

Université de Montréal

Création et évaluation d'un bref programme d'amélioration des capacités empathiques auprès
de futurs intervenants en relation d'aide

Par
Chloé Béland

École de psychoéducation
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de Maîtrise ès sciences (M.Sc.) en
psychoéducation, option mémoire et stage

Août, 2019

© Chloé Béland, 2019

Université de Montréal
École de psychoéducation, Faculté des arts et des sciences

Ce mémoire intitulé

**Création et évaluation d'un bref programme d'amélioration des capacités empathiques
auprès de futurs intervenants en relation d'aide**

Présenté par

Chloé Béland

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes

Lyse Turgeon

Président-rapporteur

Pierrich Plusquellec

Directeur de recherche

Caroline Blais

Membre du jury

RÉSUMÉ

Les intervenants seraient parmi les professionnels les plus à risque d'épuisement professionnel. Il est attendu des professionnels en relation d'aide qu'ils montrent de l'empathie envers leurs clients, qui sont souvent en difficultés. Cette empathie pourrait dans certains cas constituer un facteur de risque d'épuisement. Un individu ayant de bonnes capacités d'empathie serait plus enclin à être contaminé par le stress des autres. Cette contagion émotionnelle peut être bénéfique si celui qui la reçoit sait comment gérer cette émotion. Lorsqu'un intervenant perd le contrôle de la contagion émotionnelle, il en résulte une détresse empathique. Le développement de la précision interpersonnelle émotionnelle (PIÉ), c'est-à-dire la capacité à identifier les émotions des autres avec exactitude à partir de leur non verbal, pourrait être un moyen de freiner la détresse empathique. Le but de ce projet est la création et l'évaluation, avec un devis expérimental, d'un programme d'amélioration de la PIÉ auprès d'une cinquantaine d'étudiantes et étudiants en psychoéducation à l'Université de Montréal. Les objectifs de l'étude étaient d'évaluer si le programme permettait une amélioration de la PIÉ, tout en augmentant l'empathie et en diminuant le stress. Les participants ont été répartis dans l'un des trois groupes expérimentaux, l'un passant le programme AVATAR, l'autre le programme TERA et le troisième étant un groupe contrôle. Les résultats indiquent que seul le programme TERA montre une amélioration de la PIÉ, uniquement pour un des instruments utilisés. Il n'y a pas eu d'effets significatifs pour les autres variables à l'étude, soit l'empathie et le stress. Les résultats doivent cependant être pris avec prudence considérant le faible nombre de participants et la nature des programmes d'entraînement.

Mots-clés : Empathie, contagion émotionnelle, non verbal, précision interpersonnelle, détresse empathique, étudiantes et étudiants en relation d'aide, stress.

ABSTRACT

Social workers are among the professionals who are the most at risk of burnout. They are expected to show empathy towards their clients, who are in need. But empathy could, in some cases, be a risk factor for emotional exhaustion. Indeed, persons with high levels of empathy are more likely to be contaminated by the stress of others. Emotional contagion can be beneficial if the one who receives the emotion knows how to handle it. When social workers lose control of emotional contagion, it can cause empathic distress. Training people to be interpersonally accurate, the ability to judge emotions based on the person's nonverbal behaviour, could be a way to reduce empathic distress. The purpose of this study was to create and evaluate a new emotions recognition training program. Fifty-two students in psychoeducation from the University of Montreal participated to the study. Aims were to assess whether the program could improve interpersonal accuracy but also empathy and the regulation of stress. Two programs (TERA and AVATAR) were tested in comparison with a control group. Results showed that only the TERA program showed improvement in a specific measure of interpersonal accuracy. No other improvement was observed neither in the two other complementary measures of interpersonal accuracy nor in the other constructs such as empathy or stress management. These results should be put in perspective with the low number of participants and the nature of the training programs.

Key words : Empathy, emotional contagion, nonverbal, interpersonnal accuracy, empathic distress, social workers, stress.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TABLE DES MATIÈRES.....	v
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES FIGURES.....	viii
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	ix
REMERCIEMENTS.....	x
INTRODUCTION.....	11
CONTEXTE THÉORIQUE.....	12
L'empathie et la contagion émotionnelle.....	12
La régulation émotionnelle.....	15
L'observation, le non verbal et la précision interpersonnelle émotionnelle (PIÉ).....	16
Les instruments de mesure de la PIÉ.....	18
Les programmes d'amélioration de la PIÉ trouvés dans la littérature scientifique.....	19
OBJECTIFS ET QUESTIONS DE RECHERCHE.....	20
But et objectif général.....	20
Objectifs spécifiques.....	21
Questions de recherche.....	21
MÉTHODOLOGIE.....	21
Participants.....	21
Programme.....	23
Protocole.....	24
Instruments de mesure.....	25
<i>Mesure de la reconnaissance des émotions.....</i>	25
<i>Mesure de l'empathie.....</i>	27
<i>Mesure de stress.....</i>	27
<i>Mesure de la régulation émotionnelle.....</i>	28
Stratégies analytiques.....	29
RÉSULTATS.....	31
1. Comparaison entre les vagues de collecte de données.....	31
2. Description de l'échantillon à T0.....	33

3. Comparaison de l'échantillon avec la littérature à T0	36
4. Associations entre les construits de PIÉ, d'empathie et de stress à T0.....	39
5. Comparaison entre les groupes expérimentaux à T0	42
DISCUSSION	46
Comparaison entre les vagues de collecte de données.....	46
Comparaison de l'échantillon avec la littérature à T0	47
Associations entre les construits à T0.....	48
Effets de l'intervention	51
LIMITES	54
RECOMMANDATIONS	55
CONCLUSION.....	55
ANNEXES.....	lxiv
Annexe I.....	lxiv
Annexe II	lxv
Annexe III.....	lxvi
Annexe IV.....	lxix
Annexe V	lxx
Annexe VI.....	lxxi
Annexe VII	lxxiv
Annexe VIII	lxxv

LISTE DES TABLEAUX

Tableaux I. Niveau de complétion des instruments de mesure et questionnaires par les participants à T0.

Tableaux II. Niveau de complétion des instruments de mesure et questionnaires par les participants à T1.

Tableau III : Différences entre les participants de la vague 1 et 2 pour les instruments de PIÉ et les échelles d'empathie, de stress chronique, de stress perçu et de difficulté de régulation émotionnelle à T0.

Tableau IV. Différences entre les participants de la vague 1 et 2 pour les variables socio démographiques à T0.

Tableau V. Statistiques descriptives pour l'ensemble de l'échantillon et pour chaque groupe expérimental à T0.

Tableau VI. Données socio démographiques pour l'ensemble de l'échantillon et pour chaque groupe expérimental à T0.

Tableau VII. Comparaison entre les moyennes issues de l'échantillon à T0 et celles issues de la littérature.

Tableau VIII. Matrice de corrélations.

Tableau IX. Effets de l'intervention – ANOVA à mesures répétées entre T0 et T1.*

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Protocole de recherche.

Figure 2. Variations des scores de précision interpersonnelle de T0 à T1 selon les groupes expérimentaux, avec la covariable DERS-F.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ANCOVA : Analyse de covariance

ANOVA : Analyse de variance

CEREP : Comité d'éthique de la recherche en éducation et en psychologie

DANVA : *Diagnostic Analysis of Non Verbal Accuracy* (versions du visage et de la voix)

DERS : *Difficulties in Emotion Regulation Scale*

DERS-F : *Difficulties in Emotion Regulation Scale* – Version française

EQ : *Empathy Quotient*

ERI : *Emotion Recognition Index*

ERT : *Emotion Recognition Training*

GEMEP : *Geneva multimodal emotion portrayals*

GERT : *Geneva emotion recognition test*

GERT-S : *Geneva emotion recognition test* – Version courte

HADS : *Hospital anxiety and depression scale*

IRI : *Interpersonnal Reactivity Index*

MERT : *Multimodal Emotion Recognition Test*

MiniPONS : *Mini profile of nonverbal sensitivity*

PECT : *Patient Emotion Cue Test*

PECT-Practice : *Patient Emotion Cue Test - Practice*

PI : Précision interpersonnelle

PIÉ : Précision interpersonnelle émotionnelle

PONS : *Profile of nonverbal sensitivity*

PSS : *Perceived stress scale*

SPSS : *Statistical package for social sciences*

SWAT : *Studies web automation tool*

T0 : Temps 0

T1 : Temps 1

TERA : *Training Emotion Recognition Accuracy*

TICS : *Trier Inventory for the Assessment of Chronic Stress*

TSA : Trouble du spectre de l'autisme

REMERCIEMENTS

En faisant un bilan de mes deux dernières années, j'ai réalisé la chance que j'ai eue de rencontrer des personnes inspirantes et rigoureuses. Elles ont, chacune à leur manière, contribué à laisser leur empreinte sur mon chemin. J'ai eu l'opportunité d'en apprendre sur une multitude de sujets passionnants. Ce mémoire n'aurait pas vu le jour sans mon directeur, Pierrich, qui m'a guidée, accompagnée et inspirée dans le passionnant univers de la recherche scientifique. Merci pour votre confiance, votre humour et votre patience. Je remercie les membres de mon comité aviseur, madame Fraser et monsieur Geoffrion, pour vos commentaires et vos conseils. Je tiens à remercier madame Sophie Langri, son bagage clinique m'a charmée et je vais certainement me souvenir de nos rencontres. Finalement, je remercie mesdames Schlegel et Blanch-Hartigan, pour leur savoir et leur ouverture à partager leur instrument et programme d'entraînement. Je remercie également tous les étudiantes et étudiants qui se sont portés volontaire pour participer à la recherche.

J'ajouterais des personnes qui me sont très chères et qui ont été présentes tout le long de mon parcours. Ce dernier n'aurait pas été le même sans leur soutien. Maman, merci pour ton écoute et ta manière de me rappeler que tout est possible. Papa, merci de m'avoir montré une image concrète de ce qu'est la persévérance et pour nos nombreuses discussions scientifiques enflammées. Merci pour ton dévouement continu et ton implication dans le projet. Bien évidemment, je remercie ma grande sœur pour son soutien malgré la distance. Un merci particulier à mes amis(es) et les autres membres de ma famille. Ayant travaillé sur les émotions, ils m'ont vu passer par toute une gamme durant les deux dernières années. Je tiens à remercier mes professeurs pour la qualité de leurs enseignements ainsi que les compétences qu'ils m'ont transmises. Merci à tous d'avoir cru en moi.

Ce mémoire m'a permis d'approfondir un sujet passionnant pour lequel il reste tant à découvrir. Cette démarche m'a donné confiance en mes capacités. Je me souhaite de garder en tête que rien n'est impossible, en y mettant des efforts. Cela me rappelle le dicton d'un des personnages marquant de mon enfance, qui affirmait : « vers l'infini et plus loin encore ».

INTRODUCTION

Les professionnels en relation d'aide¹ sont souvent reconnus pour leur capacité d'empathie et de gentillesse (Wilson, 2016). Il est attendu d'eux qu'ils montrent cette empathie à leur client, qui est souvent en difficulté (Wacker et Dziobek, 2018). Toutefois, les intervenants, du fait qu'ils travaillent avec une clientèle vulnérable ou à risque d'avoir des comportements violents, seraient parmi les professionnels les plus à risque de stress chronique et d'épuisement professionnel (Felton, 1998; Lanctôt et Guay, 2014). Selon de récents travaux, la relation entre le patient et le professionnel constituerait un facteur de risque non négligeable de l'épuisement professionnel (Thirioux, Birault et Jaafari, 2016). Quelques études suggèrent même qu'il y aurait un lien entre l'épuisement professionnel et l'empathie (Gleichgerrcht et Decety, 2013; Lamothe, Boujut, Zenasni et Sultan, 2014; Tei et al., 2014; Thirioux et al., 2016). Certains auteurs appellent ce phénomène le double tranchant de l'empathie (Russell et Brickell, 2015).

Parmi les professionnels de la relation d'aide, les jeunes intervenants seraient plus particulièrement à risque de stress (Cushway et Tyler, 1996; Shapiro, Brown et Biegel, 2007). Skovholt et Ronnestad (2003) ont noté sept facteurs de stress des thérapeutes novices, dont l'ambiguïté du travail professionnel, un élément ayant été identifié comme catalyseur. Les auteurs précisent que de travailler avec des êtres humains amène son lot d'incertitudes puisque la condition humaine n'est ni linéaire ni logique. Comprendre et tenter d'améliorer les états émotionnels d'une personne est plus complexe que le novice pouvait imaginer. Ils ont en ce sens identifié qu'il peut être difficile pour l'intervenant novice de délimiter des frontières émotionnelles adéquates. En d'autres termes, il est ardu pour ces derniers de réguler et d'exprimer leurs émotions de manière à préserver l'alliance, mais sans être surchargés émotionnellement. Cette réalité s'observerait déjà pendant le parcours académique des futurs professionnels en relation d'aide. Bien que peu de recherches semblent s'être penchées spécifiquement sur le vécu des étudiantes et étudiants en relation d'aide, il semblerait que ces derniers seraient à risque élevé de stress chronique (Schwartz-Mette, 2009). Un élément qui expliquerait cette situation est que les étudiantes et étudiants en intervention doivent faire face à plusieurs rôles. En effet, ils sont à la fois en apprentissage lors de leurs cours, où la pression

¹ Les termes « professionnel » ou « intervenant » sont ici pris dans leur sens large et incluent toute personne qui travaille en relation d'aide, notamment les médecins, les infirmières, les psychologues et les psychoéducateurs.

de réussite est élevée, et à la fois en expérience clinique, où ils peuvent vivre une charge émotionnelle importante. Une recherche auprès des étudiantes et étudiants de deuxième année de l'École de psychoéducation de l'Université de Montréal, vivant une première expérience de stage, a ainsi documenté une augmentation significative des différents indicateurs de santé mentale, dont le niveau de stress chronique au cours de la session d'automne (Boisvert, 2017). Ainsi, le fait de surajouter un stress, soit le stage clinique, à la charge académique déjà élevée ne peut qu'augmenter la vulnérabilité des étudiants. Les étudiantes et étudiants en relation d'aide seraient donc a fortiori encore plus à risque de stress étant donné qu'ils vivent des expériences d'immersion cliniques auprès de clientèles en difficultés d'adaptation.

Ainsi, agir tôt dans le cheminement des futurs professionnels en relation d'aide serait un atout important. Plus précisément, il serait intéressant de se pencher sur le lien entre l'empathie et le stress et de voir comment un programme d'amélioration de certaines habiletés inhérentes au domaine, dont l'empathie, pourrait les aider à développer leurs compétences en amont et ainsi réduire leur niveau de stress en situation d'intervention en augmentant leur sentiment de contrôle.

CONTEXTE THÉORIQUE

L'empathie et la contagion émotionnelle

L'empathie représente un schème relationnel majeur en psychoéducation (Gendreau, 2001). Un schème relationnel est un élément du savoir-être qui permet d'entrer en relation et l'approfondir, ce qui tend à favoriser l'atteinte des objectifs de réadaptation de la personne en difficulté. L'empathie, selon Gendreau, « est le schème qui rend capable de ressentir les sentiments d'une autre personne et de faire des hypothèses le plus justement possible sur les pensées et les besoins de l'autre : se mettre à la place de l'autre sans confondre ses propres émotions et pensées avec les siennes » (2001, p. 124). En développant son empathie, il est possible de supposer que le psychoéducateur ne sera pas envahi par les émotions de l'autre et qu'il pourra objectiver la situation émotionnelle vécue par l'autre. Par contre, juger du niveau d'implication émotionnelle optimale à avoir n'est pas facile à établir dans un contexte d'intervention en vécu partagée, sur-le-champ, caractéristique de la psychoéducation. Étant donc partie intégrante du savoir-être de l'intervenant, l'empathie doit être cultivée tout au long de son parcours professionnel.

Dans la littérature, l'empathie a été conceptualisée pour la première fois par Vischer en 1873 afin d'expliquer la capacité des individus à « symboliser les objets inanimés de la nature et de l'art » (Gallese, 2003, p. 175). Il est toutefois plus souvent reconnu dans la littérature que ce serait Lipps, en 1903, qui a proposé la première définition de l'empathie, soit « la relation entre un observateur et une œuvre, qui se projette dans cette dernière grâce à son imagination » (Gallese, 2003, p. 175). Depuis ce temps, le concept d'empathie a évolué et il est aujourd'hui vu comme *la capacité à reconnaître, comprendre et partager les états émotionnels d'autres personnes et qui peut être associée, mais pas nécessairement, à une motivation à améliorer leur bien-être* [traduction libre] (Decety, 2015; Decety et Moriguchi, 2007). Ainsi, Decety (2015) suggère qu'il y aurait trois facettes à l'empathie, soit le partage affectif, aussi appelé l'empathie affective, l'empathie cognitive et le souci empathique. L'empathie affective réfère à la capacité de reconnaître les émotions de l'autre et leur intensité, tout en distinguant ce qui relève de soi et de l'autre. L'empathie affective impliquerait notamment la contagion émotionnelle et la reconnaissance des émotions. L'empathie cognitive est la capacité de comprendre ce que l'autre ressent en se mettant consciemment à sa place. Le souci empathique correspond à la motivation de l'individu à l'égard du bien-être de l'autre.

La contagion émotionnelle serait une composante importante de l'empathie, une sorte de prérequis (Favre, Joly, Reynaud et Salvador, 2005). La contagion émotionnelle se définit comme « la tendance à imiter les expressions faciales, les vocalisations, les postures et les mouvements des autres, et ce, de manière automatique » pour ainsi converger émotionnellement vers l'autre (Hatfield, Bensman, Thornton et Rapson, 2014, p. 161). Ainsi, pour arriver à comprendre et partager l'émotion de l'autre, il faut d'abord être en mesure de reconnaître, voire de ressentir, que l'autre vit une émotion.

Dans la vie de tous les jours, les individus plus empathiques auraient un niveau de bien-être relationnel plus élevé (Carton, Kessler et Pape, 1999) et de meilleures interactions sociales (Tottenham, Hare et Casey, 2011). Toutefois, une récente étude de Buchanan, Bagley, Stansfield et Preston (2012) suggère qu'un individu ayant de bonnes capacités d'empathie serait aussi plus enclin à être contaminé par le stress des autres, c'est-à-dire de vivre le même niveau de stress qu'une personne qu'il observe vivre un stress psychosocial. En ce sens, les résultats de la recherche de Radeke et Mahoney (2000), comparant la vie de psychologues avec celle de chercheurs en psychologie, supposent une plus grande fatigue émotionnelle chez les cliniciens,

notamment par les difficultés de la thérapie où le client peut être résistant ou montrer de la frustration, ou tout simplement par le phénomène de la contagion émotionnelle (Hatfield, Bensman, Thornton et Rapson, 2014). Selon Neumann et ses collègues (2011), l'une des conséquences de cette contagion serait un certain émoussement d'empathie au cours du temps chez les professionnels en relation d'aide. Il semblerait donc qu'il y a des effets positifs et négatifs liés à la manifestation d'empathie chez les professionnels en relation d'aide, mais comment expliquer cette apparente contradiction?

Thirioux, Birault et Jaafari (2016) ont apporté quelques précisions en rapport à la définition de Decety notamment quant à la distinction entre l'empathie et la sympathie et aux rôles des mécanismes sous-jacents à la différenciation entre le soi et l'autre. La sympathie s'observe lorsque l'individu se projette « dans l'autre ». L'identification qu'il a de lui-même est « fusionnée » avec celle de l'autre sans faire la distinction entre lui-même et l'autre. La sympathie serait en ce sens issue d'une contagion émotionnelle subie. À l'inverse, l'empathie serait la capacité à se projeter dans l'autre sans confondre soi et l'autre, ce qui nécessite que l'émotion ressentie par contagion émotionnelle soit reconnue et objectivée.

Prochazkova et Kret (2017) expliquent ce mécanisme par leur modèle dans lequel la contagion émotionnelle serait le moyen pour différencier le soi et l'autre. Dans une interaction sociale, l'état émotionnel de la personne observée se voit, en particulier, grâce à son non verbal, dont ses expressions faciales et sa posture. L'observateur imiterait instantanément l'émotion de l'autre, par une représentation mentale de celle-ci (contagion émotionnelle). La conséquence qui en résulterait serait que les deux personnes tendraient à converger émotionnellement. Ayant pu vivre l'état émotionnel de la personne face à lui, en comprenant que cette émotion n'est pas la sienne, l'empathie de l'observateur serait favorisée. L'empathie cognitive, soit la capacité de l'observateur à mettre l'émotion ressentie en perspective de l'interaction aurait un rôle décisif. Cette empathie cognitive nécessiterait que l'observateur soit capable d'identifier avec précision et consciemment l'émotion de l'autre et sache comment réguler cette émotion transmise par contagion émotionnelle.

En résumé, la contagion émotionnelle peut donc être bénéfique, si celui qui la reçoit sait comment gérer cette émotion et identifie bien qu'il s'agit de l'émotion de l'autre et non de la sienne. Lorsqu'un intervenant perd le contrôle des effets de la contagion émotionnelle, il en résulte une détresse empathique (Wacker et Dziobek, 2018) qui peut se définir comme une

réaction d'aversion à l'appréhension de l'émotion de l'autre. Elle résulterait de la non-distinction entre les émotions vécues par l'intervenant et celles vécues par les autres et d'une mauvaise régulation des émotions (Decety et Lamm, 2009; Eisenberg, 2000; Eisenberg et al., 1994). En ce sens, Larson et Yao (2005) proposent de voir l'empathie comme un travail émotionnel que le professionnel doit faire qui allie à la fois une bonne capacité de régulation émotionnelle, mais aussi une bonne capacité à reconnaître les émotions des autres, ce que les scientifiques appellent la précision interpersonnelle émotionnelle (PIÉ). Dans ce travail, l'accent sera mis sur les effets de l'entraînement à la PIÉ sur le niveau d'empathie. Cependant, nous contrôlerons pour les difficultés de régulation émotionnelle puisqu'elles semblent jouer un rôle important.

La régulation émotionnelle

Le modèle de Gratz et Roemer (2004, cité dans Côté, Gosselin et Dagenais, 2013) aborde différentes difficultés de régulation émotionnelle et cette dernière est alors définie comme un construit multidimensionnel qui implique :

- La conscience, la compréhension et l'acceptation des émotions ;
- l'habileté à rester en contrôle de ses comportements et à adopter des comportements orientés vers des buts en présence d'émotions négatives et ;
- l'habileté à utiliser de façon flexible des stratégies de régulation des émotions qui sont appropriées à la situation de façon à pouvoir répondre à des buts personnels et aux demandes situationnelles (Côté, Gosselin et Dagenais, 2013, p. 65).

Ainsi, ces auteurs ont identifié six difficultés de régulation émotionnelle, soit l'inacceptation des émotions négatives, la difficulté à s'engager dans des comportements orientés vers des buts en présence d'émotions négatives, la difficulté à contrôler des comportements impulsifs en présence d'émotions négatives, l'accès restreint à des stratégies de régulation des émotions perçues comme efficaces, le manque de conscience émotionnelle et l'incompréhension de ses émotions définie comme le manque de clarté émotionnelle. Nous utiliserons ce modèle pour contrôler les différents niveaux de régulation émotionnelle dans nos analyses lorsque nous évaluerons les effets de l'entraînement à la PIÉ sur les capacités empathiques des étudiantes et étudiants en intervention.

L'observation, le non verbal et la précision interpersonnelle émotionnelle (PIÉ)

En psychoéducation, l'observation est la première opération professionnelle (Renou, 2012). Elle permet « de recueillir des données nécessaires à l'identification de la problématique qui fait l'objet de l'intervention » (Renou, 2012, p. 227). Ces observations, mises ensemble, permettent au psychoéducateur de poser un jugement clinique juste et nuancé. Pour que ses observations soient précises et reflètent fidèlement la réalité, l'intervenant doit être sensible aux indices non verbaux de l'autre, qu'il doit reconnaître avec le plus d'exactitude possible. Il a été établi que l'empathie débute par la lecture des états émotionnels de l'autre. Cette action permet de déceler différents indices non verbaux chez l'autre, par l'entremise des canaux du non verbal, que sont les expressions faciales, la voix, la posture du corps et les gestes (Henry, Fuhrel-Forbis, Rogers et Eggly, 2012; Plusquellec et Denault, 2018). Ces canaux du non-verbal transmettent en particulier de l'information sur les émotions.

Les auteurs associent le développement de la reconnaissance des émotions à deux construits, la précision interpersonnelle (PI) et l'intelligence émotionnelle (Bänziger, 2016).

La PI représente la capacité d'une personne à lire avec exactitude les informations non verbales qu'elle a observées chez l'autre (Hall, Mast et West, 2016). Elle suggère pour l'observateur qu'il détermine si ses perceptions sociales concernant une autre personne (ou des personnes) sont correctes. Elle compterait six domaines, soit la personnalité, la reconnaissance des émotions, l'affectation situationnelle, la tromperie, les pensées et les sentiments et les attributs sociaux (Schlegel, Boone et Hall, 2017). La PI est un facteur connu dans la littérature scientifique comme favorisant modestement, mais de manière constante, la réussite en milieu de travail (Elfenbein, Der Foo, White, Tan et Aik, 2007). Lorsqu'une personne communique, une bonne précision interpersonnelle lui permettrait d'être flexible et de moduler son interaction avec les informations non verbales perçues (Haxby, Hoffman et Gobbini, 2002). En fait, la PI représente un facteur primordial dans les métiers en relation d'aide (Hall, 2011) et est une compétence essentielle de l'empathie (Decety, 2015). Sa multidimensionnalité reste discutée, en particulier puisque les chercheurs s'entendent sur le fait que la capacité à reconnaître les émotions des autres (PIÉ) serait l'habileté clef qui sous-tend les autres (Hall, Andrzejewski et Yopchick, 2009).

Le construit d'intelligence émotionnelle est relativement récent malgré son retentissement populaire. Il a été conceptualisé pour la première fois par Mayer et Salovey

(1993; 1990). Ces derniers définissaient alors l'intelligence émotionnelle comme « un sous-ensemble de l'intelligence sociale impliquant la capacité de porter attention et de discriminer ses émotions et celles des autres afin d'utiliser cette information pour guider sa pensée et ses actions » (Salovey et Mayer, 1990, p. 5). Cette définition résonne avec la distinction entre empathie et sympathie précédemment abordée puisqu'elle suggère que l'empathie permet d'objectiver, de distinguer, ses émotions de celles de l'autre tandis que la sympathie suggère de vivre les émotions de l'autre, sans les objectiver et donc sans comprendre qu'elles ne nous appartiennent pas. Ce concept a été popularisé par Goleman, avec la publication de son livre, devenu un best-seller, *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ* (1996). Différents modèles se sont succédé depuis pour tenter d'expliquer les composantes de l'intelligence émotionnelle. Le modèle le plus utilisé jusqu'à récemment pour la représenter était celui à quatre facteurs de Mayer, Caruso et Salovey (Elfenbein et MacCann, 2017). Le modèle a été créé de manière hiérarchique, c'est-à-dire qu'il présente les facteurs du plus simple au plus complexe en termes de processus mentaux. Les quatre facteurs sont : (a) la perception des émotions, (b) la facilité à utiliser ses émotions pour résoudre des problèmes, (c) la compréhension des émotions et (d) la régulation des émotions. Ces quatre facteurs se détaillant soit pour les émotions de la personne elle-même, soit pour celles des autres. Elfenbein et MacCann (2017) ont récemment proposé un nouveau modèle, qui est directement inspiré du modèle de Mayer et de ses collègues, mais est composé de six branches : (a) percevoir les émotions des autres, (b) exprimer ses émotions, (c) comprendre les émotions notamment leur évolution dans le temps, (d) réguler ses émotions, (e) réguler les émotions des autres et (f) réguler son attention émotionnelle. Une différence importante avec le modèle précédent est la distinction entre la régulation émotionnelle « vers soi » avec la régulation émotionnelle « vers l'autre ». Ils définissent alors l'intelligence émotionnelle comme la capacité d'un individu à identifier, à traiter et à utiliser l'information émotionnelle (Elfenbein et MacCann, 2017). Selon ce modèle, la perception des émotions des autres serait la capacité à la base de l'intelligence émotionnelle (Elfenbein et MacCann, 2017).

Ainsi, il en ressort que la reconnaissance des émotions de l'autre est le concept de base qui sous-tend les autres dans les deux modèles présentés. C'est pourquoi nous nous pencherons sur le développement de celle-ci, par un entraînement. Le terme précision interpersonnelle émotionnelle (PIÉ) sera utilisé pour parler de la capacité à reconnaître les émotions des autres avec exactitude. Augmenter sa PIÉ par un entraînement pourrait être un des moyens pour ne pas

confondre ses émotions avec celles de l'autre, en les objectivant, et ultimement améliorer son empathie. Tenter d'identifier les émotions que l'autre pourrait ressentir suggère de prendre conscience du même coup que l'émotion ressentie est bien celle de l'autre et non la nôtre. Avant d'aborder les programmes existants qui ont pour but d'améliorer la PIÉ, il est important de se pencher sur les instruments qui permettent de l'évaluer.

Les instruments de mesure de la PIÉ

Il existe différentes méthodes pour mesurer la PIÉ (Schlegel, Boone et Hall, 2017). La plus commune est de présenter aux participants des images ou des vidéos montrant des expressions faciales, des postures et des gestes. Certains instruments cherchent aussi à mesurer la capacité à juger les émotions à partir du ton de la voix. Le participant doit identifier correctement les expressions exposées, généralement dans une liste prédéterminée par le chercheur. L'accumulation de bonnes réponses donne un score total pour l'instrument. Par exemple, le *Profile of Nonverbal Sensitivity* (PONS) (Rosenthal, Hall, DiMatteo, Rogers et Archer, 1979) contient 220 vidéos où le participant doit identifier certaines caractéristiques de situations interpersonnelles ainsi que des états émotionnels. Le score du participant est dans ce cas séparé selon le canal évalué : un score pour les expressions faciales, un score pour le ton de la voix et un score pour la posture et les gestes. Il existe également le *Diagnostic Analysis of Non Verbal Accuracy* (DANVA), qui est composé de trois sous-tests, le visage, la voix et la posture, mesurant quatre émotions (Nowicki et Duke, 1994). *L'Emotion Recognition Index* (ERI) évalue quant à lui des expressions faciales statiques (Scherer et Scherer, 2011). Récemment, Schlegel, Grandjean et Scherer (2014) ont développé le *Geneva Emotion Recognition Test* (GERT). Le GERT contient 83 vidéos qui présentent 10 acteurs et 14 émotions différentes. Sa force se trouve dans le fait que les acteurs montrent simultanément des indices provenant de leurs expressions faciales, leur voix et leur posture. En définitive, les instruments pour mesurer la PIÉ peuvent être axés sur un ou plusieurs canaux du non verbal. Dans tous les cas, un score est donné pour chaque canal évalué. Le choix d'utiliser un canal ou plusieurs canaux semblent dépendre des objectifs de recherche établis. Le GERT semble un instrument plutôt avant-gardiste afin d'évaluer la PIÉ puisqu'il présente plusieurs acteurs, comporte des vidéos dynamiques et possède un nombre important d'émotions (Schlegel, Grandjean et Scherer, 2014).

Les programmes d'amélioration de la PIÉ trouvés dans la littérature scientifique

Les programmes d'entraînement de la PIÉ se trouvent dans les deux domaines énoncés précédemment, soit de la précision interpersonnelle et de l'intelligence émotionnelle. Les entraînements sont souvent construits à partir des instruments utilisés pour mesurer la PIÉ, auxquels sont ajoutées des instructions pour déceler les émotions, de la pratique et de la rétroaction (Blanch-Hartigan et Ruben, 2013).

Des programmes d'entraînement efficaces existent pour des populations cliniques, dont celles souffrant du spectre de l'autisme (TSA) (Hopkins et al., 2011; Ryan et Charragáin, 2010; Yang et al., 2017), de schizophrénie (Gaudelus et al., 2016; Marsh, Luckett, Russell, Coltheart et Green, 2012) ou de dépression (Penton-Voak, Munafò et Looi, 2017). Les entraînements prennent essentiellement la forme de vidéo ou d'images présentant des émotions et le participant doit identifier l'émotion exprimée. Par exemple, le programme pour les enfants TSA, appelé *l'Emotion Recognition Training (ERT)*, dure quatre semaines à raison d'une séance par semaine. Les enfants sont d'abord amenés à reconnaître les signes non verbaux du visage de six émotions, soit la joie, la tristesse, la colère, la peur, la surprise et le dégoût. Ils sont également invités à pratiquer les acquis dans leur quotidien en rapportant une émotion faciale exprimée par un pair et le contexte dans lequel l'émotion a été exprimée. Cependant, ces entraînements nécessitent souvent la participation à plusieurs séances et ont été créés spécifiquement pour ces populations.

Des chercheurs se sont appliqués à entraîner la PIÉ avec succès chez les médecins (Blanch-Hartigan, 2012; Blanch-Hartigan et Ruben, 2013). Le *Patient Emotion Cue Test - Practice (PECT-Practice)* de Blanch-Hartigan (2012), créé à partir du PECT, contient 47 vidéos montrant une actrice qui exprime, selon trois intensités allant de neutre à élevée, cinq émotions différentes ainsi qu'une expression neutre. Le participant doit d'abord reconnaître l'émotion et celui-ci reçoit ensuite de la rétroaction sur la réponse donnée. Blanch-Hartigan a ainsi établi qu'un entraînement de 30 minutes pouvait significativement augmenter la PIÉ. L'ingrédient actif de ces programmes d'amélioration de la PIÉ est la rétroaction en temps réel (Blanch-Hartigan, 2012; Blanch-Hartigan, Andrzejewski et Hill, 2012). La revue de littérature de Blanch-Hartigan et Ruben (2013) montre que le seul entraînement bref (une séance) permettant une amélioration significative de la PIÉ qui existait à ce jour était le PECT-Practice.

En 2017, en utilisant cet ingrédient actif, des chercheurs ont montré qu'il était possible, avec un entraînement de 35 minutes seulement (programme *Training Emotion Recognition*

Accuracy. TERA), d'obtenir des améliorations de la PIÉ dans la population générale (Schlegel, Vicaria, Isaacowitz et Hall, 2017). Le TERA est construit à partir du GERT, qui utilise les canaux du non verbal suivant : les expressions faciales, le ton de la voix, la posture et les gestes. La pratique de la reconnaissance des émotions par les participants a permis une augmentation significative de 10 à 15% de la PIÉ. Toutefois, puisque ce champ d'intervention est récent, peu de recherches se sont intéressées à améliorer cette capacité chez les intervenants psychosociaux, et a fortiori chez les étudiantes et étudiants en relation d'aide.

Les entraînements se centrent sur un ou plusieurs canaux du non verbal. Nous émettons l'hypothèse que les programmes axés sur un seul canal, celui des expressions faciales, pourraient être comparables à ceux mesurant plusieurs canaux. Effectivement, les expressions faciales demeurent le canal qui semble porter le plus d'informations émotionnelles si on tient compte de l'ensemble des articles publiés dans le domaine des comportements non verbaux (Plusquellec et Denault, 2018).

En résumé, il semblerait que le développement de la précision interpersonnelle, et plus précisément de la capacité à reconnaître les émotions chez les autres, pourrait être un facteur permettant de prévenir les effets négatifs de la détresse empathique chez les futurs intervenants en leur permettant d'objectiver ce qu'ils perçoivent. C'est pourquoi un bref programme visant le renforcement de la PIÉ chez les étudiantes et étudiants en intervention psychoéducatrice a été créé afin de tester notre hypothèse précédente, mais aussi d'évaluer si augmenter la précision interpersonnelle permet de favoriser l'objectivation des situations émotionnelles vécues, et ainsi éviter le piège de la sympathie.

OBJECTIFS ET QUESTIONS DE RECHERCHE

But et objectif général

Le but de notre projet était de monter un bref programme d'entraînement de la capacité à reconnaître les émotions chez les autres afin de favoriser l'objectivation des situations émotionnelles vécues. Une évaluation du programme a ensuite été réalisée auprès de futurs intervenants en relation d'aide, soit des étudiantes et étudiants universitaires en psychoéducation vivant une expérience de stage dans un milieu en relation d'aide ou travaillant actuellement dans le domaine durant leurs études. Il est attendu que le programme améliore la précision

interpersonnelle émotionnelle et, du même coup, l'empathie tout en diminuant le stress des participants, moins touchés par la détresse des autres. Il vise donc un effet en amont, protecteur, pour ces futurs intervenants qui se destinent à travailler auprès de clientèles vulnérables.

Objectifs spécifiques

- 1) Monter le programme d'amélioration de la capacité à reconnaître les émotions chez les autres (PIÉ) à partir de vidéos d'avatars dynamiques en ajoutant une composante pratique et une composante rétroaction au programme. Nous l'avons nommé le programme AVATAR.
- 2) Évaluer ce programme auprès de futurs intervenants avec un devis expérimental.
- 3) Effectuer des analyses statistiques pour comparer les groupes recevant le programme AVATAR vs ceux recevant le programme TERA (précédemment validé par Schlegel, Vicaria et al., 2017) vs ceux ne le recevant pas.

Questions de recherche

- 1) Est-ce qu'un programme bref (35 minutes) implanté auprès des étudiantes et étudiants en psychoéducation de l'Université de Montréal a des effets sur leur capacité à reconnaître les émotions chez autrui (PIÉ), tout en contrôlant pour la régulation émotionnelle?
- 2) Est-ce que l'amélioration de la PIÉ influence des construits associés tels que l'empathie et le stress des intervenants, tout en contrôlant pour la régulation émotionnelle?

MÉTHODOLOGIE

Participants

Le programme de psychoéducation de l'Université de Montréal s'échelonne sur cinq ans. Pour un parcours dit typique, la première année de baccalauréat est composée de cours théoriques. La deuxième et la troisième année se composent d'un partage entre des cours théoriques et des expériences en stage. Les deux années suivantes sont consacrées à la maîtrise, qui a quatre modalités possibles et inclue dans trois d'entre elles une expérience en stage de longue durée. Pour cette recherche, 52 étudiantes et étudiants de la première année du baccalauréat à la deuxième année de maîtrise ont participé. Cette population a été choisie

puisqu'elle suppose la possibilité d'avoir un grand nombre de participants. Les programmes en relation d'aide étant majoritairement composés de femmes (Richmond, Broussard, Sterns, Sanders et Shardy, 2015), il était également attendu une majorité de celles-ci dans l'échantillon. Le seul critère d'exclusion était de ne pas être en stage ou en emploi dans le domaine de la relation d'aide durant leurs études. L'étude a été réalisée en deux vagues. La première à l'automne 2018 auprès des étudiantes et étudiants de deuxième année de l'École de psychoéducation et la deuxième à l'hiver 2019, où tous les étudiantes et étudiants intéressés de l'École de psychoéducation pouvaient participer. La décision de faire une seconde collecte de données a été prise afin d'augmenter le nombre de participants et par le fait même la puissance statistique de l'étude. Le Comité d'éthique de la recherche en éducation et en psychologie (CEREP) a approuvé la première vague du projet le 18 juillet 2018 et la seconde vague le 18 décembre (Projet CERAS-2018-19-065-D, annexe I). Il est à noter que la vague 1 incluait une séance d'information d'une heure portant sur le lien entre les émotions et les besoins une fois que les participants avaient complété le programme TERA ou AVATAR. Cette séance a été retirée dans la seconde vague pour ne garder que la première partie, soit l'entraînement à la reconnaissance des émotions des autres.

Pour le recrutement de la vague 1, un courriel a été envoyé aux étudiantes et étudiants de deuxième année pour leur présenter le projet durant l'été 2018. Le courriel contenait un lien vers un PowerPoint explicatif du projet (annexe II), le formulaire de consentement (voir annexe III) ainsi que le questionnaire socio démographique (voir annexe IV). Il leur a été demandé de retourner un courriel manifestant leur intérêt à participer au projet. Dans l'éventualité où des étudiantes et étudiants avaient des questions, ils pouvaient envoyer un courriel à l'équipe de recherche, qui s'engageait à y répondre. Dès l'entrée en classe des étudiantes et étudiants en septembre 2018, une intervention brève dans un cours obligatoire a eu lieu afin de présenter le projet de nouveau. Ce fut un bon moment pour répondre à leurs questions et pour solliciter la participation d'étudiantes et étudiants qui n'avaient pas manifesté leur intérêt durant l'été. La présentation s'est terminée par la distribution de formulaires de consentement aux intéressés. Dès que les consentements ont été reçus, les participants ont été rejoints par courriel et un code d'identification leur a été attribué. Vingt-six étudiantes et étudiants ont participé au premier temps de mesure. De ce nombre, dix ont complété un des deux programmes (six le programme

TERA et quatre le programme AVATAR) et six étaient dans le groupe témoins. En définitive, neuf participants ont complété le deuxième temps de mesure.

Pour le recrutement de la vague 2, au début du mois de janvier 2019, un courriel a été envoyé aux étudiantes et étudiants de l'ensemble de l'école de psychoéducation pour leur présenter le projet. Le courriel contenait un document explicatif du projet (voir annexe V), le formulaire de consentement (voir annexe VI) ainsi que le questionnaire socio démographique (voir annexe VII). Un message a également été publié sur le groupe Facebook de l'École de psychoéducation, contenant les mêmes informations. Afin de stimuler le recrutement, nous avons mentionné qu'une carte cadeau Renaud-Bray de 30\$ serait tirée parmi les participants à la fin de la recherche. Les étudiantes et étudiants intéressés pouvaient remettre les documents en format électronique ou papier. Dans l'éventualité où des étudiantes et étudiants avaient des questions, ils pouvaient envoyer un courriel à l'équipe de recherche. Finalement, 26 étudiantes et étudiants ont participé, dont 25 ayant complété tous les temps de mesure (23 étudiantes et 2 étudiants).

Programme

Le programme que nous avons développé se nomme AVATAR. L'objectif était de créer un programme bref et accessible afin de garder la motivation des participants. Il peut se compléter entièrement en ligne et il est d'une durée totale de 35 minutes.

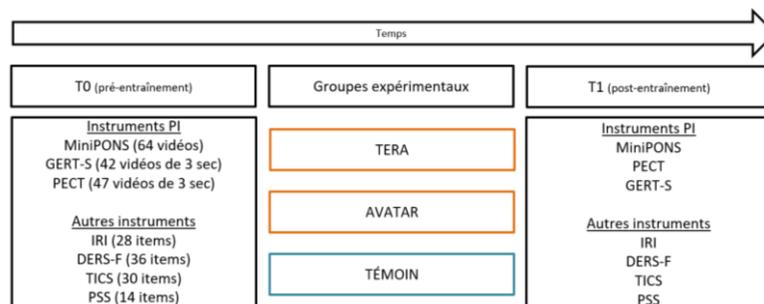
Le programme a pour objectif d'améliorer la capacité des participants à reconnaître les émotions chez les autres. Deux programmes d'entraînement ont été évalués la version TERA (*Training emotion recognition ability*) et la version AVATAR. Le but était d'évaluer notre nouveau programme, en le comparant à un programme déjà existant ainsi qu'à un groupe contrôle. Il a été choisi de comparer le programme TERA et AVATAR afin de constater si les deux programmes ont des résultats similaires, bien que ces derniers utilisent des stimuli différents, respectivement des humains et des avatars. Le TERA est un programme bref d'environ 35 minutes qui a déjà été validé auprès d'une population adulte non clinique (Schlegel, Vicaria et al., 2017). Les participants visionnent 42 vidéos présentant cinq acteurs et cinq actrices de tous âges, excepté des enfants. Ces derniers expriment 14 émotions différentes, soit six positives (fierté, amusement, joie, plaisir, soulagement et intérêt), sept négatives (colère, irritation, peur, anxiété, dégoût, désespoir et tristesse) et une émotion ayant une valence neutre

(surprise). L'entraînement prend en compte le visage, le ton de la voix, les gestes et la posture. Le TERA étant seulement disponible en anglais, une autorisation de traduction a été obtenue et la traduction a été réalisée par l'étudiante durant l'été 2018. La version AVATAR, qui est composé de 69 vidéos, met en scène des personnages virtuels spécifiquement créés, et inspirés de ceux utilisés par des collaborateurs de notre équipe de recherche dans des tâches de reconnaissance émotionnelle (Cigna, Guay et Renaud, 2015). Ces avatars dynamiques présentent six émotions fondamentales, soit la joie, la tristesse, la colère, le dégoût, la surprise et la peur pour une variété d'âges et de groupes ethniques. Plus particulièrement, des avatars de diverses origines ont été créés, soit d'origines africaine, asiatique et caucasienne. Des enfants, des adolescents, des adultes et des personnes âgées ont été représentés, des deux sexes. La particularité de cette version réside dans l'importance accordée uniquement aux expressions faciales qui seront affichées avec une intensité qui augmente graduellement pendant dix secondes ainsi que par une limitation aux six émotions de base, et un aspect multiethnique et multi-âge.

Protocole

Un devis de type expérimental avec pré/post-test et condition témoin équivalente a été utilisé. Cette recherche a été réalisée en trois temps : un premier temps de mesure, la formation et un autre temps de mesure. Le protocole de recherche est présenté à la figure 1. Le même devis a été utilisé pour la vague 1 et 2.

Figure 1. Protocole de recherche.



Durant la première semaine de collecte, les participants ont été contactés par courriel pour compléter le premier temps de mesure (T0). Un code d'identification leur a été attribué avec lequel ils ont pu remplir les questionnaires sur Internet grâce à la plate-forme sécurisée SWAT,

déjà utilisée dans de nombreux projets du laboratoire de Pierrich Plusquellec. Les participants devaient également compléter trois instruments de reconnaissance des émotions. La durée estimée pour l'ensemble du T0 était de 40 minutes.

Dans la semaine suivante, les étudiantes et étudiants ont été attribués aléatoirement à l'un des trois groupes expérimentaux :

- 1) Le groupe recevant le *Training emotion recognition ability* (TERA).
- 2) Le groupe recevant le programme AVATAR.
- 3) Le groupe témoin.

Durant la troisième semaine, les participants des deux premiers groupes expérimentaux ont été invités à réaliser en ligne le programme (35 minutes). Deux semaines plus tard, tous les participants ont été contactés par courriel pour réaliser le deuxième temps de mesure en ligne (T1) d'une durée de 40 minutes, où ils devaient compléter les mêmes étapes qu'au T0.

Instruments de mesure

Un questionnaire socio démographique a d'abord été administré, recueillant notamment de l'information sur l'âge, l'origine ethnique et l'expérience antérieure dans le domaine de l'intervention.

Mesure de la reconnaissance des émotions

Trois instruments ont été utilisés, soit le *Profile of Nonverbal Sensitivity* (MiniPONS) (Banziger, Scherer, Hall et Rosenthal, 2011), le *Geneva Emotion Recognition Test* (GERT-S) (Schlegel et Scherer, 2016) et le *Patient Emotion Cue Test* (PECT) (Blanch-Hartigan, 2011). Étant donné que la reconnaissance des émotions est un concept unidimensionnel, un score total est attribué aux participants pour chacun de ces trois instruments.

Le miniPONS, qui contient 64 courtes vidéos, est la version courte du *Profile of Nonverbal Sensitivity* (PONS) qui propose quant à lui 220 items (Banziger, Scherer, Hall et Rosenthal, 2011). Il mesure les capacités d'un individu à reconnaître des émotions, des attitudes interpersonnelles et des intentions selon différents canaux de comportement non verbal. Il prend environ 15 minutes à compléter. Les vidéos présentent une femme caucasienne qui adopte diverses expressions faciales, intonation de voix et positions corporelles. Le participant doit identifier entre deux choix lequel semble décrire le mieux la situation observée. Le score total

varie entre 0 et 64. La recherche de Banziger, Scherer, Hall et Rosenthal (2011) a montré une fidélité test-retest de 0,64. De plus, le MiniPONS possède une variance partagée satisfaisante ($r = 0,70$) avec la version originale, ce qui suggère qu'il a une validité substantielle.

Le GERT-S, la version courte du GERT contenant 83 vidéos, permet de mesurer les différences individuelles à reconnaître les émotions des autres. Il a été créé, tout comme le TERA, à partir des vidéos du *Geneva multimodal emotion portrayals* (GEMEP) (Bänziger, Mortillaro et Scherer, 2012). Il comprend 42 vidéos avec du son, d'une durée entre une à trois secondes. Il présente 10 acteurs, cinq hommes et cinq femmes, exprimant 14 émotions différentes. Sa durée est d'environ 10 minutes. Les participants sont invités, suite au visionnement de chacune des 42 vidéos, à sélectionner parmi les 14 émotions celle qu'ils pensent que l'acteur exprime. Le GERT présente une bonne consistance interne, une bonne validité de construit et une bonne validité écologique (Schlegel, Grandjean, et Scherer, 2014). Deux études ont été réalisées pour valider la version courte (Schlegel et Scherer, 2016). Celles-ci montrent une bonne cohérence interne, ce qui suppose une forte corrélation inter-items. En effet, des alphas de Cronbach de 0,80 avec un échantillon de 350 participants et de 0,83 avec un échantillon de 75 participants ont été mesurés.

Le PECT (Blanch-Hartigan, 2011) est un test spécifique au domaine de la santé et ayant été validé auprès de médecins. Il a pour but d'évaluer si le participant détecte et identifie avec précision les signaux émotionnels des patients. Il est composé de 47 vidéos impliquant la même actrice, d'une durée moyenne de trois secondes chacun. Il prend moins de 10 minutes à compléter. Cette dernière présente des indices d'une émotion qui varient en intensité (haut, faible ou neutre), et ce, de manière verbale et/ou non verbale. Cinq catégories d'émotions sont exprimées par l'actrice en plus de vidéos neutres : la colère, la joie, la tristesse, l'anxiété et la confusion. Par exemple, parmi les 47 vidéos, cinq présentent une forte intensité au niveau non verbal et une faible intensité au niveau verbal. La fiabilité et la validité ont été évaluées dans trois études qui ont été combinées pour un total de 125 participants. Les résultats suggèrent une fidélité modeste avec un alpha de Cronbach de 0,47. Le PECT montre aussi des corrélations convergentes significatives avec d'autres instruments mesurant la PIÉ, dont le *Profile of Nonverbal Sensitivity* (PONS).

Mesure de l'empathie

L'*Interpersonal Reactivity Index* (IRI) est un instrument auto-rapporté comprenant 28 items (Gilet, Mella, Studer, Grünh et Labouvie-Vief, 2013). Il contient quatre sous-échelles qui évaluent des composantes affectives et cognitives de l'empathie. La préoccupation empathique et la détresse personnelle sont les sous-échelles pour l'aspect affectif tandis que la fantaisie et la prise de perspective sont les sous-échelles pour l'aspect cognitif. La préoccupation empathique évalue les sentiments de sympathie et d'inquiétude envers les autres et la détresse personnelle mesure les sentiments personnels d'angoisse et de malaise dans un environnement interpersonnel tendu. La fantaisie exploite la tendance des répondants à se transposer de manière imagée dans les sentiments et les actions de personnages fictifs de livres, de films et de pièces de théâtre et la prise de perspective est la tendance à adopter spontanément le point de vue psychologique des autres. Un résultat moyen pour chaque échelle est calculé. Un participant ayant un score élevé dans une sous-échelle indique une plus grande tendance à l'empathie pour cette facette de l'empathie, suggérant par le fait même la nature multidimensionnelle de l'empathie. Afin d'améliorer la sensibilité du questionnaire, une échelle de Likert à sept points a été utilisée par les auteurs. Les propriétés psychométriques de la version française ont été évaluées avec un échantillon de 322 participants. La fidélité a été évaluée en mesurant les coefficients alpha de Cronbach, qui varient entre 0,70 et 0,81. La fidélité test-retest a été mesurée auprès de 211 participants parmi les 322 précédents entre quatre et 30 mois après la première passation du questionnaire avec une moyenne de 12 mois. Les coefficients de corrélation varient entre 0,71 et 0,86, ce qui suggère une bonne stabilité des résultats. La validité de construit semble bonne en considérant les corrélations entre les quatre dimensions. La validité convergente a été examinée en comparant l'IRI à un autre questionnaire sur l'empathie, le *Empathy Quotient* (EQ). Les résultats montrent des corrélations significatives entre l'EQ et les sous-échelles excepté celle de la fantaisie.

Mesure de stress

Le niveau de stress chronique perçu a été évalué par le *Trier Inventory for the Assessment of Chronic Stress* (TICS) (Schulz, Schlotz et Becker, 2004). Une version courte du questionnaire original de 57 items a été utilisée. Elle est composée de 30 items avec une cotation de Likert en 5 points. Ce questionnaire est composé de dix sous-échelles : surcharge de travail, surcharge

sociale, sentiment d'être dépassé par le travail, manque de reconnaissance sociale, insatisfaction professionnelle, sentiment de tension sociale, pression de performance au travail, pression de performance dans les interactions sociales, isolement social, tendance à s'inquiéter. Il n'est pas recommandé de produire un score global, mais plutôt un score pour chaque sous-échelle. Les propriétés psychométriques de la version originale sont satisfaisantes. Une évaluation auprès de 604 participants montre un coefficient de consistance interne variant de 0,84 à 0,91 selon les sous-échelles. De plus, la corrélation entre les items semble suffisamment élevée pour répondre aux exigences d'un bon instrument. Le questionnaire présente aussi une bonne validité.

Le *Perceived Stress Scale* (PSS) (Cohen, Kamarck et Mermelstein, 1983) mesure le degré auquel les situations de la vie quotidienne sont perçues comme stressantes par le répondant. Les 14 items du questionnaire auto-rapporté évaluent, sur une échelle de Likert à cinq points, le degré auquel les répondants trouvent leur vie imprévisible, incontrôlable ou surchargée. Une somme des items est réalisée. Un score élevé indique un haut niveau de stress perçu. Les propriétés psychométriques ont été évaluées dans trois études avec un total de 510 participants. Les alpha de Cronbach de chaque étude montrent une bonne consistance interne, soit 0,84, 0,85 et 0,86. Bellinghausen, Collange, Botella, Emery et Albert (2009) ont validé la version française du PSS auprès de 10 122 participants. La validité de critère, qui semble satisfaisante, a été mesurée en comparant le PSS avec la version française du *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS).

Mesure de la régulation émotionnelle

Le *Difficulties in Emotion Regulation Scale* (DERS) a été utilisé. Il s'agit d'un instrument auto-rapporté de 36 items développé par Gratz et Roemer (2004). Il a pour but d'évaluer les difficultés de régulation émotionnelle de six dimensions, soit la non-acceptation de sa réponse émotionnelle, la difficulté à adopter des comportements orientés vers un but, la difficulté à contrôler ses impulsions, le manque de conscience émotionnelle, l'accès limité à des stratégies de régulation des émotions et la difficulté à identifier ses émotions. Les participants répondent sur une échelle de Likert de 0, presque jamais, à 5, presque toujours. La validation de la version originale auprès de 357 participants, en anglais, suggère une bonne consistance interne avec un alpha de Cronbach de 0,93, une bonne fidélité test-retest ainsi qu'une bonne validité de construit. La validation de la version française (DERS-F) auprès de 455 participants

est compatible à 94% avec la version originale (Dan-Glauser et Scherer, 2012). Il montre notamment une bonne consistance interne avec un alpha de Cronbach de 0,92.

Stratégies analytiques

L'objectif de ce projet était d'évaluer le programme AVATAR auprès des intervenants, avec un devis expérimental. Pour réaliser l'ensemble des analyses, le programme SPSS (statistical package for social sciences) a été utilisé (version 24, IBM Inc.). Le seuil de probabilité statistique minimal a été établi à $p < 0,05$.

Tout d'abord, il a été question de vérifier si les deux échantillons, soit la vague 1 (automne) et 2 (hiver) étaient comparables, afin de pouvoir les fusionner dans un but d'augmenter la puissance statistique de l'étude. Dans l'éventualité où ils l'étaient, il était alors possible de les fusionner pour la poursuite des analyses.

Ensuite, le niveau de complétion des instruments de mesure à T0 et T1 est présenté dans les tableaux I et II (annexe VIII) afin de mettre en évidence l'attrition. Il est possible de constater qu'à T0, entre 41 et 49 participants ont complété entièrement chaque instrument de mesure. À T1, entre 34 et 36 participants ont complété entièrement chaque instrument de mesure. Le constat est qu'il y a eu une attrition d'environ 20% des participants entre le premier et le second temps de mesure. Il n'y a eu aucune imputation de données lorsqu'un participant a quitté.

Un portrait de l'ensemble des participants a ensuite été dressé en réalisant une analyse descriptive des données à T0 pour extraire la moyenne et la distribution de chaque variable. Les associations entre les variables de précision interpersonnelle, d'empathie et de stress ont ensuite été présentées.

Des analyses de variance (ANOVA) ont été réalisées pour valider si les trois groupes expérimentaux étaient homogènes à T0. Cette méthode permet notamment de comparer des moyennes pour déterminer si celles-ci diffèrent significativement, ce qui n'était pas souhaité dans le cas présent. Les groupes ont également été comparés à T0 pour les variables socio-démographiques. Ces analyses ont également permis de faire un bilan descriptif des scores moyens pour chaque variable, par groupe expérimental.

Par la suite, les deux questions de recherche ont été explorées.

Question #1 : Est-ce qu'un programme bref (35 minutes) implanté auprès des étudiantes et étudiants en psychoéducation de l'Université de Montréal a des effets sur leur capacité à reconnaître les émotions chez autrui (PIÉ), tout en contrôlant pour la régulation émotionnelle?

Des analyses de covariance (ANCOVA) à mesure répétée ont été faites pour comparer les groupes sur les trois instruments de précision interpersonnelle entre T0 et T1, en ajoutant la covariable de difficultés de régulation émotionnelle (DERS-F). Ainsi, les moyennes des scores ont été comparées entre les trois groupes (AVATAR, TERA et témoin) aux deux temps de mesure (variables indépendantes), en contrôlant pour le DERS-F. Trois éléments ont été explorés : (1) l'effet du temps (inter-groupes), (2) l'effet du groupe (intra-groupes) et (3) l'effet du temps par le groupe (interaction).

Question #2 : Est-ce que l'amélioration de la PIÉ influence des construits associés tels que l'empathie et le stress des intervenants, tout en contrôlant pour la régulation émotionnelle?

Les mêmes stratégies analytiques ont été utilisées, en utilisant les résultats aux instruments d'empathie et de stress.

RÉSULTATS

1. Comparaison entre les vagues de collecte de données

Étant donné que l'étude a été réalisée en deux vagues, soit une collecte à l'automne 2018 et une à l'hiver 2019, des Tests t pour échantillons indépendants ont été effectués afin de voir s'il y avait une différence significative entre les vagues sur les variables à l'étude et ainsi statuer sur la fusion des données.

Selon les résultats (tableau III), les participants de la vague 2 ont une valeur significativement plus élevée au miniPONS que ceux de la vague 1. Cependant, cette différence ne se retrouve pas pour les autres instruments de mesure de la PIÉ. Pour les échelles d'empathie, les participants de la vague 2 ont un score significativement plus grand pour la préoccupation empathique que ceux de la vague 1. Cette différence ne se retrouve pas pour les autres échelles d'empathie. Les sujets de la vague 2 ont une valeur significativement plus faible pour deux des dix facteurs au TICS, soit le sentiment de tension sociale et la tendance à s'inquiéter. Pour le DERS-F, les participants de la vague 2 ont un score total significativement inférieur à ceux de la vague 1. Cette différence semble provenir essentiellement d'un score significativement plus faible pour l'échelle de la difficulté à contrôler ses impulsions. Aucune autre sous-échelles du DERS-F ne diffère entre les deux cohortes.

Tableau III : Différences entre les participants de la vague 1 et 2 pour les instruments de PIÉ et les échelles d'empathie, de stress chronique, de stress perçu et de difficulté de régulation émotionnelle à T0.

	Vague 1 M (E.T.)	Vague 2 M (E.T.)	Statistique et valeur de p
PIÉ			
MiniPONS – score total (%)	77,06 (6,02) (n = 17)	80,71 (5,32) (n = 26)	$t(41) = -2,09, p < 0,05$
GERT – score total (sur 42)	28,69 (3,46) (n = 16)	30,28 (3,49) (n = 25)	$t(39) = -1,43, p = 0,16$
PECT – score total (%)	62,26 (9,52) (n = 23)	62,68 (7,52) (n = 26)	$t(47) = -0,18, p = 0,86$
	(n = 24)	(n = 24)	
IRI			
Préoccupation empathique	36,57 (5,05)	39,80 (4,05)	$t(47) = -2,47, p < 0,05$
Détresse personnelle	24,13 (6,13)	21,12 (6,39)	$t(47) = 1,68, p = 0,10$
Fantaisie	35,10 (9,79)	33,76 (8,17)	$t(47) = 0,52, p = 0,61$
Prise de perspective	37,27 (4,72)	39,20 (4,67)	$t(47) = -1,44, p = 0,16$
	(n = 23)	(n = 25)	
TICS			

Surcharge de travail	7,09 (1,81)	6,60 (2,99)	$t(46) = 0,69, p = 0,49$
Surcharge sociale	4,52 (1,59)	4,2 (2,14)	$t(46) = 0,59, p = 0,56$
Sentiment d'être dépassé par le travail	3,30 (1,72)	3,28 (2,13)	$t(46) = 0,04, p = 0,97$
Manque de reconnaissance sociale	3,78 (1,88)	3,32 (2,23)	$t(46) = 0,77, p = 0,44$
Insatisfaction professionnelle	3,61(1,44)	3,16 (2,03)	$t(46) = 0,89, p = 0,38$
Sentiment de tension sociale	3,26 (1,66)	1,84 (1,86)	$t(46) = 2,78, p < 0,01$
Pression de performance au travail	6,00 (2,73)	6,12 (2,57)	$t(46) = -0,16, p = 0,88$
Pression de performance dans les interactions sociales	6,30 (2,10)	6,72 (2,25)	$t(46) = -0,66, p = 0,51$
Isolement social	4,43 (2,13)	4,96 (1,97)	$t(46) = -0,89, p = 0,38$
Tendance à s'inquiéter	6,70 (3,25)	4,52 (2,90)	$t(46) = 2,45, p < 0,05$
PSS – SCORE TOTAL	48,22 (3,91)	47,12 (4,31)	$t(46) = 0,92, p = 0,36$
DERS-F	(n = 24)	(n = 25)	
Score total	82,67 (13,45)	70,20 (13,18)	$t(47) = 3,28, p < 0,01$
Non-acceptation de sa réponse émotionnelle	12,79 (4,77)	10,84 (4,24)	$t(47) = 1,52, p = 0,14$
Difficulté à adopter des comportements orientés vers un but	16,04 (5,18)	13,32 (5,03)	$t(47) = 1,87, p = 0,07$
Difficulté à contrôler ses impulsions	12,46 (4,12)	8,80 (2,38)	$t(47) = 3,83, p < 0,01$
Manque de conscience émotionnelle	14,38 (3,40)	13,96 (2,15)	$t(47) = 0,51, p = 0,61$
Accès limité à des stratégies de régulation émotionnelle	16,75 (4,02)	14,72 (4,48)	$t(47) = 1,67, p = 0,10$
Difficulté à identifier ses émotions	10,25 (3,89)	8,56 (1,69)	$t(47) = 1,96, p = 0,06$

M : moyenne; E.T. : écart-type; $p < 0,05$ et $p < 0,01$: différence significative; $t (dl)$: t (degrés de liberté)

Une vérification a été faite pour les variables socio démographiques à l'aide du test de Chi-deux et de Tests t. Les résultats sont exposés dans le tableau IV. La vague 1 et la vague 2 diffèrent pour l'expérience en relation d'aide, ainsi que pour l'âge moyen.

Tableau IV. Différences entre les participants de la vague 1 et 2 pour les variables socio démographiques à T0.

GENRE	Vague 1 (n = 26)	Vague 2 (n = 26)	Statistique et valeur de p
Femmes (%)	26 (100%)	24 (92,3%)	$\chi^2 = 2,08, dl = 1, p = 0,15$

Hommes (%)	0 (0%)	2 (7,7%)	
ÂGE	(n = 19)	(n = 25)	$t(42) = -2,35, p < 0,05$
M (E.T.)	23 (3,62)	26,4 (5,45)	
ÉTAT CIVIL	(n = 21)	(n = 25)	$\chi^2 = 1,36, dl = 1, p = 0,24$
Célibataire	16	15	
En relation	5	10	
EXPÉRIENCE EN RELATION D'AIDE	(n = 21)	(n = 25)	$\chi^2 = 33,60, dl = 2, p < 0,01$
1 expérience ou moins	13	0	
2 ou 3 expériences	8	5	
4 expériences et plus	0	20	

M : moyenne; E.T. : écart-type; $p < 0,05$ et $p < 0,01$: différence significative; $t (dl)$: t (degrés de liberté)

Les résultats montrent que les deux échantillons varient pour certaines sous-échelles mais restent homogènes pour la majorité des construits. En somme, nous pouvons noter que l'échantillon de la vague 2 est plus âgé, a plus d'expériences en relation d'aide et donc plus de préoccupation empathique mais aussi moins de difficulté à contrôler ses impulsions. Ce résultat était attendu puisque pour la vague 2, le bassin de recrutement, initialement limité aux étudiantes et étudiants de baccalauréat, a été étendu à la maîtrise. Il a ici été choisi de fusionner les deux échantillons, tout en reconnaissant les différences entre les deux échantillons, de manière à accroître la représentativité des étudiantes et étudiants en psychoéducation.

2. Description de l'échantillon à T0

Le tableau V présente les statistiques descriptives des instruments de mesure à T0, soit le nombre de participants, la moyenne et l'écart-type, pour l'ensemble de l'échantillon et pour chaque groupe expérimental. Les groupes expérimentaux ne diffèrent pour aucune des variables.

Tableau V. Statistiques descriptives pour l'ensemble de l'échantillon et pour chaque groupe expérimental à T0.

	Tous les participants M (E.T.)	Groupe AVATAR M (E.T.)	Groupe TERA M (E.T.)	Groupe témoin M (E.T.)	Statistique (dl) et valeur de p
PIÉ					
MINIPONS – score total (%)	79,27 (5,83) (n = 43)	78,42 (5,24) (n = 16)	82,14 (5,44) (n = 14)	77,21 (6,11) (n = 13)	$F (42) = 2,93, p = 0,07$
GERT – score total (sur 42)	29,66 (3,53) (n = 41)	29,75 (3,33) (n = 12)	28,93 (3,79) (n = 15)	30,36 (3,50) (n = 14)	$F (40) = 0,58, p = 0,56$

PECT – score total (%)	62,48 (8,43) (n = 49)	62,20 (9,29) (n = 17)	60,14 (9,63) (n = 15)	64,83 (5,88) (n = 17)	$F(48) = 1,26, p = 0,29$
IRI	(n = 49)	(n = 17)	(n = 16)	(n = 16)	
Préoccupation empathique	5,46 (0,69)	5,27 (0,75)	5,72 (0,65)	5,40 (0,60)	$F(48) = 1,98, p = 0,15$
Détresse personnelle	3,23 (0,91)	3,28 (1,13)	3,25 (0,82)	3,15 (0,78)	$F(48) = 0,08, p = 0,92$
Fantaisie	4,92 (1,28)	4,67 (1,20)	5,13 (1,58)	4,96 (1,02)	$F(48) = 0,53, p = 0,59$
Prise de perspective	5,46 (0,68)	5,50 (0,63)	5,30 (0,53)	5,60 (0,84)	$F(48) = 0,83, p = 0,44$
TICS	(n = 48)	(n = 17)	(n = 15)	(n = 16)	
Surcharge de travail	6,83 (2,48)	7,24 (2,14)	5,80 (2,27)	7,38 (2,83)	$F(47) = 1,99, p = 0,15$
Surcharge sociale	4,35 (1,88)	4,18 (1,81)	4,27 (2,05)	4,63 (1,89)	$F(47) = 0,25, p = 0,78$
Sentiment d'être dépassé par le travail	3,29 (1,92)	3,24 (1,71)	2,73 (1,58)	3,88 (2,33)	$F(47) = 1,40, p = 0,26$
Manque de reconnaissance sociale	3,54 (2,06)	3,70 (2,20)	3,20 (1,86)	3,69 (2,18)	$F(47) = 0,29, p = 0,75$
Insatisfaction professionnelle	3,38 (1,77)	3,18 (1,63)	3,33 (1,80)	3,63 (1,96)	$F(47) = 0,26, p = 0,77$
Sentiment de tension sociale	2,52 (1,89)	2,76 (2,39)	2,33 (1,23)	2,44 (1,90)	$F(47) = 0,22, p = 0,80$
Pression de performance au travail	6,06 (2,62)	6,06 (2,79)	5,40 (2,72)	6,69 (2,33)	$F(47) = 0,93, p = 0,40$
Pression de performance dans les interactions sociales	6,52 (2,16)	6,76 (2,14)	6,20 (1,93)	6,56 (2,48)	$F(47) = 0,27, p = 0,77$
Isolement social	4,71 (2,04)	4,53 (2,18)	4,67 (1,80)	4,94 (2,21)	$F(47) = 0,16, p = 0,85$
Tendance à s'inquiéter	5,56 (3,23)	5,18 (3,13)	5,60 (3,07)	5,93 (3,64)	$F(47) = 0,22, p = 0,80$
PSS	(n = 48)	(n = 17)	(n = 15)	(n = 16)	
Score total	47,65 (4,12)	48,47 (4,81)	46,20 (4,28)	48,13 (2,87)	$F(47) = 1,40, p = 0,26$
DERS-F	(n = 49)	(n = 17)	(n = 16)	(n = 16)	
Score total	76,31 (14,60)	73,88 (15,93)	80,00 (13,56)	75,19 (14,32)	$F(48) = 0,79, p = 0,46$
Non-acceptation de sa réponse émotionnelle	11,80 (4,57)	10,59 (4,50)	12,63 (5,41)	12,25 (3,64)	$F(48) = 0,93, p = 0,40$
Difficulté à adopter des comportements orientés vers un but	14,65 (5,23)	14,24 (5,39)	14,63 (5,28)	15,13 (5,33)	$F(48) = 0,12, p = 0,89$

Difficulté à contrôler ses impulsions	10,59 (3,79)	10,24 (3,13)	11,31 (4,27)	10,25 (4,06)	$F(48) = 0,42, p = 0,66$
Manque de conscience émotionnelle	14,16 (2,81)	14,35 (2,26)	14,56 (4,18)	13,56 (1,31)	$F(48) = 0,56, p = 0,58$
Accès limité à des stratégies de régulation des émotions	15,71 (4,34)	14,65 (3,86)	17,50 (4,16)	15,06 (4,68)	$F(48) = 2,15, p = 0,13$
Difficulté à identifier ses émotions	9,39 (3,07)	9,82 (4,00)	9,38 (2,63)	8,94 (2,38)	$F(48) = 0,34, p = 0,72$

M : moyenne; E.T. : écart-type; $p < 0,05$ et $p < 0,01$: différence significative; $t(dl)$: t (degrés de liberté)

Le tableau VI présente les données socio démographiques à T0, pour l'ensemble de l'échantillon et pour chaque groupe expérimental. Notre échantillon est composé essentiellement de femmes. L'âge moyen est légèrement inférieur à 25 ans. Presque 60% des participants sont célibataires et 50% d'entre eux ont moins de trois expériences en relation d'aide. Aucune différence significative n'est observée entre les groupes expérimentaux.

Tableau VI. Données socio démographiques pour l'ensemble de l'échantillon et pour chaque groupe expérimental à T0.

	Tous les participants (n = 52)	Groupe AVATAR (n = 18)	Groupe TERA (n = 17)	Groupe témoin (n = 17)	Statistique et valeur de p
GENRE					$\chi^2 = 1,01, dl = 2, p = 0,60$
Femmes (%)	50 (96,2)	17	17	16	
Hommes (%)	2 (3,8)	1	0	1	
ÂGE		(n = 16)	(n = 15)	(n = 13)	$F(43) = 0,58, p = 0,57$
M (E.T.)	24,93 (5,00)	24,06 (3,62)	26,00 (6,60)	24,77 (4,46)	
ÉTAT CIVIL		(n = 16)	(n = 15)	(n = 15)	$\chi^2 = 0,42, dl = 2, p = 0,81$
Célibataire (%)	31 (59,6%)	10	11	10	
En relation (%)	15 (28,8%)	6	4	5	
EXPÉRIENCE EN RELATION D'AIDE		(n = 16)	(n = 15)	(n = 15)	$\chi^2 = 1,91, dl = 4, p = 0,75$
1 expérience ou moins (%)	13 (25%)	4	3	6	
2 ou 3 expériences (%)	13 (25%)	4	5	4	
4 expériences et plus (%)	20 (38,5%)	8	7	5	

M : moyenne; E.T. : écart-type; $p < 0,05$ et $p < 0,01$: différence significative; $t(dl)$: t (degrés de liberté)

3. Comparaison de l'échantillon avec la littérature à T0

Les résultats pour l'ensemble du groupe ont été comparés à ceux issus de la littérature, résultats ayant été présentés dans la section portant sur les instruments de mesure. Des tests *t* pour échantillon unique ont été réalisés dans le but de vérifier statistiquement si les moyennes issues de notre échantillon à T0 sont comparables à ceux trouvés dans la littérature. Le tableau VII expose les résultats.

Tableau VII. Comparaison entre les moyennes issues de l'échantillon à T0 et celles issues de la littérature.

	Moyennes de l'échantillon M (E.T.)	Moyennes de la littérature ^(*) M	Statistique (dl) et valeur de p
MINIPONS – SCORE TOTAL EN % (n = 43)	79,27 (5,83)	77 ⁽¹⁾	$t(42) = 2,55, p < 0,01$
GERT – SCORE TOTAL EN % (n = 41)	70,62 (8,40)	45 ⁽²⁾	$t(40) = 19,54, p < 0,01$
PECT – SCORE TOTAL EN % (n = 49)	62,48 (8,43)	67 ⁽²⁾	$t(40) = 2,76, p < 0,01$
		68 ⁽³⁾	$t(48) = -4,58, p < 0,01$
IRI (n = 49)			
Préoccupation empathique	5,46 (0,69)	5,38 ⁽⁴⁾	$t(48) = 0,82, p = 0,42$
Détresse personnelle	3,23 (0,91)	3,47 ⁽⁴⁾	$t(48) = -1,86, p = 0,07$
Fantaisie	4,92 (1,28)	4,25 ⁽⁴⁾	$t(48) = 3,66, p < 0,01$
Prise de perspective	5,46 (0,68)	5,02 ⁽⁴⁾	$t(48) = 4,59, p < 0,01$
TICS (n = 48)			
Surcharge de travail	6,83 (2,48)	5,25 ⁽⁵⁾	$t(47) = 4,43, p < 0,01$
		6,19 ⁽⁶⁾	$t(47) = 1,80, p = 0,08$
Surcharge sociale	4,35 (1,88)	4,11 ⁽⁵⁾	$t(47) = 0,90, p = 0,37$
		3,97 ⁽⁶⁾	$t(47) = 1,41, p = 0,17$
Sentiment d'être dépassé par le travail	3,29 (1,92)	2,61 ⁽⁵⁾	$t(47) = 2,46, p < 0,05$
		2,98 ⁽⁶⁾	$t(47) = 1,12, p = 0,27$
Manque de reconnaissance sociale	3,54 (2,06)	3,06 ⁽⁵⁾	$t(47) = 1,62, p = 0,11$
		3,56 ⁽⁶⁾	$t(47) = -0,06, p = 0,95$
Insatisfaction professionnelle	3,38 (1,77)	6,21 ⁽⁵⁾	$t(47) = -11,10, p < 0,01$
		3,80 ⁽⁶⁾	$t(47) = -1,66, p = 0,10$
Sentiment de tension sociale	2,52 (1,89)	5,43 ⁽⁵⁾	$t(47) = -10,66, p < 0,01$
		2,70 ⁽⁶⁾	$t(47) = -0,66, p = 0,52$
Pression de performance au travail	6,06 (2,62)	3,33 ⁽⁵⁾	$t(47) = 7,22, p < 0,01$
		4,68 ⁽⁶⁾	$t(47) = 3,66, p < 0,01$
Pression de performance dans les interactions sociales	6,52 (2,16)	4,38 ⁽⁵⁾	$t(47) = 6,86, p < 0,01$
		5,80 ⁽⁶⁾	$t(47) = 2,31, p < 0,05$
Isolement social	4,71 (2,04)	3,06 ⁽⁵⁾	$t(47) = 5,59, p < 0,01$
		4,42 ⁽⁶⁾	$t(47) = 0,98, p = 0,33$
Tendance à s'inquiéter	5,56 (3,23)	4,44 ⁽⁵⁾	$t(47) = 2,40, p < 0,05$

		5,51 ⁽⁶⁾	$t(47) = 0,11, p = 0,91$
PSS	(n = 48)		
Score total	47,65 (4,12)	23,67 ⁽⁷⁾	$t(47) = 40,34, p < 0,01$
DERS-F	(n = 49)		
Score total	76,31 (14,60)	77,90 ⁽⁸⁾	$t(48) = -0,81, p = 0,42$
Non-acceptation de sa réponse émotionnelle	11,80 (4,57)	11,65 ⁽⁸⁾	$t(48) = 0,22, p = 0,82$
Difficulté à adopter des comportements orientés vers un but	14,65 (5,23)	14,41 ⁽⁸⁾	$t(48) = 0,33, p = 0,75$
Difficulté à contrôler ses impulsions	10,59 (3,79)	10,82 ⁽⁸⁾	$t(48) = -0,42, p = 0,68$
Manque de conscience émotionnelle	14,16 (2,81)	14,34 ⁽⁸⁾	$t(48) = -0,44, p = 0,66$
Accès limité à des stratégies de régulation des émotions	15,71 (4,34)	16,16 ⁽⁸⁾	$t(48) = -0,72, p = 0,48$
Difficulté à identifier ses émotions	9,39 (3,07)	10,61 ⁽⁸⁾	$t(48) = -2,79, p < 0,01$

M : moyenne; E.T. : écart-type; $p < 0,05$ et $p < 0,01$: différence significative; $t (dl)$: t (degrés de liberté)

(1) Banziger, Scherer, Hall et Rosenthal, 2011

(2) Schlegel et Scherer, 2016

(3) Blanch-Hartigan, 2011

(4) Gilet, Mella, Studer, Grün et Labouvie-Vief, 2013

(5) Schulz, Schlotz et Becker, 2004

(6) Boisvert, 2017

(7) Cohen, Kamarck et Mermelstein, 1983

(8) Gratz et Roemer, 2004

Les étudiantes et étudiants de notre échantillon semblent avoir un score moyen plus élevé au MiniPONS que ceux de l'étude de Banziger, Scherer, Hall et Rosenthal (2011), auprès d'étudiantes et étudiants de diverses facultés et de non étudiants ($M = 77, \sigma = 7, n = 136$). Pour le GERT-S, l'échantillon a un score moyen significativement supérieur à ceux relevés dans les deux études de Schlegel et Scherer (2016), réalisées respectivement auprès de résidents des États-Unis participants régulièrement à des études ($M = 45, \sigma = 15, n = 350$) et auprès d'étudiantes et étudiants en psychologie ($M = 67, \sigma = 16, n = 75$). Pour le PECT, la moyenne de l'échantillon ressort comme inférieure à celle vu dans l'étude de Blanch-Hartigan (2011) réalisée auprès d'étudiantes et étudiants de premier cycle universitaire ($M = 68, \sigma = 8, n = 125$) avec une variation entre 47% et 85% de bonnes réponses.

Les résultats de l'échantillon ont été comparés avec ceux de l'étude de Gilet, Mella, Studer, Grün et Labouvie-Vief (2013) portant sur l'évaluation de l'IRI en version française auprès de 322 francophone de la région de Genève âgés entre 18 et 89 ans. Il en ressort que les

scores moyens de notre échantillon semblent comparables aux moyennes de l'étude pour la préoccupation empathique ($M = 5,38$, $\sigma = 0,88$) et la détresse personnelle ($M = 3,47$, $\sigma = 1,13$). Par contre, notre échantillon présente des moyennes plus élevées pour la fantaisie ($M = 4,25$, $\sigma = 1,26$) et la prise de perspective ($M = 5,02$, $\sigma = 0,96$).

Les échelles de stress chronique ont été comparées aux résultats de la recherche de Schulz, Schlotz et Becker (2004), réalisée auprès de 424 participants allemands, dont un peu plus de 15% d'étudiants. Les résultats montrent que les moyennes aux échelles du TICS de l'échantillon sont comparables avec la moyenne de l'étude pour la surcharge sociale ($M = 4,11$) et le manque de reconnaissance sociale ($M = 3,06$). En contrepartie, les résultats montrent que les moyennes de notre échantillon sont significativement plus élevées pour les échelles suivantes : la surcharge de travail ($M = 5,25$), le sentiment d'être dépassé par le travail ($M = 2,61$), la pression de performance dans les interactions sociales ($M = 4,38$), la pression de performance au travail ($M = 3,33$), l'isolement social ($M = 3,06$) et la tendance à s'inquiéter ($M = 4,44$). À l'inverse, notre échantillon a des moyennes significativement moins élevées pour l'insatisfaction professionnelle ($M = 6,21$) et le sentiment de tension sociale ($M = 5,43$). En se penchant sur l'aspect du travail, il semble que les participants de notre échantillon ressentent une certaine pression à ce niveau.

Les échelles de l'échantillon ont également été comparées aux résultats de l'étude réalisée auprès de 59 étudiantes et étudiants de l'École de psychoéducation d'une cohorte précédente (Boisvert, 2017). Les résultats aux tests t montrent que les moyennes aux échelles du TICS de l'échantillon sont comparables pour la surcharge de travail, la surcharge de sociale, le sentiment d'être dépassé par le travail, le manque de reconnaissance sociale, l'insatisfaction professionnelle, le sentiment de tension sociale, l'isolement social et la tendance à s'inquiéter. Par contre, les résultats de notre cohorte apparaissent significativement supérieurs aux moyennes de l'étude de 2017 pour les échelles de pression de performance au travail ($M = 4,68$, $\sigma = 2,40$) et de pression de performance dans les interactions sociales ($M = 5,80$, $\sigma = 2,26$).

Pour le stress perçu, les participants ont rapporté un score significativement supérieur à ceux de l'étude de Cohen, Kamarck et Mermelstein (1983), où une moyenne de 23,67 ($\sigma=7,79$) avait été trouvée parmi les deux échantillons d'étudiantes et étudiants pour un total de 446 participants.

Les résultats du DERS-F ont été comparés à ceux de l'étude de Gratz et Roemer (2004), réalisée auprès de 357 étudiantes et étudiants du baccalauréat en psychologie à Boston. Les auteurs ont présenté les résultats séparément pour les femmes et les hommes. Comme notre échantillon est composé majoritairement de femmes, les résultats aux échelles ont été comparés uniquement aux 260 étudiantes. Les résultats montrent que les moyennes sont similaires pour le score total et les sous-échelles, excepté pour la difficulté à identifier ses émotions, qui apparaît significativement inférieur dans notre échantillon.

4. Associations entre les construits de PIÉ, d'empathie et de stress à T0

La matrice de corrélations (tableau VIII) indique les corrélations entre les instruments de mesure de la précision interpersonnelle à T0 et les variables des autres construits, soit l'IRI, le TICS et le PSS.

Tableau VIII. Matrice de corrélations.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
n = X	42	40	47	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
1. Score MiniPONS (%)	---																
2. Score GERT-S (/42)	0,05 (n = 37)	---															
3. Score PECT (%)	0,09 (n = 43)	0,33*	---														
4. Préoccupation empathique (IRI)	0,14	0,13 (n = 40)	0,22	---													
5. Détresse personnelle (IRI)	-0,33*	0,02 (n = 40)	-0,1	0,48**	---												
6. Fantaisie (IRI)	0,07	-0,12 (n = 40)	0,12	0,39** (n = 49)	0,09 (n = 49)	---											
7. Prise de perspective (IRI)	-0,18	-0,06 (n = 40)	0,01	0,59** (n = 49)	0,48** (n = 49)	0,29* (n = 49)	---										
8. Surcharge de travail (TICS)	-0,11	-0,25	-0,26	-0,16	-0,03	0,18	0,17	---									
9. Surcharge sociale (TICS)	0,15	0,18	-0,00	0,10	0,05	0,20	0,11	0,52**	---								
10. Sentiment d'être dépassé par le travail (TICS)	-0,08	0,05	-0,04	-0,10	0,08	0,23	-0,03	0,66**	0,59**	---							
11. Manque de reconnaissance sociale (TICS)	-0,03	-0,01	0,01	-0,20	-0,10	0,34*	0,05	0,48**	0,48**	0,56**	---						
12. Insatisfaction professionnelle (TICS)	0,00	0,05	0,30*	0,16	0,05	-0,02	-0,04	-0,01	0,06	0,07	0,32**	---					
13. Sentiment de tension sociale (TICS)	-0,04	-0,02	0,11	0,06	0,18	0,15	0,26	0,21	0,06	0,23	0,36**	0,13	---				
14. Pression de performance au travail (TICS)	0,11	0,08	-0,12	0,01	-0,14	0,16	0,04	0,58**	0,72**	0,55**	0,49**	0,14	0,15	---			

15. Pression de performance dans les interactions sociales (TICS)	0,02	-0,13	-0,20	-0,18	-0,20	0,07	0,08	0,70**	0,47**	0,52**	0,56**	0,12	0,12	0,71**	---		
16. Isolement social (TICS)	-0,01	0,09	0,01	-0,11	0,01	0,10	-0,06	0,02	0,13	0,13	0,22	0,24	0,02	0,10	0,20	---	
17. Tendance à s'inquiéter (TICS)	0,02	-0,21	-0,07	0,15	0,33*	0,29*	0,09	0,35**	0,48**	0,49**	0,28	0,06	0,13	0,34*	0,22	0,35*	---
18. Score total PSS (PSS)	-0,01	0,10	-0,25	-0,08	0,10	0,17	0,25	0,46**	0,57**	0,50**	0,39**	-0,04	0,05	0,34*	0,41**	0,27	0,45**

Note. * $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

Selon la matrice de corrélation, seul le score au GERT-S est significativement corrélé avec le score au PECT ($r = 0,332, p < 0,05$). Aucune association significative n'émerge entre le MiniPONS et les autres variables de la précision interpersonnelle émotionnelle (PIÉ). Les instruments évaluant la PIÉ semblent mesurer des aspects hétérogènes de ce construit.

Pour les corrélations entre les instruments de PIÉ et les autres variables, plus le score au MiniPONS est élevé, plus celui à l'échelle de détresse personnelle de l'*Interpersonal Reactivity Index* est faible ($r = -0,33, p < 0,05$). Cependant, de manière inattendue, un score plus élevé au PECT est corrélé positivement et significativement avec l'échelle d'insatisfaction professionnelle du TICS ($r = 0,30, p < 0,05$), qui mesure le stress chronique.

Les corrélations entre les autres variables, soit d'empathie (IRI), de stress perçu (PSS) et de stress chronique (TICS), indiquent que plus une personne est sensible aux émotions des autres par l'intermédiaire des films, livres ou média (dimension de fantaisie de l'IRI), plus elle est à risque de stress chronique (TICS) lié au manque de reconnaissance sociale ($r = 0,33, p < 0,05$) et à la tendance à s'inquiéter ($r = 0,30, p < 0,05$). Il existe une corrélation positive entre la propension à vivre de la détresse personnelle (IRI) quand on est soumis à des événements à forte charge émotionnelle et la propension à vivre du stress chronique issu de la tendance à s'inquiéter ($r = 0,33, p < 0,05$). Aucun lien n'est ressorti entre les échelles d'empathie et de stress perçu (PSS). La plupart des corrélations entre le TICS et le PSS sont significatives, ce qui représente un résultat attendu considérant que les deux instruments mesurent un construit connexe, le stress.

5. Comparaison entre les groupes expérimentaux à T0

Les participants ont été répartis de manière aléatoire dans l'un des trois groupes expérimentaux : TERA, AVATARS ou témoin. Les tableaux V et VI présentent les moyennes et les écart-type de chacun des groupes, pour chaque variable. Les analyses de variance (ANOVA) réalisées montrent que les groupes ne diffèrent pas.

Pour les variables socio démographiques, les résultats aux Chi-deux pour les variables genre, état civil et expérience en relation d'aide montrent que les groupes ne diffèrent pas. Le même constat a pu être fait pour la variable âge, en regardant le résultat de l'ANOVA réalisée.

En somme, nos groupes expérimentaux semblent comparables pour les variables à l'étude avant les programmes d'entraînement à la PIÉ.

6. Effets de l'intervention – Comparaison entre les groupes expérimentaux à T1

Les résultats des ANOVA à mesures répétées sont présentées au tableau IX. Elles ont été faites dans le but d'étudier les effets uniques et les effets d'interaction sur les variables à l'étude pour les trois groupes, en contrôlant pour les difficultés de régulation émotionnelle.

Tableau IX. Effets de l'intervention – ANOVA à mesures répétées entre T0 et T1.*

	Groupe AVATAR M_{T0} (S.E.) vs M_{T1}	Groupe TERA M_{T0} (S.E.) vs M_{T1}	Groupe témoin M_{T0} (S.E.) vs M_{T1}	Effet temps	Effet temps X Groupe
PIÉ					
MINIPONS – score total (%)	79,91(1,53) vs 81,04(1,97)	82,88(1,41) vs 81,95(1,81)	78,40(1,48) vs 80,63(1,91)	$F(1, 31) = 1,41, p = 0,24$ $\eta^2=0,04$	$F(1, 31) = 0,67, p = 0,52$ $\eta^2=0,04$
GERT – score total (sur 42)	29,34(1,18) vs 31,17(1,56)	29,29 (1,0) vs 34,70(1,33)	31,02(1,15) vs 31,05(1,52)	$F(1, 30) = 0,57, p = 0,46$ $\eta^2=0,02$	$F(1, 30) = 5,17, p < 0,01$ $\eta^2=0,26$
PECT – score total (%)	61,05(2,42) vs 67,78(2,78)	61,89(2,23) vs 61,68(2,56)	65,29(2,26) vs 64,59(2,59)	$F(1,32) = 0,02, p = 0,91$ $\eta^2=0,00$	$F(1,32) = 1,63, p = 0,21$ $\eta^2=0,09$
IRI					
Préoccupation empathique	38,62(1,27) vs 40,57(1,42)	40,54(1,17) vs 41,18(1,31)	39,84(1,23) vs 39,86(1,37)	$F(1,31) = 0,03, p = 0,86$ $\eta^2=0,00$	$F(1,31) = 0,79, p = 0,46$ $\eta^2=0,05$
Détresse personnelle	22,43(1,83) vs 20,86(1,92)	21,45(1,68) vs 18,78(1,76)	21,22(1,76) vs 22,04(1,85)	$F(1,31) = 0,14, p = 0,71$ $\eta^2=0,01$	$F(1,31) = 1,35, p = 0,27$ $\eta^2=0,08$
Fantaisie	37,53(2,82) vs 36,57(2,43)	34,27(2,60) vs 32,22(2,23)	34,73(2,72) vs 33,71(2,34)	$F(1,31) = 0,05, p = 0,82$ $\eta^2=0,00$	$F(1,31) = 0,14, p = 0,87$ $\eta^2=0,01$
Prise de perspective	39,48(1,33) vs 38,39(1,41)	37,12(1,22) vs 36,05(1,29)	40,74(1,28) vs 41,36(1,36)	$F(1,31) = 0,02, p = 0,90$ $\eta^2=0,00$	$F(1,31) = 0,66, p = 0,53$ $\eta^2=0,04$
TICS					
Surcharge de travail	7,60(0,84) vs 8,54(0,89)	5,18(0,80) vs 5,58(0,85)	7,39(0,81) vs 7,38(0,86)	$F(1,30) = 0,65, p = 0,43$ $\eta^2=0,02$	$F(1,30) = 0,33, p = 0,73$ $\eta^2=0,02$
Surcharge sociale	4,43(0,65) vs 4,22(0,71)	3,93(0,63) vs 4,20(0,69)	4,82(0,63) vs 5,19(0,69)	$F(1,30) = 0,23, p = 0,64$ $\eta^2=0,01$	$F(1,30) = 0,60, p = 0,55$ $\eta^2=0,04$
Sentiment d'être dépassé par le travail	3,65(0,66) vs 3,82(0,63)	2,30(0,64) vs 3,22(0,60)	4,21(0,64) vs 4,76(0,61)	$F(1,30) = 0,02, p = 0,89$ $\eta^2=0,00$	$F(1,30) = 0,35, p = 0,71$ $\eta^2=0,02$
Manque de reconnaissance sociale	3,86(0,74) vs 3,83(0,60)	2,78(0,71) vs 4,09(0,58)	3,74(0,72) vs 3,99(0,58)	$F(1,30) = 3,86, p = 0,06$ $\eta^2=0,11$	$F(1,30) = 1,21, p = 0,34$ $\eta^2=0,07$

Insatisfaction professionnelle	3,09(0,62)	3,16(0,60)	3,46(0,60)	$F(1,30) = 0,67, p = 0,42$	$F(1,30) = 0,19, p = 0,83$
	vs 2,87(0,52)	vs 3,37(0,50)	vs 3,72(0,50)	$\eta^2=0,02$	$\eta^2=0,01$
Sentiment de tension sociale	1,98(0,56)	2,26(0,54)	1,83(0,54)	$F(1,30) = 0,06, p = 0,82$	$F(1,30) = 0,60, p = 0,55$
	vs 2,42(0,51)	vs 2,27(0,49)	vs 2,65(0,49)	$\eta^2=0,00$	$\eta^2=0,04$
Pression de performance au travail	6,51(0,85)	4,87(0,82)	6,91(0,82)	$F(1,30) = 2,25, p = 0,14$	$F(1,30) = 1,30, p = 0,29$
	vs 6,74(0,69)	vs 6,38(0,66)	vs 7,12(0,66)	$\eta^2=0,07$	$\eta^2=0,08$
Pression de performance dans les interactions sociales	7,10(0,75)	5,99(0,72)	7,01(0,73)	$F(1,30) = 0,09, p = 0,76$	$F(1,30) = 1,60, p = 0,22$
	vs 6,21(0,67)	vs 6,47(0,65)	vs 6,56(0,65)	$\eta^2=0,00$	$\eta^2=0,10$
Isolement social	4,87(0,69)	4,68(0,66)	5,20(0,66)	$F(1,30) = 0,08, p = 0,78$	$F(1,30) = 1,01, p = 0,38$
	vs 4,36(0,74)	vs 4,73(0,71)	vs 5,66(0,72)	$\eta^2=0,00$	$\eta^2=0,06$
Tendance à s'inquiéter	5,77(0,90)	4,66(0,87)	5,97(0,87)	$F(1,30) = 0,22, p = 0,64$	$F(1,30) = 0,09, p = 0,92$
	vs 6,15(0,96)	vs 5,56(0,92)	vs 6,42(0,93)	$\eta^2=0,01$	$\eta^2=0,01$
PSS					
Score total	48,71(1,32)	46,29(1,32)	48,52(1,27)	$F(1,30) = 0,04, p = 0,85$	$F(1,30) = 0,32, p = 0,73$
	vs 49,15(1,42)	vs 48,21(1,36)	vs 49,17(1,37)	$\eta^2=0,00$	$\eta^2=0,02$

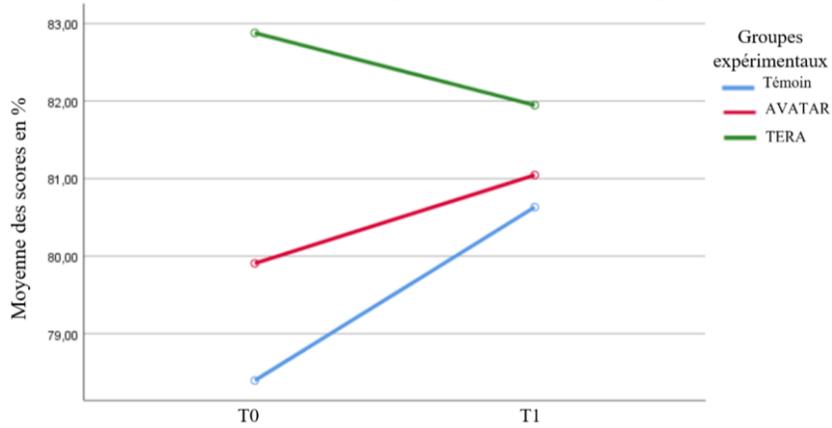
M : moyenne; S.E. : erreur type; $p < 0,05$ et $p < 0,01$: différence significative; t (dl) : t (degrés de liberté)

*Les résultats des ANOVA tiennent compte de l'inclusion du DERS-F total comme covariable.

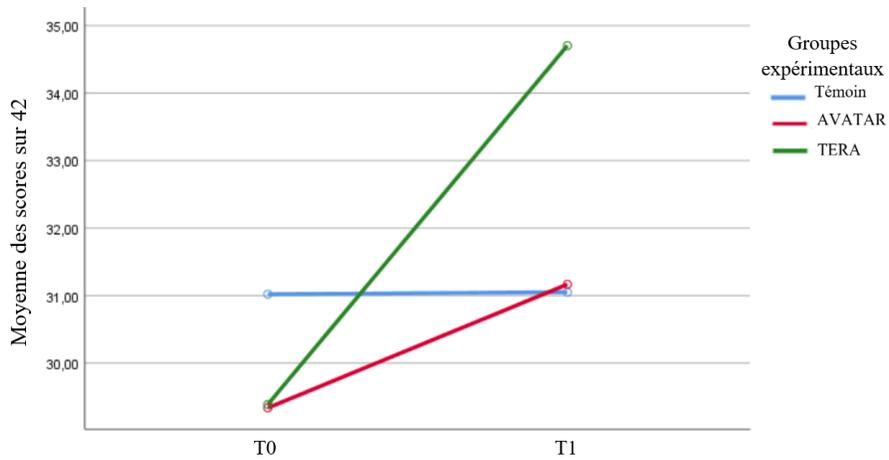
Les résultats indiquent que seul le score au GERT semble avoir été influencé par les programmes d'entraînement. On constate en effet une augmentation significative de ce score dans le groupe ayant vécu l'intervention TERA (Figure 2). La moyenne de score des participants dans le groupe TERA a augmenté de 12,9%, avec une taille d'effet qui suggère que 26% de la variance expliquée de l'amélioration de la PIÉ serait dûe à la passation du programme TERA ($\eta^2 = 0,26$).

Figure 2. Variations des scores de précision interpersonnelle de T0 à T1 selon les groupes expérimentaux, avec la covariable DERS-F.

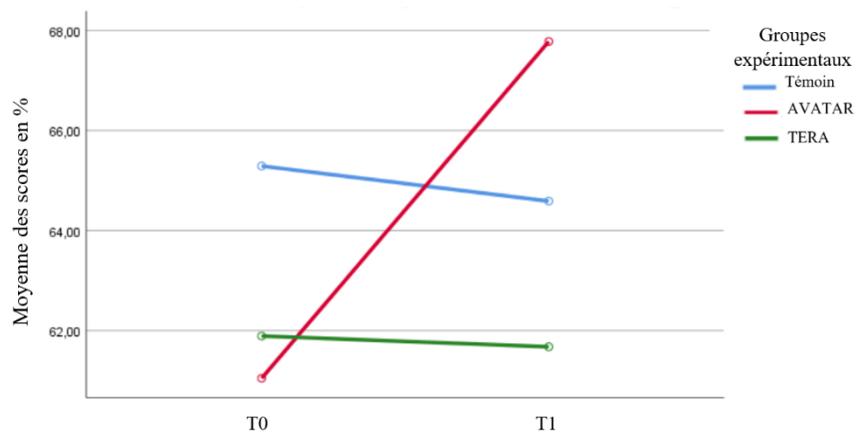
Variation du score au MiniPONS de T0 à T1 selon les groupes expérimentaux, avec la covariable DERS-F



Variation du score au GERT-S de T0 à T1 selon les groupes expérimentaux, avec la covariable DERS-F



Variation du score au PECT de T0 à T1 selon les groupes expérimentaux, avec la covariable DERS-F



DISCUSSION

L'objectif de notre étude était de construire un nouveau programme d'entraînement axé sur les expressions faciales d'émotions, AVATAR, et de comparer ses effets avec un programme existant dont notre équipe a assuré la traduction, le TERA (Schlegel, Vicaria, Isaacowitz et Hall, 2017) et un groupe témoin. Cette comparaison a eu lieu non seulement sur des variables de précision interpersonnelle (MiniPONS, GERT-S et PECT) mais aussi sur des variables issues de construits pouvant être influencés par une variation de la précision interpersonnelle, soit l'empathie (IRI), le stress perçu (PSS) et le stress chronique (TICS) chez des étudiantes et étudiants de l'École de psychoéducation. Les résultats montrent que seul le programme TERA influence la précision interpersonnelle mesurée par le GERT-S. Aucune autre variable ne semble avoir été influencée par les programmes d'entraînement dans notre échantillon.

Comparaison entre les vagues de collecte de données

Il a été choisi d'agglomérer les deux vagues de collecte de données, en sachant qu'elles diffèrent pour certaines variables. Les différences s'expliquent principalement par le fait que la première vague était constituée majoritairement d'étudiantes et étudiants de deuxième année du baccalauréat tandis que la deuxième vague était majoritairement constituée d'étudiantes et étudiants de la maîtrise. En ce sens, il n'est pas surprenant que l'âge et l'expérience en relation d'aide diffèrent significativement entre les deux vagues. Pour ce dernier élément, il semble que la plupart des participants de la vague 1 en étaient à leur première expérience en relation d'aide, ce qui coïncide avec le premier stage du parcours en psychoéducation durant la deuxième année. Pour les variables à l'étude, les participants de la vague 2 ont un score moyen significativement plus élevé au MiniPONS et pour la préoccupation empathique, qui évalue la tendance à porter attention au vécu des autres. En outre, les participants de la vague 2 ont rapporté ressentir significativement moins de tension sociale et semblent avoir moins tendance à s'inquiéter. Ces derniers ont aussi rapporté globalement moins de difficultés de régulation émotionnelle, particulièrement pour le contrôle des impulsions. Les apprentissages et les stages réalisés durant le parcours en psychoéducation permettent probablement d'expliquer les différences positives soulevées, ajoutées au passage du temps, c'est-à-dire le fait que les participants soient plus âgés et qu'ils ont peut-être moins d'inquiétude par rapport à leur compétence. Malgré ces différences, les deux vagues ont été fusionnées car cela nous permettait d'augmenter la puissance statistique

tout en testant les effets de nos programmes d'entraînement à la reconnaissance émotionnelle sur un échantillon de l'ensemble des étudiantes et étudiants en psychoéducation de l'Université de Montréal. Néanmoins, l'âge serait un élément pertinent à analyser en tant que covariable dans une recherche future. Ces analyses permettraient de voir si l'ajout de l'âge comme covariable a des effets sur la variation de la précision interpersonnelle émotionnelle, sur la préoccupation empathique et sur la difficulté à contrôler ses impulsions. Notons que des analyses préliminaires ne démontrent pas de patrons de résultats différents quant aux effets du programme pour la vague 1 et la vague 2.

Comparaison de l'échantillon avec la littérature à T0

En somme, notre échantillon apparaît différent, et globalement avec une meilleure précision interpersonnelle que les échantillons des autres études de ce domaine. Cette différence pourrait provenir du type d'échantillon des autres études et de la nature du programme en psychoéducation qui privilégie l'observation comme outil de travail et le met en pratique au fur et à mesure de la formation de l'étudiant(e). Une autre hypothèse quant à cette différence serait que les personnes qui sont plus sensibles aux émotions d'autrui choisissent davantage des professions liées à la relation d'aide et auraient ainsi un niveau de base peut-être d'emblée plus élevé.

Les résultats qui cherchaient à comparer la littérature portant sur l'IRI et l'échantillon suggèrent que les étudiantes et étudiants sont comparables à ceux des autres études pour l'empathie affective, mais semblent se distinguer pour l'empathie cognitive. Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'empathie affective serait plus associée à un processus moteur, automatique dans notre cerveau (Shamay-Tsoory, Aharon-Peretz et Perry, 2009). En ce sens, il n'est pas surprenant que l'échantillon suive les résultats de la littérature. L'empathie cognitive serait quant à elle associée à l'utilisation de fonctions plus complexes, dont la flexibilité cognitive. En outre, le parcours en psychoéducation semble favoriser le développement de l'empathie plus cognitive, en invitant les étudiantes et étudiants, lors des apprentissages théoriques et des discussions cliniques sur le schème relationnel de l'empathie, à tenter de comprendre, sans jugement, la perspective de l'autre.

Les résultats de l'échantillon sont comparables à un échantillon similaire pour le TICS, soit auprès d'étudiantes et étudiants de de l'École de psychoéducation, ce qui pourrait confirmer l'hypothèse que les étudiantes et étudiants vivent une certaine pression de performance.

Cohen et ses collègues (1983) avaient trouvé une forte relation entre le score au PSS et le nombre d'événements de vie, et plus spécifiquement pour les plus jeunes étudiantes et étudiants. Ces derniers doivent souvent faire face à la nouveauté et ils sont appelés à jouer plusieurs rôles. Ainsi, il est attendu que leur niveau de stress perçu soit élevé.

Une moyenne statistiquement inférieure a été soulevée pour notre échantillon à l'échelle de la difficulté à identifier ses émotions du DERS-F en comparaison de l'étude de Gratz et Roemer (2004) réalisée auprès de 357 étudiantes et étudiants.

Associations entre les construits à T0

Pour évaluer le lien entre la précision interpersonnelle et les autres construits théoriquement associés, nous avons réalisé une matrice de corrélation et l'avons interprétée selon les balises de Cohen (1988), soit une corrélation autour de $r = 0,10$ est considérée faible, autour de $r = 0,30$ est considérée modérée et une de plus de $0,50$ est considérée forte. Pour la précision interpersonnelle, il semble que le GERT-S est corrélé au PECT avec une force d'effet modérée ($r = 0,33, p < 0,05$). Il est étonnant que cette association ne s'observe pas avec le MiniPONS. La présente étude montre qu'il y a peu de relation entre les différents instruments de mesure de PIÉ. La différence entre ces tests pourrait être justifiée par le fait que les instruments de mesure de la précision interpersonnelle semblent évaluer des aspects hétérogènes de ce construit. Il est vrai que seul le GERT, par exemple, met en scène des émotions explicites. Le PECT s'en rapproche en présentant une actrice qui exprime cinq émotions et une de valence neutre à travers des mises en situation d'une patiente. Le participant doit alors identifier quelle émotion cette dernière semble exprimer. Le MiniPONS semble quant à lui plutôt évaluer la capacité du participant à déceler les intentions de l'actrice.

Pour les corrélations entre les instruments de mesure, Blanch-Hartigan (2011) a réalisé trois études, pour un total de 125 participants, afin de voir la relation entre le PECT et deux instruments de mesure de la PIÉ, soit le *Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy*, pour la version des expressions faciales (DANVA2-AF) et la version de la voix (DANVA2-AV), et le

Profile of Nonverbal Sensitivity (PONS), pour la version visage/corps et la version audio. Une moyenne pondérée des trois corrélations pour chaque instrument a été créée. Les résultats montrent des corrélations convergentes significatives pour le DANVA2-AF ($r = 0,25, p < 0,01$), le DANVA2-AV ($r = 0,29, p < 0,01$) et le PONS audio seulement ($r = 0,25, p < 0,01$), mais pas avec le PONS visage/corps, l'équivalent du MiniPONS, ce qui est donc cohérent avec nos résultats. Blanch-Hartigan soulève dans l'étude que ces corrélations sont surprenantes considérant que les instruments de PIÉ ont généralement de faibles liens entre eux. En outre, les deux versions du PONS n'ont pas montré de corrélations significatives avec le DANVA2-AF et le DANVA2-AV. L'étude aborde aussi le fait que les instruments de mesure qui n'incluent pas de valence neutre ne peuvent pas évaluer la détection des émotions en ce sens que le participant sait que le stimulus présenté sera une émotion. L'étude suggère que la force du PECT est qu'il permet d'évaluer la capacité de la personne à détecter et à identifier les émotions tout au long de la conversation entre un patient et le médecin. Schlegel et Scherer (2016) avaient également trouvé des corrélations significatives et fortes entre le GERT-S et les deux versions du DANVA, visage ($r = 0,48, p < 0,01$) et voix ($r = 0,50, p < 0,01$), pour un échantillon de 73 participants.

Deux éléments semblent aussi à considérer dans l'analyse des instruments de mesure de la précision interpersonnelle, soit le nombre d'émotions/intensions présentés dans les choix de réponse et le nombre de canaux du non verbal utilisés.

L'étude de Schlegel, Grandjean et Scherer (2012) avait tenté de déterminer si la reconnaissance des émotions était une capacité unidimensionnelle ou multidimensionnelle, c'est-à-dire si cette capacité référait à l'utilisation d'une même compétence pour reconnaître les émotions (positives et négatives) et les canaux (modalités) présentés ou si elle réfère à plusieurs compétences. Ils ont invité des participants à compléter un instrument de mesure, le *Multimodal Emotion Recognition Test* (MERT), qui contient 120 stimuli présentant 10 émotions (cinq paires d'émotion), en quatre modalités : des photos, des vidéos, de la voix et la combinaison vidéo-voix. Les résultats suggèrent que la PIÉ serait plutôt un ensemble de compétences spécifiques qui dépend de chaque canal qu'un construit unique.

Pour les corrélations entre les instruments de PIÉ et les autres variables, le score au MiniPONS est corrélé négativement à l'échelle de détresse personnelle de l'IRI avec une force d'effet modérée. Ainsi, il semble qu'un participant ayant un score plus élevé au MiniPONS a

tendance à avoir un score plus faible à l'échelle de détresse personnelle ($r = -0,33, p < 0,05$). Cela suggère qu'être meilleur pour reconnaître les émotions des autres serait associé à ressentir moins d'anxiété et de malaise dans un environnement interpersonnel tendu. La recherche de Schlegel, Grandjean et Scherer (2013) a montré que les participants qui avaient une meilleure capacité à reconnaître les émotions des autres se décrivaient comme plus empathiques et sensibles envers les autres, mais pas nécessairement plus sociables. Ainsi, peut-être que le lien entre une meilleure PIÉ et une faible détresse personnelle s'explique par le fait que la personne reconnaît qu'elle est dans un environnement tendu, mais a la capacité de s'en détacher. En contrepartie, un score plus élevé au PECT est corrélé de manière modérée et positive avec l'échelle d'insatisfaction professionnelle du TICS ($r = 0,30, p < 0,05$). Ainsi, une personne avec une meilleure précision interpersonnelle vivrait plus d'insatisfaction professionnelle, ce qui est un résultat inattendu qui mériterait d'être vérifié dans une extension de notre projet.

Les corrélations entre les autres variables (IRI, TICS et PSS) indiquent que plus une personne est sensible aux émotions des autres via des films, livres ou médias (dimension de fantaisie), plus elle est à risque de stress chronique lié au manque de reconnaissance sociale ($r = 0,34, p < 0,05$) et à la tendance à s'inquiéter ($r = 0,29, p < 0,05$), et ce, avec une taille d'effet modérée dans les deux cas. Ces résultats semblent logiques considérant qu'une personne qui a tendance à s'inquiéter portera probablement attention aux émotions de personnages fictifs. L'inverse peut être considéré également, soit qu'une personne qui est sensible aux émotions de personnages peut avoir tendance à s'inquiéter pour ces derniers. Il existe une corrélation positive et de taille d'effet modérée entre la propension à vivre de la détresse personnelle lorsque la personne est soumise à des événements à forte charge émotionnelle et la propension à vivre du stress chronique issu de la tendance à s'inquiéter ($r = 0,33, p < 0,05$). Ce résultat était attendu considérant qu'une personne qui a tendance à s'inquiéter sera peut-être plus sensible aux événements à charge émotionnelle importante. Gleichgerrcht et Decety (2013) ont rapporté que la fatigue de compassion, dont l'un des éléments sous-jacent est le fait d'être exposé à des stressors importants, était reliée à la détresse personnelle. Aucun lien n'est ressorti entre les échelles d'empathie et de stress perçu (PSS). La plupart des corrélations entre le TICS et le PSS sont significatives, ce qui représente un résultat attendu considérant que les deux instruments mesurent un construit connexe, le stress.

Effets de l'intervention

Pour les instruments de précision interpersonnelle, seuls les participants du groupe TERA semblent avoir amélioré leur précision interpersonnelle et, plus précisément, celle mesurée par le GERT. À T0, les sujets du groupe TERA ont obtenu une moyenne de 29,29 bonnes réponses sur 42 alors qu'à T1, la moyenne a augmenté pour atteindre 34,70 bonnes réponses sur 42. Cela représente une augmentation de presque 13%. Des résultats similaires avaient été trouvés dans l'étude de Schlegel et de ses collègues (2017). En effet, ils avaient montré que la pratique du TERA permettait une augmentation significative de 10 à 15% de la précision interpersonnelle, surtout avec le GERT. La première étude effectuée auprès de 101 participants dans la recherche de Schlegel et de ses collègues (2017) ont montré une amélioration significative au DANVA, version voix, suite à la passation du TERA ($t(99) = 2,16, p < 0,05$). Le résultat n'était pas ressorti significatif pour le DANVA, version visages. Pour la seconde étude réalisée ($n = 159$), les tests de Scheffé n'ont révélé aucune différence significative entre les groupes pour le DANVA, versions visages et voix. Les chercheurs ont alors souligné que l'amélioration observée suite au TERA ne s'est pas généralisée pour cet instrument. Pour l'étude trois ($n = 168$), les participants du groupe TERA ont augmenté significativement leur score à l'*Emotion Recognition Index* (ERI), version visage ($t(166) = 4,06, p < 0,001$).

Notre étude permet de répliquer celle de 2017. Cependant, comme cet effet ne s'observe pas avec les autres mesures de PIÉ utilisées, il devient pertinent de questionner l'homogénéité du construit de la PIÉ, qui avait par ailleurs été explorée dans l'étude de 2017, mais aussi la généralisation de cette amélioration potentielle et donc son applicabilité dans la vie quotidienne. Il serait aussi intéressant, en utilisant un protocole similaire à la présente étude, de voir s'il y a un effet de saturation à l'entraînement. Pour ce faire, un des groupes expérimentaux pourrait faire l'entraînement à plusieurs reprises.

Le programme AVATAR n'a pas montré d'effets significatifs sur les instruments à l'étude, dont la PIÉ. En comparant AVATAR avec les programmes consultés dans la littérature, il semble que l'un d'entre eux, le *FaceSay*, utilisant des avatars, a montré des effets auprès d'un échantillon de 49 participants atteints du trouble du spectre de l'autisme (Hopkins et al., 2011). Plus précisément, *FaceSay* contient trois jeux présentant des avatars réalistes, ressemblant à des humains, qui enseignent aux enfants des compétences sociales spécifiques, dont se concentrer sur le regard de l'autre et la reconnaissance faciale des émotions. La durée de l'intervention est

de six semaines. Les auteurs soulèvent qu'un entraînement plus court aurait pu être autant bénéfiques. Des effets ont également été relevés pour des programmes qui présentent des photos d'expressions faciales. Par exemple, Ryan et Charragáin (2010) ont montré une amélioration significative de la capacité à reconnaître les émotions après la passation du programme *Emotion Recognition Training* (ERT) auprès d'un échantillon d'enfants présentant un trouble du spectre de l'autisme ($n = 30$). Le programme consistait en quatre séances d'une heure où deux thérapeutes enseignaient six émotions aux enfants, à l'aide de photos d'expressions faciales. Les résultats montraient une taille d'effet de $d = 1,42$. En bref, les programmes similaires aux nôtres, bien que plus long, semblent fonctionner pour des populations cliniques (Yang et al., 2017; Gaudelus et al. 2016; Marsh, Lockett, Russell, Coltheart et Green, 2012), malgré un plus petit nombre de participants. Dans le cas de la présente étude, nous avons choisi de créer un programme bref, en ligne, basé uniquement sur les expressions faciales, et donc la question de la durée de l'entraînement se pose. Par ailleurs, peut-être qu'un effet plafond est présent, contrairement aux populations cliniques qui présentent un déficit de la reconnaissance des émotions. Il serait en ce sens intéressant de tester le programme AVATAR auprès d'une population clinique, ou tout du moins auprès d'une population ayant un niveau moins élevé de précision interpersonnelle émotionnelle. Il serait aussi pertinent d'étudier, à l'aide d'analyses appropriées, l'amélioration individuelle de chacun des participants et de regarder si ceux ayant une moins bonne capacité à reconnaître les émotions des autres se sont davantage améliorés suite à l'entraînement.

Bien que ce résultat soit non significatif, il est intéressant de noter que les participants du groupe AVATAR ont montré une amélioration de presque 7% de leur PIÉ entre T0 et T1 pour le PECT. Une augmentation de taille d'échantillon nous aurait peut-être permis de valider cette amélioration.

La question de la validité écologique demeure. Il est possible de questionner si les stimuli sont appropriés, notamment puisqu'ils ne représentent pas la réalité comme l'apparition de l'émotion est très lente sur les vidéos du programme AVATAR. En effet, l'émotion apparaît progressivement sur une durée de 10 secondes. Or, selon Keltner, Moffitt et Stouthamer-Loeber (1995), la durée d'une expression faciale est de deux à trois secondes. Par exemple, la surprise dure normalement une fraction de secondes et non dix comme dans AVATAR. Dans un projet

futur, il serait intéressant de se pencher sur la quantification de l'intensité des stimuli présentés et de questionner les effets potentiels sur la validité écologique.

Un autre élément à questionner est le nombre d'identité présenté, qui semble varier, dans les instruments de mesure et les programmes. Il serait ainsi intéressant de faire d'autres analyses, avec un bassin de participants plus élevé, qui chercheraient à sectionner ces éléments, soit les unités d'action du visage, l'intensité de l'émotion exprimée et l'aspect culturel. Ainsi, il serait possible de distinguer les effets individuels de chacun des éléments mentionnés.

Aucune des échelles pour les questionnaires (IRI, TICS et PSS) ne semblent avoir évolué suite à l'entraînement. Pour l'empathie, Blanch-Hartigan (2012), avait observé le lien entre le *Social Skills Inventory Emotional Sensivity Scale* (SSI-ES), un questionnaire de 15 items qui mesure la perception de la personne par rapport à sa capacité à détecter et décoder les messages émotionnels du non verbal et de porter attention à ces derniers. Pour la relation avec le stress, il semble y avoir des recherches sur le lien entre un stress élevé et l'impact négatif sur la capacité à reconnaître les émotions (Daudelin-Peltier, Forget, Blais, Deschênes et Fiset, 2017) et qu'une personne ayant une intelligence émotionnelle plus élevée aurait une réponse physiologique au stress plus saine (Matthew et al., 2017). Cela suggère qu'un entraînement de la PIÉ pourrait avoir des effets sur le stress. À notre connaissance, il ne semble pas y avoir de recherche portant sur un entraînement de la PIÉ qui cherche à évaluer les effets sur le stress.

LIMITES

Il est important de souligner les limites de cette étude. Elles permettront de nuancer les résultats obtenus.

Attrition

Entre le premier et le second temps de mesure, des participants ont quitté l'étude, et plus particulièrement durant la première collecte de donnée à l'automne. L'attrition peut s'expliquer par les problèmes électroniques rencontrés lors de la collecte de données. En effet, nous avons découvert, en cours de collecte, que le GERT-S et le TERA fonctionnent uniquement en utilisant un navigateur en particulier. Ainsi, les temps de mesure ont été espacés par choix, dans le but de permettre la résolution des problèmes techniques et d'offrir aux participants plus de temps pour compléter les instruments. Aussi, les participants du volet 1 ayant été répartis dans l'un des deux groupes expérimentaux devaient faire le programme d'entraînement et participer à une séance d'information portant sur le lien entre les émotions et les besoins. Cette demande d'implication plus importante peut avoir découragé certains participants, notamment ceux du groupe témoin, qui n'ont pas eu de nouvelles durant plusieurs semaines. Pour la seconde collecte de données, le protocole a été révisé et les problèmes informatiques résolus. Cela semble avoir eu l'effet positif de diminuer l'attrition.

Critiques au niveau de la validité interne

Cette étude comporte des biais au niveau de la validité interne. La limite la plus importante de cette étude serait le nombre insuffisant de participants. En ce sens, la sollicitation a été réalisée par courriel. Ce moyen de communication est plutôt limité considérant que des étudiantes et étudiants qui auraient souhaité participer peuvent ne pas avoir vu ce dernier. De plus, la durée entre les temps de mesure a été plus longue que prévue notamment en raison des problèmes informatiques rencontrés et du fait que les participants devaient être autonomes dans la complétion des temps de mesure puisqu'elle se faisait en ligne. En ce sens, des courriels de rappel avaient été envoyés. Cet élément peut avoir eu un impact sur la perte des participants ainsi que sur les résultats. Pour ce dernier élément, il avait été planifié que la recherche s'échelonne sur environ un mois. Cela avait pour but d'éviter que les participants complètent les instruments alors qu'ils sont en période d'examen. De plus, il était initialement prévu de

faire un deuxième temps de mesure pour constater de l'effet du temps sur les différentes variables. Ainsi, peut-être que des effets auraient été vu sur l'empathie et le stress à plus long terme. En outre, les mêmes instruments de mesure ont été utilisés à T0 et T1, ce qui suggère que les participants se sont probablement habitués aux instruments de mesure et que cela a joué sur les résultats, même si l'effet du temps sur ces instruments reste très limité.

RECOMMANDATIONS

Dans le but d'augmenter la puissance statistique de l'étude, il serait intéressant de la répliquer avec un plus grand nombre de participants. Ainsi, il serait notamment possible de clarifier les effets potentiels du programme AVATAR sur la PIÉ. Il serait intéressant d'inviter les participants à compléter les temps de mesure dans un local commun afin de limiter les variables parasites (ex : certaines distractions), difficilement identifiables étant donné que les participants complétaient l'étude de manière autonome. Un consensus semble se faire pour l'aspect unidimensionnel de la PIÉ, vue comme la capacité de base qui précède d'autres plus complexes. Il serait éventuellement intéressant de faire une analyse en composante principale qui inclut les trois instruments de mesure de la PIÉ utilisés (MiniPONS, GERT et PECT) afin de voir si un facteur unique émerge. Il serait aussi intéressant d'utiliser plusieurs autres instruments de mesure de la PIÉ, afin de tenter de clarifier la relation entre ceux-ci. Pour ce faire, De plus, il serait pertinent d'approfondir les liens entre la PIÉ et l'empathie. Cette dernière étant un schème relationnel majeure en psychoéducation, il serait intéressant de voir si un entraînement à la reconnaissance des émotions serait un moyen concret pour la développer, du moins pour contrôler ses aspects négatifs. Il serait également intéressant d'étudier le lien entre s'entraîner à reconnaître les émotions des autres et le sentiment de compétence en intervention chez les étudiantes et étudiants en psychoéducation.

CONCLUSION

En conclusion, cette étude avait pour but de créer et d'évaluer un nouveau programme d'entraînement de la précision interpersonnelle émotionnelle, en le comparant à un programme validé par Schlegel (2017), le TERA. L'étude a été réalisé auprès de 52 étudiantes et étudiants de l'École de psychoéducation de l'Université de Montréal. Elle a permis de reproduire les résultats de l'étude de Schlegel et de ses collègues avec la même amplitude, mais n'a pas permis

de montrer un effet du programme AVATAR. L'étude n'a pas montré de résultats pour l'empathie et le stress. Des questions demeurent en suspens notamment quant au fait que ce résultat ne se voit que sur le GERT-S, instrument qui a été utilisé pour créer le TERA.

Cette étude offre une contribution intéressante pour le développement du savoir-être des intervenants en formation de l'École de psychoéducation de l'Université de Montréal. En effet, l'entraînement à la reconnaissance des émotions pourrait représenter un moyen concret, bref et accessible pour développer leur savoir-être.

Il sera donc intéressant de faire d'autres études, notamment avec un plus grand nombre de participants, afin de voir s'il peut y avoir des effets du programme pour d'autres instruments et surtout permettre d'évaluer si améliorer la précision interpersonnelle des étudiantes et étudiants avant qu'ils n'entrent sur le marché du travail, leur permet de mieux se protéger, en diminuant par exemple, leur niveau de détresse empathique.

RÉFÉRENCES

- Bänziger, T. (2016). Accuracy of judging emotions. Dans J. Hall, M. S. Mast et T. V. West (dir.), *The Social Psychology of Perceiving Others Accurately*. Cambridge University Press
- Bänziger, T., Mortillaro, M. et Scherer, K. R. (2012). Introducing the Geneva Multimodal expression corpus for experimental research on emotion perception. *Emotion, 12*(5), 1161-1179.
- Bänziger, T., Scherer, K. R., Hall, J. A. et Rosenthal, R. (2011). Introducing the MiniPONS: a short multichannel version of the profile of nonverbal sensitivity (PONS). *Journal of nonverbal behavior, 35*(3), 189-204.
- Bellinghausen, L., Collange, J., Botella, M., Emery, J.-L. et Albert, É. (2009). Validation factorielle de l'échelle française de stress perçu en milieu professionnel. *Santé publique, 21*(4), 365-373.
- Blanch-Hartigan, D. (2011). Measuring providers' verbal and nonverbal emotion recognition ability: reliability and validity of the Patient Emotion Cue Test (PECT). *Patient education and counseling, 82*(3), 370-376.
- Blanch-Hartigan, D. (2012). An effective training to increase accurate recognition of patient emotion cues. *Patient education and counseling, 89*(2), 274-280.
- Blanch-Hartigan, D., Andrzejewski, S. A. et Hill, K. M. (2012). The effectiveness of training to improve person perception accuracy: a meta-analysis. *Basic and applied social psychology, 34*(6), 483-498.
- Blanch-Hartigan, D. et Ruben, M. A. (2013). Training clinicians to accurately perceive their patients: Current state and future directions. *Patient education and counseling, 92*(3), 328-336.
- Boisvert, C. (2017). *Pistes de prévention en santé mentale pour les étudiants en relation d'aide : Influence de facteurs de risque et de protection sur des indicateurs de santé mentale* (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal). Document non publié mais soumis au dépôt institutionnel Papyrus.
- Buchanan, T. W., Bagley, S. L., Stansfield, R. B. et Preston, S. D. (2012). The empathic, physiological resonance of stress. *Social neuroscience, 7*(2), 191-201.
- Carton, J. S., Kessler, E. A. et Pape, C. L. (1999). Nonverbal decoding skills and relationship well-being in adults. *Journal of nonverbal behavior, 23*(1), 91-100.
- Cigna, M.-H., Guay, J.-P. et Renaud, P. (2015). La reconnaissance émotionnelle faciale: validation préliminaire de stimuli virtuels dynamiques et comparaison avec les Pictures of Facial Affect (POFA). *Criminologie, 48*(2), 237-263.

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2e ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Cohen, S., Kamarck, T. et Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*, 385-396.
- Côté, G., Gosselin, P. et Dagenais, I. (2013). Évaluation multidimensionnelle de la régulation des émotions: propriétés psychométriques d'une version francophone du Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal de thérapie comportementale et cognitive*, 23(2), 63-72.
- Cushway, D. et Tyler, P. (1996). Stress in clinical psychologists. *International Journal of social psychiatry*, 42(2), 141-149.
- Dan-Glauser, E. S. et Scherer, K. R. (2012). The Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS). *Swiss journal of psychology*, 5-11.
- Daudelin-Peltier, C., Forget, H., Blais, C., Deschênes, A. et Fiset, D. (2017). The effect of acute social stress on the recognition of facial expression of emotions. *Scientific reports*, 7(1), 1-13.
- Decety, J. (2015). The neural pathways, development and functions of empathy. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 3, 1-6.
- Decety, J. et Lamm, C. (2009). Empathy versus personal distress: Recent evidence from social neuroscience. *The social neuroscience of empathy*, 199-213.
- Decety, J. et Moriguchi, Y. (2007). The empathic brain and its dysfunction in psychiatric populations: Implications for intervention across different clinical conditions. *BioPsychoSocial medicine*, 1(1), 1-21.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual review of psychology*, 51(1), 665-697.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Murphy, B., Karbon, M., Maszk, P., Smith, M., . . . Suh, K. (1994). The relations of emotionality and regulation to dispositional and situational empathy-related responding. *Journal of personality and social psychology*, 66(4), 776-797.
- Elfenbein, H. A., Der Foo, M., White, J., Tan, H. H. et Aik, V. C. (2007). Reading your counterpart: The benefit of emotion recognition accuracy for effectiveness in negotiation. *Journal of nonverbal behavior*, 31(4), 205-223.
- Elfenbein, H. A. et MacCann, C. (2017). A closer look at ability emotional intelligence (EI): What are its component parts, and how do they relate to each other? *Social and personality psychology compass*, 11(7), 1-13.

- Favre, Joly, Reynaud et Salvador. (2005). Empathie, contagion émotionnelle et coupure par rapport aux émotions, *Enfance* 4(57), 363-382.
- Felton, J. (1998). Burnout as a clinical entity—its importance in health care workers. *Occupational medicine*, 48(4), 237-250.
- Gallese, V. (2003). The roots of empathy: the shared manifold hypothesis and the neural basis of intersubjectivity. *Psychopathology*, 36(4), 171-180.
- Gaudelus, B., Virgile, J., Geliot, S., , T. G. R. S. T., Franck, N., Dupuis, M., . . . Todd, A. (2016). Improving Facial Emotion Recognition in Schizophrenia: a Controlled Study Comparing Specific and Attentional Focused Cognitive Remediation. *Frontiers in Psychiatry*, 7(105). doi:10.3389/fpsyt.2016.00105
- Gendreau, G. (2001). *Jeunes en difficulté et intervention psychoéducative*. Montréal: Éditions sciences et culture.
- Gilet, A.-L., Mella, N., Studer, J., Grünh, D. et Labouvie-Vief, G. (2013). Assessing dispositional empathy in adults: A French validation of the Interpersonal Reactivity Index (IRI). *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 45(1), 42-48.
- Gleichgerricht, E. et Decety, J. (2013). Empathy in clinical practice: how individual dispositions, gender, and experience moderate empathic concern, burnout, and emotional distress in physicians. *PloS one*, 8(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0061526>
- Goleman, D. (1996). Emotional Intelligence. Why It Can Matter More than IQ. *Learning*, 24(6), 49-50.
- Gratz, K. L. et Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 26(1), 41-54.
- Hall, J. A. (2011). Clinicians' accuracy in perceiving patients: its relevance for clinical practice and a narrative review of methods and correlates. *Patient education and counseling*, 84(3), 319-324.
- Hall, J. A., Andrzejewski, S. A. et Yopchick, J. E. (2009). Psychosocial correlates of interpersonal sensitivity: A meta-analysis. *Journal of nonverbal behavior*, 33(3), 149-180.
- Hall, J. A., Mast, M. S. et West, T. V. (Eds.). (2016). *The social psychology of perceiving others accurately*. Cambridge University Press.

- Hatfield, E., Bensman, L., Thornton, P. D. et Rapson, R. L. (2014). New perspectives on emotional contagion: A review of classic and recent research on facial mimicry and contagion. *Interpersona*, 8(2), 159-179.
- Haxby, J. V., Hoffman, E. A. et Gobbini, M. I. (2002). Human neural systems for face recognition and social communication. *Biological psychiatry*, 51(1), 59-67.
- Henry, S. G., Fuhrel-Forbis, A., Rogers, M. A. et Eggly, S. (2012). Association between nonverbal communication during clinical interactions and outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Patient education and counseling*, 86(3), 297-315.
- Hopkins, I. M., Gower, M. W., Perez, T. A., Smith, D. S., Amthor, F. R., Casey Wimsatt, F. et Biasini, F. J. (2011). Avatar Assistant: Improving Social Skills in Students with an ASD Through a Computer-Based Intervention. *Journal of autism and developmental disorders*, 41(11), 1543-1555. doi:10.1007/s10803-011-1179-z
- Keltner, D., Moffitt, T. E. et Stouthamer-Loeber, M. (1995). Facial expressions of emotion and psychopathology in adolescent boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 104(4), 644-652.
- Lamothe, M., Boujut, E., Zenasni, F. et Sultan, S. (2014). To be or not to be empathic: the combined role of empathic concern and perspective taking in understanding burnout in general practice. *BMC family practice*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2296-15-15>
- Lanctôt, N. et Guay, S. (2014). The aftermath of workplace violence among healthcare workers: A systematic literature review of the consequences. *Aggression and violent behavior*, 19(5), 492-501.
- Larson, E. B. et Yao, X. (2005). Clinical empathy as emotional labor in the patient-physician relationship. *J of the american medical association*, 293(9), 1100-1106.
- Marsh, P. J., Luckett, G., Russell, T., Coltheart, M. et Green, M. J. (2012). Effects of facial emotion recognition remediation on visual scanning of novel face stimuli. *Schizophrenia research*, 141(2), 234-240.
- Matthews, G., Pérez-González, J. C., Fellner, A. N., Funke, G. J., Emo, A. K., Zeidner, M. et Roberts, R. D. (2015). Individual differences in facial emotion processing: Trait emotional intelligence, cognitive ability, or transient stress?. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33(1), 68-82.
- Mayer, J. D. et Salovey, P. (1993). The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, 433-442.
- Neumann, M., Edelhäuser, F., Tauschel, D., Fischer, M. R., Wirtz, M., Woopen, C., . . . Scheffer, C. (2011). Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents. *Academic medicine*, 86(8), 996-1009.

- Nowicki, S. et 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.
- Penton-Voak, I. S., Munafò, M. R. et Looi, C. Y. (2017). Biased Facial-Emotion Perception in Mental Health Disorders: A Possible Target for Psychological Intervention? *Current directions in psychological science*, 26(3), 294-301.
- Plusquellec, P. et Denault, V. (2018). The 1000 most cited papers on visible nonverbal behavior: A bibliometric analysis. *Journal of nonverbal behavior*, 42(3), 347-377.
- Prochazkova, E. et Kret, M. E. (2017). Connecting minds and sharing emotions through mimicry: A neurocognitive model of emotional contagion. *Neuroscience et biobehavioral reviews*, 80, 99-114.
- Radeke, J. T. et Mahoney, M. J. (2000). Comparing the personal lives of psychotherapists and research psychologists. *Professional psychology: research and practice*, 31(1), 82-84.
- Renou, M. (2012). *Psychoéducation: une conception/méthode*. Montréal: Éditions sciences et culture.
- Rosenthal, R., Archer, D., Hall, J. A., DiMatteo, M. R. et Rogers, P. L. (1979). Measuring sensitivity to nonverbal communication: The PONS test. *nonverbal behavior*, 67-98.
- Richmond, A. S., Broussard, K. A., Sterns, J. L., Sanders, K. K. et Shardy, J. C. (2015). Who Are We Studying? Sample Diversity in Teaching of Psychology Research. *Teaching of psychology*, 42(3), 218–226.
- Russell, M. et Brickell, M. (2015). The “Double-Edge Sword” of Human Empathy: A Unifying Neurobehavioral Theory of Compassion Stress Injury. *Social sciences*, 4(4), 1087-1117.
- Ryan, C. et Charragáin, C. N. (2010). Teaching emotion recognition skills to children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(12), 1505-1511.
- Salovey, P., et Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185-211.
- Schlegel, K., Boone, R. T. et Hall, J. A. (2017). Individual Differences in Interpersonal Accuracy: A Multi-Level Meta-Analysis to Assess Whether Judging Other People is One Skill or Many. *Journal of nonverbal behavior*, 41(2), 103-137.
- Schlegel, K., Grandjean, D. et Scherer, K. R. (2012). Emotion recognition: Unidimensional ability or a set of modality-and emotion-specific skills?. *Personality and individual differences*, 53(1), 16-21.

- Schlegel, K., Grandjean, D. et Scherer, K. R. (2013). Constructs of social and emotional effectiveness: Different labels, same content?. *Journal of research in personality*, 47(4), 249-253.
- Schlegel, K., Grandjean, D. et Scherer, K. R. (2014). Introducing the Geneva emotion recognition test: an example of Rasch-based test development. *Psychological assessment*, 26(2), 666-672.
- Schlegel, K. et Scherer, K. R. (2016). Introducing a short version of the Geneva Emotion Recognition Test (GERT-S): Psychometric properties and construct validation. *Behavior research methods*, 48(4), 1383-1392.
- Schlegel, K., Vicaria, I. M., Isaacowitz, D. M. et Hall, J. A. (2017). Effectiveness of a short audiovisual emotion recognition training program in adults. *Motivation and emotion*, 41(5), 646-660.
- Schulz, P., Schlotz, W. et Becker, P. (2004). Trierer Inventar zum Chronischen Stress (TICS) [Trier Inventory for Chronic Stress (TICS)].
- Schwartz-Mette, R. A. (2009). Challenges in addressing graduate student impairment in academic professional psychology programs. *Ethics et behavior*, 19(2), 91-102.
- Shamay-Tsoory, S. G., Aharon-Peretz, J. et Perry, D. (2009). Two systems for empathy: a double dissociation between emotional and cognitive empathy in inferior frontal gyrus versus ventromedial prefrontal lesions. *Brain*, 132(3), 617-627.
- Shapiro, S. L., Brown, K. W. et Biegel, G. M. (2007). Teaching self-care to caregivers: Effects of mindfulness-based stress reduction on the mental health of therapists in training. *Training and education in professional psychology*, 1(2), 105-115.
- Skovholt, T. M. et Rønnestad, M. H. (2003). Struggles of the novice counselor and therapist. *Journal of career development*, 30(1), 45-58.
- Tei, S., Becker, C., Kawada, R., Fujino, J., Jankowski, K. F., Sugihara, G., . . . Takahashi, H. (2014). Can we predict burnout severity from empathy-related brain activity? *Translational psychiatry*, 4(6). doi:10.1038/tp.2014.34
- Thirioux, B., Birault, F. et Jaafari, N. (2016). Empathy is a protective factor of burnout in physicians: new neuro-phenomenological hypotheses regarding empathy and sympathy in care relationship. *Frontiers in psychology*, 7(763), 1-11.
- Tottenham, N., Hare, T. A. et Casey, B. J. (2011). Behavioral assessment of emotion discrimination, emotion regulation, and cognitive control in childhood, adolescence, and adulthood. *Frontiers in psychology*, 2. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00039>

- Wacker, R., & Dziobek, I. (2018). Preventing empathic distress and social stressors at work through nonviolent communication training: A field study with health professionals. *Journal of occupational health psychology, 23*(1), 141-150.
- Wilson, F. (2016). Identifying, Preventing, and Addressing Job Burnout and Vicarious Burnout for Social Work Professionals. *Journal of evidence-informed social work, 13*(5), 479-483.
- Yang, Y. D., Allen, T., Abdullahi, S. M., Pelphrey, K. A., Volkmar, F. R. et Chapman, S. B. (2017). Brain responses to biological motion predict treatment outcome in young adults with autism receiving virtual reality social cognition training: preliminary findings. *Behaviour research and therapy, 93*, 55-66.

ANNEXES

Annexe I



N° de certificat
CERAS-2018-19-065-D

Comité d'éthique de la recherche en arts et en sciences

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche en arts et en sciences (CÉRAS), selon les procédures en vigueur, en vertu des documents qui lui ont été fournis, a examiné le projet de recherche suivant et conclu qu'il respecte les règles d'éthique énoncées dans la Politique sur la recherche avec des êtres humains de l'Université de Montréal.

Projet	
Titre du projet	Création et évaluation d'un bref programme d'amélioration des capacités empathiques auprès de futurs intervenants en relation d'aide
Étudiante requérante	Chloé Béland , étudiante à la maîtrise, FAS - École de psychoéducation
Sous la direction de	Pierrich Plusquellec, professeur agrégé, FAS - École de psychoéducation, Université de Montréal

Financement	
Organisme	Non financé
Programme	
Titre de l'octroi si différent	
Numéro d'octroi	
Chercheur principal	
No de compte	

MODALITÉS D'APPLICATION

Tout changement anticipé au protocole de recherche doit être communiqué au CÉRAS qui en évaluera l'impact au chapitre de l'éthique.

Toute interruption prématurée du projet ou tout incident grave doit être immédiatement signalé au CÉRAS.

Selon les règles universitaires en vigueur, un suivi annuel est minimalement exigé pour maintenir la validité de la présente approbation éthique, et ce, jusqu'à la fin du projet. Le questionnaire de suivi est disponible sur la page web du CÉRAS.

Marie-Pierre Bousquet, présidente Comité d'éthique de la recherche en arts et en sciences Université de Montréal	18 juillet 2018 Date de délivrance	1 ^{er} août 2021 Date de fin de validité
	1 ^{er} août 2019 Date de suivi	

adresse postale
C.P. 6128, succ. Centre-ville
Montréal QC H3C 3J7

adresse civique
3333, Queen Mary
Local 220-2
Montréal QC H3V 1A2
www.ceras.umontreal.ca

Téléphone : 514-343-7338
ceras@umontreal.ca

Annexe II

Le lien suivant donne accès au PowerPoint de sollicitation sous format vidéo :

<https://drive.google.com/file/d/1hooiQb4D9SFFxipYrZPFFzQEr8ZWCsMt/view>

Annexe III



FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

« Création et évaluation d'un bref programme d'amélioration de l'empathie auprès de futurs intervenants en relation d'aide »

Chercheur étudiant : Chloé Béland, étudiante à la maîtrise, École de psychoéducation, Université de Montréal
Directeur de recherche : Pierrich Plusquellec, professeur agrégé, École de psychoéducation, Université de Montréal

Vous êtes invité à participer à un projet de recherche. Avant d'accepter, veuillez prendre le temps de lire ce document présentant les conditions de participation au projet. N'hésitez pas à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à la personne qui vous présente ce document.

A) RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS

1. Objectifs de la recherche

L'objectif principal de ce projet consiste en la création et l'évaluation d'un bref programme d'amélioration de l'empathie auprès de futurs intervenants vivant une première expérience de stage dans un milieu en relation d'aide. Une expérience de stage implique d'entrer en relation avec des clientèles vulnérables. Ainsi, les stagiaires en relation d'aide peuvent être confrontés à vivre des situations où ils doivent gérer une charge émotionnelle importante. C'est pourquoi un programme bref a été créé afin d'améliorer certaines habiletés inhérentes au domaine, dont l'empathie. Pour évaluer l'efficacité de ce programme, une centaine d'étudiantes et d'étudiants, qui réaliseront à l'automne 2018 le Stage d'initiation à la pratique 1 - PSE22071 et PSE22072, seront approchés pour participer à cette recherche.

Le projet de recherche se déroulera de la manière suivante :

1. Dans la semaine du 17 septembre, compléter des questionnaires en ligne d'une durée maximum de 50 minutes.
2. Durant les deux semaines suivantes et selon la modalité dans laquelle le participant sera assigné (voir la rubrique « 2. Participation à la recherche ») :
 - ✓ groupe 1 et 2 : recevoir le programme, qui est d'une durée totale de deux heures réparties en deux séances.
 - ✓ Les participants qui auront reçu le programme seront invités à généraliser leurs acquis durant leur stage clinique par l'utilisation de fiches d'événements émotionnels.
 - ✓ groupe 3 : ne pas recevoir le programme immédiatement. Le programme sera offert ultérieurement, soit vers la deuxième semaine de décembre ou au maximum au début de la session Hiver-2019.
3. Dans la semaine du 8 octobre, compléter des questionnaires en ligne d'une durée maximum de 45 minutes.
4. Au début du mois de novembre, compléter des questionnaires en ligne d'une durée maximum de 45 minutes.
5. À la fin des stages, vers le début du mois de décembre, compléter des questionnaires en ligne d'une durée maximum de 45 minutes.

En somme, chaque étudiant participant au projet aura consacré 2h au programme bref d'empathie et 3h05 à répondre à des questionnaires en ligne sur une période de 3 mois.

2. Participation à la recherche

Trois modalités d'implication sont possibles dans le cadre de cette étude, ayant chacune un niveau d'engagement similaire. Les participants seront cependant assignés aléatoirement dans l'une des trois conditions suivantes :

1) Groupe 1 : Recevoir un entraînement à la reconnaissance des émotions (35 minutes) déjà validé ainsi qu'une séance d'information en groupe sur la régulation émotionnelle d'une durée d'une heure et 25 minutes (et application des fiches d'événements émotionnels en stage). Il s'agira également de compléter, à quatre moments, des questionnaires auto-rapportés et en ligne.

2) Groupe 2 : Recevoir un entraînement à la reconnaissance des émotions via des avatars dynamiques (35 minutes) ainsi qu'une séance d'information en groupe sur la régulation émotionnelle d'une durée d'une heure et 25 minutes (et application des fiches d'événements émotionnelles en stage). Il s'agira également de compléter les questionnaires auto-rapportés et en ligne.

3) Groupe 3 : Remplir, à quatre moments, les questionnaires auto-rapportés en ligne, puis recevoir un entraînement à la reconnaissance des émotions via des avatars dynamiques ainsi qu'une séance d'information en groupe sur la régulation émotionnelle (et application des fiches d'événements émotionnelles en stage).

3. Risques et inconvénients

Il n'y a pas de risque particulier lié à ce projet sinon le temps nécessaire pour participer au programme et pour remplir les différents questionnaires. Si vous éprouvez un inconfort à n'importe quel moment du processus, notamment en remplissant un questionnaire, vous pourrez refuser de répondre à une question, mettre fin au questionnaire ou quitter l'étude en envoyant un courriel au chercheur responsable.

4. Avantages et bénéfices

Votre participation permettra de voir si un programme d'amélioration de l'empathie a des effets sur le vécu émotionnel des stagiaires de deuxième année. Plus particulièrement, si le programme montre des effets sur le niveau d'empathie et sur le niveau de stress qui pourrait y être associé, des recommandations pourraient être faites pour l'implantation de ce programme auprès des étudiants en psychoéducation. Les résultats de la recherche seront disponibles sur Internet après le dépôt et approbation du mémoire par le département de psychoéducation. Des résultats préliminaires vous seront présentés en classe.

5. Confidentialité

Les renseignements personnels que vous donnerez demeureront confidentiels. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. De plus, les données seront dénominalisées, c'est-à-dire qu'un code vous sera attribué et uniquement le chercheur et son équipe pourront connaître cette correspondance. Les données seront conservées dans un lieu sûr et vos renseignements personnels seront détruits 7 ans après la fin du projet. Seules les données ne permettant pas de vous identifier seront conservées après cette période.

6. Compensation

Aucune compensation financière n'est offerte.

7. Droit de retrait

Votre participation à ce projet est entièrement volontaire et vous pouvez à tout moment vous retirer sur simple avis verbal et sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer de la recherche, veuillez communiquer avec le chercheur au numéro de téléphone indiqué ci-dessous. À votre demande, tous

les renseignements qui vous concernent pourront aussi être détruits. Cependant, après le déclenchement du processus de publication, il sera impossible de détruire les analyses et les résultats portant sur vos données.

B) CONSENTEMENT

Déclaration du participant

- Je comprends que je peux prendre mon temps pour réfléchir avant de donner mon accord ou non à participer à la recherche.
- Je peux poser des questions à l'équipe de recherche et exiger des réponses satisfaisantes.
- Je comprends qu'en participant à ce projet de recherche, je ne renonce à aucun de mes droits ni ne dégage les chercheurs de leurs responsabilités.
- J'ai pris connaissance du présent formulaire d'information et de consentement et j'accepte de participer au projet de recherche.

Signature du participant : _____ Date : _____

Nom : _____ Prénom : _____

Des études subséquentes concernant le vécu des intervenants dans leur milieu de travail pourraient se réaliser dans les prochaines années. Veuillez cocher ci-dessous si vous acceptez d'être recontacté lors du recrutement. Si vous acceptez, inscrivez votre courriel auquel vous aimeriez que l'on se mette en contact avec vous.

Je consens à être recontacté : courriel : _____

Je refuse d'être recontacté :

Engagement du chercheur

Je m'engage à expliquer aux participants les conditions de participation au projet de recherche et à répondre, au meilleur de ma connaissance, à leurs questions. Je vais aussi m'assurer de la compréhension des participants. Je m'engage, avec l'équipe de recherche, à respecter ce qui a été convenu au présent formulaire d'information et de consentement.

Signature du chercheur : _____ Date : _____

(ou de son représentant)

Nom : _____ Prénom : _____

Pour toute question relative à l'étude, ou pour vous retirer de la recherche, veuillez communiquer avec Pierrich Plusquellec au numéro de téléphone 514-343-6111 #2516 ou à l'adresse courriel pierrich.plusquellec@umontreal.ca.

Pour toute préoccupation sur vos droits ou sur les responsabilités des chercheurs concernant votre participation à ce projet, vous pouvez contacter le Comité d'éthique de la recherche en arts et en sciences par courriel à l'adresse ceras@umontreal.ca ou par téléphone au 514 343-7338 ou encore consulter le site Web <http://recherche.umontreal.ca/participants>.

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal en appelant au numéro de téléphone 514 343-2100 ou en communiquant par courriel à l'adresse ombudsman@umontreal.ca (**l'ombudsman accepte les appels à frais virés**).

Ce projet a été approuvé par le Comité d'éthique de la recherche en arts et en sciences de l'Université de Montréal.

Projet no CERAS-2018-19-065-D

Annexe IV



PROGRAMME D'AMÉLIORATION DES CAPACITÉS EMPATHIQUES AUPRÈS DE FUTURS INTERVENANTS EN RELATION D'AIDE

Nom : _____ Date (JJ/MM/AAAA) : _____

INFORMATIONS DÉMOGRAPHIQUES GÉNÉRALES

Quel est votre sexe (encerclez la réponse)?	Féminin Masculin Autre : _____
Quelle est votre date de naissance?	_____
Quelle est votre état civil (encerclez la réponse)?	- Célibataire - Marié(e) - Conjoint de fait - Séparé(e) - Divorcé(e) - Veuf(ve) - Autres : _____
De quelle origine ethnique êtes-vous?	_____
Situer votre niveau de maîtrise de la langue anglaise	<input type="checkbox"/> De base <input type="checkbox"/> Intermédiaire <input type="checkbox"/> Avancé <input type="checkbox"/> Supérieur
Quel est votre revenu annuel (avant impôt)	_____
Avez-vous des expériences pertinentes en relation d'aide (ex : éducateur, ligne d'écoute, etc.)? Si oui, lesquels, auprès de quelle clientèle et pendant combien de temps?	_____
Si vous avez un travail présentement, dans quel domaine travaillez-vous? (restauration, intervention, etc.)	_____
Combien d'heures de travail rémunéré ferez-vous par semaine durant votre année universitaire?	_____
Lors d'une session habituelle, quelle est le nombre d'heures par semaine consacré au travail scolaire en dehors de la présence aux cours?	_____
Avez-vous déjà reçu un diagnostic par un psychologue ou médecin concernant votre santé mentale ? Si oui, lequel ou lesquels (encerclez la réponse)?	Oui Non Si oui, précisez : _____
Avez-vous déjà reçu des services de relation d'aide? Si oui, pendant combien de temps et quel(s) type(s) de professionnel(s)?	_____
Quel est votre parcours académique universitaire (programme et nombre d'années complétées)?	_____
Y a-t-il eu des événements majeurs dans votre vie au cours de la dernière année? (ex. : fin d'une relation, décès dans la famille, difficulté à l'école)	_____
Combien de cours avez-vous à l'automne 2018 (encerclez la réponse)?	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / -5 et +

Annexe V

Est-ce que tu es étudiant(e) en psychoéducation à l'Université de Montréal ?
Savais-tu que la recherche démontre que l'on peut améliorer ses capacités empathiques ?
Si tu es en stage à l'hiver 2019 ou que tu travailles au moins 7 heures par semaine dans le domaine de l'intervention, et que tu as le goût d'essayer l'un de ces programmes novateurs entièrement en ligne, alors nous avons une recherche à te proposer!



Travailler en intervention implique d'entrer en relation avec des clientèles vulnérables. Ainsi, les intervenants peuvent être confrontés à vivre des situations où ils doivent gérer une charge émotionnelle importante. C'est pourquoi un **programme bref, en ligne, d'entraînement de la capacité à reconnaître les émotions chez les autres** a été créé afin d'améliorer certaines habiletés inhérentes au domaine, dont l'empathie. Cette recherche vise à évaluer les effets de ce programme. Si tu acceptes, cela impliquera :

1. de participer à un entraînement en ligne de la capacité à reconnaître les émotions chez les autres (45 minutes) et
2. de compléter des questionnaires, d'une durée maximum de 45 minutes et en ligne, à trois reprises durant le processus de recherche.

*Aucune de ces étapes ne nécessite de visite dans un laboratoire de recherche, tout se fait à distance.
Une rencontre de fin de projet sera proposée pour vous exposer les résultats de la recherche.*

Suis-je obligé de participer à la recherche?

Non! La recherche est entièrement volontaire.

Que dois-je faire pour participer à ce projet?

Lire assidûment le formulaire de consentement (en pièce jointe dans le courriel) et le signer si tu es intéressé(e) à participer. Nous te demandons ensuite de compléter un bref questionnaire sociodémographique (en pièce jointe dans le courriel). Pour ce faire, tu peux le remplir directement dans le document en format électronique ou tu peux l'imprimer, le compléter et le numériser.

Lorsque les deux documents sont complétés, nous t'invitons à les retourner à l'adresse suivante : chloe.beland@umontreal.ca, nous te donnerons alors accès au programme d'entraînement en ligne.

Que dois-je faire si j'ai des questions en lien avec ma participation au projet?

Contactez la responsable du projet, Chloé Béland (chloe.beland@umontreal.ca) ou le directeur du projet, Pierrich Plusquellec, PhD (pierrich.plusquellec@umontreal.ca)

Ce projet a été approuvé par le Comité d'Éthique de la Recherche de la Faculté des Arts et Sciences de l'Université de Montréal : #CERAS-2018-19-065-D

Annexe VI



FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

« Création et évaluation d'un bref programme d'amélioration de l'empathie auprès de futurs intervenants en relation d'aide »

Chercheur étudiant : Chloé Béland, étudiante à la maîtrise, École de psychoéducation, Université de Montréal
Directeur de recherche : Pierrich Plusquellec, professeur agrégé, École de psychoéducation, Université de Montréal

Vous êtes invité à participer à un projet de recherche. Avant d'accepter, veuillez prendre le temps de lire ce document présentant les conditions de participation au projet. N'hésitez pas à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à la personne qui vous présente ce document.

A) RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS

1. Objectifs de la recherche

L'objectif principal de ce projet consiste en la création et l'évaluation d'un bref programme d'amélioration de l'empathie auprès de futurs intervenants vivant une expérience de stage dans un milieu en relation d'aide ou travaillant actuellement dans le domaine durant leurs études. L'intervention implique d'entrer en relation avec des clientèles vulnérables. Ainsi, les intervenants en relation d'aide peuvent être confrontés à vivre des situations où ils doivent gérer une charge émotionnelle importante. C'est pourquoi un programme bref, entièrement en ligne, a été créé afin d'améliorer certaines habiletés inhérentes au domaine, dont l'empathie. Pour évaluer l'efficacité de ce programme, environ quatre-vingts étudiantes et étudiants, de première et de deuxième année à la maîtrise en psychoéducation, seront approchés pour participer à cette recherche.

Le projet de recherche se déroulera de la manière suivante (les dates sont susceptibles de changer) :

1. Dans la semaine du 28 janvier, compléter des questionnaires en ligne d'une durée maximum de 50 minutes.
2. La semaine suivante et selon la modalité dans laquelle le participant sera assignée (voir la rubrique « 2. Participation à la recherche ») :
 - ✓ groupe 1 et 2 : recevoir un programme d'amélioration de la reconnaissance des émotions, d'une durée approximative de 45 minutes.
 - ✓ groupe 3 : ne pas recevoir le programme immédiatement. Le programme sera offert ultérieurement.
3. Dans la semaine suivante, compléter des questionnaires en ligne d'une durée maximum de 45 minutes.
4. À la fin de la session d'hiver, compléter des questionnaires en ligne d'une durée maximum de 45 minutes.

En somme, chaque étudiant participant aura consacré environ 3h au projet de recherche, sur une période de 3 mois.

2. Participation à la recherche

Trois modalités d'implication sont possibles dans le cadre de cette étude, ayant chacune un niveau d'engagement similaire. Les participants seront cependant assignés aléatoirement dans l'une des trois conditions suivantes :

- 1) Groupe 1 : Recevoir un entraînement à la reconnaissance des émotions (45 minutes) déjà validé. Il s'agira également de compléter, à trois moments, des questionnaires auto-rapportés et en ligne.
- 2) Groupe 2 : Recevoir un entraînement à la reconnaissance des émotions via des avatars dynamiques (45 minutes). Il s'agira également de compléter les questionnaires auto-rapportés et en ligne.
- 3) Groupe 3 : Remplir, à trois moments, les questionnaires auto-rapportés en ligne, puis recevoir un entraînement à la reconnaissance des émotions via des avatars dynamiques.

3. Risques et inconvénients

Il n'y a pas de risque particulier lié à ce projet sinon le temps nécessaire pour participer au programme et pour remplir les différents questionnaires. Si vous éprouvez un inconfort à n'importe quel moment du processus, notamment en remplissant un questionnaire, vous pourrez refuser de répondre à une question, mettre fin au questionnaire ou quitter l'étude en envoyant un courriel au chercheur responsable.

4. Avantages et bénéfices

Votre participation permettra de voir si un programme d'amélioration de l'empathie a des effets sur le vécu émotionnel des intervenants en relation d'aide. Plus particulièrement, si le programme montre des effets sur le niveau d'empathie et sur le niveau de stress qui pourrait y être associé, des recommandations pourraient être faites pour l'implantation de ce programme auprès des étudiants en psychoéducation. Les résultats de la recherche seront disponibles sur internet après le dépôt et approbation du mémoire par le département de psychoéducation. Des résultats préliminaires vous seront présentés lors d'une rencontre.

5. Confidentialité

Les renseignements personnels que vous donnerez demeureront confidentiels. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. De plus, les données seront dénominalisées, c'est-à-dire qu'un code vous sera attribué et uniquement le chercheur et son équipe pourront connaître cette correspondance. Les données seront conservées dans un lieu sûr et vos renseignements personnels seront détruits 7 ans après la fin du projet. Seules les données ne permettant pas de vous identifier seront conservées après cette période.

6. Compensation

Aucune compensation financière n'est offerte.

7. Droit de retrait

Votre participation à ce projet est entièrement volontaire et vous pouvez à tout moment vous retirer sur simple avis verbal et sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer de la recherche, veuillez communiquer avec le chercheur au numéro de téléphone indiqué ci-dessous.

À votre demande, tous les renseignements qui vous concernent pourront aussi être détruits. Cependant, après le déclenchement du processus de publication, il sera impossible de détruire les analyses et les résultats portant sur vos données.

B) CONSENTEMENT

Déclaration du participant

- Je comprends que je peux prendre mon temps pour réfléchir avant de donner mon accord ou non à participer à la recherche.
- Je peux poser des questions à l'équipe de recherche et exiger des réponses satisfaisantes.
- Je comprends qu'en participant à ce projet de recherche, je ne renonce à aucun de mes droits ni ne dégage les chercheurs de leurs responsabilités.
- J'ai pris connaissance du présent formulaire d'information et de consentement et j'accepte de participer au projet de recherche.

Signature du participant : _____ Date : _____

Nom : _____ Prénom : _____

Des études subséquentes concernant le vécu des intervenants dans leur milieu de travail pourraient se réaliser dans les prochaines années. Veuillez cocher ci-dessous si vous acceptez d'être recontacté lors du recrutement. Si vous acceptez, inscrivez votre courriel auquel vous aimeriez que l'on se mette en contact avec vous.

Je consens à être recontacté : courriel : _____
Je refuse d'être recontacté :

Engagement du chercheur

Je m'engage à expliquer aux participants les conditions de participation au projet de recherche et à répondre, au meilleur de ma connaissance, à leurs questions. Je vais aussi m'assurer de la compréhension des participants. Je m'engage, avec l'équipe de recherche, à respecter ce qui a été convenu au présent formulaire d'information et de consentement.

Signature du chercheur : _____ Date : _____
(ou de son représentant)

Nom : _____ Prénom : _____

Pour toute question relative à l'étude, ou pour vous retirer de la recherche, veuillez communiquer avec Pierrich Plusquellec au numéro de téléphone 514-343-6111 #2516 ou à l'adresse courriel pierrich.plusquellec@umontreal.ca.

Pour toute préoccupation sur vos droits ou sur les responsabilités des chercheurs concernant votre participation à ce projet, vous pouvez contacter le Comité d'éthique de la recherche en éducation et en psychologie (CEREP) (sylvie.de.saeleer@umontreal.ca) ou par téléphone au 514-343-6111 poste 1896 ou encore consulter le site Web <http://recherche.umontreal.ca/participants>.

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal en appelant au numéro de téléphone 514 343-2100 ou en communiquant par courriel à l'adresse ombudsman@umontreal.ca (l'ombudsman accepte les appels à frais virés).

Annexe VII

**PROGRAMME D'AMÉLIORATION DES CAPACITÉS EMPATHIQUES AUPRÈS DE
FUTURS INTERVENANTS EN RELATION D'AIDE**

Nom : _____ Date (JJ/MM/AAAA) : _____

INFORMATIONS DÉMOGRAPHIQUES GÉNÉRALES

Quel est votre sexe?	<input type="checkbox"/> Féminin <input type="checkbox"/> Masculin <input type="checkbox"/> Autre : _____
Quelle est votre date de naissance (jj/mm/aaaa)?	
Quelle est votre état civil?	<input type="checkbox"/> Célibataire <input type="checkbox"/> Conjoint de fait <input type="checkbox"/> Marié(e) <input type="checkbox"/> Séparé(e) <input type="checkbox"/> Divorcé(e) <input type="checkbox"/> Veuf(ve) <input type="checkbox"/> Autres : _____
De quelle origine ethnique êtes-vous?	
Situer votre niveau de maîtrise de la langue anglaise.	<input type="checkbox"/> De base <input type="checkbox"/> Intermédiaire <input type="checkbox"/> Avancé <input type="checkbox"/> Supérieur
Quel est votre revenu annuel (avant impôt).	
Avez-vous des expériences pertinentes en relation d'aide (ex : éducateur, ligne d'écoute, etc.)? Si oui, lesquels, auprès de quelle clientèle et pendant combien de temps?	
Si vous travaillez actuellement, dans quel(s) domaine(s) travaillez-vous? (restauration, intervention, etc.)	
Combien d'heures de travail rémunéré ferez-vous par semaine durant votre année universitaire ¹ ?	
Lors d'une session habituelle, quelle est le nombre d'heures par semaine consacré au <u>travail scolaire</u> en dehors de la présence aux cours ou en stage?	
Avez-vous déjà reçu un diagnostic par un psychologue ou médecin concernant votre santé mentale? Si oui, lequel(s)?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Si oui, précisez : _____
Avez-vous déjà reçu des services de relation d'aide? Si oui, pendant combien de temps et quel(s) type(s) de professionnel(s)?	
Quel est votre parcours académique universitaire (programme et nombre d'années complétées)?	
Y a-t-il eu des événements majeurs dans votre vie au cours de la dernière année? (ex : fin d'une relation, décès dans la famille, difficulté à l'école)	
Combien de cours/jours de stage avez-vous à l'hiver 2019 (encerclez la réponse)?	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / -5 et +

¹ Si vous travaillez dans plusieurs domaines, indiquez clairement le nombre d'heures que vous faites dans le domaine de la relation d'aide.

Annexe VIII

Tableau I. Niveau de complétion des instruments de mesure et questionnaires par les participants à T0.

	MiniPONS	GERT	PECT	IRI	DERSF	TICS	PSS
Complété entièrement	42 (80,8%)	41 (78,8%)	49 (94,2%)	49 (94,2%)	49 (94,2%)	48 (92,3%)	48 (92,3%)
Complété partiellement	2 (3,8%)	---	---	---	---	---	---
Aucunement complété	8 (15,4%)	11 (21,2%)	3 (5,8%)	3 (5,8%)	3 (5,8%)	4 (7,7%)	4 (7,7%)
Nombre total de participants	52	52	52	52	52	52	52

Tableau II. Niveau de complétion des instruments de mesure et questionnaires par les participants à T1.

	MiniPONS	GERT	PECT	IRI	DERSF	TICS	PSS
Complété entièrement	35 (67,3%)	34 (65,4%)	36 (67,3%)	35 (67,3%)	35 (67,3%)	35 (67,3%)	35 (67,3%)
Complété partiellement	0 (0%)	---	1 (1,9%)	---	---	---	---
Aucunement complété	17 (32,7%)	18 (34,6%)	16 (30,8%)	17 (32,7%)	17 (32,7%)	17 (32,7%)	17 (32,7%)
Nombre total de participants	52	52	52	52	52	52	52