Résultats.....	114
7.4.1. Analyse quantitative .....	114
7.4.2. Analyse qualitative des débriefings et du focus groupe bilan. ....	121
7.5. Discussion.....	129
<b>TROISIEME PARTIE : DISCUSSION GENERALE ET CONCLUSION .....</b>	<b>134</b>
<b>Chapitre 8. Synthèse des résultats, limites et perspectives .....</b>	<b>134</b>
8.1. Synthèse des résultats .....	134
8.2. Limites .....	136
8.3. Perspectives .....	139
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>142</b>
<b>REFERENCES.....</b>	<b>148</b>
<b>ANNEXE 1 : CALCUL DES SCORES DE L'IPAQ SF.....</b>	<b>183</b>
<b>ANNEXE 2 : GRILLE D'OBSERVATION .....</b>	<b>184</b>
<b>ANNEXE 3 : GRILLE D'ENTRETIEN BILAN SIMULATION .....</b>	<b>187</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1. Le triangle pédagogique selon Houssaye .....	60
Figure 2. Modèle de l'apprentissage (Lebrun, 2007) .....	62
Figure 3. Déroulement d'une séance de simulation (Oriot & Alinier, 2019).....	67
Figure 4. Illustration d'une prise en charge par deux étudiants ©Ouest France .....	69
Figure 5. Illustration d'une observation par les étudiants non acteurs de la situation ©FranceFrance.....	69
Figure 6. Étapes du débriefing en simulation .....	70
Figure 7. Score Perception physique de soi en fonction de l'intensité de pratique (IC 99%) .....	94
Figure 8. Score Estime de soi et sentiment d'auto-efficacité en fonction de l'intensité de pratique (IC 99%) .....	95
Figure 9. Score Socialisation en fonction de l'intensité de pratique (IC 99%).....	95
Figure 10. Score total du bien-être en fonction de l'intensité de pratique.....	96
Figure 11. Score d'IE en fonction de l'intensité de pratique.....	97
Figure 12. Score d'IE en fonction des filières .....	99
Figure 13. Score de bien-être en fonction des filières .....	100
Figure 14. Quantité de pratique physique en fonction des filières.....	100
Figure 15. Répartition des étudiants suivant leur formation .....	114
Figure 16. Résultats expression des émotions après intervention (IC 95%) .....	118
Figure 17. Résultats perception des émotions après intervention (IC 95%) .....	118
Figure 18. Résultats gestion du stress après intervention (IC 95%) .....	119
Figure 19. Résultats habiletés émotionnelles après intervention (IC 95%) .....	119
Figure 20. Résultats IE après intervention (IC 95%) .....	120
Figure 21. Résultats habiletés relationnelles après intervention (IC 95%) .....	120

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Les 10 compétences du référentiel de compétences de la formation en soins infirmiers.....	19
Tableau 2. Contenus d'enseignements orientés psychologie et mise en évidence des contenus centrés sur stress, émotion et communication .....	21
Tableau 3. Présentation des tests utilisés pour évaluer une ou plusieurs branches de l'IE en tant qu'habileté .....	47
Tableau 4. Présentation des questionnaires d'auto-évaluation utilisés pour mesurer le niveau d'IE.....	50
Tableau 5. Répartition des étudiants selon leur formation .....	91
Tableau 6. Répartition des étudiants selon leur âge .....	92
Tableau 7. Répartition des étudiants selon sexe .....	92
Tableau 8. Répartition des étudiants suivant leur niveau d'étude .....	92
Tableau 9. Influence de l'intensité de pratique sur les composantes du bien-être et l'IE ...	93
Tableau 10. Analyse de corrélation de l'IE, l'AP et le bien-être chez les étudiants .....	97

<b>Tableau 11. Influence de la filière sur les composantes du bien-être, l'IE et la quantité d'AP</b>	<b>99</b>
<b>Tableau 12. Présentation du programme long activité physique</b>	<b>109</b>
<b>Tableau 13. Présentation du programme long de simulation</b>	<b>111</b>
<b>Tableau 14. Présentation du programme court conférence</b>	<b>112</b>
<b>Tableau 15. Répartition des étudiants suivant leur tranche d'âge d'appartenance</b>	<b>114</b>
<b>Tableau 16. Statistiques descriptifs</b>	<b>115</b>
<b>Tableau 17. Comparaison des groupes de participants</b>	<b>116</b>
<b>Tableau 18. Synthèse des conseils</b>	<b>126</b>

## Liste des acronymes

AP	Activité Physique
APA	Activité Physique Adaptée
APAS	Activités Physiques Adaptées et Santé
APSA	Activité Physique, Sportive et Artistique
ASH	Aide-Soignante Hospitalière
CERSTAPS	Comité d'Ethique pour la Recherche en STAPS
CII	Conseil International des infirmières
CM	Cours Magistraux
CNIL	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
DANVA	Diagnostic Analysis of Non Verbal Accuracy
DREES	Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluations et des Statistiques
ECTs	European Credit Transfer
EHPAD	Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes
EPS	Éducation Physique et Sportive
ESI	Étudiants en soins infirmiers
FNESI	Fédération Nationale des Etudiants en Soins Infirmiers
GERT	Geneva Emotion Recognition Test
HAS	Haute Autorité de Santé
IC	Intervalle de Confiance
IE	Intelligence Emotionnelle
IFSI	Institut de Formation en Soins Infirmiers
JACBART	Japanese and Caucasian Brief Affect Recognition Test
L.AS	Licence Accès Santé
LMD	Licence, Master, Doctorat
MEMA	Multimedia Emotion Management Assessment
MERT	Multimodal Emotion Recognition Test
MET	Metabolic Equivalent Task
MSCEIT	Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONAPS	Observatoire National de l'Activité Physique et de la Sédentarité
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OSAD	Objective Structured Assesement of Debriefing
OVE	Observatoire de la Vie Étudiante
PEC	Profil of Emotional Competences
PNNS	Programme National Nutrition et Santé
PONS	Profile of NonVerbal Sensitivity
RGPD	Règlement Général de Protection des Données (#123)
SEIS	Schutte Emotional Intelligence Scale
SIAD	Soins Infirmiers à Domicile
SNPI	Syndicat National des Professionnels Infirmiers
SSR	Soins de Suite et Réadaptation
STAPS	Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives
STEM	Situational Test of Emotion Management
STEU	Situation Test of Understanding
SUIET	Swinburne University Emotional Intelligence Test

TD	Travaux Dirigés
TEIque	Trait Emotional Intelligence Questionnaire
TIE	Test d'Intelligence Emotionnelle
TMMS	Trait Meta-Mood Scale
TP	Travaux Pratiques
UE	Unité d'Enseignement
WLEIS	Wong and Law Emotional Intelligence Scale

## INTRODUCTION

Avec 28 millions de professionnels dans le monde, le personnel infirmier représente 50% du personnel de santé mondial (OMS, 2020). En France, la profession d'infirmière est la première profession de santé avec 744 307 infirmières recensés au 1<sup>er</sup> janvier 2020 (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques L'expertise statistique publique en santé et social (DREES), 2020). On comptabilise près de 90 000 étudiants en soins infirmiers (DREES, 2020). Ils sont d'ailleurs de plus en plus nombreux à être diplômés chaque année (DREES, 2019). Or, selon le Syndicat National des Professionnels Infirmiers (SNPI), 30% des jeunes infirmières diplômées quitteraient la profession dans les 5 ans qui suivent l'obtention du diplôme (SNPI, 2019). Les raisons sont en partie expliquées par des conditions de travail de plus en plus difficiles (travail posté, travail de nuit, forte charge de travail...) parfois accompagnées d'un manque d'écoute de la hiérarchie, ainsi qu'une recherche constante de productivité en un temps minime qui favorisent le développement du stress et peuvent conduire au burnout (Canoui & Maurange, 2015 ; Delbrouck, 2011 ; Del Sarto Azevedo et al., 2017 ; Moustaka & Constantinidis, 2010). D'ailleurs, Le taux d'épuisement professionnel est en constante augmentation surtout dans les professions d'aides (Moisson, 2009) et particulièrement chez le personnel infirmier (Swinnen, 2010). La crise sanitaire Covid-19 aggrave encore un peu plus les choses. En effet, la pandémie génère un stress supplémentaire qui renforce la souffrance psychique des soignants déjà bien élevée (Vignaud & Prieto, 2020). Des sources de stress supplémentaires liées à la méconnaissance du virus, le manque de matériel, le bouleversement de la vie quotidienne tel que l'éloignement familial par peur de transmettre le virus, la confrontation importante aux décès et la mort des malades sans leurs proches ont dégradé la santé mentale des soignants (El-Hage et al., 2020). A court et à long terme les conséquences de cette crise pourraient être particulièrement dramatiques pour les infirmières et le système de santé (CII, 2020). D'ailleurs, selon un sondage mené auprès de plus de 30 000 infirmières par l'Ordre National des Infirmières (ONI, 2021), 37% des infirmières expriment que la crise leur a donné envie de changer de métier et 43% ne savent pas si elles exerceront la profession dans 5 ans. Ce risque de départ à grande échelle pourrait augmenter un peu plus la pénurie d'infirmières dans le monde. Il est alors primordial de préparer les étudiants dès le début de leur formation, aux exigences physiques et émotionnelles qui les

attendent afin de réduire le risque d'abandon prématuré de la profession. Or, peu de contenus d'enseignement y sont consacrés (Arrêté Juillet 2009 ; Dugué & Dosseville, 2018 ). Pour ce faire, des outils et des savoirs sur le plan psychologique et émotionnelle pourraient être inclus dans les formations afin que les étudiants apprennent à faire face aux difficultés du métier. D'ailleurs, différents déterminants psychologiques sont corrélés négativement avec un stress élevé : l'intelligence émotionnelle (IE), des stratégies d'adaptations visant à faire face aux problèmes ou encore la tolérance au stress (Dugué, Garnarczyk & Dosseville, 2018). De plus, l'intégration de programmes d'intervention visant à développer les compétences émotionnelles dans ces formations ont fait l'objet de plusieurs études et ont montré des résultats intéressants (Donnaint, Marchand & Gagnayre, 2016 ; Gómez-Díaz et al. 2017 ; Goudarzian et al. 2019 ; Hurley, Hutchinson, Kozlowski, Gadd & Vorst, 2019 ; Orak et al. 2016 ; Shahbazi, Heidari, Sureshjani & Rezaei, 2018 ; Szeles, 2015). Par ailleurs, il a été mis en évidence que des activités telles que la simulation ou encore l'activité physique pourraient être utilisées pour développer certaines compétences telles que les capacités d'adaptations, la gestion du stress, la communication et l'empathie ainsi que l'estime de soi (Alconero-Camarero et al., 2018 ; Cole & Foito, 2019 ; Fernández-Gámez, Rosales-Pérez, Molina-Gómez, & Mora-Lucena, 2018 ; Keskitalo & Ruakomo, 2017 ; Laborde, Mosley, Ackermann, Mrsic & Dosseville, 2018 ; Labrague, McEnroe-Petitte, Bowling, Nwfor & Tsaras, 2019 ; Zapko, Ferranto, Blasiman, & Shelestak, 2018).

Ainsi l'objectif de cette thèse sera d'apporter des connaissances supplémentaires sur le développement des compétences émotionnelles des étudiants en formation santé. Pour ce faire, il sera question de tester l'effet de différents programmes de prise en charge centrés sur l'intelligence émotionnelle afin de déterminer s'il existe des modalités d'interventions plus efficaces que d'autres auprès de ce public. Suite à cela, des recommandations pourront être effectuées auprès des établissements de formation universitaire.

Afin de répondre à cet objectif, le manuscrit sera divisé en trois grande parties, elles-mêmes divisées en différents chapitres. La première partie contextualise le sujet de recherche et expose le cadre de référence théorique. Dans le chapitre 1, il sera question de la contextualisation de la formation en soins infirmiers en France à travers l'évolution du secteur hospitalier et de la profession infirmière, des réformes de la profession qui ont entraîné une restructuration de la formation des étudiants, ainsi que l'exigence de la formation causant parfois un mal-être chez certains étudiants. Le chapitre 2 évoque le concept du travail

émotionnel à travers une brève définition des émotions, de leurs manifestations et fonctions ainsi que les différents modèles théoriques retraçant les origines du travail émotionnel, notamment au sein de la profession infirmière. Le chapitre 3 définit le cadre de l'intelligence émotionnelle à travers différents modèles théoriques et outils d'évaluation, et aborde l'intérêt de ce concept pour les étudiants en soins infirmiers dans différents domaines tels que le bien-être, la santé, les performances et les relations sociales. Les recherches visant à la prise en charge orientée sur l'IE auprès d'étudiants en formation de santé sont également évoquées. Enfin, le chapitre 4 évoque des outils innovants qui peuvent être utilisés pour préparer les étudiants au travail émotionnel en développant leur IE. Il sera ainsi question de mettre en évidence les bénéfices de la simulation et de l'activité physique comme outil de prise en charge et moyen pédagogique.

La deuxième partie définit le cadre expérimental de la recherche. Le chapitre 5 synthétise le cadre théorique et expose la question de recherche et les différentes hypothèses testées. Le chapitre 6 présente l'étude sur l'influence de l'intensité de pratique physique sur le bien-être et l'IE des étudiants. Les données recueillies auprès de 1250 étudiants de diverses filières de formations sont traitées, analysées puis discutées. Enfin, le chapitre 7 aborde l'étude sur l'effet de programmes interventionnels sur le niveau d'IE des étudiants en formation de santé. Lors du protocole de cette étude, 112 étudiants ont été répartis dans quatre groupes : un groupe contrôle sans intervention (n = 34) et trois groupes d'interventions (n = 78). Les étudiants du groupe conférence (n = 30) ont participé à une prise en charge via trois cours théorique de 90 minutes. Ceux du groupe simulation (n = 14) ont réalisé un cours théorique de 2h, 6 exercices pratiques de simulation d'1h et un bilan d'1h également. Enfin, le groupe AP a suivi 8h de contenus théoriques sur les différentes CE et 10h d'exercices pratiques en AP. L'effet du programme est mesuré via une comparaison des résultats pré et post test du TEIque. Les résultats sont ensuite présentés et discutés.

La troisième partie vise à effectuer une discussion générale des différentes études et à conclure. La discussion est orientée autour de trois axes : la synthèse des résultats principaux et la mise en lien avec la littérature, les limites de cette recherche, et enfin les perspectives de ce travail de thèse. La conclusion vise quant à elle à ouvrir le sujet vers d'autres pistes de recherches futures.

## PREMIERE PARTIE : CONTEXTUALISATION ET CADRE DE REFERENCE THEORIQUE

### Chapitre 1 : Contextualisation de la formation en soins infirmiers en France

#### 1.1. Un secteur hospitalier en mutation : évolution du travail infirmier

Selon l'arrêté de juillet 2009 relatif au diplôme d'état en soins infirmiers, le métier d'infirmier consiste à « évaluer l'état de santé d'une personne et analyser les situations de soins ; concevoir et définir des projets de soins personnalisés ; planifier des soins, les prodiguer et les évaluer ; mettre en œuvre des traitements » (Arrêté de juillet 2009). Des soins préventifs, curatifs ou palliatifs peuvent ainsi être dispensés par les infirmiers qui ont également la charge de promouvoir, de maintenir ou de restaurer la santé des individus par l'éducation à la santé et l'accompagnement des personnes dans leur parcours de soins (Arrêté de juillet 2009). Les infirmiers exercent au sein d'une équipe pluridisciplinaire et peuvent exercer dans des structures hospitalières variées (*e.g.*, Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD), Soins de Suite et Réadaptation (SSR), Centre Hospitalier Universitaire (CHU), dans des services de soins infirmiers à domicile (SIAD), en établissement scolaire, en entreprise ou encore dans une Organisation Non Gouvernementale (ONG).

Ces dernières années, les réformes mises en place par les établissements hospitaliers ont entraîné une réorganisation du travail en se focalisant sur la maîtrise des dépenses qui est devenue la principale préoccupation pour 80% des directeurs d'hôpitaux en France (Fédération Hospitalière de France, 2016). En effet, le plan hôpital mis en place en 2007 a instauré le principe de tarification à l'activité. Désormais, il n'est plus question de dotation globale pour les établissements de santé mais d'une allocation qui va dépendre de la production des soins de l'établissement (Couty & Belheur, 2003). De plus, certains actes vont être plus rémunérateurs que d'autres. Cette réforme est parfois perçue comme une marchandisation du soin puisqu'elle pourrait pousser les établissements à produire de plus en plus de soins pour percevoir une allocation budgétaire plus élevée (Angelé-Halgand, 2015 ; Haliday & Naudin, 2019). Dans une telle vision, le monde hospitalier peut être perçu comme une entreprise où l'objectif premier est d'être productif en un minimum de temps (Angelé-Halgand, 2015 ; Haliday & Naudin, 2019). Par ailleurs, la mise en œuvre de cette politique peut

avoir des effets délétères sur la qualité des soins apportés au patient. En effet, des études menées à l'étranger sur des politiques similaires ont mis en évidence certains risques (Newhouse, 2003 ; Scanlon, 2006 ; Silverman & Skinner, 2004). L'objectif premier étant la recherche de productivité, l'hôpital aura tout intérêt à se séparer de patients polypathologiques, jugés peu rentables pour l'établissement, et de garder les malades moins coûteux (Silverman & Skinner, 2004 ; Or & Renaud, 2009). Cela peut induire un raccourcissement des séjours à l'hôpital et entraîner un retour prématuré des patients à domicile ayant pour conséquence la baisse de la qualité des soins (Newhouse, 2003). De plus, certains actes étant financièrement plus rentables que d'autres, la tentation serait de faire réaliser des actes inutiles mais plus rémunérateurs sur le patient. Il pourrait également être question de supprimer des activités non rentables au détriment d'activités économiquement plus intéressantes (Scanlon, 2006).

La tarification à l'acte donnant la priorité aux soins techniques, l'aspect relationnel du soin pourrait alors être relégué au second plan et la qualité des soins dégradée aux yeux des soignants (Kornig, Levet & Ghadi, 2016). De fait, la contradiction entre la recherche de performance économique et les aspects fondamentaux de la profession de soignant est responsable d'un sentiment d'absence de reconnaissance et de perte de sens du travail (Boivin-Desrochers & Alderson, 2014 ; Gheorghiu & Moatty, 2016). La recherche de rentabilité du soin est en inadéquation avec leur éthique et leurs valeurs professionnelles (Mejri & Brasseur, 2020). Les soignants se trouvent contraints à réaliser de nombreuses tâches administratives (*e.g.*, réorganisation des chambres, gestion des sorties), ce qui génère un manque de disponibilité auprès des patients (Mougeot, 2017). L'aspect relationnel du métier est alors relayé au second plan et n'est plus en adéquation avec la vocation initiale d'exercer le métier qui était d'aider les autres (Mejri & Brasseur, 2020). Cela conduit à la dépersonnalisation du soin et induit un mal-être au travail exprimé par les professionnels de santé. Or, le sens du travail est corrélé positivement avec le bien-être et l'engagement au travail (Bourdu, Péretié & Richer, 2016). Plusieurs études démontrent l'impact négatif que peut avoir ce nouveau mode de fonctionnement hospitalier sur le personnel soignant : insatisfaction du personnel sur le mode de fonctionnement, absence de reconnaissance, manque de communication ainsi qu'un abus de pouvoir et d'autorité de la hiérarchie, absentéisme voire épuisement professionnel (Brami, Damart & Kletz, 2012 ; Canouï & Maurange, 2015 ; Delbrouck, 2011 ; Manoukian, 2009 ; Rad & De Moraes, 2009). D'autres

études mettent évidence que le mal-être au travail généré par la recherche de performance économique au détriment de performance sociale entraîne des dépenses supplémentaires pour palier à l'absentéisme et au turnover des personnels de santé (Canoui & Maurange, 2015). De plus, cette nouvelle législation demande aux personnels soignants des exigences physiques et émotionnelles intenses qui induisent une pression temporelle importante, complexifie la réalisation de leur travail et rend difficile la conciliation entre la vie professionnelle et la vie de famille (Arnaudo et al., 2013 ; Abord de Chatillon et al., 2016). Elle peut également engendrer une envie d'abandon du métier ou générer un sentiment de révolte de la part du personnel (Mejri & Brasseur, 2020). Nous sommes alors face à l'opposition de deux systèmes, l'un prônant la recherche de rentabilité et la diminution des coûts, initié par les institutions, tandis que pour l'autre l'aspect relationnel et émotionnel prime et participe au bien-être au travail.

De plus, la confrontation régulière à la mort, les pathologies difficiles et complexes de certains services (*e.g.*, oncologie, psychiatrie, réanimation, service infectieux), rendent le travail d'autant plus difficile (Canoui & Maurange, 2015 ; Delbrouck, 2011 ; Manoukian, 2009). Une étude menée auprès d'infirmières Algériennes, révèle que les facteurs de pénibilité cités précédemment sont responsables du désir de quitter la profession pour près de 45% des infirmières sondées (Benmessaoud & Lamara-Mahamed, 2014). Ces résultats ont également été observés en France (Estry-Behar, Négri & Le Nézet, 2007). Par ailleurs, en plus de complexifier le travail effectué par le personnel soignant, ce mode de fonctionnement engendre une perte de confiance des citoyens vis-à-vis du système de santé actuel. La crise sanitaire liée à la Covid-19 en est d'ailleurs un parfait exemple. Nombreux sont ceux qui refusent de se faire vacciner par manque d'informations ou par absence de recul sur les effets à long terme des différents vaccins proposés (Jean & Badré, 2021). D'autres justifient leur refus de vaccination en prétextant qu'il s'agit d'un produit marketing utilisé dans le but d'enrichir certains lobbies pharmaceutiques (Mincke, 2021). L'opposition entre certains experts médicaux sur des traitements efficaces contre le virus (*e.g.*, hydroxychloroquine) semble également avoir contribué à cette méfiance (Jean & Badré, 2021).

Ainsi, la modernisation du système de santé français à travers ces différentes réformes semble avoir entraîné une évolution du métier d'infirmier. Cette transformation de la profession infirmière a entraîné une restructuration de la formation des futurs soignants.

### **1.1. Impact des réformes du travail infirmier sur la formation des étudiants**

En 2009, la réforme de la formation des infirmiers diplômés d'état a permis d'inscrire ce parcours dans le processus LMD (Licence, Master, Doctorat) permettant ainsi aux diplômés d'obtenir un grade Licence à la fin de leurs trois années de formation et de poursuivre leur formation en master puis en doctorat. L'universitarisation de la formation en soins infirmiers a permis de mettre fin au concours d'entrée nécessaire pour l'intégration de cette formation. Désormais, les néobacheliers doivent s'inscrire sur la plateforme Parcoursup et émettre leurs souhaits d'orientation post-bac pour poursuivre sur une formation en soins infirmiers.

Depuis 2009, la formation se structure en trois années d'étude divisées en six semestres pour un total de 4200 heures de formation. Ces heures sont réparties de la façon suivante : 2100 heures sont consacrées à la formation théorique et effectuées en Institut de Formation en Soins Infirmiers (IFSI) sous la forme de cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques comme par exemple des exercices de pratique de soins simulés. Les 2100 heures restantes correspondent à la formation clinique en milieu professionnel. Les étudiants alternent ainsi des périodes d'enseignements théoriques et des périodes de stage en milieu professionnel.

La réforme structure la formation à partir d'un référentiel de dix compétences essentielles à acquérir pour exercer la profession. Selon Parent et Jouquan (2016), une compétence correspond à un savoir-agir complexe qui mobilise un ensemble de ressources complémentaires grâce à des capacités diverses. Ces capacités sont élaborées grâce à des savoirs multiples et organisées en schémas opératoires, afin de traiter de façon adéquate des problèmes liés à des situations professionnelles, définies au regard de rôles, de contextes et de contraintes spécifiques (Parent & Jouquan, 2016). De plus, les compétences peuvent être décomposées en trois savoirs : les savoirs liés aux connaissances, les savoir-faire assimilés aux pratiques professionnelles et les savoir-être correspondant aux attitudes, comportements et capacités d'adaptation (Jonnaert, 2009). Parmi les dix compétences du référentiel, cinq sont considérées comme étant au cœur du métier d'infirmier et les cinq autres sont communes à d'autres professions paramédicales (tableau 1).

**Tableau 1. Les 10 compétences du référentiel de compétences de la formation en soins infirmiers**

Compétences infirmières	Compétences communes aux paramédicaux
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluer une situation clinique et établir un diagnostic dans le domaine infirmier</li> <li>• Concevoir et conduire un projet de soins infirmiers</li> <li>• Accompagner une personne dans la réalisation de ses soins quotidiens</li> <li>• Mettre en œuvre des actions à visée diagnostique et thérapeutique</li> <li>• Initier et mettre en œuvre des soins éducatifs et thérapeutiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer et conduire une relation dans un contexte de soins</li> <li>• Analyser la qualité des soins et améliorer sa pratique professionnelle</li> <li>• Rechercher et traiter des données professionnelles et scientifiques</li> <li>• Organiser et coordonner des interventions soignantes</li> <li>• Informer et former des professionnels et des personnes en formation</li> </ul>

Le diplôme d'état en soins infirmiers est attribué aux étudiants ayant validé les 180 crédits européens (ECTS). Les 180 ECTS sont répartis de la façon suivante : 120 ECTS pour les enseignements en IFSI (*i.e.*, 42 ECTS pour les sciences contributives au métier infirmier ; 66 ECTS pour les sciences et rôles infirmiers et 12 ECTS pour les unités d'enseignements transversales). Les 60 derniers ECTS correspondent à l'enseignement clinique répartis en 7 stages (Arrêté juillet 2009). Les 120 ECTS correspondant à la formation théorique sont divisés en unités d'enseignement de quatre types :

- les unités d'enseignement (UE) liées aux savoirs contributifs aux savoirs infirmiers ;
- les UE liées aux savoirs constitutifs des compétences infirmières ;
- les UE des différents savoirs et leur mobilisation en situation ;
- les unités de méthodologie et de savoirs transversaux.

Les UE sont liées les unes aux autres et permettent l'acquisition des compétences. Ces dernières sont divisées en six domaines et sont constituées de 36 matières réparties dans 59 UE.

- Sciences humaines, sociales et droit ;
- Sciences biologiques et médicales ;
- Sciences et techniques infirmières, fondements et méthodes ;
- Sciences et techniques infirmières, interventions ;
- Intégration des savoirs et postures professionnelle infirmière ;

- Méthodes de travail.

Lorsqu'on étudie en détail l'ensemble des contenus théoriques dispensés dans la formation, on remarque que de nombreuses UE sont centrées sur l'apport de connaissances et aux savoir-faire liés à la pratique professionnelle mais peu sont alloués aux savoir-être tels que le gestion du stress et des émotions ou la communication (Annexe V de l'arrêté du 31 juillet 2009). Or, ces compétences nous paraissent essentielles et sont au cœur de la relation soignant/soigné. De plus, ces contenus de cours sont abordés en fin de formation ce qui peut interroger le niveau de préparation émotionnelle des étudiants à faire face aux situations difficiles qui peuvent être rencontrées en stage. Lors de la première année, les concepts généraux de psychologie ou de communication sont abordés. Mais c'est surtout à partir du 4<sup>ème</sup> semestre et de la 3<sup>ème</sup> année de formation que la gestion du stress et des émotions face aux situations difficiles telles que les situations d'urgence ou les situations de fin de vie sont abordées (tableau 2).

Or, contrairement aux compétences techniques, l'acquisition de compétences pour gérer ses émotions peut prendre du temps. Plus tôt elles sont abordées dans la formation, plus vite elles pourraient être assimilées par les étudiants. De plus, l'acquisition de telles compétences pourraient être bénéfiques pour faire face aux exigences élevées demandées par cette formation. D'ailleurs, les étudiants sont impactés par le stress et l'épuisement professionnel engendrés par la formation clinique. Ils cumulent donc à la fois les facteurs de stress liés à leurs études mais également ceux de la pratique clinique (Loriot & Sijelmassi, 2018). Il est donc primordial de préparer les étudiants à s'adapter à l'environnement de travail complexe que sont les établissements de santé en leur fournissant des outils et des savoirs ; notamment sur le plan psychologique et émotionnel (Coudray & Gay, 2009).

**Tableau 2. Contenus d'enseignements orientés psychologie et mise en évidence des contenus centrés sur stress, émotion et communication**

Enseignement	Volume horaire	Semestre	Compétence	Objectifs de l'enseignement	Contenus
Psychologie, sociologie, anthropologie	CM : 40h TD : 15h TP : 20h	1	6	<p>Principaux concepts en psychologie et psychologie sociale</p> <p>Identifier les étapes du développement psychologique cognitif, psychomoteur de l'homme</p> <p>Expliciter le caractère unique de l'expérience de santé vécue par une personne</p> <p>Identifier les caractéristiques psychologiques pouvant influencer la représentation de la santé et la maladie chez une personne ou un groupe de personnes et la participation aux soins</p>	<p>Grands domaines de la psychologie</p> <p>Concepts de base en psychologie cognitive</p> <p>Concepts de base en psychologie analytique</p> <p>Développement de la personne et de la personnalité</p> <p>Concepts en psychologie sociale</p> <p>Psychologie et santé</p>
Psychologie, sociologie, anthropologie	CM : 25h TD : 10h TP : 15h	2	6	<p>Caractériser les principaux concepts en sociologie, anthropologie, ethnologie</p> <p>Explorer la signification de la santé dans un contexte de diversité culturelle et sociale, diversité des valeurs et des croyances</p> <p>Identifier les caractéristiques sociales et psychosociales pouvant influencer la représentation de la santé et de la maladie chez une personne ou un groupe de personnes et la participation aux soins</p> <p>Expliquer les liens entre la demande de relation et de communication des personnes et les contextes psychologiques et sociaux</p> <p>Développer une vision intégrée de la personne humaine et sa santé</p>	<p>Grands domaines de la sociologie</p> <p>Concepts de base en sociologie</p> <p>Concepts de base en anthropologie et ethnologie</p> <p>Relation soigné-soignant et ses aspects</p> <p>Dynamique dans les relations de soins</p>
Processus psychopathologiques	CM : 30h TD : 10h TP : 10h	2	4	<p>Décrire les modèles d'analyse des troubles psychiques</p> <p>Décrire les mécanismes d'apparition des problèmes de santé mentale et des pathologies psychiatriques</p> <p>Identifier les signes, les modes de décompensation les complications, les risques, les prises en charge des problèmes de santé mentale ou pathologies étudiées</p>	<p>Modèles d'analyse des troubles psychiques</p> <p>Modèles de thérapies des troubles psychiques</p> <p>Du normal au pathologique</p> <p>Structure de personnalité et mode de décompensation spécifique</p> <p>Troubles du développement</p> <p>Facteurs favorisants</p> <p>Symptomatologie</p>

Éléments de prise en charge

Processus psychopathologiques	CM : 30h TD : 10h TP : 10h	5	4	<p>Intégrer les connaissances nécessaires à la construction d'une relation thérapeutique et aux soins à donner aux personnes atteintes de problèmes de santé mentale ou de la pathologies psychiatriques</p> <p>Développer un questionnement personnel sur les compétences et attitudes relatives à l'exercice professionnel en psychiatrie et santé mentale</p>	<p><b>Chez l'adulte</b> : psychose, troubles de l'humeur, troubles névrotiques, troubles de la personnalité, risque suicidaire, troubles des conduites alimentaires, processus démentiels, troubles mnésiques, désorientation, troubles dépressifs, hallucination...</p> <p><b>Chez l'enfant</b> : troubles relationnels, autisme, trouble du développement affectif, intellectuel et du comportement, troubles dysharmoniques, troubles dépressifs du nourrisson, enfant, adolescent, troubles de l'adolescence avec passage à l'acte, troubles phobiques</p>
Soins de confort et de bien-être	CM : 6h TD : 34h TP : 10h	1	3	<p>Appréhender les concepts fondamentaux permettant une vision intégrée de la personne lors de la réalisation des soins de proximité</p> <p>Identifier le caractère singulier de l'expérience vécue par la personne en situation de dépendance lors de la réalisation de ses soins quotidiens</p> <p>Développer une attention au confort et au bien-être de chaque personne</p> <p>Réaliser des activités et des soins d'hygiène et confort adaptés aux besoins et aux souhaits de la ou des personnes et conformes aux bonnes pratiques</p>	<p>Concept de bien-être selon les contextes et cultures</p> <p>Principes de base et valeurs des soins infirmiers</p> <p>Soins quotidiens confort et bien-être</p> <p>Hygiène générale</p> <p>Équilibre alimentaire</p> <p>Prévention des escarres</p> <p>Lever et aide à la mobilisation</p> <p>Ergonomie dans les soins</p> <p>Bonnes pratiques et sécurité dans les soins</p>
Soins relationnels	CM : 3h TD : 15h TP : 7h	2	6	<p>Identifier les éléments permettant de communiquer et conduire une relation dans un contexte de soins</p>	<p>Concepts communication, négociation, médiation</p> <p><b>Communication par le langage, culture, langue</b></p> <p><b>Communication non verbale</b></p> <p>Le toucher dans les soins et dans la relation thérapeutique</p>

Soins relationnels	CM : 4h TD : 36h TP : 10h	3	6	<p>Argumenter les fondements de la relation de confiance et de l'alliance thérapeutique avec une personne</p> <p>Conduire un entretien infirmier</p>	<p><b>Relation d'aide</b> Entretiens infirmiers Alliance thérapeutique</p> <p><b>Réactions comportementales et leurs manifestations</b></p> <p><b>Relation adaptée à des situations spécifiques : crise, détresse, deuil, conflits, violence ...</b></p>
Soins relationnels	CM : 0h TD : 20h TP : 5h	5	6	<p>Adapter ses modes de relation et de communication aux personnes, aux situations et aux contextes</p>	<p><b>Gestion du stress professionnel, analyse des émotions, attitudes cliniques et postures professionnelles</b></p> <p><b>Adaptation des modalités de communication aux personnes et aux populations</b></p> <p><b>Distance et proximité dans la relation, la projection, l'identification</b></p> <p><b>Établissement d'une communication aidante, évaluation des résultats</b></p>
Soins d'urgence	CM : 3h TD : 18h TP : 4h	4	4	<p>Hiérarchiser les urgences</p> <p>Mettre en œuvre des soins d'urgence dans un environnement médicalisé</p>	<p>Hiérarchisation des actions dans l'urgence</p> <p>Démarche de soins auprès d'une ou plusieurs personnes en situation d'urgence</p> <p>Techniques de soins lors de soins critiques</p> <p>Le chariot d'urgence</p> <p>La surveillance de la conscience et de la vigilance</p> <p>Traitements médicamenteux de l'urgence</p> <p>Prise en charge des patients douloureux</p> <p>Accueil et prise en charge des familles lors de situations de soins critiques</p> <p><b>Gestion des émotions en situation de soins d'urgences ou critiques, stress agressivité, violence</b></p> <p>Rôle SAMU, SMUR, CUMP</p> <p>Rôle infirmier dans les services d'urgence</p> <p>Protocoles de soins d'urgence</p>

Soins palliatifs et de la fin de vie	CM : 10h TD : 20h TP : 20h	5	4	<p>Identifier les besoins spécifiques d'une personne et de son entourage en situation de fin de vie, de deuil, de déni, de refus</p> <p>Conduire une démarche de communication adaptée à ces situations</p> <p>Développer des connaissances et des habiletés visant à la réalisation de soins de confort et de soins palliatifs en situation de fin de vie</p>	<p>Étapes de la fin de vie et du deuil</p> <p>La douleur et son évaluation, la souffrance</p> <p><b>La prise en compte des besoins psychologiques, sociaux et spirituels</b></p> <p><b>Accompagnement de la personne et de sa famille</b></p> <p>Soins palliatifs, confort, <b>relation, communication,</b></p> <p>Traitements palliatifs, analgésies, adjuvants, nutritionnels, médication, hydratation,</p> <p>Offre de soins palliatif</p> <p><b>Sentiments et émotions dans l'accompagnement de fin de vie</b></p>
Communication et conduite de projet	CM : 0h TD : 40h TP : 60h	3	2 & 6	<p><b>Identifier les besoins spécifiques de la relation et de communication en situation de détresse, fin de vie, deuil, déni, refus de soins, conflits et agressivité</b></p> <p><b>Définir les conditions et les modalités de communication propices à l'intervention soignante en tenant compte du niveau de compréhension de la personne</b></p> <p>Élaborer un projet de soins dans un contexte de pluriprofessionnalité</p> <p>Hierarchiser et planifier les objectifs et les activités de soins en fonction des paramètres du contexte et de l'urgence de la situation</p> <p>Utiliser les outils de soins infirmiers</p> <p>Identifier les risques liés aux situations de soin et déterminer les mesures préventives et/ ou correctives adaptées</p> <p>Argumenter le projet de soins et la démarche clinique</p>	<p>Étude de situations professionnelles en lien avec les éléments de la compétence et les savoirs développés dans les unités d'enseignement des semestres 1, 2 et 3</p>

## **1.2. Une formation exigeante responsable d'un mal-être chez certains étudiants**

La santé des étudiants français, en particulier dans le domaine de l'éducation sanitaire (*i.e.*, les soins infirmiers, la médecine) est préoccupante. Une récente enquête menée par la Fédération Nationale des Étudiants en Soins Infirmiers (FNESI) révèle un profond malaise chez ces étudiants (Gautier & Jourdan, 2017). Une mauvaise santé physique, une insécurité financière et des comportements de dépendance s'ajoutent au stress vécu au quotidien. Réponse non spécifique de l'organisme à des facteurs de stress qui peuvent être à la fois physiologiques et psychologiques, le stress nécessite une adaptation (Selye, 1955). En effet, les facteurs de stress ne sont pas pathogènes pour l'organisme, mais c'est la réaction à ceux-ci qui peut l'être. Lorsqu'une situation est perçue de manière négative et insurmontable, elle peut entraîner une détresse psychologique chez l'individu (Labrague, 2013 ; Watson et al., 2009). Ces situations potentiellement stressantes semblent être très courantes dans l'enseignement infirmier.

### **1.2.1. Représentation et exigences de la formation**

Lorsque des chercheurs interrogent les étudiants sur leur motivation à vouloir exercer cette profession infirmière, l'une des principales réponses obtenues concerne la volonté de l'étudiant(e) à vouloir aider les autres et réaliser un travail en relation avec l'autre (Dugué & Dosseville, 2018 ; McLaughlin, Moutray & Muldoon, 2008 ; Newton, Kelly, Kremser, Jolly & Billet, 2009 ; Nilsson & Stromberg, 2008). D'autres raisons telles que les valeurs du métier, la sécurité de l'emploi ou encore le fait d'avoir un membre de famille dans ce domaine sont évoquées dans la littérature (Miers, Rickaby & Pollard, 2007).

Selon une enquête menée par l'Observatoire de la Vie Étudiante (OVE) sur les conditions de vie des étudiants, la formation en soins infirmiers est celle qui a le volume horaire le plus élevé par rapport aux autres formations (OVE, 2010). De plus, dans une autre étude, ces étudiants déclarent avoir une charge de travail élevée et soulignent l'importance de la rigueur pour la surmonter. Cette charge de travail est également responsable, pour la majorité des étudiants, de l'abandon ou de la réduction de leur participation sportive par manque de temps (Dugué & Dosseville, 2018). Mirzaei, Oskouie et Raffi (2012) ont constaté

que les étudiants consacraient la plupart de leur temps à des tâches académiques pour surmonter le stress. Par ailleurs, cette diminution des pratiques sportives peut s'expliquer également par la nécessité d'occuper un emploi pour financer leurs études et subvenir à leurs besoins (Chernomas & Shapiro, 2013). Ainsi, cette formation soumet les étudiants à un niveau de stress considérable et peut avoir des répercussions sur l'apprentissage mais aussi sur la poursuite de leur formation (Turner & McCarty, 2017).

### 1.2.2. Une confrontation difficile avec le terrain

L'enseignement infirmier combine le travail universitaire et l'expérience professionnelle, et représente 4200 heures réparties sur 3 ans. Les exigences de l'enseignement professionnel introduisent des facteurs de stress supplémentaires qui peuvent avoir un impact sur la santé des étudiants et avoir un effet négatif sur leurs performances. De plus, les stages constituent la principale situation de stress exprimée par les étudiants (Dugué & Dosseville, 2018 ; Jimenez, Navia-Osorio & Diaz, 2010 ; Shaban, Khater & Akhu-Zaheya, 2012). En effet, les étudiants perçoivent les facteurs de stress cliniques plus intensément que les facteurs de stress académiques et externes, et présentent des symptômes psychologiques plus fréquemment que des symptômes physiologiques (Jimenez et al., 2010). Plusieurs raisons sont invoquées par les étudiants pour expliquer ce niveau de stress pendant le stage. Tout d'abord, il est dû à un manque de connaissance de l'environnement qui conduit à une appréhension, en particulier au début du stage. Ensuite, les conditions d'encadrement sont régulièrement évoquées. En effet, lorsque celles-ci sont perçues comme peu formatrices par l'étudiant, elles peuvent générer du stress. Les étudiants qui ont rencontré un(e) maître de stage qui refusait d'enseigner, qui ne les soutenait pas suffisamment dans leur prise en charge ou qui changeait trop régulièrement, ont exprimé qu'ils étaient plus stressés. Pour certains chercheurs, ce facteur est l'une des principales raisons de l'abandon de la formation (Blangeois et al., 2009 ; Lamaurt, Estry-Behar, Moël, Chrétien & Mathieu, 2011). En ce qui concerne l'encadrement, les évaluations de stage sont également perçues de manière assez stressantes et sont assez redoutées par les étudiants. En effet, dans certains cas, des étudiants ont terminé leur stage sans aucune validation de leurs compétences. Ils ont généralement appris le dernier jour du stage les griefs que les tuteurs ou les superviseurs leur reprochaient (Gibbons, 2010).

Ces étudiants présentent également des sources de stress identiques à celles des infirmiers diplômés d'État, telles que la confrontation avec la mort, les problèmes avec le patient ou sa famille (*e.g.*, refus de soins, violence verbale ou physique...), le manque d'équipement ou de personnel. Faire face à la mort est perçu comme difficile pour la plupart des étudiants en soins infirmiers et la rencontre avec la famille peut être un facteur d'effroi pour deux tiers d'entre eux (Edward et al., 2010 ; Gaborit, Pouac & Piolo, 2005). Une étude de Magnavita et Heponiemi (2011) a montré que 34 % des étudiants ont rapporté au moins un épisode de violence physique ou verbale au cours de leur vie dans un cadre clinique (Magnavita & Heponiemi, 2011). Celebioglu et ses collègues (2010) ont constaté que la moitié d'entre eux étaient victimes de violence physique et plus de 90 % de violence verbale (Celebioglu, Akpınar, Kuçukoglu & Engin, 2010). Le statut d'étudiant peut également être un problème pour les patients ou leurs familles qui ne veulent pas avoir affaire à un étudiant en raison de leur manque d'expérience (Dugué & Dosseville, 2018). De plus, il semblerait, à travers les discours des étudiants, que certains sites de stage soient plus stressants que d'autres. Parmi eux, les urgences et les réanimations dues à l'utilisation d'équipements complexes ou la psychiatrie liée à l'appréhension du public sont régulièrement mentionnées. En effet, la confrontation avec la mort et les pathologies difficiles de certains services peuvent rendre le travail plus difficile et complexe, surtout pour ces novices dans la profession (Canoui & Mauranges, 2015 ; Delbrouck, 2011 ; Manoukian, 2009).

### 1.2.3. Stress perçu et conséquences du stress

Les facteurs de stress présents dans l'enseignement infirmier ne peuvent être évités par les étudiants. Toutefois, la perception de ce stress peut varier d'un étudiant à l'autre. Les personnes qui perçoivent le stress de manière négative font état de conséquences néfastes telles qu'un impact négatif sur leurs résultats scolaires et cliniques (Akhu-Zaheya, Shabani & Khater, 2015 ; Cheug et Au, 2011 ; Dugué & Dosseville, 2018). Ce type de stress entraîne également des états affectifs négatifs qui rendent les étudiants plus irritables et entraînent des problèmes de santé ou une diminution de la confiance en soi (Dugué & Dosseville, 2018). Ces conséquences sont responsables de l'abandon ou de l'intention de certaines personnes d'arrêter la formation. Les étudiants ont rapidement pris la décision d'arrêter leur formation d'infirmière parce que les exigences académiques excessives avaient des effets négatifs sur

leur santé et leur bien-être (O'Donnells, 2008). En effet, il a été démontré que les étudiants soumis à un niveau de stress élevé sont plus susceptibles d'avoir une mauvaise santé physio-psycho-sociale (Labrague, 2013). Ce niveau élevé de stress pendant les études peut entraîner des troubles psychologiques ou émotionnels pendant leur vie professionnelle qui peuvent avoir un impact sur la qualité des soins fournis aux patients (Chan, So & Wong, 2009 ; Sheu, Lin & Hwang, 2002). Les situations de stress peuvent également être abordées de manière positive. Dans ce contexte, les étudiants déclarent avoir besoin d'un certain niveau de stress et d'excitation physiologique pour atteindre des performances optimales (Gibbons, Dempster & Moutray, 2008). En outre, les étudiants qui considèrent les situations cliniques comme un défi sont modérément stressés car ils ont plus confiance en leur capacité d'adaptation au stress (Shaban et al., 2011). De plus, lorsque les superviseurs font confiance aux étudiants, le stress devient positif et renforce le sentiment d'efficacité personnelle de ces derniers (Chernomas & Shapiro, 2013 ; Evans & Kelly, 2004 ; Levett-Jones & Lathlean, 2008).

#### 1.2.4. Mécanismes de défense utilisés : Les stratégies de coping

Les étudiants ne peuvent pas éviter les facteurs de stress, mais c'est leur capacité à y faire face qui leur permettra de réussir (Watson, 2009). Lazarus et Folkman (1984) nomment ces capacités le *coping*. Il se définit comme un ensemble de stratégies comportementales et cognitives mises en œuvre par l'individu pour faire face à une situation stressante. Le coping est utilisé afin que l'individu produise une réponse comportementale face à une menace et va servir à diminuer ou supprimer tout ce qui va susciter de l'angoisse chez l'individu grâce à des mécanismes inconscients : déni, isolement, intellectualisation (Vaillard, 1977 cité par Paulhan, 1992). Le modèle transactionnel de Folkman et Lazarus (1988) met en avant 3 filtres intervenant dans la relation entre l'élément stressant et la détresse émotionnelle : la perception qu'a l'individu sur l'élément stressant par rapport à ses expériences antérieures, les mécanismes de défenses inconscients et les plans d'actions mis en place par l'individu de manière consciente. Si l'individu perçoit la situation comme étant une menace insurmontable il y aura apparition du stress. Par ailleurs, avant de choisir la stratégie de coping la plus adaptée, l'individu va évaluer la situation stressante auquel il aura à faire face. Cette évaluation se fait en 2 temps (Lazarus & Folkman, 1984) :

- l'évaluation primaire dans laquelle l'individu évalue ce qu'il y a en jeu dans la situation (perte, menace ou défi),
- et l'évaluation secondaire lors de laquelle l'individu va se questionner sur les stratégies possibles face à la situation stressante.

Par la suite, l'individu va mettre en place différents mécanismes de défense. Concernant les étudiants en formation de santé, le soutien a toujours été reconnu comme une stratégie d'adaptation efficace. Le soutien de la famille et des amis, la détermination personnelle, des stages intéressants et agréables et le soutien du personnel sont des raisons souvent citées dans la poursuite de la formation (Hamshire, Willgoss & Wibberley, 2013 ; Labrague, McEnroe-Petitte, Al Amri, Fronda, & Obeidat, 2018 ; Reeve, Shumaker, Yearwood, Crowell & Riley, 2013). De plus, lorsque les étudiants se sentent pleinement intégrés et soutenus par l'équipe soignante, le stage devient immédiatement moins stressant. En effet, lorsque les enseignants et le personnel clinique comprennent les besoins d'apprentissage des étudiants, développent un environnement respectueux et un soutien interpersonnel, ils peuvent réduire le stress et l'anxiété associés à la pratique clinique (Melincavage, 2011). Ils ont ainsi une plus grande influence sur le sentiment d'appartenance et d'apprentissage des étudiants en soins infirmiers (Levett-Jones, Lathlean, Higgings & McMillan, 2009). Par ailleurs, d'autres études mettent en lumière le rôle bénéfique du soutien par les pairs (Koh, 2002 ; Rudel, 2006). En effet, ce soutien facilite l'amélioration de l'apprentissage, le développement des compétences et la croissance personnelle des étudiants (Koh, 2002). Les relations de soutien entre les étudiants sont reconnues comme essentielles pour les travaux de cours, la préparation aux examens et pour faire face à certaines situations préoccupantes (Rudel, 2006).

Pour gérer ce stress, les stratégies pour faire face aux problèmes rencontrés peuvent également être utilisées. D'ailleurs, il semble que les stratégies d'adaptation dites « actives » soient plus efficaces pour réduire et gérer le stress que les stratégies d'adaptation passives qui ont des effets plus néfastes sur l'individu (Gibbons, 2010). Les étudiants qui utilisent cette méthode ont tendance à se remettre en question, à chercher une solution mais aussi à apprendre à gérer les situations (Dugué & Dosseville, 2018). L'utilisation de stratégies d'adaptation inefficaces peut expliquer le niveau élevé de stress exprimé par certains étudiants (Chan et al., 2009 ; Chernomas & Shapiro, 2013 ; Lo, 2002).

En outre, lorsque les stratégies individuelles d'adaptation ne permettent pas à l'étudiant de réduire son niveau de stress, celui-ci peut avoir un impact négatif sur sa capacité d'apprentissage, sa pratique clinique, son bien-être et sa satisfaction par rapport à la formation (Chernomas & Capiro, 2013 ; Gibbons et al., 2010). En effet, les étudiants qui expriment un manque de capacité d'adaptation ont tendance à utiliser des stratégies d'évitement lorsqu'ils ont le sentiment de ne plus pouvoir faire face. Cette stratégie peut conduire l'étudiant à abandonner sa formation. De plus, il a été montré que les étudiants ont tendance à se retirer des situations particulièrement stressantes (O'Donnels, 2008). Enfin l'utilisation de stratégies de planification et d'anticipation permettent aux étudiants de mieux s'organiser et ainsi gérer leur temps. Cette anticipation entraîne alors un sentiment de sécurité et limite l'échec (Blangeois et al., 2009).

L'évolution du système de santé a conduit à une évolution de la formation en soins infirmiers. Même si les étudiants ont choisi cette profession par vocation, ils se trouvent confrontés à une grande variété de sources de stress. Ce stress en grande partie lié à la confrontation avec le milieu professionnel peut les mettre en grande difficulté. En effet, le travail émotionnel important demandé par cette profession demande à l'étudiant une adaptation continue afin que ses émotions coïncident avec un affichage émotionnel approprié à la situation professionnelle vécue. Cependant, au cours de leur formation, les étudiants apprennent surtout à effectuer des soins techniques mais pas vraiment à gérer les émotions qui les accompagnent.

## Chapitre 2 : Conceptualisation du travail émotionnel

Avant de définir ce qui est entendu par « travail émotionnel », il est important de définir ce qu'est une émotion, de comprendre ses manifestations mais également son utilité pour l'Homme.

### 2.1. Les émotions, manifestations et fonctions

#### 2.1.1. Historique de l'évolution de la représentation des émotions

Nos émotions n'ont pas toujours été perçues comme étant indispensables à la survie de l'Homme, bien au contraire. Dès l'Antiquité, deux convictions s'opposent sur la représentation des émotions. L'une défendue par Platon considère que l'expression des émotions est dysfonctionnelle et que celle-ci entrave le bon fonctionnement de la raison de l'Homme (Luminet, 2008). Cette représentation est en opposition avec celle d'Aristote, plutôt en faveur l'expression des émotions à bon escient. De plus, selon lui, tous les Hommes éprouvent des émotions telles que la douleur de la perte d'un être cher ou le plaisir. Il ajoute que des émotions justes sont nécessaires pour bien agir et impactent positivement le jugement. (Ebbesmeyer, 2010). Pour Aristote, l'Homme ne subit pas ses émotions, au contraire elles jouent un rôle fonctionnel déterminant (Luminet, 2008). Cette dimension cognitive sera reprise par la suite de manière plus approfondie par Descartes.

La vision négative de Platon sur les émotions est celle qui est la plus partagée dans l'histoire de la représentation des émotions. En effet, tout comme Platon, Descartes considère l'émotion comme un élément perturbateur au jugement et à la raison de l'Homme. Pour autant, il apporte de nombreux éléments de réflexions intéressants qui seront par la suite repris dans les conceptions contemporaines des émotions. En effet, pour lui, notre manière de penser aux situations générant des émotions va influencer l'intensité et les effets qu'elles auront sur nous. Tout comme Aristote, il conçoit une dimension cognitive de l'émotion. En effet, pour lui, les situations émotionnelles vécues vont induire automatiquement une réaction et des comportements en lien avec l'émotion ressentie. Il ajoute également que c'est l'évaluation cognitive de la situation qui va générer l'apparition de l'émotion et que l'une des principales fonctions de l'émotion est d'apporter des informations sur ce qui nous tient à cœur et sur ce qui nous est important. Il évoque également que même s'il nous est possible de

réguler nos émotions, cela n'empêche pas l'apparition de l'état émotionnel. Pour autant, même si la conception de Descartes amorce les prémices des représentations contemporaines de l'émotion, il y a un point de son raisonnement qui peut toutefois être discuté. Il s'agit de la séparation de l'esprit et du corps qui pour lui ne sont pas liées pour l'expression des émotions. C'est-à-dire que l'émotion n'entraînerait pas de modifications corporelles puisque l'âme et le corps ne seraient pas en relation lorsqu'elle se manifeste (Luminet, 2008).

Tout comme Platon et Descartes, Darwin partage la thèse d'une émotion dysfonctionnelle qui entrave la raison. Il fut le premier à observer les expressions faciales des émotions. Pour lui, nos émotions ne sont pas liées seulement à la survie de l'espèce mais elles renvoient à des tendances anciennes de l'espèce humaine et à notre propre passé. De plus, à la suite de ses observations sur les expressions faciales, il conclue en affirmant que ces expressions n'ont pas une fonction de communication ; cette affirmation sera par la suite réfutée par nombre d'auteurs. En opposition à la conception de Descartes, James va mettre en évidence le lien entre le corps et l'esprit dans l'expression des émotions. Selon lui, l'émotion ressentie est associée à des sensations corporelles telles qu'une augmentation des palpitations du cœur, un souffle court ou un nœud à l'estomac. D'ailleurs, il y aurait d'abord une manifestation corporelle avant l'émergence de l'émotion et que chacune des émotions aurait des manifestations qui lui sont propres. Il explique également que si on retire à l'émotion toutes les manifestations physiologiques qui l'accompagnent il ne reste plus rien de l'émotion puisque nous n'avons plus aucune sensation liée à l'émotion.

Les deux convictions qui s'opposent autour des émotions sont encore bien ancrées aujourd'hui dans nos sociétés contemporaines. A partir du XX<sup>ème</sup> siècle, les chercheurs se sont davantage intéressés aux émotions. L'évolution de la conception de l'émotion a contribué à l'émergence de plusieurs approches : une centrée sur l'universalité des émotions tandis que l'autre est orientée sur l'influence de la culture sur l'expression des émotions et du ressenti. Une troisième approche tente de faire le consensus entre les deux précédentes.

### 2.1.2. Les différentes approches contemporaines de l'émotion : tentative de définition

A la fin du XX<sup>ème</sup> siècle, les travaux dominants sur la théorie des émotions de bases de Paul Ekman (1972) ont permis d'identifier des expressions faciales universelles reconnues et exprimées dans toutes les cultures correspondantes à 6 émotions : joie, peur, surprise, colère,

tristesse et dégoût. Il nomme ces émotions, les émotions primaires. Selon lui, chacune de ces émotions est reconnaissable par la contraction de certains muscles du visage (*e.g.*, contraction des zygomatiques pour exprimer la joie). Elles présentent alors des signaux distinctifs universels qui permettent de communiquer à autrui son état émotionnel, peu importe sa langue et sa culture *via* une communication non verbale (Ekman, 1972). En plus de ces signaux comportementaux, Ekman souligne que l'émotion se manifeste rapidement permettant ainsi à l'organisme de mobiliser les ressources nécessaires à l'individu pour faire face à la situation notamment en cas de danger pour prendre la fuite.

Pour autant, les travaux d'Ekman ont été assez contestés, notamment sur le caractère universel des émotions. Pour certains chercheurs, notamment anthropologue, les émotions seraient propres à une culture donnée (Niedenthal et al., 2008) et les réponses émotionnelles seraient régies par des normes socio-culturelles (Averill, 1980). Febvre (1941) disait par exemple que les émotions variaient en fonction du temps et des sociétés et que ce n'était pas forcément lié au caractère propre de chaque individu (Febvre, 1941 cité par Sartre, 2016).

En effet, selon les cultures les hommes ne ressentent pas les mêmes émotions face à une situation donnée. Par exemple, face à un ours, des hommes d'une tribu peuvent ressentir de la fierté de se battre face à cette force tandis que d'autres ressentiraient de la peur (Averill, 1980). Ainsi, l'émotion n'est pas seulement utile à la survie de l'Homme, elle a également une fonction sociale et psychologique (Averill, 1980). Par rapport à l'influence de la culture sur l'expression et l'identification des émotions, des chercheurs ont mis en évidence qu'il existait une multitude de sourires et que ces derniers n'exprimaient pas toujours la même chose en fonction des cultures (Krys et al., 2016). En effet, dans cette étude, les chercheurs ont montré que les individus souriant pouvaient être jugés comme étant moins intelligents voire générer de la méfiance dans les cultures où la corruption est très présente (Krys et al., 2016). De plus, comme le montre Averill, en fonction des cultures, les mots pour définir les états émotionnels sont différents et certains états émotionnels n'ont pas forcément d'expression verbale pour les désigner.

Les travaux du psychologue Scherer, ont permis de montrer une complémentarité entre les deux conceptions évoquées précédemment. Pour Scherer, il ne fait aucun doute que malgré des différences culturelles importantes, il est possible d'observer des expressions faciales similaires pour certaines émotions (Scherer, 2000). Afin de le vérifier, il serait préférable de faire des observations sur des expressions émotionnelles spontanées plutôt que

sur des expressions mimées par des participants. Pour autant, il admet également qu'en fonction des langues et des cultures, il existe des variations de vocabulaire attribuées aux émotions (Scherer, 2000). Il observe également des différences dans l'expression des émotions sur une même situation émotionnelle entre les individus. Dans sa conception de l'émotion, il réfute alors l'idée que chaque émotion génèrerait des réponses préétablies en fonction d'une situation émotionnelle donnée comme l'affirme Ekman. Pour lui, les réactions observées vont dépendre de multiples éléments et vont générer diverses réponses possibles (Scherer, 2000).

Malgré des conceptions divergentes de l'émotion, elle peut être définie comme une réponse rapide de l'organisme face à une situation inhabituelle. L'émotion se manifeste peu fréquemment dans la journée mais son intensité est élevée.

Elle se caractérise par un ensemble de réponses physiologiques, comportementales-expressives et cognitives-expérientielles. Ces réponses spécifiques varient d'une émotion à l'autre (Luminet, 2008).

### 2.1.3. Fonctions et manifestation des émotions

Les émotions sont indispensables et ont différentes fonctions. Elles peuvent être sources d'information (Clore et al., 2001). Une émotion négative peut ainsi nous signaler un obstacle, tandis qu'une émotion positive peut nous renseigner sur l'atteinte en bonne voie d'un objectif. Elles sont présentes pour nous faciliter l'action afin d'assister notre adaptation à notre environnement de sorte qu'on agisse vite et bien (Frijda, 1986). Nos émotions nous servent également de support pour prendre nos décisions. Une lésion cérébrale au niveau des circuits neuronaux de l'émotion entraîne une incapacité à traiter les informations émotionnelles et de générer ses réponses physiologiques aux émotions. Or, cette réponse nous indique le niveau de risque de la situation et permet d'accélérer le processus de décision. Ce fut le cas de Phineas Gage qui reçut une barre de fer dans son crâne et qui est devenu incapable de gérer son argent et de maintenir des relations sociales (Damasio, 1994). Nos émotions sont aussi un outil indispensable pour s'adapter à notre environnement. En effet, elles provoquent des réponses comportementales, cognitives et physiologiques qui vont permettre à notre organisme de répondre de manière optimale dans différentes situations (Cosmides & Tooby, 2000).

Afin de catégoriser les différentes manifestations de l'émotion, Scherer (2001) propose un modèle à 5 dimensions :

- les pensées suscitées par la situation : par exemple, un étudiant peut être amené à penser qu'il n'y arrivera pas lorsqu'il est face à un sujet d'examen ;
- les modifications biologiques : neuronales (*i.e.*, activation des différents circuits neuronaux impliqués dans la manifestation des émotions : amygdale, cortex préfrontal, noyau *accumbens*), physiologiques (*e.g.*, augmentation de la pression artérielle, température, rythme cardiaque et respiratoire...) et neuro-végétatives (*e.g.*, palpitations, sueur, nausée...);
- la tendance à l'action : chaque émotion induit un comportement. Par exemple, la peur peut induire un comportement de fuite ;
- les modifications expressives et comportementales : nos émotions sont identifiables par nos expressions du visage, la gestuelle, la posture et la voix ;
- le ressenti.

Bien que ces 5 dimensions puissent être associées les unes aux autres, il est possible dans certains cas qu'elles se trouvent dissociées en raison d'un contexte social particulier. C'est le cas dans les entreprises lorsque l'organisation demande à ses employés d'exprimer des émotions qui ne correspondent pas à celles qui sont ressenties. C'est ce qu'on appelle le travail émotionnel.

## **2.2. Origine du travail émotionnel**

### **2.2.1. Les prémisses du travail émotionnel : le modèle d'Hochschild**

L'expression « travail émotionnel » semble avoir été utilisée la première fois par Hochschild (1983). Il fait référence à la gestion des sentiments pour générer des expressions faciales et corporelles socialement acceptable (Hochschild 1983 ; Hochschild, 2003). Autrement dit, le travail émotionnel correspond à une régulation des émotions afin que celles-ci coïncident aux normes émotionnelles prévues par l'organisation du travail. Cette notion pourrait s'apparenter à ce que Mauss nommait l'expression obligatoire des sentiments (Mauss, 1921). Lors des rites funéraires, des individus déterminés (en particulier des femmes avec un rôle spécifique dans la tribu) devaient obligatoirement exprimer le chagrin, la peur et

la colère *via* des cris et des hurlements (Mauss, 1921). Ainsi, bien que le terme « travail émotionnel » n'ait été employé que pour la première fois en 1983, on peut penser que ce travail émotionnel existait déjà bien avant, même qu'il n'est été qualifié comme tel. C'est d'ailleurs l'observation des hôtesses de l'air qui est à l'origine de ses recherches sur le travail émotionnel. En effet, elle a observé que ces agents de bord devaient exprimer un sourire même lorsque ces derniers étaient en interaction avec des clients parfois discourtois et désagréables. Ainsi, Hoschild caractérise le travail émotionnel de la façon suivante :

- le salarié doit se trouver face à un public ;
- les personnes en interactions expriment des émotions et peuvent agir sur les émotions des autres ;
- les organisations professionnelles peuvent contrôler les émotions de leurs employés pour correspondre à des règles associées à la dimension émotionnelle de la profession (Hoschild, 1983).

Dans l'exercice de leurs fonctions, les individus peuvent être amenés à utiliser deux méthodes de travail émotionnel qu'Hoschild nomme jeu superficiel et jeu en profondeur.

Le jeu superficiel consiste à simuler une émotion qui n'est pas ressentie par le professionnel. Le professionnel va alors se conformer aux normes émotionnelles dictées par l'organisation en exprimant des émotions qui ne sont pas celles qu'il va ressentir (Hoschild, 1983). Le jeu en profondeur consiste à effectuer un effort cognitif pour tenter de ressentir l'émotion que l'individu doit afficher. Ainsi, les émotions ressenties doivent être alignées avec celles désirées par l'organisation (Hoschild, 1983). Ces normes émotionnelles imposées par l'organisation professionnelle appelées « règles de sentiment » ou *feeling rules* sont pour Hoschild (1983) une manière pour les entreprises de contrôler la façon de penser et les sentiments de leurs employés.

Bien qu'Hoschild soit considérée comme la pionnière de ce concept de travail émotionnel, d'autres chercheurs ont apporté des connaissances supplémentaires en nuancant certains termes employés par Hoschild .

### 2.2.2. Modèle d'Ashforth et Humphrey

Pour Ashforth et Humphrey (1993), le travail émotionnel se définit comme « l'acte d'afficher les émotions de manière appropriée et ainsi de se conformer à une règle d'affichage » (Ashforth & Humphrey, 1993 cités par Humphrey, Ashforth & Diefendorff, 2015). Selon eux, et contrairement à la définition d'Hochschild, le travail émotionnel consiste à réguler son comportement afin de correspondre à des règles d'affichages extérieures des émotions demandées par les organisations professionnelles (*e.g.*, sourire face à un client désagréable) sans prendre en compte le ressenti des employés (Ashforth & Humphrey, 1993 cités par Humphrey et al., 2015). Ainsi, selon eux, l'expression « règles d'affichage » semble plus approprié que le terme « règles de sentiment ». En effet, l'organisation ne peut pas réellement contrôler ce qui se passe à l'intérieur de l'employé, mais peut par contre influencer sur l'émotion qu'il va afficher (Ashforth & Humphrey, 1993 cités par Humphrey et al., 2015). De plus, une troisième forme de travail émotionnel peut être utilisée par les individus. Ashforth et Humphrey le nomment « travail émotionnel spontané et authentique ». La plupart du temps, les émotions exprimées spontanément par les individus sont conformes aux règles d'affichage imposées par l'organisation. Pour justifier cette troisième stratégie, ils prennent l'exemple d'une infirmière qui exprime naturellement de l'inquiétude et de la sympathie pour un enfant blessé, sans avoir à simuler ou se forcer à ressentir ces émotions. Il semble que ce travail émotionnel favorise le bien-être de l'individu car il ne crée pas de dissonance émotionnelle entre l'émotion exprimée et l'émotion ressentie contrairement aux deux autres stratégies définies par Hochschild. D'ailleurs, plusieurs études portant sur le personnel infirmier ont mis en évidence l'influence de la dissonance émotionnelle sur le niveau du stress et l'apparition du *burnout* (Bakker & Heuven, 2006 ; Karatepe, 2011). En effet, il semble que la dissonance émotionnelle accentue l'épuisement professionnel et le désengagement dans la profession (Andela, Truchot & Van der Doef, 2016 ; Bakker & Heuven, 2006 ; Karatepe, 2011). Cela s'explique par le fait que lorsqu'on demande à un soignant d'exprimer une émotion qui n'est pas celle qu'il ressent réellement, celui-ci perd en authenticité et donc se dépersonnalise. De plus, ce rôle joué par le soignant demande un effort cognitif important ce qui influence son niveau d'épuisement.

Alors que pour Ashforth et Humphrey la dissonance émotionnelle est présentée comme une conséquence du travail émotionnel, d'autres chercheurs comme Morris et Feldman préfèrent inclure cette dimension comme partie intégrante du travail émotionnel.

### 2.2.3. Modèle interactionniste de Morris et Feldman

Morris et Feldman vont plus loin dans la définition de ce qu'est le travail émotionnel. Selon eux, le travail émotionnel correspond à « l'effort, la planification et le contrôle nécessaires pour exprimer l'émotion souhaitée par l'organisation lors des interactions interpersonnelles » (Morris & Feldman, 1996). Par une approche interactionniste, Morris et Feldman considèrent que les émotions exprimées sont déterminées par l'environnement social de l'individu. Ainsi, l'expression des émotions serait conditionnée par la compréhension de son environnement social à partir de ses expériences vécues.

Par ailleurs, leur conceptualisation repose sur quatre dimensions : la fréquence des manifestations émotionnelles appropriées au travail, l'attention aux règles d'affichage demandée, la variété des émotions à afficher et la dissonance émotionnelle (Morris & Feldman, 1996). La fréquence de l'affichage émotionnel est la dimension du travail émotionnel qui a été la plus étudiée. Cependant, elle ne peut expliquer à elle seule, la complexité de ce concept. C'est pour cela que Morris et Feldman ont ajouté trois autres composantes (*i.e.*, attention, variété des émotions et dissonance émotionnelle). Concernant l'attention aux règles d'affichage requises, ils mettent en évidence que plus l'attention portée sur ces règles est importante, plus l'énergie psychologique et l'effort physique sont importants (Morris & Feldman, 1996). L'attention aux règles d'affichage comprend la durée et l'intensité de l'émotion. C'est-à-dire que plus la situation émotionnelle durera dans le temps, plus le professionnel sera amené à ressentir des émotions intenses et sincères. Sur une courte durée, il sera plus facile de scénariser l'expression d'une émotion adéquate tandis que dans le temps on aura tendance à exprimer une émotion réellement ressentie (Morris et Feldman, 1996).

La variété des manifestations émotionnelles est la troisième dimension du travail émotionnel. Plus le rôle du professionnel demande une grande variété des émotions à afficher, plus le travail émotionnel sera important. En effet, lorsque le professionnel est amené à exprimer différents types d'émotions en fonction de contextes situationnels particuliers, il devra fournir un effort supplémentaire pour adapter son comportement à chaque situation. Ainsi, la quantité d'énergie demandée pour réaliser ce travail émotionnel sera importante.

La quatrième dimension du travail émotionnel est la dissonance émotionnelle. Contrairement à Ashforth et Humphrey qui considèrent la dissonance émotionnelle comme

une conséquence du travail émotionnel, elle en est partie intégrante pour Morris et Feldman. On parle de dissonance émotionnelle lorsqu'il y a conflit entre la règle d'affichage de l'émotion souhaitée par l'organisation et celle ressentie réellement par l'individu (Morris & Feldman, 1996). Afin de justifier cette dernière dimension, les auteurs prennent l'exemple d'une infirmière. En effet, il faudra un « travail » important de l'infirmière pour rester neutre face au décès d'un patient présent dans le service depuis un long moment et qui était très apprécié (Morris & Feldman, 1996).

#### 2.2.4. Le modèle de régulation des émotions du travail émotionnel (Grandey, 2000)

L'approche du travail émotionnel de Grandey (2000) repose sur une comparaison des différents modèles précédemment évoqués. A partir de son analyse, elle remarque que malgré quelques points de discordances entre les modèles, ces derniers ont cependant un point commun : la régulation et l'expression des émotions. Selon cette auteure, les stratégies de jeu de superficiel et de jeu en profondeur peuvent être assimilées à des stratégies de régulation émotionnelle. En effet, lorsque l'individu exprime une émotion qu'il ne ressent pas pour être conforme aux normes organisationnelles (jeu superficiel) ou qu'il s'efforce cognitivement de ressentir une émotion pour répondre aux règles d'affichage de l'environnement, il réalise une forme de régulation émotionnelle. Ainsi, le travail émotionnel demande aux individus des efforts constants d'auto-régulation interne de leurs émotions. Par cette approche, elle a la volonté de montrer que ces modèles ne s'opposent pas mais qu'ils sont chacun une composante du travail émotionnel dans sa globalité (Grandey, 2000).

#### 2.2.5. Du travail émotionnel à la prise en charge émotionnelle organisée de Cancian (2000)

Certains chercheurs préfèrent la prise en charge émotionnelle organisée au travail émotionnel. Si par les travaux cités précédemment, le travail émotionnel a une connotation plutôt négative, la prise en charge émotionnelle organisée en est autrement. Cancian (2000 cité par Lopez, 2006) définit cette prise en charge comme une intervention qui encourage l'établissement de relations émotionnelles honnêtes et authentiques. Ainsi, cette organisation va permettre aux individus d'exprimer réellement et spontanément leurs émotions plutôt que de les refouler. Une étude comparative menée dans trois Établissements

d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) a mis en évidence les effets bénéfiques de la mise en place de ce type de prise en charge ainsi que les effets délétères du travail émotionnel tel que le définit Hoschild (Lopez, 2006). Dans cette étude, Lopez étudie trois EHPAD ayant un modèle organisationnel opposé. Le premier établissement imposait à ses employés la mise en place d'un travail émotionnel visant à accepter tous les abus des patients sans réagir et à rester indifférent face à la souffrance des patients. Le deuxième établissement mettait en place une semi-prise en charge émotionnelle organisée en permettant aux soignants d'exprimer plus authentiquement leurs émotions. Cependant, les souffrances endurées par les patients (*e.g.*, solitude, douleurs) contraignaient les soignants à effectuer un travail émotionnel pour pouvoir y faire abstraction. Tandis que la troisième adoptait une stratégie organisationnelle plus idéale de soins émotionnels orientée sur la compassion et une expression spontanée de leurs émotions.

### **2.3. Les émotions dans la profession infirmière**

Les émotions font partie intégrante des professions de soins (LeBlanc, McCornel & Monteiro, 2015) et sont au cœur de la relation soignant/soigné (Loriol, 2003). En effet, la profession infirmière conduit à être confrontée à des situations qui peuvent être émotionnellement épuisantes (*e.g.*, la confrontation à la mort, l'annonce d'une pathologie grave ... ; Karimi et al., 2014). De plus, les émotions générées par ces situations peuvent également engendrer du stress. D'ailleurs, dans leur revue de littérature, Jeung, Kim et Chang (2018) montrent que les infirmières font partie des professions les plus à risque de développer un *burnout* dû à l'intensité et aux nombreux facteurs de stress rencontrés dans leur travail. Ainsi, au regard de l'ensemble des éléments qui caractérisent le travail émotionnel, force est de constater que les infirmières passent inévitablement par un travail émotionnel au vu des expériences émotionnelles qu'elles rencontrent avec leurs patients (Lee & Ji, 2018). En effet, ces dernières se trouvent continuellement en interaction avec les patients. Ces interactions génèrent des émotions aussi bien chez le patient que chez le soignant. Goffman a étudié ce qu'il nomme « les rites d'interaction dans la vie quotidienne » qui correspond parfaitement à ce que le soignant réalise lorsqu'il est face au patient. Il est dans un rôle où il se doit de respecter des règles de façon à ce que ses interactions avec le patient soient positives et respectueuses (Goffman cité par Keck, 2012). Par exemple, il est demandé aux soignants

d'être empathiques avec les patients tout en gardant une distance afin de ne pas se laisser déborder par ses émotions (*e.g.*, rester calme face à un patient agressif; ne pas montrer son dégoût face à une plaie infectée et purulente...). Or, cette dissonance émotionnelle liée à la manifestation émotionnelle souhaitée par l'organisation et celle réellement ressentie par l'individu peut générer stress et épuisement professionnel, insatisfaction au travail, augmentation de l'intention de rotation, absentéisme voire abandon définitif de la profession (Diefendorff, Erickson, Grandey & Dahing, 2011 ; Karimi et al., 2014 ; Kim, 2020 ; Wu, Li, Liu, Cao & Jia, 2018). Cela induit des conséquences néfastes à la fois sur les performances, sur la santé et le bien-être au travail (Asfar, Cheema & Masood, 2017 ; Bakker & Heuven, 2006 ; Karimi et al., 2014). En effet, la répression et la dissimulation continues des émotions sur le lieu de travail engendrent du stress. Ce stress peut alors provoquer une augmentation du rythme cardiaque, des tensions musculaires, de la fatigue émotionnelle, du repli sur soi, de l'agressivité et de l'anxiété, une diminution du niveau d'engagement qui en plus de nuire à la santé des professionnels et peut nuire à la productivité de la structure (Côte, 2005). De plus, ce stress peut aussi générer des comportements à risque (*e.g.*, addiction, troubles alimentaires, mauvaise alimentation, manque d'exercice physique, habitudes de sommeil anormales... ; Patel & Patel, 2019). Il est donc primordial de faire en sorte que le travail émotionnel ne conduise pas à l'épuisement émotionnel (Park & Shin, 2019). Par ailleurs, il semble que les infirmières en début de carrière soient plus en difficulté face aux exigences émotionnelles induites par leur profession et soient ainsi plus exposées au stress et à l'épuisement professionnel (Erickson & Grove, 2008). C'est le cas également pour les étudiants en formation (Msiska, Smith & Facett, 2014). Or, la mise en place d'interventions qui améliorent la capacité des infirmières à gérer leurs émotions dans leurs interactions avec les patients pourraient favoriser efficacement le bien-être des infirmières (Jeung et al., 2018 ; Kim, 2018). En effet, des compétences intra- et interpersonnelles sont nécessaires pour gérer les états émotionnels engendrés par ce travail émotionnel. Cependant, peu de composantes et de cadres sur ces compétences sont retrouvés dans les formations (Foster, McCloughen, Delgado, Kefalas & Harkness, 2015), De plus, même si l'organisation implique la mise en place d'un travail émotionnel par ces futurs soignants, l'acquisition de ces compétences intra- et interpersonnelles va permettre de promouvoir le bien-être émotionnel des patients, de leur famille mais aussi du soignant lui-même. Ces compétences se nomment les compétences émotionnelles ou intelligence émotionnelle.



## Chapitre 3 : Intelligence Émotionnelle et travail émotionnel

### 3.1. Des théories de l'intelligence à l'intelligence émotionnelle

Le concept d'intelligence émotionnelle s'est particulièrement développé dans les années 1990 et a été popularisé par Daniel Goleman. Cependant, on peut considérer que les prémisses de ce concept remontent aux années 1920. En effet, lors de la théorisation du concept d'intelligence, Torndike (1920) a été le premier psychologue à évoquer l'existence d'une intelligence sociale. Il l'a défini comme « la capacité de comprendre les hommes et les femmes, les garçons et les filles, et d'agir en conséquence » (Torndike, 1920 cité par Petrides, 2010). Ainsi, ce type d'intelligence serait déterminant pour pouvoir interagir avec les autres de manière optimale. Par la suite, Gardner (1983) dans sa théorie des intelligences multiples, met en évidence l'existence d'une intelligence personnelle avec deux versants, l'intelligence intra- et interpersonnelle. Le versant intrapersonnel correspond à la connaissance de nos propres émotions et de nos expériences émotionnelles tandis que le versant interpersonnel est lié à autrui (Gardner, 1987). Mais, c'est en 1990 que l'expression « intelligence émotionnelle » est employée et définie pour la première fois par Salovey et Mayer. Elle correspond à la capacité de l'individu à identifier, comprendre et gérer les émotions mais également de faciliter la pensée de l'individu en générant des émotions adéquates (Mayer, Salovey & Caruso, 2002). Pour autant, c'est à Daniel Goleman (1995) que l'on doit la popularisation de ce concept grâce à son ouvrage devenu aujourd'hui best-seller, *l'intelligence émotionnelle*. Dans cet ouvrage, il montre que la réussite d'un individu ne dépend pas seulement de ses capacités intellectuelles, l'intelligence émotionnelle étant aussi importante dans la réussite professionnelle et personnelle. En effet, si nous prenons deux personnes avec le même quotient intellectuel, mais avec un niveau d'IE différent, on observe que la personne plus intelligente émotionnellement réussira mieux que celle moins compétente sur le plan émotionnel.

### 3.2. Définition et modèle de l'intelligence émotionnelle

L'intelligence émotionnelle (IE) se définit comme la capacité d'un individu à comprendre utiliser, identifier, exprimer et réguler ses émotions et celles des autres (Mikolajczak, 2009). Les recherches consacrées à l'IE s'appuient sur deux modèles conceptuels : le modèle Habilité (Mayer & Salovey, 1997) et le modèle Trait (Bar-On, 2006 ;

Petrides, 2009). Le modèle tripartite est une troisième perspective théorique de l'IE qui gagne du terrain, notamment dans les contextes liés à la santé (Mikolajczak, 2009).

### 3.2.1. Le modèle Habilité

Le modèle des habiletés conçoit l'IE comme une « capacité à percevoir, évaluer et exprimer avec précision des émotions ; la capacité à accéder à des sentiments et/ou à les générer lorsqu'ils facilitent la pensée ; la capacité à comprendre les émotions et la connaissance des émotions ; et la capacité à réguler les émotions pour promouvoir la croissance émotionnelle et intellectuelle » (Mayer & Salovey, 1997, p. 10). Les partisans du modèle habileté, considère l'IE comme une aptitude cognitive responsable du traitement des informations liées aux émotions. Selon Mayer et Salovey, cette capacité englobe 4 dimensions : la perception des émotions, la facilitation de la pensée par les émotions, la compréhension et l'analyse des émotions, et la régulation des émotions. La perception des émotions (branche 1) correspond à la capacité de l'individu à identifier les émotions à partir de signaux dans les expressions faciales, l'intonation de la voix, les gestes ou la posture (Papadogiannis, Logan & Sitarenios, 2009). Elle comprend à la fois la capacité pour l'individu d'identifier ses propres états émotionnels mais aussi de percevoir celui des autres. La facilitation de la pensée (branche 2) permet aux personnes ayant une forte habileté à utiliser leurs émotions de sélectionner et prioriser les activités cognitives les plus propices à leur état émotionnel et de modifier cet état en fonction de la situation pour s'adapter au contexte (Mayer, Salovey & Caruso, 2002). La compréhension des émotions (branche 3) correspond à la capacité qu'a l'individu de comprendre ses changements d'état émotionnel dans le temps et en fonction des situations (Rivers, Brackett, Salovey & Mayer, 2007). Enfin, la gestion des émotions (branche 4) correspond à la capacité de l'individu à réguler efficacement ses émotions mais également celles d'autrui. Ces dimensions sont classées hiérarchiquement par les auteurs. Ainsi, la branche de la gestion des émotions est considérée comme la plus importante et la plus complexe (Mayer & Salovey, 1997). Ce modèle suppose qu'il est possible d'améliorer ses capacités émotionnelles.

### 3.2.2. Le modèle Trait

Contrairement au modèle habileté, l'approche axée sur les traits considère l'IE comme une caractéristique associée à la personnalité de l'individu. Les chercheurs partisans de cette approche ne définissent pas l'IE de la même manière. En effet, selon Petrides, Pita et Kokkinaki (2007), l'IE trait est considérée comme « une constellation de perceptions émotionnelles de soi situées aux niveaux inférieurs des hiérarchies de personnalité et mesurée à l'aide de questionnaire sur l'intelligence émotionnelle trait ». Pour Petrides (2009), les domaines de l'IE sont l'adaptabilité, l'affirmation de soi, l'expression des émotions, la gestion des émotions d'autrui, la perception émotionnelle de soi et des autres, la régulation de ses émotions, un faible niveau d'impulsivité, les relations, l'estime de soi, la motivation personnelle, la conscience sociale, la gestion du stress, l'empathie, les traits de bonheur et d'optimisme (Petrides, 2009). Pour Bar-On (2000), l'intelligence émotionnelle et sociale est « un ensemble de compétences, d'aptitudes et de facilitateurs émotionnels et sociaux interdépendants qui déterminent l'efficacité avec laquelle nous nous comprenons et nous exprimons, comprenons les autres et entrons en relation avec eux et faisons face aux exigences quotidiennes » (Bar-On, 2000). En d'autres termes, elle consiste à entretenir de bonne relation avec autrui grâce à une expression adéquate des émotions et à faire face efficacement aux défis et pressions quotidiennes. Pour lui, cette aptitude englobe 5 dimensions : les compétences intrapersonnelles (*i.e.*, estime de soi, conscience de soi émotionnelle, affirmation de soi, indépendance et réalisation de soi) ; les compétences interpersonnelles (*i.e.*, empathie, responsabilité sociale et les relations interpersonnelles) ; l'adaptabilité (*i.e.*, test de la réalité, flexibilité et résolution de problèmes) ; la gestion du stress (*i.e.*, tolérance au stress et contrôle des impulsions) et les composantes générales de l'humeur (*i.e.*, optimisme, bonheur). Par ailleurs, contrairement à Petrides, Bar-On intègre des capacités cognitives dans son modèle (*i.e.*, flexibilité) et parle de quotient émotionnel en opposition avec le quotient intellectuel (Bar-On, 2000). La diversité des modèles ainsi que des outils d'évaluation qui les accompagnent complexifie la compréhension et la définition de ce concept.

### 3.2.3. Le modèle Tripartite

Le troisième fondement théorique, le modèle tripartite, est présenté comme une alternative utile à la conceptualisation traditionnelle de l'IE comme un trait ou une habileté.

Ce fondement théorique présente plusieurs avantages pratiques qui pourraient être utiles pour la formation infirmière. Ce modèle comporte trois niveaux : les connaissances, les capacités et les traits (Mikolajczak, 2009). Le niveau de connaissance fait référence aux connaissances que l'individu peut avoir sur les techniques de régulation émotionnelle sans pouvoir les appliquer. Le niveau d'habileté fait référence à la capacité de l'individu à appliquer des stratégies de régulation émotionnelle lorsqu'il est invité à le faire au cours d'un exercice de mise en œuvre tel qu'un exercice de respiration. Cela ne signifie pas que l'individu est capable d'appliquer des stratégies dans toutes ses expériences émotionnelles. Le niveau du trait fait référence à la façon dont l'individu fait habituellement face à des situations émotionnelles.

### **3.3. L'évaluation de l'intelligence émotionnelle en fonction du modèle théorique utilisé**

#### **3.3.1. Modèle habileté et tests de performance**

L'IE en tant qu'habileté est évaluée à partir de tests de performance maximale. Parmi ces tests, on retrouve le Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) ou le Test d'Intelligence Émotionnelle (TIE ; Smieja, Orzechowski & Stolarski, 2014) qui évaluent 4 sous-échelles de l'IE. D'autres tests peuvent être utilisés pour évaluer seulement une composante de l'IE, le *Situational Test of Emotion Management* (STEM ; MacCan et Roberts, 2008), le *Situation Test of Understanding* (STEU ; MacCan et Roberts, 2008) et le *Multimedia Emotion Management Assessment* (MEMA ; MacCan et al., 2016). Certains tests sont même plus anciens que le concept lui-même. Il s'agit notamment des tests d'évaluation de la perception des émotions : le *Diagnostic Analysis of Non Verbal Accuracy* (DANVA ; Nowicki & Duke, 1994), le *Profile of NonVerbal Sensitivity* (PONS ; Rosenthal, Hall, DiMatteo, Rogers, & Archer, 2013) et le *Japanese and Caucasian Brief Affect Recognition Test* (JACBART ; Matsumoto et al., 2000). D'autres test plus récents ont également été développés pour cette branche de l'IE. Il s'agit du *Multimodal Emotion Recognition Test* (MERT ; Bänziger, Grandjean, & Scherer, 2009) et du *Geneva Emotion Recognition Test* (GERT ; Schlegel et al., 2014). L'ensemble de ces tests sont présentés dans le tableau 3.

**Tableau 3. Présentation des tests utilisés pour évaluer une ou plusieurs branches de l'IE en tant qu'habileté**

Test	Auteurs et année	Dimensions évaluées	Nb d'items	Description
MSCEIT	Mayer et al., 2002 Mayer, Salovey, Caruso, & Sitarenios, 2003	Perception des émotions Facilitation de la pensée Compréhension des émotions Gestion des émotions	141	Évalue la manière dont les personnes accomplissent huit tâches émotionnelles (deux par branche) et résolvent ces problèmes.
TIE	Smieja, Orzechowski & Stolarski, 2014	Perception des émotions Facilitation de la pensée Compréhension des émotions Gestion des émotions	6 parcelles d'items par branche. Une parcelle d'item consiste à une situation problématique suivie de trois réponses alternatives	Les participants reçoivent des descriptions de problèmes émotionnels et sont invités à indiquer quelle émotion est la plus probable dans une situation donnée, ou à suggérer l'action la plus appropriée.
STEU	MacCan & Roberts, 2008	Compréhension des émotions	42	De courtes vignettes décrivant des situations émotionnelles sont présentées. Les participants doivent choisir parmi 5 émotions celle qui décrit le mieux ce que l'individu ressentirait dans chaque situation.
STEM	MacCan & Roberts, 2008	Gestion des émotions	44	De courtes vignettes décrivant des situations émotionnelles sont présentées. Les participants doivent choisir la ligne de conduite qui serait la plus efficace parmi 5 réponses pour gérer les émotions dans la situation données.
MEMA	MacCan et al., 2016	Gestion des émotions	28	Test multimédia sur la gestion des émotions qui reprend les situations du STEM et les options de réponses dans un format vidéo
DANVA	Nowicki & Duke, 1994	L'évaluation les capacités de l'enfant à identifier les émotions par le non verbal grâce à 4 sous-échelles réceptifs : Expressions faciales ,	4 sous-échelles réceptifs <i>Expression faciales</i> : 20 images enfants et 20 adultes représentant les 4 émotions (peur, joie, colère, tristesse)	Le participant doit identifier l'émotion qu'il pense être communiquée sur chaque image ou audio. Le sujet doit choisir entre les 4 émotions.

		Paralangage/voix, Postures, Gestes et exprimer les émotions grâce à 3 sous-échelles expressifs	<p><i>Posture</i> : 12 images de posture reflétant les 4 émotions</p> <p><i>Geste</i> : 12 images qui représentent des gestes qui communiquent 1 des 4 émotions</p> <p>Paralangage : 16 audio d'une phrase neutre</p> <p>3 sous-échelles expressifs</p> <p><i>Expression faciales</i> : 8 descriptions de situations, 2 pour chacune des 4 émotions</p> <p><i>Gestes</i> : 12 situations</p> <p><i>Paralangage</i> : 8 situations</p>	Exprimer les émotions (gestuel, expression faciale, ton) en lien avec les différentes situations données
PONS	Rosenthal, Hall, DiMatteo, Rogers, & Archer, 1979	Perception des émotions	20 segments audio et vidéo	Identifier la situation qui décrit le mieux l'expression de la femme entre 2 situations sur 20 courts segments audio et vidéo d'une femme
JACBART	Matsumoto et al., 2000	Perception des émotions	56 photos	Pour chaque item, évaluer la présence ou l'absence de 7 émotions : peur, joie, colère, surprise, tristesse et dégoût et mépris en évaluant l'intensité sur une échelle de 0 à 8
MERT	Bänziger, Grandjean, & Scherer, 2009	Perception des émotions	120 items : 30 enregistrements de stimuli selon 4 modes (audio/vidéo, vidéo uniquement, audio uniquement, image uniquement, 3 par émotion (anxiété, peur panique, bonheur, exaltation, colère froide, colère chaude, tristesse, désespoir, dégoût et mépris)	Présentations des 30 stimuli dans 4 modes différents : audio/vidéo, vidéo uniquement, audio uniquement, image uniquement sur un ordinateur individuel. Pour chaque stimuli identifier l'émotion exprimée par l'acteur
GERT	Schlegel et al., 2014	Perception des émotions	83 vidéos d'acteurs femmes et hommes exprimant 14 émotions (joie, amusement, fierté, plaisir, soulagement, intérêt, colère, peur, désespoir, irritation, anxiété, tristesse, dégoût et surprise)	Après chaque clip, les sujets devaient choisir laquelle des 14 émotions avait été exprimée par l'acteur dans le clip. Les réponses ont ensuite été recodées (0= incorrect, 1 = correct)

### 3.3.2. Modèle trait et questionnaires auto-administrés

Dans ce modèle du trait, l'IE est évaluée au moyen de questionnaires de type personnel tels que le Bar-On EQi (Bar-On, 2004), le *Schutte Emotional Intelligence Scale* (SEIS ; Schutte et al., 1998), le *Trait Emotional Intelligence Questionnaire* (TEIque ; Petrides, 2009), le *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS ; Salovey et al., 1995), le *Profil of Emotional Competences* (PEC, Brasseur, Grégoire, Bourdu & Mikolajczak, 2013), le *Swinburne University Emotional Intelligence Test* (SUIET ; Palmer, Stough, Harmer & Gignanc, 2001), et le *Wong and Law Emotional Intelligence Scale* (WLEIS ; Wong & Law, 2002). L'ensemble de ces questionnaires sont décrits dans le tableau 4. Tandis que les tests d'habileté évaluent une performance maximale, les questionnaires sur les traits évaluent une performance globale (Petrides & Furnham, 2003). Cependant, la multitude de questionnaires complique la compréhension de ce concept puisque les dimensions évaluées peuvent varier d'un questionnaire à un autre.

**Tableau 4. Présentation des questionnaires d'auto-évaluation utilisés pour mesurer le niveau d'IE**

Test	Auteurs et année	Dimensions évaluées	Nb d'items	Description
Bar-On EQi	Bar-On, 1997	Conscience de soi émotionnelle, Affirmation de soi Estime de soi Accomplissement de soi Indépendance Empathie Relations interpersonnelles Responsabilité sociale Résolution de problèmes Épreuve de la réalité Flexibilité Tolérance au stress Contrôle des impulsions Bonheur Optimisme	133 items	Auto-questionnaire de 133 items évalués sur une échelle de Likert en cinq points allant de 1- "très rarement ou pas vrai pour moi" à 5 - "très souvent ou vrai pour moi"
SEIS	Schutte et al.,1998	Perception des émotion Utilisation des émotions Gestion de ses émotions Gestion des émotions des autres	33 items	Auto-questionnaire de 33 items qui évalue les branches de l'IE sur une échelle de 1 (tout à fait d'accord) à 5 (pas du tout d'accord)
TEIque	Petrides & Furnham, 2009a	15 sous échelles de l'IE (Estime de soi, bonheur, optimisme, régulation émotionnelle, gestion du stress, impulsivité, perception émotionnelle, expression émotionnelle, capacités relationnelles, compétences sociales, gestion des émotions, affirmation de soi, adaptabilité, motivation) et 4 facteurs (bien-être, maîtrise de soi, émotivité et sociabilité) ainsi que l'IE global	153 items	Auto-questionnaire de 153 items disposés sur une échelle de Likert de 7 points, allant de 1 (fortement en désaccord) à 7 complètement d'accord) Une version courte à 30 items existe également pour mesurer le niveau IE global

TMMS24	Salovey et al., 1995	Attention Clarté émotionnelle Réparation	24 items	Auto-questionnaire de 24 items évalués sur une échelle de Likert de 1 à 5 (1 = fortement en désaccord et 5 = fortement d'accord)
GENOS EI (SUEIT)	Palmer, Stough, Harmer & Gignac, 2009	Conscience de soi émotionnelle Expression émotionnelle Conscience émotionnelle des autres Raisonnement émotionnel Gestion de ses émotions Gestion des émotions des autres Maîtrise des émotions	70 items	Les participants répondent aux affirmations sur une échelle de Likert à cinq points allant de 1 = "presque jamais" à 5 = "presque toujours".
WLEIS	Wong Law, 2002	Évaluation de ses émotions Évaluation des émotions des autres Utilisation des émotions Régulation des émotions	16 items	Auto-évaluation sur une échelle de Likert de 0 à 6 (0 = totalement en désaccord à 6 = tout à fait d'accord)
PEC	Brasseur, Grégoire, Bourdu & Mikolajczak, 2013	Identification de ses émotions Identification des émotions des autres Compréhension de ses émotions Compréhension des émotions des autres Expression de ses émotions Écoute des émotions des autres Régulation de ses émotions Régulation des émotions des autres Utilisation de ses émotions Utilisation des émotions des autres	50 items	Pour chacune des 50 questions se positionner sur une échelle de Likert de 1 à 5 (1 pas du tout d'accord à 5 tout à fait d'accord)

Actuellement, l'absence de consensus sur la définition de l'IE et les nombreux outils de mesure compliquent la recherche et la compréhension de ce concept. Le lien entre les trois niveaux du modèle tripartite pourrait être utile pour permettre une compréhension globale et plus claire de ce concept dans la formation en soins infirmiers. De plus, ce modèle permet d'englober les perspectives précédemment opposées (*i.e.*, l'IE en tant que qu'habileté par rapport à un trait). Par ailleurs, la recherche sur l'IE en soins infirmiers s'est particulièrement développée ces dernières années soulignant l'importance d'inclure ce concept dans la formation existante. De nombreuses recherches montrent ainsi que l'IE aurait des bénéfices sur les performances, la santé physique et mentale ainsi que sur les relations sociales des étudiants en soins infirmiers.

### **3.4. Intérêts de l'IE pour les étudiants en soins infirmiers**

#### **3.4.1. IE et performances**

L'influence de l'IE sur les performances des étudiants a été fréquemment mentionnée dans la littérature. Plusieurs études montrent que l'IE est liée à une amélioration de la productivité et des performances cliniques (Beauvais, Brady, O'Shea & Griffin, 2011 ; Cleary et al, 2018 ; Culha & Acaroglu, 2018 ; Kim & Shin, 2021 ; Marvos & Hale, 2015 ; Li, Cao, Cao, & Liu, 2015 ; Por et al, 2011 ; Sánchez Expósito et al, 2018). En outre, l'augmentation des compétences émotionnelles des étudiants améliore leur pratique de soin aux patients. Lorsque les étudiants gèrent et sont conscients de leurs propres émotions et de celles des patients, les soins sont plus individualisés, éthiques et professionnels (Culha & Acaroglu, 2018) et leurs performances cliniques sont également meilleures (Marvos & Hale, 2015 ; Sánchez Expósito et al, 2018). En outre, l'IE peut aider les étudiants en soins infirmiers à faire face aux difficultés du travail clinique (Li et al., 2015). Ainsi, les étudiants se concentrent davantage sur la résolution du problème et l'expression ouverte de leurs émotions permettant une meilleure gestion de ces dernières (Alconero-Camarero, Sarabia-Cobo, González-Gómez, Ibáñez-Rementería, Lavín-Alconero, & Sarabia-Cobo, 2018 ; Kim & Shin, 2021). La pensée critique est considérée comme un élément clé de la performance clinique car elle permet la mise en œuvre de pratiques infirmières fondées sur des preuves et améliore ainsi les soins aux patients (Rubenfield & Schefer, 1999). Quatre études ont démontré le lien entre l'IE et cette dimension (Hasanpour, Bagheri & Ghaedi Heidari, 2018 ; Kaya, Senyuva & Bodur, 2017 ; Kaya, Senyuva &

Bodur, 2018 ; Kim & Shin, 2021). Cependant, les résultats de ces études sont controversés. Deux d'entre elles ne mettent pas en évidence de différence significative entre l'IE et la pensée critique (Hasanpour et al., 2018 ; Kaya et al., 2018) tandis que les deux dernières montrent que les étudiants ayant un niveau élevé de pensée critique ont une IE plus élevée et que celle-ci augmente avec le temps (Kaya et al., 2017 ; Kim & Shin, 2021). D'autres études sont nécessaires pour établir des liens entre ces deux dimensions.

L'IE semble également liée à la réussite scolaire. Les étudiants qui gèrent mieux leurs émotions que les autres ont de meilleurs résultats scolaires (Beauvais, Stewart, DeNisco & Beauvais, 2014 ; Codier & Odell, 2014 ; Fernandez, Salamonson & Griffiths, 2012 ; Foster, Fethney, Mckenzie, Fisher, Harkness & Kozlowski, 2017 ; Por et al, 2011 ; Sharon & Grinberg, 2018 ; Shanta & Gargiulo, 2014) et une seule étude ne démontre pas d'effet significatif (Stenhouse, Snowden, Young, Carver, Carver & Brown, 2016). Les stratégies d'adaptation actives telles que l'accent mis sur la résolution des problèmes et l'expression des émotions et la satisfaction de l'apprentissage sont corrélées avec l'IE (Alconero-Camarero et al., 2018 ; Por et al., 2011). En outre, ces étudiants persévèrent davantage dans leur formation que les étudiants ayant un niveau d'IE plus faible et qui sont plus susceptibles de quitter le programme de formation (Cleary et al., 2018 ; Marvos & Hale, 2015). Par ailleurs, cette mauvaise gestion du stress peut également avoir des conséquences néfastes pour la santé des étudiants.

### 3.4.2. IE, santé physique et mentale

La recherche a mis en évidence que plus les étudiants sont compétents sur le plan émotionnel, plus ils expriment être satisfaits et heureux de leur vie (Aradilla-Herrero et al., 2014b ; Carvalho, Guerrero, & Chambel, 2018 ; Ruiz-Aranda, Extremera, & Pineda-Galàn, 2014). Ces étudiants présentent également des niveaux de stress, d'anxiété et de dépression plus faibles et sont moins sujets à l'épuisement professionnel (Aradilla-Herrero et al., 2014b ; Carvalho et al., 2018 ; Dugué, Garncarzyk, & Dosseville, 2018 ; Foster et al., 2018 ; Lewis et al., 2017 ; Ruiz-Aranda et al., 2014 ; Zhang et al., 2016). En outre, ces étudiants ont une meilleure santé et un niveau de bien-être plus élevé (Dugué et al., 2018 ; Montes-Berges & Augusto, 2007 ; Por et al., 2011 ; Ruiz-Aranda et al., 2014). Une étude portant sur 275 étudiants espagnols en soins infirmiers a révélé que les étudiants ayant un niveau d'IE plus élevé ont une faible tendance à consommer de l'alcool et à avoir des relations sexuelles non protégées

et à avoir une alimentation équilibrée (Lana, Baizan, Faya-Ornia et Lopez, 2015). Enfin, ces étudiants ont moins de risque d'avoir des pensées suicidaires (Aradilla-Herrero et al., 2014a). Par conséquent, l'IE peut avoir un effet protecteur contre le stress pour les étudiants en soins infirmiers.

Différentes études montrent que certains traits de personnalité sont corrélés avec le niveau de l'IE (Augusto Landa, López-Zafra, Aguilar-Luzón, & de Ugarte, 2009 ; Dugué et al., 2018). L'étude de Dugué et collaborateurs (2018) a révélé que le trait névrotique est une variable qui peut expliquer le niveau élevé de stress chez les étudiants (Dugué et al., 2018) ; Augusto Landa et collaborateurs (2009) ont montré que les étudiants ayant un trait d'extraversion élevé sont plus intelligents émotionnellement que ceux ayant un trait névrotique élevé. La formation clinique implique des situations impliquant la mort et l'anxiété. En fait, plusieurs études ont montré que les étudiants ayant une faible IE ont un niveau élevé d'anxiété lorsqu'ils sont confrontés à de telles situations (Aradilla-Herrero et al., 2012 ; Aradilla-Herrero et al., 2014b). Le degré d'estime de soi est également corrélé avec le niveau d'anxiété face à la mort et le niveau d'IE (Aradilla-Herrero et al., 2014b).

Le trait névrotique, l'anxiété élevée et la faible estime de soi sont corrélés avec le niveau d'IE (Aradilla-Herrero et al., 2012 ; Aradilla-Herrero et al., 2014b ; Augusto Landa, 2009 ; Dugué et al., 2018). Ainsi, il pourrait être intéressant d'identifier les étudiants présentant ces caractéristiques au début de la formation, afin de permettre un soutien spécifique pour prévenir les risques potentiels liés à ce trait émotionnel. En fait, il est extrêmement important qu'un étudiant se sente bien dans sa formation, notamment clinique, afin de fournir des soins adaptés et d'entretenir de bonnes relations avec les patients, la famille et l'équipe de soins.

### 3.4.3. IE et relations sociales

D'autres études se sont penchées sur le lien entre l'IE et les relations sociales. Deux études ont montré que l'IE avait une corrélation positive avec l'empathie (Di Lorenzo, Venturelli, Spiga, & Ferri, 2019 ; Hajibabae, Ameri, Salehi, & Hosseini 2018). Les étudiants émotionnellement intelligents établissent de meilleures relations avec les patients et leur famille et gèrent mieux leurs émotions (Hajibabae et al., 2018). Elle joue également un rôle dans l'auto-compassion de l'étudiant, qui est plus susceptible de le rendre attentif aux émotions qu'il perçoit (Senyuva, Kaya, Isik & Bordur, 2014). Ainsi, cette écoute émotionnelle

permettra une communication plus efficace avec les patients et leur famille au cours des soins (Senuyva et al., 2014). De plus, l'IE est corrélée positivement avec la communication clinique des étudiants (Kong, Liu, Li, Fang, Kang & Li, 2016). Cela signifie que l'étudiant transmet plus efficacement les informations au patient et a une meilleure relation avec ce dernier (Kong et al., 2016).

Le niveau d'IE affecte également la capacité des étudiants à gérer les conflits, en particulier avec leur superviseur (Chan, Sit & Lau, 2014 ; McCloughen & Foster, 2018). En fait, les étudiants intégreront des comportements émotionnellement intelligents tels que la réflexion et le recadrage, le compromis, le calme, le contrôle de l'inconfort et l'expression appropriée des émotions (Chan et al., 2014 ; McCloughen & Foster, 2018). Lorsque le niveau d'IE est faible, les étudiants tenteront d'éviter la confrontation avec leur superviseur (Chan et al., 2014).

Enfin, il semblerait que la mise en œuvre d'un leadership émotionnellement intelligent favorise l'obtention de soins de haute qualité et la compassion des professionnels de la santé (Carragher & Gormley, 2017). En effet, une étude longitudinale portant sur 52 étudiants en soins infirmiers a révélé que les changements d'IE étaient corrélés à des changements de leadership et à certaines capacités de soins (Benson, Martin, Ploeg & Wessel, 2012). La mise en œuvre de programmes d'intervention axés sur le développement de l'IE pourrait améliorer ces différentes dimensions nécessaires à l'obtention de soins de qualité.

#### 3.4.4. L'intelligence émotionnelle modératrice du travail émotionnel

Nous avons pu voir jusqu'ici que les émotions font partie intégrante de la vie du soignant ou futur soignant dans son exercice professionnel car il doit gérer des événements qui peuvent générer de fortes émotions (*e.g.*, naissance, maladies, décès, violence ... ; Karimi et al., 2014). Cependant, la formation en soins infirmiers met principalement l'accent sur les procédures techniques et aborde peu ce champ lié aux émotions (Reeve et al., 2013). Or, l'acquisition de compétences intra et interpersonnelles telles que la gestion, l'identification ou l'expression des émotions est essentielle et est un vecteur de bien-être au travail (Dugué et al., 2018 ; Montes-Berges & Augusto, 2007 ; Por et al., 2011 ; Ruiz-Aranda et al., 2014). Les exigences de cette profession requièrent donc des niveaux élevés d'IE. Il nous paraît alors évident que l'acquisition de ces compétences puissent trouver leur place au sein de la

formation en IFSI afin de mieux préparer les étudiants à y faire face. D'ailleurs, plusieurs études mettent en évidence l'effet modérateur de l'intelligence émotionnelle sur le travail émotionnel. Par exemple, une étude auprès de 221 infirmières montre que l'IE est négativement corrélée au travail émotionnel et réduit le stress professionnel, l'épuisement professionnel et l'intention de changer de profession (Kong & Lee, 2016). Ces résultats suggèrent ainsi que l'amélioration du niveau d'IE pourrait réduire l'intention de changer de poste en réduisant l'effet du travail émotionnel sur l'épuisement professionnel (Kong & Lee, 2016). Ces résultats ont également été observés par Karimi et collaborateurs (2014). D'autres études suggèrent qu'en présence d'un travail émotionnel élevé, les infirmières qui sont plus compétentes émotionnellement subissent moins de stress au travail, ce qui leur procure un meilleur bien-être (Karimi et al., 2014 ; Mikolajczak, Menil & Luminet, 2007a ; Mikolajczak, Roy, Luminet, Filee & Timary, 2007b). En effet, les individus avec un niveau élevé d'IE vont avoir besoin de moins d'efforts pour penser à des expériences émotionnelles positives et décourager les expériences émotionnelles négatives (Mikolajczak, Luminet, Leroy & Roy, 2007c). De plus, les compétences émotionnelles modèrent significativement les réactions neuroendocriniennes liées aux émotions limitant ainsi les conséquences néfastes sur la santé des individus (Mikolajczak et al., 2007b). Par ailleurs, il sera plus facile pour les infirmières émotionnellement intelligentes d'influer sur les émotions des patients, et ainsi d'induire un état émotionnel positif chez eux. Cela limite le risque de conflit et donc de dissonance émotionnelle (Mikolajczak et al., 2007a).

Ces études nous montrent que l'intégration du concept d'IE dans la formation des futurs soignants auraient un rôle important à jouer pour les préparer au mieux à ce travail émotionnel tant celui-ci en est modérateur.

### **3.5. Préparer au travail émotionnel en développant l'IE**

De nombreuses études ont pu mettre en évidence à quel point le changement de nos comportements et de nos habitudes pouvaient être difficile. Néanmoins, malgré cette difficulté, des changements peuvent malgré tout être possibles notamment sur le plan socio-émotionnel. En effet, grâce à l'apprentissage et l'expérience, la structure de notre cerveau peut être modifiée donnant lieu à l'apparition et la production de nouveaux comportements.

### 3.5.1. Un changement de comportement possible grâce à notre plasticité cérébrale

Les recherches sur le développement du système nerveux démontrent que la taille et le volume du cerveau se termine à l'adolescence tandis qu'au niveau des connexions, il se poursuit jusqu'à l'âge de 25 ans. Par ailleurs, lors de ses travaux sur le développement cérébral, le neurologue Huttenlocher a observé que l'élimination de certaines synapses entraînait la formation de nouvelles à un rythme soutenu jusqu'à au moins 20 ans (cité par Sablonnière, 2016). De plus, ce renouvellement de connexions synaptiques reste actif au moins jusqu'à l'âge de 60 ans. Ces résultats amènent à penser que même si les connexions sont plus rapides à l'âge de 20 ans, il est possible d'acquérir de nouvelles capacités tout au long de sa vie (Boyke, Driemeyer, Gaser, Büchel & May, 2008). Ces changements sont possibles grâce à notre plasticité cérébrale. La neuroplasticité ou plasticité cérébrale désigne « la capacité du cerveau à former de nouveau neurones sous l'effet de l'environnement et de l'apprentissage (Sablonnière, 2016, p 43). Grâce à l'apprentissage et au processus de neurogénèse, ces neurones vont par la suite se connecter et former un réseau composé de milliers de cellules neuronales. L'apprentissage et l'entraînement vont permettre de densifier ce réseau neuronal en multipliant les connexions. Ainsi, pour le cadre de l'IE, plus l'individu va apprendre à mettre en place des comportements émotionnellement intelligents, plus le réseau neuronal lié à ce comportement va se densifier et moins il aura besoin d'effort pour se comporter de cette façon (Sablonnière, 2016). De plus, des études ont permis d'observer que lorsque la capacité n'est plus stimulée, la densité des connexions était moins importante montrant ainsi la réversibilité de la plasticité cérébrale en absence d'entraînement (Chang, 2014 ; Sampaio-Baptista et al., 2014). Pour autant, certaines zones du cerveau reliant le lobe frontal, le lobe pariétal ainsi que celles entre les cortex frontal et temporal présentent des variations dans la densité des connexions entre les individus (Mueller et al., 2013). Ces régions dans lesquelles figurent les circuits neuronaux de l'émotion sont impliquées dans notre capacité à raisonner, à prendre des décisions, à traiter des informations, et à générer des réponses physiologiques aux émotions. Ces observations tendent à prouver qu'il existe des différences interindividuelles dans les comportements et les capacités cognitives (Mueller et al., 2013). Par ailleurs, les personnes dépressives ont une densité de connexion plus faible entre le lobe préfrontal et l'amygdale (siège de la réponse émotionnelle) par rapport aux individus ne présentant pas de problèmes de santé mentale (Kim, Hamilton & Gotlib, 2008).

Or, le stress affecte la structure et le cortex préfrontal, ce qui peut expliquer que les personnes dépressives ont une densité de connexion plus faible dans cette région mais ces effets ne sont pas nécessairement permanents (McEwen, & Morrison, 2014). D'autres travaux ont mis en évidence qu'il était possible d'améliorer nos capacités socio-émotionnelles notamment pour des adolescents ou des étudiants (Nélis, Quoidbach, Mikolajczak & Hansenne, 2009 ; Ruini, Ottolini, Tomba, Belaise, Albieri, Visani, Offidani, Caffo & Fava, 2009). Ainsi, la mise en place de programmes interventionnels visant à développer ces capacités chez des étudiants permettrait de limiter les effets du stress et ainsi augmenter la densité des connexions neuronales associées aux émotions entraînant l'apparition de comportements émotionnellement intelligents.

### 3.5.2. Développement des compétences émotionnelles et recherches interventionnelles

L'intégration de programmes d'intervention visant à développer les compétences émotionnelles dans la formation a fait l'objet de plusieurs études (Donnaint, Marchand et Gagnayre, 2016 ; Gómez-Díaz et al. 2017 ; Goudarzian et al. 2019 ; Hurley, Hutchinson, Kozlowski, Gadd & Vorst, 2019 ; Orak et al. 2016 ; Shahbazi, Heidari, Sureshjani & Rezaei, 2018 ; Szeles, 2015). Les programmes de développement de l'IE peuvent prendre différentes formes (*e.g.*, programme long, programme court, contenus exclusivement théoriques, contenus couplant théorie et pratique ...). Cinq études prévoient 6 à 12 séances de 60 à 120 minutes (Choi, Song & Oh, 2015 ; ErKayiran & Damirkiran, 2018 ; Goudarzian et al., 2019 ; Orak et al., 2016 ; Shahbazi, Heidari, Sureshjani & Rezaei, 2018). Par exemple, Choi (2015) organise son programme en 8 sessions divisées en deux périodes : une période intégrant des conférences sur la communication, l'empathie, et différentes habiletés de communication, et une seconde sur la réalisation de clip vidéo en lien avec différentes situations conflictuelles. ErKayiran et Damirkian (2018) ont quant à eux proposé 10 séances incluant des contenus théoriques ainsi que des jeux de rôle et des travaux de groupes. Les thématiques des séances ne figurent malheureusement pas dans leur publication. Le programme de Goudarzian et de ses collaborateurs (2019) comportait 12 sessions d'une heure. Après la réalisation de deux séances introductives visant à une introduction du programme et la définition des concepts, différentes thématiques étaient abordées (*e.g.*, conscience de soi, empathie, stress et coping, personnalité, gestion de l'excitation, résolution de problèmes, prise de décision, interaction avec autrui, maîtrise de la colère). Le programme d'Orak (2016) reprend des thématiques

assez similaires mais est organisé sur 8 séances. Chaque thématique faisait l'objet d'une session distincte alors que l'intervention de Shahbazi et de ses collaborateurs (2018) s'oriente exclusivement sur la résolution de problèmes.

Alors que ces précédentes études ont proposé des programmes longs, d'autres chercheurs ont opté pour des programmes courts. Quatre recherches ont été répertoriées sur des durées courtes d'intervention. Parmi elles, deux de ces programmes se sont centrés sur la mise en place d'ateliers de quatre heures sur des sujets spécifiques (Gómez-Díaz, Delgado-Gómez, Gómez & Rosario, 2017 ; Hurley, et al., 2019). Tandis que les deux dernières études ont consisté en des entretiens individuels basés sur l'analyse de la situation émotionnelle des élèves (Donnaint, Marchand, & Gagnayre, 2016 ; Szeles, 2015). À l'exception de Donnaint (2016), Gómez-Díaz, (2017) et Szeles (2015), tous les chercheurs ont utilisé des groupes témoins et expérimentaux. La majorité des études ont montré une amélioration significative de l'IE pour les étudiants qui ont participé à l'intervention (Choi et al., 2015 ; Donnaint et al., 2016 ; Erkeyiran & Demirkiran, 2018 ; Gómez-Díaz, et al., 2017 ; Goudarzian et al., 2019 ; Hurley et al., 2019 ; Shahbazi et al., 2018). Seules les études d'Orak (2016) et de Szeles (2015) n'ont pas pu mettre en évidence cette amélioration significative. Par conséquent, l'IE semble pouvoir être augmentée par des interventions éducatives ciblées. En outre, l'inclusion de l'IE dans les programmes de formation favoriserait le bien-être des étudiants.

Des chercheurs ont mis en évidence que les pédagogies dites actives, engageant l'étudiant à réfléchir et à s'adapter en faisant face à des situations réelles, semblent plus efficaces et pourraient être pertinentes, notamment pour l'acquisition de ces compétences émotionnelles et ainsi préparer au travail émotionnel (Coudray & Gay, 2009). Des activités telles que la simulation clinique ou bien des pratiques physiques visant à faire face à des situations émotionnelles nous paraissent être des activités de choix pour préparer les étudiants.

## Chapitre 4 : Des outils innovants orientés vers un apprentissage actif pour préparer les étudiants au travail émotionnel en développant leur niveau d'IE

Avant d'expliquer les raisons qui nous laissent à penser que la simulation en santé et l'AP pourraient être des activités pertinentes pour développer l'IE dans le cadre d'une pédagogie active, il nous semble important de définir cette approche.

### 4.1. La pédagogie active

Selon Houssaye (1984), la situation pédagogique s'articule autour de trois pôles qui sont le savoir, l'enseignant et l'apprenant et qui forme ce qu'il appelle « le triangle pédagogique » (Houssaye, 1984). Selon lui, les différents modèles pédagogiques s'articulent sur la relation privilégiée entre deux pôles et un tiers exclu (Houssaye, 1984). La relation privilégiée entre deux pôles est nommée processus. Ils sont au nombre de trois : enseigner, former et apprendre (Figure 1).



Figure 1. Le triangle pédagogique selon Houssaye

Ainsi, le processus « enseigner » se réfère à la relation privilégiée entre l'enseignant et le savoir. Dans ce processus, l'étudiant est récepteur et passif face à l'information que lui transmet l'enseignant (Houssaye, 1993). On est alors dans une approche de la pédagogie dite traditionnelle. Le processus « former » correspond à la relation entre l'enseignant et l'apprenant (Houssaye, 1993). Ici, l'enseignant et les élèves vont construire ensemble le cours. Tandis que le processus « apprendre » représente la relation entre le savoir et l'apprenant.

Dans ce processus, les apprenants accèdent au savoir sans passer directement par l'enseignant (Houssaye, 1993). Ce processus s'apparente à ce que certains nomment la « **pédagogie active** ».

D'après Kozmann (1991), « l'apprentissage peut être vu comme un processus actif et constructif au travers duquel l'apprenant manipule stratégiquement les ressources cognitives disponibles de façon à créer de nouvelles connaissances en extrayant l'information de l'environnement et en l'intégrant dans sa structure informationnelle déjà présente en mémoire » (Kozmann, 1991 cité par Lebrun, 2007). Ainsi, la pédagogie active se réfère à un ensemble de méthodes qui rend l'apprenant acteur de ses apprentissages par la mise en action de ce dernier. De plus, selon Raynal et Rieunier (1997), « rendre un apprenant actif, c'est créer une situation d'apprentissage motivante, qui entraîne une implication intellectuelle, affective ou psychomotrice de sa part. Cette activité s'exerce toujours sur des objets réels ou sur des symboles. Un enseignant provoque un apprentissage actif lorsqu'il met l'élève dans des situations qui l'incite à concevoir un projet, à le mettre en œuvre et à réfléchir à ce qu'ils font à partir de ce qu'ils font ». Cette approche de la pédagogie est ainsi en opposition avec une approche qualifiée de traditionnelle dans laquelle l'étudiant est récepteur et passif face à l'information que lui transmet l'enseignant et dont l'acquisition des connaissances est séparée de leurs applications et utilisations (Lebrun, 2007). Le principal objectif de la pédagogie active est donc que l'apprenant devienne acteur de ses apprentissages de façon à ce qu'il puisse construire ses savoirs lors des situations de mise en pratique ou des situations à résolution de problèmes (Cieutat, Hugues Ghouaiel & Bottechia, 2011).

Afin de favoriser un apprentissage actif, Lebrun (2007) met en évidence cinq facteurs en interaction qui caractérisent les situations d'apprentissage orientées sur cette pédagogie (Figure 2) :

- La motivation qui relève de la mise en place de l'activité dans l'environnement didactique et dans le contexte de l'enseignement.
- L'information qui consiste pour l'enseignant à mettre à disposition de l'étudiant des ressources d'informations variées *via* divers supports.

- Les activités qui réfèrent à des compétences telles que l'analyse, la synthèse, la résolution de problème ou encore le sens critique et qui visent à l'implication de l'étudiant.
- L'interaction qui est liée aux ressources humaines disponibles dans le cas notamment de travaux de groupe.
- La production qui relève de la construction de soi ou de la production de nouvelles connaissances, objets, rapport et qui sont ensuite partager à l'ensemble du groupe et/ou à l'enseignant.

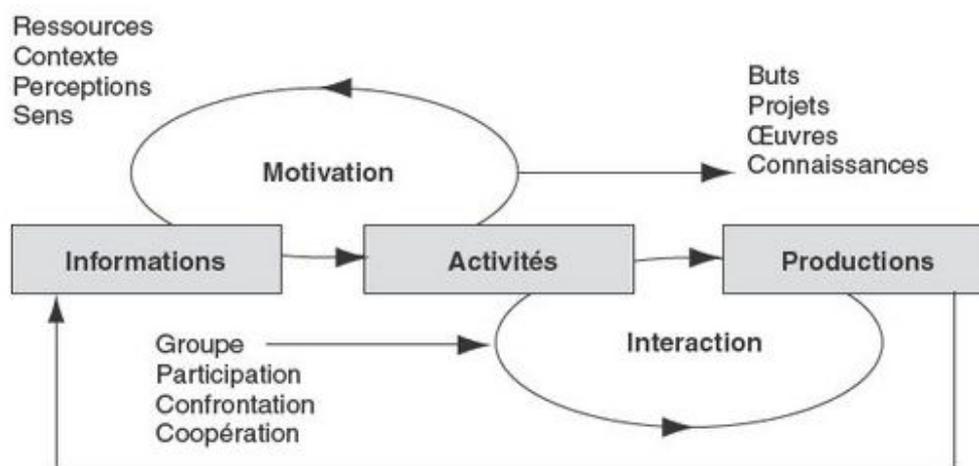


Figure 2. Modèle de l'apprentissage (Lebrun, 2007)

Ces composantes sont généralement en interaction les unes avec les autres et sont des éléments importants du dispositif pédagogique de l'enseignant (Lebrun, 2007). Pour autant, il est possible que selon les outils pédagogiques privilégiés, certaines composantes prennent plus d'importance. Par exemple, dans le cadre d'un travail de groupe l'interaction serait privilégiée même si les autres composantes seront quand même mises à contribution.

Ainsi, au vu des caractéristiques de la pédagogie actives évoquées précédemment, la simulation et l'AP nous semblent être des activités de choix. Les éléments qui vont suivre tendent à argumenter ces propos.

## 4.2. La Simulation en santé

L'apprentissage par simulation s'est de plus en plus développé dans la formation des futurs soignants. En effet, outre le fait de préparer et confronter les étudiants aux situations professionnelles, l'apprentissage par simulation permet également de prévenir les erreurs en faisant exercer les étudiants dans des conditions proches de la réalité mais sans réel patient. Le principe clé de la simulation est « jamais la première fois sur le patient » (Granry & Moll, 2012). D'ailleurs, le rapport de Le Bouler (2018) place la simulation comme une pédagogie à promouvoir au sein des formations paramédicales.

### 4.2.1. Objectifs et principes de la simulation en santé

La simulation en santé consiste à utiliser du matériel tel qu'un mannequin ou un simulateur procédural, de la réalité virtuelle ou un patient standardisé afin de reproduire des situations ou un environnement de soin. Grâce à cet outil pédagogique, il est possible d'enseigner des procédures à la fois diagnostiques et thérapeutiques, d'aborder des concepts médicaux ou encore de développer la capacité à prendre des décisions en tant que professionnel de santé en tenant compte des informations à disposition (Chambre des représentants USA, 111th congress 02-2009 cité par Granry & Moll, 2012). Pour que l'apprentissage soit efficace, il est impératif que la situation clinique vécue par l'étudiant lors la simulation soit similaire à la situation clinique qu'il va pouvoir rencontrer réellement afin que l'étudiant puisse se servir de son vécu en simulation pour le transférer dans la « vraie vie » (Jaffrelot & Pelaccia, 2016 ; Pelaccia et al., 2010). Ainsi, la simulation consiste à reproduire une situation clinique dans un contexte sécuritaire sans mise en danger des patients. Elle est encadrée par des formateurs pour permettre aux étudiants de mieux comprendre et gérer la situation lorsqu'ils y seront réellement confrontés (Jeffries, 2005 cité par Lalonde et al., 2017). Cette nouvelle forme de pédagogie permet de passer d'une pédagogie centrée sur la transmission de savoir par un enseignant expert à une pédagogie centrée sur l'étudiant. Cette pédagogie l'amène à élaborer et organiser ses connaissances afin d'agir en conséquence pour résoudre un problème donné avec des gestes adaptés (Homerin & Roumanet, 2014). Ainsi, grâce à l'environnement sécuritaire, l'étudiant va pouvoir apprendre de ses erreurs sans compromettre l'intégrité physique des patients. Cependant, la situation ne doit pas mettre en

échec l'apprenant. Il peut être placé en dehors de sa zone de confort mais sans être submergé par la situation (Oriot & Alinier, 2019).

Grâce à la simulation, les étudiants vont pouvoir vivre des expériences d'apprentissage structuré qui vont répondre aux objectifs d'apprentissage de la formation (Lalonde et al., 2017). Ces objectifs peuvent être classés en trois groupes : les objectifs cognitifs liés à l'acquisition de connaissances théoriques, les objectifs psychomoteurs orientés vers l'apprentissage de procédures et compétences techniques et les objectifs affectifs qui permettent de développement de comportements ou d'une communication adaptée à une posture professionnelle (Homerin & Roumanet, 2014). Cependant, la reproduction de gestes ou de comportements n'est pas la seule perspective des objectifs d'apprentissage. Ils sont définis également en fonction des compétences visées (Jaffrelot & Pelaccia, 2016). Cela implique que les scénarios doivent générer un raisonnement et des actions qui permettent la résolution d'un problème complexe (Jaffrelot & Pelaccia, 2016). De plus, ces scénarios impliquent l'utilisation de compétences aussi bien techniques, collaboratives, cognitives, relationnelles voire affectives de la part du formé (Jaffrelot & Pelaccia, 2016) et le choix du type de simulation va dépendre des objectifs d'apprentissage fixés aux étudiants.

#### 4.2.2. Les différents types de simulation

Il existe différentes techniques de simulation utilisées dans le cadre des formations de santé : le patient standardisé ou simulé, la simulation procédurale, la simulation hybride, les simulateurs haute-fidélité, la réalité virtuelle basée sur des interfaces écran, environnement en 3D, la simulation grand âge et handicap (Granry & Moll, 2012). Par exemple, lors de l'apprentissage d'un geste technique tel que la prise de sang, on utilisera plutôt une simulation procédurale avec un faux bras tandis que lors de l'apprentissage de techniques de communication, on utilisera plutôt la technique du patient simulé permettant les interactions humaines entre le soignant et le soigné. Cependant, certaines techniques de simulation combinent à la fois l'apprentissage de techniques de soins et le développement de compétences affectives.

**La simulation procédurale** permet aux étudiants de s'exercer à la réalisation de soins techniques par répétition de geste et sans risque pour le patient à partir d'une procédure.

Cette simulation est dite de « basse-fidélité » car on utilise généralement des simulateurs synthétiques qui reproduisent une partie du corps sur laquelle l'étudiant va s'exercer pour développer ses habiletés gestuelles. Ils prennent la forme du bras pour l'apprentissage du geste pour la prise de sang ou la perfusion, du torse pour le massage cardiaque, etc. Le degré de fidélité de la simulation varie en fonction du réalisme de la tâche à effectuer pour l'apprentissage mais aussi du contexte réaliste de la situation. Lorsque l'apprentissage est effectué sur simulateur synthétique, il est de basse fidélité car l'action à réaliser est sortie du contexte de soin (Boucheix, 2015).

**Le patient standardisé ou simulé** consiste à utiliser des patients-acteurs, des professionnels, des soignants ou de vrais malades afin de travailler sur des consultations simulées établies sur la base d'un scénario et d'une description détaillée des rôles. Cette technique est utilisée afin de développer la communication avec le patient telle que l'annonce de mauvaise nouvelle, donner des informations complexes à un patient, etc.

**La simulation hybride** combine un patient stimulé à une partie de mannequin comme par exemple une peau simulée pour une perfusion afin de donner davantage de sensations aux formés et d'obtenir les réactions du patient. Le réalisme de ces situations permet de développer ses compétences sur les plans opératoires, relationnels, décisionnels et cognitifs tout en mettant en pratique les savoirs acquis par la formation.

**Les simulateurs patients** sont des mannequins grandeur nature pilotés par un ordinateur. Ils peuvent respirer, parler ou encore répondre à des stimulations. C'est le formateur qui établit le scénario à suivre par le mannequin et peut faire varier l'état clinique du « patient ». Les objectifs d'apprentissage peuvent être très variés. Par exemple, ils peuvent être utilisés pour l'acquisition de compétences techniques ou procédurales, de compétences comportementales ou de communication avec le soigné ou l'équipe soignante (Gineyt, 2015).

**La réalité virtuelle basée sur des interfaces écran** permet l'appréhension de situations complexes ou l'apprentissage de concepts illustrés par des modèles informatiques. Cette méthode peut être utilisée pour comprendre le fonctionnement d'un équipement ou encore s'entraîner à la prise de décision clinique sur un patient virtuel.

**L'environnement en 3D** peut être utilisé dans le cadre d'un apprentissage en distance. Il se rapproche des jeux vidéo et permet d'aborder une diversité de situation grâce à une immersion totale dans la situation mise en scène. On appelle cette méthode les *serious game*.

**La simulation grand âge et handicap** consiste à équiper les soignants de prothèses handicapantes afin de leur permettre de se mettre à la place du patient pour mieux comprendre la relation soignant/soigné.

Le choix du simulateur va être déterminé par le formateur en fonction des objectifs pédagogiques de la situation (*e.g.*, gestion des risques, apprentissage des gestes d'urgence, développement d'une communication soignant/soigné efficace ...). De plus, le degré de difficulté des scénarios évolue de manière croissante et cela quel que soit l'objectif d'apprentissage. Par la suite, chaque scénario va suivre un déroulé similaire.

#### 4.2.3. Déroulement d'une séance de simulation

La réalisation d'une séance de simulation nécessite un temps de préparation. En effet, chaque scénario va être au préalable rédigé par le formateur afin d'identifier les différents objectifs pédagogiques de la séance. La situation utilisée est issue d'une situation réelle afin que l'étudiant puisse transposer ce qu'il a appris lors de l'exercice de simulation dans sa vie professionnelle. Les informations nécessaires à la réalisation de la séance telles que le dossier du patient et la description de la situation sont rédigées lors de cette étape. Une fois le scénario rédigé, sa mise en application va suivre trois étapes : le briefing, la mise en situation puis le débriefing (Figure 3).

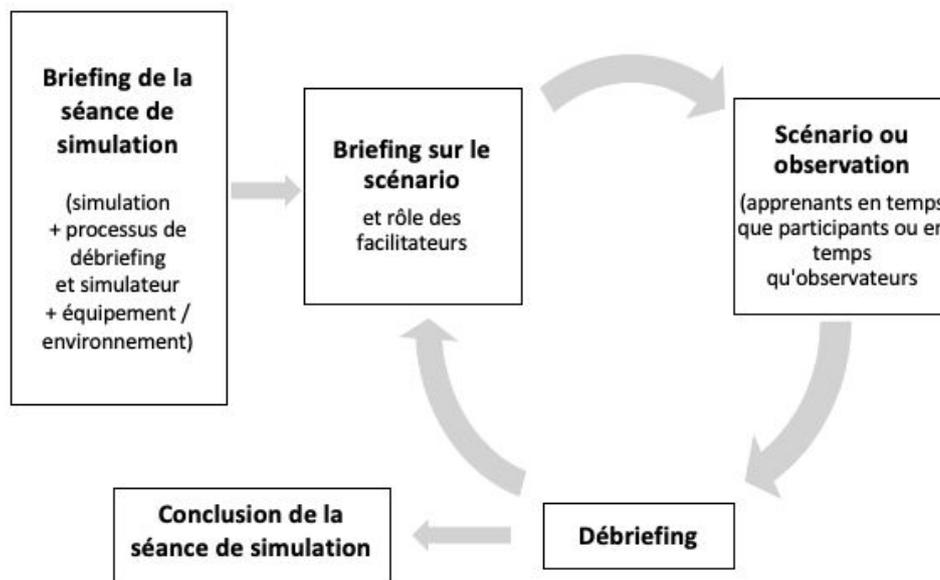


Figure 3. Déroulement d'une séance de simulation (Oriot & Alinier, 2019)

### Le briefing

Dans le cadre de la simulation en santé, le briefing est défini comme la période durant laquelle sont transmises au formé, les informations concernant l'événement ou la tâche ainsi que le contexte de la situation simulée. Le but du briefing étant de permettre une meilleure compréhension de ce qui est attendu de la séance. Il se déroule en 3 étapes : le pré-briefing, le briefing du simulateur et le briefing du scénario

- **Le pré-briefing** évoque l'expérience pédagogique générale, c'est-à-dire l'organisation de la séance (la simulation suivie du débriefing). Lors de cette étape, il est rappelé aux étudiants qu'il s'agit d'un exercice et que les erreurs qu'ils peuvent potentiellement faire n'auront pas de conséquences néfastes pour le patient. Il leur est expliqué qu'ils seront répartis en deux groupes : les participants au scénario et les observateurs. Les observateurs sont placés dans une salle de classe dans laquelle est retransmis en audio et vidéo le direct du scénario simulé tandis que les autres réalisent le scénario. C'est une étape clé pour préparer les apprenants à ce qui les attend et pour veiller à ce que les consignes soient bien comprises. Les règles de bases concernant les comportements attendus (*e.g.*, respect de l'autre, absence de jugement, bienveillance) et le respect de la confidentialité liée à l'expérience vécue sont

transmises à ce moment. La thématique de la séance est également évoquée lors de cette étape. Cependant, les objectifs pédagogiques de la séance ne sont pas divulgués afin de ne pas perdre le sens pédagogique de la session (Oriot & Alinier, 2019).

- **Le briefing du simulateur** correspond à la phase de présentation de l'environnement, des équipements et du simulateur. Lors de cette partie, il est important de préciser aux participants que le mannequin ou le patient simulé doit être traité comme un réel patient. Il faut également leur préciser ce que le mannequin fait et ne fait pas ainsi que ce qu'il est possible de faire ou ne pas faire à un patient simulé (*e.g.*, on ne peut pas le perfuser). On explique également aux participants le matériel et l'aide qu'ils peuvent avoir à disposition.
- **Le briefing du scénario** concerne la description du scénario afin de mettre les participants dans un contexte défini par le scénario en vigueur. C'est à cet instant que sont transmises les informations comme la composition de l'équipe médicale, les antécédents du patient, l'intervention subie. Elles prennent généralement la forme d'un résumé écrit accessible aux participants mais aussi aux observateurs. Les participants s'équipent de tenue professionnelle afin de leur permettre de s'imprégner du rôle qui leur est attribué durant le scénario. Ce briefing s'effectue généralement dans le couloir avant l'entrée dans la salle de simulation. Les rôles de chaque participant au scénario sont alors attribués (*e.g.*, famille du patient, patient, infirmière, aide-soignant, ...). Par ailleurs, lorsque le scénario est terminé, les participants en sont informés par le débriefeur.

### **La mise en situation**

Lors de cette phase, les apprenants participants vont incarner leur rôle pendant que les observateurs vont suivre la situation dans une salle à côté (voir Figures 4 et 5).



Figure 4. Illustration d'une prise en charge par deux étudiants ©Ouest France



Figure 5. Illustration d'une observation par les étudiants non acteurs de la situation ©FranceFrance

Cette étape est l'occasion pour les observateurs de prendre des notes sur les comportements adoptés par les acteurs afin de les exposer par la suite lors du débriefing pour appuyer les éléments du discours des formateurs ou des participants. Lorsque le signal de fin de scénario est donné aux acteurs, la dernière étape de la séance est le débriefing. Cependant, il est préférable d'inclure un temps de pause entre la réalisation du scénario et le débriefing afin de permettre aux participants de prendre du recul par rapport à la situation et de quitter leur rôle pour redevenir étudiant.

## Le débriefing

Le débriefing est défini comme un élément clé de l'éducation, par la simulation dont le but est d'impliquer les formés dans une discussion et un apprentissage réflexifs sur les performances des acteurs en lien avec les objectifs pédagogiques conçus pour la situation expérimentée (Oriot & Alliner, 2019). La situation est examinée conjointement entre les apprenants et les formateurs. Il comporte habituellement 3 phases : une phase descriptive, une phase d'analyse et une phase de synthèse (Figure 6).

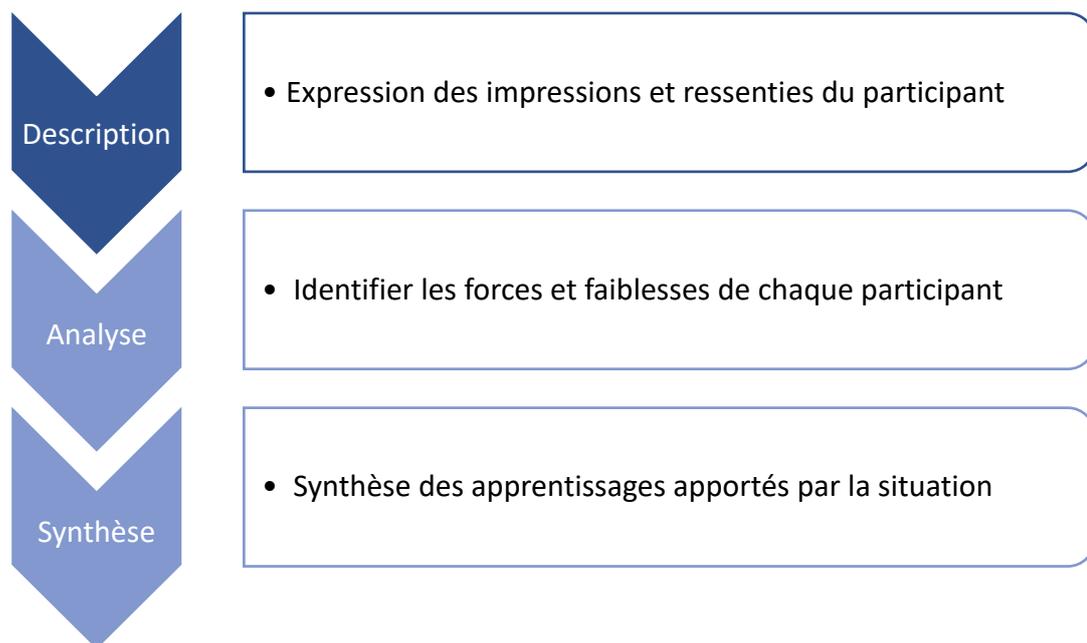


Figure 6. Étapes du débriefing en simulation

**La phase descriptive** débute par un rappel des règles de comportements attendus lors de la séance et sur les étapes du débriefing. Les participants sont ensuite invités à exprimer leurs impressions et ressentis par rapport à ce qu'ils ont vécu. Le formateur pose alors des questions telles que « Que s'est-il passé durant ce scénario ? Qu'avez-vous ressenti ? ». Par cette approche, les acteurs sont amenés à verbaliser leurs émotions sur les événements vécus. Cette étape est nécessaire puisque sans cela, il serait plus complexe de pouvoir analyser la situation. Il sera important de demander les raisons qui ont amené le participant à ressentir cette émotion. Cela permet aux débriefeurs de mettre en lien les émotions ressenties avec les éventuels problèmes rencontrés lors du scénario. En effet, les émotions notamment négatives ressenties lors de la situation peuvent généralement signifier un sentiment d'échec ou de

déficit de performances. De plus, les participants qui ne verbalisent pas leurs émotions seront probablement plus en retrait lors du débriefing (Cheng, Grant, Dieckmann, Arora, Robinson & Eppich, 2015). Cet examen des réactions est une étape intermédiaire avant l'analyse en profondeur qui permettra de comprendre ce qui s'est passé. Cependant, pour certains, l'expression des émotions est compliquée. Cela peut s'expliquer par une représentation culturelle et négative de l'expression émotionnelle (Jaye, Thomas & Reedy, 2015). Ces participants vont passer directement à l'étape de la description de ce qui s'est passé sans passer par les réactions (Jaye et al., 2015). Les bénéfices concernant l'expression des émotions ont pour autant été largement documentés.

**La phase d'analyse** a pour but d'analyser ce qui s'est passé durant le scénario. Elle permet d'étudier les actions mises en place par les participants pour faire face à la situation simulée. Grâce à cette analyse, il sera possible d'identifier les forces et les faiblesses de chaque participant en identifiant les éléments qui ont pu poser problème. Pour mener cette analyse, le formateur peut formuler une série de questions afin d'amener les étudiants à trouver les réponses aux problèmes qu'ils ont pu rencontrer par eux-mêmes (Dreifuerst, 2015). Cette méthode est appelée débriefing pour un apprentissage pertinent (DML ; Dreifuerst, 2015). Des questions telles que « Quelle est la première chose qui vous vient à l'esprit concernant la situation clinique que vous venez de vivre ? Qu'est-ce qui a bien fonctionné et pourquoi ? Que feriez-vous différemment la prochaine fois et pourquoi ? » sont posées (Oriot & Alinier, 2019). Grâce à cette méthode, l'étudiant est engagé dans une réflexion active et peut s'autoévaluer (Cheng, Morse, Rudolph, Arab, Runnacles & Eppich, 2016). Face à l'énonciation de ce qui a bien fonctionné, le formateur doit renforcer les propos des participants par un feedback positif afin que l'action menée soit reconnue et apprise comme une bonne pratique à réaliser. Il sera également important de faire verbaliser les apprenants sur les difficultés rencontrées durant le scénario de façon à faire déculpabiliser les étudiants qui pourraient l'être. Par la suite, le formateur va reformuler les propos énoncés par les participants afin de vérifier si son interprétation est juste (Kuiper, Heinrich, Matthias, Graham & Bell-Kotwall, 2008). Ensuite, le formateur invite le reste du groupe à énoncer ce qu'ils ont pu observer de la situation et à partager s'ils ont déjà vécu des expériences similaires. Cela permet d'obtenir davantage d'exemples qui pourront être par la suite débriefés et qui permettront d'obtenir de nouvelles solutions d'adaptations. Enfin, la dernière étape consiste à demander aux apprenants

d'apporter des solutions par rapport aux problèmes identifiés. Lorsque cela est terminé, il sera possible de conclure par la phase de synthèse.

**La phase de synthèse** va permettre aux apprenants de résumer tout ce qui aura été appris au cours du scénario. Cet élément du débriefing va permettre de mettre en évidence l'efficacité du débriefing. Le formateur peut reprendre également les propos des étudiants afin de résumer à son tour pour voir si ce qu'il a interprété est juste. Les étudiants sont ensuite invités à poser leurs questions. Enfin, le débriefing se termine par un mot de remerciement aux participants en leur rappelant du caractère confidentiel de leur expérience et en espérant que cela leur aura été utile.

Comme nous avons pu le constater, les séances de simulation peuvent générer du stress et des émotions. Mais la simulation permet le développement de comportements et techniques de communication efficaces dans le cadre de la relation soignant/soigné. La partie suivante évoque cet aspect.

#### 4.2.4. Bénéfices de la simulation en santé pour les étudiants

##### 4.2.4.1. Amélioration des performances académiques et cliniques

Afin de combler l'écart entre la théorie et la pratique, mais également de former et préparer les soignants de demain, la simulation est généralement considérée comme une forme d'apprentissage la plus appropriée. En effet, elle permet d'aborder des connaissances fondamentales liées à la compétence infirmière afin de pouvoir les mettre en application lors des situations cliniques simulées (Harder, 2010). Ainsi, les étudiants vont pouvoir s'exercer sans risque pour la vie ou le bien-être du patient. De plus, les réactions émotionnelles générées par la simulation vont permettre d'améliorer l'apprentissage et le rappel des expériences et des informations (Demaria, Bryson, Mooney, Silverstein, Reich, Bodian & Levine, 2010). D'ailleurs, la formation par simulation serait plus efficace qu'une formation standard pour l'acquisition de compétences techniques mais aussi pour l'acquisition des connaissances nécessaires à l'exercice de la profession infirmière (Schubert, 2012 ; Yuan, Williams, Fang, & Ye, 2012 ).

En ce qui concerne l'engagement dans la formation, il a été démontré que cette variable était importante pour comprendre les facteurs qui permettent d'obtenir de meilleures performances académiques ainsi qu'une satisfaction de la formation et du bien-être de l'étudiant (Brault-Labbé & Dubé, 2010 ; Lahti et al., 2014 ; Papathanasiou et al., 2014). Or, l'enseignement des soins par la simulation génère des émotions positives chez les étudiants favorisant ainsi cette satisfaction et cet engagement au sein de la formation (Schlairet, Schlairet, Sauls & Belflowers, 2015). Ces émotions vont à leur tour favoriser l'apprentissage et les performances (Demaria et al., 2010).

Les erreurs médicales telles que le manque de vigilance, le manque de surveillance ou une absence d'esprit critique peuvent amener les infirmières à ne pas reconnaître que quelque chose ne va pas pour le patient (Schubert, 2012). Afin de limiter les risques que ce type de situation se produise, la simulation peut être utilisée pour développer la pensée critique des étudiants. En effet, plusieurs programmes mettent en évidence une amélioration significative de ce type de pensée (Goodstone, Goodstone, Cino, Glaser, Kupferman, & Dember-Neal, 2013 ; Kaddoura, Vandyke, Smallwood, & Gonzalez, 2016 ; Schubert, 2012). Ces études montrent que la simulation aide les étudiants à apprendre à prendre des décisions cliniques adaptées afin d'améliorer l'état des patients.

Même si la simulation est généralement utilisée afin de développer les compétences techniques, les connaissances et la pensée critique des étudiants, elle permet aussi de développer des compétences émotionnelles et sociales qui seront également essentielles pour une prise en charge optimale des patients.

#### 4.2.4.2. Développement de compétences émotionnelles et sociales

Les émotions font partie intégrante des professions de santé (LeBlanc et al., 2015). Ces émotions ont un impact aussi bien sur la santé physique que sur la santé mentale des soignants (Couarraze, Saint-Jean & Geeraerts, 2020). La mise en place de dispositifs de formation orientés sur la simulation permet de mettre à contribution et de générer les émotions des étudiants en situation professionnelle notamment lors du débriefing post-scénario (Couarraze et al., 2020 ; Keskitalo & Ruokamo, 2017). En effet, lors du débriefing, il est demandé aux étudiants de réfléchir aux émotions ressenties pendant le scénario afin d'évaluer l'influence qu'elles peuvent avoir sur leur motivation et leurs activités

professionnelles (Keskitalo, Ruokamo, & Väisänen, 2010, cités par Keskitalo & Ruokamo, 2017). Ainsi, les exercices simulés permettent aux étudiants et aux enseignants de mieux comprendre les émotions et leurs conséquences sur leurs comportements (Keskitalo & Ruokamo, 2017). L'analyse et les discussions autour des réactions émotionnelles des étudiants vont également leur permettre d'apprendre à gérer les émotions difficiles (Keskitalo, 2015 cité Keskitalo & Ruokamo, 2017). Ces émotions vont être générées par le réalisme de la situation simulée, l'aspect critique du scénario, la peur de ne pas réussir à faire face à la situation dans la réalité, et le fait d'être observé par les formateurs et les autres étudiants (Bastiani, 2020).

Même s'il a été montré à plusieurs reprises que les séances de simulation peuvent générer du stress (Geeraerts et al., 2017 ; Ghazali et al., 2018 ; McKay, Buen, Bohan, et Maye, 2010 ; Shaw, Brown, Heinrich et Dunn, 2013), elles sont bénéfiques pour l'apprentissage des étudiants (Joëls, Pu, Wiegert, Oitzl & Krigers, 2006). Ainsi, la confrontation à ces situations de stress grâce aux scénarios simulés, permet d'améliorer les capacités individuelles pour faire face aux situations cliniques (Couarraze et al., 2020). En effet, la simulation est considérée comme une méthode d'apprentissage particulièrement pertinente pour développer des capacités d'adaptation efficaces pour faire face aux situations de stress (Alconero-Camarero et al., 2018 ; Beauvais et al., 2014 ; El-Sayed et al., 2014). De plus, les professions de santé requièrent une bonne gestion des situations de stress pour faire face aux situations difficiles et à risque afin prendre des décisions optimales pour le bien des patients (West et al., 2020). Par exemple, faire face à la violence est une situation difficile et à risque qui peut être rencontrée dans les établissements de soins de santé. Des études ont d'ailleurs observé que la simulation pouvait être utile pour préparer les employés à réagir à ce genre de situation (Brown, Anderson, Brunt, Enos, Blough & Kropp, 2018 ; Wu, Chen, Hsieh, Cliniciu & Tung, 2019). De plus ces compétences acquises peuvent aussi bien être utiles au travail que dans la vie de tous les jours.

Ces scénarios simulant des situations émotionnellement difficiles (*e.g.*, annonce d'une mauvaise nouvelle, refus de soin, agressivité du patient, etc.), vont permettre aux étudiants de développer des compétences non-techniques pour apprendre à faire face à ces situations. Plusieurs études mettent en évidence que la simulation peut être utilisée pour développer des compétences en communication et de l'empathie dans le cadre des soins de fin de vie (Cole, & Foito, 2019 ; EdoGual et al., 2015, Lewis et al., 2016, Fabro et al., 2014, Kunkel et al., 2016,

Ladd et al., 2013). De plus, deux revues de littératures relèvent que la simulation permet de développer des compétences dans l'annonce d'une maladie ou de mauvaises nouvelles (Gaffan, Dacre & Jones, 2006 ; Goldwater, Milkovich, Morrison & Lindgren, 2001). Des compétences en communication vont également être nécessaires pour faire face à la violence. Martinez (2019) observe grâce à son étude que la simulation permet d'améliorer les compétences en communication, l'empathie et la capacité des étudiants à gérer des patients verbalement agressifs (Martinez, 2019). Par ailleurs, les étudiants prennent note des observations menées par les formateurs lors du débriefing et utilisent ce retour pour apprendre des formateurs et ainsi améliorer leur communication avec les patients. Ils expriment que la communication avec le patient est désormais plus fluide (Foronda, Gattamorta, Snowden & Bauman, 2014).

L'efficacité de ce type de modèle d'enseignement est également montré dans l'amélioration de la confiance en soi des étudiants. En effet, plusieurs études ont démontré que la participation à un modèle qui utilise régulièrement la simulation dans le cadre de la formation, entraîne une amélioration significative de la confiance en soi des étudiants (McCabe, Gilmartin & Goldsamt, 2016 ; Tagwa, 2016 ; Thomas & Mackey, 2012 ; Zapko, Gemma Ferranto, Blasiman & Shelestak, 2018). Par exemple, une étude réalisée par Tagwa (2016) auprès de 117 étudiants en soins infirmiers a mis en évidence que la satisfaction et la confiance en soi a augmenté après la participation à une expérience de simulation clinique (Tagwa, 2016). Ces résultats ont également été observés par Zapko et ses collaborateurs (2018), les étudiants estimant qu'il s'agissait d'une excellente pratique pédagogique (Zapko et al., 2018). D'après Thomas et Mackey (2012), l'influence de la simulation clinique sur la confiance en soi des étudiants en soins infirmiers est observée par une amélioration significative de la reconnaissance des signes et des symptômes, de l'évaluation du patient et des capacités à intervenir (Thomas & Mackey, 2012). Par ailleurs, en plus de l'amélioration de la confiance en soi des étudiants, elle entraîne une diminution du niveau d'anxiété des étudiants (Labrague, McEnroe-Petitte, Bowling, Nwafor & Tsaras, 2019).

La simulation en santé est ainsi considérée comme une pratique efficace pour l'apprentissage des étudiants et présente de nombreux bénéfices. D'autres pratiques telle que l'activité physique peuvent également être bénéfique pour les étudiants notamment dans l'acquisition de compétences émotionnelles.

### 4.3. Activité physique (AP)

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la sédentarité est considérée comme le quatrième facteur de risque de mortalité derrière l'hypertension, le tabagisme et le diabète (OMS, 2010). La sédentarité correspond au temps passé assis ou allongé pendant la période d'éveil entre le lever et le coucher. Une personne est considérée comme sédentaire lorsque sa dépense énergétique est inférieure ou égale à 1,5 MET (Metabolic Equivalent Task ; ANSE, 2016). Parmi les comportements sédentaires, on retrouve les déplacements en voiture, la position assise ou allongée sans activité, la lecture ou l'écriture, le travail de bureau sur ordinateur, ... (Santé Publique France, 2017). Des programmes de santé publique comme le Programme National Nutrition et Santé (PNNS, 2011) ont été mis en place afin d'améliorer la santé de la population en France. Parmi ces mesures figurent des recommandations relatives à la pratique d'activité physique.

#### 4.3.1. Définition, recommandations en termes d'AP et sédentarité des étudiants

L'activité physique est définie comme « tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques, entraînant une dépense énergétique supérieure à celle du métabolisme de repos dont l'intensité varie de faible à élevée » (Caspersen et al., 1985) . L'activité physique peut s'exercer lors des activités professionnelles, lors des déplacements actifs tels que la marche ou le vélo, dans le cadre de la vie domestique (ménage, jardinage) ou dans le cadre des loisirs (exercices physiques ou activités sportives). L'exercice physique correspond à une activité physique planifiée, structurée, répétée, qui vise à améliorer une ou plusieurs composantes de la condition physique (Caspersen, 1985). Le sport peut quant à lui se définir comme « une activité physique compétitive et amusante, pratiquée en vue d'un enjeu selon des règles écrites et un esprit particulier, l'esprit sportif, fait d'équité, de désir de vaincre et de loyauté » (Guay, 1993 cité par Terret, 2010). Pour autant, bien qu'il existe différentes définitions pour évoquer AP, exercice physique et sport, la majorité des études ne font pas de distinction entre ces différents termes et réunissent l'ensemble des activités sous la forme d'AP. Pour différencier les pratiques physique, les études s'appuient généralement sur les niveaux d'intensité. Nous en ferons de même pour les études réalisées dans le cadre de cette thèse. Les activités physiques ou AP sont ainsi classées selon trois niveaux

d'intensité : faible, modérée ou intense.. Le niveau d'intensité varie en fonction de la dépense énergétique. Une activité est dite de faible intensité lorsque la dépense énergétique est comprise entre 1,6 et 3 METs. L'intensité est modérée lorsqu'elle est comprise entre 3 METs et 6 METs et élevée lorsqu'elle est comprise entre 6 METs et 9METs. Au-delà, de 9METs, l'intensité est très élevée (Santé Publique France, 2017).

Selon un rapport réalisée par l'Observatoire National de l'Activité Physique et de la Sédentarité (ONAPS, 2017), 1 adulte sur 3 a un niveau d'AP limité. Les femmes sont plus nombreuses à avoir un niveau de pratique limité d'AP (Praznocy, Lambert & Pascal, 2017). Elles pratiquent également moins d'activité physique d'intensité élevée que les hommes (24% contre 30%) et 46% des AP sont réalisées dans le cadre du travail. De plus, les personnes qui ont un niveau d'activité physique élevé l'effectuent généralement dans le cadre de leur profession (Praznocy et al., 2017). Par ailleurs, plus de la moitié des adultes passe plus de 3 heures par jour devant un écran, hors heures de travail. Plus le niveau d'activité physique est limité, plus le niveau de sédentarité est élevé. D'ailleurs, une étude menée en France auprès d'une cohorte de 35 000 adultes a mis en évidence que le temps moyen passé assis lors d'une journée de travail était de 12h et de 9h lors d'une journée de congé (Saidj et al., 2015). Par ailleurs, des études menées auprès des étudiants ont permis d'identifier qu'il existait des disparités entre les filières en ce qui concerne la sédentarité des étudiants (Dugué et al., 2018 ; Micalos, MacQuarrie, Haskins, Barry & Anderson, 2017). En effet, il a été mis en évidence que près d'un étudiant sur deux en formation de santé ne pratiquerait pas une activité physique régulière (Dugué et al., 2018 ; Lamourt et al., 2011 ; Ziloniz, 2010). La réalisation d'une formation visant à promouvoir des choix de vie sains auprès des patients ne prévaut donc pas forcément de l'adoption de comportements sains de la part des étudiants (Lehmann, Von Liderman, Klewer & Kugler, 2014). Or, la sédentarité serait responsable de près de 25% des cancers du sein ou du colon, de 27 % du diabète de la population, et d'environ 30% des problèmes de cardiopathie ischémique (OMS, 2010).

Pour pallier à l'augmentation du niveau de sédentarité de la population et ainsi prévenir les conséquences qu'elle peut avoir sur leur santé, l'OMS a rédigé plusieurs recommandations. Il est ainsi recommandé de pratiquer au moins 150 minutes d'activité modérée de type aérobie par semaine ou au minimum 75 minutes d'activité intense de type endurance cardiorespiratoire. Pour Haskell et collaborateurs (2007), les adultes de 18 à 65 ans ont besoin de minimum 30 min d'AP aérobie modérée par jour 5 jours par semaine ou au

minimum de 20 minutes d'intensité élevée par jour pendant 3 jours par semaine. Ces recommandations peuvent également être formulées sous la forme de nombre de pas par jour à atteindre. Il a alors été démontré la réalisation de 10 000 pas par jour permettait de maintenir un corps sain (Le Masurier, Sidman & Corbin, 2003). Par ailleurs, afin maintenir ou augmenter la force et l'endurance musculaire, il est également recommandé de pratiquer au moins 2 fois par semaine des exercices de renforcement musculaire (Haskell et al., 2007 ; OMS 2011). Ces repères correspondent au niveau d'AP suffisant pour prévenir l'apparition de certaines pathologies ainsi que pour améliorer le niveau de bien-être et de qualité de vie de la population (Santé Publique France, 2017).

#### 4.3.2. Bénéfices de la pratique d'activité physique chez les étudiants

L'entrée à l'université coïncide généralement avec une diminution significative de la pratique physique (Racette et al., 2004). Les raisons évoquées suite à cela, sont le manque de temps dû à la charge de travail générée par la formation et/ou la nécessité d'exercer un travail étudiant pour subvenir aux besoins alimentaires (Alkhateeb et al., 2019 ; Chernomas & Shapiro, 2013 ; Dugué & Dosseville, 2018 ; Wattanapisit, Funghongcharoen et al., 2016). Or, les avantages de la pratique d'exercices physiques réguliers ont été de nombreuses fois documentés dans la littérature. Ainsi, une pratique physique régulière peut avoir des bénéfices à la fois sur le plan physique, psychologique, émotionnel et social pour ces étudiants.

##### 4.3.2.1. Bénéfices physiques

Sur le plan physique, des études ont mis en évidence que les étudiants physiquement inactifs présentent une faible perception de leur état de santé (Sundbald et al., 2008). Une étude comparative réalisée entre 2008 et 2013 en Allemagne auprès d'étudiants en soins infirmiers a mis en évidence une augmentation significative du nombre d'étudiants en surpoids et obésité, une augmentation de la consommation d'alcool et un faible niveau de pratique physique (Lehman et al., 2014). Par ailleurs, les étudiants en soins infirmiers moins actifs physiquement perçoivent moins de bienfaits mais plus d'obstacles à l'exercice d'une pratique physique régulière (Blake, Stanulewicz & McGill, 2016). Une autre étude montre que

l'activité physique est associée à de meilleurs comportements de santé tels qu'une consommation moindre de tabac et un risque plus faible de troubles du comportement alimentaire (Ladner et al., 2016). Ces résultats sont confirmés par Décamps et collaborateurs (2016) qui observent que plus les étudiants pratiquent une activité physique régulière, plus ils sont protégés du tabagisme (Décamps, Gana, Hagger, Bruchon-Schweitzer & Boujut, 2016). Les conduites à risques sont ainsi plus modérées chez les étudiants qui pratiquent une activité physique et sportive (Skirka, 2000). Par ailleurs, des interventions en matière d'AP peuvent être bénéfiques pour améliorer les connaissances des étudiants en matière de santé (Demetriou, Sudeck, Thiel & Höner, 2015) ainsi que leurs comportements en termes de santé (*i.e.*, nutrition, exercice, responsabilité ; Ince, 2008). De plus, la mobilité active et l'activité physique de loisirs sont tous deux associés à un risque plus faible de maladies cardiovasculaires, de diabète de type 2 et d'obésité, d'accident vasculaire cérébral et de l'apparition de certains cancers (Raza, Krachler, Forsberg & Somar, 2020). Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'activité physique atténue les effets des événements de la vie sur la santé physique (Brown, 1991). Cependant, bien que les bénéfices pour la santé soient prouvés, une pratique physique à très haute intensité peut générer du surentrainement (Shir, Chaieb, Ksibi, Salah, Dammak & Kessomtini, 2021). Ce surentrainement va induire une fatigue prolongée qui augmente le risque d'accident et peut avoir des conséquences néfastes sur la santé des pratiquants (e.g., symptômes endocriniens, immunologiques, somatiques et psychosomatique ; Gremion & Kuntzer, 2014). Ce risque est particulièrement élevé lorsque les individus pratiquent en compétition et à un niveau élevé (Luiggi, Rindler & Griffet, 2018).

#### 4.3.2.2. Bénéfices psychologiques et émotionnels

Sur le plan psychologique, l'activité physique pourrait être un élément protecteur. En effet, des études mettent en évidence que les étudiants physiquement inactifs déclarent un niveau de stress plus élevé que les étudiants actifs (Blake et al., 2016 ; Décamps, Boujut, & Brisset, 2012 ; Sundbald et al., 2008). De plus, les étudiants ayant une pratique sportive intense s'adaptent mieux aux situations de stress, ont un score d'auto-efficacité supérieur et déclarent moins de détresse psychologique (Décamps et al., 2012 ; Skirka, 2000). Par ailleurs, les étudiants qui pratiquent rarement ont tendance à être plus impulsifs que ceux qui pratiquent plus régulièrement et ils présentent plus de risque de détresse émotionnelle

(Boujut & Décamps, 2012) voire même une dépression (Allgöwer, Wardle & Steptoe, 2001). Une étude menée auprès de 639 étudiants espagnols montre que les femmes ayant déclaré un niveau d'intensité de pratique élevé présentent un niveau de vitalité supérieur aux autres femmes de l'échantillon (Molina-Garcia, Castillo & Queralt, 2011). Cette étude observe également un niveau d'estime de soi supérieur pour les hommes qui pratiquent plus intensément. Le lien entre pratique d'activité physique et estime de soi est également observé par Boujut et Décamps (2012) ainsi qu'une satisfaction à l'égard de son corps. De plus, lorsque l'on compare le niveau de bien-être psychologique en fonction de niveau d'intensité de pratique des étudiants, on remarque que plus les étudiants pratiquent de manière intense, plus leur score de bien-être est élevé (Lapa, 2015). Or, la mise en place d'une intervention en matière d'activité physique auprès d'un public de soignants a mis en évidence des résultats positifs sur les niveaux de stress et de dépressions des participants (Loi et al., 2014). L'intégration de l'AP dans les formations pourrait ainsi être bénéfique.

#### 4.3.2.3. Bénéfices sociaux

Sur le plan social, l'AP est génératrice de lien social. En effet, il a été mis en évidence que les étudiants dont la pratique physique est rare, déclarent un plus haut niveau de solitude et de perturbations sociales que ceux ayant une pratique intensive (Décamps et al., 2012). De plus, une autre étude montre que les étudiants physiquement inactifs déclarent moins de soutien social que les étudiants actifs (Molloy, Dixon, Hamer & Sniehotta, 2010). Or, le soutien des amis est positivement lié à la santé (Scarapicchia, Amireault, Faulkner & Sabiston, 2017). Les interactions sociales favorisées par la pratique d'AP vont permettre de faire émerger des liens sociaux positifs entre les individus, un sentiment d'appartenance à un groupe et de générer du soutien social (Mason & Halt, 2002 ; McNeil et al., 2006). La pratique d'AP peut donc contribuer à rompre l'isolement social. En effet, même si elle est généralement utilisée pour rester en bonne santé et améliorer l'apparence du corps, l'AP peut également être utilisée pour faire de nouvelles rencontres ou partager un moment avec ses amis (Salman, 2012). De plus, les effets positifs de l'AP sur la santé mentale et le stress sont produits par le biais de la socialisation (VanKim & Toben, 2013). Une dynamique de coopération augmente la motivation, favorise la poursuite du jeu et améliore l'auto-efficacité et les comportements pro-sociaux (Agbuga, Xiang & McBride, 2012 ; Jaakkola, Washington & Yli-Piipari, 2012 ;

Marker & Staiano, 2015 ; Theodoulides & Armour, 2001). Pour autant, une étude réalisée auprès d'étudiants inscrits en formation de santé révèle que les étudiants ont besoin d'être soutenus socialement pour effectuer de l'AP (Wattabapisit et al., 2016). La promotion de la pratique d'AP dans ces formations paraît donc primordiale.

#### 4.3.2.4. Bénéfices sur les performances académiques

Plusieurs études ont montré des associations positives entre la pratique d'activité physique et les performances académiques. Cependant, les études concernant la population étudiante sont assez rares et limitées.

Il apparaît que les étudiants qui ont des comportements de santé inappropriés ont des résultats inférieurs aux examens (Deliens, Clarys, De Bourdeaudhuij & Deforche, 2013). Des comportements sédentaires tels que les jeux vidéo sont également associés négativement avec les résultats académiques (Anand, 2007). Or, la pratique d'une activité physique ainsi qu'une alimentation plus saine sont bénéfiques pour les capacités cognitives (Francis & Stevenson, 2013 ; Hillman, Erickson, & Kramer, 2008). Par ailleurs, les étudiants qui pratiquent des exercices de type musculation ont une moyenne générale sensiblement plus élevée et sont en meilleure santé physique (Keating, Castelli & Ayers, 2013). D'autres chercheurs observent un impact chronique et positif sur les performances cognitives et scolaires lors d'interventions à *interval training* de haute intensité (Arday et al., 2014 ; Costigan et al., 2016). Ainsi, nous pouvons penser que l'intégration du renforcement musculaire ou d'exercices de type *interval training* à haute intensité pourrait être bénéfique pour les performances académiques des étudiants. Elle favoriserait l'adoption de comportements sains qui sont eux-mêmes prédictifs de la réussite académique des étudiants (Deliens et al., 2013).

La pratique d'une AP régulière comporte de nombreux bénéfices à la fois sur les plans physique, social et psychologique ainsi que sur les performances des étudiants. Or, on observe des bénéfices identiques lorsque les étudiants sont émotionnellement compétents. Les éléments qui vont suivre vont tenter de faire le lien entre la pratique d'activité physique et l'intelligence émotionnelle.

#### 4.3.3. AP et intelligence émotionnelle

Des recherches antérieures ont pu établir des liens entre la pratique d'activité physique et le niveau d'intelligence émotionnelle des étudiants. D'ailleurs, plusieurs revues de littérature se sont intéressées à l'IE dans les activités physiques et sportives (Laborde, Dosseville & Allen, 2015 ; Ubago-Jimenez et al., 2019). La revue de littérature réalisée par Laborde et ses collaborateurs (2015) identifie 36 études réalisées entre 2003 et 2014 dont 6 en lien avec l'AP. Parmi les publics ciblés par les études sur l'AP on retrouve les étudiants (n = 3), des salariés (n = 2) et des individus fréquentant un gymnase (n = 1). Ces 6 études mettent en évidence que l'AP est positivement associée à l'IE. En effet, un niveau plus élevé d'IE était lié à AP plus régulière et à une attitude plus positive envers cette pratique (Laborde et al., 2015). Concernant la revue de littérature de Ubago-Jimenez (2019), 24 articles publiés entre 2008 et 2018 ont été inclus. Les articles analysés dans cette revue en lien avec l'AP ciblent en majorité le public étudiant (n = 11 ) avec quelques études auprès de l'enseignement primaire (n = 2), secondaire (n = 2) et des adultes de plus de 40 ans (n = 2). Le reste des études concernent le sport (n = 7). Les articles analysés mettent en évidence que les individus qui ont des niveaux élevés d'IE sont plus motivés pour pratiquer une activité physique régulière. Ainsi, cette pratique est associée à des émotions positives et participe à la diminution de la colère, de la dépression et de la fatigue (Ubago-Jimenez et al., 2019). L'AP est alors étroitement liée à l'IE et les caractéristiques psychologiques individuelles sont plus marquées lorsque les individus pratiquent une AP régulière (Ubago-Jimenez et al., 2019). Des études en lien avec l'AP et l'IE et ne figurant pas dans les deux revues de littératures citées précédemment ont été publiées récemment. Une étude réalisée avec un échantillon de 1095 étudiants espagnols a permis d'identifier des différences significatives en fonction de leur niveau d'intensité de pratique physique (*i.e.*, inactifs, AP non bénéfique et AP bénéfique ; Roman-Mata, Puertas-Molero, Ubago-Jimenez & Gonzalez-Valero, 2020). Plus les étudiants pratiquent une AP correspondant aux recommandations de l'OMS, plus leur résilience et la gestion des émotions sont élevées. Leur détresse psychologique est également faible (Roman-Mata et al., 2020). Ces résultats concernant l'intensité de pratique et le niveau d'intelligence émotionnelle ont été observés à de nombreuses reprises dans la littérature (Acebes-Sanchez & Rodriguez-Romo, 2019 ; Bhochohibhoya, Branscum, Taylor & Hofford, 2014 ; Downs & Strachan, 2016 ; Li et al., 2009 ; Wang et al., 2020 ; Zysberg & Hemmel, 2018). Par ailleurs, le sexe et l'âge influencent ces résultats. En effet, plusieurs études ont observé que les hommes pratiquent plus d'activité physique que les femmes et ont un niveau d'IE général plus élevé (Acebes-

Sanchez & Rodriguez-Romo, 2019 ; Santos et al., 2005 ; Raudsepp, 2006 ; Wang et al., 2020). Par exemple, Acebes-Sanchez et Rodriguez-Romo (2019) obtiennent des scores plus élevés dans la branche attention émotionnelle pour les femmes et les branches clarté et réparation pour les hommes. Bar-On (2000) constate également des disparités entre les sexes avec une capacité à gérer le stress et une meilleure adaptabilité pour les hommes et une meilleure conscience émotionnelle pour les femmes (Bar-On, 2000). Ces disparités peuvent être liées à des normes sociales à travers lesquelles il est demandé aux hommes d'avoir un contrôle rationnel de leurs émotions tandis que ces mêmes normes seront plus souples et favorables à l'expression des émotions des femmes (Wang et al., 2020).

Les liens entre l'AP et l'IE peuvent s'expliquer par le fait que l'AP fournit un environnement propice à l'expression d'émotions positives, à la solidarité et à la communication interpersonnelle qui favorisent ainsi le développement de l'IE (Wang et al., 2020). D'ailleurs, plusieurs études ont mis en évidence que la mise en place de programmes interventionnels incluant l'activité peut être efficace pour développer l'IE. Par exemple, Laborde et ses collaborateurs (2018) proposent 13 activités basées sur le modèle tripartite d'IE qui ciblent les cinq principales dimensions de l'IE. Il s'agit d'exercices ludiques qui peuvent facilement s'inclure dans le cadre d'une pratique sportive auprès de tous publics (Laborde, Mosley, Ackerman, Masic & Dosseville, 2018). Fernandez-Gamez et ses collaborateurs (2018) s'appuient également sur des exercices ludiques dans le cadre de leur programme interventionnel mené auprès d'étudiants en tourisme (Fernández-Gámez, Rosales-Pérez, Molina-Gómez, & Mora-Lucena, 2018). Tandis qu'une étude réalisée auprès d'un public adolescent a mis en évidence qu'un programme coopératif en *interval training* haute intensité (C-HIIT) pouvait également améliorer le niveau d'IE et de créativité chez des participants (Ruiz-Ariza, Suarez-Manzano, Lopez-Serrano & Martinez-Lopez, 2017). Il s'agissait de courtes séances de 16 minutes réparties sur 12 semaines. Les facteurs de bien-être et de sociabilité ont augmenté après la réalisation du programme en particulier pour les adolescents qui étaient initialement inactifs. L'ensemble de ces travaux nous permettent de suggérer que la promotion de ce type de programme dans la formation peut permettre un développement émotionnel des étudiants.

## DEUXIEME PARTIE : CADRE EXPERIMENTAL DE LA RECHERCHE

### Chapitre 5 : Synthèse du cadre théorique, questions de recherche et hypothèse

#### 5.1. Synthèse du cadre théorique

Les réformes du système de santé français ont conduit à une transformation des professions de santé et ont entraîné une évolution de la formation des soignants. Désormais, la formation en soins infirmiers est intégrée au sein de l'université et s'effectue en trois ans. Cette formation se structure sur la base d'un référentiel de dix compétences essentielles à acquérir pour exercer la profession. Parmi ces compétences, cinq compétences sont considérées comme étant au cœur du métier d'infirmier et les cinq autres sont communes à d'autres professions paramédicales. Pour autant, lorsqu'on étudie en détail l'ensemble des contenus théoriques dispensés dans la formation, on remarque que de nombreuses UE sont centrées sur l'aspect technique ainsi que sur les différentes pathologies. Mais peu de contenus sont alloués aux questions liées au stress, aux émotions ou à la communication (Annexe V de l'arrêté du 31 juillet 2009). Or, contrairement aux compétences techniques, l'acquisition de compétences pour gérer ses émotions peut prendre du temps. De plus, l'acquisition de telles compétences pourrait être bénéfique pour faire face aux exigences élevées de cette formation. D'ailleurs, les étudiants sont impactés par le stress et l'épuisement professionnel engendrés par leur formation puisqu'ils cumulent des facteurs de stress liés à leurs études mais également ceux de la pratique clinique (Loriot & Sijelmasi, 2018). Ce stress peut les mettre en difficulté et est lié en partie au travail émotionnel important demandé par cette profession. La profession infirmière requiert une adaptation continue de l'étudiant afin que ses émotions coïncident avec un affichage émotionnel approprié à la situation professionnelle vécue (*e.g.*, rester calme lorsque le patient est injurieux, ne pas pleurer lors du décès d'un patient...) Il est donc primordial de préparer les étudiants à s'adapter à l'environnement de travail complexe dans lequel ils évolueront professionnellement en leur fournissant des outils et des savoirs, notamment sur le plan psychologique et émotionnel (Coudray & Gay, 2009). Pour cela, le concept d'intelligence émotionnelle semble pertinent. En effet, l'acquisition de compétences intra et interpersonnelles telles que la gestion, l'identification ou l'expression des émotions est essentielle et vecteur de bien-être au travail (Dugué et al., 2018 ; Montes-

Berges & Augusto, 2007 ; Por et al., 2011 ; Ruiz-Aranda et al., 2014). Il nous paraît alors évident que l'acquisition de ces compétences puisse trouver sa place au sein de la formation en IFSI. D'ailleurs, plusieurs études mettent en évidence l'effet modérateur de l'intelligence émotionnelle sur le travail émotionnel (Karimi et al, 2014 ; Kong & Lee, 2016 ; Mikolajczak et al., 2007a et 2007b). De plus, l'intégration de programmes d'intervention visant à développer les compétences émotionnelles dans la formation a fait l'objet de plusieurs études. Ces études ont montré des résultats positifs et prometteurs auprès des étudiants montrant la possibilité et l'intérêt d'inclure ce concept dans les formations (Donnaint, Marchand et Gagnayre, 2016 ; Gómez-Díaz et al. 2017 ; Goudarzian et al. 2019 ; Hurley, Hutchinson, Kozlowski, Gadd & Vorst, 2019 ; Orak et al. 2016 ; Shahbazi, Heidari, Sureshjani & Rezaei, 2018 ; Szeles, 2015). Par ailleurs, des pédagogies dites actives semblent plus efficaces et pourraient être pertinentes notamment pour l'acquisition de ces compétences émotionnelles et ainsi préparer au travail émotionnel (Coudray & Gay, 2009). Dans ce cadre, des activités telles que la simulation ou encore l'activité physique semblent être des outils pertinents à utiliser pour mettre à contribution les émotions des étudiants. D'ailleurs, plusieurs études mettent en évidence les bénéfices de ces activités sur le plan psychologique et émotionnel (*e.g.*, Alconero-Camarero et al., 2018 ; Beauvais et al., 2014 ; Blake et al., 2016 ; Couarraze et al., 2020 ; Décamps et al., 2012 ; El-Sayed et al., 2014 ; Keskitalo & Ruokamo, 2017 ; Sundbald et al., 2008). L'utilisation de ces activités pourrait être appropriée pour développer l'IE des étudiants en formation de santé.

## **5.2. Questions de recherche et hypothèses**

Des programmes interventionnels visant le développement de l'IE ont montré des résultats positifs auprès d'étudiants en formation de santé. Cependant, les recherches sur ce domaine restent assez peu développées et les modalités d'intervention assez différentes (*i.e.*, programmes courts axés sur des conférences ou entretiens, ou programmes longs axés sur de la théorie et de la pratique). Des recherches supplémentaires sont nécessaires afin de détecter si des modalités d'intervention sont plus efficaces que d'autres pour ce public. Par ailleurs, les contenus théoriques sur ce sujet sont très faibles dans les formations françaises. Pour autant, cette formation est considérée comme étant particulièrement stressante dû notamment à la dimension clinique de la formation qui confronte les étudiants à des situations stressantes

similaires aux professionnels de santé. Cela nous amène à penser que l'inclusion d'enseignements complémentaires sur ce concept pourrait être bénéfique pour ces étudiants. Ainsi, cette thèse de doctorat vise à démontrer **l'influence de programmes interventionnels sur le niveau d'IE d'étudiants inscrits en formation de santé** notamment en sciences infirmières. Cette recherche consiste à comparer différents programmes d'intervention afin de déterminer les modalités les plus efficaces pour permettre leur inclusion dans la formation. En effet, des recherches antérieures ont mis en évidence que des formations favorisant un apprentissage actif et réflexif seraient plus efficaces. De plus, selon le modèle tripartite de Mikolajczak (2009), la compréhension du concept de l'IE s'effectue sur trois niveaux : connaissance, habileté et trait. Cela me permet d'émettre l'hypothèse qu'un programme interventionnel incluant des contenus théoriques accompagnés de travaux pratiques serait plus efficace qu'un programme incluant uniquement des contenus pratique. Ce second programme serait lui-même plus efficace qu'un programme exclusivement théorique. De plus, l'acquisition de nouveaux comportements, notamment sur le plan émotionnel demande un certain temps pour créer de nouvelles connexions neuronales grâce à notre plasticité cérébrale. Ainsi, j'é mets l'hypothèse que le programme long (théorie + pratique) serait plus efficace que le programme long pratique lui-même plus efficace que le programme court théorique. Par ailleurs, des recherches antérieures ont mis en évidence que l'intensité de pratique physique était corrélée positivement avec le bien-être et l'IE des étudiants (Acebes-Sanchez et al., 2019 ; Bhoohibhoya et al., 2014 ; Downs & Strachan, 2016 ; Li et al., 2009 ; Lia, 2012 ; Wang et al., 2018). Ainsi je suggère qu'un programme d'IE axé sur la pratique physique pourraient être particulièrement efficace. De plus, la charge de travail supérieure dans les formations de santé coïncidant avec un arrêt ou une diminution des pratiques sportives, on peut envisager que les étudiants en formation de santé aient des scores d'IE et de bien-être inférieurs à ceux d'autres filières de formation. Par ailleurs, de nouvelles technologies telles que la simulation se sont développées dans ces formations de santé. Particulièrement stressante due à son réalisme avec les situations vécues lors de la pratique clinique, elle permet de mettre en action de nombreuses compétences émotionnelles (*e.g.*, perception de l'état émotionnel du patient et de soi, compréhension de ses émotions et de leurs conséquences sur leurs comportements, gestion de ses émotions face au stress, expression de son ressenti lors du débriefing). Cela m'amène à penser que la simulation pourrait également être un outil intéressant pour développer l'IE des futurs soignants.

Ainsi, dans le cadre de cette thèse portant sur l'influence de programmes interventionnels sur le développement de l'IE des étudiants en formation de santé, plusieurs hypothèses seront testées :

- H1 : Les étudiants qui pratiquent plus d'AP ont des niveaux de bien-être et d'IE supérieurs.
- H2 : Les étudiants en formation de santé ont des niveaux de bien-être et d'IE inférieurs aux autres filières de formation.
- H3 : Un programme interventionnel axé sur des conférences permettrait d'améliorer le niveau d'IE des étudiants.
- H4 : Un programme interventionnel axé sur l'AP permettrait d'améliorer le niveau d'IE des étudiants.
- H5 : Un programme interventionnel axé sur la simulation permettrait d'améliorer le niveau d'IE des étudiants.
- H6 : Un programme interventionnel sur l'IE incluant théorie et pratique serait plus efficace qu'un programme exclusivement pratique lui-même plus efficace qu'un programme exclusivement théorique.

Afin de tester ces hypothèses deux études sont réalisées :

- Dans l'étude 1, j'étudie l'influence de l'intensité de pratique sur le niveau d'intelligence émotionnelle et de bien-être d'étudiants inscrits dans différentes filières de formation (*i.e.*, droit, humanités et sciences sociales, santé, psychologie, STAPS et sciences). L'objectif de cette étude est de tester les hypothèses 1 et 2 afin de confirmer les résultats antérieurs obtenus lors d'études réalisées en dehors de la France sur le sujet.
- Dans l'étude 2, j'élabore, mets en place et compare différents programmes d'interventions (*i.e.*, long AP théorie et pratique ; long simulation exclusivement pratique ; court exclusivement théorique *via* des conférences thématiques). L'objectif de cette étude est de vérifier les hypothèses 3, 4 et 5 afin de déterminer si un programme est plus efficace que les autres et si l'AP et la simulation peuvent être utilisées comme outil pour améliorer l'IE des étudiants.

Ces études sont présentées dans les chapitres suivants.

## Chapitre 6 : Influence de l'intensité de pratique physique sur le bien-être et l'IE des étudiants

### 6.1. Introduction

La période universitaire est considérée comme une période de grands bouleversements pour les étudiants. En effet, le passage du lycée à l'université nécessite une forte implication afin de faire face à l'augmentation de la charge de travail et du niveau académique. Par ailleurs, l'entrée à l'université coïncide généralement avec une diminution significative de la pratique physique. D'ailleurs, la charge de travail générée par la formation est souvent responsable de l'abandon ou de la réduction des pratiques sportives par manque de temps. Cela peut être dû également à la fin de l'EPS obligatoire lors de l'entrée à l'université. Cette diminution du temps de pratique au profit de comportements sédentaires et néfastes pour la santé, peut nuire à la qualité de vie des étudiants. En effet, une méta-analyse réalisée sur les comportements concernant l'activité physique des étudiants montre que près de la moitié des étudiants sont physiquement inactifs (Keating et al., 2005). De plus, certaines études ont montré que les étudiants en soins infirmiers sont moins susceptibles de pratiquer une activité physique par rapport aux autres étudiants (Blake et al., 2017 ; Micalos et al., 2017) et qu'entre 25% et 50% sont sédentaires (Deasy et al., ; Lehman et al., 2014). Or, les résultats de l'enquête de l'OVE sur la santé des étudiants révèle qu'une pratique plus fréquente d'une AP est liée à une évaluation plus positive de l'état de santé de la part des étudiants (OVE, 2018). Pour autant,, il a été mis en évidence que le niveau d'intelligence émotionnelle (IE) des étudiants est modérateur de leurs comportements de santé (Lana et al., 2015) ainsi que de leur bien-être (Foster et al., 2018). De plus, il a été démontré que les étudiants qui pratiquent une activité physique régulière sont émotionnellement plus compétents que les étudiants inactifs (Wang et al., 2020).

Ainsi, l'objectif de cette étude est de mesurer le niveau de bien-être, de pratique physique et d'intelligence émotionnelle des étudiants afin de déterminer d'éventuelles corrélations entre l'intensité de pratique physique et les niveaux de bien-être et d'intelligence émotionnelle des étudiants de différentes filières de formation. On cherchera également à observer s'il existe des différences sur ces niveaux en fonction du domaine d'étude. Afin de

répondre à ces interrogations, une étude est réalisée au sein d'une université Normande auprès d'étudiants inscrits dans le parcours LMD.

## **6.2. Méthode**

### 6.2.1. Participants

1250 réponses complètes obtenus auprès d'un public étudiant issu de filière diverses ont été analysées pour cette étude. Ces étudiants étaient inscrits en Droit (n=364), Humanité et Sciences Sociales (n=328), Santé (n=63), Psychologie (n=172), STAPS (n=234) et Sciences (n=89). 93% de l'échantillon appartient à la tranche d'âge 18-24ans. L'échantillon est composé de 923 femmes et de 311 hommes (16 n'ont pas souhaité répondre à cette question). 613 sont inscrits en première année, 178 en deuxième année, 255 en troisième année, 204 en Bac + 4 et plus. Le seul critère d'inclusion pour participer à cette étude consistait à être inscrit en étude supérieure.

### 6.2.2. Outils

Un questionnaire en ligne a été utilisé pour réaliser cette étude. Le questionnaire était composé de questions concernant les données démographiques, du Trait Emotional Intelligence Questionnaire version courte, du Short Multidimensional Well-Being Questionnaire et de l'International Physical Activity Questionnaire version courte.

#### 6.2.2.1. Le Trait Emotional Intelligence Questionnaire version courte (TEIque SF)

La version française de la forme courte du TEIque a été utilisée dans cette recherche (Petrides, 2009). Cette version contient 30 items regroupant 2 items des 15 facettes de la forme longue. Les items sont notés sur une échelle de 1 (complètement en désaccord) à 7 (complètement d'accord). Quatre facteurs sont évalués dans ce test : le bien-être (6 items ; *e.g.*, « Je pense avoir un certain nombre de bonnes qualités ») ; la maîtrise de soi (6 items ; *e.g.*, « J'ai tendance à changer d'avis fréquemment ») ; les habiletés émotionnelles (8 items ; *e.g.*, « J'ai souvent du mal à voir les choses du point de vue d'une autre personne ») ; la

sociabilité (6 items ; *e.g.*, « J'ai souvent du mal à défendre mes droits ») et le score global de l'IE.

#### 6.2.2.2. International Physical Activity Questionnaire version courte (IPAQ SF)

Le niveau d'activité physique des étudiants a été mesuré par la version courte française de l'International Physical Activity Questionnaire (IPAQ, Craig et al., 2003). Ce questionnaire comprend 7 items avec des questions sur le temps passé à marcher, le temps passé pour une activité physique intense et modérée et le temps passé assis. Les données recueillies permettent d'obtenir un score de la dépense énergétique en MET-minutes par semaine. Les activités intenses équivalent à 8 METS, 4 METS pour les activités modérées et 3,3 METS pour la marche. Avec ces scores, il est possible de classer les étudiants en 3 catégories (c'est-à-dire faible > 600 METS, modérée égale un score entre 600 et 3000 METS et intense un score supérieur à 3000 METS). Le détail du calcul se trouve en annexe (Annexe 1).

#### 6.2.2.3. Short Multidimensional Well-Being questionnaire (SMWQ)

Le Short Multidimensional Well-Being questionnaire (SMWQ), développé par Bigot et collaborateurs (2017), évalue quatre facteurs de bien-être. Ces facteurs sont la perception physique de soi (6 items, *e.g.*, « Je suis content de ce que je peux faire avec mon corps ») ; l'estime de soi et l'efficacité personnelle (6 items, *e.g.*, « Je me décourage trop facilement ») ; la socialisation (6 items, *e.g.*, « J'aime rencontrer des gens pour échanger ou faire une activité ») et les réactions émotionnelles (5 items, *e.g.* « Je m'énerve facilement »). Les items sont notés sur une échelle de 1 (Pas du tout) à 5 (Absolument).

#### 6.2.3. Procédure

Un email a été envoyé aux différents directeurs des composantes des universités de Caen Normandie afin de présenter l'étude. Après acceptation, chaque directeur a transmis le questionnaire en ligne aux étudiants *via* leur mail institutionnel. Le questionnaire a également été transmis à des enseignants intervenant auprès d'étudiants en formation de santé pour diffusion. Chaque étudiant était libre de participer ou non à cette étude. Le questionnaire est

rempli en ligne à l'aide du logiciel LimeSurvey sur le serveur de l'Université Caen Normandie. Ce questionnaire est entièrement anonyme et a fait l'objet d'une déclaration à la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) lors de la déclaration du protocole de thèse (traitement #123) et répond aux exigences du Règlement Général de Protection des Données (RGPD). Une relance a été effectuée sous quinzaine auprès des directeurs des composantes pour solliciter les étudiants n'ayant pas répondu au questionnaire lors du premier envoi.

### 6.3. Analyse des données

Pour tester nos hypothèses selon lesquelles l'intensité de pratique serait médiatrice des niveaux de bien-être et d'IE, et vérifier si le niveau d'IE et de bien-être des étudiants en formation de santé sont inférieurs à ceux des autres filières de formations, des ANOVA et des tests post-hoc, des corrélations ainsi que des régressions linéaires multiples ont été réalisés avec le logiciel JASP.

### 6.4. Résultats

#### 6.4.1. Données démographiques

Pour cette étude, notre échantillon était composé de 1250 étudiants issus des filières Droit, HSS, Santé, Psychologie, STAPS et Sciences (Tableau 5). Au total, 12 587 étudiants sont inscrits dans l'une des filières de cette étude (*i.e.*, Droit = 2965 ; HSS = 3475 ; Santé = 4111 ; Psychologie = 1355 ; STAPS = 1428 ; Sciences = 2953 ; Unicaen, 2021). Notre échantillon représente ainsi 10% de cette population étudiante.

Tableau 5. Répartition des étudiants selon leur formation

Filière	Nombre	Pourcentage
Droit	364	29.120
HSS	328	26.240
IFSI-Santé	63	5.040
Psychologie	172	13.760
STAPS	234	18.720
Sciences	89	7.120
Total	1250	100.000

Notre échantillon appartenait principalement à la classe d'âge 18-24ans avec près de 94% des étudiants concernés (Tableau 6).

**Tableau 6. Répartition des étudiants selon leur âge**

Âge	Nombre	Pourcentage
18-24	1167	93.360
25-34	59	4.720
35-44	15	1.200
45 et plus	9	0.720
Total	1250	100.000

On observe également une représentation principalement féminine avec 923 étudiantes contre 311 étudiants. A noter que 16 personnes n'ont pas souhaité renseigner cette information (tableau 7).

**Tableau 7. Répartition des étudiants selon sexe**

Sexe	Nombre	Pourcentage
Femme	923	73.840
Homme	311	24.880
Non renseigné	16	1.280
Total	1250	100.000

Enfin, notre échantillon était constitué pour près de la moitié d'étudiants inscrits en première année (tableau 8).

**Tableau 8. Répartition des étudiants suivant leur niveau d'étude**

Niveau d'étude	Nombre	Pourcentage
Bac + 6 et plus	26	2.080
Bac+1	613	49.040
Bac+2	178	14.240
Bac+3	255	20.400
Bac+4	78	6.240
Bac+5	100	8.000
Total	1250	100.000

Des analyses de variances et des tests post-hoc ont été réalisés pour chaque dimensions du bien-être et pour l'IE afin de comparer les résultats des différents groupes d'intensité de pratique sportive (*i.e.*, faible, modérée et intense) puis des différentes filières de formation représentées dans notre échantillon. Ces analyses sont présentées dans deux parties

distinctes. Nous nous attendons à observer des différences significatives entre les différents groupes d'intensité de pratique et des différentes filières académiques. Une analyse de corrélation et des régressions linéaires multiples viennent compléter notre analyse des données concernant les 3 groupes d'intensité de la pratique. Le but est de déterminer le sens des éventuelles corrélations et le rôle prédictif des variables IE, AP et bien-être entre elles.

#### 6.4.2. Intensité de pratique, IE et bien-être

Les étudiants ont été répartis dans 3 groupes en fonction de leur score de dépense énergétique en MET-minutes par semaine obtenu grâce à leurs réponses reportées sur l'IPAQ. L'intensité faible équivaut à une dépense énergétique inférieure à 600 METS. L'intensité modérée correspond à une dépense énergétique comprise entre 600 et 3000 METS. Le niveau intense se rapporte à une dépense énergétique supérieure à 3000 METS. Le bien-être et le niveau d'IE est comparé en fonction de ces 3 niveaux d'intensité de pratique physique (*i.e.*, faible, modérée ou intense).

#### Anova et tests post-hoc

**Tableau 9. Influence de l'intensité de pratique sur les composantes du bien-être et l'IE**

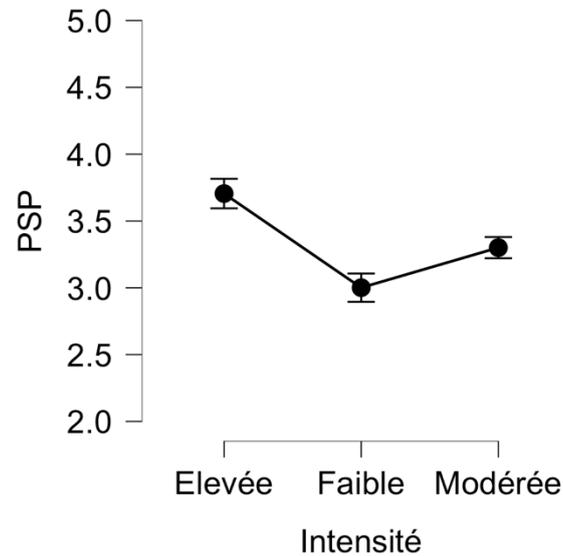
Variable (V)	AP Faible		AP Modérée		AP Intense		F	P	$\eta^2$	p1	p2	p3
	M	SD	M	SD	M	SD						
Réaction émotionnelle (RE)	3.074	0.504	3.130	0.513	3.152	0.513	2.174	0.114	0.003	0.138	0.834	0.209
Perception physique de soi (PPS)	3.001	0.797	3.301	0.759	3.705	0.688	66.987	<b>&lt;.001</b>	0.097	<b>&lt;.001</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>&lt;.001</b>
Estime de soi auto-efficacité (ES)	3.068	0.735	3.270	0.693	3.392	0.686	17.945	<b>&lt;.001</b>	0.028	<b>&lt;.001</b>	0.051	<b>&lt;.001</b>
Socialisation (S)	3.272	0.747	3.513	0.704	3.786	0.679	40.516	<b>&lt;.001</b>	0.061	<b>&lt;.001</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>&lt;.001</b>
Bien-être general (BE)	3.105	0.434	3.304	0.421	3.510	0.390	73.526	<b>&lt;.001</b>	0.105	<b>&lt;.001</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>&lt;.001</b>
Intelligence émotionnelle (IE)	4.416	0.722	4.596	0.709	4.747	0.632	18.047	<b>&lt;.001</b>	0.028	<b>&lt;.001</b>	<b>0.010</b>	<b>&lt;.001</b>

*p1 = Post-Hoc AP Intense – AP Faible ; p2 = Post-Hoc AP Intense – AP Modérée ; p3 = Post Hoc AP Faible – AP Modérée*

Les résultats de l'ANOVA (tableau 9) montrent alors des différences significatives sur :

- La perception physique de soi ( $F(2, 1247) = 66.987 ; \eta^2 = 0.097 ; p < .001$ ),

- Estime de soi et auto-efficacité  $F(2, 1247) = 17.549$  ;  $\eta^2 = 0.028$  ;  $p < .001$ )
- Socialisation ( $F(2, 1247) = 40.516$  ;  $\eta^2 = 0.061$  ;  $p < .001$ )),
- Le bien-être général ( $F(2, 1247) = 73,526$  ;  $\eta^2 = 0.165$  ;  $p < .001$ )
- et l'intelligence émotionnelle ( $F(2, 1247) = 18.047$  ;  $\eta^2 = 0.028$  ;  $p < .001$ ).



**Figure 7. Score Perception physique de soi en fonction de l'intensité de pratique (IC 99%)**

Concernant la perception physique de soi (Figure 7):

- Le groupe AP intense était significativement meilleur que le groupe à faible intensité et intensité modérée ( $M_I = 3.705$ ,  $SD_I = 0.688$  ;  $M_M = 3.301$ ,  $SD_M = 0.759$  ;  $M_F = 3.001$ ,  $SD_F = 0.797$  ;  $p < .001$ ),
- Le groupe à intensité modérée était également meilleur que le groupe à faible intensité ( $p < .001$ ).

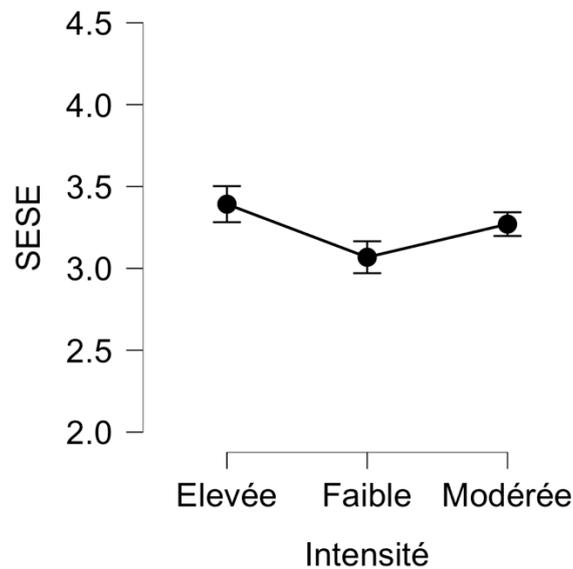


Figure 8. Score Estime de soi et sentiment d'auto-efficacité en fonction de l'intensité de pratique (IC 99%)

Concernant l'estime de soi et le sentiment d'auto-efficacité (Figure 8) :

- Le groupe AP intense était significativement meilleur que le groupe à faible intensité ( $M_I = 3.392$ ,  $SD_I = 0.686$  ;  $M_M = 3.270$ ,  $SD_M = 0.693$  ;  $M_F = 3.068$ ,  $SD_F = 0.735$  ;  $p < .001$ ).
- Le groupe à intensité modérée était également meilleur que le groupe à faible intensité ( $p < .001$ ).
- Il n'y avait pas de différence significative entre le groupe intense et le groupe modérée ( $p > 0.05$ ).

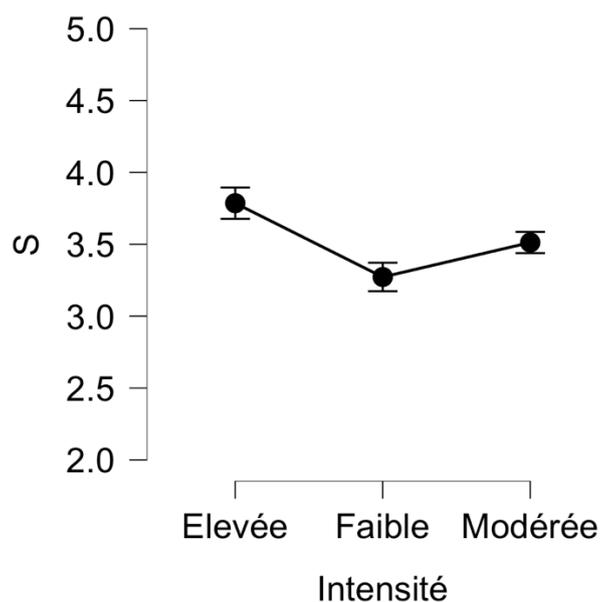


Figure 9. Score Socialisation en fonction de l'intensité de pratique (IC 99%)

Pour ce qui est de la socialisation (Figure 9) :

- Le groupe AP intense était significativement meilleur que le groupe à faible intensité et intensité modérée ( $M_I = 3.786$ ,  $SD_I = 0.679$  ;  $M_M = 3.513$  ,  $SD_M = 0.704$  ;  $M_F = 3.272$ ,  $SD_F = 0.747$  ;  $p < .001$ ).
- Le groupe à intensité modérée était également meilleur que le groupe à faible intensité ( $p < .001$ ).

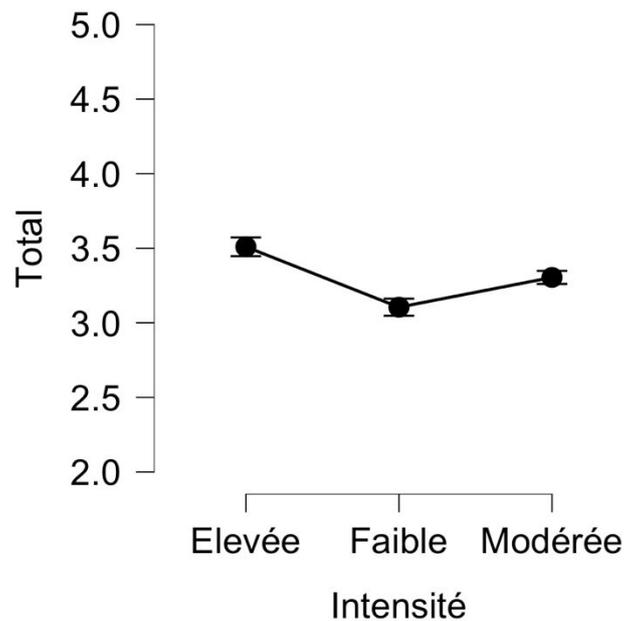


Figure 10. Score total du bien-être en fonction de l'intensité de pratique

Pour le bien-être général (Figure 10) :

- Le groupe intensité élevé était significativement meilleur que le groupe à faible intensité et intensité modérée ( $M_I = 3.510$ ,  $SD_I = 0.390$  ;  $M_M = 3.304$ ,  $SD_M = 0.421$  ;  $M_F = 3.105$ ,  $SD_F = 0.434$  ;  $p < .001$ ).
- Le groupe à intensité modérée était également meilleur que le groupe à faible intensité ( $p < .001$ ).

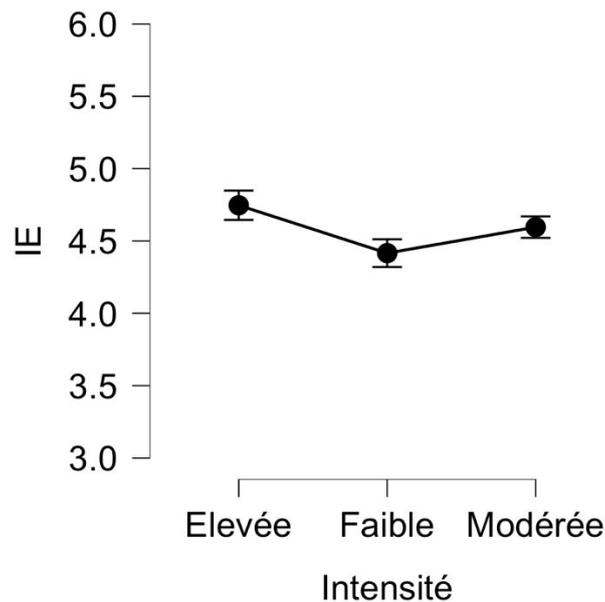


Figure 11. Score d'IE en fonction de l'intensité de pratique

Enfin, concernant l'IE (Figure 11) :

- Le groupe intensité élevée était significativement meilleur que le groupe à faible intensité et intensité modérée ( $M_i = 4.747$ ,  $SD_i = 0.632$  ;  $M_M = 4.596$ ,  $SD_M = 0.709$  ;  $M_F = 4.416$ ,  $SD_F = 0.722$  ;  $p < .001$ ).
- Le groupe à intensité modérée était également meilleur que le groupe à faible intensité ( $p = 0.010$ ).

### Analyse de corrélation

Tableau 10. Analyse de corrélation de l'IE, l'AP et le bien-être chez les étudiants

Variable	1	2	3	4	5	6	7
1. IE	—						
2. Bien-être	<b>0.720 ***</b>	—					
3. AP	<b>0.136 ***</b>	<b>0.274 ***</b>	—				
4. RE	0.088 **	<b>0.235 ***</b>	0.039	—			
5. PPS	<b>0.489 ***</b>	<b>0.738 ***</b>	<b>0.270 ***</b>	<b>-0.131 ***</b>	—		
6. ES	<b>0.675 ***</b>	<b>0.795 ***</b>	<b>0.124 ***</b>	0.092 **	<b>0.490 ***</b>	—	
7. S	<b>0.489 ***</b>	<b>0.673 ***</b>	<b>0.218 ***</b>	-0.076 **	<b>0.310 ***</b>	<b>0.347 ***</b>	—

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Les résultats de l'analyse de corrélation (tableau 10) montrent que la quantité d'activité physique, le bien-être et l'IE sont significativement corrélés chez les étudiants. L'IE et le bien-être avaient une corrélation positive ( $r = 0.72$ ), l'IE et la quantité d'AP avaient une

corrélation positive ( $r = 0.136$ ), la quantité d'AP et le bien-être avait une corrélation positive ( $r = 0.274$ ). Ainsi, l'hypothèse H1 est confirmée.

### Régression linéaire multiple

Afin de prédire le niveau d'IE à partir du niveau de bien-être et la quantité d'AP, une régression linéaire multiple a été effectuée. Le modèle est significatif ( $F(2, 1247) = 683.691$  ;  $p < 0.01$ ) avec un  $R^2$  de 0,523. La quantité d'AP et le bien-être sont des prédicteurs significatifs de l'IE : AP ( $t = -3.251$  ;  $p = 0.01$ ), bien-être ( $t = 36.318$  ;  $p < 0.01$ ).

Afin de prédire le niveau de bien-être à partir du niveau d'IE et la quantité d'AP, une régression linéaire multiple a été effectuée. Le modèle est significatif ( $F(2, 1247) = 763.448$  ;  $p < 0.01$ ) avec un  $R^2$  de 0,55. Le niveau d'IE et la quantité d'AP sont des prédicteurs significatifs : IE ( $t = 36.318$  ;  $p < 0.01$ ), AP ( $t = 9.343$  ;  $p < 0.01$ ).

Afin de prédire la quantité d'AP à partir du niveau d'IE et de bien-être, une régression linéaire multiple a été effectuée. Le modèle est significatif ( $F(2,1247) = 56.238$  ;  $p < 0.01$ ) avec un  $R^2$  de 0.083. Le niveau d'IE et de bien-être sont des prédicteurs significatifs : IE ( $t = -3.251$  ;  $p = 0.01$ ), bien-être ( $t = 9.343$  ;  $p < 0.01$ ).

#### 6.4.3. Filière de formation, IE et bien-être

Les étudiants sont répartis en fonction de la filière d'appartenance qu'ils ont renseigné dans le questionnaire.

### Anova et tests post-hoc

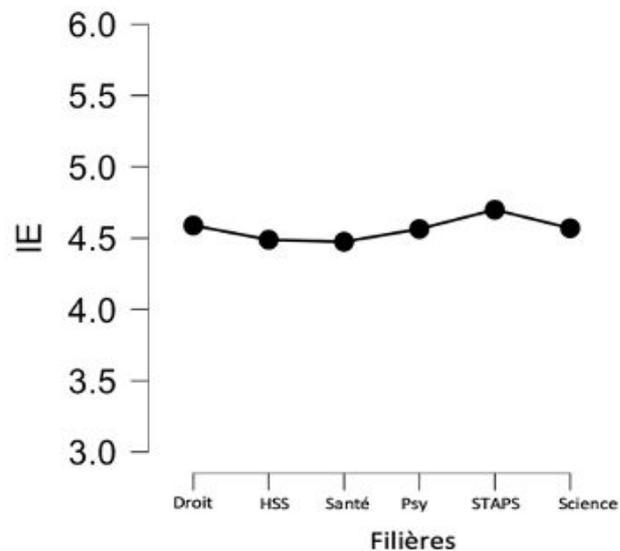
**Tableau 11. Influence de la filière sur les composantes du bien-être, l'IE et la quantité d'AP**

V	Droit N = 364		HSS N = 328		IFSI / Santé N = 63		Psychologie N = 172		STAPS N = 234		Sciences N = 89		F	p	$\eta^2$
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
	RE	3.071	0.528	3.091	0.505	3.057	0.489	3.080	0.532	3.234	0.475	3.211			
PPS	3.233	0.820	3.191	0.808	3.207	0.672	3.159	0.809	3.678	0.628	3.234	0.814	14.401	< .001	0.055
ESSE	3.330	0.689	3.104	0.747	3.103	0.606	3.157	0.708	3.351	0.675	3.253	0.776	5.697	< .001	0.022
S	3.450	0.737	3.372	0.787	3.627	0.645	3.388	0.725	3.803	0.598	3.460	0.706	11.944	< .001	0.046
BE	3.272	0.430	3.191	0.456	3.249	0.374	3.197	0.438	3.517	0.359	3.291	0.483	18.582	< .001	0.069
AP	1572	1892	1316	1515	1733	2952	1260	1326	4245	3514	1903	2553	58.816	< .001	0.191
IE	4.589	0.696	4.489	0.748	4.474	0.704	4.564	0.743	4.699	0.615	4.570	0.720	2.732	0.018	0.011

RE : Réactions émotionnelles ; PPS : Perception Physique de soi ; ESSE : Estime de soi et sentiment d'auto-efficacité ; S : Socialisation ; BE : Bien-être ; AP : Activité Physique ; IE : Intelligence émotionnelle ; p : significativité du test ;  $\eta^2$  : État carré partiel

Les résultats de l'ANOVA (tableau 11) montrent alors des différences significatives sur :

- Le bien-être ( $F(5,1244) = 18.582$  ;  $p < 0.01$  ;  $\eta^2 = 0.069$ ),
- l'IE ( $F(5, 1244) = 2.732$  ;  $p = 0.018$  ;  $\eta^2 = 0.011$ ),
- et la quantité d'AP ( $F(5, 1244) = 58.816$  ;  $p < 0.01$  ;  $\eta^2 = 0.191$ ).



**Figure 12. Score d'IE en fonction des filières**

Concernant l'IE (Figure 12) :

- Le groupe STAPS a un niveau d'IE significativement supérieur au groupe HSS ( $M_{HSS} = 4.489$  ;  $SD_{HSS} = 0.748$  ;  $M_{STAPS} = 4.699$  ;  $SD_{STAPS} = 0.615$  ;  $p = 0.033$ ).
- Il n'y a pas de différence significative entre les autres groupes.

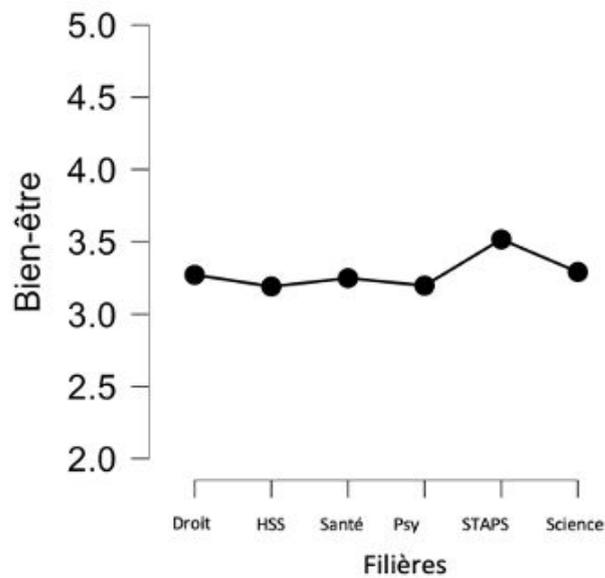


Figure 13. Score de bien-être en fonction des filières

Pour ce qui est du bien-être (Figure 13) :

- Le niveau de bien-être du groupe STAPS est significativement supérieur aux niveaux des autres filières de formation ( $M_{STAPS} = 3.517$  ;  $SD_{STAPS} = 0.359$  ;  $p < 0.01$ ).
- Il n'y a cependant pas de différences significatives entre les filières Droit, Santé, HSS, Psychologie et Sciences.

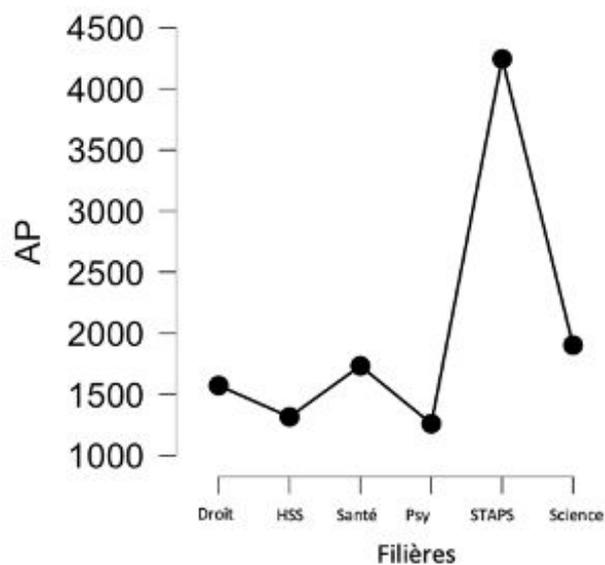


Figure 14. Quantité de pratique physique en fonction des filières

Enfin pour la quantité d'AP (Figure 14) :

- La filière STAPS a une pratique physique significativement supérieure aux autres filières de formations.
- Il n’y a pas de différence significative entre les autres filières.

Ainsi, l’hypothèse H2 est rejetée.

## 6.5. Discussion

Les résultats obtenus nous permettent de mettre en avant des liens entre l’intensité de pratique physique, le bien-être et l’intelligence émotionnelle des étudiants. En effet, une corrélation positive a été observée entre le niveau de bien-être et la pratique physique des étudiants. Les étudiants qui ont un niveau de pratique physique faible ont un niveau de bien-être inférieur à ceux qui pratiquent modérément ou intensément. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus lors de recherches sur cette thématique (Lapa, 2015 ; Wang et al., 2020). Or, un faible niveau de pratique peut conduire à des comportements sédentaires qui, en plus d’affecter le bien-être des étudiants, peut impacter négativement leur santé (Martinez-Lopez et al., 2015). Une étude réalisée auprès de 12492 étudiants de 24 pays a mis en évidence qu’un niveau élevé de comportements sédentaires était associé à une moins bonne satisfaction de vie, un bonheur plus faible et une santé perçue plus faible également (Pengpid & Peltzer, 2019). De plus, des études ont mis en évidence que plus le temps moyen passé assis était élevé, plus le stress, l’anxiété et la dépression des étudiants augmentaient de manière significative (Carballo-Fazanes et al., 2020 ; Lee & Yujeaong, 2018). Par ailleurs, une AP modérée et/ou élevée est corrélée avec une plus grande satisfaction de vie et une meilleure santé perçue (Pengpid & Peltzer, 2019). Tandis que les étudiants physiquement inactifs présentent une faible perception de leur état de santé et un niveau de stress plus élevé que les étudiants actifs (Dugué et al., 2018). La mise en place de séances d’activités physiques sur les campus universitaires ainsi que des outils de prévention concernant les comportements sédentaires pourraient être pertinents auprès du public étudiant. En outre, une étude menée dans les bibliothèques universitaires sur les postes de travail actifs a mis en évidence que la mise en place de ces postes encourage une activité physique légère (Piltcher, Morris, Bryant, Merrit & Feigl, 2017). Ces postes actifs offrent également de possibles avantages sur le long terme sur le bien-être et la santé des étudiants. Ainsi, ils pourraient être un outil intéressant

pour lutter contre les comportements sédentaires dans ces lieux où le temps passé assis est important (Piltcher et al., 2017).

Les résultats de notre étude, nous ont également permis d'observer des différences significatives sur trois composantes du bien-être (*i.e.*, perception physique de soi, estime de soi et sentiment d'auto-efficacité et socialisation) en fonction de l'intensité de pratique. Les étudiants qui pratiquaient une activité de manière intense avaient des scores plus élevés sur ces trois composantes du bien-être. Ces résultats sont en adéquation avec ceux obtenus dans d'autres études où il a été observé un lien entre pratique physique, estime de soi et satisfaction à l'égard du corps (Boujut & Décamps, 2012 ; Molina-Garcia et al., 2011). Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'une pratique physique intense entraîne davantage de transformations sur le corps et peut ainsi générer une meilleure estime de soi et une meilleure perception de soi. D'ailleurs, l'AP, la condition physique perçue et l'image du corps jouent un rôle important dans l'estime de soi (Zamani Sani et al., 2016). Par conséquent, l'AP régulière pourrait être un outil intéressant pour aider les personnes ayant une faible estime d'eux-mêmes. Par ailleurs, en ce qui concerne la composante « socialisation » du bien-être, l'AP est génératrice de lien social. Ce qui explique que les personnes ayant une pratique physique faible ont un score de socialisation inférieur à ceux ayant une pratique intense. D'ailleurs, il a été mis en évidence que les étudiants dont la pratique physique est rare déclarent un plus haut niveau de solitude et de perturbations sociales que ceux ayant une pratique intensive (Décamps et al., 2012). L'AP pourrait ainsi être utilisé comme un outil d'intégration sur les campus universitaire afin de permettre aux étudiants de faire de nouvelles rencontres, de rompre l'isolement social et favoriser leur bien-être.

Une corrélation positive entre le bien-être et l'intelligence émotionnelle a également été observée. Ainsi, les étudiants montrant un plus haut niveau de bien-être, sont plus intelligents émotionnellement. Ce résultat va dans le sens des travaux de nombreux chercheurs. En effet, certains ont mis en évidence que les étudiants plus compétents émotionnellement exprimaient une satisfaction à l'égard de leur vie (Aradilla-Herrero et al., 2014b ; Carvalho et al., 2018 ; Ruiz-Aranda et al., 2014). De plus, ces étudiants ont des niveaux de stress, d'anxiété et de dépression inférieurs et sont moins sujets au *burnout* (Aradilla-Herrero et al., 2014b ; Carvalho et al., 2018 ; Dugué et al., 2018 ; Foster et al., 2018 ; Lewis et al., 2017 ; Ruiz-Aranda et al., 2014 ; Zhang et al., 2016). Ils ont également un niveau de bien-être général plus élevé (Dugué et al., 2018 ; Por et al., 2011). Ces résultats nous amènent à

suggérer que l'amélioration des compétences émotionnelles pourrait être bénéfiques pour les étudiants et avoir un effet protecteur contre le stress. Ainsi, il serait intéressant d'intégrer ce concept dans les formations universitaires.

Par ailleurs, une corrélation positive entre l'IE et l'AP est également à relever. En effet, plus les étudiants pratiquent une AP de manière intense, plus le score d'IE est élevé. Ces résultats ont été observés à plusieurs reprises dans la littérature (Acebes-Sanchez & Rodriguez-Romo, 2019 ; Bhochohibhoya et al., 2014 ; Downs & Strachan, 2016 ; Li et al., 2009 ; Lia, 2012 ; Wang et al., 2020 ; Zysberg & Hemmel, 2018). Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'AP fournit un environnement sportif propice à l'expression d'émotions positives, à la solidarité et à la communication interpersonnelle qui favorisent ainsi le développement de l'IE (Wang et al., 2020). Ainsi, on peut être amené à penser que ces comportements développés grâce à cet environnement vont pouvoir par la suite être transposés par les pratiquants dans les situations émotionnelles de leur vie professionnelle ou quotidienne. Ces résultats nous amènent alors à réfléchir sur la pertinence d'inclure des interventions en AP orientées vers des situations émotionnelles pour développer l'IE des étudiants.

Enfin, nous avons également cherché à observer s'il existait des différences significatives entre les filières sur l'intensité de pratique, le bien-être et l'IE. Sans surprise, nous avons constaté que les étudiants inscrits en STAPS présentaient un niveau de pratique physique plus élevé que les autres formations (*i.e.*, Droit, HSS, Santé, Psychologie et Science). Cela s'explique par le fait que les APS sont au cœur de la formation STAPS contrairement aux autres filières où l'AP ne figure pas au programme. Par ailleurs, les étudiants en filière STAPS présentent un niveau de bien-être également supérieur à ceux des autres formations. Il n'existe cependant pas de différence significative entre les autres filières. Ce niveau de bien-être supérieur pourrait encore une fois être lié à la pratique physique plus importante. En effet comme nous l'avons évoqué précédemment, les étudiants pratiquant une AP régulière expriment un plus haut niveau de bien-être que les étudiants inactifs (Lapa, 2015 ; Wang et al., 2020). D'ailleurs, contrairement aux autres filières, les pratiques physiques sont au cœur de la formation STAPS ce qui influence le niveau d'intensité de pratique des étudiants de cette filière. De plus, les étudiants inscrits dans cette formation sont pour la plupart engagés dans une pratique physique en dehors de leur formation soit à visée compétitive ou alors dans un optique de loisir et d'entretien de soi. Or, les compétitions sportives leur permettent également de se confronter à de nombreuses situations dans lesquelles il leur faudra réussir

à gérer leurs émotions afin de rester performant. Parmi ces situations on peut retrouver l'anxiété précompétitive, ou faire face à des propos injurieux de l'adversaire ou des spectateurs ou encore se remobiliser après un échec. Ainsi, la confrontation récurrente à ces situations peut leur permettre de développer leurs compétences émotionnelles. Il aurait ainsi été intéressant dans le cadre de cette étude de pouvoir différencier les pratiques physiques afin d'observer si certaines pratiques prédisposaient les étudiants à un meilleur niveau de CE que d'autres. Cela n'a pu être le cas avec notre outil d'évaluation puisqu'il permettait seulement de différencier les intensités de pratique et évaluait une pratique physique globale sans faire distinction entre sport et activité physique. Cependant quelques études ont tenté d'observer des différences de niveau d'IE entre les athlètes et les non-athlètes. Les résultats restent cependant contrastés. Certaines études montrent des différences significatives en terme d'IE selon le statut d'athlète ou de non athlète (Bostani & Saiari, 2011; Zamanian, Haghghi, Forouzandeh, Sedigui & Salehian, 2011) tandis qu'une autre ne montre pas de différences significatives (Vaughan & Laborde, 2017). Des études supplémentaires sont donc nécessaires.

Par ailleurs, bien que nous nous attendions à ces différences entre la filière STAPS et les autres formations, nous nous attendions également à observer des scores de bien-être inférieur pour les étudiants de filières santé par rapport aux autres filières. En effet, des études antérieures ont mis en évidence que les étudiants inscrits en filière santé présentaient un niveau plus élevé de stress par rapport aux autres formations (Dugué et al., 2018 ; Gibbons, 2010). Or, ces résultats ne transparaissent pas dans notre étude pour ce qui est du bien-être. Cependant, contrairement aux études citées précédemment, notre échantillon d'étudiants en formation était assez réduit. Un échantillon plus conséquent d'étudiants de cette filière aurait peut-être pu nous permettre d'observer davantage de différences. De plus, désormais, la PACES n'existant plus, les étudiants de l'Université de Caen Normandie désirant effectuer des études de médecine, de maïeutique ou de pharmacie se trouvent désormais inscrits dans l'ensemble des composantes universitaires *via* les Licences Accès Santé (L.AS). Ainsi, pour cette étude, les étudiants se sont donc retrouvés dans l'échantillon concernant la filière dans laquelle ils étaient inscrits et les étudiants en LAS n'ont pu être identifiés. Il aurait ainsi été intéressant de pouvoir identifier en amont ces étudiants afin de comparer les groupes L.AS et non L.AS afin d'observer s'il existe d'éventuelles différences entre ces deux groupes.

Pour conclure, les résultats de cette étude nous ont permis de répondre en partie à nos hypothèses H1 et H2. En effet, nous avons pu valider l'hypothèse H1 en mettant en évidence que la pratique d'AP est corrélée positivement avec l'IE et le bien-être des étudiants. Cependant, même si nous n'avons pas pu observer que les étudiants en formation de santé présentaient un niveau de bien-être, d'IE ou d'AP inférieurs à ceux d'autres filières, les résultats des études antérieures nous laissent à penser qu'intégrer l'IE *via* l'AP dans ces formations de santé pourrait être pertinent pour leur permettre de faire face aux difficultés tant physiques qu'émotionnelles en lien avec leur profession. Par ailleurs d'autres outils pourraient également être utilisés pour développer l'IE de ces étudiants tels que la simulation ou encore la réalisation de conférences sur le sujet du stress et des émotions. La réalisation de ces différents programmes d'interventions a été l'objet de notre deuxième étude. Les résultats sont présentés dans le chapitre suivant.

## Chapitre 7 : Effet de programmes interventionnels sur le niveau d'IE des étudiants en formation de santé

### 7.1. Introduction

Les liens entre le stress et la santé ont fait l'objet de nombreuses recherches auprès des étudiants. Pour autant, peu de contenus de formation leur permettent d'apprendre à faire face à des situations perçues comme stressantes. En France, les formations universitaires se concentrent généralement sur l'apport de connaissances théoriques et ont tendance à négliger le développement d'habiletés psychologiques. Pourtant, différents déterminants psychologiques sont corrélés négativement avec un stress élevé : les compétences émotionnelles (CE), les stratégies d'adaptation visant à faire face au problème ou encore la tolérance au stress (Dugué et al., 2018). Par ailleurs, les compétences émotionnelles sont modératrices du bien-être, de la santé physique, des performances ainsi que des relations sociales (Petrides et al., 2016). De nouvelles formes de pédagogie mettant à contribution les émotions des étudiants ont émergé dans le domaine de la santé. Il s'agit notamment de la simulation. En effet, outre le fait de préparer et confronter les étudiants aux situations professionnelles, elle permet également de prévenir les erreurs en faisant exercer les étudiants dans des conditions proches de la réalité mais sans réel patient. D'autres pratiques telles que l'activité physique peuvent également être utilisées pour mettre à contribution les émotions des étudiants. En effet, comme l'IE, la pratique régulière d'activité physique (AP) joue un rôle sur le niveau de bien-être, la santé physique, les performances ainsi que les relations sociales des individus. D'ailleurs, les étudiants physiquement actifs sont plus compétents émotionnellement (Wang et al., 2020). De plus, vu du caractère stressant de ces formations de santé, il semble pertinent d'inclure de manière précoce et préventive, le développement de l'IE au cours du cursus de formation. Pour autant, on peut s'interroger sur le type de pédagogie à adopter. Un programme axé sur des conférences serait-il suffisant pour permettre aux étudiants d'améliorer leur niveau d'IE ? Les étudiants physiquement actifs ayant un plus haut niveau d'IE, un programme en IE utilisant l'AP comme outil pourrait-il être pertinent ? Sur la base du modèle tripartite de l'IE, un programme centré sur l'acquisition de

connaissance et la mise en application de ces connaissances lors d'exercices pratiques serait-il plus efficient qu'un programme exclusivement basé sur le niveau connaissances ? Un programme pratique orienté essentiellement sur de la simulation en santé pourrait-il être efficace ? la durée du programme d'intervention joue-t-elle un rôle dans l'acquisition des compétences émotionnelles ? Telles sont les questions qui ont orienté cette recherche.

Afin de répondre à ces interrogations, plusieurs groupes seront constitués afin d'évaluer l'effet de différents programmes d'interventions. Deux programmes longs (*i.e.*, AP et simulation) et un programme court (*i.e.*, conférences) sont mis en place dans trois établissements normands constituant ainsi trois groupes d'interventions. Un groupe contrôle sans intervention est également mis en place. Une évaluation de l'IE est effectuée en début et fin de programme pour l'ensemble des participants à l'étude.

## **7.2. Méthode**

### **7.2.1. Participants**

112 étudiants en formation de santé ont participé à une étude exploratoire. Ces étudiants étaient inscrits en 1<sup>ère</sup> année de soins infirmiers (n = 38) et en 3<sup>ème</sup> année de licence STAPS Activités Physiques Adaptées et Santé (APAS) (n = 68). Seuls les étudiants inscrits en première année de soins infirmiers ou en troisième année de licence APAS ont été inclus dans cette étude. Les étudiants dont le niveau global d'IE était supérieur au quart supérieur percentile de l'échantillon ont été exclus de l'étude.

### **7.2.2. Outils**

#### **7.2.2.1. Le Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue)**

La version française du TEIQue a été utilisée dans cette recherche (Mikolajczak et al., 2007a). Le questionnaire comporte 153 items et mesure au total 13 facettes (*i.e.*, estime de soi, expression émotionnelle, régulation émotionnelle, bonheur, empathie, compétences sociales, impulsivité, perception émotionnelle, gestion du stress, gestion des émotions, optimisme, habiletés relationnelles et assurance), 2 facettes auxiliaires (*i.e.*, adaptabilité et motivation personnelle) et le niveau global d'IE. Les 13 facettes permettent de déterminer le score de 4 facteurs : le bien-être (*i.e.*, items de l'estime de soi, du bonheur et de l'optimisme) ;

le contrôle de soi (*i.e.*, items de la régulation émotionnelle, impulsivité et gestion du stress) ; les habiletés émotionnelles (*i.e.*, items de la perception des émotions, empathie et gestion des émotions) et la sociabilité (*i.e.*, items des compétences sociales, assurance et habiletés relationnelles). Ce questionnaire dispose des meilleures qualités psychométriques (Petrides, 2009).

#### 7.2.2.2. Grille d'observation des comportements liés à la communication verbale et non verbale

Une grille d'observation a été créée dans le cadre de cette étude afin d'orienter les étudiants du groupe simulation durant leur rôle d'observateur. Elle permet de les aider à identifier les comportements associés aux émotions exprimées par les étudiants acteurs du scénario. La grille d'observation s'appuie sur les trois types de communication : verbale (*e.g.*, type de langage, argumentation, structure de phrase, écoute de l'autre), para-verbale (*e.g.*, ton employé, intonation de la voix, articulation, débit de parole, ségrégation vocale) et non verbale (*e.g.*, comportement spatial, gestuelle, expression faciale, posture). Elle s'appuie sur la revue brève de la communication non-verbale et verbale de Hennel-Brzozowska (2008). La grille d'observation est à retrouver en annexe (Annexe 2).

#### 7.2.2.3. Entretien semi-directif

Le guide d'entretien comporte des questions ouvertes et est conçu afin de recueillir le ressenti des étudiants par rapport à l'expérience vécue lors du programme de simulation. Il est constitué de 7 questions concernant les raisons qui ont poussé l'étudiant à participer au programme, le réalisme du scénario, la prise de conscience de l'impact des émotions sur le travail, l'intérêt de ce type de programme dans la formation et l'expérience vécue.

### 7.2.3. Programmes d'intervention IE

Les programmes d'intervention ont été mis en place entre octobre 2020 et octobre 2021. Trois programmes d'intervention ont été conçus pour cette recherche.

**Le programme long activité physique** est composé de contenus théoriques sur l'IE et de travaux pratiques pour mettre en application les connaissances théoriques dans le cadre d'exercices physique (Tableau 12). Ce programme a concerné 34 étudiants de L3 APAS en STAPS et a duré 18h. Il aurait dû être également réalisé auprès d'étudiants en Soins Infirmiers (ESI) mais cela n'a pu se réaliser pour des raisons indépendantes de notre volonté.

**Tableau 12. Présentation du programme long activité physique**

Thématiques		Durée
<b>Séance introductive</b>		<b>2h</b>
<b>Outils</b>	<b>Objectifs</b>	
Conférence	Présentation du programme Passation du TEIque Apport des connaissances sur l'IE et leur intérêt dans les formations de santé	2h
<b>Expression et compréhension des émotions</b>		<b>4h</b>
Conférence	Apport de connaissances théoriques sur les compétences d'expression et compréhension des émotions <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier ce qui passe en nous lors de l'écoute de musique représentant des émotions particulières (e.g., joie, peur tristesse)</li> <li>- Exercices d'expression des émotions (mime, danse)</li> <li>- Débriefing de situation émotionnelle</li> </ul>	2h
Travaux pratique	Réalisation d'exercices physiques pour apprendre à exprimer et comprendre ses émotions <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercice pour stimuler la communication non verbale</li> <li>- Identification d'images liées à des expressions émotionnelles</li> </ul>	2h
<b>Identification des émotions d'autrui et régulation de ses émotions</b>		<b>6h</b>
Conférence	Apport de connaissances théoriques sur les compétences d'identification des émotions d'autrui et régulation de ses émotions	2h
Travaux pratique	Réalisation d'exercices physiques pour apprendre à identifier et comprendre les émotions d'autrui	2h
Travaux pratique	Réalisation d'exercices physiques pour apprendre à réguler son stress et ses émotions <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travail de respiration via un exercice de cohérence cardiaque</li> <li>- Automassages et étirements des trapèzes et muscles de la nuque</li> <li>- Exercices de mise sous pression des participants</li> </ul>	2h
<b>Utilisation de ses émotions, écouter et réguler les émotions d'autrui</b>		<b>6h</b>
Conférence	Apport de connaissances théoriques sur les compétences d'utilisation de ses émotions, l'écoute et la régulation des émotions d'autrui	2h
Travaux pratique	Réalisation d'exercices physiques pour apprendre à utiliser ses émotions <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercices pour stimuler les capacités d'adaptions et de communication des étudiants à travers des jeux ludiques collectifs</li> </ul>	2h
Travaux pratique	Réalisation d'exercices pour apprendre à réguler les émotions d'autrui <ul style="list-style-type: none"> <li>- Self-défense</li> <li>- Exercices de respiration</li> </ul>	2h

Quatorze étudiants de première année ont participé au **programme long simulation**. Il comprend une séance introductive théorique de 2h sur l'IE ainsi que 6 séances d'une heure de pratique en simulation axées sur des situations professionnelles qui peuvent être rencontrées en stage (Tableau 13). Une séance terminale d'une heure a permis de faire un débriefing général sur le programme. L'activité simulation étant spécifique à cette formation de santé, ce programme n'a concerné que les étudiants en IFSI. L'activité se déroule en trois temps :

- Le briefing (15 min) : chaque groupe reçoit les informations nécessaires à l'optimisation de la séquence de formation. On pose le cadrage de l'activité (*i.e.*, objectifs généraux de l'activité, contrat pédagogique, prévenir de l'enregistrement de la séquence). On identifie les acteurs du scénario qui sont choisis sur la base du volontariat. Le reste du groupe devient observateurs. Le scénario est ensuite présenté aux acteurs par un formateur en dehors de la salle afin qu'ils puissent investir leur rôle (*e.g.*, lecture des informations concernant le patient, mise en tenue professionnelle). Pendant ce temps, un autre formateur présente la grille d'observation concernant les comportements liés à la communication verbale et non verbale. Cet outil permet aux observateurs d'identifier des comportements liés aux émotions qui peuvent être ressenties par les acteurs. Ces observations vont être utilisées lors de la phase de débriefing.
- La mise en situation et déroulement du scénario (10 min) : les ESI acteurs jouent le rôle dans la salle de simulation sur la base de ce qui a été défini dans le scénario et de la manière la plus proche de la réalité. Pendant ce temps, les observateurs assistent à la situation *via* l'écran installé dans la salle de retransmission. Un des formateurs suit la situation dans la régie afin de gérer l'aspect technique de l'activité. C'est lui qui annonce la fin du scénario au micro pour en avertir les ESI acteurs. Tandis que l'autre formateur s'occupe de l'aspect pédagogique dans la salle de retransmission.
- Le débriefing (35 min) : Lorsque le scénario est terminé, les acteurs se « dérolent » en retirant les tenues professionnelles et reviennent à leur statut d'étudiant. S'en suit le débriefing en 4 phases : expression du ressenti, description de ce qui s'est passé durant la séquence, phase d'analyse de ce qui s'est passé et synthèse des points essentiels à retenir.

**Tableau 13. Présentation du programme long de simulation**

Thèmes	Durée	Objectifs	Scénario
Séance introductive IE	2 h	Présentation du programme de formation et apport de connaissances sur les CE et son influence sur la pratique et formation infirmière.	Aucun
CE et aptitudes sociales	1 h	Développement d'habiletés de communication efficace et d'affirmation de soi.	Prise de contact téléphonique par 3 ESI auprès du maître de stage.
Expression et compréhension de ses émotions	1 h	Développement des compétences d'expression et de compréhension de ses émotions.	Annonce d'un problème technique rencontré au scanner ne permettant pas la réalisation de l'examen ce même jour, alors que la jeune femme, s'est organisée pour la garde de ses enfants et pour son travail.
Identification et compréhension des émotions d'autrui	1 h	Développement capacités d'identification et de compréhension des émotions des autres. Connaissance et mise en pratique des qualités nécessaires pour une relation d'aide appropriée.	Prise en charge d'une grande tristesse d'une femme, 52 ans, à J2 post-op d'une mastectomie totale droite avec curage ganglionnaire.
Régulation de ses émotions	1 h	Développement des capacités de gestion de ses émotions.	Évaluation en stage d'une Prise d'un pouls- TA par la tutrice.
Utilisation de ses émotions	1 h	Développement des capacités d'utilisation de ses émotions.	Prise en charge de plusieurs résidents déments, au cours du repas, à l'EPHAD.
Régulation des émotions d'autrui	1 h	Développement de la régulation des émotions d'autrui et capacités d'adaptation.	Refus de transfusion sanguine par les parents d'un enfant témoin de Jéhovah.
Bilan et débriefing général	1 h	Évaluation et recueil du ressenti des participants vis à vis du programme via une discussion de groupe.	Aucun

**Le programme court conférence** est composé de 3 conférences d'1h30. Il a été réalisé auprès de 30 étudiants (16 APAS et 14 IFSI) et était exclusivement théorique (Tableau 14).

**Tableau 14. Présentation du programme court conférence**

Thèmes	Durée	Objectifs	Outils
Stress, symptômes, causes et conséquences pour les infirmier(e)s et étudiants infirmiers	1h30	Apport de connaissances sur les questions du stress afin de permettre aux étudiants de déceler les symptômes pour pouvoir leur permettre par la suite d'agir sur ce dernier.	Conférence (1 h) Questions/réponses (30 min).
Les compétences émotionnelles (CE) - Qu'est-ce que les compétences émotionnelles - Importances des CE	1h30	Apport de connaissances sur le concept de CE et le rôle/influence de ces compétences dans la pratique infirmière et la santé.	Conférence (1 h) Questions/réponses (30 min).
Gestion du stress et des émotions	1h30	Apports de connaissances sur la nécessité de réguler son stress et ses émotions notamment en situation professionnelle et sur les techniques d'adaptations au stress.	Conférence (1 h) Questions/réponses (30 min).

Le TEI que a été rempli avant le début du programme par l'ensemble des participants au format papier ou électronique ainsi qu'en fin de programme.

#### 7.2.4. Procédure

Une présentation du programme de recherche a été réalisée au sein des établissements de formation afin de recruter les étudiants volontaires pour participer aux interventions. Un mail est ensuite envoyé aux étudiants intéressés afin de leur transmettre les informations concernant l'organisation du programme. Ils sont préalablement informés par le responsable scientifique des objectifs de l'étude, de sa méthodologie, de sa durée, de ses contraintes et des risques prévisibles. Il est notamment précisé aux participants qu'ils sont entièrement libres de refuser de participer à l'étude et de retirer leur consentement à tout moment sans encourir aucune responsabilité ni aucun préjudice de ce fait. Il leur sera également fait mention de la possibilité de demander la destruction des données les concernant. Un formulaire de consentement est transmis aux participants pour signature avant le début de l'étude. Quatre groupes sont constitués : un groupe contrôle sans intervention (n = 34) et les trois groupes intervention (n = 78). Une déclaration auprès du Comité d'Éthique pour la Recherche en STAPS (CERSTAPS) et à la CNIL a été réalisée dans le cadre de cette thèse et donc pour cette étude. L'anonymisation des données des participants

est communiquée aux participants. Un questionnaire bilan a été envoyé aux participants des groupes AP et Conférence pour recueillir leurs avis sur le programme. Un entretien bilan a été réalisé avec le groupe simulation.

### **7.3. Analyse des données**

#### ***Analyse quantitative***

Pour tester nos hypothèses selon lesquelles le programme long AP serait plus efficace qu'un programme long simulation, lui-même plus efficace qu'un programme court de conférences et que l'AP et la simulation peuvent être utilisés pour améliorer l'IE des étudiants, des ANOVA à mesures répétées et des tests post-hoc ont été réalisés avec le logiciel JASP. De plus, une analyse qualitative des débriefings du programme de simulation est également réalisée.

#### ***Analyse qualitative***

Pour tester l'hypothèse selon laquelle la simulation peut être utilisée pour développer l'IE des ESI, une analyse qualitative des débriefings et du focus groupe sera réalisée. L'analyse thématique a été choisie comme étant la méthode d'analyse la plus appropriée pour analyser les données recueillies lors des débriefings et de l'entretien. Le débriefing étant un échange organisé avec les étudiants tel un entretien semi-directif, cette méthode nous semble être pertinente. En effet, cette méthode est couramment utilisée pour décrire, analyser et communiquer les thèmes et les tendances dans les données (Braun & Clarke, 2006). La thématique séquencée, visant une approche hypothético-déductive est utilisée (Paillé & Mucchielli, 2012). Cette analyse se déroule en deux temps. D'une part, une fiche thématique est réalisée grâce à une analyse d'un échantillon choisi au hasard parmi l'ensemble des entretiens. Différents thèmes sont alors identifiés. La seconde étape de cette analyse consiste à appliquer cette fiche thématique à l'ensemble des entretiens (Paillé & Mucchielli, 2012).

## 7.4. Résultats

### 7.4.1. Analyse quantitative

#### Données démographiques et statistiques descriptifs

Notre échantillon était composé de 112 étudiants : 38 étudiants en IFSI et 74 étudiants en STAPS (Figure 15).

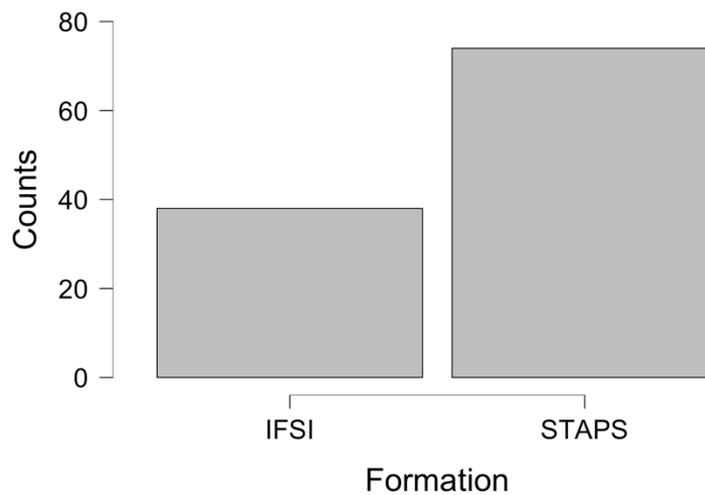


Figure 15. Répartition des étudiants suivant leur formation

La majorité des étudiants était âgé de 18 à 24ans soit près de 90% de l'échantillon (Tableau 15).

Tableau 15. Répartition des étudiants suivant leur tranche d'âge d'appartenance

Tranche d'âge	Nombre	Pourcentage
18-24	100	89.286
25-34	6	5.357
35-44	5	4.464
45 et plus	1	0.893
Total	112	100.000

Le tableau 16 présente les résultats descriptifs des différents groupes de participants en pré et post test pour l'ensemble des dimension du TEIque..

Tableau 16. Statistiques descriptifs

Variables (V)	Pré test								Post test							
	Contrôle (n = 34)		Conférence (n = 30)		AP (n = 34)		Simulation (n = 14)		Contrôle (n = 34)		Conférence (n = 30)		AP (n = 34)		Simulation (n = 14)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
ES	4.545	0.985	4.063	0.984	4.690	0.897	4.325	0.728	4.564	0.984	4.186	0.845	4.985	0.896	4.377	1.079
EXP E	3.487	1.157	<b>3.493</b>	1.315	<b>4.157</b>	1.306	<b>3.784</b>	1.144	3.598	1.253	<b>3.421</b>	1.402	<b>4.784</b>	1.335	<b>4.322</b>	0.972
M	4.774	0.657	4.583	0.677	4.697	0.827	4.450	0.767	4.831	0.772	4.743	0.820	4.992	0.794	4.764	0.806
RE	4.419	0.809	3.492	1.018	4.566	0.971	4.125	0.464	4.410	0.858	3.765	0.895	4.539	0.909	4.286	0.720
BONH	5.228	0.794	4.961	0.756	5.279	0.737	4.500	1.019	5.199	0.838	5.004	0.686	5.257	0.679	4.830	1.104
EMP	5.147	0.716	5.125	0.721	5.242	0.646	4.556	0.707	5.088	0.741	4.982	0.736	5.284	0.730	4.516	0.924
CS	4.789	1.004	4.689	0.545	4.725	0.710	4.325	0.789	4.791	0.928	4.615	0.697	5.050	0.706	5.028	0.762
IMP	4.686	0.952	4.069	1.133	4.520	0.697	4.214	0.763	4.700	0.883	3.977	1.053	4.559	0.748	4.635	1.034
PE	4.756	0.870	<b>4.044</b>	0.687	<b>4.779</b>	0.712	<b>4.321</b>	0.607	4.626	0.908	<b>4.285</b>	0.787	<b>5.272</b>	0.716	<b>4.863</b>	0.871
GS	4.265	1.085	<b>3.482</b>	1.339	<b>4.647</b>	1.347	<b>3.893</b>	0.621	4.260	1.162	<b>3.855</b>	1.362	<b>5.348</b>	1.034	<b>4.070</b>	0.665
GE	4.611	1.057	4.082	0.525	4.546	0.725	3.968	0.725	4.508	1.228	3.985	0.817	4.996	0.783	4.449	0.860
O	4.820	1.124	4.768	0.891	4.816	0.948	4.455	0.865	4.934	1.224	5.609	1.265	5.331	1.014	4.874	1.058
HR	5.667	0.693	<b>5.529</b>	0.640	<b>5.539</b>	0.640	<b>5.310</b>	0.710	5.532	0.706	<b>6.270</b>	0.934	<b>5.726</b>	0.465	<b>5.728</b>	0.747
A	4.641	0.666	4.154	0.515	4.575	0.849	4.413	0.617	4.630	0.659	4.624	0.557	4.618	0.807	4.357	0.677
ASS	4.503	0.819	4.544	0.563	4.523	0.608	4.278	0.911	4.575	0.874	4.409	0.993	4.556	0.808	4.333	0.882
B-E	4.864	0.870	4.597	0.622	4.928	0.722	4.427	0.768	4.965	0.912	4.933	0.797	5.232	0.745	4.694	0.863
C	4.457	0.761	3.681	1.014	4.578	0.776	4.077	0.430	4.47	0.763	3.919	0.967	4.815	0.602	4.453	0.521
HE	4.500	0.594	4.186	0.379	4.681	0.487	4.160	0.488	4.455	0.621	4.169	0.638	5.217	0.580	4.589	0.525
S	4.986	0.606	4.920	0.433	4.929	0.468	4.637	0.572	4.981	0.619	5.098	0.620	5.223	0.470	5.030	0.629
IE G	<b>4.689</b>	0.579	<b>4.533</b>	0.462	<b>4.753</b>	0.444	<b>4.328</b>	0.388	<b>4.683</b>	0.564	<b>4.851</b>	0.612	<b>5.234</b>	0.553	<b>4.758</b>	0.470

ES : estime de soi ; EXP E : Expression émotions ; M : Motivation ; RE : Régulation émotionnelle ; BONH : Bonheur ; EMP : Empathie ; CS : Compétences sociales ; IMP : Impulsivité ; PE : Perception émotions ; GS : Gestion du stress ; GE : Gestion émotionnelle ; O : Optimisme ; HR : Habiletés relationnelles ; A : Adaptabilité ; ASS : Assurance ; B-E : Bien-être ; C : Contrôle de soi ; HE : Habiletés émotionnelles ; S : Sociabilité ; IE : Intelligence Émotionnelle

## Analyses de variance à mesures répétées et tests post hoc

Des analyses de variance à mesures répétées ont été réalisées pour chaque dimension du TEIQue afin de comparer entre les passations. L'hypothèse étant qu'il existe une interaction entre les groupes et le temps de passation (pré- et post-test), on s'attend à observer des changements significatifs pour les groupes intervention et une absence de changement pour le groupe contrôle. De plus, nous nous attendons également à observer des différences significatives entre les groupes intervention.

Tableau 17. Comparaison des groupes de participants

	Contrôle			Conférence			AP			Simulation		
	Dif	t	p	Diff	t	p	Diff	t	p	Diff	t	p
ES	-0.239	-0.841	0.998	-0.123	-1.201	0.983	-0.296	-3.0.80	0.232	-0.661	-2.319	0.615
EXP	-0.111	-0.824	0.998	0.071	0.499	1.000	-0.627	-4.672	<b>0.005</b>	-0.529	-2.527	0.500
M	-0.057	-0.603	1.000	-0.160	-1.580	0.925	-0.295	-3.100	0.224	-0.314	-2.120	0.720
RE	0.009	0.072	1.000	-0.273	-1.973	0.790	0.027	0.207	1.000	-0.161	-0.794	0.999
BONH	0.029	0.231	1.000	-0.043	-0.319	1.000	0.022	0.175	1.000	-0.330	-1.684	0.897
EMP	0.060	0.521	1.000	0.143	1.173	0.986	-0.042	-0.372	1.000	0.040	0.223	1.000
CS	-0.003	-0.030	1.000	0.074	0.772	0.999	-0.325	-3.627	0.080	-0.704	-5.033	<b>0.002</b>
IMP	-0.014	-0.101	1.000	0.092	0.615	1.000	-0.039	-0.280	1.000	-0.421	-1.927	0.810
P	0.130	1.523	0.938	-0.241	-2.649	0.434	-0.492	-5.754	<b>&lt;0.001</b>	-0.541	-4.060	<b>0.028</b>
GS	0.004	0.033	1.000	-0.373	-2.652	0.432	-0.701	-5.132	<b>&lt;0.001</b>	-0.177	-0.861	0.998
GE	0.103	0.842	0.998	0.097	0.744	0.999	-0.451	-3.676	0.072	0.547	1.953	0.799
O	-0.115	-0.855	0.998	-0.841	-5.896	<b>&lt;0.001</b>	-0.515	-3.843	<b>0.048</b>	-0.418	-2.002	0.777
HR	0.135	1.179	0.985	-0.742	-6.087	<b>&lt;0.001</b>	-0.187	-1.631	0.912	-0.419	-2.348	0.599
A	0.010	0.082	1.000	-0.470	-3.456	0.115	-0.042	-0.332	1.000	0.056	0.279	1.000
ASS	-0.072	-0.625	1.000	0.134	1.094	0.991	-0.033	-0.283	1.000	-0.056	-0.309	1.000
B-Ê	-0.100	-1.168	0.986	-0.336	-3.670	0.073	-0.304	-3.534	0.098	-0.267	-1.994	0.781
C	0.010	0.103	1.000	-0.237	-2.407	0.567	-0.238	-2.566	0.478	-0.376	-2.602	0.459
HE	0.046	0.676	1.000	0.017	0.243	1.000	-0.446	-6.619	<b>&lt;0.001</b>	-0.429	-4.081	<b>0.027</b>
S	0.005	0.080	1.000	-0.178	-2.673	0.421	-0.294	-4.701	<b>0.004</b>	-0.393	-4.031	<b>0.003</b>
IE	0.006	0.094	1.000	-0.319	-4.637	<b>0.005</b>	-0.481	-7.446	<b>&lt;0.001</b>	-0.430	-4.270	<b>0.0016</b>

ES : estime de soi ; EXP E : Expression émotions ; M : Motivation ; RE : Réactions émotionnelles ; BONH : Bonheur ; EMP : Empathie ; CS : Compétences sociales ; IMP : Impulsivité ; PE : Perception émotions ; GS : Gestion du stress ; GE : Gestion émotionnelle ; O : Optimisme ; HR : Hâbiletés relationnelles ; A : Adaptabilité ; ASS : Assurance ; B-E : Bien-être ; C : Contrôle de soi ; HE : Hâbiletés émotionnelles ; S : Sociabilité ; IE : Intelligence Émotionnelle

Les résultats de l'ANOVA à mesure répétée (tableau 17) montrent alors des différences significatives sur :

- Le niveau de CE global ( $F(3,108) = 10.609$  ;  $p < 0.01$  et  $\eta^2 = 0.031$ ) des groupes :
  - AP ( $M_{\text{pré}} = 4.753$  ;  $SD_{\text{pré}} = 0.444$  ;  $M_{\text{post}} = 5.234$  ;  $SD_{\text{post}} = 0.553$ ),
  - Conférence ( $M_{\text{pré}} = 4.533$  ;  $SD_{\text{pré}} = 0.462$  ;  $M_{\text{post}} = 4.851$  ;  $SD_{\text{post}} = 0.612$ ),
  - et Simulation ( $M_{\text{pré}} = 4.753$  ;  $SD_{\text{pré}} = 0.444$  ;  $M_{\text{post}} = 5.234$  ;  $SD_{\text{post}} = 0.553$ ).

Des différences significatives sont également observées pour certaines sous dimensions des CE :

- Le groupe AP a amélioré significativement leur niveau d'expression, de perception, de gestion du stress, d'optimisme, de sociabilité et d'habiletés émotionnelles.
- Le groupe Conférence a amélioré significativement leur niveau d'optimisme et d'habiletés relationnelles.
- Et le groupe Simulation a amélioré significativement son niveau de compétences sociales, de perception, d'habiletés émotionnelles et de sociabilité.

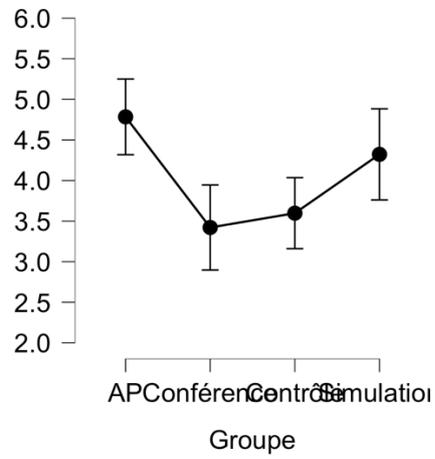
Ainsi, les hypothèses H3, H4 et H5 sont confirmées.

Des différences significatives entre les groupes ont été observées en fin de programme sur certaines dimensions et sous dimensions notamment entre :

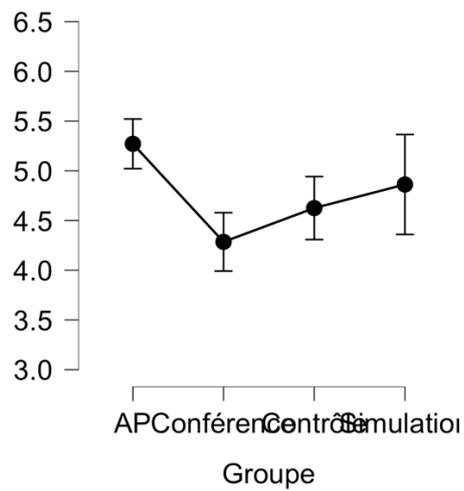
Le groupe AP et le groupe Conférence sur :

- l'expression des émotions ( $M_{\text{AP}} = 4.985$  ;  $SD_{\text{AP}} = 0.896$  ;  $M_{\text{Conf}} = 4.186$  ;  $SD_{\text{Conf}} = 0.845$  ;  $p = 0.014$  ; figure 16),
- la perception des émotions ( $M_{\text{AP}} = 5.272$  ;  $SD_{\text{AP}} = 0.716$  ;  $M_{\text{Conf}} = 4.285$  ;  $SD_{\text{Conf}} = 0.787$  ;  $p = 0.01$  ; figure 17),
- la gestion du stress ( $M_{\text{AP}} = 5.348$  ;  $SD_{\text{AP}} = 1.034$  ;  $M_{\text{Conf}} = 3.855$  ;  $SD_{\text{Conf}} = 1.362$  ;  $p = 0.01$  ; figure 18),

- et les habiletés émotionnelles ( $M_{AP} = 5.217$  ;  $SD_{AP} = 0.580$  ;  $M_{Conf} = 4.169$  ;  $SD_{Conf} = 0.638$  ;  $p < 0.01$  ; figure 19) .



**Figure 16. Résultats expression des émotions après intervention (IC 95%)**



**Figure 17. Résultats perception des émotions après intervention (IC 95%)**

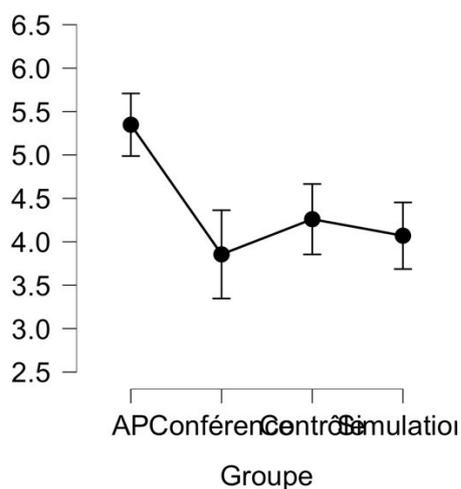


Figure 18. Résultats gestion du stress après intervention (IC 95%)

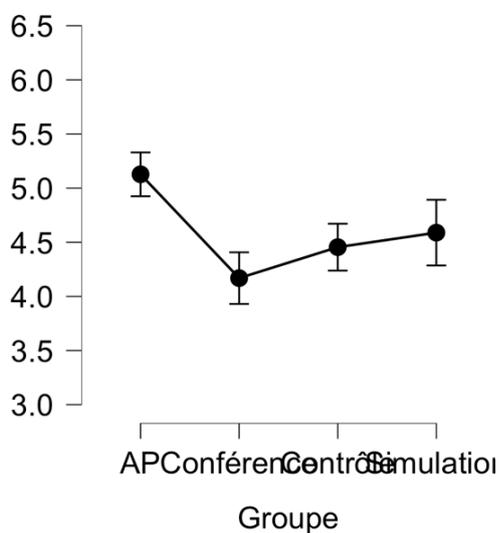
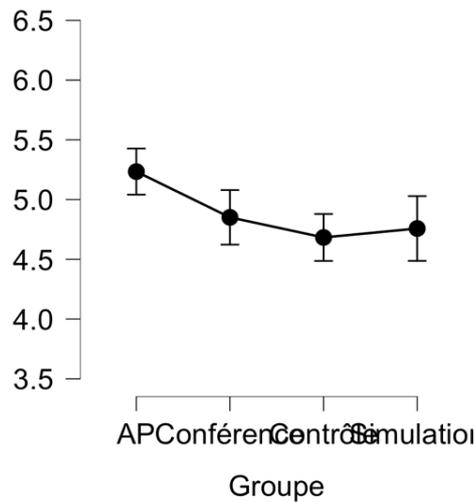


Figure 19. Résultats habiletés émotionnelles après intervention (IC 95%)

Le groupe AP et le groupe Contrôle sur :

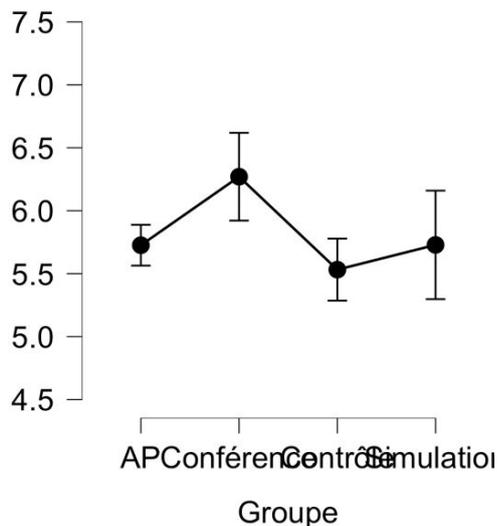
- L'expression des émotions ( $M_{AP} = 4.985$  ;  $SD_{AP} = 0.896$  ;  $M_{Cont} = 3.598$  ;  $SD_{Cont} = 1.253$  ;  $p = 0.045$  ; figure 16).
- La gestion du stress ( $M_{AP} = 5.348$  ;  $SD_{AP} = 1.034$  ;  $M_{Cont} = 4.260$  ;  $SD_{Cont} = 1.162$  ;  $p = 0.047$  ; figure 18).
- Les habiletés émotionnelles ( $M_{AP} = 5.217$  ;  $SD_{AP} = 0.580$  ;  $M_{Cont} = 4.455$  ;  $SD_{Cont} = 0.621$  ;  $p = 0.01$  ; figure 19).
- Et le niveau global d'IE ( $M_{AP} = 5.234$  ;  $SD_{AP} = 0.553$  ;  $M_{Cont} = 4.683$  ;  $SD_{Cont} = 0.564$  ;  $p = 0.013$  ; figure 20).



**Figure 20. Résultats IE après intervention (IC 95%)**

Et enfin le groupe Conférence et le groupe Contrôle sur :

- Le niveau d'habiletés relationnelles ( $M_{\text{Conf}} = 6.270$  ;  $SD_{\text{Conf}} = 0.934$  ;  $M_{\text{Cont}} = 5.532$  ;  $SD_{\text{Cont}} = 0.706$  ;  $p = 0.013$  ; figure 21).



**Figure 21. Résultats habiletés relationnelles après intervention (IC 95%)**

Cependant, on n'observe pas de différence significative entre les résultats du groupe AP et ceux du groupe Simulation en fin de programme, ni entre ceux du groupe Simulation et ceux du groupe Contrôle ainsi qu'entre ceux du groupe simulation et ceux du groupe Conférence.

Ainsi, au vu de ces résultats l'hypothèse 6 n'est que partiellement confirmée. Un programme en AP est plus efficace qu'un programme orienté sur des conférences théoriques mais nos résultats ne nous permettent pas de déduire qu'il est plus efficace qu'un programme de simulation et que le programme de simulation est plus efficace qu'un programme de conférences.

#### 7.4.2. Analyse qualitative des débriefings et du focus groupe bilan.

Six thématiques majeures ont été identifiées grâce aux débriefing et au focus groupe : l'implication dans le scénario, les réactions émotionnelles suscitées par le scénario, la gestion du scénario, la prise de conscience de leurs actions, les conseils à mettre en application et le retour sur l'expérience vécue.

##### **Thème 1 : l'implication dans le scénario**

Le premier thème évoque comment les apprenants se sont impliqués dans le scénario. Pour certains, il a parfois été difficile d'investir le rôle. Ils donnent plusieurs raisons à cela. D'une part, plusieurs étudiants évoquent à ce sujet qu'il est parfois difficile de faire abstraction des caméras.

Participant 4 : « *Il faut essayer de se mettre dans le personnage et c'est un peu compliqué en plus on est observé. C'est pas difficile mais faut s'adapter* ».

Pour d'autres, il est difficile de faire abstraction du fait qu'ils soient à l'école et qu'ils réagiraient sûrement différemment s'ils étaient réellement confrontés à des situations similaires. Il n'y a pas de vie en jeu dans le scénario. Il leur est alors parfois difficile de se projeter dans une situation qui n'est pas réelle.

Participant 11 : « *Je trouve que quand on faisait les situations, enfin moi je n'arrivais pas à me mettre comme si j'étais en stage. C'est comme si on était encore à l'école je n'arrivais pas à me projeter en stage et je me suis rendue compte en fait que je ne sais pas si ça aurait été la même chose si j'avais été sur le terrain* ».

Pour d'autres encore, la difficulté à investir le rôle était dû à la contagion émotionnelle. En effet, certains rôles exigeaient de mettre en difficulté l'acteur qui jouait le rôle de l'infirmière ou de l'aide-soignante (e.g., la patiente et son amie qui ont organisé toute leur

journée pour venir passer un scanner mais qui se trouve annulé en raison d'un problème technique). Ces étudiants se trouvaient en difficulté car ils se mettaient à la place de leurs camarades et ne voulaient pas les déstabiliser davantage par rapport à la situation même si c'était ce qui leur était demandé.

Participant 4 : « *Je me mettais à sa place aussi et du coup jouer mon rôle c'était pas évident et un peu de stress aussi. En plus on était deux par rapport à L qui était toute seule donc ça rajoutait un stress en plus pour elle* ».

Pour autant, le réalisme des scénarios a permis à certains une immersion totale dans la situation, favorisant ainsi l'apprentissage. D'ailleurs, ils expriment que le réalisme du scénario est apporté par le jeu de rôle très bien exécuté par les formatrices impliquées. Ce fut d'ailleurs les scénarios qui ont été décrits comme étant les plus crédibles et révélateurs des situations vécues en stage. Ce fut le cas parce exemple lorsqu'une formatrice a joué le rôle d'une tutrice qui devait mettre la pression à l'étudiante qu'elle évaluait.

Participante 14 : « *Je ne m'attendais tellement pas à ça que j'étais surprise face à la situation et après j'étais gênée pour elle* ».

Ou bien lorsque les formatrices jouaient le rôle de personnes démentes.

Participant 8 : « *Je me souviens d'une situation où c'était les formatrices qui jouaient les résidentes et fallait les mettre à table. Vraiment je me suis cru à l'ehpad et je me suis dit c'est bon je suis en train de travailler là* ».

La majorité des étudiants exprimaient que les scénarios étaient crédibles et représentaient bien les situations qu'ils pouvaient vivre en stage.

Participant 13 : « *C'est un truc qu'on voit assez souvent en stage, on doit gérer plusieurs personnes qui sont pas forcément contentes. Là au final le scénario on s'y retrouvait un petit peu* ».

## **Thème 2 : Réactions émotionnelles**

Le débriefing et l'entretien avaient pour objectif de faire exprimer le ressenti des participants par rapport à ce qu'ils ont vécu. Ces scénarios ont d'ailleurs été conçus pour mettre à contribution les émotions des étudiants. Certains font échos d'états émotionnels négatifs ...

Participant 6 : « *On est rentrées toutes les 2, la personne pleurait donc j'ai perdu tous mes moyens* ».

Participant 14 : « *J'étais en détresse, c'était compliqué, je savais pas quoi faire* ».

... tandis que d'autres expriment un état émotionnel positif dans certains scénarios, notamment lorsque la situation a déjà été vécue en stage.

Participant 13 : « *Je l'avais déjà vécu je me suis dit « je vais essayer de gérer comme je gère d'habitude* ».

Pour autant, les observations menées par les étudiants non-acteurs du scénario montrent que parfois, notre communication non-verbale nous donne des informations sur ce que nous ressentons réellement et peut même nous trahir.

Participant 8 : « *Par rapport au compte-rendu qu'on faisait à chaque séance. On avait le retour des autres et ce qu'on pensait plus ou moins cacher au final ça se voyait quand même. Je ne pensais pas que c'était à tel point* ».

### **Thème 3 : réflexion et gestion de la situation**

Ce thème évoque les solutions mises en place par les étudiants pour réussir à arriver au bout du scénario et ainsi s'adapter à la situation. La stratégie d'adaptation au stress la plus utilisée a été la recherche de soutien auprès des autres étudiants présents dans le scénario.

Participant 12 : « *Au début le stress mais après une fois qu'on est dedans ... puis on est 2 donc on se dit bon on peut s'aider* ».

Pour certains, même si la situation pouvait être déstabilisante, le choix a été de faire face à la situation.

Participant 7 : « *Elle m'a déstabilisé mais je ne suis pas resté là-dessus, j'ai réenchaîné...* ».

Dans certains cas, l'étudiant a choisi de se concentrer sur les tâches techniques à réaliser et de faire abstraction de ce qui se passait autour.

Participant 8 : « *J'avais le stéto et j'ai prétexté que je n'avais pas entendu* ».

D'ailleurs, lors d'un scénario, une étudiante a éprouvé des difficultés à faire face à la situation car elle se retrouvait dans un rôle où elle devait surveiller la situation en cours et n'avait pas de tâche technique à réaliser ou à faire réaliser.

Participant 14 : « *J'aurais aimé être dans son rôle parce qu'elle avait des tâches à faire. Que moi je savais pas quoi faire. Et rien que le fait de mettre une assiette, ça m'aurait détendu. J'aurais voulu être occupé. C'était dur de rester là planté et ne pas savoir quoi faire* ».

#### **Thème 4 : analyse et prise de conscience des causes sous-entendant les actions**

Dans ce thème il sera question de l'analyse et de la prise de conscience des comportements adoptés par l'étudiant dans la situation simulée. Dans certains cas, l'étudiant a pu se rendre compte que le comportement qu'il a choisi d'adopter n'était pas toujours le plus adapté à la situation.

Participant 6 : « *J'étais plus centré sur mes soins infirmiers et mon relationnel je suis passée complètement à côté* ».

Mais aussi qu'une mauvaise gestion de leur stress pouvait les conduire à des oublis ou faire des erreurs dans leur prise en charge.

Participant 6 : « *Dans n'importe quelle situation quand il y a la famille dans la chambre je suis perdu, ça me perturbe, je leur demande de sortir parce que sinon je fais des conneries* ».

Participant 9 : « *Ça permet vu qu'on joue les situations, de voir que le stress qu'on peut avoir peut vraiment nous bloquer dans des actes qu'on a à faire ou des situations qu'on a à faire* ».

Cette étape du débriefing a également permis aux étudiants de se rendre compte de leurs capacités et ainsi de prendre confiance en eux.

Participant 2 : « *Je pense que pour les personnes qui manquent de confiance en soi, le fait d'être en petit comité comme ça, de voir des situations qui peuvent être vues en stage, ou même après en tant que professionnel je pense que ça peut aider à prendre un peu plus confiance en soi* ».

Participant 6 : « *Je me suis mis en retrait, j'ai attendu, j'ai regardé, je me suis dit je fais quoi ? Et c'est là que je me suis dit c'est bien ce que je fais là. J'en étais conscient* ».

Et également de voir à travers le regard de l'observateur que même lorsque l'on croit avoir mal réagit, finalement la position adoptée se trouvait être la bonne.

*« Vous étiez un peu détaché de l'action parce que votre collègue elle mettait la table, elle s'occupait des autres etc. Mais d'un autre côté vous aviez aussi un œil sur la 3<sup>ème</sup> résidente qui pouvait se mettre à tout moment en danger en ouvrant la fenêtre on sait pas ce qui peut lui passer par la tête. Et on est pas toujours dans l'action finalement mais c'est plus difficile ».*

### **Thème 5 : application**

Ce dernier thème a pour objectif de synthétiser l'ensemble des conseils à mettre en application lors d'une nouvelle confrontation à des situations similaires à celles abordées dans le cadre du programme de simulation. Ces conseils sont répertoriés dans le tableau 18. Lors de cette étape, les étudiants ont pu partager leurs expériences vécues afin d'établir un listing de conseil à adopter lors de situations similaires. Un grand nombre ont d'ailleurs trouvé cela très intéressant et utile.

Participant 3 : *« Le fait de pouvoir échanger avec les autres c'était intéressant aussi ».*

Participant 2 : *« Les conseils que vous avez pu nous donner, le fait de prendre du recul, de savoir dire à un moment si j'y arrive pas je sors de la chambre, je pense que dans certaines situations ça peut servir donc c'est bien ».*

L'ensemble de ces conseils leur permet aujourd'hui de mieux réagir dans certaines situations de stage grâce à leur mise en application.

Participant 10 : *« Ça a permis aussi de rectifier certaines choses que je faisais en stage ».*

**Tableau 18. Synthèse des conseils**

**Prise de contact avec le maître de stage pour rdv**

- Se placer dans un endroit calme
- Préparer le rdv en amont (*e.g.*, question à poser, disponibilités en communs)
- Faire des propositions pour gérer les déconvenues

**Annnonce d'un problème technique à une patiente venue pour passer un scanner ne permettant pas la réalisation de l'examen ce jour alors que la jeune femme s'était organisée pour**

- Prendre le temps de se poser dans une position stable (*e.g.*, assise à hauteur du patient) et de la réflexion avant d'annoncer la mauvaise nouvelle ou prendre une décision importante
- Prendre conscience que son état émotionnel est perçu par la personne en face de vous
- Prendre le temps de la réflexion et de l'anticipation afin de se préparer aux émotions qui peuvent être ressenties par le/la patiente en imaginant toutes les réactions qu'il est possible d'avoir face à la situation vécue
- Rechercher le soutien d'un collègue pour trouver une solution rapide pour résoudre le problème
- Prendre en considération la patiente en l'installant confortablement, être à son écoute, proposer une collation (= renvoie une bonne image de vous et de l'hôpital)
- Travailler sur sa respiration pour permettre une meilleure gestion du stress et des émotions
- Marquer par écrit les sensations / émotions vécues et les solutions mises en place pour faire face à des situations émotionnellement fortes, puis revenir plus tard sur ces écrits pour voir l'évolution personnelle sur votre stress et votre manière de le gérer

**Prise en charge d'une grande tristesse d'une femme venue pour tumorectomie et à qui on a effectué finalement une mastectomie**

- Prioriser ce qu'il y a à faire pour une prise en charge optimale (*e.g.*, écouter la patiente verbaliser ses émotions puis faire le soin)
- Se rendre disponible pour écouter et faire verbaliser la personne
- Se mettre à hauteur du patient pour rompre la relation dominant/dominé
- Prendre toutes les informations sur le patient avant d'entrer dans la chambre pour se préparer à ce qui peut être rencontré lors de la réalisation du soin (*e.g.*, infos post-op et déroulé de l'opération)
- Ne jamais répondre à un patient en disant « Je ne sais pas » répondre « Je vais aller me renseigner »
- S'adresse aux patients en utilisant des phrases positives et non en utilisant la négation
- Ne pas donner des certitudes sur une situation dont on ne connaît pas l'issue (*e.g.*, dire que la fille de la patiente n'aura pas le cancer alors qu'on ne peut pas le savoir) dire plutôt « J'entends ce que vous me dites, je comprends ce que vous me dites, on va mettre en place tous les moyens pour pouvoir assurer une prévention précoce avec votre fille
- Rassurer sur le retour à la mobilisation après la phase d'acceptation de l'ablation ou amputation afin de pouvoir se projeter (*e.g.*, proposer des solutions pour combler ce qui a été retiré)

**Évaluation de stage sur une prise de pouls et tension artérielle par la tutrice**

- Prendre de la hauteur et du recul sur la situation de stress et essayer de s'extraire physiquement si possible (*e.g.*, aller chercher un verre d'eau, sortir de la pièce ...) et psychologiquement (*e.g.*, se mettre dans sa bulle)
- Retourner voir la tutrice de stage pour discuter de la situation et lui proposer de lui prouver de quoi vous êtes capable et que vous êtes capable de réussir
- Avoir confiance en soi et en ses compétences

- Relativiser sur la situation
- Prendre le temps de répondre aux questions et stopper la tutrice en lui disant « écoute là tu me poses pleins de questions, je te demande juste 10s pour réfléchir et je te donne ma réponse toute suite après »
- Replacer la personne dans une sorte de respect de votre personne et de bienveillance
- Ne pas se renfermer sur soi face à ce genre de situation
- Ne pas garder ce qui s'est passé pour soi, chercher du soutien et exprimer ses émotions par rapport à ce qui a été vécu
- Réfléchir sur ce qui a pu provoquer la situation « qu'est-ce qui s'est passé ? Qu'est-ce qui a provoqué cela »

#### Prise en charge de plusieurs résidents déments lors du déjeuner

- Occuper le résident pour le faire penser à autre chose
- Laisser le résident déambuler dans la pièce s'il refuse de faire ce que vous lui demandiez tout en l'observant pour veiller à sa sécurité
- Dans une situation d'urgence ou d'imprévu, ne pas être tout de suite dans l'action mais observer puis analyser la situation pour pouvoir intervenir de manière pertinente et adaptée à la situation
- Isoler un résident qui est trop agité afin ne pas perturber le reste du groupe
- Demander à un(e) collègue de prendre le relais si on se trouve en difficulté avec un résident
- Partager / échanger avec l'équipe sur son ressenti notamment sur un résident pour notamment définir un mode de prise en charge adaptée au particularité du résident
- Lorsque le résident est dans le refus, différer ce qu'il faut faire quand c'est possible
- Être calme et patient et ne pas prendre la réaction que peut avoir certains résidents pour soi, elles peuvent généralement être dû à la pathologie
- Identifier les résidents qui peuvent être agressifs afin de se protéger
- Avoir des connaissances sur les pathologies et les résidents pour réagir de manière plus adaptée aux situations rencontrées
- Ne pas garder en soi une forte contrariété ou refouler une émotion ressentie intensément sans revenir dessus. Il est important de verbaliser pour pas que l'émotion nous ronge de l'intérieur. En discuter lorsqu'on a réussi à redescendre en pression et à prendre du recul sur la situation
- Faire verbaliser également le patient quand il y a eu conflit pour comprendre les raisons de son agressivité
- Travailler sur sa respiration pour redescendre en pression et/ ou faire une pause

#### Refus de soin (transfusion sanguine) par les parents d'un enfant témoins de Jéhovah

- Annoncer les bénéfices de la transfusion pour l'enfant
- Avoir un attitude bienveillante, à l'écoute de la patiente ou de la famille est perceptible et va permettre de les apaiser
- Être capable de prendre du recul par rapport à la situation
- Rester dans son rôle de soignant, ne pas porter de jugement lié à ses représentations personnelles qui pourrait conduire à un conflit avec le patient ou sa famille
- Prendre en compte la culture et la religion pour comprendre le patient ou sa famille
- Se retirer de la situation lorsque l'on sent qu'on va s'emporter et revenir plus tard
- Ne pas prendre un refus de soin pour soi mais chercher à comprendre la raison du refus
- Échanger avec l'équipe professionnelle
- Chercher à comprendre les raisons du refus
- Afin d'être dans l'échange et d'établir une relation de confiance avec le patient ou sa famille, se placer à proximité sans être dans un rapport de domination voir même s'asseoir pour être au même niveau que le patient ou la famille

## **Thème 6 : retour sur l'expérience vécue**

Lorsque nous avons effectué le bilan du programme, les raisons qui ont poussé les étudiants à participer à ce programme ont été évoquées. Pour la majorité d'entre-deux, il était question d'apprendre à mieux gérer leur stress et leurs émotions.

Participant 2 : « *C'était vraiment parce que j'avais du mal à gérer mes émotions* ».

Ainsi, il leur était possible de pouvoir se confronter à un grand nombre de situations et d'apprendre à y faire face en les jouant. Cette expérience de simulation était même qualifiée d'essentielle pour apprendre la profession.

Participant 14 : « *Pour moi dans ce métier la simulation c'est essentielle. Si on n'en fait pas on arrive sur le terrain avec beaucoup plus de difficultés* ».

Cependant, certains auraient aimé pouvoir réaliser plus de séances et aborder d'autres situations qui leur sont difficiles émotionnellement comme le décès.

Participant 8 : « *C'est dommage que y'avait pas eu plus de séances du au confinement* ».

Des contenus théoriques auraient également été appréciés en supplément pour l'une des étudiante.

Participant 14 : « *Je recommanderais mais j'expliquerais que c'est que de la simulation et ça c'est quelque chose que j'avais pas compris au départ. Je pensais que y'aurait eu plus de petit cours ou de support écrit* ».

De plus, ils auraient apprécié une organisation plus régulière et moins espacée dans le temps même si les contraintes liées à la crise sanitaire ont perturbé l'organisation du programme.

Participant 4 : « *Ce qui était compliqué c'est qu'au niveau des séances ça revenait pas toutes les semaines et c'était vraiment sur la durée que c'était compliqué à gérer* ».

Par ailleurs, le fait que ce programme ait été proposé comme étant une option et non une contrainte a été à plusieurs reprises reconnu comme étant essentiel pour les étudiants pour faire perdurer ce type d'intervention.

Participant 8 : « *Je serais d'avis de conseiller en optionnel puisque certains s'en sortent plutôt bien mais pour ceux qui en ont le plus besoin je trouve que c'est plutôt pas mal* ».

D'ailleurs l'ensemble des étudiants recommanderaient aux autres étudiants ainsi qu'à l'ensemble des professionnels de santé de participer à ce type d'intervention.

Participant 6 : « *Dans l'ensemble je pense que tout le monde en aurait besoin. Les médecins oui c'est sûr mais aussi bien les aides-soignantes, les ash, je pense que tout le monde en aurait besoin* ».

## **7.5. Discussion**

Les résultats obtenus nous permettent de mettre en avant plusieurs effets de nos programmes d'interventions.

Tout d'abord, nous observons des différences significatives entre les passations pour les participants aux différents programmes d'interventions et une absence de différence statistique pour le groupe contrôle. Les étudiants du groupe Conférence ont ainsi amélioré significativement leurs résultats en termes d'IE globale, d'optimisme et d'habiletés relationnelles. Nos résultats coïncident avec ceux obtenus par Gomez-Diaz (2017) et Hurley (2019) lors de la réalisation de leur programme court. Cela pourrait s'expliquer par le contenu des conférences. En effet, lors des conférences, des conseils et outils ont été proposés aux étudiants. Ils avaient pour objectif de les aider à gérer des conflits, à exprimer convenablement leur ressenti et à penser positivement même dans le cas d'expériences difficiles. L'application de ces conseils et outils par l'étudiant a pu permettre d'améliorer ces différentes composantes de l'IE. Par ailleurs, nous n'observons pas de différences significatives sur les autres composantes de l'IE. Ce programme était composé de seulement trois interventions de 90 minutes chacune et abordait l'IE dans sa globalité et non de manière approfondie. Nous pensons qu'un programme plus long aurait pu nous permettre d'obtenir davantage de résultats. En effet, changer nos comportements et habitudes demande du temps. D'ailleurs, Nélis et ses collaborateurs (2011), ont mis en évidence qu'un programme

de 18 heures de formation était suffisant pour obtenir une amélioration significative de la régulation et compréhension des émotions ainsi que du niveau global de l'IE.

Les étudiants du groupe simulation ont amélioré significativement leurs compétences sociales, la perception des émotions, les habiletés relationnelles, leur sociabilité ainsi que leur niveau d'IE global. Cela peut s'expliquer par les particularités de l'activité. En effet, des études antérieures ont mis en évidence que la simulation est une méthode d'apprentissage particulièrement efficace pour développer des compétences en communication et l'empathie pour faire face aux situations difficiles telles que les soins de fin de vie (Cole, & Foito, 2019 ; EdoGual et al., 2015, Lewis et al., 2016, Fabro et al., 2014, Kunkel et al., 2016, Ladd et al., 2013), l'annonce d'une mauvaise nouvelle (Gaffan, Dacre & Jones, 2006 ; Goldwater, Milkovich, Morrison & Lindgren, 2001), ou pour gérer des patients verbalement agressifs (Martinez, 2019). De plus, les propos recueillis lors des débriefings permettent d'appuyer ces résultats. En effet, suite à ces simulations, les étudiants expriment prendre davantage le temps de communiquer avec le patient. D'ailleurs certains se sont rendus compte *via* les échanges lors des débriefings qu'ils relayaient parfois la communication au second plan. Cela leur a ainsi permis de se remettre en question et de changer de comportements. Pour ce qui concerne l'amélioration de la perception des émotions, on peut suggérer que l'analyse de la communication verbale et non verbale employées par les étudiants acteurs, de la part des observateurs, ait favorisé ce résultat. En effet, le fait d'orienter les étudiants sur la perception des émotions des acteurs permet non seulement d'identifier les comportements marquants spécifiques aux émotions ressenties mais également de faire prendre conscience que ce que les étudiants pensaient refouler ne l'était pas forcément. D'ailleurs, une étude portant sur la reconnaissance des émotions menée auprès d'étudiants en formation de santé suggère que la participation des étudiants aux observations et aux réflexions sur leur expérience entraîne une augmentation du niveau de reconnaissance émotionnelle (Sollár, Turzáková, Romanova & Solgajova, 2016). De plus, même si nous n'observons pas de différence significative sur le niveau d'estime de soi, les propos recueillis par les étudiants reflètent que la simulation les a aidé à prendre confiance en eux. Ces résultats confirment ainsi ceux obtenus par Glynn (2012) qui à travers une étude qualitative auprès d'étudiants en soins infirmiers a remarqué que la discussion de groupe avait un effet positif sur le développement du jugement clinique et de la confiance en soi dans la prise de décision. Par ailleurs, bien que les étudiants aient exprimé lors du bilan final mieux appréhender les situations cliniques, nous n'observons pas

d'amélioration significative de l'expression des émotions, de la gestion du stress ou encore des capacités d'adaptations. Nos résultats ne confortent pas ceux obtenus lors de travaux antérieurs (Alconero-Camarero et al., 2018 ; Beauvais et al., 2014 ; El-Sayed et al., 2014). Cette absence de résultat pourrait être dû à l'interruption à mi-parcours du programme liée à la crise sanitaire. En effet, la fermeture de l'ensemble des établissements a entraîné une réorganisation de la fin de notre programme d'intervention. Ainsi, aucune intervention n'a pu être réalisée durant 6 mois. Or, comme évoqué précédemment, le changement de comportements demande du temps. Cette absence de mise en situation a pu empêcher les étudiants de développer leurs habiletés en termes d'expression, gestion du stress et capacités d'adaptation par manque de pratique des exercices. Il serait intéressant de pouvoir effectuer à nouveau ce programme hors contexte sanitaire contraint.

Enfin, les résultats du groupe AP montrent une amélioration de l'expression des émotions, de la perception des émotions, de la gestion du stress, des habiletés émotionnelles, de la sociabilité et du niveau global d'IE. Le programme proposé aux étudiants était composé de cours théoriques sur les différentes compétences émotionnelles puis d'une mise en application des contenus théoriques lors d'exercices pratiques. Parmi les exercices mis en place, plusieurs exercices visaient à exprimer, identifier, et réguler ses émotions ainsi que celles des autres. Ces exercices, pour la plupart issus des travaux menés par Laborde (2018) et Fernandez-Gamez (2018), ont fait leur preuve pour améliorer ces différentes compétences. Nos résultats confirment ainsi les résultats antérieurs obtenus par ces auteurs. Par ailleurs, d'autres activités telles que l'auto-défense ou la danse ont été intégrées dans nos séances pratiques. La séance d'auto-défense avait pour objectif d'apporter des bases aux étudiants pour apprendre à communiquer et gérer un conflit ainsi qu'apprendre à gérer leurs émotions. En effet, une étude antérieure a mis en évidence que des programmes d'intervention orientés vers ces activités permettaient d'améliorer les capacités d'auto-régulation cognitives et affectives ainsi que des comportements sociaux chez des enfants (Lakes & Hoyt, 2004). De plus une autre étude menée auprès de 120 sujets pratiquants un sport de combat (*i.e.*, judo ou boxe) et des non-sportifs a montré que les pratiquants ont obtenu des scores plus élevés sur la perception, l'utilisation et le contrôle des émotions. La séance de danse quant à elle, visait à faire exprimer et comprendre les émotions ressenties dans l'activité. Une revue de littérature menée autour de l'intelligence émotionnelle et de la danse a mis en évidence que cette activité était bénéfique pour le développement émotionnel et affectif de l'individu (San-

Juan-Ferrer & Hipola, 2019). Cela justifie ainsi le choix de cette activité. De plus, des exercices de cohérence cardiaque pour la respiration et des exercices d'étirements et des automassages pour la détente musculaire ont également été mis en place pour apprendre aux étudiants à mieux gérer leur stress et se détendre. Or, au regard de l'amélioration du niveau de gestion du stress des étudiants participants, on peut penser que ces activités ont été efficaces. D'ailleurs une étude menée par Sarabia-Cobo (2015), obtient des résultats similaires lors de son programme de cohérence cardiaque mené auprès de 72 soignants. Par ailleurs, l'objectif des séances pratiques était de mettre en place des exercices ludiques qui favorisent la coopération et la communication entre les participants. Cela pourrait ainsi expliquer l'amélioration du niveau de sociabilité de ce groupe. Nos résultats confirment ceux de travaux antérieurs qui ont montré qu'une dynamique de coopération augmente la motivation, favorise la poursuite du jeu et améliore l'auto-efficacité et les comportements pro-sociaux (Agbuga, Xiang & McBride, 2012 ; Jaakkola et al., 2012 ; Marker & Staiano, 2015 ; Theodoulides & Armour, 2001).

Les résultats obtenus lors de la comparaison des différents groupes d'intervention montrent des différences significatives entre les groupes Activité Physique (AP) et Conférence. En effet, après la réalisation des différents programmes d'intervention, nous avons remarqué que les étudiants qui ont participé au programme AP ont obtenu des scores supérieurs au groupe Conférence sur les composantes expression des émotions, perception des émotions, gestion du stress et habiletés émotionnelles. Cela nous amène à penser qu'un programme couplant théorie et pratique est plus efficace qu'un programme théorique seul et que la mise en pratique des connaissances ont permis aux étudiants de progresser davantage. Cependant des études supplémentaires semblent nécessaires pour comparer ces différentes modalités de programmes d'intervention. En effet, hormis Nélis (2011) qui a comparé les résultats d'un groupe ayant suivi un programme d'IE et un groupe ayant suivi des cours d'improvisation non orientés sur l'IE, les autres recherches se sont centrées uniquement sur un programme d'intervention. De plus, le programme Conférence ayant été beaucoup plus court que le programme AP, on peut penser que la durée de l'intervention a influencé les résultats. En effet, plus le temps d'intervention sera long, plus il sera possible de cibler de manière approfondie les différentes CE, tandis qu'un programme court abordera l'IE dans sa globalité. Par ailleurs, les pédagogies actives semblent plus efficaces pour l'apprentissage des étudiants (Armbruster, Patel, Johnson & Weiss, 2017 ; Coudray & Gay, 2009 ; Zamora-Polo, Corrales-

Serrano, Sánchez-Martín., & Espejo-Antúne, 2019). Or, contrairement au programme Conférence où les étudiants étaient plutôt dans un rôle d'écoute de l'enseignant, les programmes AP et simulation ont impliqués les étudiants dans leur propre apprentissage, en les rendant acteur des situations proposées. Notre recherche contribue ainsi à la littérature sur les pédagogies actives. De plus, elle met en évidence des activités qui peuvent être utilisées et incluses dans les formations pour augmenter l'IE des étudiants. Par ailleurs, contrairement à ce qu'on aurait pu penser, il n'y a pas eu d'amélioration du niveau d'empathie pour l'ensemble des groupes. Deux raisons peuvent être évoquées. Tout d'abord, lorsque l'on analyse les résultats du pré-test, hormis pour le groupe Simulation, on observe un niveau d'empathie supérieur à 5 pour les groupes Contrôle, AP et Conférence. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le niveau d'empathie pourrait être une caractéristique des étudiants faisant le choix de s'orienter vers des études de santé. Une étude réalisée auprès de 363 étudiants en médecine a d'ailleurs mis en évidence qu'un niveau élevé d'empathie était lié au choix d'une carrière médicale centrée sur la personne plutôt que la technologie (Pantovic et al., 2015). Il serait intéressant de réaliser une étude auprès d'étudiants pour confirmer cette hypothèse et ainsi observer si certains traits de personnalité influencent le choix d'orientation professionnelle. Par rapport à ce score d'empathie, on observe également que l'échantillon du groupe Simulation avait un score plus faible que les autres et que celui-ci n'a pas connu d'amélioration significative. Cet échantillon était composé de moitié moins d'étudiants que les autres groupes ce qui pourrait expliquer la différence lors du pré-test. L'absence d'amélioration lors du post-test pourrait être dû à la distance créée par la crise sanitaire. En effet, la fin du programme a dû être réalisé avec les gestes barrières et le port du masque. De plus, en raison de la Covid-19, les étudiants ont pu voir leur stage annulé. Ainsi le manque de contact avec les patients pourrait ne pas avoir influencé le niveau d'empathie des étudiants. Pour autant, afin de répondre à cette hypothèse, il aurait été intéressant d'identifier les étudiants ayant exercé durant la covid et ceux n'ayant pu exercer afin de comparer les données. Mais le faible échantillon aurait également limité l'interprétation.

## TROISIEME PARTIE : DISCUSSION GENERALE ET CONCLUSION

### Chapitre 8. Synthèse des résultats, limites et perspectives

#### 8.1. Synthèse des résultats

Cette thèse vise à démontrer l'influence de programme interventionnel sur le niveau d'IE d'étudiants inscrits en formation de santé. Cette recherche a permis de comparer différents programmes d'intervention afin de déterminer les modalités les plus efficaces pour permettre leur inclusion dans les formations de santé. Ces programmes étaient basés sur le modèle tripartite de l'intelligence émotionnelle de Mikolajczak (*i.e.*, connaissance, habileté, trait, 2009). Deux études ont été menées afin de répondre à nos différentes hypothèses.

La première étude a été réalisée afin de confirmer les liens entre AP, bien-être et IE chez les étudiants et d'observer s'il existait des différences entre les filières de formation. Les résultats obtenus nous permettent de confirmer l'hypothèse 1 selon laquelle les étudiants qui pratiquent une activité plus intensément ont un niveau d'IE et de bien-être supérieur par rapport aux étudiants qui ne pratiquent pas. Ces résultats confirment ainsi ceux obtenus auparavant (Acebes-Sanchez & Rodriguez-Romo, 2019 ; Bhochhiboya et al., 2014 ; Downs & Strachan, 2016 ; Roman-Mata et al., 2020 ; Wang et al., 2020 ; Zysberg & Hemmel, 2018). Cependant la seconde hypothèse qui était que les étudiants ont des niveaux de bien-être et d'IE inférieurs à ceux des étudiants d'autres filières n'est pas vérifiée. En effet, seuls les étudiants en STAPS ont présenté des scores supérieurs aux autres filières mais il n'y avait pas de différences significatives entre les autres filières. Or, la population étudiante est considérée comme l'une des plus à risque d'adopter des comportements sédentaires. Cela est en partie dû au temps passé en classe et au temps passé devant les écrans pour travailler (Cotten & Prapavessis, 2016). De plus, l'entrée à l'université coïncide généralement avec la diminution voire l'abandon des pratiques sportives (Racette et al., 2004). En effet, afin de palier à la charge de travail, les étudiants ont tendance à mettre de côté leurs activités de loisir au profit des tâches académiques (Alkhateeb et al., 2019 ; Dugué & Dosseville, 2018 ; Wattanapisit, Funghongcharoen et al., 2016) ou encore pour des jobs alimentaires (Chernomas & Shapiro, 2013). De plus, l'entrée à l'université coïncide également avec la fin des enseignements en éducation physique et sportive (EPS). Or ces enseignements étaient pour certains la seule

pratique sportive réalisée dans la semaine. Seules les formations orientées sur les métiers du sport et de l'activité physique intègrent la pratique physique. Afin d'inciter les étudiants à pratiquer une activité physique et sportive de manière régulière, il serait intéressant d'effectuer davantage de prévention concernant les comportements sédentaires et les risques sur la santé. Mais aussi d'échanger avec eux sur les bienfaits de la pratique sportive régulière voir même l'inclure dans le cursus. Par ailleurs, des études antérieures telles que celles menées par l'OVE, ont mis en évidence que près de la moitié des étudiants en formation de santé ne pratiquent pas une activité physique régulière (OVE, 2010). De plus, une autre étude réalisée auprès de ce public étudiants montre qu'ils ont également des comportements négatifs en terme de santé (Lamaurt et al., 2011). Bien que nos résultats ne le confirment pas, il paraît pertinent que l'activité physique soit intégrée dans ces formations. En effet, les professions de santé sont assez exigeantes sur le plan physique et émotionnel. L'activité physique leur permettrait d'être en meilleure condition pour exercer leur travail. D'ailleurs une étude portant sur une intervention en AP auprès de soignant a mis en évidence des résultats intéressants en ce qui concerne la diminution du niveau de stress et de dépression (Loi et al., 2014). De plus, lors de l'exercice de leur profession, ils seront amenés à effectuer de la prévention auprès des patients. Il paraît alors important que les professionnels mettent en application ce qu'ils conseillent aux patients.

Suite aux résultats obtenus lors de la première étude, une seconde étude a été réalisée afin de mettre en application les éléments discutés lors de l'étude 1. Elle a consisté à mettre en place et évaluer différents programmes d'intervention en IE auprès d'étudiants en formation de santé. Un programme court (Conférence) et deux programmes longs (AP et Simulation) ont été testés. Chacun a permis d'observer des effets bénéfiques sur le niveau d'IE des étudiants. Ainsi, nos hypothèses concernant l'amélioration du niveau d'IE des étudiants après la réalisation d'un programme axé sur des conférences, l'AP ou la simulation sont validées. De plus, le programme AP couplant théorie et pratique a permis aux étudiants qui y ont participé d'obtenir des résultats significativement supérieurs sur les composantes perception des émotions, expression des émotions, les habiletés émotionnelles ainsi que la gestion du stress. Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que l'AP fournit un environnement propice à l'expression d'émotions positives, à la solidarité et à la communication interpersonnelle qui favorisent le développement de l'IE (Wang et al., 2020). Il n'y avait cependant pas de différences significatives entre le groupe AP et le groupe

simulation. Cette absence de différence peut s'expliquer par le fait que l'activité de simulation fournit également un environnement propice à l'expression des émotions et au développement de compétences interpersonnelles (Cole, & Foito, 2019 ; EdoGual et al., 2015, Lewis et al., 2016, Fabro et al., 2014, Keskitalo & Ruokamo, 2017 ; Kunkel et al., 2016, Ladd et al., 2013 ). Ainsi notre dernière hypothèse n'est que partiellement validée. En effet, nos résultats nous permettent de suggérer qu'un programme couplant théorie et pratique est plus efficace qu'un programme théorie seule mais pas d'affirmer qu'il est également plus efficace qu'un programme pratique seul. La mise en évidence de bénéfices du programme d'AP auprès d'une formation de santé permet d'ouvrir la porte à l'intégration de l'AP dans ces formations. Par ailleurs, au regard du volume horaire important d'heures d'enseignement, nous pensons que l'AP pourrait être inclus sur la base d'exercices *d'interval training* à haute intensité. Ainsi, cela permettrait d'augmenter l'intensité de pratique et d'influencer l'IE et le bien-être des étudiants puisque l'intensité de pratique serait corrélée positivement avec ces dimensions. D'ailleurs, un programme de 12 séances d'exercices coopératifs de 16 minutes en *interval training* a montré des résultats bénéfiques sur le bien-être et la sociabilité d'adolescents (Ruiz-Ariza et al., 2017). Cela nous laisse à penser que ce type d'intervention pourrait également être mis en place et être bénéfique pour les étudiants en formation de santé. En effet, ce type d'exercice est court et ne nécessite pas forcément de matériels sportifs. Ainsi, il pourrait facilement être mis en place dans les structures de formation ne disposant pas spécialement de salle sportive. Une salle de classe pourrait faire office de salle d'entraînement. Les exercices étant de courte durée, il pourrait être proposé sur le temps du midi pour permettre aux étudiants désireux de participer de le faire sans trop de contraintes organisationnelles.

Par ailleurs, au vu du caractère exploratoire de notre recherche, des études supplémentaires sont nécessaires pour vérifier nos hypothèses concernant l'effet bénéfique de programme d'AP et de simulation pour développer l'IE. En effet, à notre connaissance, aucune étude n'avait auparavant utilisé ces outils pour améliorer l'IE des étudiants en formation de santé.

## **8.2. Limites**

Bien que ce travail de thèse nous ait permis d'obtenir des résultats intéressants, il présente cependant quelques limites. Tout d'abord, la constitution des groupes ne s'est pas

effectuée de manière aléatoire mais sur la base du volontariat. Ainsi, il est possible que des différences de niveau d'IE entre les participants soient observées au sein des différents groupes. Pour autant, lors du pré-test il n'y avait aucune différence significative entre les groupes. Par ailleurs, le choix d'intégrer les participants sur la base du volontariat nous paraissait important afin d'éviter les abandons en cours de programme. En effet, la motivation nous semblait être un élément essentiel pour cette étude. Certains étudiants exprimaient ne pas avoir besoin d'interventions pour apprendre à gérer ou exprimer leurs émotions. D'autres chercheurs ont adopté une stratégie différente. Par exemple, Campo (2016) a inclus l'ensemble d'une équipe de rugbymen lors de son intervention sur l'IE sans prendre en compte l'intérêt des athlètes pour ce type de pratique. Suite à ce programme, il observe une amélioration significative de l'IE même pour les sportifs n'ayant pas montré de motivation particulière à réaliser ce type d'exercice (Campo, Laborde & Mosley, 2016). Ce type d'intervention pourrait ainsi être bénéfique pour tous même si les individus n'en expriment pas spécialement le besoin au premier abord. De plus, contrairement à certaines études, nous n'avons pas pris en compte la variable sexe ainsi que les variables culturelles pour justifier du niveau d'IE. Nous avons fait ce choix pour plusieurs raisons. D'une part, la formation en soins infirmiers est une formation où la majorité des étudiants sont des femmes. Dans ce contexte, il nous paraissait alors difficile d'obtenir des données représentatives au regard de la disparité entre les sexes présents dans notre échantillon (seulement un homme issu de la formation en soins infirmier a participé au programme de simulation). Une autre raison se réfère au fait que certains étudiants n'ont pas souhaité nous donner cette information. Ainsi, sans l'ensemble des données concernant cette variable il nous était impossible de pouvoir l'exploiter. Par ailleurs, concernant les données culturelles, nous avons fait le choix de ne pas les intégrer dans notre étude étant donné que le questionnaire utilisé comportait déjà un nombre important de variables. Pour autant, il serait intéressant de pouvoir les inclure dans une prochaine étude afin d'observer si le choix d'orientation vers une filière santé peut en partie s'expliquer par ce type de variables culturelles et ainsi explorer si ces variables sont prédictives de comportements émotionnellement intelligents. En effet certaines études ont mis en évidence que la culture a une influence sur l'IE et que l'expression ou la perception des émotions pouvaient être influencées par la culture de certains pays (Gunkel, Schlägel & Engle, 2016 ; Hofstede, 2001 cité par Safdar et al., 2009 ; Safdar et al., 2009). Par exemple, dans la culture nipponne l'expression des émotions en public est proscrite.

Ensuite, l'échantillon des groupes, notamment pour le groupe Simulation était assez faible (seulement 14 participants). Il serait intéressant de réaliser cette étude avec un nombre plus important de participants pour pouvoir confirmer les résultats obtenus. De plus, certains auraient souhaité plus de contenus théoriques en complément ainsi que davantage de séances de simulation. Il pourrait ainsi être judicieux d'ajouter des éléments supplémentaires pour permettre un apprentissage plus efficace. Parmi les sujets à aborder, les questions liées au décès d'un patient semblent importantes. En effet il s'agit d'une situation particulièrement difficile pour les étudiants qui expriment avoir énormément d'appréhension vis-à-vis de cette thématique. D'ailleurs, certains chercheurs recommandent d'effectuer des interventions éducatives et psychologiques pour aider les infirmières à mettre en place des stratégies d'adaptation solides pour gérer l'anxiété liée à la mort (Nia, Letho, Ebadi & Peyrovi, 2016). Ces interventions permettraient ainsi de compenser les conséquences négatives telles que l'abandon de poste, la mauvaise communication et la diminution de la santé personnelle et de la qualité de vie (Nia et al., 2016).

Par ailleurs, contrairement aux programmes Conférence et Simulation, le programme AP n'a pas inclus d'étudiants en soins infirmiers. En effet, des éléments indépendants de notre volonté n'ont pu permettre la réalisation de ce programme auprès de ce public comme il en était convenu initialement. La réalisation d'un programme en AP sur site tel que celui mis en place par Ruiz-Aranda (2017) en *interval training* aurait peut-être été plus facile à mettre en place que celui proposé initialement. Cela aurait pu générer moins de contrainte organisationnelle. Les recherches futures pourraient s'appuyer sur ce fonctionnement.

Ce travail de recherche a également connu des perturbations suite à la crise sanitaire. Suite à la fermeture des établissements de formation, elle nous a conduit à devoir interrompre le programme de simulation en mars 2020 puis de le reprendre en octobre. Cette longue interruption a pu impacter nos résultats. De plus, la fermeture des établissements est intervenue juste après la réalisation des programmes conférences et AP. Un bilan de fin de programme a alors été transmis par mail aux participants. Malheureusement, suite au contexte sanitaire, peu de retours ont été effectués sur les programmes. Ainsi, nous n'avons pas pu obtenir des informations nous permettant d'évaluer la satisfaction et les éléments à améliorer sur nos programmes. Par ailleurs, contrairement à d'autres recherches qui ont évalué l'IE en trois temps, (Abe et al., 2013 ; Hansen & Gardner, 2007 ; Jenaabadi, 2014 ; Nélis, Quoidbach, Mikolajczak & Hansenne, 2009 ; Nélis et al., 2011 ; Ruiz-Aranda et al., 2012) notre

étude ne comporte pas d'évaluation de suivi après la fin du programme. Initialement il était envisagé d'effectuer une troisième passation du TEIque afin d'observer l'effet du programme dans le temps. Cependant, au regard des difficultés rencontrées pour obtenir des réponses à nos sollicitations par mail, cette passation a été annulée. Un suivi par contact direct serait à recommander pour palier à ce type de problème dans le cadre de recherche future sur ce sujet.

Enfin, certains programmes incluaient des travaux à réaliser à la maison pour consolider les connaissances sur l'IE (Al Faouri, Al Ali & Al Shorman, 2014 ; Dacre Pool & Qualter, 2012 ; Nélis et al., 2009 ; Nélis et al., 2011 ; Campo et al., 2016 ; Kozlowski, Hutchinson, Hurley & Browne, 2018). Ce ne fut pas le cas dans notre programme. Ce choix se justifie par le fait que les formations de santé présentent déjà une charge de travail importante. Nous avons décidé de ne pas en ajouter une supplémentaire. Toutefois, nous concevons que ce travail supplémentaire pourrait permettre un apprentissage plus approfondi de ce concept.

### **8.3. Perspectives**

Compte tenu des limites évoquées précédemment, il serait intéressant de mesurer l'effet d'un programme en AP auprès d'étudiants en soins infirmiers ou bien de professionnels de santé. Pour cela, l'un des futurs objectifs serait de proposer un programme plus adaptable aux contraintes horaires et organisationnelles présentées par ce public. L'idée pourrait être ainsi de proposer des séances sur le temps du midi comme cela a pu être le cas lors du programme de simulation. Le programme mis en place par Ruiz-Aranda (2017) ayant montré des bénéfices pour 12 séances de 16 minutes, une organisation similaire pourrait être envisagée. De plus, des exercices de respiration ou encore des exercices de méditation tels que des exercices de pleine conscience (*Mindfulness*) pourraient être mis en place en fin de séance pour permettre un retour au calme et détendre les pratiquants. En effet, la pleine conscience est une activité basée sur la capacité de l'individu à porter son attention sur ce qu'il vit au moment présent, en l'acceptant et en identifiant les sensations, émotions et pensées (Kabat-Zim, 2003). D'ailleurs, une revue de littérature récente a répertorié 10 études qui révèlent une relation positive entre la pleine conscience et des compétences émotionnelles telles que la régulation émotionnelle ainsi qu'une relation négative entre l'épuisement professionnel et la pleine

conscience (Jiménez-Picón et al., 2021). Elles montrent également que les interventions basées sur la pleine conscience se sont avérées utiles pour promouvoir l'équilibre émotionnel, la conscience émotionnelle, l'acceptation émotionnelle ainsi que la reconnaissance des émotions (Jiménez-Picón et al., 2021). Concernant la respiration, une étude récente s'est intéressée à l'utilisation d'exercices de respiration lente contrôlée sans biofeedback dans le cadre de programme d'entraînement à l'IE (You et al., 2021). Cependant, les auteurs observent des résultats contrastés et expliquent qu'une attention particulière doit être portée à la respiration des pratiquants de façon à éviter l'hyperventilation qui pourrait leur induire du stress (You et al., 2021). Concernant la méditation,

Par ailleurs, lors des échanges avec des formateurs en soins infirmiers, certains évoquaient leurs difficultés et leur manque de connaissance pour aider les étudiants à faire face aux difficultés émotionnelles rencontrées notamment en stage. Il serait alors intéressant de proposer des interventions pour permettre de former les enseignants à ce concept de l'IE. De plus, une étude menée par Campo (2019) montre qu'il n'est pas nécessaire d'être spécialiste de l'IE pour effectuer des formations auprès d'apprenants. Des résultats positifs étaient également observés lorsque les jeunes étaient formés par des personnes ayant suivi une formation sur l'IE sans que ces derniers ne soient spécialistes du sujet. L'IE semble donc être un concept intéressant à intégrer dans la formation des formateurs en soins infirmiers pour leur permettre d'aider et de conseiller au mieux les futurs soignants.

Suite à la découverte de l'outil Simulation comme nouveau moyen pédagogique, il pourrait être pertinent de transposer ce type d'apprentissage dans d'autres formations en lien avec les relations humaines. En effet, il pourrait être tout à fait envisageable de faire travailler des étudiants en STAPS sur ce principe de scénario professionnel. En effet, sur la base de jeu de rôle, il serait possible de leur demander de réaliser un exercice sur un public cible (*e.g.*, handicap mental, jeunes avec troubles du comportement, personnes âgées avec troubles cognitifs ...) avec des étudiants jouant le rôle du public cible afin d'observer leur manière de se comporter. Puis lorsque la situation est terminée, réaliser un débriefing sur les mêmes bases que celui en simulation pour faire verbaliser les étudiants. Il semblerait ainsi intéressant de tester un protocole sur ce type de pratique afin d'observer si une amélioration de l'IE pouvait être constatée par cette méthode.

L'apport majeur de cette thèse a été de proposer différents programmes d'intervention visant à combler le manque d'enseignements pour aider les étudiants à faire

face aux difficultés émotionnelles rencontrées dans l'exercice de la fonction de soignant. Elle permet alors de formuler des recommandations sur des outils et modalités pédagogiques efficaces à adopter. L'objectif à terme est que ce type de programmation puisse être pleinement intégré dans la formation des futurs soignants voire même être proposé aux personnels soignants dans leur globalité. En effet, les situations émotionnelles sont au cœur de ces professions. Il est donc crucial de fournir aux étudiants et aux professionnels des outils qui leur permettront de faire face aux difficultés émotionnelles et psychologiques qu'ils pourraient rencontrer.

## CONCLUSION

Depuis plusieurs années, les étudiants inscrits en formation de santé déclarent un niveau de stress élevé et un certain mal-être conduisant certains à abandonner leur formation. Du côté des professionnels, les difficultés rencontrées sont de plus en plus importantes et poussent certains à changer de profession. La crise sanitaire liée à la Covid-19 a d'ailleurs accentué encore un peu plus ces difficultés. Ce constat nous a alors incité à proposer des prises en charge axées sur le développement des compétences émotionnelles des étudiants en formation de santé afin de leur apprendre à faire face aux difficultés du métier. La pandémie actuelle confirme la nécessité de former les étudiants à faire face aux difficultés. La comparaison de différents programmes d'intervention avait pour objectif de déterminer les modalités pédagogiques les plus efficaces pour justifier leur inclusion dans les formations de santé. Ces programmes étaient basés sur le modèle tripartite de l'intelligence émotionnelle de Mikolajczak (*i.e.*, connaissance, habileté, trait ; 2009). Un programme court (Conférence) et deux programmes longs (AP et Simulation) ont été testés. Chacun a permis d'observer des effets bénéfiques sur le niveau d'IE des étudiants. De plus, le programme AP couplant théorie et pratique a permis aux étudiants qui y ont participé, d'obtenir des résultats significativement supérieurs sur les composantes perception des émotions, expression des émotions, gestion du stress et habiletés émotionnelles par rapport au groupe conférence. Ainsi, la mise en place d'une prise en charge couplant théorie et pratique est plus efficace qu'une prise en charge uniquement théorique. Ces résultats sont encourageants concernant l'utilisation du modèle tripartite pour aborder le concept de l'IE. Ils permettent de fournir des perspectives intéressantes sur son utilisation dans les formations en santé. Par ailleurs, nos résultats obtenus suite à l'utilisation de l'AP et la simulation comme outil de développement de l'IE, montrent l'efficacité de ce type d'activité. Ainsi les recherches futures devraient poursuivre en ce sens pour confirmer les résultats et agréments la littérature sur le sujet. Concernant la simulation, les formations de santé disposent pour la plupart de salle de simulation. Une utilisation plus fréquente de cet outil pourrait être recommandée pour l'acquisition des compétences techniques mais aussi non technique comme nous avons pu le mettre en évidence lors de notre étude. Quant à l'AP, en plus de son efficacité sur le développement des compétences émotionnelles et sociales, son intégration dans les cursus de santé paraît pertinente. En effet, non seulement parce que ces professions peuvent être exigeantes

physiquement mais également parce qu'elles permettraient des bénéfices sur la santé physique des étudiants. Nous rappelons d'ailleurs qu'une majorité de ces étudiants ne pratique pas d'AP régulièrement. Or, ces étudiants seront amenés à faire de la prévention de la santé auprès des patients. Il paraît alors logique que ces derniers puissent adopter eux-mêmes des comportements sains afin d'éviter que la relation d'aide ne tombe malade. Par ailleurs, la formation des formateurs en institut sur la prise en charge orientée sur l'IE pourrait également être un outil de prévention intéressant. En effet, non seulement les formateurs pourront aider plus facilement les étudiants qu'ils accompagnent mais ils pourront également faire face avec moins de difficultés aux problèmes rencontrés par certains étudiants. Par ailleurs, ce type d'intervention pourrait être étendue à d'autres professions issues des métiers du lien et de la relation qui sont confrontés également à des situations ou des publics spécifiques tels que les enseignants, les éducateurs spécialisés, les vétérinaires voire même les aidants qui doivent accompagner leur proche et pour qui la situation peut parfois être difficile. D'ailleurs deux études récentes portant sur l'IE chez les étudiants en médecine vétérinaire et les étudiants qui se destinent aux métiers de l'éducation mettent en évidence des corrélations positives entre l'IE et la satisfaction de vie et déclarent en conclusion de celui-ci, qu'il serait nécessaire d'inclure des interventions sur l'IE dans ces formations puisque ces professions sont grandement touchées par l'épuisement professionnel ; épuisement ayant de larges conséquences négatives sur la satisfaction au travail et générant de nombreuses plaintes somatiques (Gavin-Chocano, Molero, Ubago-Jiménez & Garcia-Martinez, 2020 ; Wells et al., 2020). Ainsi, ces interventions leur permettraient de devenir des professionnels plus efficaces (Gavin-Chocano et al., 2020 ; Wells et al., 2021).

Les résultats obtenus prennent encore plus de sens au regard de la crise sanitaire que nous avons traversé. En effet, elle a mis en évidence que les soignants et étudiants en formation impliqués durant la crise n'étaient pas préparés à faire face à ce genre de situation (Roca et al., 2021). De plus, elle a engendré de nombreux troubles psychologiques et induit un stress post-traumatique (Li, Scherer, Felix & Kuper, 2021). Or, la prise en charge orientée sur l'IE pourrait agir sur les trois stades de la prévention du stress au travail. En effet, pour ce qui est de la prévention primaire, cette prise en charge précoce permettrait de préparer les étudiants à faire face aux situations difficiles grâce à l'intégration de comportements émotionnellement intelligents tels que la réflexion et le recadrage, le compromis, le calme, le contrôle de l'inconfort et l'expression appropriée des émotions (Chan et al., 2014 ;

McCloughen & Foster, 2018). Pour la prévention secondaire elle peut être réalisée auprès d'étudiants ou personnels infirmiers qui ont conscience qu'ils ont des difficultés à gérer leur stress ou exprimer leurs émotions de façon à limiter les conséquences qui pourraient être néfastes pour leur santé. Pour ce faire, des groupes de parole, des exercices de respiration, la pratique d'AP ou encore des outils favorisant l'expression des émotions peuvent être utilisés (Borges, Kirkham, Deardoff & Moore, 2012 ; Dacre-Pool et al., 2012 ; Jenaabadi, 2014 ; Nélis et al., 2009 ; Sarabia-Cobo et al., 2015 ; Wang et al., 2020). D'ailleurs, lors d'une étude menée auprès de 657 professionnels de santé à New-York, 59% ont utilisé l'AP comme stratégie de coping et plus de 30% ont souhaité obtenir des sources supplémentaires pour leur bien-être (Shechter al., 2020). Cela montre ainsi l'importance de ce type d'outils. Des interventions orientées sur l'IE peuvent également être utilisées lors de la prévention tertiaire pour la prise en charge du stress post-traumatique ou du *burnout* (Mehrad, 2020 ; Szczygiel & Mikolajczak, 2018). Ainsi, non seulement, ce type de prise en charge pourrait être mise en place auprès de soignants ayant subi un stress post-traumatique lié à la Covid-19 mais également être étendu à tout type de public ayant fait expérience de ce stress (*e.g.*, victimes d'attentat, troubles liés à l'enfance, victime de violence physiques et/ou sexuelles, militaires ou migrants ayant vécu la guerre ...). Par ailleurs, il a été démontré lors d'une étude réalisée auprès de 9616 membres d'une société de mutuelle qu'une amélioration de 1% l'IE intrapersonnelle réduisait de 1% des dépenses de santé (Mikolajczak & Van Belleghem, 2017). De plus, une récente étude menée auprès d'infirmières durant la pandémie covid-19 a mis en évidence l'effet protecteur de l'intelligence émotionnelle contre les effets négatifs des risques psychosociaux tels que l'épuisement professionnel et les plaintes psychosomatiques, ainsi qu'un effet favorable sur la satisfaction au travail (Soto-Rubio, Giménez-Espert & Prado-Gasco, 2020). L'investissement dans la prise en charge en IE semble ainsi se confirmer.

Par ailleurs, le port du masque a mis en lumière les difficultés que peuvent avoir les individus à pouvoir exprimer et identifier les émotions. En effet, une étude récente montre que les masques sanitaires peuvent compliquer l'interaction sociale, car ils perturbent la lecture des émotions à partir de l'expression du visage (Carbon, 2020). Les résultats de cette enquête indiquent que la reconnaissance des émotions telles que la colère, le dégoût, la joie et la tristesse est fortement perturbée, exception faite des visages exprimant la peur ou la neutralité (Carbon, 2020). L'étude apporte cependant quelques nuances. La bouche semble importante pour la détection du bonheur et de la peur, mais les yeux sont plus pertinents pour

la colère et la tristesse (Carbon, 2020). En effet, avec le masque c'est 60% des informations du visage qui ne sont plus accessibles. Or, c'est notre capacité à pouvoir identifier les états émotionnels des autres qui nous permet de répondre de manière adaptée. De plus, l'interprétation des messages émotionnels non verbaux est un élément clé pour établir des interactions sociales de qualité. Pour autant, cette reconnaissance des émotions pourrait être influencée par notre culture. En effet, en Occident, nous sollicitons beaucoup les muscles du bas du visage pour communiquer, ce qui n'est pas le cas d'autres cultures. En effet, dans certaines cultures, autres qu'occidentale, l'usage du masque est très répandu, et l'expression des émotions se fait particulièrement à partir du regard. Ce qui nous montre ainsi qu'il existe d'autres modes de communication nous permettant de faire passer une émotion (Caldara, 2017). Or, le port de masque risque de perdurer dans le temps. Il serait alors intéressant de pouvoir mettre en place des interventions qui aideront les individus à exprimer ou identifier les émotions malgré le masque.

La prise en charge orientée sur l'IE et utilisant l'AP pourrait également être utilisée dans le cadre de la prise en charge de certaines pathologies en lien avec des troubles émotionnels tels que l'alexithymie définie comme une incapacité à pouvoir identifier et décrire verbalement les sentiments ou émotions (Sifneos, 1972), des troubles du comportement tels que l'agression envers autrui, l'automutilation, la destruction et des comportements difficiles et perturbateurs (Lowe et al., 2007), les troubles du spectre autistique qui se caractérisent notamment par des déficits persistants dans la communication et les interactions sociales (HAS, 2018). Par exemple, concernant l'alexithymie, plusieurs études mettent en évidence que des interventions en IE permettent de réduire le niveau d'alexithymie des participants (Amani, Goodarzi & Ahmadian, 2013 ; Hatamzadeh, Molaie & Shahidi, 2012 ; Karami Rad, Zargar & Mehrabizadeh Honarmand, 2014). L'alexithymie étant une variable explicative du *burnout* (Aldaz, Aritzeta & Galtona, 2019), ce type d'entraînement pourrait être un élément de prévention intéressant de l'épuisement professionnel puisque le développement de l'IE réduit l'alexithymie. Concernant les troubles du comportement, la prise en charge en AP pourrait aider les jeunes à réguler leurs émotions. D'ailleurs, une étude portant sur une intervention de 12 semaines de jogging auprès de 15 enfants avec des troubles autistiques associés à des troubles du comportement, a permis de réduire les problèmes de comportement et a amélioré significativement la régulation des émotions (Tse, 2020). Or, la prise en charge privilégiée pour réduire ces troubles du comportement est généralement pharmacologique.

On peut alors penser que l'intégration plus régulière de l'AP comme moyen thérapeutique pourrait développer des compétences en termes de régulation émotionnelle et de compétences sociales vis-à-vis des autres individus mais aussi permettre de diminuer la prise en charge pharmacologique qui est utilisée pour réguler les comportements des enfants.

Pour faire suite aux problèmes de comportements, on peut envisager que des interventions orientées sur l'IE pourraient être pertinentes auprès des détenus notamment pour l'acquisition de comportements pro-sociaux . En effet, des études ont mis en évidence une corrélation significative entre l'IE et certains comportements pro-sociaux tels l'altruisme ou les vertus civiques (Charbonneau & Nicol, 2005) ainsi que sur la gestion des conflits (Gaol, 2018). L'AP étant corrélée également avec des comportements pro-sociaux et émotionnels (Akelaitis & Lisinskiene,2018), ce type de prise en charge pourrait être particulièrement adaptée aux détenus. D'ailleurs, une étude a mis en évidence que la pratique d'une activité physique adaptée telle que le cécifoot et le basket fauteuil permet d'améliorer la compassion des détenus (Dosseville, Raça, Dugué & Lecavelier, 2019). D'ailleurs quelques travaux mettent en évidence que des programmes en AP sont des outils intéressants pour développer des compétences utiles pour la vie en société via l'amélioration des attitudes et comportements des détenus et permet ainsi une réintégration réussie (Martins, Vella & Santos, 2021 ; Meek & Lewis, 2013 ; Vella et al., 2020). Or, avec plus de 10 millions d'individus incarcérés dans le monde dont plus de 60 000 en France (Walmsley, 2016), développer ce genre de prise en charge en IE et en AP paraît être important pour permettre une réinsertion réussite et limiter les récidives.

Le changement de nos comportements et de nos habitudes, notamment sur le plan socio-émotionnel peut être difficile, mais est possible grâce à la plasticité cérébrale. Les connexions et le renouvellement synaptique s'effectuant à un rythme soutenu jusqu'à l'âge de 20 ans, on peut penser qu'intégrer le développement de l'IE dès l'enfance pourrait être bénéfique . Or, en France, contrairement à d'autres pays, peu de contenus de formation sont centrés sur les émotions et cela peu importe le niveau scolaire. Or l'élève peut éprouver une multitude d'émotions lorsqu'il est en classe (Espinosa, 2020). De plus, ces émotions jouent un rôle important pour l'apprentissage de l'enfant (Pekrun, 2014) et l'IE est positivement corrélée avec des comportements pro-sociaux en classe (Mavroveli, Petrides, Sangareau & Furnham, 2009). L'acquisition de ces comportements dès le plus jeune âge et l'entraînement à l'IE tout au long du parcours scolaire pourrait ainsi favoriser le développement d'individus

émotionnellement intelligents et contribuer au bien-être, à la santé physique, aux performances ainsi qu'aux relations sociales positives.

Afin de conclure ce manuscrit et au regard des applications possibles, nous pouvons constater que la prise en charge en IE apparaît comme primordiale et devrait être développée auprès d'un grand nombre de publics. L'ensemble des perspectives citées précédemment pourrait faire l'objet de divers projets de recherche et permettrait aux individus de mieux vivre par et avec leurs émotions. Enfin, j'espère que ce travail de thèse pourra permettre d'ouvrir la discussion sur la manière et la nécessité d'inclure et d'aborder les émotions au sein des cursus d'enseignement et plus particulièrement dans les formations de santé.

## REFERENCES

- Abe, K., Evans, P., Austin, E. J., Suzuki, Y., Fujisaki, K., Niwa, M., & Aomatsu, M. (2013). Expressing one's feelings and listening to others increases emotional intelligence: a pilot study of Asian medical students. *BMC Medical Education*, 13, 82.
- Abord de Chatillon, E., Blondet, C., Branchet, B., Crambes, C., Commeiras, N., et al..(2016). La prévention des risques psychosociaux : le cas du secteur hospitalier (public vs privé) - observations de terrain et analyses à partir de l'enquête Conditions de Travail 2013. [Rapport de recherche] La direction générale de l'administration et de la fonction publique (DGAFP), 1-144.
- Acebes-Sanchez, J., & Rodríguez-Romo, G. (2019). Relation between physical activity levels, sport experience, and emotional intelligence among undergraduate students from Madrid Community: Protocol study. *Retos*, 36(2), 297-301.
- Afsar, B., Cheema, S., & Masood, M. (2017). The role of emotional dissonance and emotional intelligence on job-stress, burnout and well-being among nurses, *International Journal of Information Systems and Change Management*, 9(2), 87-105.
- Agbuga B, Xiang P and McBride R (2012) Students' attitudes toward an after-school physical activity programme. *European Physical Education Review*. 19(1), 91–109.
- Akhu-Zaheya LM, Shaban IA, Khater WA (2015) Nursing students and perceived stress and influences in clinical performance. *International Journal of Advanced Nursing Studies*. 4(2), 44–48.
- Alconero-Camarero, A. R., Sarabia-Cobo, C. M., Gonzalez-Gomez, S., Ibanez-Rementeria, I., Lavin-Alconero, L., & Sarabia-Cobo, A. B. (2018). Nursing students' emotional intelligence, coping styles and learning satisfaction in clinically simulated palliative care scenarios: An observational study. *Nurse Education Today*, 61, 94-100.
- Alconero-Camarero, A. R., Sarabia-Cobo, C. M., González-Gómez, S., Ibáñez-Rementería, I., Lavín-Alconero, L., & Sarabia-Cobo, A. B. (2018). Nursing students' emotional intelligence, coping styles and learning satisfaction in clinically simulated palliative care scenarios: An observational study. *Nurse Education Today*, 61, 94-100.

- Aldaz, E., Aritzeta, A., Galdona, N. (2019). The association between alexithymia, emotional intelligence and burnout among nursing assistants working in nursing home settings: A cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing*. 75, 2786– 2796.
- Alkhateeb, S.A., Alkhameesi, NF., Lamfon, GN et al. (2019). Schéma de la pratique de l'exercice physique chez les étudiants universitaires du Royaume d'Arabie saoudite (avant le début et pendant le collège): une étude transversale. *BMC Public Health* 19, 1716
- Allgower, A., Wardle, J., & Steptoe, A. (2001). Depressive symptoms, social support, and personal health behaviors in young men and women. *Health Psychology*. 20(3), 223—227.
- Anand, V. (2007). A study of time management: the correlation between video game usage and academic performance. *Cyberpsychology & Behavior*. 10, 552-559.
- Andela, M., Truchot, D., & Van der Doef, M. (2016). Job stressors and burnout in hospitals: The mediating role of emotional dissonance. *International Journal of Stress Management*. 23(3), 298–317.
- Angelé-Halgand, N. (2015). T2A et réification du social dans le soin : la résilience organisationnelle comme piste de solution ?. *Journal de gestion et d'économie médicales*. 2(2), 103-106.
- Amani, M., Goodarzi, M., & Ahamadian, H. (2013). Efficiency of Training Emotional Intelligence on Reducing Alexithymia Syndrome in Third Grade Male High School Students. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 12, 7-13.
- Aradilla-Herrero, A., Tomás-Sábado, J. n., & Gómez-Benito, J. (2014a). Associations between emotional intelligence, depression and suicide risk in nursing students. *Nurse Education Today*, 34, 520-525.
- Aradilla-Herrero, A., Tomas-Sabado, J., & Gomez-Benito, J. (2012). Death attitudes and emotional intelligence in nursing students. *Omega (Westport)*, 66(1), 39-55.
- Aradilla-Herrero, A., Tomás-Sábado, J., & Gómez-Benito, J. (2014b). Perceived emotional intelligence in nursing: psychometric properties of the Trait Meta-Mood Scale. *Journal of Clinical Nursing*, 23(7-8), 955-966.
- Arday DN, Fernandez-Rodriguez JM, Jimenez-Pavon D, Castillo R., Ruiz JR and Ortega FB (2014) A physical education trial improves adolescents' cognitive performance and academic achievement: the EDUFIT study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 24(1): e52–61.

- Arnaudo B., Léonard M., Sandret N., Cavet M., Coutrot T., Rivalin R., Thiérus L. (2013). Les risques professionnels en 2010 : de fortes différences d'exposition selon les secteurs. *Dares Analyses*, 10, 1-12
- Arrêté du 31 juillet 2009 relatif au diplôme d'Etat d'infirmier. Ministère de la Santé et du sport. [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/arrete\\_du\\_31\\_juillet\\_2009.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/arrete_du_31_juillet_2009.pdf)
- Armbruster, P., Patel, M., Johnson, E., & Weiss, M. (2017). Active Learning and Student-centered Pedagogy Improve Student Attitudes and Performance in Introductory Biology. *CBE-Life Sciences Education*, 8(3), 203-213.
- Augusto Landa, J. M., López-Zafra, E., Aguilar-Luzón, M. d. C., & de Ugarte, M. F. S. (2009). Predictive validity of Perceived Emotional Intelligence on nursing students' self-concept. *Nurse Education Today*, 29(7), 801-808.
- Averill, J.R. (1980). A constructivist view of emotions. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion : Theory, research and experience*, vol.1 (pp. 305-339). New York : Academic Press.
- Bakker, A. B., & Heuven, E. (2006). Emotional dissonance, burnout, and in-role performance among nurses and police officers. *International Journal of Stress Management*, 13(4), 423.
- Bar-On R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*. 18 Suppl, 13-25.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and Social Intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory. In R. Bar-On, and J.D.A. Parker, (Eds.), *The Handbook of Emotional Intelligence* 17, pp. 363-388. Jossey-Bass, San Francisco.
- Bar-On, R. (2004). The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Rationale, description and summary of psychometric properties. In G. Geher (Ed.), *Measuring emotional intelligence: Common ground and controversy* (p. 115–145). Nova Science Publishers.
- Bastiani, B. (2020). Analyse de l'activité de débriefing et place des émotions. In Michèle Saint-Jean & Maxime Paquet éd., *Émotions et compétences émotionnelles dans l'activité professionnelle et la formation* (pp. 163-203). Paris: Harmattan
- Bäziger, T., Grandjean, D., & Scherer, K.R. (2009). Emotion Recognition From Expressions in Face, Voice, and Body: The Multimodal Emotion Recognition Test (MERT). *Emotion*, 9(5), 691-704.

- Beauvais, A. M., Brady, N., O'Shea, E. R., & Griffin, M. T. Q. (2011). Emotional intelligence and nursing performance among nursing students. *Nurse Education Today*, 31(4), 396-401.
- Beauvais, A. M., Stewart, J. G., DeNisco, S., & Beauvais, J. E. (2014). Factors related to academic success among nursing students: a descriptive correlational research study. *Nurse Education Today*, 34(6), 918-923.
- Beauvais, A. M., Stewart, J. G., DeNisco, S., & Beauvais, J. E. (2014). Factors related to academic success among nursing students: a descriptive correlational research study. *Nurse Education Today*, 34(6), 918-923.
- Benmessaoud, H., & Lamara-Mahamed, A. (2014). Pénibilité du travail des soignants :ressenti de 920 infirmiers de deux établissements hospitaliers d'Alger. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*, 75(3), S50.
- Benson, G., Martin, L., Ploeg, J., & Wessel, J. (2012). Longitudinal study of emotional intelligence, leadership, and caring in undergraduate nursing students. *Journal of Nursing Education*, 51(2), 95-101.
- Bhochhibhoya, A., Branscum, P., Taylor, E.L., Hofford, C. (2014). Exploring the relationships of physical activity,emotional intelligence, and mental health among college students. *American Journal of Health Studies*. 29, 191–198.
- Bigot, L., Garnarczyk, C., Gauthier, A., Quarck, G. & Dosseville, F. (2017). Development and validation of the Short Multidimensional Well-being Questionnaire (SMWQ). *The Open Public Health Journal*, 10, 3-13.
- Blake, H., Stanulewicz, N., & McGill, F. (2016). Predictors of physical activity and barriers to exercise in nursing and medical students. *Journal of Advanced Nursing*, 73(4), 917–929.
- Blangeois E, Bonhème M, Carré P, Hesse P, Jannin MC, et al. (2009) Les ruptures de parcours des étudiants infirmiers en cours de formation. Amiens: OR2S.
- Boivin-Desrochers, C. & Alderson, M. (2014). Les difficultés/souffrances vécues par les infirmières : stratégies permettant de préserver leur santé mentale, leur sens au travail et leur performance au travail. *Recherche en soins infirmiers*, 118, 85-96.
- Borges, N., Kirkham, K., Deardorff, A., & A Moore, J. (2012). Development of Emotional Intelligence in a Team Based Learning Internal Medicine Clerkship. 34(10), 802-806.

- Bostani, M., & Saiari, A. (2011). Comparison Emotional Intelligence and Mental Health between Athletic and Non-Athletic Students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 30, 2259–2263.
- Boucheix, J. (2015). Apprendre du réel sans les risques du réel ? L'apprentissage sur simulateur comme prévention. In K. Chahraoui (Ed.) *Vulnérabilité psychique et clinique de l'extrême en réanimation* (pp. 251-261). Paris: Dunod.
- Boujut, E., & Décamps, G. (2012). Relations entre les émotions négatives, l'estime de soi, l'image du corps et la pratique sportive des étudiants de première année. *Journal de Therapie Comportementale et Cognitive*, 22, 16–23.
- Bourdu, E., Péretié, M.-M. & Richer, M. (2016). *La qualité de vie au travail : un levier de compétitivité. Refonder les organisations du travail*. Presses des Mines, Paris.
- Boyke, J., Driemeyer, J., Gaser, C., Büchel, C., & May, A. (2008). Training-induced brain structure changes in the elderly. *Journal of Neuroscience*, 28(28), 7031-7035.
- Brami, L., Damart, S., & Kletz, F. (2012). Réformes de l'hôpital, crise à l'hôpital : une étude des liens entre réformes hospitalières et absentéisme des personnels soignants. *Politiques et management public*, 29(3).
- Brasseur, S., Grégoire, J., Bourdu, R., & Mikolajczak, M. (2013). The Profile of Emotional Competence (PEC): Development and validation of a self-reported measure that fits dimensions of emotional competence theory. *PLoS One*, 8, 1–8.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101.
- Brohm, J-M. (1976). *Sociologie politique du sport*. Paris. Jean-Pierre Delarge.
- Brown, J.D (1991). Staying fit and staying well: physical fitness as a moderator of life stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 555—561.
- Brown, R.G., Anderson, S., Brunt, B., Enos, T., Blough, K., & Kropp, D. (2018). Workplace Violence Training Using Simulation. *American Journal of Nursing*, 118(10), 56-68
- Caldara, R. (2017). Culture Reveals a Flexible System for Face Processing. *Current Directions in Psychological Science*, 26(3), 249–255
- Campo, M., Laborde, S., Martinet, G., Louvet, B., & Nicolas, M. (2019). Emotional Intelligence (EI) Training Adapted to the International Preparation Constraints in Rugby: Influence of EI Trainer Status on EI Training Effectiveness. *Frontiers in psychology*, 10, 1939.

- Campo, M., Laborde, S., & Mosley, E. (2016). Emotional intelligence training in team sports: The influence of a season long intervention program on trait emotional intelligence. *Journal of Individual Differences, 37*(3), 152–158.
- Canouï, P., Mauranges, A., & Florentin, A. (2015). *Le burn out à l'hôpital*. Issy-les- Moulineaux: Elsevier Masson.
- Carbon C. C. (2020). Wearing Face Masks Strongly Confuses Counterparts in Reading Emotions. *Frontiers in psychology, 11*, 566886.
- Carragher, J., & Gormley, K. (2017). Leadership and emotional intelligence in nursing and midwifery education and practice: a discussion paper. *Journal of Advanced Nursing, 73*(1), 85-96.
- Carvalho, V. S., Guerrero, E., & Chambel, M. J. (2018). Emotional intelligence and health students' well-being: A two-wave study with students of medicine, physiotherapy and nursing. *Nurse Education Today, 63*, 35-42.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports, 100*(2), 126-131.
- Celebioğlu A, Akpınar RB, Küçükoğlu S, Engin R (2010) Violence experienced by Turkish nursing students in clinical settings: their emotions and behaviors. *Nurse Education Today 30*(7): 687-691.
- Chan CKL, So WKW, Fong DYT (2009) Hong Kong Baccalaureate Nursing Students' Stress and Their Coping Strategies in Clinical Practice. *Journal of Professional Nursing, 25*(5), 307-313.
- Chan, J. C. Y., Sit, E. N. M., & Lau, W. M. (2014). Conflict management styles, emotional intelligence and implicit theories of personality of nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today, 34*(6), 934-939.
- Chang Y. (2014). Reorganization and plastic changes of the human brain associated with skill learning and expertise. *Frontiers Human Neuroscience, 8*(35) 1-7.
- Cheng, A., Grant, V., Dieckmann, P., Arora, S., Robinson, T., Eppich, W. (2015). Faculty development for simulation programs: five issues for the future debriefing training. *Simulation in Healthcare, 12*(3), 217-222

- Cheng, A., Morse, K., Rudolph, J., Arab, A.A., Runnacles, J., & Eppich, W. (2016). Learner-centered debriefing for health care simulation education : Lessons for faculty development. *Simulation in Healthcare*, 11(1), 32-40.
- Chernomas, W.M., Shapiro, C. (2013). Stress, Depression, and Anxiety among Undergraduate Nursing Students. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 10, 255–266.
- Cheung, RYM, & Au, TKF. (2011). Nursing students' anxiety and clinical performance. *Journal of Nursing Education*, 50(5), 286-289.
- Cieutat, J-M., Hugues, O., Ghouaiel, N., & Bottecchia, S. (2011). Une pédagogie active basée sur l'utilisation de la Réalité Augmentée Observations et expérimentations scientifiques et technologiques, Apprentissages technologiques. Journées de l'Association Française de Réalité Virtuelle, Augmentée et Mixte et d'Interaction 3D, Bidart, France.
- CII (2021). L'effet COVID-19 : les infirmières du monde entier à l'épreuve d'un traumatisme de masse, un danger immédiat pour la profession et l'avenir de nos systèmes de santé (consulté le 29/06/2021 <https://www.icn.ch/fr/actualites/leffet-covid-19-les-infirmieres-du-monde-entier-lepreuve-dun-traumatisme-de-masse-un>)
- Cleary, M., Visentin, D., West, S., Lopez, V., & Kornhaber, R. (2018). Promoting emotional intelligence and resilience in undergraduate nursing students: An integrative review. *Nurse Education Today*, 68, 112-120.
- Clore, G. L., Gasper, K., & Garvin, E. (2001). Affect as information. In J. P. Forgas, (Ed.). *Handbook of Affect and Social Cognition* (pp. 121-144). Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Codier, E., & Odell, E. (2014). Measured emotional intelligence ability and grade point average in nursing students. *Nurse Education Today*, 34(4), 608-612.
- Cole, M.A., & Foito, K. (2019). Pediatric End-of-life Simulation: Preparing the Future Nurse to Care for the Needs of the Child and Family. *Journal of Pediatric Nursing*. 44, e9-e12.
- Cosmides, L. & Tooby, J (2000). Evolutionary Psychology and the Emotions. Consulté le 25 Mars 2021, à l'adresse <http://www.cep.ucsb.edu/emotion.html>
- Côté, S. (2005). A Social Interaction Model of the Effects of Emotion Regulation on Work Strain. *The Academy of Management Review*, 30(3), 509-530.

- Cotten, E., & Prapavessis, H. (2016). Increasing Nonsedentary Behaviors in University Students Using Text Messages: Randomized Controlled Trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 4(3), e99.
- Couarraze, S., Saint-Jean, M., & Geeraerts, T. (2020). La prise en compte des émotions lors de séances de simulation pleine échelle. Une visée préventive à développer pour les professionnels de santé. In Michèle Saint-Jean & Maxime Paquet éd., *Émotions et compétences émotionnelles dans l'activité professionnelle et la formation* (pp. 205-243). Paris: Harmattan
- Coudray M.A., & Gay, C. (2009). *Le défi des compétences : comprendre et mettre en œuvre la réforme des études infirmières*. Elsevier Masson.
- Couty, E., & Belheur, A. (2003). *Hôpital 2007 : un plan réformateur et innovant*. Lettre d'information de la Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins, 1. [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/lettre\\_h2007\\_1.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/lettre_h2007_1.pdf)
- Culha, Y., & Acaroglu, R. (2018). The relationship amongst student nurses' values, emotional intelligence and individualised care perceptions. *Nursing Ethics*, 1-11.
- Dacre Pool, L., & Qualter, P. (2012). Improving emotional intelligence and emotional self-efficacy through a teaching intervention for university students. *Learning and Individual Differences*, 22(3), 306-312.
- Damasio, H., Grabowski, T., Frank, R., Galaburda, A. M., & Damasio, A. R. (1994). The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient. *Science*, 264, 1102-1105.
- Décamps, G., Gana, K., Hagger, M. S., Bruchon-Schweitzer, M. L., & Boujut, E. (2016). Étude des liens entre la fréquence de pratique sportive et la santé des étudiants : mesure des effets de genre sur les troubles alimentaires et les consommations de substances. *Psychologie Française*, 61(4),
- Décamps, G., Boujut, E., & Brisset, C. (2012). French college students' sports practice and its relations with stress, coping strategies and academic success. *Frontier in Psychology*, 3, 104.
- Delbrouck, M. & Corten, P. (2011). *Comment traiter le burn-out*. Bruxelles: De Boeck.
- Deliens, T., Clarys, P., De Bourdeaudhuij, I. & Deforche, B. (2013). Weight, socio-demographics, and health behaviour related correlates of academic performance in first year university students. *Nutrition Journal*, 12, 162

- Del Sarto Azevedo, B., Nery, A., & Cardoso, J. (2017). Occupational stress and dissatisfaction with quality of work life in nursing. *Texto Contexto – Enferm*, 26, 1-11.
- Demaria, S., Bryson, E.O., Mooney, T. J., Silverstein, J.H., Reich, D.I., Bodian, C., & Levine, A.I. (2010). adding emotional stressors to training in simulated cardiopulmonary arrest enhances participant performance. *Medical Education*, 44(10), 1006–1015.
- Demetriou, Y., Sudeck, G., Thiel, A., & Höner, O. (2015). The effects of school-based physical activity interventions on students' health-related fitness knowledge: A systematic review. *Educational Research Review*, 16, 19-40.
- Di Lorenzo, R., Venturelli, G., Spiga, G., & Ferri, P. (2019). Emotional intelligence, empathy and alexithymia: a cross-sectional survey on emotional competence in a group of nursing students. *Acta Biomed*, 90(4-s), 32-43.
- Diefendorff JM, Erickson RJ, Grandey AA, Dahling JJ. (2011). Emotional display rules as work unit norms: a multilevel analysis of emotional labor among nurses. *Journal of Occupational Health Psychology*. 16(2), 170-86.
- Donnaint, É., Marchand, C., & Gagnayre, R. (2016). Formalisation d'une technique pédagogique favorisant le développement de la pratique réflexive et des compétences émotionnelles chez des étudiants en soins infirmiers. *Recherche en Soins Infirmiers* (123), 66-76.
- Dosseville, F., Raça, I., Dugué, M., & Lecavelier, F. (2019). Effet d'une intervention en activité physique adaptée sur le niveau de compassion des détenus. *Movement and Sport Science*. 103, 11-17.
- Downs, M., and Strachan, L. (2016). High school sport participation: does it have an impact on the physical activity self-efficacy of adolescent males? *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*. 4, 6–11.
- DRESS (2019). Les trois quarts des diplômés infirmiers trouvent leur premier emploi en moins d'un mois. (consulté le 29/06/2021, <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/er1099.pdf>)
- DREES (2020). Démographie des professionnels de santé (consulté le 29/06/2021, <https://drees.shinyapps.io/demographie-ps/>)
- DREES (2020). Les étudiants en formation de santé de 2017 à 2018 (consulté le 29/06/2021, <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/communique-de-presse/les-etudiants-en-formation-de-sante-en-2017-et-2018>)

- Dreifuerst, K.T. (2015). Getting started with debriefing for meaningful learning. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(5), 268-275.
- Dugué M, Dosseville F (2018) Understanding Nursing Student Stress and its Consequences: A Qualitative Study in France. *BAOJ Medical and Nursing*. 4, 062, 2-8
- Dugué, M., Garnarczyk, C., & Dosseville, F. (2018). Déterminants psychologiques du stress chez les étudiants en soins infirmiers. *Revue Epidémiologique de Santé Publique*, 66(6), 347-354.
- Ebbersmeyer, S. (2010). Conduire ou séduire la raison : Réflexions sur l'ambivalence des émotions à partir de la Rhétorique d'Aristote. *Revue de métaphysique et de morale*, 66, 233-248.
- EdoGual, M., Monforte-Royo, C., Aradilla-Herrero, A., & Tomás-Sábado, J. (2015). Death attitudes and positive coping in Spanish nursing undergraduates: a cross-sectional and correlational study. *Journal of Clinical Nursing*, 24 (17–18), pp. 2429-2438.
- Edwards D, Burnard P, Bennett K, Hebden U (2010) A longitudinal study of stress and self-esteem in student nurses. *Nurse Education Today*, 30(1): 78–84.
- Ekman, P. (1972). Universals and cultural differences in facial expressions of emotion. In J. Cole (Ed.), *Nebraska symposium on motivation*, 1971. Lincoln: University of Nebraska Press.
- El-Hage, W., Hingray, C., Lemogne, C., Yroni, A., Brunault, P., Bienvenu, T., . . . Auizerate, B. (2020). Les professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19) : quels risques pour leur santé mentale ? *L'Encéphale*, 46(3, Supplement), S73-S80.
- El-Sayed, S.H., El-Zeiny, H.H.A., & Adeyemo, D.A. (2014). Relationship between occupational stress, emotional intelligence, and self-efficacy among faculty members in faculty of nursing Zagazig University, Egypt. *Journal of Nursing Education in Practice*, 4 (4), 183-194.
- Erickson, R.J. & Grove, W.J.C. (2008), Emotional Labor and Health Care. *Sociology Compass*, 2, 704-733.
- Erkayiran, O., & Demirkiran, F. (2018). The Impact of Improving Emotional Intelligence Skills Training on Nursing Students' Interpersonal Relationship Styles: A Quasi-experimental Study. *International Journal of Caring Sciences*, 11(3), 1901-1912

- Espinosa, G. (2020). De la question des émotions de l'élève dans la formation enseignante en France. *Recherche en Education*, 41.
- Estryn-Behar, M., Négri, J. F., & Le Nézet, O. (2007). Abandon prématuré de la profession infirmière, le respect des valeurs professionnelles dépend des conditions de travail ». *Droit, Déontologie & Soins*, 7, 308-327.
- Evans W, Kelly B (2004) Pre-registration diploma student nurse stress and coping measures. *Nurse Education Today*, 24(6): 473-482.
- Fabro, K., Schaffer, M., & Scharon, J. (2014). The development, implementation, and evaluation of an end-of-life simulation experience for baccalaureate nursing students. *Nursing Education Perspectives*, 35 (1), 19-25.
- Fédération Hospitalière de France, Baromètre FHF–Obea des enjeux RH. Paris (2016) <https://www.fhf.fr/Ressources-humaines/Amelioration-des-conditions-de-travail/3eme-edition-du-barometre-FHF-Obea-des-enjeux-RH-des-acteurs-inquiets-en-attente-de-soutien-pour-relever-les-defis-de-la-strategie-de-transformation>
- Fernandez, R., Salamonson, Y., & Griffiths, R. (2012). Emotional intelligence as a predictor of academic performance in first-year accelerated graduate entry nursing students. *Journal of Clinical Nursing*, 21(23-24), 3485-3492.
- Fernández-Gámez, M. Á., Rosales-Pérez, A., Molina-Gómez, J., & Mora-Lucena, L. (2018). The effects of outdoor training on the development of emotional intelligence among undergraduate tourism students. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 23, 39-49.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). The relationship between coping and emotion: implications for theory and research. *Social Science & Medicine*, 26, 309-317.
- Foronda, C., Gattamorta, K., Snowden, K, & Bauman, E.B. (2014). Use of virtual clinical simulation to improve communication skills of baccalaureate nursing students: A pilot study. *Nurse Education Today*, 34(6), e53-e57.
- Foster, K., McCloughen, A., Delgado, C., Kefalas, C., & Harkness, E. (2015). Emotional Intelligence education in pre-registration nursing programmes: an integrative review. *Nurse Education Today*, 35(3), 510-517.
- Foster, K., Fethney, J., Kozlowski, D., Fois, R., Reza, F., & McCloughen, A. (2018). Emotional intelligence and perceived stress of Australian pre-registration healthcare students: A multi-disciplinary cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 66, 51-56.

- Foster, K., Fethney, J., McKenzie, H., Fisher, M., Harkness, E., & Kozlowski, D. (2017). Emotional intelligence increases over time: A longitudinal study of Australian pre-registration nursing students. *Nurse Education Today*, 55, 65-70.
- Frijda, N. H. (1986). *The Emotions*. Cambridge : University Press.
- Gaborit B, Poac C, Piolot A (2005) Enquête auprès d'étudiants en soins infirmiers confrontés à la mort lors de leurs stages hospitaliers. *Palliative Medicine*, 4(5), 229-233.
- Gaffan J, Dacre J, Jones A. (2006)/ Educating undergraduate medical students about oncology: a literature review. *Journal of Clinical Oncology*, 24(12),1932-9.
- Gaol, M. (2018). The relationship between emotional intelligence, self efficacy and prosocial behaviour on interpersonal conflict management. *Couns-Edu: International Journal of Counseling and Education*. 3(4), 121-125
- Gardner, H. The theory of multiple intelligences. *Annals of Dyslexia* 37, 19–35 (1987).
- Gavín-Chocano, Ó., Molero, D., Ubago-Jiménez, J. L., & García-Martínez, I. (2020). Emotions as Predictors of Life Satisfaction among University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9462.
- Gautier, C. & Jourdan, A. (2017). Mal-être des étudiant(e)s en soins infirmiers : il est temps d'agir. Dossier de presse de la FNESI. Paris : FNESI.
- Geeraerts, T., Roulleau, P., Cheisson, G., Marhar, F., Aidan, K., Lallali, K., Leguen, M., Schnell, D., Trabold, F., Fauquet-Alekhine, P., Duranteau, J., Benhamou, D., 2017. Physiological and self-assessed psychological stress induced by a high fidelity simulation course among third year anesthesia and critical care residents: an observational study. *Anaesth. Critical Care & Pain Medicine*. 36, 403–440
- Ghazali DA, Darmian-Rafei I, Ragot S, et al (2018) Performance under stress conditions during multidisciplinary team immersive pediatric simulations. *Pediatric Critical Care Medicine*, 1
- Gheorghiu, M. & Moatty, F. (2015). L'emploi et le travail hospitaliers à l'épreuve des réformes. *Journal de gestion et d'économie médicales*, 2(2), 101-102. <https://doi.org/10.3917/jgem.152.0101>
- Gibbons C (2010) Stress, coping and burn-out in nursing students. *International Journal of Nursing Studies*. 47(10), 1299-1309.
- Gibbons C, Dempster M, Moutray M (2008) Stress and eustress in nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 61(3), 282-290.

- Gineyt, C. (2015). Les coulisses de la didactisation des savoirs en sciences infirmières : simulation par jeu de rôle filmé pour un apprentissage par « situations-problèmes ». *Recherche en soins infirmiers*, 4(4), 89-107.
- Glynn D. M. (2012). Clinical judgment development using structured classroom reflective practice: a qualitative study. *The Journal of Nursing Education*, 51(3), 134–139.
- Goldwater SH, Milkovich G, Morrison AJ, Lindgren B. (2001). Comparison of therapeutic interchange with standard educational tools for influencing fluoroquinolone prescribing. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 58(18),1740-5
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York, NY: Bantam Books, Inc..
- Gómez-Díaz, M., Delgado-Gómez, M. S., Gómez, S., & Rosario. (2017). Education, Emotions and Health: Emotional Education in Nursing. *Procedia Social Behavioral Sciences*, 237, 492-498.
- Goodstone, L., Goodstone, M.S., Cino, Glaser, C.A., Kupferman, K., & Dember-Neal, T. (2013). Effect of Simulation on the Development of Critical Thinking in Associate Degree. *Nursing Students, Nursing Education Perspectives*. 34(3), 159-162.
- Goudarzian, A. H., Nesami, M. B., Sedghi, P., Gholami, M., Faraji, M., & Hatkehlouei, M. B. (2019). The Effect of Self-Care Education on Emotional Intelligence of Iranian Nursing Students: A Quasi-experimental Study. *Journal of Religion and Health*, 58(2), 589-598.
- Grandey, Alicia A. (2000). Emotional regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 95
- Granry, J-C., & Moll, M-C. (2012). Rapport de mission : État de l'art (national et international) en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé. *Haute Autorité de Santé*, 1-110.
- Gunkel, M., Schlägel, C., & Engle, R.L., 2014. Culture's Influence on Emotional Intelligence: An Empirical Study of Nine Countries. *Journal of International Management*, 20(2), 256-274.
- Hajibabae, F., M, A. F., Ameri, Z., Salehi, T., & Hosseini, F. (2018). The relationship between empathy and emotional intelligence among Iranian nursing students. *International Journal of Medical Education*, 9, 239-243.
- Haliday, H., & Naudin, D. (2019). Comment qualifier l'impact des réformes de santé sur la qualité de vie au travail des soignants ? Leçons de l'implémentation de la tarification à

- l'activité et de l'informatisation des services de soins dans les hôpitaux français. *Éthique & Santé*, 16.
- Hamshire C, Willgoss TG, Wibberley C (2013) Should I stay or should I go? A study exploring why healthcare students consider leaving their programme. *Nurse Education Today*, 33(8), 889-895.
- Hansen, K., & Gardner, L. (2007). Improving Occupational Stress Through Emotional Intelligence Developing Organisations & People, 14(2), 70-75.
- Harder, BN. (2010). Use of simulation in teaching and learning in health sciences: a systematic review. *Journal of Nursing Education*. 49(1), 23-8.
- HAS. (2018). Trouble du spectre de l'autisme, des signes d'alerte à la consultation dédiée en soins primaires (Consulté le 04/07/2021, [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-02/tsa\\_-\\_des\\_signes\\_dalerte\\_a\\_la\\_consultation\\_dediee\\_en\\_soins\\_primaires\\_1er\\_ligne\\_-\\_synthese.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-02/tsa_-_des_signes_dalerte_a_la_consultation_dediee_en_soins_primaires_1er_ligne_-_synthese.pdf))
- Hasanpour, M., Bagheri, M., & Ghaedi Heidari, F. (2018). The relationship between emotional intelligence and critical thinking skills in Iranian nursing students. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 32, 40.
- Haskell, W.L., Lee, I.M., Pate, R.R., Powell, K.E., Blair, S.N., Franklin, B.A., et al. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine Science Sports Exercise*, 39, 1423-1434
- Hatamzadeh, A., Molaie, A., & Shahidi, S. (2012). Effectiveness of Group Psycho Educational Training of Emotional Intelligence on Alexithymia and General Health in Iranian Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 968-972.
- Hennel-Brzozowska, A. (2008). La communication non-verbale et paraverbale – perspective d'un psychologue. *Synergies Pologne*, 5, 21-30.
- Hochschild, A. (1983). *The managed Heart*, Berkeley, University of California Press.
- Hochschild, A. (2003). Travail émotionnel, règles de sentiments et structure sociale, *Travailler*, 1(9) 19-49.
- Homerin, M. & Roumanet, M. (2014). Évaluation des étudiants infirmiers en situation simulée : en quête de sens et d'éthique. *Recherche en soins infirmiers*, 3(3), 38-51.

- Homerin, M. & Roumanet, M. (2014). Évaluation des étudiants infirmiers en situation simulée : en quête de sens et d'éthique. *Recherche en soins infirmiers*, 3(3), 38-51.
- Hong E, Lee YS. (2016). The mediating effect of emotional intelligence between emotional labour, job stress, burnout and nurses' turnover intention. *International Journal of Nursing Practice*. 22(6), 625-632.
- Houssaye, J. (1993). *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui*. Paris : ESF.
- Houssaye, J. (2014). *Le triangle pédagogique: les différentes facettes de la pédagogie*. Paris: ESF.
- Humphrey, R. H., Ashforth, B. E., and Diefendorff, J. M. (2015) The bright side of emotional labor. *Journal of Organizational Behavior*, 36, 749– 769..
- Hurley J, Hutchinson M, Kozlowski D, Gadd M, van Vorst S. (2019). Emotional intelligence as a mechanism to build resilience and non-technical skills in undergraduate nurses undertaking clinical placement. *International Journal of Mental Health in Nursing*. 29(1),47-55.
- Ince, M. L. (2008). Use of a Social Cognitive Theory-Based Physical-Activity Intervention on Health-Promoting Behaviors of University Students. *International Journal of Music Education*, 107(3), 91–105.
- Jaakkola T, Washington T and Yli-Piipari S (2012) The association between motivation in school physical education and self-reported physical activity during Finnish junior high school: A self-determination theory approach. *European Physical Education Review* 19(1): 127–141.
- Jaffrelot, M., & Pelaccia, T. (2016). La simulation en santé : principes, outils, impacts et implications pour la formation des enseignants. *Recherche & Formation*. 82, 17-30.
- Jaye P, Thomas L, Reedy G. (2015). 'The Diamond': a structure for simulation debrief. *Clin Teach*. 12(3), 171-5
- Jean, A. & Badré, B. (2021). La confiance, le chaînon manquant de la relance. *SAY*, 3, 41-42.
- Jenaabadi, H. (2014). The Effect of Training Skills of Optimism on Fostering Emotional Intelligence of Males in Education & Improvement Center in Zahedan. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 114, 191-196.
- Jeung, D.Y., Kim, C., & Chang, S.J. (2018) Emotional Labor and Burnout: A Review of the Literature. *Yonsei Medical Journal*, 59(2), 187-193.

- Jimenez, C., Navia-Osorio, P.M., Diaz, C.V. (2010). Stress and health in novice and experienced nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 66(2), 442- 455.
- Jiménez-Picón, N., Romero-Martín, M., Ponce-Blandón, J. A., Ramirez-Baena, L., Palomo-Lara, J. C., & Gómez-Salgado, J. (2021). The Relationship between Mindfulness and Emotional Intelligence as a Protective Factor for Healthcare Professionals: Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5491.
- Joëls M., Pu, Z., Wiegert, O., Oitzl, M.S., Krugers, H.J. (2006). Learning under stress: how does it work? *Trends in Cognitive Sciences*. 10(4), 152-158.
- Jonnaert, P. (2009). *Compétences et socioconstructivisme: Un cadre théorique*. Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck Supérieur.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based intervention in context : Past, present and future. *Clinical Psychology : Science and Practice*, 10, 144-156.
- Kaddoura, M., Vandyke, O., Smallwood, C., & Gonzalez, K. M. (2016). Perceived benefits and challenges of repeated exposure to high fidelity simulation experiences of first degree accelerated bachelor nursing students. *Nurse Education Today*, 36, 298-303.
- Karami Rad, B., Zargar, Y., Mehrabizadeh Honarmand, M. (2014). Effectiveness of Emotional Intelligence Training on Alexithymia of Male Students, *Jentashapir Journal of Cellular and Molecular Biology*. 5(5), e23220
- Karatepe, O.M. (2011), "Do job resources moderate the effect of emotional dissonance on burnout? A study in the city of Ankara, Turkey", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 23(1), 44-65.
- Karimi, L., Leggat, S. G., Donohue, L., Farrell, G., & Couper, G. E. (2014). Emotional rescue: the role of emotional intelligence and emotional labour on well-being and job-stress among community nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 70(1), 176-186.
- Kaya, H., Şenyuva, E., & Bodur, G. (2017). Developing critical thinking disposition and emotional intelligence of nursing students: a longitudinal research *Nurse Education Today*, 48, 72-77.
- Kaya, H., Şenyuva, E., & Bodur, G. (2018). The relationship between critical thinking and emotional intelligence in nursing students: A longitudinal study. *Nurse Education Today*, 68, 26-32.

- Keating, X.D., Castelli, D., Ayers, S.F. (2013). Strength exercise frequency, body mass index, and academic performance among university students. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27(7), 1988-1993.
- Keck, F. (2012). Goffman, Durkheim et les rites de la vie quotidienne. *Archives de Philosophie*, 75, 471-492.
- Keskitalo, T., & Ruokamo, H. (2017); Students' emotions in simulation-based medical education. *Journal of Interactive Learning Research*, 28(2), 149-159
- Kim, J.S. (2020). Emotional labor strategies, stress, and burnout among hospital nurses: a path analysis. *Journal of Nursing Scholarship*, 52(1), 105–112 .
- Kim, M.J., Hamilton, J.P., & Gotlib, I.H. (2008). Reduced caudate gray matter volume in women with major depressive disorder. *Psychiatry Research Neuroimaging*, 164(2),
- Kim, S.-H., & Shin, S. (2021). Social–Emotional Competence and Academic Achievement of Nursing Students: A Canonical Correlation Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1752.
- Koh, L.C. (2002). The perceptions of nursing students of practice- based teaching. *Nurse Education in Practice*. 2(1), 35-43.
- Kong, L., Liu, Y., Li, G., Fang, Y., Kang, X., & Li, P. (2016). Resilience moderates the relationship between emotional intelligence and clinical communication ability among Chinese practice nursing students: A structural equation model analysis. *Nurse Education Today*, 46, 64-68.
- Kornig, C., Levet, P., & Ghadi V. (2016). Revue de littérature, qualité de vie au travail et qualité des soins. *Haute Autorité de Santé*, 1-54.
- Kozlowski, D., Hutchinson, M., Hurley, J., & Browne, G. (2018). Increasing nurses' emotional intelligence with a brief intervention. *Applied Nursing Research*, 41, 59-61.
- Krys, K., -Melanie Vauclair, C., Capaldi, C. A., Lun, V. M., Bond, M. H., Domínguez-Espinosa, A., Torres, C., Lipp, O. V., Manickam, L. S., Xing, C., Antálíková, R., Pavlopoulos, V., Teyssier, J., Hur, T., Hansen, K., Szarota, P., Ahmed, R. A., Burtceva, E., Chkhaidze, A., Cenko, E., ... Yu, A. A. (2016). Be Careful Where You Smile: Culture Shapes Judgments of Intelligence and Honesty of Smiling Individuals. *Journal of nonverbal behavior*, 40, 101–116.

- Kuiper, R., Heinrich, C., Matthias, A., Graham, M.J., & Bell-Kotwall, L. (2008). Debriefing with the OPT model of clinical reasoning during high fidelity patient simulation. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 5.
- Kunkel, C., Kopp, W., & Hanson, M. (2016). A matter of life and death: end-of-life simulation to develop confidence in nursing students. *Nursing Education Perspectives*, 37 (5), pp. 285-286
- Laborde, S., Mosley, E., Ackermann, S., Mrcic, A., & Dosseville, F. (2018). Emotional Intelligence in Sports and Physical Activity: An Intervention Focus. In *Emotional Intelligence in Education* (pp. 289-320).
- Labrague, L.J., McEnroe-Petitte, D.M., Al Amri, M., Fronda, D.C. & Obeidat, A.A. (2018) An integrative review on coping skills in nursing students: implications for policymaking. *International Nursing Review* 65, 279– 291
- Labrague, L.J., McEnroe-Petitte, D.M., Bowling, A.M., Nwafor, C.E., Tsaras, K. (2019). High-fidelity simulation and nursing students' anxiety and self-confidence: A systematic review. *Nursing Forum*. 54, 358- 368.
- Labrague, L.J. (2013). Stress, stressors, and stress responses of student nurses in a government nursing school. *Health Sciences Journal*, 7(4), 424-435.
- Ladd, C., Grimley, K., Hickman, C., & Touhy, T.A. (2013). Teaching end-of-life nursing using simulation. *Journal of Hospice & Palliative Nursing*, 15 (1), 41-51
- Ladner, J., Porrovecchio, A., Masson, P., Zunquin, G., Hurdiel, R., Pez , T., . . . Tavalacci, M.-P. (2016). Activité physique chez les étudiants : pr valence et profils de comportements   risque associés. *Santé Publique*, S1(HS).
- Lahti, M., H t nen, H., & Välimäki, M. (2014). Impact of e-learning on nurses' and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 51 (1), 136-149
- Lakes, K. D., & Hoyt, W. T. (2004). Promoting self-regulation through school-based martial arts training. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 25(3), 283–302.
- Lalonde, M., Malouin-Benoit, M., Gagnon, E., Michon, A., Maisonneuve, M. & Desroches, J. (2017). Une simulation interprofessionnelle : une exploration des expériences des étudiantes en sciences infirmières. *Recherche en soins infirmiers*, 4(4), 71-84.

- Lamaurt, F., Estryng-Behar, M., Moël, R.L., Chrétien, T., Mathieu, B. (2011). Enquête sur le vécu et les comportements de santé des étudiants en soins infirmiers. *Recherche en Soins Infirmiers*, 2, 44-59.
- Lana, A., Baizan, E. M., Faya-Ornia, G., & Lopez, M. L. (2015). Emotional Intelligence and Health Risk Behaviors in Nursing Students. *Journal of Nursing Education*, 54(8), 464-467.
- Lapa, T. Y. (2015). Physical Activity Levels and Psychological Well-Being: A Case Study of University Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 739-743.
- Lazarus, R. S & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer Publishing Company.
- Le Bouler, S. (2018). L'universitarisation des formations en santé. Consulté le 29 mars 2021 [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp\\_ formations\\_sante\\_universarisation.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp_ formations_sante_universarisation.pdf)
- Le Masurier, G.C., Sidman, C.L., & Corbin, C.B. (2003). Accumulating 10,000 steps: does this meet current physical activity guidelines?. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74, 389-394
- LeBlanc, V.R., McConnell, M.M., Monteiro, S.D. (2015). Predictable chaos: a review of the effects of emotions on attention, memory and decision making. *Advances in Health Sciences Education Theory and Practice*. 20(1),265-82.
- Lebrun, M. (2007). Chapitre 2. Des fondements pour des pédagogies actives. Dans : , M. Lebrun, *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre: Quelle place pour les TIC dans l'éducation ?* (pp. 71-122). Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck Supérieur.
- Lee, E.K., & Ji, E.J. (2018) The Moderating Role of Leader–Member Exchange in the Relationships between Emotional Labor and Burnout in Clinical Nurses. *Asian Nursing Research*. 12, 56–61.
- Lehmann, F., von Lindeman, K., Klewer, J., & Kugler, J. (2014). BMI, physical inactivity, cigarette and alcohol consumption in female nursing students: a 5-year comparison. *BMC Medical Education*, 14(1).
- Levett-Jones, T., Lathlean, J. (2008). Belongingness: A prerequisite for nursing students' clinical learning. *Nurse Education in Practice*, 8(2), 103- 111
- Levett-Jones, T., Lathlean, J., Higgins, I., & McMillan, M. (2009). Staff – student relationships and their impact on nursing students' belongingness and learning. *Journal of Advanced Nursing*, 65(2), 316-324.

- Lewis, C., Reid, J., McLernon, Z., Ingham, R., & Traynor, M. (2016). The impact of a simulated intervention on attitudes of undergraduate nursing and medical students towards end of life care provision. *BMC Palliative Care*, 15 (1), 67
- Lewis, G. M., Neville, C., & Ashkanasy, N. M. (2017). Emotional intelligence and affective events in nurse education: A narrative review. *Nurse Education Today*, 53, 34-40.
- Li, Y., Cao, F., Cao, D., & Liu, J. (2015). Nursing students' post-traumatic growth, emotional intelligence and psychological resilience. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 22(5), 326-332.
- Li Y, Scherer N, Felix L, Kuper H (2021) Prevalence of depression, anxiety and post-traumatic stress disorder in health care workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE* 16(3): e0246454.
- Lo, R. (2002). A longitudinal study of perceived level of stress, coping and self-esteem of undergraduate nursing students: an Australian case study. *Journal of Advanced Nursing*, 39, 119-126.
- Loi, S. M., Dow, B., Ames, D., Moore, K., Hill, K., Russell, M., & Lautenschlager, N. (2014). Physical activity in caregivers: What are the psychological benefits? *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 59(2), 204-210.
- Lopez, S. H. (2006). Emotional Labor and Organized Emotional Care: Conceptualizing Nursing Home Care Work. *Work and Occupations*, 33(2), 133–160.
- Loriol, M. (2003). La construction sociale de la fatigue au travail : l'exemple du burnout des infirmières hospitalières. *Travail et Emploi*, 94, 65-74
- Lowe, K., Allen, D., Jones, E., Brophy, S. Moore, K., & James, W. (2007). Challenging behaviours : Prevalence and topographies. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51, 625– 636.
- Luigi, M., Rindler, V., & Griffet, J. (2018). From which level of competition in clubs are adolescents at greater risk of injury compared with outside-of-clubs athletes? A school-based study. *The Physician and sportsmedicine*, 46(1), 66–72.
- Luminet, O. (2008). *Psychologie des émotions : confrontation et évitement*. Bruxelles : De Boeck.
- MacCann, C., & Roberts, R.D. (2008). New paradigms for assessing emotional intelligence: Theory and data. *Emotion*, 8, 540-551.
- MacCann, C., Lievens, F., Libbrecht, N., & Roberts, R.D. (2016). Differences between multimedia and text-based assessments of emotion management: An exploration with

- the multimedia emotion management assessment (MEMA). *Cognition and Emotion*, 30(7), 1317-1331.
- Magnavita, N., & Heponiemi, T. (2011). Workplace Violence Against Nursing Students and Nurses: An Italian Experience. *Journal of Nursing Scholarship*, 43(2), 203-210.
- Manoukian, A. (2009). *La souffrance au travail*. Rueil-Malmaison: Lamarre.
- Marker, AM., & Staiano, AE. (2015). Better together: Outcomes of cooperation versus competition in social exergaming. *Games for Health Journal* 4(1), 25–30.
- Martins, AR., Vella, S., & Santos, F. (2021). Mental Health, Sport, and Positive Youth Development in Prison Systems: How Can We Move Research and Practice Forward?. *Frontier in Psychology*. 12,598766.
- Martinez, A. J. S. (2019). Enhancing Nursing Students' Competency Skills With a Workplace Violence Nursing Simulation: Translating Knowledge Into Practice. *SAGE Open Nursing*.
- Marvos, C., & Hale, F. B. (2015). Emotional intelligence and clinical performance/retention of nursing students. *Asia Pacific Journal of Oncology Nursing*, 2(2), 63-71.
- Mason, O. J., & Holt, R. (2012). Mental health and physical activity interventions: a review of the qualitative literature. *Journal of Mental Health*, 21(3), 274-284.
- Matsumoto, D., LeRoux, J., Wilson-Cohn, C. et al. (2000). A New Test to Measure Emotion Recognition Ability: Matsumoto and Ekman's Japanese and Caucasian Brief Affect Recognition Test (JACBART). *Journal of Nonverbal Behavior* 24, 179–209
- Mauss, M. (1921). L'expression obligatoire des émotions, rituels oraux funéraires australiens. *Journal de Psychologie*, 18,1-8.
- Mavroveli, S., Petrides, K.V., Sangareau, Y. & Furnham, A. (2009). Exploring the relationships between trait emotional intelligence and objective socio-emotional outcomes in childhood. *British Journal of Educational Psychology*. 79, 259-272.
- Mayer JD, Salovey P (1997). What is emotional intelligence? In: Salovey P, Sluyter D, eds. *Emotional development and emotional intelligence: educational implications*. New York: Basic Books, 3–31.
- Mayer JD, Salovey P, Caruso DR (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT): user's manual*. Toronto, ON: Multi-Health Systems Inc.
- McCabe, D.E., Gilmartin, M.J., & Goldsamt, L.A. (2016). Student self-confidence with clinical nursing competencies in a high-dose simulation clinical teaching model. *Journal of Nursing Education and Practice*, 8(6), 52-58.

- McCloughen, A., & Foster, K. (2018). Nursing and pharmacy students' use of emotionally intelligent behaviours to manage challenging interpersonal situations with staff during clinical placement: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(13-14), 2699-2709.
- McEwen, B. S., & Morrison, J. H. (2013). The brain on stress: vulnerability and plasticity of the prefrontal cortex over the life course. *Neuron*, 79(1), 16–29.
- McKay, K.A., Buen, J.E., Bohan, K.J., Maye, J.P. (2010). Determining the relationship of acute stress, anxiety, and salivary alpha-amylase level with performance of student nurse anesthetists during human-based anesthesia simulator training. *AANA Journal*. 78(4), 301-309.
- McLaughlin, K., Moutray, M., Muldoon, O.T. (2008). The role of personality and self- efficacy in the selection and retention of successful nursing students : a longitudinal study. *Journal of Advancing Nursing*. 61(2), 211-221.
- McNeill, L. H., Kreuter, M. W., & Subramanian, S. (2006). Social environment and physical activity: a review of concepts and evidence. *Social Science & Medicine*, 63(4), 1011-1022.
- Meek, R., & Lewis, G. (2013). The impact of a sports initiative for young men in prison: staff and participant perspectives. *Journal of Sport and Social Issues*. 38, 95–123.
- Mejri, S. & Brasseur, M. (2020). Les réactions des salariés face aux conflits de valeurs dans les métiers du soin. *Journal de gestion et d'économie de la santé*, 3, 154-169.
- Melincavage, S.M. (2011) Student nurses' experiences of anxiety in the clinical setting. *Nurse Education Today*. 31(8), 785-789.
- Micalos, S.P., MacQuarrie, J. A., Haskins, A. B., Barry, E., & Anderson, K. J. (2017). Evaluation of the health and physical activity characteristics of undergraduate paramedic and nursing students. *Australasian Journal of Paramedicine*, 14, (2).
- Miers, M. E., Rickaby, C. E., & Pollard, K. C. (2007). Career choices in health care: Is nursing a special case? A content analysis of survey data. *International Journal of Nursing Studies*, 44(7), 1196-1209.
- Mikolajczak, M. (2009). Les compétences émotionnelles : historique et conceptualisation. In M. Mikolajczak (Ed.), *Les compétences émotionnelles*. Paris : Dunod.
- Mikolajczak, M., Luminet, O., Leroy, C. & Roy, E. (2007a) Psychometric Properties of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire: Factor Structure, Reliability, Construct, and

- Incremental Validity in a French-Speaking Population. *Journal of Personality Assessment*, 88, 338-353.
- Mikolajczak, M., Menil, C., & Luminet, O. (2007b). Explaining the protective effect of trait emotional intelligence regarding occupational stress: Exploration of emotional labour processes. *Journal of Research in Personality*, 41(5), 1107-1117.
- Mikolajczak, M., Roy, E., Luminet, O., Fillee, C., & de Timary, P. (2007c). The moderating impact of emotional intelligence on free cortisol responses to stress. *Psychoneuroendocrinology*, 32, 1000–1012.
- Mikolajczak, M., & Van Belleghem, S. (2017). Increasing emotional intelligence to decrease healthcare expenditures : how profitable would it be ? *Personality and Individual Differences*. 116, 343-347.
- Mincke, C. (2021). Le virus de la démocratie. *La Revue Nouvelle*, 1, 2-8.
- Mirzaei, T., Oskouie, F., & Rafii, F. (2012). Nursing students' time management, reducing stress and gaining satisfaction: a grounded theory study. *Nursing Health Science*, 14(1), 46-51.
- Moisson, V. (2011). Le stress : entre surcoût financier et détresse humaine. *Humanisme & Entreprise*, 291, 49-62.
- Molina-Garcia, J., Castillo, I., Queralt, A. (2011). Leisure-time physical activity and psychological Well-being in university students. *Psychological Reports*, 109 (2), 453–460.
- Molloy, G.J., Dixon, D., Hamer, M., & Sniehotta, F.F. (2010). Social support and regular physical activity: does planning mediate this link? *British Journal of Health Psychology*. 15(4), 859-70.
- Montes-Berges, B., & Augusto, J.-M. (2007). Exploring the relationship between perceived emotional intelligence, coping, social support and mental health in nursing students. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 14(2), 163-171.
- Morris, J. A., & Feldman, D. C. (1996). The Dimensions, Antecedents, and Consequences of Emotional Labor. *The Academy of Management Review*, 21(4), 986.
- Mougeot, F. (2017). Le travail des soignants de la psychiatrie française à l'épreuve du New Public Management. *Empan*, 107, 65-70.
- Msiska, G., Smith, P. & Fawcett, T. (2014) The "Lifeworld" of Malawian Undergraduate Student Nurses: The Challenge of Learning in Resource Poor Clinical Settings. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 1, 35-42.

- Mueller S, Wang D, Fox MD, Yeo BT, Sepulcre J, Sabuncu MR, Shafee R, Lu J, Liu H. (2013). Individual variability in functional connectivity architecture of the human brain. *Neuron*. 77(3), 586-95.
- Nelis, D., Quoidbach, J., Mikolajczak, M., & Hansenne, M. (2009). Increasing emotional intelligence: (How) is it possible? *Personality and Individual Differences*, 47(1), 36-41.
- Nelis, D., Kotsou, I., Quoidbach, J., Hansenne, M., Weytens, F., Dupuis, P., & Mikolajczak, M. (2011). Increasing emotional competence improves psychological and physical well-being, social relationships, and employability. *Emotion (Washington, D.C.)*, 11(2), 354-366.
- Newhouse J.P. (2003), « Reimbursing for Health Care Services », *Économie publique*, 13,. 3-31.
- Newton, JM., Kelly, CM., Kremser, AK., Jolly, B., & Billett, S. (2009). The motivations to nurse : an exploration of factors amongst undergraduate students, registered nurses and nurse managers. *Journal of Nursing Managagement*. 17(3), 392-400.
- Nia, H. S., Lehto, R. H., Ebadi, A., & Peyrovi, H. (2016). Death Anxiety among Nurses and Health Care Professionals: A Review Article. *International journal of community based nursing and midwifery*, 4(1), 2–10.
- Niedenthal, P. M. (2008). Emotion concepts. *Handbook of emotions*, 3, 587-600.
- Nilsson, KE., Warrén Stomberg, MI. (2008). Nursing students motivation toward their studies – a survey study. *BMC Nursing* 7, 6.
- Nowicki, S., & Duke, M. P. (1994). Individual differences in the nonverbal communication of affect: The Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy Scale. *Journal of Nonverbal Behavior*, 18(1), 9–35.
- O'Donnell H (2009) The emotional impact of nursing student attrition rates. *British Journal of Nursing*. 18(12), 745-754.
- OMS. (2010). Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé (consulté le 14/04/2021 <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=Les%20recommandations%20mondiales%20pr%C3%A9conisent%20a%20u,d'intensit%C3%A9%20soutenue%20par%20semaine.>)
- OMS. (2011). Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé, (consultée le 05/04/2021). Recommandations mondiales en matière d'activité

physique pour la santé, (en ligne).

[http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/fr/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/fr/)

OMS. (2020). L'OMS et ses partenaires appellent à investir de toute urgence dans le personnel infirmier (consultée le 29/06/20210. <https://www.who.int/fr/news/item/07-04-2020-who-and-partners-call-for-urgent-investment-in-nurses>

ONI. (2021). Les infirmiers s'interrogent sur leur avenir et souhaitent des évolutions profondes de leur métier (consulté le 29/06/2021 <https://www.ordre-infirmiers.fr/actualites-presse/articles/les-infirmiers-sinterrogent-sur-leur-avenir-et-souhaitent-des-evolutions-profondes-de-leur-metier.html>)

Orak, R. J., Farahani, M. A., Kelishami, F. G., Seyedfatemi, N., Banihashemi, S., & Havaei, F. (2016). Investigating the effect of emotional intelligence education on baccalaureate nursing students' emotional intelligence scores. *Nurse Education in Practice*, 20, 64-69.

Oriot, D. et Alinier, G. (2019). Introduction au débriefing. In D. Oriot & G. Alinier (Ed.) *La simulation en santé – le débriefing clés en mains*. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson.

OVE. (2018). Repères sur la santé des étudiants (consulté le 23/08/2021. [http://www.ove-national.education.fr/wp-content/uploads/2018/11/Reperes\\_sante\\_etudiants\\_2018.pdf](http://www.ove-national.education.fr/wp-content/uploads/2018/11/Reperes_sante_etudiants_2018.pdf))

OVE. (2010). *Enquête Conditions de vie des étudiants*. Paris: Observatoire National de la Vie Etudiante.

Paillé, P., & Mucchielli, A. (2012). *L'analyse thématique. L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales - 3e éd.* Paris : Armand Colin.

Palmer, B., & Stough, C. (2001). *The Swinburne University Emotional Intelligence TEST (SUEIT) technical manual*.

Papadogiannis, P. K., Logan, D., & Sitarenios, G. (2009). An ability model of emotional intelligence: A rationale, description, and application of the Mayer Salovey Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). In C. Stough, D. H. Saklofske, & J. D. A. Parker (Eds.), *The Springer series on human exceptionality. Assessing emotional intelligence: Theory, research, and applications*, 43–65

- Papathanasiou, I.V., Tsaras, K., & Sarafis, P. (2014). Views and perceptions of nursing students on their clinical learning environment: teaching and learning. *Nurse Education Today*, 34 (1), 57-60
- Parent, F. et Jouquan, J. (2016). Inscrire la formation dans le cadre d'une approche par compétences. In T. Pelaccia (dir.), *Comment [mieux] former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé ?* (pp. 107-124). Bruxelles, Belgique : De Boeck Supérieur.
- Patel, J., & Patel, P. (2019) Consequences of Repression of Emotion: Physical Health, Mental Health and General Well Being. *International Journal of Psychotherapy Practice and Research*, 1(3),16-21.
- Paulhan, P. (1992). Le concept de coping. *L'année psychologique*, 92, 545-557.
- Pekrun, R. (2014). Emotions and Learning. *Educational Practices Series*. 24, 1-32/  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002276/227679e.pdf>
- Pelaccia, T., Tardif, J., Tribby, E., Ammirati, C., Bertrand, C. et Charlin, B. (2010). Comment les médecins raisonnent-ils pour poser des diagnostics et prendre des décisions thérapeutiques ? Les enjeux en médecine d'urgence. *Annales françaises de médecine d'urgence*, 1(1), 77-84.
- Petrides KV, Pita R, Kokkinaki F. (2007). The location of trait emotional intelligence in personality factor space. *British Journal of Psychology*. 98(2), 273-289.
- Petrides, K. (2010), Trait Emotional Intelligence Theory. *Industrial and Organizational Psychology*, 3, 136-139.
- Petrides, K. V. (2009). Psychometric properties of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue). In C. Stough, D. H. Saklofske, & J. D. A. Parker (Eds.), *Assessing emotional intelligence: Theory, research, and applications* (pp. 85–101). New York, NY: Springer Science.
- Petrides, K. V. (2009). *Technical manual for the Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue; 1st ed., 1st printing)*. London: London Psychometric Laboratory.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2003). Trait emotional intelligence: Behavioural validation in two studies of emotion recognition and reactivity to mood induction. *European Journal of Personality*, 17, 39–57

- Petrides, K.V., Mikolajczak, M., Mavroveli, S., Sanchez-Ruiz, M.-J., Furnham, A., & Pérez-González, J.-C. (2016). Developments in Trait Emotional Intelligence Research. *Emotion Review*, 8(4), 335-341.
- Por, J., Barriball, L., Fitzpatrick, J., & Roberts, J. (2011). Emotional intelligence: its relationship to stress, coping, well-being and professional performance in nursing students. *Nurse Education Today*, 31(8), 855-860.
- Praznoczy C., Lambert C., Pascal C. 2017. État des lieux de l'activité physique et de la sédentarité en France - Édition 2017, Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité – Rapport. 130 pages.
- Programme National Nutrition Santé 2011-2015 (consultée le 05/04/2021). [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnns\\_2011-2015-2.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnns_2011-2015-2.pdf)
- Racette, S., Deusinger, S., Strube, M., Highstein, G., & Deusinger, R. (2004). Weight changes, exercise, and dietary patterns during freshman and sophomore years of college. *Journal of American College Health*. 53(6), 245-251.
- Rad, A.M., & Moraes, A.D. (2009). Factors Affecting Employees' Job Satisfaction in Public Hospitals: Implications for Recruitment and Retention. *Journal of General Management*, 34, 51 - 66.
- Raynal, F., & Rieunier, A. (1997). *Pédagogie – dictionnaire des concepts clés – apprentissages, formation, psychologie cognitive*. ESF : Paris.
- Raza, W., Krachler, B., Forsberg, B., & Sommar, J. N. (2020). Health benefits of leisure time and commuting physical activity: A meta-analysis of effects on morbidity. *Journal of Transport & Health*, 18, 100873.
- Reeve, K. L., Shumaker, C. J., Yearwood, E. L., Crowell, N. A., & Riley, J. B. (2013). Perceived stress and social support in undergraduate nursing students' educational experiences. *Nurse Educ Today*, 33(4), 419-424.
- Rivers, S. E., Brackett, M. A., Salovey, P., & Mayer, J. D. (2007). Measuring emotional intelligence as a set of mental abilities. In G. Matthews, M. Zeidner, & R. D. Roberts (Eds.), *Series in affective science. The science of emotional intelligence: Knowns and unknowns*, 230–257.
- Roca, J., Canet-Vélez, O., Cemeli, T., Lavedán, A., Masot, O., & Botigué, T. (2021). Experiences, emotional responses, and coping skills of nursing students as auxiliary health workers

- during the peak COVID-19 pandemic: A qualitative study. *International journal of mental health nursing*. Advance online publication.
- Román-Mata, S. S., Puertas-Molero, P., Ubago-Jimén(fvez, J. L., & González-Valero, G. (2020). Benefits of physical activity and its associations with resilience, emotional intelligence, and psychological distress in university students from southern Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 1-12.
- Rosenthal, R., Hall, J. A., DiMatteo, M. R., Rogers, P. L., & Archer, D. (2013). Profile of Nonverbal Sensitivity (PONS test) : MANUAL. [https://repository.library.northeastern.edu/downloads/neu:rx914607j?datastream\\_id=content](https://repository.library.northeastern.edu/downloads/neu:rx914607j?datastream_id=content)
- Rubinfeld, M.G., Schefer, B.K., 1999. *Critical Thinking in Nursing: An Interactive Approach*. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, New York, pp. 5–15.
- Rudel, R.J. (2006). Nontraditional nursing students: The social influences on retention. *Teaching and Learning in Nursing*, 1(2), 47-54.
- Ruini C, Ottolini F, Tomba E, Belaise C, Albieri E, Visani D, Offidani E, Caffo E, Fava GA. (2009). School intervention for promoting psychological well-being in adolescence. *Journal of Behavior Therapy and Experimental in Psychiatry*. 40(4),522-32.
- Ruiz-Aranda, D., Castillo, R., Salguero, J. M., Cabello, R., Fernández-Berrocal, P., & Balluerka, N. (2012). Short- and Midterm Effects of Emotional Intelligence Training on Adolescent Mental Health. *Journal of Adolescent Health*, 51(5), 462-467.
- Ruiz-Aranda, D., Extremera, N., & Pineda-Galàn, C. (2014). Emotional intelligence, life satisfaction and subjective happiness in female student health professionals: the mediating effect of perceived stress. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 21, 106-113.
- Ruiz-Ariza, A., Suárez-Manzano, S., López-Serrano, S., & Martínez-López, E. J. (2017). The effect of cooperative high-intensity interval training on creativity and emotional intelligence in secondary school. *European Physical Education Review*,
- Sablionière, B. (2016). *Les nouveaux territoires du cerveau*. Odile Jacob. Paris.
- Safdar, S., Friedlmeier, W., Matsumoto, D., Yoo, S. H., Kwantes, C. T., Kakai, H., & Shigemasu, E. (2009). Variations of emotional display rules within and across cultures: A comparison between Canada, USA, and Japan. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 41(1), 1–10.

- Saidj, M., Menai, M., Charreire, H. et al. (2015). Descriptive study of sedentary behaviours in 35,444 French working adults: cross-sectional findings from the ACTI-Cités study. *BMC Public Health* 15, 379.
- Salman, M.N. (2012). The importance of university students during campus life. *Energy Education Science and Technology Part B : Social and Educational Studies*, 4(1), 495-500.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C., & Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* (pp. 125–154). Washington, DC: American Psychological Association.
- Sampaio-Baptista, C., Scholz, J., Jenkinson, M., Thomas, A. G., Filippini, N., Smit, G., ... Johansen-Berg, H. (2014). Gray matter volume is associated with rate of subsequent skill learning after a long term training intervention. *NeuroImage*, 96, 158–166.
- Sánchez Expósito, J., Leal Costa, C., Díaz Agea, J. L., Carrillo Izquierdo, M. D., & Jiménez Rodríguez, D. (2018). Socio-emotional competencies as predictors of performance of nursing students in simulated clinical practice. *Nurse Education in Practice*, 32, 122-128
- San-Juan-Ferrer, B., & Pedro, H. (2020). Emotional intelligence and dance: a systematic review, *Research in Dance Education*. 21(1), 57-81.
- Santé Publique France (2017). Synthèse pour les professionnels des recommandations de l'Anses de février 2016 sur l'activité physique et la sédentarité. Actualisation des repères du PNNS, 1-35. (consultée le 05/04/2021). [https://www.mangerbouger.fr/pro/IMG/pdf/rapport\\_recommandations\\_ances\\_activite\\_physique\\_sedentarite.pdf](https://www.mangerbouger.fr/pro/IMG/pdf/rapport_recommandations_ances_activite_physique_sedentarite.pdf)
- Sarabia-Cobon C. M. (2015). Heart coherence: a new tool in the management of stress on professionals and family caregivers of patients with dementia. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 40(2), 75–83.
- Sartre, M. (2016). Les Grecs », in A. Corbin., J-J. Courtine, G. Vigarello ( dir.). *Histoire des émotions*, 1. De l'Antiquité aux Lumières. Paris : Seuil, p. 17-63.
- Scanlon, W.J. (2006). The Future of Medicare Hospital Payment. *Modest Proposals in Light of Medicare's Fiscal Challenges*. *Health Affairs*, 25, (1), 70-80.

- Scarapicchia, T.M.F., Amireault, S., Faulkner, G., & Sabiston, C.M. (2017). Social support and physical activity participation among healthy adults: a systematic review of prospective studies. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 10(1), 50-83.
- Scherer, K. R. (2001). Appraisal considered as a process of multi-level sequential checking. In K. R. Scherer, A. Schorr, & T. Johnstone (Eds.). *Appraisal processes in emotion: Theory, Methods, Research* (pp. 92–120). New York and Oxford: Oxford University Press.
- Scherer, K.R. 2000. Psychological models of emotion. In *The neuropsychology of emotion.*, Series in affective science., p 137–162. Oxford University Press, New York.
- Schlairet, M.C., Schlairet, T.S., Sauls, D.H., & Bellflowers, I. (2015). Cognitive load, emotions, and performance in high-fidelity simulation among beginning nursing students: a pilot study. *Journal of Nursing Education*, 54(3), s5–s11.
- Schlegel, K., Grandjean, D., & Scherer, KR. (2014). Introducing the Geneva emotion recognition test: an example of Rasch-based test development. *Psychological Assessment* 26(2), 666-672.
- Schubert, C.R. (2012). Effect of Simulation on Nursing Knowledge and Critical Thinking in Failure to Rescue Events. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 43(10).
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J., et al. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167–177.
- Selye, H. (1955). The stress concept in 1955. *Journal of Chronic Diseases*, 2, 583-592.
- Senyuva, E., Kaya, H., Isik, B., & Bodur, G. (2014). Relationship between self-compassion and emotional intelligence in nursing students. *International Journal of Nursing Practice*, 20(6), 588-596.
- Sghir, M., Chaieb, A., Ksibib, A., Haj Salaha, A., Dammak, N., & Kessomtini, W. (2021). Syndrome de surentraînement chez le sportif : étude épidémioclinique et facteurs de risque. *Science & Sports*, 36(1), 37-44.
- Shaban, I.A., Khater, WA., Akhu-Zaheya, LM. (2012). Undergraduate nursing students stress sources and coping behaviours during their initial period of clinical training : AJordanian perspective. *Nurse Education in Practice*, 12(4), 204–209.

- Shahbazi, S., Heidari, M., Sureshjani, E. H., & Rezaei, P. (2018). Effects of problem-solving skill training on emotional intelligence of nursing students: An experimental study. *Journal of Education and Health Promotion*, 7, 156.
- Shanta, L., & Gargiulo, L. (2014). A Study of the Influence of Nursing Education on Development of Emotional Intelligence. *Journal of Professional Nursing*, 30(6), 511-520.
- Sharon, D., & Grinberg, K. (2018). Does the level of emotional intelligence affect the degree of success in nursing studies? *Nurse Education Today*, 64, 21-26.
- Shaw, J., Brown, R., Heinrich, P., Dunn, S. (2013). Doctors' experience of stress during simulated bad news consultations. *Patient Education Counsellin*. 93(2), 203-208.
- Shechter, A., Diaz, F., Moise, N., Anstey, D. E., Ye, S., Agarwal, S., Birk, J. L., Brodie, D., Cannone, D. E., Chang, B., Claassen, J., Cornelius, T., Derby, L., Dong, M., Givens, R. C., Hochman, B., Homma, S., Kronish, I. M., Lee, S., Manzano, W., ... Abdalla, M. (2020). Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *General hospital psychiatry*, 66, 1–8.
- Sheu, S., Lin HS, Hwang SL (2002) Perceived stress and physio- psycho-social status of nursing students during their initial period of clinical practice : the effect of coping behaviors. *International Journal of Nursing Studies*. 39(2), 165-175.
- Sifneos PE : “The prevalence of « alexithymia » characteristics in psychosomatic” – In *Topics of psychosomatic research*, Bâle, Suisse, Karger (1972)
- Silverman E., & Skinner J. (2004). Medicare Upcoding and Hospital Ownership. *Journal of Health Economics*, 23(2), 369-389.
- Skirka, N. (2000). The relationships of hardiness, sense of coherence, sports participation, and gender to perceived stress and psychological symptoms among college students. *J Sports Med Phys Fitness*. 40,63–70.
- Śmieja, M., Orzechowski, J., Stolarski, M.S. (2014). TIE: an ability test of emotional intelligence. *PLoS One*, 9(7)
- SNPI (2019). Infirmiers : 30% des nouveaux diplômés abandonnent dans les 5ans (consulté le 29/06/2021 <http://www.syndicat-infirmier.com/Infirmiers-30-des-nouveaux-diplomes-abandonnent-dans-les-5-ans.html>)
- Sollár, T., Turzákóvá, J., Romanova, M., & Solgajova, A. (2016). Development of Emotion Recognition Ability by Focused Observation, 165-175.

- Soto-Rubio, A., Giménez-Espert, M. del C., & Prado-Gascó, V. (2020). Effect of Emotional Intelligence and Psychosocial Risks on Burnout, Job Satisfaction, and Nurses' Health during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21),
- Stenhouse, R., Snowden, A., Young, J., Carver, F., Carver, H., & Brown, N. (2016). Do emotional intelligence and previous caring experience influence student nurse performance? A comparative analysis. *Nurse Education Today*, 43, 1-9.
- Sundblad, G. B., Jansson, A., Saartok, T., Renstrom, P., & Engstrom, L. M. (2008). Self-rated pain and perceived health in relation to stress and physical activity among school-students: a 3-year follow-up. *Pain*, 136(3), 239-249.
- Swinnen, L. (2010). Burn-out: les 10 métiers à risques... (Consulté le 29/06/2021 <https://references.lesoir.be/article/burn-out-les-10-métiers-à-risques/>)
- Szczygiel, D. D., & Mikolajczak, M. (2018). Emotional Intelligence Buffers the Effects of Negative Emotions on Job Burnout in Nursing. *Frontiers in psychology*, 9, 2649.
- Szeles, H. M. (2015). Developing emotional intelligence in student nurse leaders: a mixed methodology study. *Asia Pacific Journal of Oncol Nursing*, 2(2), 89-98.
- Tagwa, O. (2012). Nursing Students' Perceptions of Satisfaction and Self-Confidence with Clinical Simulation Experience. *Journal of Education and Practice*, 7(5), 131-138.
- Terret, T. (2010). DÉFINITION ET DÉLIMITATION. Dans : Thierry Terret éd., *Histoire du sport* (pp. 3-10). Paris cedex 14, France: Presses Universitaires de France.
- Theodoulides, A., & Armour, KM. (2001). Personal, social and moral development through team games: Some critical questions. *European Physical Education Review*, 7(1), 5–23.
- Thomas, C., & Mackey, E. (2012). Influence of a clinical simulation elective on baccalaureate nursing student clinical confidence. *Journal of Nursing Education*, 51(4), 236-239.
- Tse, A.C.Y. (2020). Brief Report: Impact of a Physical Exercise Intervention on Emotion Regulation and Behavioral Functioning in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50, 4191–4198.
- Turner, K., McCarthy, VL. (2017). Stress and anxiety among nursing students : A review of intervention strategies in literature between 2009 and 2015. *Nurse Education in Practice*, 22, 21-29.

- Ubago-Jiménez, J. L., González-Valero, G., Puertas-Molero, P., & García-Martínez, I. (2019). Development of emotional intelligence through physical activity and sport practice. A systematic review. *Behavioral Sciences*, 9(4).
- Unicaen. (2021). Edition 2021 chiffres ([https://www.unicaen.fr/wp-content/uploads/2020/10/UNICAEN\\_chiffres.pdf](https://www.unicaen.fr/wp-content/uploads/2020/10/UNICAEN_chiffres.pdf) consulté le 31/08/2021)
- Vella, S., Swann, C., Batterham, M., Boydell, K., Eckermann, S., Ferguson, H., et al. (2020). An intervention for mental health literacy and resilience in organized sports. *Medicine & Science in Sports Exercise*, 53, 139–149.
- Vankim, N.A., & Nelson, T.F. (2013). Vigorous physical activity, mental health, perceived stress, and socializing among college students. *American Journal of Health Promotion*, 28(1), 7-15.
- Vaughan, R., & Laborde, S. (2018). Psychometrics of the emotional intelligence scale in elite, amateur, and non-athletes. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 22(2), 177-189.
- Vignaud, P., & Prieto, N. (2020). Impact psychique de la pandémie de Covid-19 sur les professionnels soignants [Psychological impact of the COVID-19 pandemic on health care professionals]. *Actualites pharmaceutiques*, 59(599), 51–53.
- Walmsley, R. (2016). World Prison Population List. London: Institute for Criminal Policy Research (consulté le 06/07/2021 [https://www.prisonstudies.org/sites/default/files/resources/downloads/world\\_prison\\_population\\_list\\_11th\\_edition\\_0.pdf](https://www.prisonstudies.org/sites/default/files/resources/downloads/world_prison_population_list_11th_edition_0.pdf))
- Wang, K., Yang, Y., Zhang, T., Ouyang, Y., Liu, B., & Luo, J. (2020). The Relationship Between Physical Activity and Emotional Intelligence in College Students: The Mediating Role of Self-Efficacy. *Frontiers in Psychology*, 11.
- Watson, R., Gardiner, E., Hogston, R., Gibson, H., Stimpson, A., Wrate, R., & Deary, I. (2009). A longitudinal study of stress and psychological distress in nurses and nursing students. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 270-278.
- Wattanapisit, A., Funthongcharoen, K., Saengow, U., & Vijitpongjinda, S. (2016). Physical activity among medical students in Southern Thailand: a mixed methods study. *BMJ Open*, 6, e01347
- Wells, J., Watson, K., E. Davis, R., Siraj A. Quadri, S., R. Mann, J., Verma, A., ... Nahar, V. K. (2021). Associations among Stress, Anxiety, Depression, and Emotional Intelligence

- among Veterinary Medicine Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 3934.
- West, E., Singer-Chang, G., Ryznar, R., Ross, D., Czekajlo, M., Hoang, T., Alson, R., Berbel, G., Moloff, A., Safaoui, M., Nevins, N., & Laporta, A.J. (2020) The effect of hyper-realistic trauma training on emotional intelligence in second year military medical students. *Journal of Surgical Education*, 77(6), 1422-1428.
- Wong, C.S., & Law, K.S. (2002). The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *Leadership Quarterly*, 13, 243-274.
- Wu, J-C., Chen, H-Y, Hsieh, J.L., Clinciu, D.L., & Tung, H-H. (2019). Enhancing Health Care Personnel's Response to ER Violence Using Situational Simulation. *Clinical Simulation In Nursing*, 28, 6-14.
- Wu, X., Li, J., Liu, G., et al., (2018). The effects of emotional labor and competencies on job satisfaction in nurses of china: a nationwide cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Sciences*, 5(4), 383-389.
- Yuan, H.B., Williams, B.A., Fang, J.B., & Ye, Q.H. (2012). A systematic review of selected evidence on improving knowledge and skills through high-fidelity simulation. *Nurse Education Today*, 32(3), 294-298.
- Zamanian, F., Haghghi, M., Forouzandeh, E., Sedighi, Z., & Salehian, MH. (2011). A comparison of emotional intelligence in elite student athletes and non-athletes. *Annals of Biological Research*, 2(6),179–183.
- Zamora-Polo, F., Corrales-Serrano, M., Sánchez-Martín, J., Espejo-Antúnez, L. (2019). Nonscientific University Students Training in General Science Using an Active-Learning Merged Pedagogy: Gamification in a Flipped Classroom. *Education Sciences*, 9(4),297.
- Zapko, M., Ferranto, R., Blasiman, D., & Shelestak. (2018). Evaluating best educational practices, student satisfaction, and self-confidence in simulation: A descriptive study. *Nurse Education Today*, 60, 28-34
- Zhang, P., Li, C.-Z., Zhao, Y.-N., Xing, F.-M., Chen, C.-X., Tian, X.-F., & Tang, Q.-Q. (2016). The mediating role of emotional intelligence between negative life events and psychological distress among nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 44, 121-126.
- Zysberg, L., & Hemmel, R. (2018). Emotional intelligence and physical activity. *Journal of Physical Activity and Health*, 15(1), 53-56.



## ANNEXE 1 : CALCUL DES SCORES DE L'IPAQ SF



### Calcul des scores de l'IPAQ (version courte)

#### **Score continu** :

Exprimé en MET-minutes par semaine :

$$\text{Niveau en MET} \times \text{minutes d'activité par jour} \times \text{jours par semaine}$$

*Exemples de calcul pour un sujet X :*

Niveaux de MET :	MET-minutes/sem pour 30 min/jour, 5 jours/sem
Marche = 3.3 METs	$3.3 \times 30 \times 5 = 495$ MET-minutes/semaine
Intensité modérée = 4.0 METs	$4.0 \times 30 \times 5 = 600$ MET-minutes/semaine
Intensité élevée = 8.0 METs	$8.0 \times 30 \times 5 = 1200$ MET-minutes/semaine
	<hr/> TOTAL = 2295 MET-minutes/semaine

TOTAL MET-minutes/semaine = Marche (METs  $\times$  min par jour  $\times$  jours par semaine) + Intensité modérée (METs  $\times$  min par jour  $\times$  jours par semaine) + Intensité élevée (METs  $\times$  min par jour  $\times$  jours par semaine)

#### **Score catégoriel** : 3 niveaux d'activité physique sont proposés

##### **1 – Faible**

- Aucune activité n'est reportée **OU**
- Une activité est reportée mais sans atteindre les niveaux 2 ou 3.

##### **2 – Modéré**

Correspond à l'un des 3 critères suivants :

- 3 jours ou plus d'activité intense durant au moins 20 min par jour **OU**
- 5 jours ou plus d'activité d'intensité modérée et/ou de marche durant au moins 30 min par jour **OU**
- 5 jours ou plus d'activité combinant la marche, des activités d'intensité modérée ou élevée, atteignant ainsi au moins 600 MET-minutes/semaine

##### **3 – Elevé**

Correspond à l'un des 2 critères suivants :

- Activité intense au moins 3 jours par semaine et atteignant au moins 1500 MET-minutes/semaine **OU**
- 7 jours ou plus d'activité combinant la marche, des activités d'intensité modérée ou élevée, atteignant ainsi au moins 3000 MET-minutes/semaine

Consulter le document entier "Guidelines for the data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire" pour une description plus détaillée de l'analyse de l'IPAQ et des recommandations portant sur la validité et le traitement des données [[www.ipaq.ki.se](http://www.ipaq.ki.se)].

## ANNEXE 2 : GRILLE D'OBSERVATION

### Grille d'observation des comportements des étudiants en soins infirmiers en situation de simulation

Étudiant observé :

Situation observée :

Comportements observés	
Communication verbale	Observation
<b>Type de langage</b> (soutenu, familier, courant), adapté à la situation ?	
<b>Argumentation</b> (propose des arguments pour trouver une solution, s'impose dans le discours, subit la situation et ne sait pas comment agir, )	
<b>Structure des phrases</b> : longues / courtes – Affirmatives / négatives / interrogatives	
<b>Écoute de l'autre</b> (coupe la parole, s'intéresse à ce qu'on lui raconte)	
Communication para verbale	Observation
<b>Ton employé</b> (nerveux, agressif, calme, fatigué, dynamique...)	
<b>Intonation / Volume de la voix</b> (bas, haut – cris, chuchotement)	
<b>Articulation</b> (compréhensible ou non compréhensible)	
<b>Débit de parole</b> (rapide, lent)	
<b>Rythme</b> (continu / discontinu – fluide / saccadé – régulier / irrégulier – Pauses, silences)	
<b>Ségrégation vocales</b> (tic de langage, « uhm », « Euh » etc)	

<b>Comportements observés</b>	
<b>Communication non verbale</b>	<b>Observation</b>
<p><b>Comportement spatial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distance interpersonnelle*</li> <li>- Orientation dans l'espace (reste figé à son emplacement, se déplace dans la salle...)</li> <li>- Contact corporel avec autrui (ex : mains sur l'épaule, enlacement, tenir la main...)</li> </ul>	
<p><b>Comportement cinétique (gestes)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mouvements tronc et jambes (ex :</li> <li>- Mouvements des mains (ex : bras croisés, mouvements aléatoires des mains)</li> <li>- Mouvements de la tête (ex : baisse la tête, lève la tête vers le ciel, tourne la tête)</li> </ul>	
<p><b>Expression faciale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regard (perdu, vers le haut, le bas)</li> <li>- Contact visuel</li> <li>- Expression du visage (sourire, plissement du front, des yeux, bouche crispé ....)</li> </ul>	
<p><b>Posture</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tonicité du buste</li> <li>- Posture des bras</li> <li>- Posture des jambes</li> <li>- Tonicité de la tête</li> </ul>	

**Distance interpersonnelle\* :**

- zone intime (15 à 45 cm) : ton de la confiance,
- zone personnelle (entre 45 et 1,20 m) : relations professionnelles, voire amicales,
- zone sociale (1,20 à 3,50 m) : marque la fonction de chacun,
- zone publique (> 3,50 m) : face à un public



### ANNEXE 3 : GRILLE D'ENTRETIEN BILAN SIMULATION

Pour quelle(s) raison(s) avez-vous souhaité participer à ce programme d'intervention ?

Les scénarios proposés étaient-ils suffisamment évocateurs et crédibles par rapports aux situations que vous pourriez vivre ?

Quel scénario vous a le plus marqué ? Pour quelle(s) raison(s) ?

La participation à ce programme vous a-t-elle permis de prendre davantage conscience de vos émotions et de leurs impacts sur votre travail ?

Selon vous, pensez-vous qu'il serait intéressant de développer davantage ce type d'intervention dans la formation en soins infirmier ?

Inciteriez-vous d'autres étudiants à participer à ce type d'intervention ?

De manière générale, comment pourriez-vous me décrire votre expérience vis-à-vis de votre participation à ce programme ?

# DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES ÉMOTIONNELLES CHEZ LES ÉTUDIANTS EN FORMATION DE SANTÉ

## RÉSUMÉ

Les liens entre le stress et la santé ont fait l'objet d'un grand nombre de recherches, notamment auprès de la population étudiante en formation de santé. En effet, les attentes de l'université peuvent être génératrices de stress et avoir des conséquences néfastes sur la santé physique et mentale des étudiants (e.g., problèmes de sommeil, dépression, troubles du comportement alimentaire, conduites à risques, mauvaise hygiène de vie, etc.) Reconnues comme étant particulièrement exigeantes et stressantes, ces formations ont la particularité de confronter les étudiants à des sources de stress cliniques en plus des sources de stress académiques qui peuvent être rencontrées par tout étudiant. Or, peu de contenus de formation permettent aux étudiants d'apprendre à faire face à ces difficultés. Il paraît donc primordial de préparer les étudiants à s'adapter à l'environnement de travail complexe dans lequel ils évolueront professionnellement en leur fournissant des outils et des savoirs, notamment sur le plan psychologique et émotionnel. Pour cela, le concept d'intelligence émotionnelle semble pertinent. En effet, l'acquisition de compétences intra et interpersonnelles telles que la gestion, l'identification ou l'expression des émotions est essentielle et vecteur de bien-être au travail. Il nous paraît alors évident que l'acquisition de ces compétences puisse trouver sa place au sein des formations de santé. Par ailleurs, des pédagogies dites actives, engageant l'étudiant à réfléchir et à s'adapter en faisant face à des situations réelles, semblent plus efficaces et pourraient être pertinentes, notamment pour l'acquisition de ces compétences émotionnelles. Dans ce cadre, des activités telles que la simulation ou encore l'activité physique semblent être des outils pertinents à utiliser pour mettre à contribution les émotions des étudiants. D'ailleurs, plusieurs études mettent en évidence les bénéfices de ces activités sur le plan psychologique et émotionnel. Cependant, les recherches sur ce domaine restent assez peu développées et les modalités d'intervention assez différentes (i.e., programmes courts axés sur des conférences ou entretiens, ou programmes longs axés sur de la théorie et de la pratique). Ainsi, cette thèse de doctorat vise à démontrer l'influence de programmes interventionnels sur le niveau d'IE d'étudiants inscrits en formation de santé. Cette recherche consiste à comparer différents programmes d'intervention afin de déterminer les modalités les plus efficaces pour permettre leur inclusion dans la formation.

**Mots clés :** Étudiants ; formation ; intelligence émotionnelle ; interventions ; santé ; activité physique ; simulation

## DEVELOPING EMOTIONAL COMPETENCE IN HEALTH EDUCATION STUDENTS

### ABSTRACT

The relationship between stress and health have been the subject of a great deal of research, particularly with students in health training. Indeed, expectations of the university can generate stress and have harmful consequences on the physical and mental health of students (e.g., sleep problems, depression, eating disorders, risky behaviour, poor lifestyle, etc.). Recognised as being particularly demanding and stressful, these courses have the particularity of confronting students with clinical sources of stress in addition to the academic sources of stress that can be encountered by any student. However, there is little training content that enables students to learn how to cope with these difficulties. It is therefore essential to prepare students to adapt to the complex work environment in which they will evolve professionally by providing them with tools and knowledge, particularly on the psychological and emotional level. For this, the concept of emotional intelligence seems relevant. Indeed, the acquisition of intra- and interpersonal skills such as the management, identification or expression of emotions is essential and a vector of well-being at work. It therefore seems obvious to us that the acquisition of these skills could find its place within health training. Furthermore, so-called active teaching methods, which involve the student in reflecting and adapting to real situations, seem more effective and could be relevant, particularly for the acquisition of these emotional skills. In this context, activities such as simulation or physical activity seem to be relevant tools to be used in order to put the students' emotions to work. Moreover, several studies have highlighted the psychological and emotional benefits of these activities. However, research in this area remains rather underdeveloped and the intervention modalities quite different (i.e. short programs based on lectures or interviews, or long programs based on theory and practice). Thus, this doctoral thesis aims to demonstrate the influence of interventional programs on the EI level of students enrolled in health training. The research consists of comparing different intervention programs to determine the most effective modalities for their inclusion in the training.

**Keywords:** Students; training; emotional intelligence; interventions; health; physical activity; simulation