

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LA MOBILISATION PERFECTIONNISTE AUTODÉTERMINÉE: UNE PERSPECTIVE MOTIVATIONNELLE
ET IDENTITAIRE DU PERFECTIONNISME ET DE LA RECHERCHE D'EXCELLENCE

THÈSE

PRÉSENTÉE

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR

MARIE LASALLE

SEPTEMBRE 2024

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.12-2023). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Il y a tant de personnes qui ont contribué à ce que je complète ce long processus, et à qui je souhaite témoigner toute ma gratitude. Je remercie d'abord ma directrice de thèse, Dre Ursula Hess, pour sa disponibilité, sa patience, et sa générosité dans la transmission de ses connaissances et de son expertise.

Dans le même ordre d'idées, je suis reconnaissante envers plusieurs professeurs de l'Université du Québec à Montréal pour leur aide à différentes étapes du processus. Je pense, par exemple, au Dr Stéphane Dandeneau qui m'a appuyée dans le recrutement de mes participants, ainsi qu'aux membres de mon comité de PRD, Dre Natalie Houlfort et Dr André Achim, dont les suggestions m'ont permis de bonifier mon projet de recherche doctorale lors de son élaboration. De même, je remercie les membres du jury de thèse, Dre Thérèse Bouffard et Dre Arielle Bonneville-Roussy, professeures au département de psychologie de l'Université du Québec à Montréal, ainsi que le Dr David Dunkley, professeur associé au département de psychologie de l'Université McGill, pour leurs commentaires enrichissants. Je remercie également Dre Francesca Capozzi d'avoir accepté la codirection administrative de la thèse.

Je remercie de plus l'équipe du programme des troubles de l'humeur (volet trouble de la personnalité) de l'Institut Universitaire en Santé Mentale de Montréal, soit Dre Joanne Cyr, Mme Lucie Hébert, M Alain Mercier et Mme Myriam LeCorff. Les apprentissages effectués lors de mes internats ont bonifié ma compréhension de l'individu et par extension, mon projet de thèse. Les connaissances qu'ils m'ont transmises avec générosité font partie du bagage professionnel, mais également personnel, avec lequel je repars.

Il m'est également important de remercier l'ensemble des étudiants ayant pris part à mes études de thèse, la plupart du temps sans compensation ou avec une compensation symbolique. C'est grâce à leur générosité que j'ai pu mener à bien ce projet de thèse doctorale.

Je suis également reconnaissante du financement obtenu des Fonds Québécois de la Recherche sur la Société et la Culture.

Je tiens aussi à remercier mes amies et collègues de doctorat, Roxanne Aubin, Catherine Bergeron, Stella Gurreri, Sophie Sansfaçon, et Nancy Smith, pour leurs encouragements et les moments de légèreté qui ont adouci ce parcours.

Au final, je remercie mes proches pour leur soutien constant et leur acceptation inconditionnelle au fil des années, et plus particulièrement, ma mère, Sandra Bourdon, mon frère Dominic Lasalle, et mon conjoint, Joel Odjick.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	ii
LISTE DES FIGURES.....	ix
LISTE DES TABLEAUX	x
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	xii
RÉSUMÉ.....	xv
ABSTRACT	xvii
CHAPITRE 1 INTRODUCTION	1
1.1 Introduction	1
1.2 Perfectionnisme	2
1.2.1 Mesures de perfectionnisme	3
1.2.2 Profils de perfectionnisme.....	5
1.3 Motivation.....	7
1.3.1 Locus de contrôle.....	7
1.3.2 Orientation des buts	8
1.3.3 Théorie de l'autodétermination	9
1.4 La définition de soi, le perfectionnisme et la motivation	12
1.5 Théorie proposée.....	13
1.5.1 Particularités du milieu scolaire.....	16
1.6 Buts de la présente recherche	17
1.6.1 Étude 1	17
1.6.2 Étude 2	19
1.6.3 Étude 3	20
1.6.3.1 Hypothèses	23
1.7 Considérations propres à l'analyse des données.....	24
1.7.1 Étude 1 et 2.....	24
1.7.2 Étude 3	25
1.8 Présentation des deux articles	26
CHAPITRE 2 A MOTIVATIONAL APPROACH TO PERFECTIONISM AND STRIVING FOR EXCELLENCE : DEVELOPMENT OF A NEW CONTINUUM-BASED SCALE FOR POST-SECONDARY STUDENTS	28
RÉSUMÉ.....	29
ABSTRACT	30

2.1	Introduction	31
2.1.1	A self-determination theory view of perfectionism	33
2.2	Study 1a.....	36
2.2.1	Method	36
2.2.1.1	Participants	36
2.2.1.2	Procedure.....	37
2.2.1.3	Data analysis plan	37
2.2.2	Results.....	39
2.2.2.1	Data preparation.....	39
2.2.2.2	Data analyses	39
2.2.2.2.1	Exploratory structural equation modeling	39
2.2.2.2.2	Reliabilities.....	39
2.2.2.2.3	Quasi-simplex structure.....	41
2.2.3	Interim discussion	42
2.3	Study 1b	43
2.3.1	Method	44
2.3.1.1	Participants	44
2.3.1.2	Material.....	45
2.3.1.2.1	Hewitt and Flett Multidimensional Perfectionism Scale	45
2.3.1.2.2	Academic standards.....	46
2.3.1.2.3	Motivation to Achieve Academically Scale	46
2.3.1.2.4	General Causality Orientation Scale	46
2.3.1.2.5	NEO Five Factor Inventory	46
2.3.1.2.6	Marlowe-Crowne Social Desirability Scale	47
2.3.1.2.7	Self-Derogation Scale.....	47
2.3.2	Results.....	47
2.3.2.1	The MPSES subscales	47
2.3.2.2	The composite index.....	54
2.3.3	Discussion	55
2.4	Study 2.....	55
2.4.1	Method	55
2.4.1.1	Participants	55
2.4.1.2	Material.....	56
2.4.1.2.1	Big Five Inventory-15	56
2.4.1.2.2	Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale	56
2.4.1.2.3	Self-esteem	57
2.4.1.2.4	Demographic data	57
2.4.2	Results.....	57
2.4.2.1	Data analysis plan	57
2.4.2.2	Time invariance.....	58
2.4.2.3	Test re-test reliability and validity	60
2.5	General discussion	62
2.6	Conclusion.....	65
2.7	Transparency and openness	65

2.8	Data availability statement	65
2.9	Ethics statement	66
2.10	Author contributions.....	66
2.11	Funding.....	66
2.12	Acknowledgments.....	66
2.13	Conflict of interest.....	66
CHAPITRE 3 THE EFFECT OF SELF-DETERMINED PERFECTIONISTIC STRIVINGS ON PERFORMANCE, STRESS AND EMOTIONS IN A STUDENT SAMPLE.....		67
RÉSUMÉ		68
ABSTRACT		69
3.1	Introduction	70
3.1.1	The MPSES	71
3.1.2	The present research	73
3.1.2.1	Questionnaire measures.....	74
3.2	Method.....	74
3.2.1	Participants	74
3.2.2	Web questionnaire packet.....	75
3.2.2.1	Hewitt and Flett Multidimensional Perfectionism Scale	75
3.2.2.2	Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale	75
3.2.2.3	Test of Self-Conscious Affect-3	76
3.2.3	Laboratory measures	76
3.2.3.1	Psychophysiological measures.....	76
3.2.3.1.1	Facial EMG	76
3.2.3.1.2	Skin conductance.....	76
3.2.3.1.3	Heartbeat interval.....	76
3.2.3.2	Tasks.....	77
3.2.3.2.1	Relaxation	77
3.2.3.2.2	Priming task	77
3.2.3.2.3	PVSAT.....	77
3.2.3.2.4	Stroop	77
3.2.3.2.5	Self-reported emotional states.....	78
3.2.4	Procedure.....	78
3.3	Results	79
3.3.1	Data preparation.....	79
3.3.2	Analysis plan	79
3.3.3	Initial analyses.....	80
3.3.4	Main analyses	80
3.3.4.1	Performance	80
3.3.4.2	Stress.....	84
3.3.4.3	Stroop	91
3.3.4.4	Emotions	92

3.3.4.4.1	Facial EMG	92
3.3.4.4.2	Self-reported emotions.....	97
3.4	Discussion.....	99
3.4.1	Conclusion.....	102
3.5	Acknowledgments.....	103
CHAPITRE 4 DISCUSSION GÉNÉRALE		104
4.1	Retour sur la problématique.....	104
4.2	Synthèse et interprétation des résultats	107
4.2.1	Article 1.....	107
4.2.2	Article 2.....	109
4.3	Implication des résultats.....	112
4.4	Forces, limites et recherches futures.....	115
NOTE DE CONCLUSION.....		120
ANNEXE A CORRÉLATIONS DES SOUS-ÉCHELLES DE L'EMP-HF.....		121
ANNEXE B ANALYSES COMPLÉMENTAIRES DE L'ÉCHELLE DES ÉMOTIONS AUTORAPPORTÉES		123
ANNEXE C ANALYSES DE PROFILS LATENTS.....		124
ANNEXE D COMPARAISON DE PROFILS LATENTS.....		133
APPENDICE A CERTIFICATS D'APPROBATION ÉTHIQUE POUR L'ENSEMBLE DES ÉTUDES DE LA THÈSE		139
APPENDICE B FORMULAIRES DE CONSENTEMENT : ÉTUDE 1 DE L'ARTICLE 1.....		152
APPENDICE C FORMULAIRES DE CONSENTEMENT : ÉTUDE 2 DE L'ARTICLE 1.....		156
APPENDICE D FORMULAIRES DE CONSENTEMENT : ÉTUDE EN LABORATOIRE DE L'ARTICLE 2		162
APPENDICE E ITEMS DE L'ÉCHELLE MOTIVATIONNELLE DE PERFECTIONNISME ET DE RECHERCHE D'EXCELLENCE (43 ITEMS).....		171
APPENDICE F ÉCHELLE MOTIVATIONNELLE DE PERFECTIONNISME ET DE RECHERCHE D'EXCELLENCE À 31 ITEMS/27 ITEMS		174
APPENDICE G ÉCHELLE MULTIDIMENSIONNELLE DE PERFECTIONNISME DE HEWITT ET FLETT (1991)....		177
APPENDICE H AUTRES QUESTIONNAIRES UTILISÉS POUR L'ÉTUDE 1 DE L'ARTICLE 1		180
APPENDICE I AUTRES QUESTIONNAIRES UTILISÉS POUR L'ÉTUDE 2 DE L'ARTICLE 1.....		189
APPENDICE J ÉCHELLES ET TÂCHES ASSOCIÉES À L'ÉTUDE EN LABORATOIRE DE L'ARTICLE 2		191
APPENDICE K SYNTAXE SPSS DE CALCUL DES SCORES DES ÉCHELLES.....		203

APPENDICE L SYNTAXE MPLUS DES ANALYSES DE PROFILS LATENTS.....208

BIBLIOGRAPHIE.....212

LISTE DES FIGURES

Figure 1.1 Intégration du Perfectionnisme à la Théorie de l'Autodétermination et au Concept de Définition de Soi.	14
Figure 2.1 Exemples of Individual Profiles for the Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale.....	35
Figure 3.1 Regression Lines and Standard Errors of PVSAT Performance by Priming Condition and Task Difficulty for External Perfectionism and SPP.....	83
Figure 3.2 Regression Lines and Standard Errors of SCL Activity by Priming Condition and Task Difficulty for each Perfectionism Variable	88
Figure 3.3 IBI Activity for the MPSES Score by Task Difficulty and SOP by Priming Condition	90
Figure 3.4 Corrugator Activity by Priming Condition and Task Difficulty.....	94
Figure 3.5 Oculi Activity for the MPSES Score by Priming Condition x Task Difficulty and SPP by Task Difficulty.....	95
Figure 3.6 Zygomaticus Activity between Priming Condition and Task Difficulty for the MPSES Score and SPP	96
Figure 3.7 Positive Mood by the MPSES Score between PVSAT 2s Performance Levels.....	98
Figure 4.1 Exemples de Profils de Mobilisation Perfectionniste Autodéterminée (Avec le Score Indiciel Associé).....	116
Figure 4.3 Profils Latents Détectés avec la Solution B4-R2	132

LISTE DES TABLEAUX

Table 2.1 Model Fit, Study 1a.....	40
Table 2.2 Reliabilities, Means, Standard Deviations and Intercorrelations of Each Subscale, Study 1a....	40
Table 2.3 Questionnaires Characteristics, Study 1b.....	45
Table 2.4 Correlations Between the MPSES and the HF-MPS and GOCS, Study 1b.....	48
Table 2.5 Correlations Between the MPSES and Questions About Standards, Study 1b	49
Table 2.6 Correlations Between the MPSES and the Motivation to Achieve Academically Scale, Study 1b	51
Table 2.7 Correlations Between the MPSES and the NEO-FFI-R, Self-Derogation Scale and Social Desirability Scale, Study 1b.....	54
Table 2.8 Correlations Between the Full Scale and the Shortened Scale, Study 1a.....	56
Table 2.9 ESEM Items Loadings, Study 2	58
Table 2.10 ESEM Time Invariance Analyses, Study 2	59
Table 2.11 MPSES Correlations and Reliabilities, Study 2	61
Table 2.12 Correlations Between the MPSES and the BFI-15 and Self-Esteem Item, Study 2.....	61
Table 3.1 Model Results of the Effects of Perfectionism by Task Difficulty and Priming Condition on Performance	81
Table 3.2 Simple Effect Analyses Results for Performance; Interaction of Perfectionism with Priming Condition and Task Difficulty.....	82
Table 3.3 Model Results of the Effects of Perfectionism and Time by Task Difficulty and Priming Condition on Physiological Indices of Stress	86
Table 3.4 Simple Effect Analyses Results for SCL : Interaction of Perfectionism with Priming Condition and Task Difficulty	87
Table 3.5 Model Results of the Effects of Perfectionism by Task Difficulty and Priming Condition on Facial Electromyography Measures.....	93
Table 3.6 GLM Omnibus Results for the Self-Reported Emotions Models	97

Tableau A.1 Patron Corrélational de l'EMP-HF avec l'Autocritique, les Standards, les Orientations Générales à la Causalité, les Cinq Grands Traits et les Émotions Réflexives.....	121
Tableau A.2 Patron Corrélational de l'EMP-HF avec l'Échelle de Motivation à la Réussite Scolaire	122
Tableau B.1 Résultats Omnibus des Analyses de MLG des Émotions Autorapportées	123
Tableau C.1 Analyses de Profils Latents – Modèle A : Moyennes Hétérogènes	128
Tableau C.2 Analyses de Profils Latents – Modèle B : Moyennes et Variances Hétérogènes	129
Tableau C.3 Analyses de Profils Latents – Modèle C : Moyennes et Variances Hétérogènes, Covariances Égales.....	130
Tableau C.4 Moyennes et Erreurs Standards Associées à Chaque Profil de la Solution B4-R2.....	131
Tableau D.1 Analyse BCH des Profils Latents Associés aux Questionnaires des Cinq Grands Traits	136
Tableau D.2 Analyses BCH des Profils Latents Associés aux Questionnaires Liés à l'Estime, à l'Orientations Générale à la Causalité, au Perfectionnisme, aux Émotions Réflexives et aux Standards.....	137
Tableau D.3 Analyse BCH des Profils Latents Associés au Questionnaire de Motivation à la Réussite Scolaire	138

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

Français

APL : Analyse de Profil Latent

EMP-F : Échelle Multidimensionnelle de Perfectionnisme de Frost

EMP-HF: Échelle Multidimensionnelle de Perfectionnisme de Hewitt et Flett

EMPRE: Échelle Motivationnelle de Perfectionnisme et de Recherche d'Excellence

MESE : Modélisation par Équations Structurelles Exploratoires

MP : Mobilisation Perfectionniste

MPA : Mobilisation Perfectionniste Autodéterminée

MPM : Mobilisation Perfectionniste Mixte

MPNA : Mobilisation Perfectionniste Non Autodéterminée

NP : Non Perfectionniste

PCE : Perfectionnisme à Craintes Évaluatives

POA : Perfectionnisme Orienté vers les Autres

POS : Perfectionnisme Orienté vers Soi

PP : Préoccupations Perfectionnistes

PPA: Perfectionnisme Prescrit par Autrui

PSP: Perfectionnisme à Standards Personnels

Anglais

BFI-15: Big Five Inventory – 15 items

BIC: Bayesian Information Criterion

BLRT: Bootstrapped Likelihood Ratio Test

CFA: Confirmatory Factor Analysis

CFI: Comparative Fit Index

ECP: Evaluative Concerns Perfectionism

EMG: Electromyography

ESEM: Exploratory Structural Equation Modelling

F-MPS: Frost's Multidimensional Perfectionism Scale

GCOS: General Causality Orientation Scale

GLM: General Linear Model

HF-MPS: Hewitt & Flett's Multidimensional Perfectionism Scale

IBI: Interbeat Intervals

LMM: Linear Mixed Model

MAAS: Motivation to Achieve Academically Scale

MLR: Maximum Likelihood Estimation with Robust Standard Errors

MPSES: Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale

NEO-FFI: NEO Five Factor Inventory

OOP: Other Oriented Perfectionism

PASAT: Paced Auditory Serial Addition Test

PC: Perfectionistic Concerns

PS: Perfectionistic Strivings

PSP: Personal Strivings Perfectionism

PVSAT: Paced Visual Serial Addition Test

RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation

RSES: Rosenberg's Self-Esteem Scale

SABIC: Sample-Size-Adjusted Bayesian Information Criterion

SCL: Skin Conductance Levels

SOP: Self-Oriented Perfectionism

SPP: Socially Prescribed Perfectionism

SRMR: Standardized Root Mean Square Residual

SRQ-A: Academic Self-Regulation Questionnaire

TLI: Tucker-Lewis Index

TOSCA-3: Test of Self-Conscious Affect -3

VLMR: Vuong-Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test

ZIGLM: Zero-Inflated Gaussian Linear Model

RÉSUMÉ

Le perfectionnisme est un trait bidimensionnel. La dimension du perfectionnisme à standards personnels (PSP) est définie par des standards astreignants auto-imposés. La dimension du perfectionnisme à craintes évaluatives (PCE) est caractérisée par la perception que l'environnement impose des standards élevés et la peur d'échouer à atteindre ces standards. Ceci s'accompagne de doutes concernant les actions et de préoccupations à propos des erreurs (voir Stoeber, 2018 pour une brève revue). Alors que le PCE est lié à des conséquences négatives, bien que le PSP soit globalement lié à des conséquences positives (Bieling et al., 2003; Bieling et al., 2004; Madigan, 2019; Wigert et al., 2012) des conséquences négatives sont parfois observées (Burcaş et Creţu, 2021; Chen, C. et al., 2020; Stoeber et al., 2014). Par conséquent, le caractère adaptatif du PSP fait l'objet d'un débat.

Nous émettons l'hypothèse que les conséquences mixtes associées au PSP s'expliquent partiellement par les forces motivationnelles sous-tendant le perfectionnisme. Pourtant, les mesures actuelles évaluent les motivations sous-jacentes au trait sous l'angle de standards d'origine interne ou externe. Toutefois, le PSP est également associé à des éléments introjectés. Dans le cadre de cette thèse, l'Échelle Motivationnelle de Perfectionnisme et de Recherche d'Excellence (EMPRE), basée sur un continuum de motivations (c.-à-d., théorie de l'autodétermination; Deci et Ryan, 1985b, 2000; Ryan et Deci, 2000a), a été créée afin d'évaluer la mobilisation perfectionniste autodéterminée spécifiquement dans les poursuites éducatives postsecondaires.

L'amotivation reflète une absence de sens dans la recherche de perfection. L'absence de menace intrapsychique et extrapsychique accompagnant la motivation intrinsèque suggère qu'elle représente la recherche d'excellence. La motivation externe reflète le PCE et les motivations identifiées/intégrées, le PSP. Dans ce contexte, le perfectionnisme introjecté chevauche à la fois le PSP et le PCE, car il fait explicitement référence à un danger pour l'identité et l'estime de soi. Ainsi, le continuum proposé est à son tour sous-tendu par un continuum de définition de soi, qui renvoie à une identité stable, intégrée, cohérente, positive et réaliste (Blatt et Blass, 1990, 1996; Blatt et Shichman, 1983). Dès lors, une mobilisation perfectionniste davantage autodéterminée est associée à une meilleure définition de soi.

Dans l'Article 1, nous avons testé la structure et la validité de l'EMPRE. À travers deux études, l'échelle a démontré une structure acceptable, suivi une structure quasi-simplex et présenté des indices de fiabilité adéquats. De plus, le questionnaire a démontré un coefficient test-retest satisfaisant et s'est avéré invariant dans le temps. Enfin, l'EMPRE a corrélé globalement de la manière attendue avec des construits apparentés. Notamment, les analyses corrélationnelles ont indiqué qu'une mobilisation perfectionniste plus autodéterminée est associée à une plus grande activation comportementale vers la réussite scolaire.

Dans l'Article 2, la validité prédictive de l'EMPRE a été évaluée à l'aide d'une étude expérimentale. Les participants ont effectué une tâche d'arithmétique (PVSAT; Gronwall, 1977), au cours de laquelle leurs niveaux de stress et leurs réponses émotionnelles ont été mesurés (c.-à-d. électromyographie faciale, intervalles entre les battements cardiaques et conductivité de la peau). Ils ont également rempli un questionnaire sur leurs états émotionnels avant et après la tâche, et ont accompli une tâche de Stroop (Stroop, 1935) comme mesure de fatigue cognitive. Enfin, les participants ont effectué une tâche de créativité (Duncker, 1945). L'influence d'indices contextuels a été étudiée à partir de variations du degré

de difficulté de la tâche et d'un amorçage de réussite. Une tâche de phrases mélangées (Chartrand et Bargh, 1996; Srull et Wyer, 1979) a servi à amorcer le succès ou l'échec, en comparaison à une condition neutre. Comme prédit, une mobilisation perfectionniste plus autodéterminée a conduit à de meilleures conséquences et à une influence amoindrie des indices contextuels. Les résultats ont démontré en outre que l'EMPRE prédit des conséquences du perfectionnisme au-delà de l'effet d'une échelle dispositionnelle du trait. De plus, ils ont souligné la complexité des interactions entre le perfectionnisme et les indices contextuels internes et externes dans la prédiction des résultats.

De surcroît, des analyses supplémentaires ont indiqué que l'EMPRE peut être utilisé afin de définir des profils latents significatifs. En somme, nous avons démontré que l'étude du perfectionnisme à partir d'une approche motivationnelle prédit mieux certaines conséquences du trait, explique des résultats disparates dans la littérature et fournit plus d'informations sur ce trait de personnalité.

Mots clés : perfectionnisme, théorie de l'autodétermination, stress, émotions, performance

ABSTRACT

Perfectionism is understood as a bidimensional trait. One dimension, called personal standards perfectionism (PSP), refers to self-imposed exacting standards. A second dimension, called evaluative concerns perfectionism (ECP), is characterized by the perception that the environment holds high standards for oneself and the fear of failing to reach these standards. It is accompanied by doubts about actions and concerns about mistakes (see Stoeber, 2018 for a brief review). Whereas ECP is associated with negative outcomes, PSP is overall associated with positive outcomes (Bieling et al., 2003; Bieling et al., 2004; Madigan, 2019; Wigert et al., 2012), yet sometimes negative outcomes are also found (Burcaş et Creţu, 2021; Chen, C. et al., 2020; Stoeber et al., 2014). Consequently, the adaptive nature of PSP is debated.

It is our contention that the mixed results for PSP can be explained by motivational forces. Yet, current measures assess motivations underlying perfectionistic pursuits using a binary internal vs external standards perspective. However, PSP has also been associated with introjected elements. The goal of this thesis was thus to create and validate a scale assessing perfectionism based on the continuum of self-determination (Deci et Ryan, 1985b, 2000; Ryan et Deci, 2000a). The Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale (MPSES) was created to assess self-determined perfectionistic strivings specifically in post-secondary educative pursuits.

Amotivation reflects an absence of meaning in striving for perfection. The lack of intrapsychic and extrapsychic threat accompanying intrinsic motivation is hypothesized to represent striving for excellence. External motivation reflects ECP, and identified/integrated motivations reflect PSP. In this context, introjected perfectionism overlaps both PSP and ECP, as it refers explicitly to identity and self-worth threats. Thus, the proposed continuum is further underlain by a continuum of self-definition, which refers to a stable, integrated, coherent, positive and yet realistic sense of self (Blatt et Blass, 1990, 1996; Blatt et Shichman, 1983). As such, as perfectionistic strivings become more self-determined, they are associated with better self-definition.

In Article 1, we tested the structure and the validity of the MPSES. In two studies, the scale showed an acceptable structure, followed a quasi-simplex structure and presented adequate reliabilities. Furthermore, the questionnaire showed a satisfactory test-retest coefficient and was found to be time invariant. Finally, the MPSES correlated overall in expected ways with related constructs. Notably, correlational analyses showed that more self-determined perfectionistic strivings were associated with more behavioral activation towards achievement.

In Article 2, the predictive validity of the MPSES was assessed using an experimental design. Participants completed an arithmetic performance task (PVSAT; Gronwall, 1977), through which their stress levels and emotional responses were measured (i.e., facial electromyography, interbeat intervals and skin conductance levels). They also completed a Stroop task (Stroop, 1935) as a measure of cognitive fatigue and filled out an emotional states questionnaire before and after the performance task. Finally, participants completed a creativity task (Duncker, 1945). Contextual cues were varied through task difficulty as well as achievement priming. A scrambled sentences task (Chartrand et Bargh, 1996; Srull et Wyer, 1979) served to prime success or failure, in comparison to the neutral condition. As predicted, more self-determined perfectionistic strivings lead to better outcomes and a lessened influence of

contextual cues. Results further showed that the MPSES predicted outcomes above and beyond the effect of a commonly used dispositional perfectionism scale. These findings further underline the complex interactions of perfectionism with internal and external contextual cues in affecting outcomes.

Supplemental analyses further showed that the MPSES can be used to define latent profiles in a meaningful way. In sum, with this thesis, we showed that studying perfectionism from a motivational perspective better explained some outcomes, explained disparate findings in the literature, and provided more insight in this personality trait.

Keywords: perfectionism, self-determination theory, stress, emotions, performance

CHAPITRE 1

INTRODUCTION

1.1 Introduction

Les plus récentes générations d'étudiants universitaires présentent des niveaux de perfectionnisme plus élevés que leurs prédécesseurs (Curran et Hill, 2017). Au premier regard, un accroissement du perfectionnisme peut sembler garantir des étudiants et des futurs travailleurs consciencieux et productifs. Néanmoins, bien que le perfectionnisme soit associé à une meilleure performance scolaire (Stoeber, 2012), ce trait n'a pas clairement démontré de lien avec la performance au travail (Harari et al., 2018). Il est également lié à différentes problématiques pouvant interférer avec le fonctionnement et le bien-être de l'individu, telles que la réactivité au stress (Flett et al., 2016), les difficultés interpersonnelles (Sherry et al., 2016), la dépression (Callaghan et al., 2024), l'anxiété (Lunn et al., 2023), voire les idéations suicidaires (Smith et al., 2018). De fait, le perfectionnisme est un facteur de risque et de maintien lié à différentes psychopathologies (Egan et al., 2011; Limburg et al., 2017).

Le milieu scolaire est un domaine de vie pour lequel le perfectionnisme est très saillant (Stoeber et Stoeber, 2009). Or, la poursuite d'une éducation postsecondaire est caractérisée par une quantité non négligeable de pressions diverses pour l'individu. Un recensement effectué par l'*American College Health Association* [Association Collégiale Américaine de la Santé] en 2019 auprès de 55 284 étudiants canadiens de niveau postsecondaire a révélé que 17% et 14,4 % des répondants ont reçu des traitements pour l'anxiété et la dépression respectivement au cours de l'année précédente. De plus, 88,1 % des étudiants se sont sentis submergés et 59,5 % ont ressenti que leurs poursuites scolaires étaient extrêmement difficiles à naviguer. Conjointement à l'intensification récente du perfectionnisme dans la population étudiante et aux conséquences néfastes du trait, ces statistiques renforcent l'importance d'approfondir notre compréhension du perfectionnisme et de ses effets.

La présente thèse avance l'argument que le perfectionnisme peut être compris en tant que processus motivationnel ancré sur le continuum de l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985b, 2000; Ryan et Deci, 2000a), et sous-tendu à son tour par un continuum de définition de soi (Blatt, 2008; Blatt et Blass, 1990, 1996; Blatt et Shichman, 1983). Nous soutenons que cette conceptualisation permet d'étayer notre compréhension des conséquences de ce trait chez les étudiants dans le contexte de leurs poursuites éducatives postsecondaires. Avant de pouvoir toutefois présenter un argumentaire en ce sens, il est

nécessaire de revenir sur quelques construits et quelques réflexions théoriques associés au perfectionnisme et à la motivation.

Cette revue de la littérature débutera donc par un résumé des caractéristiques du perfectionnisme. Ceci inclura le survol de quelques débats sur le trait qui sont centraux à notre cadre conceptuel. S'en suivra une revue de concepts motivationnels auxquels le perfectionnisme est associé, et qui exemplifient la nature motivationnelle du trait. Nous élaborerons ensuite le cadre théorique proposé, puis nous explorerons les buts des études composant la thèse et les considérations théoriques qui y sont associées. Finalement, les deux articles dans lesquels les études sont imbriquées seront présentés.

1.2 Perfectionnisme

Le perfectionnisme a d'abord été décrit comme un trait unidimensionnel, caractérisé par une poursuite accablante et inflexible de standards astreignants, au-delà des exigences de la situation, dans certains ou dans tous les aspects de la vie de l'individu. Dans ce contexte, l'individu ne peut pas ressentir de satisfaction, ou n'en ressent que brièvement, avant d'être à nouveau accablé par le poids de ses exigences. Il est motivé soit par le désir d'être accepté par autrui, soit par une tentative de fuir des sentiments douloureux découlant d'une estime de soi fragile. En l'absence d'une estime de soi positive, il utilise plutôt sa performance comme mesure de sa valeur (Burns, 1980; Hamachek, 1978; Hollender, 1965; Missildine, 1963; Pacht, 1984). En opposition au perfectionnisme, les cliniciens ont défini une forme de recherche d'excellence, telle que le « maître de son art » (Missildine, 1963). L'individu qui recherche l'excellence est satisfait de son degré de compétence et du résultat de ses efforts (Burns, 1980; Hollender, 1965; Missildine, 1963; Pacht, 1984). Cependant, pour Hamachek (1978), cette description correspond plutôt à un perfectionnisme « normal »; l'individu prend en considération ses forces et ses limites, est flexible, et tente de réussir au lieu d'éviter d'échouer. Prises ensemble, ces conceptualisations reflètent un schisme en premier lieu quant à l'existence d'une forme de perfectionnisme non préjudiciable pour l'individu et en second lieu, quant à ce qui la différencie de la recherche d'excellence.

Ces questionnements théoriques demeurent d'actualité. D'abord, Stoeber et Otto (2006) s'appuient sur la conceptualisation d'Hamachek. Ils décrivent un perfectionnisme « sain », marqué par une poursuite dénuée d'une préoccupation pour les erreurs, de la peur d'échouer ou d'accent sur la disparité entre la performance et le standard visé. Or, d'autres chercheurs et cliniciens contemporains contestent l'idée

que le perfectionnisme puisse être sain pour l'individu (Greenspon, 2000; Hewitt et al., 2017; Smith, 2018). En second lieu, ce qui distingue la recherche d'excellence et le perfectionnisme, et les schémas de conséquences associés à ces deux types de mobilisation, sont des sujets d'étude émergents. La recherche d'excellence se différencierait du perfectionnisme par la nature des buts poursuivis et par l'intensité de la poursuite y étant rattachée (Flett et Hewitt, 2006; Gaudreau, 2019; Greenspon, 2008). Les quelques études publiées sur le SCOPE (Scale of Perfectionism and Excellencism; Gaudreau et al., 2022), premier questionnaire départageant le perfectionnisme et l'excellencisme, suggèrent que l'excellencisme est un trait aux conséquences généralement plus favorables que le perfectionnisme. Toutefois, sous certaines conditions, le perfectionnisme est lié à de meilleures conséquences que l'excellencisme (Gaudreau et Benoît, 2024; Gaudreau et al., 2023; Gaudreau et al., 2022; Goulet-Pelletier et al., 2022).

1.2.1 Mesures de perfectionnisme

Conformément aux plus récentes définitions cliniques, les chercheurs ont rapidement orienté leurs recherches sur la multiplicité des manifestations du perfectionnisme, créant des échelles mesurant le trait sur plusieurs dimensions. L'Échelle Multidimensionnelle de Perfectionnisme de Frost et al. (EMP-F; 1990) et l'Échelle Multidimensionnelle de Perfectionnisme de Hewitt et Flett (EMP-HF; 1991) furent les premières échelles à évaluer le perfectionnisme selon des dimensions intrapersonnelles et interpersonnelles. L'EMP-F se compose de trente-cinq items, répartis sur les sous-échelles de standards personnels, préoccupations à propos des erreurs, doutes concernant les actions, attentes parentales, critiques parentales, et ordre/organisation. L'EMP-HF se compose de quarante-cinq items, répartis sur trois sous-échelles; le perfectionnisme orienté vers soi (POS), le perfectionnisme prescrit par autrui (PPA) et le perfectionnisme orienté vers autrui (POA). Le POS est caractérisé par l'imposition de standards élevés envers soi-même, tandis que le PPA est défini par la perception que de tels standards sont imposés à l'individu par l'environnement. Le POA correspond dès lors à l'imposition de ces standards par l'individu sur son environnement. Des analyses factorielles répétées à partir de ces deux échelles ont mené à un modèle présentant une solution à deux facteurs principaux (Bieling et al., 2004; Cox et al., 2002; Dunkley et al., 2000; Frost et al., 1993). Un premier facteur regroupe les sous-échelles de PPA, de doutes concernant les actions, de préoccupations à propos des erreurs ainsi que d'attentes et de critiques parentales. Un second facteur regroupe les sous-échelles de POS, de POA, de standards personnels et d'ordre/organisation. Ce modèle à deux facteurs a été repris par différents chercheurs,

incorporant parfois d'autres échelles (Dunkley et al., 2006; Slaney et al., 1995; Stairs et al., 2011), mais résultant continuellement aux mêmes deux dimensions.

Malgré tout, il y a absence de consensus quant à la façon optimale de mesurer le perfectionnisme. Par exemple, il a été suggéré que les sous-échelles d'exigences parentales et de critiques parentales mesurent des facteurs étiologiques du perfectionnisme (Damian et al., 2013; Rice et al., 2005; Stoeber, 2018). Il a également été suggéré que le PPA ne mesure pas directement une forme de perfectionnisme, mais plutôt la croyance que les autres entretiennent des standards astreignants à l'égard de l'individu (Shafran et al., 2002; Shafran et Mansell, 2001). Dans le même ordre d'idées, certains considèrent que le POA est une forme distincte de perfectionnisme, davantage liée aux enjeux de personnalité narcissique et antisociale (Stoeber, 2014a, 2014b, 2015). D'autres suggèrent qu'il s'agit d'une troisième dimension interpersonnelle pertinente aux enjeux relationnels liés au perfectionnisme (voir le modèle de déconnexion sociale; Sherry et al., 2016).

Outre ces questionnements théoriques, les différentes combinaisons de sous-échelles et les étiquettes données compliquent la comparaison entre les dimensions du perfectionnisme. À titre d'exemple, les étiquettes de perfectionnisme à standards personnels et de perfectionnisme à craintes évaluatives (Dunkley et al., 2000), de mobilisation positive et de perfectionnisme au souci excessif de l'évaluation (Frost et al., 1993), ou d'ambitions perfectionnistes et de préoccupations perfectionnistes (Stoeber et Otto, 2006) ont été couramment utilisées dans la littérature. Peu importe l'étiquette choisie, chaque sous-échelle de perfectionnisme, sans être nommée spécifiquement, est alors considérée comme un indicateur de l'une ou de l'autre dimension (Stoeber, Damian, et al., 2018). Bien que cette approche soit courante, la prudence reste de mise quant à la généralisation des résultats à travers différentes combinaisons de sous-échelles. En effet, des sous échelles se référant à une même dimension peuvent présenter des relations différentes avec un même construit (Hill, A. P. et al., 2018; Limburg et al., 2017; Osenk et al., 2020; Smith et al., 2019). Néanmoins, afin de faciliter la lecture, les étiquettes de perfectionnisme à standards personnels (PSP) et de perfectionnisme à craintes évaluatives (PCE) ont été choisies afin de désigner les deux dimensions. Ces étiquettes décrivent les dimensions de façon intuitive, sans leur accorder de valence préconçue (Gaudreau, 2013; Stoeber, 2018).

1.2.2 Profils de perfectionnisme

Les recherches ont de prime abord indiqué que le PCE mène à des conséquences négatives pour l'individu, tandis que le PSP mène à un amalgame de conséquences positives et négatives (Burcaş et Creţu, 2021; Chen, C. et al., 2020; Hill, A. P. et Curran, 2015; Limburg et al., 2017; Madigan, 2019; Molnar et al., 2012; Osenk et al., 2020; Saboonchi et Lundh, 2003; Smith, Sherry, Rnic, et al., 2016). Entre autres, le PCE est associé à des conséquences négatives en matière de performance (Madigan, 2019; Stoeber et al., 2010; Stoeber et Eysenck, 2008; Stoeber et Kersting, 2007), de créativité (Gallucci et al., 2000; Miller et al., 2012; Wigert et al., 2012; Yu, 2010), de stress (Blankstein et Dunkley, 2002; Chang, E. C. et Rand, 2000; Chang, E. C. et al., 2004; Cowie et al., 2018; Dunkley et al., 2003), d'anxiété (Eum et Rice, 2011; Stoeber et al., 2009; Vanstone et Hicks, 2019), et d'émotions (Franche et Gaudreau, 2016; Harvey et al., 2015; Milyavskaya et al., 2014; Moore et al., 2018; Stoeber et Corr, 2015). Au contraire, le PSP est associé à des conséquences plutôt positives, sauf en présence de contextes suffisamment hostiles (Kahn et al., 2023; Stoeber, Kobori, et al., 2013; Stoeber et al., 2014; Suh et al., 2022).

Il a subséquemment été suggéré que le profil de résultats mixtes du PSP découle d'une variance partagée avec le PCE (Stoeber et Otto, 2006). En effet, il a été démontré que l'intensité de la relation du PSP avec différentes variables change lorsque l'effet du PCE est contrôlé sous forme de constante (Gotwals et al., 2012), suggérant que le PCE agit comme une variable de suppression (Hill, R. et al., 2010). De plus, ce chevauchement entre les deux dimensions influence l'intensité de l'association entre le PCE et différentes variables (Hill, A. P. et al., 2018; Stoeber et Gaudreau, 2017). L'utilisation de méthodes statistiques telles que les corrélations partielles permet donc d'étudier la variance partagée et les variances uniques de chaque dimension du perfectionnisme (Hill, A. P., 2014, 2017; Stoeber et Gaudreau, 2017).

En revanche, il a été suggéré qu'il serait prématuré d'attribuer une valence positive au PSP à partir des résultats obtenus par de telles méthodes statistiques. En effet, Hill, A. P. (2014, 2017) soulève des questionnements théoriques quant au concept ainsi mesuré. De plus, quoique cette approche permette d'étudier la variabilité unique de chaque sous-dimension du perfectionnisme, ces dimensions ne représentent pas des traits distincts. Il s'agit plutôt de facettes coexistant à différents degrés d'intensité au sein d'un même individu. Cela est conforme au modèle 2x2 de perfectionnisme élaboré par Gaudreau et Thompson (2010).

Ce modèle propose que le perfectionnisme soit défini par l'intersection du PSP et du PCE, aboutissant à quatre profils de perfectionnisme. Les individus peuvent ainsi présenter une absence de perfectionnisme (c.-à-d., PSP et PCE bas), des formes pures de perfectionnisme (c.-à-d., PSP élevé/PCE bas ou PSP bas/PCE élevé), ou une forme mixte de perfectionnisme (c.-à-d., PSP et PCE élevés). La forme mixte de perfectionnisme présuppose une internalisation partielle du but (Gaudreau et al., 2017; Gaudreau et Thompson, 2010). En effet, l'individu tente d'atteindre un niveau de performance sans défauts, tant en raison de l'importance qu'il accorde à cet objectif (PSP), qu'en raison de pressions interpersonnelles perçues (PCE). Les études effectuées à partir de ce modèle indiquent que le PSP pur est associé à des variables positives et le PCE pur à des variables négatives. Le perfectionnisme mixte, quant à lui, présente un patron d'associations qui suggère que la présence de PSP protège l'individu de conséquences aussi néfastes que le PCE. En contrepartie, la présence du PCE a un effet préjudiciable en comparaison au PSP pur (Franche et Gaudreau, 2016; Gaudreau, 2015; Gaudreau et al., 2016; Gaudreau et Thompson, 2010). De fait, les deux types d'analyse, l'une considérant le perfectionnisme selon chacune de ses dimensions et l'autre étudiant le perfectionnisme à partir de l'intersection de ses dimensions, présentent des patrons de conséquences similaires (Stoeber et Otto, 2006).

En somme, malgré les différentes conceptualisations et échelles de perfectionnisme, certaines prémisses sont majoritairement acceptées par la communauté scientifique. Le perfectionnisme est un trait de personnalité défini par deux dimensions principales présentes à différents niveaux d'intensité chez l'individu. Une première dimension regroupe des manifestations intériorisées du trait sous la forme de standards autodéterminés extrêmement élevés. Une seconde dimension capture des manifestations interpersonnelles; l'environnement impose des standards excessivement élevés et juge négativement l'individu lorsqu'il est incapable de les atteindre. De toute évidence, ces deux dimensions font implicitement référence au degré d'intériorisation du standard perfectionniste.

Dès lors, en cohérence avec la littérature, nous considérons que le niveau d'intériorisation des standards est une caractéristique décisive du perfectionnisme. Il représente un point de départ capital pour l'étude du trait, de ses corrélats et de ses conséquences. En effet, des standards attribués à des pressions externes, s'accompagnant de la crainte d'un juge critique externe, pourraient susciter un état de surveillance constant de la performance et des signaux de dangers interpersonnels. Des standards intériorisés, même s'ils sont astreignants, seraient moins préjudiciables, car ils concordent avec l'identité, les capacités, ou les valeurs de l'individu. En contrepartie, ces standards deviendraient un

élément perturbateur lorsque l'individu fait face à des conditions hostiles, par exemple lorsqu'il n'a pas la capacité de produire une performance supérieure de façon répétée. Finalement, une poursuite caractérisée par la flexibilité et l'absence de menace intrapsychique ou interpersonnelle permettrait de mieux affronter la pression et les échecs. Toutefois, cette absence de menace est davantage cohérente avec la recherche d'excellence que le perfectionnisme. Cette conceptualisation suggère donc que le perfectionnisme ne peut pas inclure une dimension aux conséquences uniquement « positives », car il comporte fondamentalement un degré de menace pour l'individu.

Il s'ensuit que l'ensemble de ces éléments présente, à notre sens, un sous-courant manifeste, et qui fait référence à différents construits évoquant la nature motivationnelle du perfectionnisme. Puisque la conceptualisation proposée met l'accent sur l'origine des standards et des pressions vécues pour obtenir une performance parfaite, elle fait implicitement référence au concept de locus de contrôle (Rotter, 1966). Outre le locus de contrôle, ces éléments renvoient également au type de but que l'individu entretient, par exemple, vouloir atteindre une performance supérieure ou vouloir développer sa compétence. Ces exemples recourent le concept d'orientation des buts d'Elliot et McGregor (2001). Finalement, ces éléments font allusion aux formes de régulation des comportements qui sont décrites dans la théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985b). Par conséquent, cette section aura pour but de faire un retour sur l'association entre les dimensions du perfectionnisme et les théories liées au locus de contrôle, à l'orientation des buts, et au continuum de l'autodétermination.

1.3 Motivation

1.3.1 Locus de contrôle

Le locus de contrôle décrit le degré de contrôle général qu'un individu croit posséder sur les situations rencontrées. Il s'étend sur un continuum allant de l'interne à l'externe. Un locus de contrôle interne indique que l'individu perçoit une causalité entre son comportement et les conséquences rencontrées. Au contraire, un locus de contrôle externe indique que l'individu considère que les conséquences rencontrées sont attribuables à des forces externes (Rotter, 1966), telles que la chance ou un autre tout puissant (Levenson, 1974, 1981). Le locus de contrôle diffère toutefois du sentiment d'efficacité personnelle (Bandura, 1977), qui correspond au jugement de l'individu quant à sa capacité à organiser ses comportements afin d'obtenir un résultat désiré. Ainsi, l'individu peut juger qu'il jouit d'un degré de contrôle sur le dénouement d'une situation rencontrée, sans toutefois se sentir capable d'organiser ses comportements afin d'atteindre le résultat désiré (Bandura, 1977). Néanmoins, le locus de contrôle est

corrélé au sentiment d'efficacité personnelle (Judge et al., 2002). Un locus de contrôle externe est associé à un sentiment d'efficacité personnelle bas et un locus de contrôle interne est associé à un sentiment d'efficacité personnelle plus élevé (Arazzini Stewart et De George-Walker, 2014; Roddenberry et Renk, 2010).

Le PSP est associé à un locus de contrôle interne tandis que le PCE est associé à un locus de contrôle externe (Arazzini Stewart et De George-Walker, 2014; Boysan et Kiral, 2017; Kayis et Ceyhan, 2015; Periasamy et Ashby, 2002; Suddarth et Slaney, 2001). En effet, alors que le PSP s'appuie sur la poursuite de standards intériorisés, le PCE s'appuie sur un besoin pressant d'éviter le regard négatif d'autrui, sans considération pour ses habiletés, ses valeurs ou son plaisir. Les individus présentant un haut degré de PCE perçoivent ainsi qu'ils ont peu de contrôle sur le dénouement des situations rencontrées, ce qui peut contribuer à son tour à différentes difficultés, telles que l'anxiété vis-à-vis des tests (Ravin, 2009). Il n'est donc pas surprenant que cette dimension du perfectionnisme soit liée à la peur de l'échec, contrairement au PSP, qui est lié à l'espoir d'atteindre le succès (Stoeber et Becker, 2008; Stoeber et Rambow, 2007). Par extension, ces éléments influenceront les buts que l'individu se fixe, tels que se démarquer des autres ou développer sa compétence dans un domaine d'étude.

1.3.2 Orientation des buts

Les buts d'accomplissement (Elliot, 1999; Elliot et Harackiewicz, 1996; Elliot et McGregor, 2001) sont définis dans un espace bidimensionnel, reliant le type de but poursuivi (c.-à-d., maîtrise vs performance) à leur valence appétitive pour l'individu (c.-à-d., approche vs évitement). Ainsi, les buts de maîtrise sont définis par un désir d'accroître la compétence et la compréhension, ou de se dépasser (c.-à-d., compétence sur la tâche ou compétence intrapersonnelle). Les buts de performance sont quant à eux définis par un désir de démontrer une plus grande compétence qu'autrui (c.-à-d., compétence comparative). Dès lors, un but d'approche à la maîtrise suppose que l'individu cherche à atteindre un certain niveau de compétence, tandis qu'un but d'évitement à la maîtrise implique qu'il cherche à éviter l'incompétence. Un but d'approche à la performance désigne un désir de réussir mieux qu'autrui, tandis qu'un but d'évitement à la performance signifie que l'individu tente d'éviter de se montrer moins compétent qu'autrui (Elliot, 1999; Elliot et Harackiewicz, 1996; Elliot et McGregor, 2001).

Généralement, les buts d'évitement témoignent d'une inquiétude vis-à-vis des évaluations (Eum et Rice, 2011; McGregor et Elliot, 2002; Yang et Taylor, 2013) et d'une peur d'échouer (Conroy et Elliot, 2004;

Giel et al., 2020). Au contraire, les buts d'approche s'organisent autour d'un profil cognitif et émotionnel plus positif. Ainsi, les buts d'approche à la maîtrise sont associés à l'engagement scolaire (Miller et al., 2021), ainsi qu'à l'espoir, la fierté et le plaisir (Putwain et al., 2013). Toutefois, les buts d'approche à la performance s'organisent autour d'un profil mixte, entremêlant l'excitation du défi (McGregor et Elliot, 2002) et l'espoir de réussite (Pekrun et al., 2009) à la crainte d'échouer (Giel et al., 2020). Malgré tout, les buts d'approche à la performance et à la maîtrise sont tous deux associés à la performance sur des évaluations scolaires (Converse et al., 2013; Corker et Donnellan, 2012; Pekrun et al., 2009; Tan et al., 2020; Verner-Filion et Gaudreau, 2010).

Dans le domaine du sport (Hill, A. P. et al., 2018) et le domaine scolaire (Eum et Rice, 2011; Speirs Neumeister et al., 2015; Verner-Filion et Gaudreau, 2010), le PCE est généralement corrélé aux buts d'évitement et aux buts d'approche à la performance. Ces résultats suggèrent donc que le PCE est globalement associé à une crainte de se montrer incompetent, sous-tendue par un sentiment de menace interpersonnelle (Conroy et al., 2007). Le PSP est quant à lui associé systématiquement à des buts d'approche. De plus, il a occasionnellement été corrélé à des buts d'évitement (Eum et Rice, 2011; Hill, A. P. et al., 2018; Speirs Neumeister et al., 2015; Verner-Filion et Gaudreau, 2010), prédisant même des buts de type évitement-maîtrise (Damian et al., 2014; Speirs Neumeister et al., 2015). Le PSP s'accompagne ainsi d'un désir de développer sa compétence, autant pour s'améliorer que pour se démarquer des autres. Toutefois, dans certaines circonstances, le PSP peut être sous-tendu par un sentiment de peur et de menace face à l'échec (pour une revue, voir Stoeber, Damian, et al., 2018). De fait, la multiplicité des buts associés à chaque dimension oriente notre réflexion vers la forme de motivation sous-tendant la poursuite des buts d'accomplissement. Celle-ci explique par ailleurs une variance supplémentaire au but en lui-même (Vansteenkiste et al., 2010).

1.3.3 Théorie de l'autodétermination

La théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985b, 2000; Deci et al., 1991; Ryan et Deci, 2000a) définit la motivation comme un processus qui opère à travers des modes de régulation appliqués à la poursuite de buts. La motivation est inscrite sur un continuum d'autodétermination. L'amotivation, définie par une absence d'action ou d'intention de passage à l'action, et la motivation intrinsèque, la forme de motivation la plus autodéterminée, constituent les deux extrémités du continuum. La motivation intrinsèque est définie par la poursuite d'esthétique, d'expériences nouvelles ou de défis. L'individu est motivé par le plaisir ou la satisfaction ressentie en conséquence de la poursuite de

l'activité. Elle puise dans la nature de l'individu, qui cherche foncièrement à explorer et à se mettre au défi. À cette forme de motivation s'opposent quatre formes de motivation extrinsèque, sous-tendues par un degré croissant d'intériorisation. La régulation externe désigne une poursuite découlant de contingences externes, soit la recherche de récompenses et l'évitement de punitions. L'intériorisation de ce système de récompenses et de punitions, sans qu'il soit intégré au soi, constitue une prochaine étape du continuum de régulation. L'individu fonctionnant à partir d'un mode de régulation introjecté s'administre les contingences qui ont été que partiellement intériorisées. Il est dès lors motivé par un désir d'éviter de ressentir de la honte et de la culpabilité, ou par une poursuite liée à l'estime. Quoique la régulation soit intrapsychique, celle-ci se fait tout de même à travers une forme de pression ou de coercition. Lorsque la valeur d'un comportement a été intériorisée, l'individu procède à partir d'une motivation par régulation identifiée. L'intégration au soi n'est toutefois pas complète dans la mesure où le but demeure instrumental pour l'individu. Finalement, la régulation intégrée, la forme la plus autodéterminée de motivation extrinsèque, est caractérisée par l'intégration du but au soi, c'est-à-dire dans l'identité, les besoins ou les valeurs de l'individu. En d'autres termes, pour l'individu fonctionnant par régulation identifiée, les résultats de la poursuite du but sont importants, tandis que pour l'individu fonctionnant par régulation intégrée, la poursuite de ce but en elle-même est intégrée. Ces deux formes de motivation sont proximales à la régulation intrinsèque, sans toutefois en faire partie (Deci et Ryan, 1985b, 2000; Deci et al., 1991; Ryan et Deci, 2000a). De plus, la régulation intégrée est fréquemment omise des échelles de motivation en raison de difficultés à la distinguer de la régulation identifiée (Gagné et al., 2010; Howard et al., 2017; Roth et al., 2007; Vallerand et al., 1989). Les motivations intégrée, identifiée et intrinsèque forment la motivation autonome, tandis que les motivations externe et introjectée forment la motivation contrôlée (Deci et Ryan, 2000).

Généralement, l'amotivation est associée positivement à des conséquences défavorables et négativement à des conséquences favorables (Howard, Bureau, et al., 2021). Ainsi, l'amotivation corrèle positivement avec des variables telles que les affects négatifs, et négativement avec des variables telles que l'adaptation des étudiants à l'université (Bailey et Phillips, 2015), la réussite scolaire (Taylor, G. et al., 2014), l'engagement, et la satisfaction à l'école (Brault-Labbé et Dubé, 2010). Au contraire, la motivation intrinsèque est associée à des conséquences favorables (Howard, Bureau, et al., 2021), telles que des émotions positives, l'adaptation des étudiants à l'université (Bailey et Phillips, 2015), la réussite scolaire (Taylor, G. et al., 2014), l'engagement, le bonheur, et la satisfaction à l'école (Brault-Labbé et Dubé, 2010). Les motivations extrinsèques présentent un patron de conséquences relativement mixte, mais qui

globalement suit le continuum d'intériorisation de la motivation. Ainsi, à mesure que la motivation devient plus intériorisée, elle corrèle davantage avec des conséquences favorables pour l'individu (pour une revue, voir Howard, Bureau, et al., 2021), et ce même en présence de motivations contrôlées également élevées (Gillet et al., 2017; Meyer et al., 2022; Ratelle et al., 2007; Tóth-Király et al., 2022).

Généralement, le PSP est associé à de la motivation autodéterminée et le PCE à de la motivation non autodéterminée (Burnam et al., 2014; Gaudreau et al., 2016; Miquelon et al., 2005). Plus précisément, le PSP est lié à de la motivation autonome, tandis que le PCE est lié à de la motivation contrôlée (Harvey et al., 2015). Ce patron converge avec les résultats d'études ayant examiné chaque forme de régulation du continuum (Chang, E. et al., 2016; Gillet et al., 2017; Hill, A. P. et al., 2018; Stoeber et al., 2009). Néanmoins, le PSP est également positivement associé à des motivations extrinsèques contrôlées (Chang, E. et al., 2016; Gillet et al., 2017; Stoeber et al., 2009), telles que des compensations externes, la reconnaissance de l'environnement ou la compétition avec les pairs (Mills et Blankstein, 2000). Cette association est par ailleurs maintenue lorsque la variance partagée est contrôlée (Hill, A. P. et al., 2018). Ceci indique que la poursuite de perfection sous-tendant le PSP s'appuie sur une motivation liée à des besoins d'estime en plus de motivations liées aux valeurs, aux champs d'intérêt, et aux buts de l'individu. Un examen approfondi d'échelles de perfectionnisme confirme cette hypothèse. En effet, certains items du POS (EMP-HF; Hewitt et Flett, 1991) mesurent une forme de poursuite autodéterminée, mais d'autres mesurent implicitement une pression coercitive pour l'individu. De même, quoique des items de la sous-échelle de standards de l'EMP-F (Frost et al., 1990) mesurent des standards intériorisés, certains items comportent un degré de pression, de menace ou de comparaison aux autres. Ces items mesurent ainsi implicitement une motivation contrôlée.

En somme, les résultats entourant le locus de contrôle, l'orientation des buts et le continuum de l'autodétermination illustrent bien le caractère motivationnel du perfectionnisme. En résumé, le PCE est associé à un locus de contrôle externe et à des buts d'évitement, sous-tendu de motivation contrôlée. L'individu ne se sent pas capable d'affronter les exigences et évaluations externes auxquelles il perçoit devoir se soumettre. Il tente à tout prix d'éviter l'échec et les conséquences qui s'ensuivent. Le PSP est associé à un locus de contrôle interne puisque l'individu s'administre ses standards perfectionnistes et sent posséder un degré de contrôle sur les situations en découlant. Le PSP est tout de même sous-tendu par un enchevêtrement de buts et de motivations; l'espoir de réussir et le désir de développer sa compétence et de se dépasser côtoient la peur d'échouer, le sentiment de menace et la pression

intrapyschique. Ces éléments présagent que le PSP englobe une vulnérabilité aux conditions hostiles. Les études répertoriées précédemment ainsi que la perspective clinique (Burns, 1980; Hollender, 1965; Horney, 1950; Missildine, 1963) orientent notre réflexion vers une vulnérabilité en lien avec l'identité et l'estime.

1.4 La définition de soi, le perfectionnisme et la motivation

La théorie de l'autodétermination présuppose que l'être humain recherche inévitablement la différenciation et l'intégration psychologique. Ce processus se déploie à travers la satisfaction de besoins de base qui servent de « nutriments » à l'organisme, soit les besoins d'autonomie, de compétence et d'appartenance sociale (Deci et Ryan, 2000). Cette théorie adopte ainsi une perspective développementale qui s'annexe aux théories du développement de la personnalité, telles que le modèle dialectique de Blatt et ses collègues (Blatt, 2008; Blatt et Blass, 1990, 1996; Blatt et Shichman, 1983). Ce modèle présuppose que le développement de la personne passe par un pôle relationnel, soit l'appartenance sociale, et un pôle identitaire, soit la définition de soi, qui englobe le besoin d'autonomie et de compétence (Luyten et Blatt, 2011, 2016; Shahar et al., 2003; Shahar et al., 2006).

La définition de soi fait référence à l'établissement d'une identité différenciée, stable et intégrée, ainsi que réaliste tout en étant positive (Blatt et Blass, 1990, 1996; Blatt et Shichman, 1983). L'échelle d'expériences dépressives développée par Blatt et al. (1976) comporte la sous-échelle d'autocritique, qui reflète une perturbation en ce qui concerne la définition de soi (Blatt, 2008; Kuperminc et al., 1997). En effet, les items de cette sous-échelle s'organisent autour d'une autoévaluation stricte et d'une préoccupation pour l'identité et le sentiment de valeur personnelle. Au contraire, la sous-échelle d'efficacité reflète un soi adaptatif, s'organisant autour du sentiment de compétence et de la résilience (Blatt, 2008; Blatt et al., 1976). Empiriquement, cette définition de l'autocritique s'annexe au PCE (Dunkley et al., 2006; Dunkley et al., 2003; Powers et al., 2004), et cette définition de l'efficacité, au PSP (Dunkley et al., 2006).

Ceci s'ajoute à d'autres études dont les résultats suggèrent que le PCE est associé à une perturbation de la définition de soi. Par exemple, le PCE est associé positivement à la diffusion identitaire dans l'organisation limite de la personnalité et négativement à un concept de soi cohérent et clair (Chen, C. et al., 2019). Le PCE est aussi lié à une autocritique persécutrice (Gilbert et al., 2006) et à la vulnérabilité narcissique (Hosack et al., 2022; Smith, Sherry, Chen, et al., 2016), qui s'amarre à une fragilité de l'égo

(Pincus et al., 2014). Le PCE est finalement associé à des attributions de succès externes (Levine et al., 2017), à une autocompassion amoindrie (Lizmore et al., 2017), à une acceptation de soi conditionnelle (Flett et al., 2003), à une valeur personnelle contingente (Hill, A. P. et al., 2011), et à une estime de soi affaiblie et instable (Dunkley et al., 2012; Taylor, J. J. et al., 2016). Colligés, ces résultats constituent une preuve péremptoire que le PCE annexe une identité floue, instable, et relativement négative.

Au contraire, le PSP est associé à une meilleure estime personnelle (Dunkley et al., 2012; Taylor, J. J. et al., 2016), à davantage d'autocompassion (Lizmore et al., 2017), et à des réponses attributionnelles différenciées (Levine et al., 2017; Stoeber et Becker, 2008). Le PSP est également lié à une pensée contrefactuelle ascendante (Stoeber et Diedenhofen, 2017), au sentiment d'efficacité personnelle (Stoeber, Hutchfield, et al., 2008) et à une meilleure confiance en ses habiletés face aux évaluations (Stoeber et al., 2009). Ces résultats suggèrent ainsi que le PSP annexe une identité plus claire, stable et intégrée, accompagnée d'une meilleure estime de soi. En contrepartie, le PSP est également associé à une valeur personnelle contingente (Hill, A. P. et al., 2011; Sturman et al., 2009), à une acceptation de soi conditionnelle (Flett et al., 2003), à de l'autojugement (Linnett et Kibowski, 2019), ainsi qu'à une autocritique reflétant une perception négative de soi en comparaison à un standard interne (Trumpeter et al., 2006). Cette dimension du perfectionnisme est aussi liée à de la grandiosité narcissique (Smith, Sherry, Chen, et al., 2016), qui se caractérise par un besoin d'admiration et de reconnaissance, en lien avec une autovalorisation de soi (Pincus et al., 2014). Dès lors, le PSP est également sous-tendu par un degré de vulnérabilité; le sentiment de compétence de l'individu et la valeur qu'il s'attribue peuvent parfois vaciller.

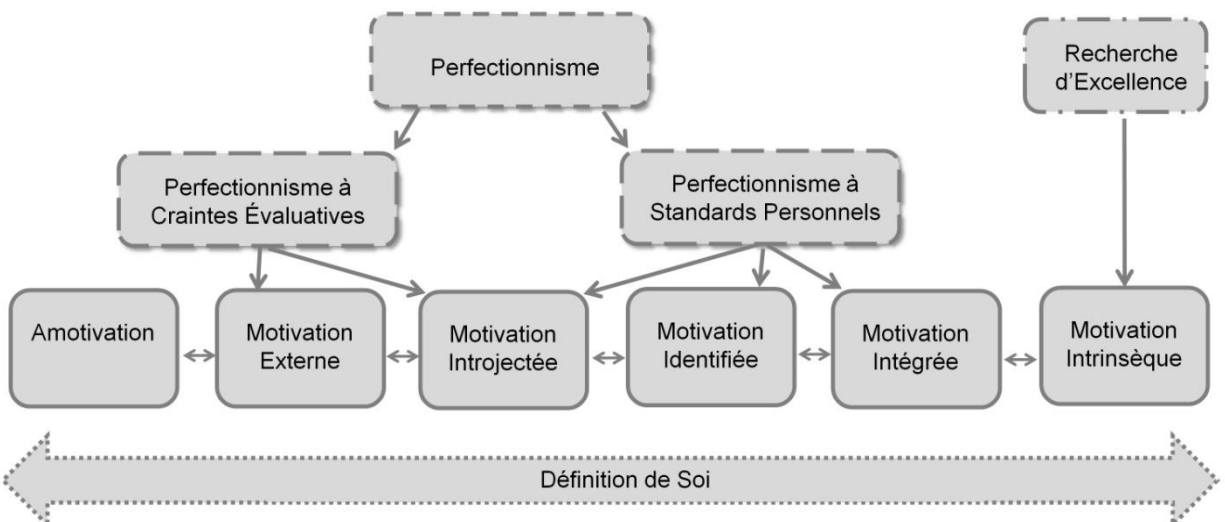
Compilés, ces éléments suggèrent que la définition de soi est sous-jacente au perfectionnisme. Les dimensions présentent différents degrés de perturbation de l'identité et de l'estime de soi, dont la saillance est plus prononcée pour le PCE. De fait, l'implication d'enjeux d'identité et d'estime dans le perfectionnisme est concordante avec la perspective clinique (Greenspon, 2000, 2008; Hollender, 1965; Horney, 1950; Missildine, 1963; Pacht, 1984) et certaines pensées contemporaines (Dunkley et al., 2012; Hewitt et al., 2017; Limburg et al., 2017; Shafran et al., 2002; Sturman et al., 2009).

1.5 Théorie proposée

En résumé, le perfectionnisme est un trait de personnalité qui peut être étudié sous l'angle de composantes motivationnelles (Hewitt et Flett, 1991), voire d'une disposition motivationnelle (Stoeber,

Damian, et al., 2018). Dans cet ordre d'idées, les échelles tendent à évaluer implicitement la motivation sous-jacente au perfectionnisme, et en opposant des standards d'origine interne à des standards d'origine externe. Toutefois, les sous-échelles de PSP sont également associées à des manifestations introjectées, et donc non autodéterminées. Ce profil motivationnel mixte pourrait expliquer certains des effets négatifs associés au PSP. Dès lors, en mesurant avec davantage de finesse le degré d'autodétermination des motivations sous-tendant le perfectionnisme, nous pourrions approfondir notre compréhension des conséquences du trait. La présente thèse de doctorat décrit donc la création d'un nouveau questionnaire de perfectionnisme, se reposant sur un continuum d'intériorisation du standard perfectionniste, et plus spécifiquement basé sur le continuum d'autodétermination (Deci et Ryan, 1985b, 2000; Deci et al., 1991; Ryan et Deci, 2000a).

Figure 1.1 Intégration du Perfectionnisme à la Théorie de l'Autodétermination et au Concept de Définition de Soi.



Le cadre théorique proposé (voir Figure 1.1) suppose que le perfectionnisme est fondamentalement caractérisé par une motivation introjectée; le PCE et le PSP sont tous deux marqués par une menace pour la valeur personnelle de l'individu. Cette régulation compose ainsi la variance partagée entre le PCE et le PSP. Toutefois, l'intensité de cette menace varie selon les dimensions. Le PCE est aussi associé à la motivation externe et le PSP à la motivation identifiée et intégrée. L'amotivation est définie par une absence de sens dans la poursuite de la perfection, résultant d'une faible définition de soi. Finalement, la motivation intrinsèque se distingue par l'absence des pressions et des dangers inhérents au

perfectionnisme. Elle représente ainsi plutôt une recherche d'excellence. Le continuum fait donc implicitement référence à un indice global de définition de soi. En allant de l'amotivation vers la recherche d'excellence, nous passons d'une identité floue et instable, nécessitant un surinvestissement de standards et de rétroactions externes, à une identité définie, stable, réaliste et somme toute, positive.

En premier lieu, ce questionnaire a pour avantage de mesurer explicitement des concepts motivationnels autrement implicitement enchevêtrés dans les sous-échelles de perfectionnisme. Ensuite, sa formulation permet d'évaluer le perfectionnisme à travers un processus intra-individuel, au-delà de l'impression que l'environnement entretient des standards stricts et élevés, et qu'il critique l'individu (Shafran et al., 2002; Shafran et Mansell, 2001). De plus, l'échelle englobe une mesure d'amotivation et une mesure de recherche d'excellence (c.-à-d., la motivation intrinsèque). Dès lors, elle permet de départager la recherche d'excellence du PSP. Finalement, cette échelle campe les dimensions du perfectionnisme dans une perspective développementale par le biais d'un sous-continuum référant à l'identité et à l'estime de soi. À notre sens, l'ensemble de ces attributs représente un nouvel apport à la littérature, qui permet d'expliquer une proportion de variance autrement inexplorée, en particulier en ce qui concerne le PSP.

Ainsi, l'échelle proposée est complémentaire aux échelles existantes. Tandis que les échelles telles que le SCOPE (Gaudreau et al., 2022) ou l'EMP-HF (Hewitt et Flett, 1991) mesurent l'intensité du trait, l'EMPRE mesure la qualité de la motivation sous-jacente au trait. Dans cette perspective, nous utilisons un score indiciel, basé sur l'Indice de Régulation de la Motivation (c.-à-d., « RAI »; Grolnick et Ryan, 1987; Sheldon et al., 2017), qui reflète la qualité de la mobilisation perfectionniste autodéterminée et non pas la « quantité » (c.-à-d., l'intensité) de perfectionnisme. L'utilisation d'un score relatif pondéré, reflétant l'ensemble de notre continuum, est une représentation plus parcimonieuse du trait que de multiples indices unidimensionnels de chaque sous-échelle. Cette approche permet des sauts qualitatifs entre les motivations sous-tendant le perfectionnisme, entrecoupés de zones juxtaposant les dimensions qui représentent des variations quantitatives individuelles. Néanmoins, notre continuum permet également l'utilisation de chaque sous-échelle afin d'évaluer la variance propre à chaque dimension. La conceptualisation proposée s'applique toutefois uniquement au domaine d'étude choisi pour la présente thèse, soit le domaine scolaire, qui présente des caractéristiques précises et distinctes.

1.5.1 Particularités du milieu scolaire

Il a été récemment suggéré qu'en omettant le mot « perfection », les échelles de perfectionnisme mesurent des manifestations qui tombent en deçà du caractère excessif des demandes, de la rigidité et de la pression interne ressentie par les perfectionnistes (Blasberg et al., 2016; Gaudreau, 2019). En effet, le perfectionnisme est alors défini comme une poursuite de standards irréalistes. L'individu croit que la perfection est possible et surinvestit un besoin de perfection, tout en jonglant avec une estime contingente et une autocritique chronique (Hewitt et al., 2017). D'une part, cette définition se rapproche d'une intensité pathologique du trait qui, à notre sens, apparaîtrait davantage chez les individus présentant des enjeux en ce qui concerne la personnalité. En effet, la nature humaine fait en sorte qu'un individu ne peut pas être parfait. Il doit accepter cette condition afin d'arriver à un état de différenciation, avec une identité consolidée et une estime de soi adaptée (voir par exemple Blatt, 2008; Delisle, 2004; ainsi que Lessem, 2005 pour une revue de l'oeuvre de Kohut). Dans cette perspective, la recherche de perfection ne peut être sous-tendue par une motivation intrinsèque, car elle est à l'antithèse du développement personnel et de l'épanouissement de l'individu. De plus, toujours selon la théorie de l'autodétermination, certains buts ne peuvent pas être intégrés dans le soi en raison de leur nature, car ils sont incohérents avec les besoins psychologiques de base, voire avec la nature humaine (Deci et Ryan, 2000). Dès lors, il ne serait pas possible pour l'individu d'intérioriser une motivation à être complètement parfait dans tout ce qu'il entreprend, que ce soit afin d'atteindre ses buts ou afin d'être cohérent avec lui-même. Toutefois, nous proposons qu'une motivation à obtenir la meilleure performance atteignable – telle que définie par des normes précises – puisse être intériorisée.

Ainsi, si nous prenons la population étudiante en exemple, nous pourrions penser que la plupart des étudiants sont conscients qu'il est impossible d'avoir des notes parfaites de façon constante dans leurs poursuites scolaires, en particulier dans un contexte d'apprentissage. Ils pourraient néanmoins ressentir une pression à tenter de s'approcher de cette perfection, sans flexibilité ou satisfaction. Plus important encore, la perfection est atteignable pendant les études en raison du cadre d'évaluation impliqué, qui est concis et balisé. L'étudiant peut théoriquement obtenir une note parfaite sur un examen ou obtenir un A+ dans un cours. Ce contexte offre un standard de « perfection » quantifiable et atteignable par moment, contrairement, par exemple, à l'emploi, où la perfection peut être un but flou et inatteignable. Comment quantifier et atteindre une performance parfaite en tant que clinicien ou chercheur? De fait, le perfectionnisme se manifeste de façon spécifique dans différents contextes et domaines de vie (Dunn et al., 2005; Franche et Gaudreau, 2016). Il s'ensuit que le domaine scolaire, le second domaine de vie le

plus fréquemment associé au perfectionnisme (Stoeber et Stoeber, 2009), est garant de meilleures conséquences que d'autres domaines de vie (Levine et Milyavskaya, 2018). De fait, les résultats d'une étude effectuée auprès de policiers suggèrent que le perfectionnisme a des effets différents dans un contexte requérant une performance maximale, sur un court terme (c.-à-d., un examen à choix multiples) et dans un contexte de performance typique, représentant les conditions liées à une performance quotidienne normative (Hrabluik et al., 2012). Il s'ensuit que l'expérience vécue des perfectionnistes est influencée par le contexte dans lequel l'individu se déploie (Rice et al., 2016).

Dès lors, une mesure basée sur des enjeux motivationnels et identitaires, et appliquée aux études postsecondaires est un supplément intéressant aux mesures dispositionnelles déjà accessibles. En contrepartie, cette mesure n'est pas de prime abord généralisable à l'ensemble des domaines de vie d'un individu pour des raisons théoriques inaltérables.

1.6 Buts de la présente recherche

Le premier objectif de cette recherche était de créer et de valider un questionnaire mesurant le perfectionnisme spécifiquement dans le contexte des études postsecondaires, fondé sur le continuum de l'autodétermination et subordonné d'un continuum de la définition de soi (Étude 1 et Étude 2). Un deuxième objectif était de tester cette échelle en laboratoire, en lien avec des mesures de performance, de stress, d'émotions, de fatigue exécutive et de créativité (Étude 3).

1.6.1 Étude 1

À partir de l'examen de l'EMP-HF (Hewitt et Flett, 1991) et de diverses échelles mesurant la motivation sur le continuum de l'autodétermination (c.-à-d., différentes versions du "Self Regulation Questionnaire" de Ryan et Connell, 1989), une série d'items en anglais ont été créés. Ces items ont été ensuite soumis à un processus de traduction inverse, de l'anglais vers le français. Un premier échantillon francophone a répondu aux items créés afin de valider la structure du questionnaire¹.

¹ Voir l'Appendice E pour l'ensemble des items créés initialement et l'Appendice F pour les items conservés après les analyses.

Un sous-échantillon a également répondu à une série de questionnaires connexes afin d'établir la validité du questionnaire créé. Afin d'éviter un effet de variance partagée découlant d'un vocabulaire propre au domaine scolaire, des échelles globales de perfectionnisme et de motivation ont été choisies. Le questionnaire a d'abord été corrélé à l'EMP-HF (Hewitt et Flett, 1991; Labrecque et al., 1999) et au Questionnaire d'Orientation Générale à la Causalité (Deci et Ryan, 1985a; Vallerand et al., 1987). En rappel, l'EMP-HF mesure le perfectionnisme selon des dimensions qui reprennent la distinction entre des standards d'origine intrapersonnelle (POS) et interpersonnelle (PPA). Le Questionnaire d'Orientation Générale à la Causalité mesure quant à lui l'initiation et la régulation des comportements selon la causalité perçue (c.-à-d., impersonnelle, contrôlée ou autonome). Les orientations reflètent des tendances stables qui se rapprochent de traits de personnalité et qui se rapportent aux motivations du continuum de l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985a). Ces deux échelles ont permis d'évaluer dans quelle mesure les sous-échelles de l'Échelle Motivationnelle de Perfectionnisme et de Recherche d'Excellence (EMPRE) se distribuent sur le continuum en concordance avec les principes théoriques proposés. Dans le même ordre d'idées, une mesure d'autocritique (Kaplan et Pokorny, 1969), dont les items sont extraits de l'Échelle d'Estime de Soi de Rosenberg (1965; Vallières et Vallerand, 1990), a servi d'indice approximatif d'une perturbation de la définition de soi.

Une mesure des cinq grands traits, le NEO-FFI (Costa, P. T. et McCrae, 1992; Sabourin et Lussier, 1992) a également été utilisée pour établir la validité du questionnaire. En effet, le perfectionnisme a fréquemment été étudié dans sa relation aux sous-échelles de conscienciosité et de névrosisme. Généralement, le PCE est positivement associé au névrosisme et négativement à la conscienciosité. Le PSP est plutôt positivement associé à la conscienciosité, mais également au névrosisme (Smith et al., 2019; Stricker et al., 2019). Il est toutefois à noter que la relation avec le névrosisme devient non significative lorsque la variance partagée avec le PCE est contrôlée (Stricker et al., 2019). Par ailleurs, ce schéma d'associations reprend les résultats d'études sur la motivation. Généralement, l'amotivation et la motivation contrôlée sont associées au névrosisme. De plus, un degré plus élevé d'intériorisation de la régulation est associé à une plus forte conscienciosité (Audet et al., 2021; Clark et Schroth, 2010; Ingledew et al., 2004; Komarraju et al., 2009).

En contrepartie aux mesures générales évoquées précédemment, des mesures associées aux standards, aux attitudes, et aux comportements caractéristiques du perfectionnisme dans le domaine scolaire ont été utilisées. En premier lieu, les questions quant aux standards et buts tirées de l'article séminal de

Hewitt et Flett (1991) sur la création de l'EMP-HF ont été employées. Ces items mesurent le standard minimal et idéal pour les notes scolaires, ainsi que l'importance d'atteindre les buts et les standards fixés. Chaque question est répétée selon un pôle intrapersonnel (c.-à-d., soi-même) et interpersonnel (c.-à-d., les autres, ici traduit comme « un proche »). Un dernier item mesure l'importance de « bien faire » à l'école. Ces questions reflètent ainsi la source du standard et recourent les régulations de notre questionnaire.

Dans le même ordre d'idées, une échelle mesurant la motivation à la réussite scolaire à travers l'évaluation d'attitudes et de comportements (Waugh, 2002) a été utilisée. Les sous-échelles de ce questionnaire sont réparties en trois thèmes, à savoir la recherche d'excellence (c.-à-d., sous-échelles de standards, buts, tâches, efforts, et valeurs), le désir d'apprendre (c.-à-d., sous-échelles d'intérêt, apprentissage par les autres et responsabilité envers ses apprentissages) ainsi que les récompenses obtenues (c.-à-d., sous-échelles de récompenses intrinsèques et sociales). Ces diverses sous-échelles se rapportent à des dimensions spécifiques de notre continuum. Entre autres, les sous-échelles de standards et d'efforts reflètent l'intensité déployée afin d'atteindre les standards fixés, deux caractéristiques centrales au perfectionnisme. Les sous-échelles de buts et de tâches évaluent le choix de buts et de tâches difficiles, mais tout de même atteignables pour l'individu. Ces sous-échelles reflètent donc une connaissance de soi jumelée à un besoin de défi et de dépassement. Ceci se rapproche des dimensions intériorisées du perfectionnisme et de la recherche d'excellence telles que définies par l'EMPRE. Finalement, des sous-échelles comme l'intérêt et les récompenses intrinsèques font explicitement référence à la motivation intrinsèque.

Enfin, une mesure de désirabilité sociale (Blais et al., 1991; Crowne et Marlowe, 1960) a été utilisée pour s'assurer de la validité des données obtenues, en particulier car le perfectionnisme implique des enjeux de présentation et d'image de soi (Hewitt et al., 2003; Mackinnon et Sherry, 2012; Nepon et al., 2016).

1.6.2 Étude 2

Les analyses évaluant la structure et la validité de l'EMPRE ont été répétées avec un second échantillon indépendant. À nouveau, un questionnaire des cinq dimensions de la personnalité (Inventaire du "Big Five"; John et al., 1991; Plaisant et al., 2010), ainsi qu'un item mesurant la satisfaction générale de soi tiré de l'Échelle d'Estime de Soi de Rosenberg (Rosenberg, 1965; Vallières et Vallerand, 1990) ont été utilisés. L'utilisation de mesures courtes a permis de raccourcir la passation et de faciliter la rétention

lors du recrutement. Dans le même ordre d'idées, l'EMPRE a également été raccourcie. En effet, les items présentant les meilleures saturations sans diminuer la validité théorique du concept étudié ont été choisis. L'échelle finale se compose de 27 items. Une analyse corrélacionnelle effectuée sur l'échantillon de l'Étude 1 a permis de vérifier que l'échelle à 27 items est une bonne approximation de l'échelle créée au préalable. Les analyses effectuées à partir des données obtenues six semaines plus tard ont permis d'obtenir des informations sur la validité test-retest et l'invariance temporelle du questionnaire.

1.6.3 Étude 3

Le second objectif de cette thèse était de tester la validité prédictive de l'EMPRE à travers un devis expérimental. Considérant l'importance de la réussite pour les individus perfectionnistes, nous avons choisi d'étudier les conséquences immédiates du trait dans un contexte de performance. En effet, l'affrontement d'un événement stressant tel qu'un examen est un processus dynamique, qui englobe plusieurs moments d'expérience vécue. Dans cette optique, chaque phase est une expérience singulière aux conséquences distinctes, par exemple en matière de stress et d'adaptation (Folkman et Lazarus, 1985).

Différents indicateurs de réussite scolaire (Madigan, 2019) ou de performance cognitive (Stoeber et al., 2010; Stoeber et Eysenck, 2008; Stoeber et Kersting, 2007) ont été utilisés pour étudier le perfectionnisme chez les étudiants. Malgré tout, il ne semble pas exister de consensus quant à la tâche optimale à utiliser afin d'évaluer le perfectionnisme (Shumaker, 2012). Ce faisant, nous avons choisi d'utiliser une tâche classique de performance. Puisqu'il a été suggéré que l'effet positif du PSP sur la performance est en partie dû au temps que l'individu consacre à la tâche (Stoeber et al., 2010; Stoeber et Eysenck, 2008), nous avons contrôlé cet effet avec une tâche imposant un temps de réponse. Le PASAT (« Paced Auditory Serial Addition Test »; Gronwall, 1977; Rudick et al., 1997) a été finalement choisi comme tâche de performance. Chaque chiffre est présenté pendant quelques secondes seulement, obligeant le participant à faire preuve de rapidité afin d'additionner chaque chiffre au précédent. Cette tâche requiert l'utilisation d'habiletés arithmétiques qui sont suffisamment saillantes dans le cadre des études postsecondaires pour susciter un désir de réussite. La tâche a été modifiée afin que les chiffres soient présentés automatiquement à l'écran d'un ordinateur (c.-à-d., PVSAT ; « Paced Visual Serial Addition Test ») à l'aide du logiciel Superlab (Abboud et al., 2006). Cela a permis une standardisation de la passation et l'obtention de marqueurs pour le jumelage des données physiologiques. De plus, l'obtention de deux passations, l'une présentant des chiffres à toutes les trois

secondes et l'autre à toutes les deux secondes, a permis d'évaluer l'effet d'une pression accrue. Finalement, le PASAT est reconnu pour provoquer des changements physiologiques chez les participants (Finke et al., 2021; Mathias et al., 2004; Phillips et al., 2009).

Considérant l'inconfort causé par la tâche et la pression ressentie par les individus perfectionnistes à produire une performance élevée, le PVSAT devait générer du stress et s'accompagner d'une charge émotionnelle non négligeable. De façon intéressante, tandis que le PSP s'accompagne d'émotions positives face au succès (Stoeber, Kobori, et al., 2013) et d'émotions négatives en contexte hostile (p. ex., échecs répétés; Stoeber et al., 2014), le PCE est associé à des affects négatifs face à des marqueurs d'échecs (Besser et al., 2008; Cooks et Ciesla, 2019; Stoeber, Kempe, et al., 2008) et de succès (Stoeber, Kobori, et al., 2013; Stoeber et al., 2014). Afin de mesurer ces vécus chez les participants, un court questionnaire d'émotions (p. ex., irritation, humeur positive) a été utilisé au début et à la fin de l'étude. Ce questionnaire contient également un item faisant référence au degré général d'activation, se rapprochant ainsi d'une mesure de stress.

Toutefois, un questionnaire d'émotions consiste en une évaluation décalée et subjective du vécu émotionnel. De fait, des enjeux en lien avec, entre autres, la capacité d'observation de ses émotions (Gong et al., 2017), la suppression émotionnelle (Tran et Rimes, 2017), et la protection de l'image (Hewitt et al., 2003; Kawamura et Frost, 2004) pourraient influencer les réponses obtenues. Par conséquent, des mesures objectives de stress et d'émotions ont également été utilisées. Des mesures de variabilité du rythme cardiaque et de conductance de la peau ont été choisies comme biomarqueurs de stress, tandis que des mesures d'électromyographie faciale ont servi de mesures objectives d'émotionnalité positive et négative. En effet, l'activation du muscle corrugateur du sourcil reflète des affects négatifs et celle du muscle grand zygomatique reflète des affects positifs (Hess et al., 2017). Le muscle orbiculaire de l'œil est habituellement activé conjointement au grand zygomatique lors de sourires sincères chez les populations occidentales (Thibault et al., 2012). Toutefois, il est possible que l'activation du muscle orbiculaire de l'œil représente plutôt une mesure de concentration dans ce devis d'étude en raison du mode d'administration de la tâche (Mork et al., 2018). À notre connaissance, aucune étude publiée n'a utilisé l'électromyographie faciale pour étudier les réactions des individus perfectionnistes en contexte de performance. De même, peu d'études se sont penchées sur le lien entre le perfectionnisme et différents biomarqueurs de stress (p. ex., rythme cardiaque, cortisol sanguin, conductance de la peau). En outre, les résultats obtenus sont disparates et ne permettent pas de tirer de

conclusions définitives (Corson, 2016; Flynn, 1996; Harper et al., 2016; Hasel et Besharat, 2011; Page et al., 2018)². Ainsi, l'utilisation de ces mesures constitue également un ajout intéressant à la littérature.

Dans le même ordre d'idées, le test de Stroop (1935) a été utilisé afin d'évaluer l'état de fatigue cognitive des participants à la suite du PVSAT. Dans ce contexte, le score d'interférence dénote implicitement la fatigue mentale engendrée par les demandes de la tâche, ainsi que l'intensité du stress et des vécus émotionnels. En effet, ceux-ci suscitent l'utilisation de structures régulatrices, en plus de l'adaptation nécessaire à la situation rencontrée. Bien que peu d'études publiées portent sur le lien entre le Stroop et le perfectionnisme, une étude de Slade et al. (2009) indique que le PCE est associé à davantage de fatigue exécutive.

Finalement, l'effet du perfectionnisme sur la créativité a été évalué. En effet, compléter une tâche de créativité crée une pression qui se rapporte à la performance, tout en requérant davantage de flexibilité. De fait, elle contraste avec une tâche de performance telle que le PVSAT. La créativité peut être évaluée par des tâches ou des questionnaires. Toutefois, les résultats de ces deux formes de mesure sont parfois associés faiblement (Wigert et al., 2012) ou même non significativement (Yu, 2010). De fait, il a été suggéré que les mesures générales de créativité puisent dans la perception que l'individu a de sa personnalité, et non seulement dans la perception qu'il a de ses habiletés créatives (Pretz et McCollum, 2014). Ceci serait d'autant plus sous-optimal qu'un des postulats de notre théorie suggère la présence de perturbations identitaires. Afin d'éviter ces effets liés à la perception de soi, une tâche de créativité a été utilisée : le paradigme de Duncker (1945). Les participants ont été évalués sur leur capacité à trouver la réponse à la tâche et le temps pris pour trouver la réponse, pour un maximum de dix minutes.

En addition, étant donné la proéminence des enjeux de réussite en contexte de performance et l'importance de la réussite pour les perfectionnistes, la saillance du succès et de l'échec a été manipulée à l'aide d'une tâche d'amorçage. La tâche d'amorçage a pris la forme d'une tâche de phrases mélangées,

² Des études ont démontré un effet du perfectionnisme sur le stress, mais spécifiquement dans un contexte expérimental comprenant une rétroaction sur la performance (Besser et al., 2008), parfois même en présence de l'expérimentateur (Albert et al., 2016). Dans la mesure où les deux dimensions du perfectionnisme sont associées à des buts sociaux (Fletcher et Shim, 2019; Shim et Fletcher, 2012) et à des buts d'accomplissement (Eum et Rice, 2011; Hill, A. P. et al., 2018; Speirs Neumeister et al., 2015; Verner-Filion et Gaudreau, 2010), il peut être difficile de différencier la provenance des effets observés.

telle que proposée par Srull et Wyer (1979) et Chartrand et Bargh (1996). Chaque condition contient quinze séquences de cinq mots mélangés que les participants doivent replacer afin de former des phrases grammaticalement et sémantiquement justes, en excluant un seul mot. Parmi ces quinze phrases, deux présentent des mots neutres, et treize présentent des mots associés au succès ou à l'échec, selon la condition attribuée. Une troisième condition est caractérisée par une tâche aux phrases totalement neutres.

Avant la participation en laboratoire, les participants ont répondu à l'EMPRE, à l'EMP-HF (Hewitt et Flett, 1991) et au TOSCA-3 (Tangney et al., 2000). Le temps écoulé entre la passation en ligne et la participation en laboratoire a permis d'éviter un effet d'amorçage du perfectionnisme. L'EMP-HF a servi de comparatif afin de vérifier si l'EMPRE permet d'expliquer davantage de variance qu'un questionnaire général de perfectionnisme. L'utilisation du TOSCA-3 a permis de diversifier les questionnaires en ligne afin d'atténuer la saillance des questionnaires de perfectionnisme. De plus, il a servi à étayer la validité de l'EMPRE, étant un autre corrélat des dimensions du perfectionnisme. En effet, le TOSCA-3 mesure une disposition à vivre de la honte, de la culpabilité et de la fierté. Dans la mesure où la honte, la culpabilité et la fierté sont des émotions autoévaluatives, elles recoupent la composante autoévaluative du perfectionnisme (Tangney, 2002).

1.6.3.1 Hypothèses

Nous avons émis l'hypothèse que des scores plus bas sur l'EMPRE, représentant une mobilisation perfectionniste moins autodéterminée, prédisent davantage de conséquences négatives pour l'individu. Des scores plus élevés, représentant une mobilisation perfectionniste plus autodéterminée, prédisent dès lors des conséquences davantage positives. Les résultats devaient donc se rapprocher des patrons de résultats du PCE et du PSP mentionnés précédemment (voir la section sur les profils de perfectionnisme). Considérant l'ensemble des constats énumérés précédemment sur la définition de soi et les orientations motivationnelles de l'individu, nous avons émis l'hypothèse que les individus présentant des scores bas sur l'EMPRE sont particulièrement sensibles aux effets de variables contextuelles, telles que la pression du temps (c.-à-d., PVSAT à 3s vs à 2s) et l'amorçage de schémas de réussite (c.-à-d., neutre vs succès/échec). En effet, un score plus bas reflète une motivation plutôt extrinsèque, sous-tendue par une définition de soi sous-optimale. Ces deux éléments suggèrent une plus grande dépendance sur des marqueurs externes, ce qui rend l'individu sensible à la menace découlant des indices de réussite. En effet, le PCE s'accompagne d'une tendance à surinvestir les échecs, et à rejeter les résultats favorables

(voir p. ex., les biais d'attribution; Levine et al., 2017; Neumeister, 2004; Stoeber et Becker, 2008). Au contraire, nous avons émis l'hypothèse que les variables contextuelles ont moins d'effets sur les individus présentant des scores élevés sur l'EMPRE. En effet, un score plus élevé reflète une régulation plus autodéterminée, sous-tendue par une meilleure définition de soi et donc, une meilleure connaissance de soi et une confiance accrue en ses capacités. L'effet d'indices externes est dès lors réduit ou de courte durée, d'autant que l'individu se sent en mesure de réussir la tâche. De fait, l'exercice pratique effectué avant chaque tâche principale du PVSAT permet au participant de confirmer l'appréciation qu'il fait de sa capacité à faire face à la tâche.

1.7 Considérations propres à l'analyse des données

1.7.1 Étude 1 et 2

Le modèle proposé dans cette thèse est complexe car il repose sur un continuum, qui présuppose que les construits proximaux corrèlent davantage que les construits distaux (Guttman, 1954). Cette structure quasi-simplex³ (Jöreskog, 1970) est habituellement analysée à partir d'analyses corrélationnelles.

Un modèle basé sur un continuum requiert donc une approche analytique prenant en compte les saturations croisées entre les différents indicateurs. Cependant, les méthodes statistiques classiques, telles que l'analyse factorielle confirmatoire, ont pour prémisse que chaque indicateur présente une saturation sur un seul facteur latent. Elles contraignent ainsi les saturations croisées à zéro. Par conséquent, la logique sous-tendant les analyses factorielles confirmatoires est incohérente avec la structure quasi-simplex de l'EMPRE. Une nouvelle analyse, appelée modélisation par équations structurelles exploratoires (MESE), permet d'évaluer les saturations croisées tout en fournissant des indices d'adéquation du modèle (Asparouhov et Muthén, 2009; Marsh et al., 2014). Pour les questionnaires de motivation (Marsh et al., 2011), de domaines de personnalité (Marsh et al., 2010) et de perfectionnisme (Dunn et al., 2016), la MESE génère des modèles présentant un meilleur ajustement et des corrélations interfacteurs moins élevées que des analyses factorielles confirmatoires. Dans le même ordre d'idées, la MESE a produit un modèle présentant une meilleure adéquation pour l'EMPRE et a donc été utilisée pour analyser la structure de notre questionnaire.

³ En comparaison aux structures simplex (Guttman, 1954), les structures quasi-simplex incluent l'effet d'erreurs de mesure (Jöreskog, 1970).

Afin d'évaluer la structure de l'EMPRE dans le temps, une analyse corrélacionnelle entre les données de deux temps de mesure (c.-à-d., fiabilité test-retest) a été utilisée, conjointement à un test d'invariance temporelle. Le test d'invariance vérifie si la structure du questionnaire demeure similaire d'un temps de mesure à l'autre. Pour ce faire, une analyse à 13 modèles (Marsh et al., 2010; Marsh et al., 2009) a été réalisée. Cette analyse mesure l'invariance par configuration (Modèle 1), l'invariance métrique (ou invariance faible; Modèle 1 vs Modèle 2), l'invariance scalaire (ou invariance forte; Modèle 2 vs Modèle 5), l'invariance stricte (Modèle 5 vs Modèle 7), l'invariance des variances/covariances (Modèle 2 vs Modèle 4), et l'invariance des moyennes latentes (toute paire parmi les suivantes : Modèle 5 vs Modèle 10, Modèle 7 vs Modèle 11, Modèle 8 vs Modèle 12, ou Modèle 9 vs Modèle 13). Chaque étape mesure donc l'invariance en ajoutant de nouvelles contraintes, d'un modèle sans contrainte jusqu'à un modèle totalement invariant. L'invariance par configuration indique que l'échelle présente la même structure factorielle à chaque temps de mesure. L'invariance métrique indique que chaque item contribue à sa sous-échelle de façon similaire à chaque temps de mesure (c.-à-d., contrainte des saturations). L'invariance scalaire signifie qu'en plus des saturations, l'intercept des items demeure similaire à chaque temps de mesure. L'invariance stricte rajoute une contrainte aux résidus uniques de chaque item à travers les temps de mesure. L'invariance des variances/covariances du facteur rajoute une invariance de la matrice de variances-covariances des facteurs latents à la contrainte d'invariance des saturations. Finalement, l'invariance de la moyenne latente rajoute une contrainte selon laquelle les moyennes latentes sont similaires entre les temps de mesure (Marsh et al., 2010; Marsh et al., 2009; Putnick et Bornstein, 2016).

1.7.2 Étude 3

Dans le second article, des profils corrélacionnels ont de nouveau été utilisés pour vérifier la validité convergente/divergente et la structure semi-simplex de l'EMPRE. De plus, le modèle linéaire général (MLG) a été employé pour analyser les résultats de l'étude. En ce qui concerne les mesures de performance du PVSAT, les mesures d'électromyographie faciale et les mesures de stress physiologique, le modèle linéaire général mixte a été utilisé. Cette approche de modélisation permet l'utilisation de données incomplètes, qui sont courantes dans le cas de mesures répétées (Seltman, 2018). Cependant, certaines variables ont présenté des particularités nécessitant le choix de modèles adaptés aux données de l'étude.

Ainsi, les émotions autorapportées ont été transformées en scores de différence. Cela implique qu'une proportion de participants a présenté des scores nuls (c.-à-d., l'absence de changement). Pour les variables d'agressivité et d'irritation, les scores ont montré un nombre disproportionné de zéros, ce qui a posé problème dans la distribution des résidus. Pour surmonter cette déviation, un modèle avec excès de zéro (Lambert, 1992) à distribution Gaussienne (Brooks et al., 2017; Zhang et al., 2020) a été utilisé. Ce modèle suppose l'existence de deux groupes au sein de l'échantillon, l'un sans changement observable (c.-à-d., modèle avec excès de zéro) et l'autre ayant vécu un changement dans son état émotionnel (c.-à-d., modèle conditionnel). Ainsi, le modèle avec excès de zéro vise à expliquer l'appartenance des individus au groupe sans changement émotionnel, tandis que le modèle conditionnel tente d'expliquer la distribution des différences parmi les individus ayant vécu un changement dans leur état émotionnel.

Le modèle linéaire généralisé a été utilisé pour analyser les résultats de la tâche de Duncker. Plus précisément, un modèle à distribution gamma avec une fonction logarithmique a été utilisé pour la variable de temps passé sur la tâche de Duncker, car une analyse de régression linéaire a montré que le postulat de normalité n'était pas respecté. De plus, un modèle à distribution binomiale et fonction logistique a été employé pour l'analyse du résultat de la tâche de Duncker. Finalement, une régression linéaire a été utilisée pour analyser le score d'interférence sur la tâche du Stroop. Pour chaque analyse, les postulats requis ont été vérifiés et les modèles ont été soumis à des analyses diagnostiques.

1.8 Présentation des deux articles

Le premier article décrit la création et la validation de l'EMPRE, englobant ainsi l'Étude 1 et l'Étude 2. L'Étude 1 est présentée en deux parties. L'Étude 1a de l'Article 1 décrit la création des items de l'EMPRE et les analyses visant à vérifier la structure du questionnaire (c.-à-d., MESE, structure quasi-simplex et cohérence interne). Cette section présente également brièvement le résultat d'une analyse de MLG portant sur l'influence de l'âge et du genre sur le score de mobilisation perfectionniste autodéterminée. L'Étude 1b expose quant à elle les résultats des analyses de validité convergente et divergente de l'EMPRE avec les différentes mesures de perfectionnisme, de dispositions motivationnelles, de standards, etc. L'Étude 2 présente les résultats des analyses effectuées avec le second échantillon d'étudiants, abordant à nouveau la structure du questionnaire (c.-à-d., MESE, structure quasi-simplex et cohérence interne), ainsi que la validité convergente et divergente (c.-à-d., analyses corrélationnelles avec le BFI-15 et l'item de satisfaction de soi). S'ajoutent également l'analyse de fiabilité test-retest et

l'analyse d'invariance temporelle. De plus, les résultats d'analyses de MLG portant sur le score de mobilisation perfectionniste autodéterminée et sur le score de certaines sous-échelles sont inclus.

Le second article détaille le devis expérimental de l'Étude 3, mettant en avant les résultats sur la performance au PVSAT et au test du Stroop⁴. Les analyses sur le stress physiologique (c.-à-d., conductance de la peau et intervalles entre battements cardiaques) et le stress perçu (c.-à-d., degré d'activation perçue) sont également présentées. De même, les résultats incluent les réactions émotionnelles physiologiques (c.-à-d., activité du corrugateur du sourcil, du muscle orbiculaire de l'œil et du muscle grand zygomatique) et les vécus émotionnels subjectifs (c.-à-d., anxiété, irritation, agressivité, et bonne humeur).

⁴ Les résultats liés à la tâche de Duncker ont été placés dans la documentation supplémentaire de l'Article 2.

CHAPITRE 2

A MOTIVATIONAL APPROACH TO PERFECTIONISM AND STRIVING FOR EXCELLENCE : DEVELOPMENT OF A NEW CONTINUUM-BASED SCALE FOR POST-SECONDARY STUDENTS

Marie Lasalle¹ and Ursula Hess^{1, 2}

¹ Department of Psychology, University of Quebec in Montreal, Montreal, QC, Canada,

² Department of Psychology, Humboldt University, Berlin, Germany

Basé sur la version publiée de : Lasalle, M., et Hess, U. (2022). A motivational approach to perfectionism and striving for excellence : Development of a new continuum-based scale for post-secondary students. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1022462>

Les documents complémentaires associés à l'article sont disponibles en téléchargement à l'adresse web www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.1022462/full, ainsi que dans l'espace Dataverse Borealis de l'UQAM.

RÉSUMÉ

Le perfectionnisme a fait l'objet de nombreux débats. Parmi ces derniers, l'un concerne la nature de la mobilisation perfectionniste (MP). Alors qu'il a été démontré que les préoccupations perfectionnistes (PP) sont associées à des conséquences négatives, la MP est associée à un schéma de conséquences mixtes. Cette vision bidimensionnelle du perfectionnisme s'ancre dans une perspective motivationnelle. Néanmoins, les questionnaires couramment utilisés pour mesurer le perfectionnisme n'évaluent pas explicitement la motivation sous-tendant le trait. De fait, cette imprécision pourrait expliquer les résultats mixtes de la MP. Afin de pallier cette lacune, nous avons développé une échelle mesurant le perfectionnisme selon le continuum de la théorie de l'autodétermination de Deci et Ryan, et plus spécifiquement dans la population étudiante de niveau postsecondaire. Nous postulons que la motivation introjectée représente une variance commune aux deux dimensions du perfectionnisme. La motivation externe est associée aux PP et la motivation identifiée, à la MP. L'amotivation représente une absence de sens dans la recherche de perfection. La motivation intrinsèque, dépourvue de la pression inhérente au perfectionnisme, est conceptualisée comme une forme autodéterminée de recherche d'excellence. De plus, nous postulons que ce continuum est implicitement sous-tendu par un continuum de définition de soi, tel que défini par Blatt. L'échelle ainsi créée démontre une structure adéquate avec des analyses de MESE, suit une structure simplex, et présente des indices de fiabilité adéquats (Étude 1a/Étude 2). Elle présente également une validité convergente et divergente adéquate (Étude 1b/Étude 2). Enfin, le questionnaire s'est avéré invariant sur une période de six semaines (Étude 2). Les résultats suggèrent également que le degré de poursuite active des standards pourrait être une caractéristique distinguant les dimensions du perfectionnisme, ainsi que la recherche d'excellence.

Mots clés : perfectionnisme, théorie de l'autodétermination, définition de soi, modélisation par équations structurelles exploratoires (MESE), invariance temporelle, construction d'échelle

ABSTRACT

Perfectionism has been the object of many disputes. One such debate pertains to the nature of perfectionistic strivings. Whereas perfectionistic concerns (PC) have been shown to correlate with negative outcomes, perfectionistic strivings (PS) have been associated with mixed outcomes. This view of perfectionism assumes a motivational perspective; however, commonly used questionnaires assess motivation only implicitly. To create a more explicit measure of motivation as regard perfectionism, we aimed to assess perfectionism in post-secondary education based on Deci and Ryan's self-determination continuum. We posit that introjected motivation represents the variance common to both dimensions of perfectionism. External motivation is considered to be specific to PC and identified motivation to PS. Amotivation represents a lack of meaningful striving. Intrinsic motivation, lacking perfectionism's pressure, is conceptualized to be a self-determined form of striving for excellence. We further posited that this continuum is implicitly underlain by a continuum of self-definition as defined by Blatt. The resulting questionnaire showed an adequate structure with ESEM, followed a simplex structure, and had adequate reliabilities (Study 1a/Study 2). It also showed adequate convergent validity (Study 1b/Study 2). Finally, the questionnaire proved to be invariant over a 6-week period (Study 2). Results suggest that the degree of active goal pursuit, in addition to standards setting, could be a distinguishing characteristic between dimensions of perfectionism as well as striving for excellence.

Keywords: perfectionism, self-determination theory, self-definition, exploratory structural equation modeling (ESEM), time invariance, scale construction

2.1 Introduction

Perfectionism is a trait people profess a need to have (Hill, A.P. et al., 2015). It is currently understood as a complex multidimensional and interactive trait (Gaudreau et Thompson, 2010; Stoeber et Otto, 2006), characterized by a striving for perfection, extremely high standards for oneself, and stringent self-evaluations (Stoeber, 2018). Perfectionism has been studied specifically in the educational context with regard to both teachers (Gluschkoff et al., 2017; Samfira et Palos, 2021; Stoeber et Rennert, 2008) and students (Madigan, 2019; Milyavskaya et al., 2014; Stoeber et al., 2009). Yet, perfectionism also has many negative consequences (Hill, A. P. et Curran, 2015; Limburg et al., 2017; Sirois et Molnar, 2017; Smith et al., 2018). In the last 50 years, a wide range of theories—from early clinical theories to multiple research approaches that focus on definitions, correlates, and outcomes of the trait—have been developed to better understand this personality trait. Based on factor analyses of frequently used questionnaires, such as the Hewitt and Flett Multidimensional Perfectionism Scale (HF-MPS; Hewitt et Flett, 1991), the Frost Multidimensional Perfectionism Scale (F-MPS; Frost et al., 1990), and the Almost Perfect Scale (APS-R; Slaney et al., 2001), two factors have been suggested (Bieling et al., 2004; Cox et al., 2002; Dunkley et al., 2000; Frost et al., 1993; Slaney et al., 1995). A first dimension of perfectionism, studied under such names as socially prescribed perfectionism (SPP; Hewitt et Flett, 1991), perfectionistic concerns (PC; Stoeber et Otto, 2006), or evaluative concerns perfectionism (ECP; Dunkley et al., 2000) is characterized by the perceived imposition of high standards by the environment and a fear of others' negative evaluations, as well as concerns over mistakes, doubts about actions, and perceived discrepancy between standards and performance. The subscales composing this dimension of perfectionism resemble early clinicians' (Burns, 1980; Hollender, 1965; Horney, 1950; Missildine, 1963) descriptions of the trait, which include the pursuit of extremely high standards irrespective of situational demands, a lack of flexibility, and a lack of satisfaction derived from both the achievement process and its outcome. From this view, perfectionists are motivated by a desire to gain acceptance from others, or to protect the self from negative self-evaluations—and the associated emotions—that result from a conditional self-esteem.

The second dimension of perfectionism, studied under names, such as self-oriented perfectionism (SOP; Hewitt et Flett, 1991), perfectionistic strivings (PS; Stoeber et Otto, 2006), or personal standards perfectionism (PSP; Dunkley et al., 2000) is defined by the imposition of high and rigid standards on oneself, conjointly with stringent self-evaluations. Some (Slade et Owens, 1998; Stoeber et Otto, 2006) have described this dimension as a positive form of perfectionism, relating it to characterization of the trait of Hamachek (1978). Hamachek's description of the trait features flexibility, consideration for one's strengths and weaknesses in the striving process, and an outlook centered on seeking success instead of fearing failure.

However, this description overlaps with other concepts such “master of his craft,” a healthy form of striving for excellence (Missildine, 1963, Chapter 10).

A first debate concerns therefore the difference between perfectionism and striving for excellence. Perfectionism has been hypothesized to be distinguishable from striving for excellence by the intensity of the standards espoused and of their pursuit, qualified by adjectives, such as excessive, exceeding, and relentless. As such, while perfectionists reach excellence, they cannot enjoy any sense of satisfaction, but instead must push further toward perfection (Gaudreau, 2019). However, it has also been suggested that it is not the exacting standards, but rather the conditional self-acceptance and negative self-evaluations which are at the core of perfectionism (Greenspon, 2000).

A second debate concerns the existence of a positive form of perfectionism. Some researchers consider perfectionism to be always detrimental (Hewitt et al., 2017; Smith, 2018). Conversely, other lines of research have suggested that controlling for the overlapping variance between dimensions (by partialling out overlapping variance or creating profiles) allows the emergence of a dimension of perfectionism that is more strongly associated with positive outcomes (Gaudreau et Thompson, 2010; Gotwals et al., 2012; Hill, R. et al., 2010; Stoeber et Gaudreau, 2017; Stoeber et Otto, 2006). Yet, this position has been criticized on the grounds of theoretical and measurement concerns (Hill, A. P. 2014, 2017; Smith et Saklofske, 2017). Furthermore, even when these approaches are used, PS remains linked to negative outcomes and correlates in some settings (Limburg et al., 2017; Molnar et al., 2012; Saboonchi et Lundh, 2003), indicating that this dimension can also become detrimental to the individual under certain circumstances.

In this vein, much of the research on perfectionism tends to conceive of perfectionism less as an overarching generalized trait and more of a dynamic personality trait that is influenced by contextual specificities. As such, it has been suggested that the perfectionism disposition may vary through the lifetime, for example decreasing in intensity in older age (Chang, E. C., 2000; Landa et Bybee, 2007). Crucially, it has been shown to vary between life domains (Dunn et al., 2005; Franche et Gaudreau, 2016; Levine et Milyavskaya, 2018; Stoeber et Stoeber, 2009). After all, a person may wish to present impeccable work in order to compete with their peers for a spot in higher education, as well as because they would feel negatively about themselves otherwise, but not feel such pressure in the pursuit of a hobby. This is not without similarities with motivation research, which posits that humans pursue endeavors for reasons that vary widely and concomitantly (Deci et Ryan, 2000; Elliot et McGregor, 2001). For example, a successful professor would be

high in achievement motives in their research, but also require social power motives when managing the students and assistants in their laboratory (McClelland, 1970).

In this vein, it has been suggested that dimensions of perfectionism may be differentiated by their core motivational forces (Hewitt et Flett, 1991). Likewise, perfectionism might be understood as a motive disposition, with PS representing autonomous forms of motivation, and PC controlled forms of motivation (Stoeber, Damian, et al., 2018). More importantly, a closer inspection of previous perfectionism questionnaires reveals items that already refer to the motivation structure proposed by Deci and Ryan (1985b), but do not exactly fit the autonomous/PS and controlled/PC pattern. Hence, the creation of a measure of perfectionism that explicitly reflects the underlying motivational dimension seems indicated. This is the goal of the present research. Before describing the construction of the scale, we will briefly outline self-determination theory.

2.1.1 A self-determination theory view of perfectionism

Self-determination theory (SDT; Deci et Ryan, 1985b, 2000; Ryan et Deci, 2000a,b) distinguishes between intrinsic motivation and several forms of extrinsic motivation. Intrinsic motivation refers to the pursuit of an activity for the challenge or the satisfaction it brings in itself, without bearing on the instrumental value of the pursuit. Extrinsic motivation is defined by the pursuit of an activity toward the attainment of a certain outcome. It is built on a continuum of behavior regulation, in which motivation becomes increasingly internalized, that is, closer to the individual's values, needs, or goals. This continuum regroups four motivations: external, introjected, identified, and integrated motivation. External motivation is fueled by perceived external contingencies, leading to punishment avoidance or reward seeking. When these perceived external contingencies are internalized, without becoming part of the self, the individual is driven by introjected motivation. This form of behavior regulation is associated with self-conscious emotions, such as guilt, shame, or pride. It thus refers to self-evaluation and ego related goals. Further internalization of the behavior by the individual leads to identified motivation. The first step of this process is accomplished when the behavior becomes important for the individual. The behavior is thus increasingly self-regulated, but it still remains a means to an end. The last and most internalized form of extrinsic motivation is integrated motivation. The behavior becomes at this point fully integrated within the values, needs, and goals of an individual, resulting in a fully self-congruent pursuit of the activity. As such, an individual pursuing a goal through identified regulation enjoys the benefits they derive from their goal pursuit whereas an individual operating under integrated regulation pursues a goal because it is congruent with whom they are as a person. A last form of motivation, called amotivation, describes a lack of motivation—or intent—for a certain

behavior. Consequently, goal pursuit is perceived to be fully externally controlled and without significance to the individual. Intrinsic, integrated, and identified motivations form together the overarching autonomous motivation, whereas introjected and external motivations form controlled motivation (Deci et Ryan, 1985b, 2000; Ryan et Deci, 2000a,b). Overall, amotivation and external motivation are associated with negative outcomes and autonomous motivations with positive outcomes, with introjected motivation falling somewhere in the middle (Ng et al., 2012; Taylor, G. et al., 2014; Vasconcellos et al., 2019).

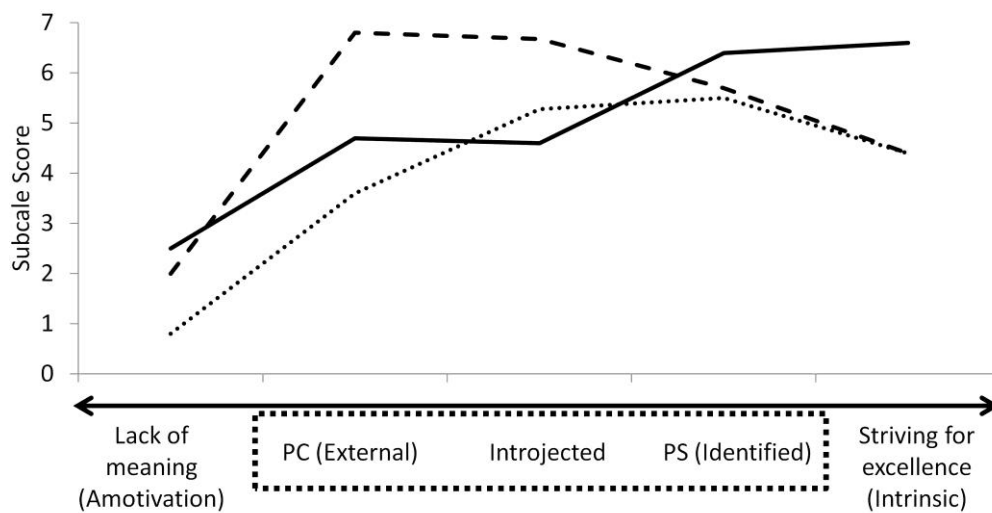
Examination of currently used perfectionism scales shows that these motivations are reflected in some of the items used. Items from the SOP subscale (HF-MPS; Hewitt et Flett, 1991), for example, refer to more self-determined forms of motivation. However, these items also imply pressure and control (e.g., “I must,” “I feel uneasy”) that is more coherent with introjected motivation. Likewise, items of the personal standards subscale of the F-MPS (Frost et al., 1990) point to more self-determined forms of motivation (i.e., standards based on oneself, importance to oneself). However, they also involve some pressure (e.g., “thoroughly competent in everything I do”), threat (e.g., item referring to the risk of ending up as a “second-rate person”), and comparison to others, which are not conducive to self-determined striving. As such, whereas PC subscales refer exclusively to controlled forms of motivation, PS subscales are grounded in both autonomous and introjected motivations.

In sum, we propose that perfectionism can be conceptualized along a hypothetical continuum of integration to the self. Individuals present, on a continuum, different motives in the pursuit of extremely stringent standards. On the same continuum, they present different degree of self-definition, that is a stable, integrated and coherent sense of self, and a corresponding healthy but realistic self-esteem—or lack thereof (Blatt et Blass, 1990, 1996; Blatt et Shichman, 1983). This view is congruent with the notion that perfectionism presents some level of identity/self-esteem disturbance as a core characteristic (Greenspon, 2000, 2008), regardless of the dimension being studied (Hewitt et al., 2017).

The Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale (MPSES) aims to capture both this self-definition spectrum and the motivational dimensions of the trait. This questionnaire places an ambivalent form of striving based on the absence of meaning (amotivation subscale) in opposition to a pressure-free striving for excellence (intrinsic subscale). Both poles represent the extremes of a continuum of striving, the middle of which covers all forms of extrinsic motivations for perfectionism. Specifically, the introjected subscale represents the variance overlap common to both PC and PS, whereas the external subscale is attributed solely to PC and the identified subscale to PS. The use of a dimensional approach represents a more parsimonious representation of the perfectionism trait as a motivation process, in comparison to

multiple unidimensional representations, each with unique continuums of varying intensity. This approach also allows for a qualitative progression between motivations, while being intersected by gray zones representative of quantitative variations inherent to individual differences. Indeed, as the subscales are placed on a continuum, movements along this bipolar gradient denote a change from a lack of striving, to an externally motivated perfectionism, followed by a more internalized form of perfectionism, and finally to a form of striving free of pressure. However, individuals present different combinations of subscale scores along this gradient, which can be imagined as individual curves on the continuum (see Figure 2.1).

Figure 2.1 Examples of Individual Profiles for the Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale



We chose to apply the new questionnaire to postsecondary studies specifically. It has been suggested that perfectionism is associated with different outcomes in discrete performance bursts, such as exams vs. typical daily performance (Hrabluik et al., 2012). The postsecondary academic setting comes with its own structure, providing a performance context in which a student may theoretically obtain an A+ on a class, or a 100% on a multiple choice exam. This provides a quantifiable and, sometimes, reachable threshold of “perfection,” in opposition, for example, to work as a research assistant or young clinician. It also ties in to research showing that perfectionism varies according to life domains (Dunn et al., 2005; Franche et Gaudreau, 2016) and is especially relevant for outcomes in an academic setting compared to other life domains (Levine et Milyavskaya, 2018). Finally, even though postsecondary scholastic pursuits are still marked by different forms of controls and contingencies (i.e., requirements, tests, deadlines; see Deci et al., 1991 for a review), this level of education provides more opportunities for students to be implicated in decision processes, allowing for more self-determined regulations.

The goal of the following studies was thus to create a questionnaire measuring perfectionism and striving for excellence based on a motivation continuum that represents the level of integration of the source of regulation within the self, for the postsecondary academic context. The fit of the model with the proposed dimensional structure (Study 1a) was estimated with a first sample, and convergent and divergent validity was assessed with a subset of this sample (Study 1b). Convergent and divergent validity was then assessed with an independent sample (Study 2), which also served to measure test–retest validity.

2.2 Study 1a

The goal of this study was to create and to evaluate the fit of a new questionnaire, the MPSES. The initial step in creating the questionnaire consisted of reviewing current questionnaires relating to motivation and perfectionism. Questionnaires were scrutinized for vocabulary and content as a basis for the creation of a number of items for each type of motivation-based perfectionism and striving for excellence. Items were mostly modeled on the HF-MPS (Hewitt et Flett, 1991) and the different versions of the Self-Regulation Questionnaire (Ryan et Connell, 1989), such as the Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A; Ryan et Connell, 1989) or the Learning Self-Regulation Questionnaire (Black et Deci, 2000). As a reminder, the HF-MPS (Hewitt et Flett, 1991) measures perfectionism on three dimensions: self-oriented perfectionism (SOP), socially prescribed perfectionism (SPP), and other-oriented perfectionism (OOP). The SRQs (Ryan et Connell, 1989) measure motivation related to a specific class of behaviors as per the SDT continuum. Accordingly, regardless of the domain studied, they were useful as a resource for wording related to motivational concepts. The HF-MPS (Hewitt et al., 1991; Hewitt et Flett, 1991) and SRQ questionnaires (Black et Deci, 2000; Levesque et al., 2006; Ryan et Connell, 1989) were also both chosen for their widely supported validity and clear content.

The items created were reviewed for clarity and content before being submitted to a double back-translation process. For this, items were translated into French by one member of the laboratory and translated back into English by another member. Following this, problematic items were revised and submitted to a second translation process. Any item still proving problematic following this process was discussed until a consensus was reached. The resulting 43 items were randomized to create the initial questionnaire.

2.2.1 Method

2.2.1.1 Participants

Sixty post-secondary students completed a paper form of the questionnaire through direct contacts. However, to facilitate recruitment, a web-version of the questionnaire was created, and was answered by

207 participants, for a total sample of 267 participants. For the web-based version of the questionnaire, a subset of participants was given the study link as well as a single use password to ascertain that participants did not participate multiple times. However, as this process proved discouraging for participants, this limitation was removed. Participants were mostly undergraduate students (52.1%) studying at the University of Quebec in Montreal (79%). Participants' mean age was 26.64 ($SD = 7.42$) and 69.7% identified as female.

2.2.1.2 Procedure

Participants were informed that the questionnaire measured motivation to do well in school. They were instructed to indicate their level of agreement with each item on a seven-point Likert scale anchored with 1—*total disagreement* and 7—*total agreement* with the item. This Likert scale gradation was chosen following the HF-MPS' (1991). The MPSES items are listed in the supplementary material. Standard demographic questions were added at the end of the questionnaire. Data collected contained information about age, gender, nationality, study program, level of education, as well as post-secondary institution attended. Of these 267 participants, a subsample of 97 also answered questionnaires pertaining to convergent and divergent reliability (see Study 1b). No compensation was offered for participating in this study.

2.2.1.3 Data analysis plan

A continuum-based measure offers an interesting analysis dilemma. Continua, by their nature, posit that adjacent constructs will be related, following a simplex structure (Guttman, 1954). As such, statistically, these constructs have to show a certain level of cross-loadings. On some level these are desired as they represent the underlying relationship between the constructs. However, standard procedures, such as confirmatory factor analysis (CFA), postulate that factors are orthogonal and constrain cross-loadings to zero. Consequently, this can lead to biased model estimates, and to inflated factor correlations, as these small cross-loadings are forcefully re-expressed as higher-order correlations (Asparouhov et Muthén, 2009). Also, because of the underlying cross-loadings, the model fit tends to be mediocre. As a result, statistical support for the multidimensional structure of the measured variable and the discriminant validity of its underlying constructs tends to be unconvincing (Marsh et al., 2011). A newer statistical procedure, called exploratory structural equation modeling (ESEM), integrates the advantage of both the CFA and the exploratory factor analyses (EFA) measurement models. It allows cross-loadings and thus generates a more adequate modeling of the data. In previous studies on motivation (Howard et al., 2018; Marsh et al., 2011), the ESEM framework has produced models with a better fit, as well as with lower correlations between factors than traditional CFA analyses.

The ESEM model was assessed using Mplus 8.0 (Muthén et Muthén, 2017), using the robust maximum likelihood method (MLR) and target rotation. The syntax used followed the structure provided by Marsh et al. (2020) in their supplementary material (see the supplementary material of this article for the adapted syntax). Chi-square was chosen as a goodness-of-fit index, rather than a formal test index, as it is susceptible to sample size and model complexity (Schermelleh-Engel et al., 2003), both concerns with our model. It is proposed that a ratio χ^2/df below 3 represents an acceptable fit (Schermelleh-Engel et al., 2003). Other index measures were chosen to supplement the chi-square as further descriptive information of model fit (Kline, 2011). Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) were chosen as absolute fit indexes while the Comparative Fit Index (CFI) and the Tucker-Lewis Index (TLI) were chosen as incremental fit indexes. It has been suggested that the TLI, CFI, and RMSEA are less sensitive to sample size than other indices (Hu et Bentler, 1998).

Different values have been proposed as cutoff scores, and some have become normative golden rules. One commonly cited guideline is the Hu and Bentler (1998, 1999) Monte Carlo simulation study. The authors propose that values greater than .95 for the TLI and CFI are indicative of a good fit, and values lower than .08 and .06 are indicative of good fit for the SRMR and RMSEA, respectively. However, these standards have been criticized as overly stringent (Marsh et al., 2004), and have not been fully replicated (Fan et Sivo, 2005). Indeed, cutoffs values may vary based on different contextual elements, such as sample size, and could be index specific, that is, nongeneralizable to an index class (Sivo et al., 2006). It follows that some researchers (Heene et al., 2011; Kline, 2011; Marsh et al., 2004; Schermelleh-Engel et al., 2003) have warned against overly strict reliance on cutoff scores and/or encouraged a more discriminate approach to these descriptors. Next to model fit, we also assessed the quasi-simplex structure of the subscales as well as their reliabilities using the program jamovi 1.1.5 (The Jamovi Project, 2019a). We also used generalized linear modeling (GLM) to assess the effect of age, consistent with past studies having found that perfectionism can vary with age (Smith et al., 2019; Stoeber et Stoeber, 2009). Analyses of the effect of gender were exploratory.

Sample size was judged to be satisfactory for the chosen analyses. Traditional approaches have suggested that samples for structural equation modeling should be at a minimum composed of 200 subjects. Alternatively, they propose using a ratio, ideally of 20 cases per parameter (Kline, 2011). Based on these approaches, the obtained sample is on the lower end of desirable. On the other hand, newer approaches suggest sufficient sample size is to be determined on a case-by-case basis (Wolf et al., 2013). The data presented very little missing data (i.e., .0349% missing values). Furthermore, the initial model provided numerous indicators per factor, ranging from six for less complex subscales (e.g., amotivation), to nine for

more complex subscales (e.g., external regulation), which can compensate for the smaller sample (Wolf et al., 2013).

2.2.2 Results

2.2.2.1 Data preparation

Data were scanned for problems (e.g., using always the same answer for all questions, or creating patterns of responses) before being entered into statistical programs. No problematic data were detected. Missing data points occurred only in paper questionnaires, for a total of four occurrences on four different items. The data points were deemed to be missing at random and were left as is. No further transformations were applied.

2.2.2.2 Data analyses

2.2.2.2.1 Exploratory structural equation modeling

The initial model included all 43 items. Based on initial analyses, integrated and identified items were combined into one scale as it has been shown that these facets are difficult to separate through self-report scales (Howard et al., 2017; Vallerand et al., 1992). In a first step, we removed items that had little to no variance. We then removed items that cross-loaded fairly equally across the subscales. In a third step, we removed items that did not load significantly on their intended factor. Finally, we inspected correlated errors for a small number of items within a given subscale and allowed those that reflected parallel wording. For example, the error for the item “Doing things less than impeccably makes me feel guilty” correlated with the error for “Making mistakes in my exams or schoolwork makes me feel guilty.” Error correlations were added in increment, from strongest to weakest, with verification of their effect on the scale fit. See supplementary Table S1 in the supplementary material for a list of item errors that were allowed to correlate. This procedure resulted in an adequate fit of the model (see Table 2.1). Items in the final model loaded significantly on their factor and had acceptable cross-loadings with other subscales. Supplementary Table S2 in the supplementary material shows all item loadings and indicates which items were removed.

2.2.2.2.2 Reliabilities

Based on the items retained in the ESEM, five subscales were created. Table 2.2 shows the reliabilities which range from .788 to .893 and are overall very satisfactory.

Table 2.1 Model Fit, Study 1a

Model	χ^2	<i>df</i>	χ^2/df	P	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	Description
ESEM M0	1308.483***	698	1.875	291	.891	.859	.057	.036	Base model with all items (ESEM)
ESEM M1	1227.912***	661	1.858	284	.897	.866	.057	.035	Removal of low variance items
ESEM M2	780.749***	460	1.697	242	.927	.899	.051	.033	Removal of items cross-loading everywhere
ESEM M3	490.898***	320	1.534	207	.953	.932	.045	.029	Removal of items not loading on subscales
ESEM M4	433.638***	316	1.372	211	.968	.953	.037	.027	Correlated item errors within subscales

Note. P = Parameters.

*** $p < .001$.

Table 2.2 Reliabilities, Means, Standard Deviations and Intercorrelations of Each Subscale, Study 1a

Subscale	<i>M</i>	<i>SD</i>	α	ω	Amotivation	P. External	P. Introjected	P. Identified	Excellence
Amotivation	2.707	1.393	.863	.866					
P. External	3.615	1.257	.788	.794	.205***				
P. Introjected	4.299	1.289	.890	.892	.209***	.565***			
P. Identified	5.260	1.014	.889	.893	-.100	.344***	.629***		
Excellence	5.117	1.213	.884	.887	-.230***	.103	.329***	.665***	
Index score	1.293	0.962			-.770***	-.256***	.030	.514***	.751***

Note. P. = Perfectionism.

*** $p < .001$.

2.2.2.2.3 Quasi-simplex structure

Simplex structure analyses are especially useful for continuum-based measures. This type of analysis posits that cousin constructs correlate more strongly together than more distal constructs (Guttman, 1954), thus providing evidence for a continuum of measurement. However, contrary to simplex structures, quasi-simplex structures allow for measurement errors and consequently are more reasonable representations of psychological measures (Jöreskog, 1970), and more specifically of the SDT continuum (Litalien et al., 2017). Since first proposed by Ryan and Connell (1989), a quasi-simplex structure has been quite consistently supported for the SDT continuum, as shown by a meta-analysis by Howard et al. (2017).

Results (see Table 2.2) showed that amotivation correlated weakly with the other subscales, apart from the identified subscale. Notably, it correlated negatively with the striving for excellence subscale. External perfectionism correlated with all other perfectionism subscales, and most strongly with introjected perfectionism. Introjected perfectionism correlated more strongly with adjacent subscales than more distal ones. Identified perfectionism adhered to the expected pattern of relationships; it correlated with the other perfectionism subscales, and more strongly with striving for excellence.

The total score for the scale needs to reflect the different weightings based on the underlying dimensionality of the scale. One frequent approach is the relative autonomy index, which consists of a weighed sum, in which each subscale is assigned a weight corresponding to its placement on the continuum (Grolnick et Ryan, 1987, 1989). More controlled forms of motivation are given a negative weight and more autonomous forms of motivation are given a positive weight (see Sheldon et al., 2017, for a review of scoring procedures). For example, external motivation is given a weight of -2 and introjected motivation a weight of -1 , while identified and intrinsic motivations are given a weight of 1 and 2 , respectively, (Fortier et al., 2011; Kusrkar et al., 2013; Vancampfort et al., 2015). Others (Vallerand et Bissonnette, 1992) have also included the amotivation and the integrated subscales, leading to a weighted continuum of -3 to $+3$.

Conversely, our own theoretical framework suggests that the index score should not exactly follow this frequently used formula. Indeed, consistent with the meta-analysis of Howard et al. (2017), which showed introjected regulation to be equidistant to external and identified regulation; introjected perfectionism represents the middle point of our hypothesized continuum. Consequently, we calculated the index score with introjected perfectionism as a middle point (0), with lack of striving (i.e., amotivation) and external perfectionism as negatively weighted subscales, and identified perfectionism and striving for excellence (i.e., intrinsic motivation) as positively weighted subscales. Furthermore, as our subscales did not have an equal

number of items, we used a mean weighted score instead of a sum weighted score. It follows that in future research, both the use of the individual subscales scores and the use of the index score could serve different research designs and be pertinent in assessing different outcomes.

Using the created index score as a dependent variable, we conducted a GLM analysis with age and gender as a covariate and a factor, respectively. The resulting model was non-significant (see supplementary material for details).

2.2.3 Interim discussion

The first goal of this study was to create a scale measuring perfectionism and striving for excellence from a motivational perspective, both underlain by an implicit degree of self-definition. ESEM proved to be a good fitting model and provided support for our framework, which joins all construct through an underlying continuum of integration. Based on the ESEM analysis, a scale composed of 31 items was retained.

Notably, the analyses revealed that the final external perfectionism subscale referred solely to interpersonal rewards and pressures. Even though grades were theorized to be an external reward and initially included, these items instead loaded on identified perfectionism and/or introjected perfectionism. Further consideration of the importance of grades led us to conclude that grades can also be considered an indicator of performance and not only an external rewarding or punishing outcome. In turn, the value of this indicator is contingent on the source of the standard being applied. For example, a grade can fulfill a self-esteem need or serve as a platform to go into higher education. Thus, these items were poor indicators of any specific form of motivation and excluded from our model. Likewise, items implying pressure without an accompanying qualifier were rejected. Reaching the highest performance possible for instrumental purposes necessarily implies some level of pressure and it is not the mere presence of felt pressure but rather the underlying source of this pressure that differentiates dimensions of perfectionism. Finally, amotivation items denying any form of striving were rejected, whereas items reflecting a lack of meaning were retained, as a result of both statistical analyses and theoretical scrutiny. As we propose a continuum underlain by both motivational processes and identity integration, a lack of meaning is more coherent than an absence of striving. Furthermore, to know that one is not a perfectionist and does not strive for excellence reflects a realistic evaluation and knowledge of oneself that would be incoherent with the leftmost end of the continuum, as it represents a severe lack of self-definition.

The new subscales showed adequate fit, had acceptable reliabilities and followed a quasi-simplex structure. These analyses thus provided support for the structure of our questionnaire. A second goal of this study was

to assess convergent and divergent validity. For this purpose, a subsample of 97 participants answered supplementary questionnaires.

2.3 Study 1b

As the MPSES focuses on academic achievement, we assessed its relation to constructs relevant to this domain. However, we used generalized scales for the motivation and perfectionism constructs to reduce capitalizing on shared language. First, measures of general perfectionism and goal orientation were used to assess if subscales converged with expected general trait orientation for perfectionism and for motivation. A scale that measures achievement attitudes and behaviors (Vaughan, 2002) was thought to be useful for further differentiation of the perfectionism subscales, as well as to differentiate perfectionism from striving for excellence. It assesses intensity of behaviors in setting goals and in pursuing these goals through measuring the frequency with which they occur in students' scholastic pursuits. The scale assesses facets such as setting standards and efforts, representative of intensity of striving, which has been suggested to be characteristic to perfectionism. It also assesses goals and tasks, which measures behaviors and attitudes pertaining to choosing difficult but reachable goals and tasks. This measured approach to goal setting has been suggested to be at odd with the excessive (Gaudreau, 2019) and unrealistic standards (Hewitt et al., 2017) underlining perfectionism. Finally, it also presents subscales called intrinsic rewards and interest, both attributed to intrinsic motivation in the SDT literature (Deci et Ryan, 1985b, 2000; Ryan et Deci, 2000a).

Furthermore, consistent with Hewitt and Flett (1991) flagship scale creation article, participants were asked about their minimal and ideal grade standard, and their environment's minimal and ideal grade standard. These questions reflect the perceived origin of the standards (e.g., others or within the self) for extrinsic motivations, and assess the difference between lowest acceptable performance, an avoidance performance goal, and ideal performance, an approach performance goal. Moreover, participants were asked how important it was for them to do well, and to reach their own goals and standards, as well as the goals and standards that others hold for them.

A measure of personality dispositions was used to further assess convergent validity. A recent meta-analysis by Smith et al. (2019) showed that subscales related to PC are positively associated with neuroticism and negatively with conscientiousness. On the other hand, subscales related to PS are associated with conscientiousness and weakly with neuroticism. Likewise, more autonomous forms of motivation have been associated with conscientiousness. However, more controlled forms of motivation have shown inconsistent relations with neuroticism and conscientiousness (Clark et Schroth, 2010; Ingledew et al., 2004; Komarraju et

al., 2009). A similar profile of results was expected for the perfectionism subscales and striving for excellence. More specifically, we expected external perfectionism to correlate solely with neuroticism and identified perfectionism as well as striving for excellence to correlate solely with conscientiousness. Introjected perfectionism was expected to correlate with both traits.

Self-derogation, as a construct related to self-definition, was also used to assess validity. Based on studies assessing cousin constructs (Dunkley et al., 2012; Gilbert et al., 2006; Linnett et Kibowski, 2019), self-derogation was thought to correlate with external and introjected perfectionism but not with the striving for excellence subscale. Finally, considering the importance of self-presentation for perfectionistic individuals (Hewitt et al., 2003; Mackinnon et Sherry, 2012; Nepon et al., 2016), a measure of social desirability was used to verify participants' answers had not been overly influenced by such concerns.

2.3.1 Method

2.3.1.1 Participants

The sample of 97 participants was a subsample of the Study 1a sample. An *a priori* power analysis showed that a sample of 84 individuals was required to detect a medium effect size with a power of .80 and an alpha of .05. As such, the sample acquired is sufficient to detect small to medium effect sizes, but cannot detect very small effects. Data collection continued until the end of the term. Sixty-seven percent of participants studied at UQAM. Participants were mostly bachelor students (59.8%) from various study programs (32% psychology). Mean age was 27.58 year ($SD = 8.32$) and 77.3% of participants identified as female.

Participants were invited to complete the MPSES, as well as a series of other scales as online questionnaires. Participants completed the HF-MPS (Hewitt et Flett, 1991; Labrecque et al., 1999), the General Causality Orientation Scale (GCOS; Deci et Ryan, 1985a; Vallerand et al., 1987), the short version of the Marlowe-Crowne (Blais et al., 1991; Crowne et Marlowe, 1960), the Self-Derogation Scale (Kaplan et Pokorny, 1969), the NEO Five Factor Inventory (NEO-FFI; Costa, P. T. et McCrae, 1992; Sabourin et Lussier, 1992), and the scale of Motivation to Achieve Academically (MAA; Waugh, 2002). They also answered questions about academic standards extracted from validation studies of Hewitt and Flett (1991) for the HF-MPS, as well as demographics related questions. Questions about academic standards taken from Hewitt and Flett (1991) as well as the Motivation to Achieve Academically scale (Waugh, 2002) were back translated as no French translations were found. Table 2.3 provides details of each scale, along with sample items. Reliabilities for the scales were acceptable (supplementary Table S3 in the supplementary material).

Table 2.3 Questionnaires Characteristics, Study 1b

Questionnaire	Scoring	Sample item
HF-MPS	Likert; 1 (<i>totally disagree</i>) to 7 (<i>totally agree</i>)	Self-Oriented: I must work to my full potential at all times. Socially Prescribed: Others will like me even if I don't excel at everything. (R) Other-Oriented: I cannot stand to see people close to me make mistakes.
Standards	Letter grade Likert; 0 (<i>not at all important</i>) to 6 (<i>very important</i>)	Lowest acceptable grade- others: What is the lowest letter grade you could get that some person who is important to you would be satisfied with? Importance: How important is it to you to do well in your courses?
Motivation to Achieve Academically	Frequency; 0 (<i>none or only one of my subjects</i>) to 3 (<i>in all or nearly all my subjects</i>)	Goals: I set myself realistic but challenging academic goals. Intrinsic Rewards: I like the intellectual challenge of academic work. Efforts: I make strong demands on myself to achieve in academic work.
GCOS	Likert; 1 (<i>very unlikely</i>) to 7 (<i>very likely</i>)	Sample vignette: You are embarking on a new career. The most important consideration is likely to be: Impersonal: Whether you can do the work without getting over your head. Autonomy: How interested you are in that kind of work. Control: Whether there are good possibilities for advancement.
NEO-FFI	Likert; SD (<i>strongly disagree</i>) to SA (<i>strongly agree</i>)	Openness: I don't like to waste my time daydreaming. (R) Conscientiousness: I keep my belongings neat and clean. Extraversion: I like to have a lot of people around me. Agreeableness: I try to be courteous to everyone I meet. Neuroticism: I am not a worrier. (R)
Social Desirability	True or false	I'm always willing to admit it when I made a mistake.
Self-Derogation	Likert; <i>Strongly disagree</i> to <i>Strongly agree</i>	At times, I think I am no good at all.

Note. (R) Denotes items which are reverse-coded.

2.3.1.2 Material

2.3.1.2.1 Hewitt and Flett Multidimensional Perfectionism Scale

The HF-MPS (Hewitt et Flett, 1991) is composed of 45 items and measures perfectionism based on manifestations related to the self and social dimensions, that is self-oriented perfectionism, socially prescribed perfectionism, and other-oriented perfectionism. The HF-MPS (Hewitt et Flett, 1991) has been widely used in the literature and shown to be quite reliable. The French adaptation of the HF-MPS

(Labrecque et al., 1999) has been validated with students, community, and clinical samples and has acceptable psychometric parameters (Labrecque et al., 1999; Miquelon et al., 2005).

2.3.1.2.2 Academic standards

Questions pertaining to academic standards were taken from validation study of Hewitt and Flett (1991). Four items pertained to minimal and ideal scholastic results, two items to the importance of reaching goals and standards, and one item to the importance of doing well. All questions were divided on a bipolar self vs. other dimension, apart from the one item about doing well.

2.3.1.2.3 Motivation to Achieve Academically Scale

The MAA scale (Waugh, 2002) measures motivation as attitudes toward accomplishment as evidenced by behaviors. Subscales include Standards, Goals, Tasks, Effort, Values, Interest, Learning from Others, Responsibility for Learning, Intrinsic Rewards, and Social Rewards. The measure is composed of 24 items and participants are required to indicate both what they aim to do and what they truly do in their scholastic pursuits.

2.3.1.2.4 General Causality Orientation Scale

The GCOS (Deci et Ryan, 1985a) measures initiation and regulation of behaviors as per individuals' perceived causality. These causality orientations are considered stable tendencies akin to personality traits. Autonomy orientation is defined by a sense of choice in producing a behavior and relates to an internal perceived locus of causality. Control orientation is defined by a perception that behaviors result from an internal or external control. It is characterized by a feeling of pressure, which is reminiscent of an external perceived locus of causality. Finally, impersonal orientation is defined by the perception that an individual's behavior is out of their control. Such an orientation manifests through a perceived incapacity to regulate one's behavior toward a particular result. Therefore, desired outcomes are seen as beyond control as a result of internal (e.g., incompetence) and external (e.g., task difficulty) forces (Deci et Ryan, 1985a). The scale has been shown to have acceptable psychometric properties (Deci et Ryan, 1985a) and the French version of the scale showed acceptable internal consistency (Vallerand et al., 1987). It is composed of 12 vignette scenarios for which each orientation is assessed.

2.3.1.2.5 NEO Five Factor Inventory

The NEO-FFI (McCrae et Costa, 1992) is a short version of the NEO-PI-R, with 60 items out of the original 240. The scale measures the five big personality traits, which are agreeableness, conscientiousness, extraversion,

openness to experience, and neuroticism. The shorter scale was chosen due to time limitation. It allows an adequately reliable measurement of the big five traits (Caruso, 2000; McCrae et Costa, 2004). A French version translated by Sabourin and Lussier (1992) was chosen. The translation showed good psychometrics.

2.3.1.2.6 Marlowe-Crowne Social Desirability Scale

The short 10 items French version by Blais et al. (1991) of the Marlowe-Crowne scale (Strahan et Gerbasi, 1972) was used to measure social desirability.

2.3.1.2.7 Self-Derogation Scale

The Self-Derogation scale (Kaplan et Pokorny, 1969) is based on a factor analysis of the Rosenberg Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1965). The scale measures global negative self-attitudes or affects about oneself. The Self-Derogation Scale contains the seven items of the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES; Rosenberg, 1965) that were regrouped under the first factor. Scores on positive items must be reversed (Kaplan et Pokorny, 1969). Since the RSES (Rosenberg, 1965) had already been translated in French and validated, the corresponding items were chosen from a published translation by Vallières and Vallerand (1990).

2.3.2 Results

2.3.2.1 The MPSES subscales

Data was scanned for problems, as in Study 1a. No problems were detected. Missing data occurred as a result of a programming issue for five items on the MAA scale for a maximum of five data points per item. No further transformations were applied. Results of correlation analyses between the MPSES, the HF-MPS, and the GCOS are presented in Table 2.4.

We predicted that amotivation and external perfectionism correlate with SPP and that identified perfectionism and striving for excellence correlate with SOP. We also predicted that introjected perfectionism is related to both HF-MPS subscales.

We found that external and introjected perfectionism, as well as amotivation, correlated with SPP. Self-oriented perfectionism correlated with all perfectionism subscales and with striving for excellence. Interestingly, it correlated the strongest with introjected perfectionism. The external, introjected, and identified perfectionism subscales correlated with OOP, though weakly. Partialling correlations for the overlap between SOP and SPP (see supplementary Table S4 in the supplementary material) merely changed the strength of the association between these subscales and the MPSES, apart from SPP, which now

correlated weakly with striving for excellence. As such, the results overall followed our predicted outcomes, except for the correlation between SOP and external perfectionism.

Table 2.4 Correlations Between the MPSES and the HF-MPS and GOCS, Study 1b

Subscale	SOP	SPP	OOP	AO	CO	IO
Amotivation	-.068	.205*	-.125	-.151	.048	.352***
P. External	.470***	.695***	.240*	-.105	.168	.280**
P. Introjected	.751***	.509***	.202*	-.020	.208*	.251*
P. Identified	.609***	.153	.211*	.170	.242*	.005
Excellence	.328**	-.045	.144	.245*	.214*	-.107
Index score	.186	-.291**	.114	.261*	.079	-.318**

Note. P. = Perfectionism; SOP = Self-Oriented Perfectionism; SPP = Socially Prescribed Perfectionism; OOP = Other-Oriented Perfectionism; AO = Autonomous Orientation; CO = Controlled Orientation; IO = Impersonal Orientation.

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

For the GCOS, we predicted that amotivation and external perfectionism correlate with impersonal orientation. We also predicted that all forms of perfectionism correlate with control orientation. Finally, we predicted that identified perfectionism and striving for excellence correlate with an autonomy orientation. Results for the GCOS indicated that only striving for excellence correlated positively and significantly with the autonomous orientation. Control orientation correlated positively with introjected perfectionism as well as with identified perfectionism and striving for excellence. Further analyses decomposing the control orientation subscale showed only a few items drove the relation with identified perfectionism and striving for excellence. These items referred to doing assignments, possibilities for advancement, and feeling excited about status and salary. Finally, impersonal orientation correlated with amotivation, as well as with external and introjected perfectionism. Examination of items driving the correlation with introjected perfectionism revealed that they referred to ego threats and self-judgments, such as “work without getting in over your head,” “not good enough for the job,” and “cannot do anything right.” In sum, most of our hypotheses were confirmed. Yet, two results were unexpected: external perfectionism only correlated with impersonal orientation and identified perfectionism did not correlate with autonomy orientation. These results may be explained by the smaller than ideal sample size. However, it is also possible that external perfectionism is solely defined by the perception that the desired standards are simply out of reach. Likewise, identified

perfectionism could solely be defined by inner controls and instrumental contingencies, and therefore lacking in pressure free choice making and striving.

For questions relating to the importance of achieving goals and standards, our predictions reflected the self/other dimensions of the MPSES. We thus expected introjected perfectionism to be correlated with both self and others' goals and standards, whereas external perfectionism was expected to correlate only with others' goals and standards and identified perfectionism and striving for excellence with self-originating goals and standards. Concerning minimal and ideal grades, we expected external perfectionism to correlate with the minimal performance standard and striving for excellence to correlate with the ideal performance standard. Introjected perfectionism and identified perfectionism were expected to correlate with both minimal and ideal performance. Finally, we expected all forms of perfectionism and striving for excellence to correlate to some degree with the importance of doing well, but more so for introjected and identified perfectionism. As amotivation relates to a lack of meaningful striving, we predicted that correlations with this subscale are largely nonsignificant. Results are presented in Table 2.5.

Table 2.5 Correlations Between the MPSES and Questions About Standards, Study 1b

Subscale	DW	LgS	LgO	IgS	IgO	RgS	RgO
Amotivation	-.028	.026	-.014	-.133	-.002	-.199	.236*
P. External	.248*	.153	.140	-.015	.127	-.040	.617***
P. Introjected	.426***	.220*	-.023	.109	.021	.200*	.307**
P. Identified	.599***	.324**	-.083	.291**	.081	.525***	.054
Excellence	.381***	.242*	-.128	.252*	.102	.454***	-.168
Index score	.248**	.124	-.108	.254*	.032	.440***	-.366***

Note. P. = Perfectionism; DW = Importance of doing well; LgS = Lowest acceptable grade for oneself; LgO =

Others' lowest acceptable grade; IgS = Ideal grade for oneself; IgO = Others' ideal grade; RgS = Importance of reaching one's goals and standards; RgO = Importance of reaching others' goals and standards.

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

Analyses showed a significant relationship between the importance of doing well in school and all perfectionism subscales and striving for excellence. Amotivation and external perfectionism correlated positively with the importance of reaching others' goals and standards, whereas identified perfectionism and striving for excellence correlated positively with the importance of reaching one's own goals and standards.

Introjected perfectionism correlated with both the importance of reaching one's and others' goals and standards. Minimal performance correlated with introjected and identified perfectionism, and with striving for excellence only for the self-originating standard. Likewise, only the self-originating ideal performance correlated with identified perfectionism and striving for excellence.

Even though many results went in the expected directions, some were mixed. Amotivation did correlate with the importance of reaching others' goals and standards. It is noteworthy that other's minimal and ideal performance standard did not correlate with any subscale, whereas self-originating minimal and ideal performance standards both correlated with identified perfectionism and striving for excellence.

Table 2.6 shows correlations of the MPSES subscales with the MAA scale. Overall, we expected that, as the standard become more internalized, behaviors and attitudes toward achievement appear more frequently. Operationally, this meant more significant correlations and stronger correlations for striving for excellence than identified perfectionism, for identified perfectionism than introjected perfectionism, etc. However, we also expected certain specific results, such as striving for excellence being correlated with interest and intrinsic rewards, more so than the perfectionism subscales. We also only expected identified perfectionism and striving for excellence to be correlated with the goals and tasks subscales. As they both refer to choosing hard but doable goals and tasks, they implicitly reflect a perception of one's capacities to succeed in reaching goals and completing tasks.

Amotivation was negatively correlated with several subscales. Specifically, it was negatively correlated to "doing" subscales, such as choosing tasks to succeed and responsibility for one's learning. This is in line with the lack of meaningful striving that defines amotivation. Both external and introjected perfectionism did not correlate significantly with subscales indicative of active striving toward achievement. The external perfectionism subscale only correlated with the value subscale, which referenced rethinking one's values when facing time conflicts, and the introjected perfectionism subscale only correlated positively with the aiming section of the standards subscale (i.e., aiming to do one's best to reach one's high standards and evaluating one's performance against these standards). On the other hand, the identified perfectionism subscale and the striving for excellence subscale correlated with numerous subscales, both as an aim and as a behavior.

Table 2.6 Correlations Between the MPSES and the Motivation to Achieve Academically Scale, Study 1b

Subscale	Standards		Goals		Tasks		Efforts		Value	
	Aim	Do	Aim	Do	Aim	Do	Aim	Do	Aim	Do
Amotivation	-.131	-.097	.007	-.077	-.239*	-.200*	-.117	-.189	-.066	.020
P. External	.072	-.027	.074	.078	.068	.014	.081	.000	.153	.209*
P. Introjected	.202*	.098	.023	.113	.075	.113	.126	.117	-.037	.002
P. Identified	.401***	.368***	.141	.378***	.226*	.328**	.284**	.431***	-.036	.026
Excellence	.297**	.261*	.236*	.451***	.340***	.471***	.257*	.353***	.019	.089
Index score	.272**	.253*	.118	.312**	.320**	.396***	.221*	.357***	-.003	-.020

Note. P. = Perfectionism.

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

Table 2.6 (continued)

Subscale	Interest		Peers		Responsibility		Intrinsic Rewards		Social Rewards	
	Aim	Do	Aim	Do	Aim	Do	Aim	Do	Aim	Do
Amotivation	-.102	-.154	-.174	-.220*	-.186	-.240*	-.163	-.190	-.068	-.140
P. External	.104	-.029	.087	-.071	.036	-.015	-.147	-.178	.108	.067
P. Introjected	.034	.072	-.120	-.170	-.057	.010	-.228*	-.129	-.058	-.008
P. Identified	.192	.372***	.069	.125	.208*	.398***	.112	.327**	.088	.204*
Excellence	.271**	.445***	.109	.276**	.301**	.498***	.399***	.505***	.140	.290**
Index score	.196	.379***	.137	.296**	.278**	.453***	.343**	.460***	.093	.238*

Note. P. = Perfectionism.

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

Of interest, the goals and tasks subscales correlated with both identified perfectionism and striving for excellence. Decomposing the task subscale showed that the identified perfectionism and striving for excellence subscales only correlated with items referring to seeking difficult tasks, and not the item referring to seeking average tasks. These results suggest that identified perfectionism and striving for excellence are associated with seeking out opportunities to test oneself in challenging ways. However, results also showed that, comparatively, identified perfectionism was more strongly associated with subscales indicative of striving to reach a desired level of performance (i.e., standards and efforts), whereas striving for excellence was more strongly associated with subscales indicative of enjoying the striving process (i.e., interest and rewards). In the same vein, striving for excellence correlated more strongly with subscales indicative of a desire to learn, such as taking responsibility for learning and seeking knowledge from peers and experts. Comparatively, SPP correlated negatively with the intrinsic rewards subscale as an aim, $r(94) = -.244$, $p = .016$, and as a behavior, $r(94) = -.232$, $p = .022$. SOP only correlated with standards, as an aim, $r(94) = .311$, $p = .002$, and as a behavior, $r(90) = .262$, $p = .011$, and efforts as an aim, $r(94) = .243$, $p = .016$ and as a behavior, $r(94) = .260$, $p = .010$. These results suggest that the MPSES's specificity is able to tap into more behaviors and attitudes that differentiate PS and PC than the HF-MPS.

Overall, the results of the correlation analyses followed our expectations. Nonetheless, the degree to which external perfectionism and introjected perfectionism were found to not correlate with active pursuit of the standard was unexpected. Indeed, it suggests that even though these subscales might be associated with the perception that one holds and pursue perfectionistic standards, in these cases, intentions do not translate into attitudes or actions.

Our final analyses concerned the relationship between the MPSES and the NEO-FFI, as well as the Self-Derogation scale and the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale, the results of which are presented in Table 2.7. Most importantly, we expected external and introjected perfectionism to be positively correlated with neuroticism and self-derogation. We also predicted that striving for excellence is negatively correlated with neuroticism and self-derogation, and positively correlated with conscientiousness. Finally, we predicted a positive relation between identified perfectionism and conscientiousness.

Amotivation, external perfectionism, and introjected perfectionism correlated positively with neuroticism and self-derogation, whereas striving for excellence correlated negatively with both of these subscales. Conscientiousness correlated positively with introjected perfectionism, albeit weakly, as well as with identified perfectionism and striving for excellence. A close look revealed the item "I strive for excellence in everything I do" strongly drove the effect for introjected perfectionism. Other items included words such as

“perform” and “getting the job done.” Amotivation correlated negatively with conscientiousness and extraversion, and introjected perfectionism correlated negatively with agreeableness. Overall, results confirmed our hypotheses but also suggested that social desirability correlated positively with intrinsic motivation. Further examination indicated that this result was driven by three items (i.e., r between .204 and .240). As such, these significant correlations were low and not systematic.

Table 2.7 Correlations Between the MPSES and the NEO-FFI-R, Self-Derogation Scale and Social Desirability Scale, Study 1b

Subscale	O	C	E	A	N	SD	MC
Amotivation	.022	-.361***	-.241*	-.089	.376***	.371***	-.183
P. External	-.078	-.013	-.091	-.126	.483***	.494***	-.079
P. Introjected	-.191	.217*	-.110	-.217*	.436***	.329**	.057
P. Identified	-.026	.607***	.127	-.100	.026	-.137	.087
Excellence	.037	.513***	.181	-.154	-.229*	-.266**	.208*
Index score	.022	.565***	.268**	-.012	-.441***	-.490***	.238*

Note. P. = Perfectionism; O = Openness; C = Conscientiousness; E = Extraversion; A = Agreeableness; N = Neuroticism; SD = Self-Derogation, MC= Marlowe-Crowne Social Desirability.

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

2.3.2.2 The composite index

The composite index of the MPSES also followed the expected pattern of results. It correlated positively with (sub)scales indicative of a higher internalization and endorsement of standards, such as the importance of doing well, the importance of reaching one’s goals and standards and the self-generated ideal grade standard. Notably, controlling for the overlap with SPP allowed the correlation between SOP and the index to become significant, $r(94) = .385$, $p < .001$. Furthermore, the index correlated negatively with variables indicative of a lower internalization of the standards, such as SPP, partial $r(94) = -.439$, $p < .001$, and the importance of reaching others’ goals and standards. In the same order, the index correlated positively with autonomy orientation and negatively with impersonal orientation. Furthermore, the continuum index correlated positively with numerous MAA subscales, such as intrinsic rewards, interest, standards, tasks, efforts, and responsibility for learning. It also correlated positively with conscientiousness and negatively with self-derogation and neuroticism. Finally, it correlated positively with social desirability, but this result was driven by one item (i.e., There have been occasions when I felt like smashing things). These results thus

suggest that the index score represents adequately the proposed continuum of self-determined perfectionistic strivings.

2.3.3 Discussion

Study 1b shows that the MPSES is overall related to relevant constructs in the expected ways, both at the subscale level and with the full scale. However, a few low and non-significant correlations with the GCOS raised questions about our ability to detect smaller effect sizes with the sample acquired. Nonetheless, overall the results suggest that the scale measures the intended constructs of perfectionism and of striving for excellence. As a final step, we developed a short version of the scale. A new sample of participants answered the short version of the scale twice, at a 6 weeks interval, in order to assess test–retest reliability.

2.4 Study 2

The previous analyses supported the proposed factor structure. Study 2 aimed to confirm the basic structure of the proposed model, to examine the basic correlation matrix of the scale with the big five traits of personality and a self-esteem measure, and to evaluate the test–retest validity of the scale. For this, a short version of the scale was created (see method section). Participants also answered a short measure of broad personality dispositions and of self-esteem, in order to obtain further support for the structure of the personality scale. Reliabilities for the scales were acceptable (supplementary Table S3 in the supplementary material).

2.4.1 Method

2.4.1.1 Participants

The goal of this study was to evaluate the correlation matrix and the test–retest validity of the MPSES. As such, a sample of 287 post-secondary students was recruited through ads, classroom projects, and direct contact to complete a series of questionnaires online. Although a sample of 200 was first targeted, participants were allowed to take part in the study until the end of the term. Three participants were excluded from the dataset as they fell short of age of consent. Of the 287 participants, 145 answered the shortened MPSES at time 2. Participants were mostly bachelor level (54.9%) University of Quebec in Abitibi-Témiscamingue students (59%) from various study programs (9.7% psychology). Mean age of participants was 27.87 year ($SD = 8.93$) and 82.3% of participants identified as female.

Students were contacted to answer the MPSES a second time after a delay of 6 weeks had passed. In the event they did not answer following the first prompt, they were again contacted a week later as a reminder

to complete their participation. Data were matched through a code created by participants at the end of the first participation. No compensation was offered in exchange for participating in the study.

2.4.1.2 Material

2.4.1.2.1 Big Five Inventory-15

The Big Five Inventory (John et al., 2008) measures the broad category traits extraversion, agreeableness, conscientiousness, neuroticism, and openness to experience on 44 items. This self-report scale measures each trait anchored in three seven-Likert-point items. The BFI-15 is a short version of the BFI-44 that has been used in German, Australian and British national surveys (Lang et al., 2011). As there is a validated translated version of the BFI-44 by Plaisant et al. (2010), we used the 15 items from this test to create a French version of the BFI-15.

2.4.1.2.2 Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale

The short version of the MPSES was used to measure self-determined perfectionistic strivings. To create a short version of the MPSES we inspected the results of the reliability analyses and removed items the removal of which did not reduce reliability below the desired level of .75, while assuring that the scale construct was adequately covered. This resulted in a 27-item scale. Table 2.8 shows the correlations between full subscales and the shortened subscales based on the data from Study 1a. All correlations were above .9, suggesting that the short scale adequately represents the full scale.

Table 2.8 Correlations Between the Full Scale and the Shortened Scale, Study 1a

Subscale	<i>r</i>
Amotivation	1.000***
P. External	1.000***
P. Introjected	.993***
P. Identified	.985***
Excellence	.984***
Index score	.995***

Note. P. = Perfectionism.

2.4.1.2.3 Self-esteem

Self-esteem was measured through a single item from the Rosenberg Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1965). The item, “On the whole, I am satisfied with myself” was measured on a four-point Likert scale; from strongly disagree to strongly agree. The item was taken from a previously validated version of the complete scale, translated by Vallières and Vallerand (1990).

2.4.1.2.4 Demographic data

Participants were also asked to provide information pertaining to their gender, age, ethnicity, study program and level, as well as university or college.

2.4.2 Results

2.4.2.1 Data analysis plan

Data were scanned for problems, as in Study 1. No problems were detected. There were a few missing data points (i.e., nine) scattered through six items over both sampling times. No further transformation was applied.

We first assessed the model fit for the short scale for the complete sample using ESEM, $\chi^2(226) = 508.675$, $p < .001$, CFI = .939, TLI = .906, RMSEA = .066, SRMR = .030 (see Table 2.9 for item loadings). One item did not load significantly on its factor, but was preserved to cover the identified concept, as it refers to the importance of goals. Prior to testing for invariance, we also assessed the model for both sampling times in the test re-test sample. The model fit was adequate for both Time 1, $\chi^2(226) = 379.457$, $p < .001$, CFI = .934, TLI = .898, RMSEA = .069, SRMR = .036, and Time 2 data, $\chi^2(226) = 365.305$, $p < .001$, CFI = .943, TLI = .912, RMSEA = .066, SRMR = .031. To test for time invariance, we used the syntax proposed by Marsh et al. (2009) which consists of 13 steps (see Table 2.10). We followed the procedure outlined by Marsh et al. (2010) in assessing configural invariance (Model 1), weak invariance (Model 1 vs. Model 2), strong measurement invariance (Model 2 vs. Model 5), strict measurement invariance (Model 5 vs. Model 7), factor variance-covariance invariance (Model 2 vs. Model 4), and finally time mean invariance (any pairs of : Model 5 vs. Model 10, Model 7 vs. Model 11, Model 8 vs. Model 12, or Model 9 vs. Model 13). Following recommendations by Chen, F. F. (2007), we used a change of .005 in CFI, and of .01 in RMSEA as criteria. The criterion for change in the SRMR was of .025 for factor loading and of .005 for intercept and residual invariance.

Table 2.9 ESEM Items Loadings, Study 2

Item	Amotivation	P. External	P. Introjected	P. Identified	Excellence
Amo31	1.271	0.081	-0.032	-0.015	-0.010
Amo36	1.538	0.023	-0.182	-0.051	0.189
Amo38	1.366	-0.094	0.133	0.077	-0.137
Ext1	-0.044	0.872	0.243	-0.086	-0.023
Ext19	0.021	0.827	0.097	0.703	-0.226
Ext21	-0.072	1.199	0.021	-0.207	0.213
Ext24	0.058	1.009	0.123	-0.130	-0.041
Ext27	0.109	1.631	-0.095	0.105	-0.120
Intro3	-0.106	-0.026	1.014	0.253	0.013
Intro12	-0.088	0.098	1.151	-0.045	0.236
Intro20	0.157	0.302	0.973	0.076	-0.143
Intro28	0.044	0.292	0.979	-0.384	0.148
Intro33	0.047	0.041	0.970	0.303	-0.032
Intro40	0.173	0.190	0.987	0.248	-0.185
Intro42	0.102	0.131	1.144	0.272	-0.055
Ident18	-0.049	0.103	-0.207	0.956	0.220
Ident32	-0.122	0.092	-0.161	0.83	0.066
Ident34	-0.083	0.176	-0.089	0.885	0.285
Ident39	0.012	0.355	0.465	0.241	0.316
Integ5	-0.017	-0.135	0.488	0.781	0.279
Integ14	0.100	0.105	0.539	0.62	0.275
Integ16	0.008	-0.081	0.403	0.844	0.423
Integ23	0.139	0.064	0.429	0.748	0.166
Intrin8	0.045	-0.044	0.025	0.151	1.198
Intrin13	-0.004	0.084	-0.194	0.056	1.551
Intrin22	0.015	-0.146	0.229	0.302	0.951
Intrin29	-0.087	0.036	-0.117	0.802	0.283

Note. P. = Perfectionism. Significant weights are in bold. Grey cells indicate items corresponding factor.

2.4.2.2 Time invariance

The step 1 model, assessing configural invariance (i.e., whether the pattern of latent constructs was qualitatively invariant across the two times), showed a relatively poor fit. Constraining item factor loadings in the weak invariance model led to a more restrictive model and improved fit of indices susceptible to parsimony concerns (Morin et al., 2013), such as the TLI (Δ TLI : .015) and the RMSEA (Δ RMSEA : -.003), but

only increased the CFI by .001 and the SRMR by .010. As three out of four indicators were within bounds, we consider that weak invariance was confirmed. Comparing Model 2 and Model 5 showed little changes occurred in the indexes and supported the strong measurement invariance. For the strict measurement invariance models comparison, the change for the CFI went slightly over the proposed limit (Δ CFI : $-.006$) but all other changes were within required limits. The Model 2 and Model 4 comparison supported factor variance–covariance invariance as all changes fell within chosen limits. All model pair comparisons assessing time mean invariance measurement showed changes below the cut-off scores, except for the comparison between Model 9 and 13, with a Δ CFI of $-.007$. However, it is noteworthy that models that constrained item uniqueness to be invariant systematically had a worse fit than those with other constraints, suggesting a difference in measurement error between Time 1 and Time 2. The constraints of covariance, latent means and item intercepts did not reduce model fit notably. As such, overall, the scale can be considered adequately time invariant across 6 weeks.

Table 2.10 ESEM Time Invariance Analyses, Study 2

Model	χ^2 (df)	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
ESEM (N=287)	508.675*** (226)	.939	.906	.066	.030
M1 – Configural	1851.161*** (1129)	.866	.831	.067	.043
M2 – FL	1959.250*** (1239)	.867	.846	.064	.053
M3 – FL, Uniq	2032.984*** (1266)	.858	.840	.065	.058
M4 – FL, FVCV	1998.872*** (1254)	.862	.843	.065	.058
M5 – FL, Inter	1979.105*** (1261)	.867	.849	.063	.053
M6 – FL, Uniq, FVCV	2666.263*** (1281)	.744	.714	.087	.061
M7 – FL, Uniq, Inter	2041.505*** (1288)	.861	.845	.064	.058
M8 – FL, FVCV, Inter	2011.876*** (1276)	.864	.847	.064	.058
M9 – FL, Uniq, FVCV, Inter	2107.237*** (1303)	.851	.837	.066	.062
M10 – FL, Inter, Latent Means	1983.522*** (1266)	.867	.850	.063	.053
M11 – FL, Uniq, Inter, Latent Means	2049.126*** (1293)	.860	.845	.064	.058
M12 – FL, FVCV, Inter, Latent Means	2019.545*** (1281)	.863	.847	.064	.059
M13 – FL, Uniq, FVCV, Inter, Latent Means	2150.765*** (1308)	.844	.830	.067	.062

Note. Unless indicated otherwise, N = 142. FL = Item factor loadings; Uniq = Item uniquenesses/residuals;

Inter = Item intercepts; FVCV = Latent variable factor variance covariance matrix.

*** $p < .001$.

2.4.2.3 Test re-test reliability and validity

Table 2.11 shows the correlations for the MPSES subscales and the composite index between Time 1 and Time 2, as well as subscales intercorrelations and reliabilities for both times. Test–retest correlations for subscales range from .687 to .783, testifying to adequate test–retest reliability. Likewise, internal reliabilities varied from .826 to .892 for Time 1 and from .840 to .908 for Time 2, which is adequate. This table also shows the correlations between subscales at Time 1 and at Time 2. The scale showed, overall, a quasi-simplex structure at both times, as subscales adjacent to each other showed stronger correlations than more distal subscales, all in the expected directions. Finally, the correlation between the Time 1 and Time 2 index score was moderately strong. As our index score represents fluctuation in the saliency of different motivations and was assessed over a long period of time which included discrete achievement events such as exams, it was deemed acceptable.

Table 2.12 shows the correlations of the MPSES subscales and the composite index with the BFI-15 and the self-esteem item. The conscientiousness subscale was of particular interest, considering the results of Study 1b, in which a single item referring to striving for excellence strongly drove the correlation with introjected perfectionism. Conscientiousness correlated positively with identified perfectionism and with striving for perfection as well as negatively with amotivation. It also correlated positively with introjected perfectionism, albeit weakly. The correlation was driven by one item, which refers to “doing a thorough job.” As in Study 1b, neuroticism correlated positively with external perfectionism and introjected perfectionism, as well as with amotivation. The single item measure of self-esteem correlated negatively with external perfectionism and introjected perfectionism, and positively with identified perfectionism and striving for excellence. Finally, the index score also showed a positive relationship with conscientiousness and the self-esteem item, while correlating negatively with neuroticism.

A *t*-test showed no difference on the index score between people who answered at both times and only at Time 1, $t(285) = -1.623, p = .106$. In line with the analyses for Study 1a, we conducted a GLM analysis with age and gender as predictors on the full sample (see supplementary material for details). Overall, results showed an effect of age, qualified by an interaction with gender, such as the MPSES score increased more for men than women. Subscale level analyses also showed a decrease in amotivation and external perfectionism as age increased, and differing levels of increase in striving for excellence by gender.

Table 2.11 MPSES Correlations and Reliabilities, Study 2

Subscale	α T1	α T2	ω T1	ω T2	Amotivation	P. External	P. Introjected	P. Identified	Excellence	Index
Amotivation	.878	.907	.881	.908	.687***	.290***	.264**	.073	-.105	-.737***
P. External	.826	.857	.833	.860	.279***	.738***	.673***	.374***	.056	-.355***
P. Introjected	.876	.891	.877	.893	.279***	.621***	.783***	.571***	.210*	-.131
P. Identified	.887	.840	.892	.851	-.001	.409***	.592***	.773***	.736***	.425***
Excellence	.883	.885	.888	.894	-.090	.166**	.382***	.779***	.714***	.708***
Index score					-.720***	-.246***	.010	.537***	.719***	.441***

Note. P. = Perfectionism; T1 = Time 1; T2 = Time 2. Correlations between corresponding Time 1 (N = 287) and Time 2 (N = 142) subscales are on the diagonal (in bold). The correlations below the diagonal correspond to Time 1 data, and the correlations above the diagonal correspond to Time 2 data.

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

Table 2.12 Correlations Between the MPSES and the BFI-15 and Self-Esteem Item, Study 2

Subscale	O	C	E	A	N	SE
Amotivation	-.075	-.216***	.024	-.133*	.256***	-.251***
P. External	.040	-.001	-.033	-.033	.363***	-.269***
P. Introjected	.006	.131*	-.047	-.100	.405***	-.166**
P. Identified	.041	.526***	.006	-.092	.089	.173**
Excellence	.077	.530***	-.001	-.056	-.032	.222***
Index score	.084	.532***	-.005	.037	-.245***	.378***

Note. P. = Perfectionism; O = Openness; C = Conscientiousness; E = Extraversion; A = Agreeableness; N = Neuroticism; SE = Self-esteem.

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

2.5 General discussion

The present set of studies aimed to create a new framework for assessing perfectionism as a motivational process. Our perspective combined the SDT view with personality development theories relating to self-definition, as suggested by Blatt and colleagues (Luyten et Blatt, 2011, 2016; Shahar et al., 2003). Based on this, the MPSES includes constructs such as amotivation, representing a lack of meaningful striving, and striving for excellence, underlain by intrinsic motivation. In between these extremes, we posited the existence of three forms of extrinsically regulated perfectionism: external perfectionism, introjected perfectionism, and identified/integrated perfectionism. Introjected perfectionism was thought to be the common variance between PC, underlain by external perfectionism, and PS, underlain by identified/integrated perfectionism. Following the creation of the new questionnaire, we assessed model fit using ESEM. The resulting model showed acceptable properties. The model was retested using a shortened scale in a new sample of students and showed once more an acceptable fit. The scale was also shown to be time invariant and to have good test–retest reliability. In both studies, the scale followed a quasi-simplex structure and showed acceptable reliabilities. Finally, examination of correlational profiles with related constructs overall fell within expected parameters, both at the subscale level and for the full scale.

Results of the convergent and divergent validity analyses supported the underlying continuum of internalization and of self-definition that we proposed. Only identified perfectionism and striving for excellence were associated with an increased feeling of satisfaction about oneself and were either associated with a decreased level of self-derogation or not associated with self-derogation at all. Both findings are suggestive of a better self-definition. As such, the higher neuroticism and self-derogation, as well as lessened satisfaction about oneself associated with external and introjected perfectionism imply self-definition issues.

Conversely, our results also showed introjected perfectionism to be associated with the conscientiousness subscale of the NEO-FFI and of the BFI-15. Further examination of items driving these correlations referred to performing or working hard. It is not incoherent that individuals driven mainly by ego related motives would also wish to achieve excellence or get the job done. Hence, introjected perfectionism fell in the in-between zone suggested by other researchers (Howard et al., 2017; Vasconcellos et al., 2019). It correlated with both positively valenced and negatively valenced variables, and with both internal and external standards, such as the SOP and SPP subscales, or the importance of reaching one's own and others' goals and standards. These results further lent credence to the view that PS is characterized by some level of ego involvement. Research has shown PS to be associated with more self-determined forms of extrinsic motivation, as well as with intrinsic motivation (Chang, E. et al., 2016; Hill, A. P. et al., 2018; Miquelon et al., 2005; Stoeber, Davis, et al.,

2013; Stoeber et al., 2009). However, it is also associated with more controlled forms of motivation, such as introjected motivation (Hill, A.P. et al., 2018; Longbottom et al., 2012; Stoeber, Davis, et al., 2013), and has been associated with external rewards, competition or recognition (Mills et Blankstein, 2000).

These results further align with the association of both introjected perfectionism and identified perfectionism with the control orientation (i.e., pressure) subscale of the GOCS. In the academic context, a feeling of pressure can stem from a desire for advancement in one's field of study, or to stand apart from peers in the hope of reaching higher education; or to become the best researcher or clinician one can hope to be. As identified perfectionism depicts a level of internalization in which the standard is important and coherent with the person's goals or values, while still being instrumental in some way, a sense of pressure remains. Accordingly, it has been suggested that PS behaviors result from a form of internalized pressure to attain high standards, and not only felt interest or self-determined choice (Flett et Hewitt, 2006). In opposition, the striving for excellence subscale, which correlated with the controlled orientation, also correlated with the autonomy orientation, suggesting the presence of a level of choice in seeking the highest degree of performance. This differs from the external and introjected perfectionism subscales, which correlated with the impersonal orientation of the GCOS, characterized by a perceived lack of control over desired outcomes, due for example to a lack of competence (Deci et Ryan, 1985a). It could therefore be that striving for excellence, and to some degree identified perfectionism, are underlain by some perceived competence in reaching a desired level of performance, and that these experiences of success contributed to the internalization process of the standard.

Wishing to do well and wanting to reach one's own or others' goals and standards were overall common to all forms of striving, and even, somewhat surprisingly, to amotivation. Amotivation's association with other's goals and standards suggests some reliance on external standards for guidance. However, only identified perfectionism and striving for excellence was characterized by goal setting and behaviors conducive to reaching these goals. Associations with the MAA scale revealed that individuals with introjected perfectionism aimed to have high standards without actively pursuing this goal. Likewise, external perfectionism was only associated with thinking about one's values when facing goal conflicts, again without active pursuit. The degree to which actual behavior conducive to striving is shown, versus simply setting high standards or wanting to reach these standards, could therefore also be a distinctive characteristic that distinguishes between dimensions of perfectionism and striving for excellence.

Furthermore, whereas both identified perfectionism and striving for excellence were associated with more active engagement on the MAA scale, they also differed in important ways. Further examination of the strength of the correlations with different subscales suggested that identified perfectionists may try harder, for example, by setting high standards in more classes and making more specific efforts, whereas individuals striving for excellence may be more driven by interest and a desire to learn, all the while enjoying intrinsic rewards in the process of their striving.

Following this rationale, it is coherent that introjected perfectionism was associated with an avoidance goal in the form of the lowest standard of performance, as assessed in Study 1b. This form of perfectionism is anchored in avoiding negative outcomes so as to avoid negative contingencies. The association of this goal with identified perfectionism then suggests that failure does remain a concern with this dimension of perfectionism, but that it occurs alongside an approach goal, or a hope for success. These results connect with past research showing PS to be related to performance approach goals (Eum et Rice, 2011; Hill, A. P. et al., 2018), and inconsistently with avoidance goals (Speirs Neumeister et al., 2015; Verner-Filion et Gaudreau, 2010), as well as with hope for success (Stoeber et Rambow, 2007; Stoeber et Becker, 2008), reactivity when facing failure (Flett et al., 2016) and low tolerance for failure and disapproval (Flett et al., 1991). Nonetheless, as others' lowest and ideal standards of performance did not correlate at all with the scale, these results suggest that perfectionism, no matter its motivational components, is driven by some level of endorsement of the goals. Consequently, this also supports the notion that the external subscale of the MPSES does not only assess individuals' perception that others' hold high standards for them, but their actual endorsement of this goal, as weak as it might be.

Results for the GLM analyses of gender and age on the MPSES were mixed. Models were only significant for Study 2 and showed that, overall, individuals become more self-determined in their striving as they age. They further indicated that men experience a larger increase in MPSES score and in striving for excellence than women. However, these effects could be the result of a self-selection bias in our sample. Individuals whose scholastic perfectionism profile is more self-determined may be more likely to further their education as they age.

The studies presented were somewhat limited in scope as a result of sample size issues. In particular, the sample aiming to assess the nomological net of the scale was smaller than ideal. Thus, even though the significant results were aligned with predictions, we were not able to reliably detect smaller effects. Likewise, the model we proposed was complex for the size of the sample it was assessed with.

Future research will thus be instrumental in producing further support for the fit of our model and the usefulness of the scale, including research designs measuring the predictive ability of the questionnaire. Our results also suggest that more research is needed in assessing psychological functioning and behavioral components which defines and differentiate dimensions of perfectionism. Specifically, we found evidence that, while perfectionists indicate they hold these standards, they might not all strive actively to reach them.

2.6 Conclusion

In sum, the model underlying the MPSES showed proper fit with two samples. The scale showed a quasi-simplex structure suggestive of a continuum. It also showed good reliabilities and was found to be time invariant. Finally, it showed good convergent and divergent validity with selected constructs. These results provided support for the structure of the questionnaire. Therefore, the MPSES is a new and promising scale for the study of perfectionism from a motivational perspective. Indeed, it explicitly measures perfectionism as a motive, in comparison with other scales where the measurement of motivational components is more implicit. The framework also proposes a solution as to the shared component between PS and PC, in the form of an underlying continuum of self-definition. Broadly, this adds to past research implying that perfectionism, itself, might not be the disease, but rather the manifestation of an adaptation in a core human structure – identity and self-esteem.

2.7 Transparency and openness

We report how we determined our sample sizes, all data exclusions, all manipulations, and all measures in the study, and we follow JARS (Kazak, 2018). An example of ESEM analysis code and an example of GLM assumptions code are available in the supplementary material, as are the MPSES items. The ESEM model and invariance models were analyzed using Mplus 8.0 (Muthén et Muthén, 2017) whereas all other analyses were run using the program jamovi 1.1.5 (The Jamovi Project, 2019a). However, assumptions for GLM analyses were checked using RStudio (RStudio Team, 2020) with the ggResidpanel (Goode et Rey, 2019), the performance (Lüdtke et al., 2021), and the stats (R Core Team, 2021) package. Cook's distance and leverage were assessed using a R syntax by Silk (2019), which is freely available. These studies were not preregistered.

2.8 Data availability statement

The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

2.9 Ethics statement

The studies involving human participants were reviewed and approved by University of Quebec in Montreal Departmental Ethics Committee, University of Quebec in Montreal Research Ethics Committee for Student Projects (CERPE 4—UQAM), and the University of Quebec in Abitibi-Témiscamingue Research Ethics Committee (CÉR-UQAT). The patients/participants provided their written informed consent to participate in this study.

2.10 Author contributions

ML and UH contributed to the conception, design of the studies, and performed statistical analyses. ML collected the data and organized the databases. ML wrote the first draft of the manuscript. All authors contributed to the article and approved the submitted version.

2.11 Funding

This research was supported in part by a graduate student scholarship from the Fonds de Recherche du Québec—Société et culture (FQRSC).

2.12 Acknowledgments

We wish to acknowledge the help of Stéphane Dandeneau and the G-PEPS for help provided in recruiting participants. These studies are part of ML's doctoral thesis.

2.13 Conflict of interest

The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

CHAPITRE 3
**THE EFFECT OF SELF-DETERMINED PERFECTIONISTIC STRIVINGS ON PERFORMANCE, STRESS
AND EMOTIONS IN A STUDENT SAMPLE**

Marie Lasalle¹ and Ursula Hess^{1,2}

¹ Department of Psychology, University of Quebec in Montreal, Montreal, QC, Canada,

² Department of Psychology, Humboldt University, Berlin, Germany

Basé sur la version révisée et resoumise au *Journal of Research in Personality* en date du 19 octobre 2023.

Les documents complémentaires associés à l'article sont disponibles en téléchargement à l'adresse web : https://osf.io/4m2hx/?view_only=2462b07bd47c4295bf88522c6cb9a0b8, ainsi que dans l'espace Dataverse Borealis de l'UQAM.

RÉSUMÉ

L'objectif de cette étude était d'étayer la validité et démontrer le pouvoir explicatif de l'Échelle Motivationnelle de Perfectionnisme et de Recherche d'Excellence (EMPRE). Pour ce faire, les participants ont effectué une tâche d'arithmétique présentant une pression temporelle et une tâche de Stroop en laboratoire. Au cours de la tâche arithmétique, l'activation des muscles faciaux (c.-à-d., électromyographie faciale) et les réponses physiologiques de stress (c.-à-d., intervalles entre battements cardiaques et conductance de la peau) ont été mesurées. Avant ces tâches, les participants ont accompli une tâche d'amorçage de la réussite. Les participants ont également répondu à un questionnaire mesurant les émotions ressenties. Dans l'ensemble, les individus présentant une mobilisation perfectionniste moins autodéterminée sont plus suggestibles à l'effet des variables contextuelles. De plus, l'EMPRE explique les conséquences du perfectionnisme au-delà des effets d'une échelle générale du trait. Globalement, les résultats démontrent que les effets du perfectionnisme dépendent de relations complexes entre des variables contextuelles.

Mots clés : perfectionnisme, motivation, stress, émotions, performance

ABSTRACT

The goal of this study was to provide further support for the validity and explanatory power of the Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale (MPSES). Participants completed a paced arithmetic task and a Stroop task in the laboratory. During the arithmetic task, facial EMG activity and physiological stress responses (i.e., IBI and SCL) were measured. Prior to these tasks, achievement was primed. Participants also answered a self-reported emotion questionnaire. Overall, individuals with less self-determined perfectionistic strivings were more susceptible to the effect of contextual variables. Furthermore, the MPSES explained variance over and above that of a dispositional perfectionism scale. Broadly, results showed that the effects of perfectionism are contingent on intricate relationships between contextual variables.

Keywords : perfectionism, motivation, stress, emotions, performance

3.1 Introduction

As can be seen in many blogs, perfectionism is a fault people will readily admit to. It is perceived at first glance as a desirable trait (Stoeber et Hotham, 2013) that results in higher achievement and success, though the feeling of satisfaction is short-lived (Hill, A. P. et al., 2015). Perfectionism has been associated with academic engagement (Closson et Boutilier, 2017) and achievement (Madigan, 2019), but has also been linked to negative consequences, such as mental health disorders (Limburg et al., 2017) and suicidal ideations (Smith et al., 2018). It is now widely accepted that perfectionism is not a unidimensional construct and that outcomes will vary both in valence and in intensity based upon the dimension of perfectionism being studied.

Specifically, factor analyses of frequently used perfectionism scales (Bieling et al., 2004; Cox et al., 2002; Dunkley et al., 2000; Frost et al., 1993; Slaney et al., 1995) reveal two dimensions of perfectionism: perfectionistic strivings (PS), characterized by the adoption of self-oriented and exacting high standards, and perfectionistic concerns (PC), wherein high standards are perceived as being imposed by others and failure to perform to the demanded level is feared. As such, PC also involves doubts about actions and concerns over mistakes (Bieling et al., 2004; Cox et al., 2002; Dunkley et al., 2000; Frost et al., 1993; Slaney et al., 1995)⁵.

Even though PS is often considered a positive form of perfectionism, without the distress associated with PC (Stoeber et Otto, 2006), it has been empirically associated with a mix of positive and negative outcomes. Yet, when controlling for PC, the relationship between negatively valenced variables and PS becomes non-significant, and its relationships with positively valenced variables strengthens (Gotwals et al., 2012). Nonetheless, PS has been shown to still be associated at times with negatively valenced variables, even after controlling for the effect of PC (Burcaş et Creţu, 2021; Chen, C. et al., 2020; Smith, Sherry, Chen et al., 2016; Stoeber, Corr et al., 2018).

⁵ Abbreviations : Perfectionistic Strivings (PS); Perfectionistic Concerns (PC); Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale (MPSES); Self Determination Theory (SDT); Hewitt and Flett Multidimensional Perfectionism Scale (HF-MPS); Self-Oriented Perfectionism (SOP); Socially Prescribed Perfectionism (SPP); Other Oriented Perfectionism (OOP); Test of Self-Conscious Affect-3 (TOSCA-3); Facial Electromyography (Facial EMG); Skin Conductance Level (SCL); Interbeat Intervals (IBI); Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT); Paced Visual Serial Addition Test (PVSAT); Linear Mixed Modeling (LMM); General Linear Modeling (GLM); Zero-Inflated Gaussian Linear Modeling (ZIGLM)

In light of these findings, it has been suggested that the consequences associated with different dimensions of perfectionism might be explained by the motivational forces underlying this trait (Hewitt et Flett, 1991; Hewitt et Flett, 1990). That is, perfectionism might be understood as a “motive disposition,” with PS representing autonomous forms of motivation and PC controlled forms of motivation (Stoeber, Damian et al., 2018). Yet, PS has been associated with autonomous motivation, as well as controlled motivation (Hill, A. P. et al., 2018; Mills et Blankstein, 2000). Consequently, we believe that PS’ heterogeneous motivational profile results from the mixed motivational components assessed by current (sub)scales. Indeed, common measures of perfectionism, even though they implicitly refer to a continuum of motivation such as has been proposed by Deci and Ryan (1985), do not explicitly measure motivation on the continuum. It follows that this could partially explain the mixed outcomes associated with PS, as controlled motivations have been associated with negative outcomes in the school domain (Howard, Bureau, et al., 2021), such as higher test anxiety (Cents-Boonstra et al., 2019) and lower achievement (Ratelle et al., 2007).

By contrast, The Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale (MPSES) measures the regulations underlying perfectionistic strivings. Using an index scores, it provides a qualitative measure of the motivation underlying the trait, based on quantitative assessments of motivations varying on a continuum of self-determination. As such, it is meant to evaluate perfectionism as a process, rather than provide indices of trait strength. Thus, it is complementary to current scales.

3.1.1 The MPSES

The MPSES (Lasalle et Hess, 2022) explicitly superimposes the self-determination continuum on the measurement of perfectionism. Self-determination theory (SDT; Deci et Ryan, 1985b, 2000; Ryan et Deci, 2000a) classifies motivational forces on a continuum of self-determination, starting with amotivation, followed by four extrinsic motivations and ending with intrinsic motivation. Accordingly, the MPSES conceptualizes external perfectionism as motivated by external contingencies grounded in punishment and rewards. Introjected perfectionism is defined by the internalization of external contingencies, without integration into the self. Identified perfectionism and integrated perfectionism are more self-determined forms of extrinsic perfectionism, and as such considered to be autonomous in their regulation. They are characterized by an ego-congruent and self-selected pursuit of the highest standards. However, the pursuit is still instrumental to reaching a specific outcome. Intrinsic motivation, which consists of pursuing activities for the challenge, pleasure or novelty of the task, is represented by

striving for excellence, a pursuit devoid of intrapsychic pressures and contingencies. Finally, amotivation is defined by perfectionistic pursuits without a sense of significance or control. External perfectionism as measured by the MPSES captures PC, identified and integrated perfectionism capture PS, and introjected perfectionism reflects the overlap between the PS and PC dimensions. Lower scores on the MPSES index non-self-determined perfectionism and less self-definition (i.e., having a stable, differentiated, integrated, realistic but overall positive identity; Blatt, 2008; Blatt et Blass, 1990, 1996; Blatt et Shichman, 1983). Higher scores on the MPSES index self-determined perfectionism and higher self-definition (see the supplementary material available at osf.io/4m2hx/?view_only=2462b07bd47c4295bf88522c6cb9a0b8 for more detailed information on scoring).

The scale was created to assess perfectionism in the context of post-secondary education. In Quebec, where this research was conducted, students at this level obtain some control over their educational pursuits (e.g., classes on topic of interest, field of study). More importantly, the educational setting provides clear guidelines and gauges that reflect attainable perfection, such as obtaining 100% on an exam or an A+ in one particular course, and performance is assessed in relatively short bursts.

A validation study (Lasalle et Hess, 2022) showed that the MPSES has a five-factor structure indicative of a continuum, which was further supported by a simplex structure. Test-retest reliabilities were satisfactory, internal consistencies fell within accepted ranges and the sub-scales correlated with other personality scales in expected ways. Taken together, these results confirm that the MPSES represents a new and interesting way of assessing perfectionism as a process within the self, especially in the context of post-secondary scholarly pursuits. To test whether this model of perfectionism better explains the effect of perfectionism on outcomes such as performance, we tested the predictive value of the scale in a laboratory study⁶.

⁶ ML and UH contributed to the conception and design of the study. ML collected the data and organized the databases. Both authors performed statistical analyses. ML wrote the first draft of the manuscript. Both authors contributed to the subsequent revisions of the manuscript, read, and approved the submitted version.

3.1.2 The present research

The goal of this study was to assess the relation between the MPSES dimensions and performance-related outcomes. Specifically, we assessed task performance, emotional states, stress responses, and executive fatigue. As it has been suggested that time spent on a task might drive the effect of PS on performance (Stoeber et al., 2010; Stoeber et Eysenck, 2008), we assessed performance using a modified PASAT, a somewhat difficult time pressure addition task (Gronwall, 1977; Rao et al., 1989) known to induce physiological reactions (Finke et al., 2021; Mathias et al., 2004; Phillips et al., 2009). We assessed emotional reactions (i.e., irritation, positive mood, anxiety and aggressiveness) before and after the task using a self-report questionnaire and used psychophysiological measures to assess emotional states and stress during the task. We used the Stroop task (Stroop, 1935) to assess participants' level of executive fatigue as an indirect measure of task appraisal⁷. Finally, we used a scrambled sentences task (Chartrand et Bargh, 1996; Srull et Wyer, 1979) to prime achievement. Priming achievement made achievement salient, and thereby predisposed participants to interpret the context in terms of success and failure, in comparison to a neutral context.

We predicted that more self-determined perfectionistic strivings, underlain by a more beneficial motivational profile, would be associated with more positive outcomes, and that less self-determined perfectionistic strivings, underlain by a more detrimental motivational profile, would be associated with more negative outcomes in the experiment. We further predicted that contextual cues would moderate these relationships. More precisely, we expected that higher task difficulty would enhance the effect of perfectionism, as would achievement saliency (i.e., priming conditions vs neutral condition) as they both increased pressure on participants. Specifically, external and introjected perfectionism are characterised by a greater concern for external standards and performance-related cues, as evidenced by more controlled motivations and lesser self-definition. As such, they are expected to index higher susceptibility to task difficulty and to the priming effect than identified perfectionism and striving for excellence. Indeed, identified perfectionism and striving for excellence are characterised by a greater

⁷ We also included the Duncker's task (Duncker, 1945) to assess creativity. However, due to the number of participants who had prior knowledge of the task and thus had to be excluded, the effective N was too low for an adequately powered analysis. Methods and results for this task are available in the [supplementary material](#).

interiorization of the regulation underlying perfectionistic standards and greater self-definition and thus, a lesser dependency on external cues. The hypotheses were not preregistered.

3.1.2.1 Questionnaire measures

In order to assess whether the MPSES explains variance over and above standard scales, participants completed the Hewitt and Flett Multidimensional Perfectionism Scale (HF-MPS, 1991). This scale has been frequently used in the literature, has well-established validity, and also employs a self/other orientation. A measure of guilt and shame proneness, the TOSCA-3 (Tangney et al., 2000), veiled the thematic of the questionnaire packet while establishing additional support for the convergent and divergent validity of the MPSES. Shame is defined by self-evaluations applied to the whole self, whereas guilt's underlying self-evaluations are specific to one's behaviors (Tangney et Dearing, 2002). These descriptions of the shame and guilt dispositions are consistent with the level of self-definition purported to underlie the MPSES structure of perfectionistic motivation. Indeed, PC's lower self-definition leads to a tendency to generalize negatives outcomes to the self and to reject positive outcomes, as seen for example in non self-serving causal attributions (Levine et al., 2017; Neumeister, 2004; Stoeber et Becker, 2008). This is consistent with a disposition to feel shame. In contrast, the better self-definition of PS is more conducive to differentiated attributions, without generalizing negative outcomes to the whole self, and as such, is more closely associated with feeling guilt.

3.2 Method

3.2.1 Participants

A final sample of 105 students was recruited to participate in a lab study, through participation pools, billboard advertisements, mailing lists, words of mouth and classroom advertisement. A sample of fifty participants per condition was first targeted, but recruiting proved difficult and was stopped at the end of the term. Nonetheless, a sensitivity analysis suggested that, at worst, we were able to detect medium effect sizes (see the supplementary material for more information about power and the sensitivity analysis). Inclusion criteria included being a student at the time of the experiment, aged between 18 and 32, without allergies to the material used to collect physiological data. Most participants were from University of Quebec in Montreal (92.38%), and studied at the bachelor level (65.71%), in various programs (17.14% psychology). In the sample, 75.20% of participants identified as women and 80.95% identified as Canadian. Their mean age was 25.09 ($SD = 3.34$).

Study protocols were reviewed and approved by the University of Quebec in Montreal Research Ethics Committee for Student Projects (CERPE 4 – UQAM, certificate # 1727, approved on 2017-04-11). The procedures used in this study adhere to the tenets of the Declaration of Helsinki⁸.

3.2.2 Web questionnaire packet

3.2.2.1 Hewitt and Flett Multidimensional Perfectionism Scale

The Hewitt and Flett Multidimensional Perfectionism Scale (1991) measures perfectionism on three trait dimensions: self-oriented perfectionism (SOP), socially prescribed perfectionism (SPP) and other oriented perfectionism (OOP)⁹. SOP is characterized by the imposition of high standards onto oneself. SPP refers to the perception that the environment holds high standards for oneself. Finally OOP is characterized by the imposition of one's standards onto others. The scale is composed of 45 items anchored on a 7-point Likert scale. It has been shown to have adequate psychometric parameters (Hewitt et Flett, 1991; Hewitt et al., 1991). We used a pre-existing French version of the scale (Labrecque et al., 1999).

3.2.2.2 Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale

The Motivated Perfectionism and Striving for Excellence Scale (MPSES) measures self-determined perfectionistic strivings, that is, motivation based perfectionism and striving for excellence as seen through the lens of SDT. The revised scale is composed of 27 items anchored on a 7-points Likert scale, anchored with 1 -total disagreement to 7 -total agreement with the item. An index score of the scale was created using the relative autonomy index approach (RAI; Grolnick et Ryan, 1987; Sheldon et al., 2017). The RAI is a widely used scoring method in motivation research that provides a score indexing the quality of motivation. Each subscale was given a weight reflecting its position on the continuum, which served to calculate a weighted mean sum. Amotivation was given the weight of -2, external

⁸ The study was not preregistered. The study materials and data for this study are available in the supplementary material at osf.io/4m2hx/?view_only=2462b07bd47c4295bf88522c6cb9a0b8, as are R Markdowns of all analyses. These Markdown files include all the code used for this study.

⁹ However, OOP was not included in modeling analyses because of its limited relevance in the context of this experiment.

perfectionism -1, introjected perfectionism 0, identified perfectionism/integrated perfectionism +1 and striving for excellence, +2.

3.2.2.3 Test of Self-Conscious Affect-3

The Test of Self-Conscious Affect-3 (Tangney et al., 2000) measures proneness to guilt, proneness to shame, detachment and externalization, as well as α -pride and β -pride. The questionnaire consists of sixteen scenarios, for which four or five possible reactions are proposed. Participants must rate how likely they are to react in each of the proposed fashions on a scale of 1 (not likely) to 5 (very likely). A French version was created based on back translation.

3.2.3 Laboratory measures

3.2.3.1 Psychophysiological measures

3.2.3.1.1 Facial EMG

Facial electromyography (EMG) was assessed using a bipolar placement of Ag/AgCl electrodes in parallel to the muscle fibers. A monopolar electrode that was placed on the galea aponeurotica served as an electronically neutral reference signal. Skin was cleansed using a pumice soap and alcohol pads. Activity for the zygomaticus major and oculi orbicularis were used as a measure of smiling and activity for the corrugator supercilii served as a measure of frowning. Impedance was kept below 30 Ohms. The signal was filtered with 500-Hz to 10-Hz band-pass and a 60-Hz notch filter using contact precision instruments bioamplifier. The raw EMG signal was rectified and integrated with a 50ms time constant.

3.2.3.1.2 Skin conductance

Skin conductance level (SCL) was measured with Ag/AgCl sensors applied to the medial phalanx of the index and ring finger of the non-dominant hand. Electrodes were filled with a neutral conductive paste.

3.2.3.1.3 Heartbeat interval

Interbeat intervals (IBI) were measured using disposable pre-gelled adhesive Ag/AgCl sensors. The electrodes were applied following a standard placement on the torso (see Tassinari, et al., 2012). One sensor is placed under each collarbone of participants, and the third electrode under the left ribcage. Participants were instructed on how to apply the electrodes on themselves.

3.2.3.2 Tasks

3.2.3.2.1 Relaxation

Participants were invited to watch a short five-minute relaxation video serving as a baseline for their psychophysiological activity. The data recorded between the first and the third minute and a half of the relaxation task was used as baseline.

3.2.3.2.2 Priming task

Participants were presented with fifteen sets of five words in a randomized order. They were asked to create a sentence using four words. Sentences were neutral or linked to success/failure, based on priming condition (see Chartrand et Bargh, 1996; Srull et Wyer, 1979). For more detail, see the [supplementary material](#).

3.2.3.2.3 PVSAT

The Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT; Gronwall, 1977; Rao et al., 1989) is a measure of cognitive information speed treatment and flexibility. The task consisted of adding consecutive numbers at a set speed of either 2s or 3s intervals (Rudick et al., 1997). The task was modified so that numbers were shown on screen (Superlab; Abboud, et al., 2006), and thus was visual, instead of auditory (i.e., PVSAT). The task was presented to participants in such a way as to underline the importance of mathematical skills in their scholastic pursuits to further the task relevancy. For more detail, see the [supplementary material](#).

3.2.3.2.4 Stroop

The Stroop task (1935) is used as a measure of processing speed, attention and cognitive control. Participants were shown color words which are written in different colors. They were instructed to indicate the color of the ink in which the words are printed. Neutral trials showed the word printed in a concordant ink color whereas interference trials showed the word printed in a divergent ink color. Slower answering speed for the divergent color inks trials is thought to be indicative of cognitive interference.

3.2.3.2.5 Self-reported emotional states

This questionnaire is composed of 11 items measuring current emotional and physical responses. It is anchored in a 7-points Likert scale, from 0 (*not at all*) to 6 (*very intensely*). Items include responses such as feelings of anxiety, positive mood, general activation¹⁰ and an accelerated heart rate (Hess et Blairy, 2001).

3.2.4 Procedure

One experimenter recruited participants and ran the experiment on the UQAM campus. Participants were invited to participate in a laboratory study on striving for excellence and its effects on their performance and their emotional state. They were first invited to fill out the online questionnaire package composed of the MPSES, the HF-MPS, the TOSCA-3, questions about puzzles¹¹ and demographic questions. Participants were asked to answer at least a day prior to their participation to prevent priming perfectionism via the questionnaires. Both perfectionism questionnaires include words that refer to excellence and as such could have activated relevant self-representations in participants. In the event that participants had forgotten to complete the questionnaires, they were given a laptop at the end of the experiment, before the debriefing, to complete the questionnaires on site. One participant did not complete the questionnaires and their data was excluded from analyses.

Participants' first task in the laboratory, following the informed consent procedure, was to quietly watch the relaxation video. They were then given the self-reported emotional states questionnaire, followed by the priming task. Participants were randomly assigned to one condition (35 per condition), staggered by gender to ensure an even ratio of male to female participants across conditions. Participants then completed the PVSAT task, followed immediately by the Stroop task. Electrophysiological data was captured during the relaxation and the PVSAT task. Participants were then given the self-reported emotional states questionnaire again. Following removal of the psychophysiological sensors, they completed Duncker's experiment. To minimize effects related to social evaluative threat, the experimenter was absent from the room during all tasks. Furthermore, participants were given no

¹⁰ A model was fitted for general activation, the results for which are available in the [supplementary material](#).

¹¹ As these questions were associated with the creativity task, further information can be found in the supplementary material.

feedback regarding their performance, in a bid to reproduce characteristics specific to exams or homework feedback delay. In addition to the consent form for participating in the study, participants signed a consent form for the use of their data after being debriefed regarding the goals of the study. They were then given a coupon for a free coffee, and their name was added to a raffle for one out of six fifty-dollar Amazon gift cards.

3.3 Results

3.3.1 Data preparation

All data was checked for outliers and missing values. Psychophysiological data was checked for artifacts and within participant z-transformed. See the [supplementary material](#) for more information on data preparation, including data exclusions and missing data.

3.3.2 Analysis plan

Analyses were conducted using jamovi (The Jamovi Project, 2019b). As jamovi packages are based on R code, follow-up analyses not implemented in jamovi (e.g., model diagnosis, interaction contrasts) were conducted in RStudio (R Core Team, 2022; RStudio Team, 2022). For more information regarding the packages used, see the [supplementary material](#).

We assessed the effect of self-determined perfectionistic strivings, and contextual cues on performance using linear mixed models (LMM). Physiological data was also analysed using LMM. The Stroop interference score was analyzed using a linear regression. Self-reported emotions difference scores were subjected to general linear modeling (GLM), but some also showed assumptions departures, prompting the use of zero-inflated Gaussian linear models (ZIGLM) in RStudio.

Covariates were mean centered for all analyses, apart for two variables presenting a meaningful zero (i.e., MPSES index score, and the perception of general activation difference score). As such, for all simple contrasts of the MPSES index score, we used the sample mean, $\pm 1 SD$. Simple factor coding was implemented for all analyses. The neutral priming condition was chosen as the reference level of the factor “priming condition” for all analyses. Postulate checks and model diagnosis were conducted for all analyses. Results are available in the supplementary material (see osf.io/4m2hx/?view_only=2462b07bd47c4295bf88522c6cb9a0b8).

3.3.3 Initial analyses

We first confirmed that the scales showed adequate reliabilities and that subscales of the MPSES, the TOSCA-3 and the HF-MPS related in expected ways. Results are available in the [supplementary material](#).

3.3.4 Main analyses

3.3.4.1 Performance

PVSAT scores were calculated for trial phases for both the 3s (easy) and the 2s (difficult) task. We fitted LMMs (estimated using REML and BOBYQA optimizer) to predict performance using perfectionism variables, priming condition and task difficulty. We posited that more self-determined perfectionistic strivings would be positively associated with performance on the PVSAT. Moreover, we expected higher task difficulty and achievement priming to interact with perfectionism.

We specifically theorised that their effect would be especially strong for index scores representative of less self-determined perfectionistic strivings. We used task difficulty and priming condition as factors, and SPP, SOP and MPSES scores as covariates. A full factorial model was analyzed with participants as a random effect variable. The resulting model only showed an effect of perfectionism through SPP (see Table S4 in the supplementary material for the full analysis). A second model was fitted using SPP and external perfectionism to facilitate comparisons, as this MPSES subscale most strongly resembles SPP.

A model with both fixed and random effects (R^2 conditional = .629) captured more variance than the fixed effects model alone (R^2 marginal = .424) and was therefore retained. All main effects and two way interactions were significant (Table 3.1). More importantly, SPP showed a significant interaction and external perfectionism a marginally significant interaction with task difficulty and with priming condition (Figure 3.1). These interactions were followed up with simple effects analyses (Table 3.2) and simple comparisons.

Table 3.1 Model Results of the Effects of Perfectionism by Task Difficulty and Priming Condition on Performance

	<i>F</i>	<i>df</i> _{num}	<i>df</i> _{den}	<i>p</i>
Condition	11.268	2	95.676	< .001
Task Diff	69.153	1	94.944	< .001
Ext P.	15.324	1	95.044	< .001
SPP	14.555	1	95.606	< .001
Condition * Task Diff	4.626	2	94.953	.012
Condition * Ext P.	6.603	2	95.060	.002
Task Diff * Ext P.	8.318	1	94.333	.005
Condition * SPP	7.167	2	95.571	.001
Task Diff * SPP	9.744	1	94.887	.002
Condition * Task Diff * Ext P.	3.056	2	94.349	.052
Condition * Task Diff * SPP	4.076	2	94.849	.020

Note. *df*_{num} = *df* numerator; *df*_{den} = *df* denominator; Task Diff = Task Difficulty; Ext P. = External

Perfectionism; SPP = Socially Prescribed Perfectionism.

Performance increased as external perfectionism increased, and more for the 2s task in comparison to the 3s task, $B = -3.050$, 95% *CI* [-5.294, -0.806], $t(95) = -2.699$, $p = .008$.¹² In contrast, performance increased for the failure condition for the 2s task and was constant for the success condition. Pairwise comparisons showed priming effects for low and average external perfectionism scores. As such, for the 3s task, the success condition was associated with better performance in comparison to the neutral condition, ($EMM_{diff} = 6.682$, $p = .031$),¹³ for low external perfectionism. For the 2s task, at low external perfectionism, performance increased from the neutral condition to the failure condition ($EMM_{diff} = 7.766$, $p = .004$) and finally to the success condition (Neutral, $EMM_{diff} = 16.774$, $p < .001$; Failure, $EMM_{diff} = 9.008$, $p < .001$). The same pattern was repeated for average external perfectionism (Failure vs. Neutral, $EMM_{diff} = 4.256$, $p = .024$; Success vs. Failure, $EMM_{diff} = 4.738$, $p = .008$; Success vs. Neutral, $EMM_{diff} = 8.994$, $p < .001$).

¹² Degrees of freedom were rounded up to integer for all analyses.

¹³ EMM_{diff} stands for difference in estimated marginal means.

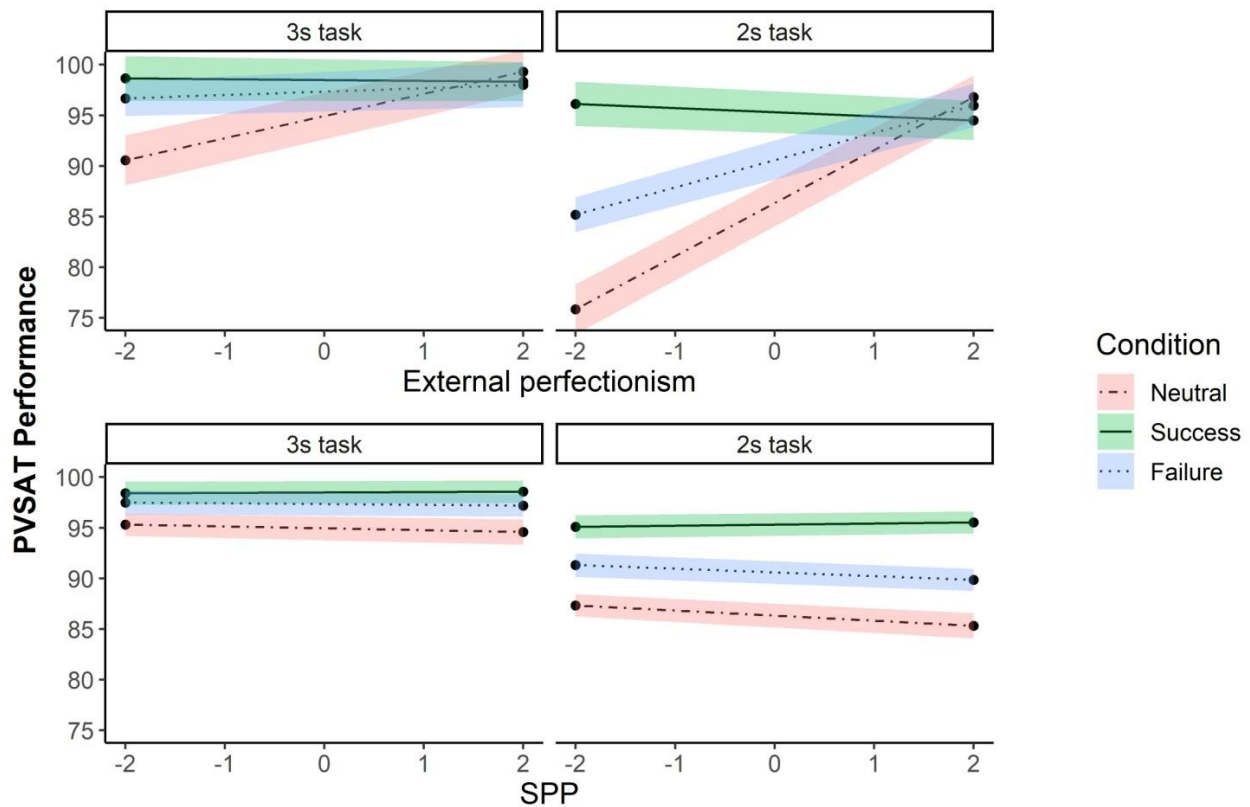
Table 3.2 Simple Effect Analyses Results for Performance; Interaction of Perfectionism with Priming Condition and Task Difficulty

			<i>F</i>	<i>df</i> _{num}	<i>df</i> _{den}	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	95% IC		
										<i>LL</i>	<i>UL</i>
Ext P.	3s task	Neutral	4.850	1	168.97	.029	2.191	0.995	0.227	4.155	
		Success	0.008	1	169.26	.929	-0.078	0.874	-1.804	1.648	
		Failure	0.176	1	169.67	.675	0.338	0.804	-1.249	1.925	
	2s task	Neutral	27.754	1	168.97	< .001	5.241	0.995	3.277	7.205	
		Success	0.219	1	168.97	.640	-0.409	0.873	-2.132	1.314	
		Failure	11.321	1	168.97	< .001	2.692	0.800	1.113	4.272	
SPP	3s task	Neutral	3.522	1	168.97	.062	-0.181	0.097	-0.372	0.009	
		Success	0.170	1	171.39	.681	0.042	0.101	-0.158	0.241	
		Failure	1.081	1	169.60	.300	-0.071	0.069	-0.207	0.064	
	2s task	Neutral	27.350	1	168.97	< .001	-0.505	0.097	-0.696	-0.314	
		Success	1.210	1	168.97	.273	0.109	0.099	-0.087	0.305	
		Failure	28.678	1	168.97	< .001	-0.366	0.068	-0.501	-0.231	

Note. *df*_{num} = *df* numerator; *df*_{den} = *df* denominator; Task Diff = Task Difficulty; Ext P. = External Perfectionism; SPP = Socially Prescribed Perfectionism.

In sum, without achievement priming, performance increased with external perfectionism and this effect was stronger for the harder 2s task. More importantly, differences in performance emerged from priming conditions, and higher task difficulty enhanced these effects. Positive achievement priming boosted performance for low and average external perfectionism, raising performance to the same level as high external perfectionism. Negative achievement priming also boosted performance, but only under higher pressure, and not to the same extent.

Figure 3.1 Regression Lines and Standard Errors of PVSAT Performance by Priming Condition and Task Difficulty for External Perfectionism and SPP



The pattern of significant results for SPP mirrored that of external perfectionism (Table 3.2). The simple effects analyses indicated that SPP and performance were negatively associated only for the 2s task. Furthermore, the failure condition slope was significant, such that an increase in SPP was associated with a decrease in performance. Priming effects occurred at average and higher SPP scores. For the 3s task, success priming boosted performance in comparison to the neutral task at high SPP ($EMM_{diff} = 6.820, p = .040$). For the 2s task, at average SPP all conditions differed significantly, such that

performance increased from the neutral condition to the failure condition, ($EMM_{diff} = 4.256, p = .024$) and finally to the success condition (Failure, $EMM_{diff} = 4.738, p = .008$; Neutral, $EMM_{diff} = 8.994, p < .001$). The same pattern was repeated for high SPP (Failure vs. Neutral, $EMM_{diff} = 6.292, p = .036$; Success vs. Failure, $EMM_{diff} = 11.697, p < .001$; Success vs. Neutral, $EMM_{diff} = 17.989, p < .001$).

In sum, without priming, performance decreased as SPP increased but only for the harder 2s task. However, success priming had a boosting effect on performance for both tasks difficulties, palliating the negative effect of average to high SPP on performance. Nonetheless, negative achievement priming also bolstered performance, though to a lesser extent.

Taken together, these results indicate that perfectionism was related to performance even in the presence of a time contingency and regardless of achievement priming (i.e., neutral condition). Perfectionism showed its strongest effect for the harder 2s task. More importantly, the external regulation underlying external perfectionism was associated with a better performance than the perceived environmental pressures assessed by SPP. These results thus suggest these two scales assess different nuances in perfectionism, despite their conceptual overlap. Nonetheless, positive achievement priming seemed to have a galvanizing effect that countered the performance suppressing effect of low external perfectionism and high SPP, coherent with the susceptibility to external cues common to both constructs. Negative achievement priming also bolstered performance, but only to some degree and under higher pressure. Nonetheless, for higher external perfectionism, the effects of pressure cues disappeared. Although this may appear counterintuitive, they may have been outweighed by the overwhelming importance of doing well due to the experimental context, which included interacting with an experimenter and being recorded during the task, both of which may have galvanized the effects of external perfectionism.

3.3.4.2 Stress

We next assessed the effect of perfectionism on participants' physiological stress responses (i.e., SCL and IBI) using LMM. Skin conductance levels are indicative of attention and physiological activation (Frith et Allen, 1983; Iffland et al., 2014), whereas IBI is indicative of resources mobilization, as evidenced by cognitive load (Hodson, 2016) or efforts (Beh, 1990).

In addition to the main effect of perfectionism on stress, we predicted that higher pressure, both in the form of priming and higher task difficulty would lead to stronger stress responses. As such, for both psychophysiological SCL and IBI, we entered task difficulty (3s task/2s task) and priming condition as factors. Furthermore, we hypothesized that short-term habituation would occur; we predicted that physiological activation would spike before leveling off. We thus also entered time (i.e., bin of ten additions numbered 1 to 6) as a factor. The MPSES score, as well as the SOP and SPP subscales were entered as covariates. Participant was a random coefficient. We specified all predictor variables as fixed effects. The full factorial model including condition, task difficulty and all three perfectionism variables was analyzed. The Time x Task Difficulty interaction was also specified as habituation rate may differ between task difficulties

The model specified for SCL converged; R^2 marginal = .170 and R^2 conditional = .979, with an ICC of .975. As such, the model showed good explanatory power. Furthermore, the high R^2 conditional and ICC are indicative that a large proportion of the outcome variation occurs within subjects, as expected for measures nested within subjects.

The main effect of time was significant and qualified by an interaction with task difficulty (Table 3.3). For the 3s task, post hoc analyses indicated that SCL spiked at the beginning of the task and decreased until two thirds into the task, before stabilizing. For the 2s task, SCL spiked at the beginning of the task, decreased slowly into the second and third bin until it plateaued halfway into the task, suggesting habituation. No perfectionism variable showed a main effect, rather significant Task Difficulty x Condition x MPSES, Task Difficulty x Condition x SOP, and Task Difficulty x Condition x SPP interactions emerged (Figure 3.2).

Simple effect analyses (Table 3.4) indicated that the MPSES slopes for failure priming were significantly different from zero for both task difficulties. Simple contrasts showed that for less self-determined perfectionistic strivings, during the easier 3s task, failure priming was associated with higher skin conductance than both the success ($EMM_{diff} = 1.207, p = .009$) and neutral priming condition ($EMM_{diff} = 1.142, p = .003$). This result was replicated for the 2s task: for less self-determined perfectionistic strivings, both the neutral ($EMM_{diff} = -1.256, p = .001$) and success priming condition ($EMM_{diff} = -1.364, p = .003$) showed lower SCL activity than failure priming. No significant differences emerged for somewhat and highly self-determined perfectionistic strivings for both tasks.

Table 3.3 Model Results of the Effects of Perfectionism and Time by Task Difficulty and Priming Condition on Physiological Indices of Stress

	SCL				IBI			
	<i>F</i>	<i>df</i> _{num}	<i>df</i> _{den}	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>df</i> _{num}	<i>df</i> _{den}	<i>p</i>
Time	88.591	5	1100.000	< .001	19.876	5	938.528	< .001
Task Diff	0.590	1	1100.000	.443	36.915	1	938.538	< .001
Task Diff * Time	6.688	5	1100.000	< .001	1.768	5	938.577	.117
Condition	7.514	2	90.000	< .001	0.401	2	75.490	.671
MPSES	0.053	1	90.000	.818	0.565	1	75.470	.455
SOP	2.792	1	90.000	.098	0.410	1	75.487	.524
SPP	0.020	1	90.000	.887	0.898	1	75.477	.346
Condition * Task Diff	9.247	2	1100.000	< .001	1.922	2	938.539	.147
Condition * MPSES	5.242	2	90.000	.007	0.257	2	75.470	.774
Condition * SOP	1.036	2	90.000	.359	4.612	2	75.491	.013
Condition * SPP	0.645	2	90.000	.527	1.826	2	75.482	.168
Task Diff * MPSES	12.432	1	1100.000	< .001	9.533	1	938.515	.002
Task Diff * SOP	11.638	1	1100.000	< .001	0.173	1	938.517	.678
Task Diff * SPP	2.824	1	1100.000	.093	0.008	1	938.512	.929
Condition * Task Diff * MPSES	20.364	2	1100.000	< .001	0.151	2	938.516	.860
Condition * Task Diff * SOP	9.511	2	1100.000	< .001	0.946	2	938.519	.389
Condition * Task Diff * SPP	4.668	2	1100.000	.010	1.269	2	938.513	.281

Note. *df*_{num} = *df* numerator; *df*_{den} = *df* denominator; Time = Bins of Additions; Task Diff = Task Difficulty; MPSES = MPSES Score; SOP = Self-Oriented Perfectionism; SPP = Socially Prescribed Perfectionism.

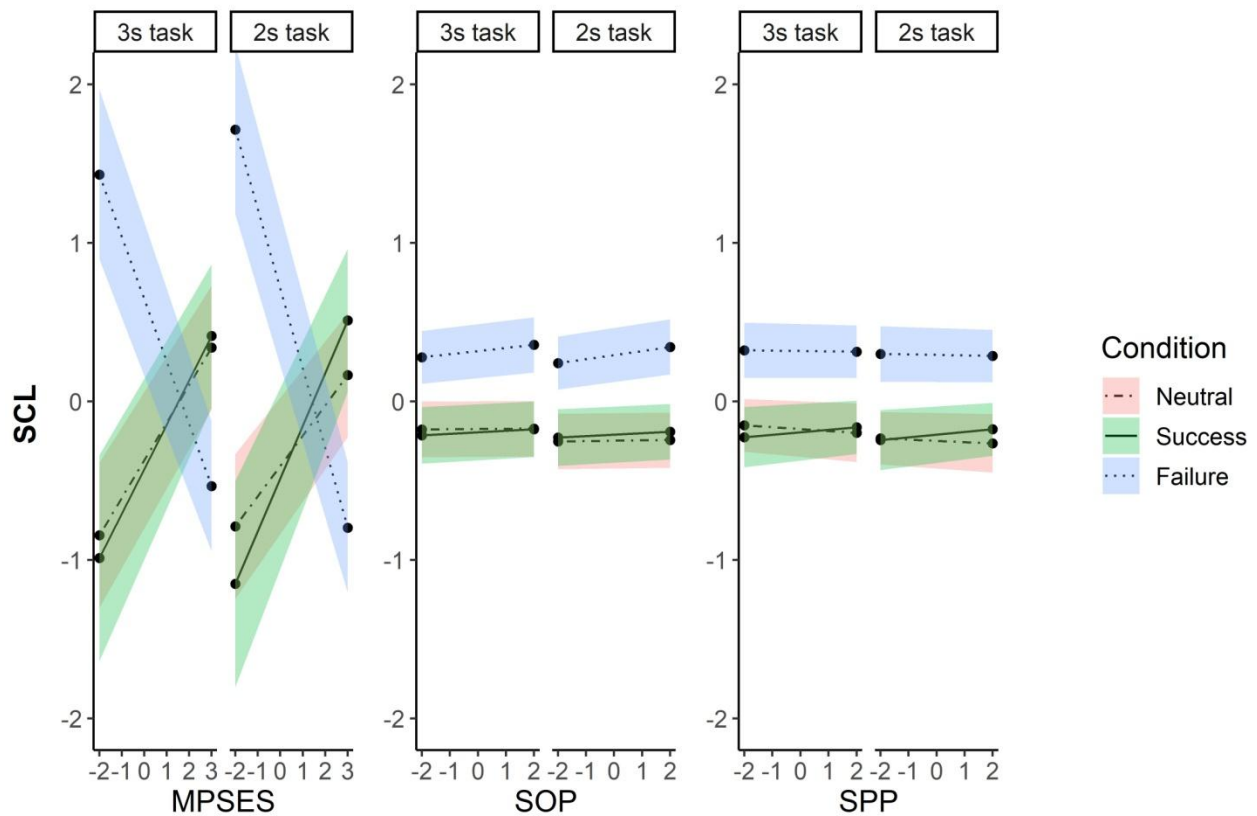
Table 3.4 Simple Effect Analyses Results for SCL : Interaction of Perfectionism with Priming Condition and Task Difficulty

		<i>F</i>	<i>df</i> _{num}	<i>df</i> _{den}	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	95% IC		
								<i>LL</i>	<i>UL</i>	
MPSES	3s Task	Neutral	2.337	1	90.390	.130	0.236	0.155	-0.071	0.544
		Success	1.798	1	90.390	.183	0.280	0.209	-0.135	0.695
		Failure	4.961	1	90.390	.028	-0.393	0.177	-0.744	-0.042
	2s Task	Neutral	1.521	1	90.390	.221	0.191	0.155	-0.117	0.498
		Success	2.532	1	90.390	.115	0.333	0.209	-0.083	0.748
		Failure	8.091	1	90.390	.006	-0.502	0.177	-0.853	-0.151
SOP	3s Task	Neutral	0.015	1	90.390	.901	0.001	0.010	-0.018	0.020
		Success	0.481	1	90.390	.490	0.010	0.014	-0.018	0.037
		Failure	3.170	1	90.390	.078	0.020	0.011	-0.002	0.041
	2s Task	Neutral	0.037	1	90.390	.848	0.002	0.010	-0.017	0.021
		Success	0.467	1	90.390	.496	0.009	0.014	-0.018	0.037
		Failure	5.329	1	90.390	.023	0.025	0.011	0.004	0.047
SPP	3s Task	Neutral	0.814	1	90.390	.369	-0.012	0.013	-0.038	0.014
		Success	0.676	1	90.390	.413	0.016	0.019	-0.022	0.053
		Failure	0.036	1	90.390	.849	-0.002	0.012	-0.025	0.021
	2s Task	Neutral	0.370	1	90.390	.545	-0.008	0.013	-0.034	0.018
		Success	0.789	1	90.390	.377	0.017	0.019	-0.021	0.055
		Failure	0.081	1	90.390	.777	-0.003	0.012	-0.026	0.020

Note. *df*_{num} = *df* numerator; *df*_{den} = *df* denominator; MPSES = MPSES Score; SOP = Self-Oriented Perfectionism; SPP = Socially Prescribed Perfectionism.

Results for the SOP simple slope analyses (Table 3.4) indicated that only the failure priming slope for the 2s task differed significantly from zero. SCL activity increased as the SOP score increased. Simple contrasts further showed that for high SOP, in the 2s task, failure priming was associated with higher SCL activity than neutral priming ($EMM_{diff} = 0.944, p = .028$).

Figure 3.2 Regression Lines and Standard Errors of SCL Activity by Priming Condition and Task Difficulty for each Perfectionism Variable



Simple slope analyses (Table 3.4) for SPP indicated that no slope was significant, and SCL activity did not differ between conditions at low, average and high SPP scores. Rather, fixed effects analyses showed an effect of SPP on the difference between the 3s task and the 2s task, for neutral versus failure priming, $B = -0.005, 95\% CI [-0.008, -0.002], t(1100) = -3.054, p = .002$. The difference between both conditions was higher in the 3s task in relation to the 2s task. Follow up simple contrasts further showed that in the neutral condition, SCL activity was higher in the 3s task than the 2s task for low ($EMM_{diff} = 0.129, p < .001$) and average SPP ($EMM_{diff} = 0.074, p < .001$), but this difference disappeared at high SPP.

Overall, the findings showed that perfectionism, by itself, did not affect skin conductance levels (SCL). Rather, perfectionism interacted with contextual cues such that less self-determined perfectionistic strivings and high SOP were both associated with higher arousal following failure priming, coherent with a susceptibility to contextual cues. However, this effect emerged for SOP only for the more difficult 2s task. Whereas SOP is not associated with a preoccupation towards external cues nor pronounced self-definition issues, it is underlain by vulnerability towards hostile conditions, such as more pressure. Neither perfectionism measure interacted with positive achievement priming to affect SCL. Finally, high SPP diminished the dampening effect of higher task pressure on arousal, such that the tasks became equally arousing. In turn, this gradually decreased the difference between the neutral and failure condition and lead to the detected fixed effect.

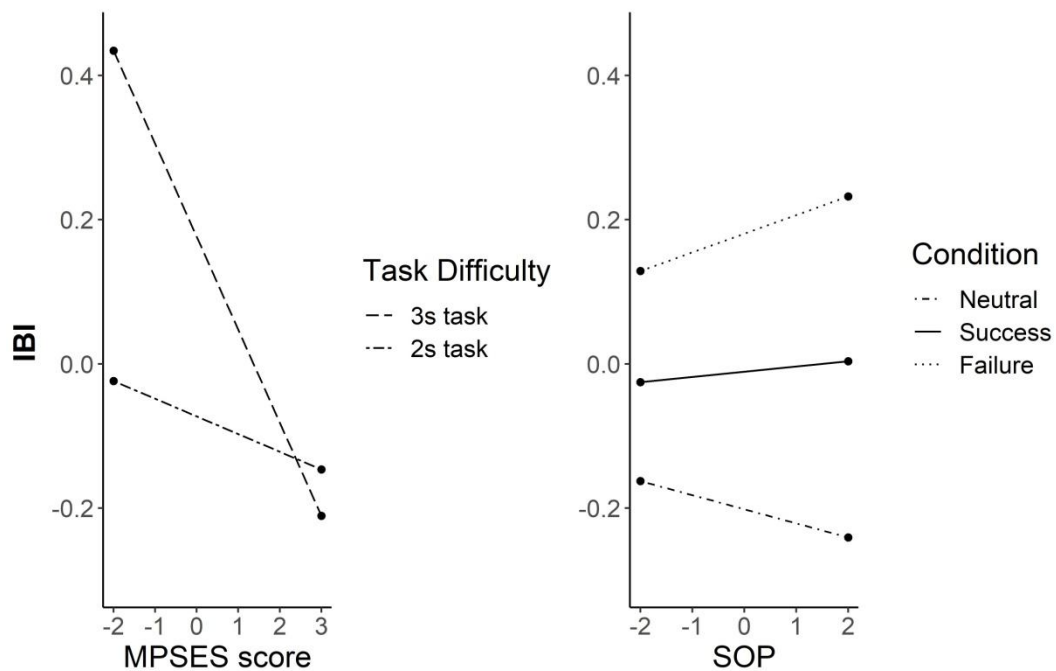
The model assessed for IBI converged, resulting in $R^2 = .144$ and a R^2 conditional = .792, with an ICC of .757. As such, the model showed good explanatory power, though much variation in the IBI outcome occurred as a result of intra-individual variations. A main effect of time (Table 3.3) emerged, such that IBI was low in the first time periods, increasing up to the third time period before stabilizing. This indicated that the cardiac response was highest at the beginning of the tasks, then decreased during the second time period, and stabilized for the rest of the task, suggesting habituation. No main effects of perfectionism emerged, rather a main effect of task difficulty was found, which was qualified by a Task Difficulty x MPSES interaction. Furthermore, a Condition x SOP interaction emerged.

For the Task Difficulty x MPSES interaction (Figure 3.3), no slope proved significantly different from zero. However, the graph suggested a different rate of change of IBI between both tasks as perfectionistic strivings became increasingly self-determined, $B = 0.105$, 95% CI [0.038, 0.172], $t(939) = 3.088$, $p = .002$. This was further supported by significant simple contrast analyses for less self-determined ($EMM_{diff} = 0.268$, $p < .001$), somewhat self-determined ($EMM_{diff} = 0.159$, $p < .001$), and highly self-determined perfectionistic strivings ($EMM_{diff} = 0.138$, $p < .001$). Thus, IBI was overall higher in the 3s task, but these differences decreased as perfectionistic strivings became increasingly self-determined.

The SOP x Condition (Figure 3.3) interaction was followed up by simple effects analyses. A significant slope emerged for failure priming, $F(1,77) = 5.581$, $p = .021$, wherein IBI increased as the SOP score increased, $B = 0.026$, 95% CI [0.004, 0.048], $SE = 0.011$. Simple contrasts further showed that, at high level of SOP, failure priming showed greater IBI than the neutral condition ($EMM_{diff} = 1.166$, $p = .007$).

In sum, results indicated that perfectionism affected physiological stress levels only in combination with contextual variables. More self-determined perfectionistic strivings lessened the impact of task difficulty and priming. As such, an increase in stress responses emerged only for less self-determined perfectionistic strivings when pressure was present, be it in the form of higher task difficulty or failure priming. Both indices of arousal showed concordant patterns of responses wherein SCL increased and IBI decreased. This matches previous results that suggested that individuals with less self-determined perfectionistic strivings are more susceptible to contextual cues. For SOP, an increase in arousal occurred in the form of increased skin conductance solely in the presence of a doubly strong pressure (i.e., 2s task and failure priming). This implies that unless strong pressure is applied, stress responses are similar across SOP scores. However, an increase in SOP scores was also associated with an increased in IBI in the failure condition. This pattern of responses depicts an increase in arousal (i.e., higher SCL) joined with a discordant decrease in cardiac activity (i.e., higher IBI). This may indicate that higher SOP renders individuals more susceptible to the negative effects of negative achievement priming. Finally, results for SPP were limited in scope but did suggest that higher SPP flattens arousal.

Figure 3.3 IBI Activity for the MPSES Score by Task Difficulty and SOP by Priming Condition



Once more, these results highlight that less self-determined perfectionistic strivings index susceptibility to contextual cues. Results also support the notion that high SOP indexes a vulnerability to hostile conditions, which was not detected for self-determined perfectionistic strivings. Thus, this further support the thesis that the MPSES measures perfectionism through different lenses than previously established questionnaires, assessing motivational nuances which explain negative and positive effects of the trait.

3.3.4.3 Stroop

Linear regression was used to assess the effect of perfectionism on the Stroop interference score. We posited that the evaluative context surrounding the PVSAT, in addition to the task itself, would be especially salient to perfectionists. This would lead to a higher cognitive load - above and beyond the performance achieved - and result in more exhaustion. In turn, this would be reflected in more interference on the Stroop task completed after the PVSAT.

Self-determined perfectionistic strivings were expected to show a negative association with the interference score. Once more, we predicted that priming would show an effect for less self-determined perfectionistic strivings and generate greater interference. However, as the Stroop was completed after the PVSAT, we also theorised that performance on the PVSAT could have an effect on the interference score. Likewise, greater perceived general activation could lead to greater interference on the Stroop. In this context, these could be cues to performance and perceived stress respectively. We therefore included performance on the 2s task as a covariate, as it is the more difficult task of the PVSAT, as well as the level of activation difference score. The MPSES score, SOP and SPP subscales were also entered as covariates, and priming condition as a factor. The model specified two blocks. The first block consisted of the main effects of all predictors. The second block consisted of three theory driven interactions: Condition x MPSES, MPSES x PVSAT 2s Task, and Condition x PVSAT 2s Task.

Results indicated that interactions in the second model, $F(12,89) = 1.759, p = .068$, did not have significant effects and did not improve, $F(5,89) = 0.898, p = .486$, on the main effects model. As such, the main effects model, $F(7,94) = 2.387, p = .027$, presented the best fit for the data. The model showed a $R^2 = 0.151$, indicative of good explanatory power. The MPSES score, $F(1,94) = 4.796, p = .031$, significantly predicted the Stroop interference score, with an increase in MPSES corresponding with a decrease in interference, $B = -13.284, 95\% CI [-25.328, -1.240], SE = 6.066$. Perceived general activation, $F(1,94) =$

6.775, $p = .011$, also predicted the Stroop interference score, with an increase in activation predicting higher interference, $B = 12.842$, 95% $CI [3.046, 22.639]$, $SE = 4.934$.

In sum, priming did not predict interference, nor did performance on the PVSAT task. However, with higher MPSES scores -- reflecting increasingly self-determined perfectionistic strivings -- interference decreased, suggesting less cognitive fatigue. This is consistent with our hypothesis that less self-determined perfectionistic strivings are associated with a higher burden on regulatory structures than more self-determined perfectionistic strivings. This hypothesis may also be applied to the main effect of the activation difference score. The analysis showed that a greater increase in activation was associated with greater interference, possibly as a result of the same burden.

3.3.4.4 Emotions

3.3.4.4.1 Facial EMG

Emotions were assessed using facial electromyography and the self-reported emotion questionnaire. Linear mixed models were used to assess the effect of perfectionism on corrugator supercilli, zygomaticus major, and orbicularis oculi activity. Corrugator activity is a reflection of negative emotional states, especially anger, and zygomaticus activity indexes smiling (Hess et al., 2017). Orbicularis oculi shown in conjunction with zygomaticus activity signals genuine smiling (at least in Western cultures; Thibault et al., 2012). However, considering the nature of the task, orbicularis oculi activity could also be the result of squinting, and therefore reflect a measure of concentration or attention (Mork et al., 2018). For all facial electromyography analyses, task difficulty and priming condition were entered as factors, and MPSES, SOP and SPP were entered as covariates. Participant intercept was entered as a random effect. The full factorial model was analyzed. We posited that contextual cues indicative of higher pressure (i.e., priming, 2s task) would result in negative affect for those with less self-determined perfectionistic strivings.

Table 3.5 Model Results of the Effects of Perfectionism by Task Difficulty and Priming Condition on Facial Electromyography Measures

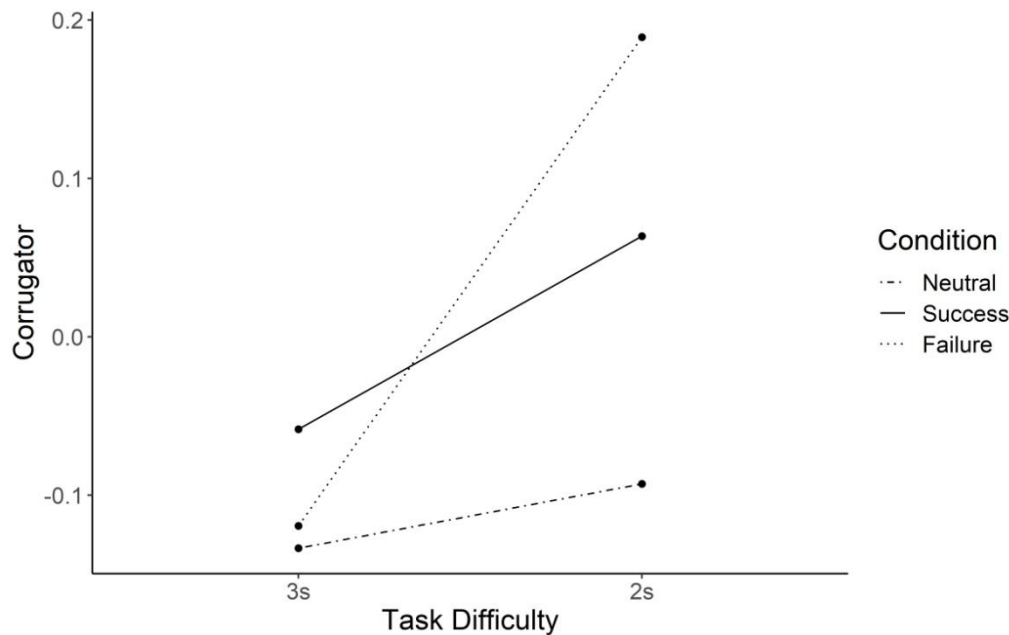
	Corrugator				Oculi				Zygomaticus			
	<i>F</i>	<i>df</i> _{num}	<i>df</i> _{den}	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>df</i> _{num}	<i>df</i> _{den}	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>df</i> _{num}	<i>df</i> _{den}	<i>p</i>
Condition	0.105	2	90.000	.900	1.704	2	92.000	.188	0.259	2	92.000	.772
Task Diff	20.824	1	1110.000	< .001	23.102	1	1132.000	< .001	8.643	1	1132.000	.003
MPSES	0.001	1	90.000	.972	0.599	1	92.000	.441	0.787	1	92.000	.377
SOP	0.788	1	90.000	.377	0.006	1	92.000	.938	1.975	1	92.000	.163
SPP	0.045	1	90.000	.832	1.397	1	92.000	.240	2.058	1	92.000	.155
Condition *Task Diff	3.219	2	1110.000	.040	5.084	2	1132.000	.006	4.463	2	1132.000	.012
Condition *MPSES	1.119	2	90.000	.331	1.128	2	92.000	.328	0.591	2	92.000	.556
Condition *SOP	0.386	2	90.000	.681	0.164	2	92.000	.849	1.365	2	92.000	.261
Condition *SPP	1.559	2	90.000	.216	0.848	2	92.000	.431	0.573	2	92.000	.566
Task Diff *MPSES	2.182	1	1110.000	.140	0.006	1	1132.000	.938	0.153	1	1132.000	.695
Task Diff *SOP	0.038	1	1110.000	.846	0.353	1	1132.000	.553	0.479	1	1132.000	.489
Task Diff *SPP	1.292	1	1110.000	.256	4.459	1	1132.000	.035	2.352	1	1132.000	.125
Condition *Task Diff *MPSES	1.061	2	1110.000	.347	3.159	2	1132.000	.043	3.622	2	1132.000	.027
Condition *Task Diff *SOP	0.137	2	1110.000	.872	2.306	2	1132.000	.100	1.141	2	1132.000	.320
Condition *Task Diff *SPP	0.277	2	1110.000	.758	0.509	2	1132.000	.601	4.602	2	1132.000	.010

Note. *df*_{num} = *df* numerator; *df*_{den} = *df* denominator; Task Diff = Task Difficulty; MPSES = MPSES Score; SOP = Self-Oriented Perfectionism; SPP =

Socially Prescribed Perfectionism.

The model for corrugator activity (Table 3.5) had a $R^2 = .061$, and a R^2 conditional = .747, with ICC = .730. A significant main effect of task difficulty emerged but was qualified by an interaction with condition. Simple effect analyses (Figure 3.4) indicated that the slopes for success $F(1, 1110) = 4.717, p = .030$, and failure, $F(1, 1110) = 34.374, p < .001$, priming were significant. For both success, $B = 0.122, 95\% CI [0.012, 0.232], SE = 0.056$, and failure priming, $B = 0.308, 95\% CI [0.205, 0.412], SE = 0.053$, corrugator activity increased from the 3s to the 2s task. Thus, achievement priming, regardless of its valence, increased corrugator activity from the easier 3s task to the harder 2s task. Post hoc comparisons further showed a significant difference in the failure condition between both task difficulties ($p < .001$). Overall, higher task pressure led to higher corrugator activity.

Figure 3.4 Corrugator Activity by Priming Condition and Task Difficulty

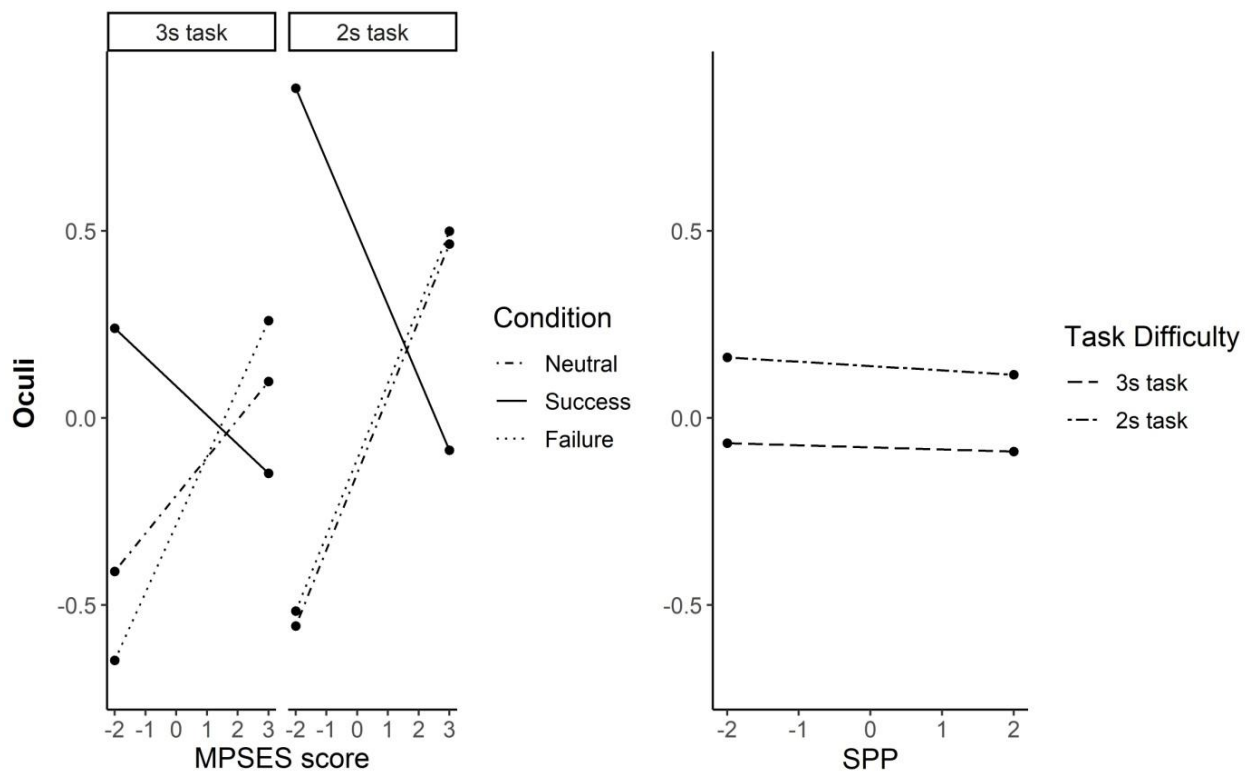


The model for orbicularis oculi (Table 3.5) had a $R^2 = .063$ and a R^2 conditional = .706, with an ICC = .687. A significant main effect of task difficulty emerged, qualified by an interaction with condition. In addition, significant Task Difficulty x SPP and Condition x Task Difficulty x MPSES interactions emerged. The Condition X Task Difficulty x MPSES interaction yielded no significant slope (Figure 3.5). Simple contrasts showed that for less self-determined perfectionistic strivings, the difference in oculi activity between the success and neutral condition was higher in the 2s task than the 3s task, $B = -0.219, 95\% CI [-0.389, -0.048], t(1132) = -2.514, p = .012$. Participants squinted increasingly less in the success

condition in comparison to the neutral condition, and this decrease was significantly higher for the 2s task in comparison to the 3s task.

For the Task Difficulty x SPP interaction, simple effects also showed no significant slopes (Figure 3.5). Simple contrasts revealed a significant difference between the slopes; the difference between both tasks decreased as the SPP score increased, $B = -0.006$, 95% CI [-0.011, -0.000], $t(1132) = -2.112$, $p = .035$. This is coherent with simple contrasts results, which showed that oculi activity was higher in the 2s task than the 3s task for low, ($EMM_{diff} = 0.303$, $p < .001$), average, ($EMM_{diff} = 0.217$, $p < .001$), and high SPP ($EMM_{diff} = 0.131$, $p = .013$).

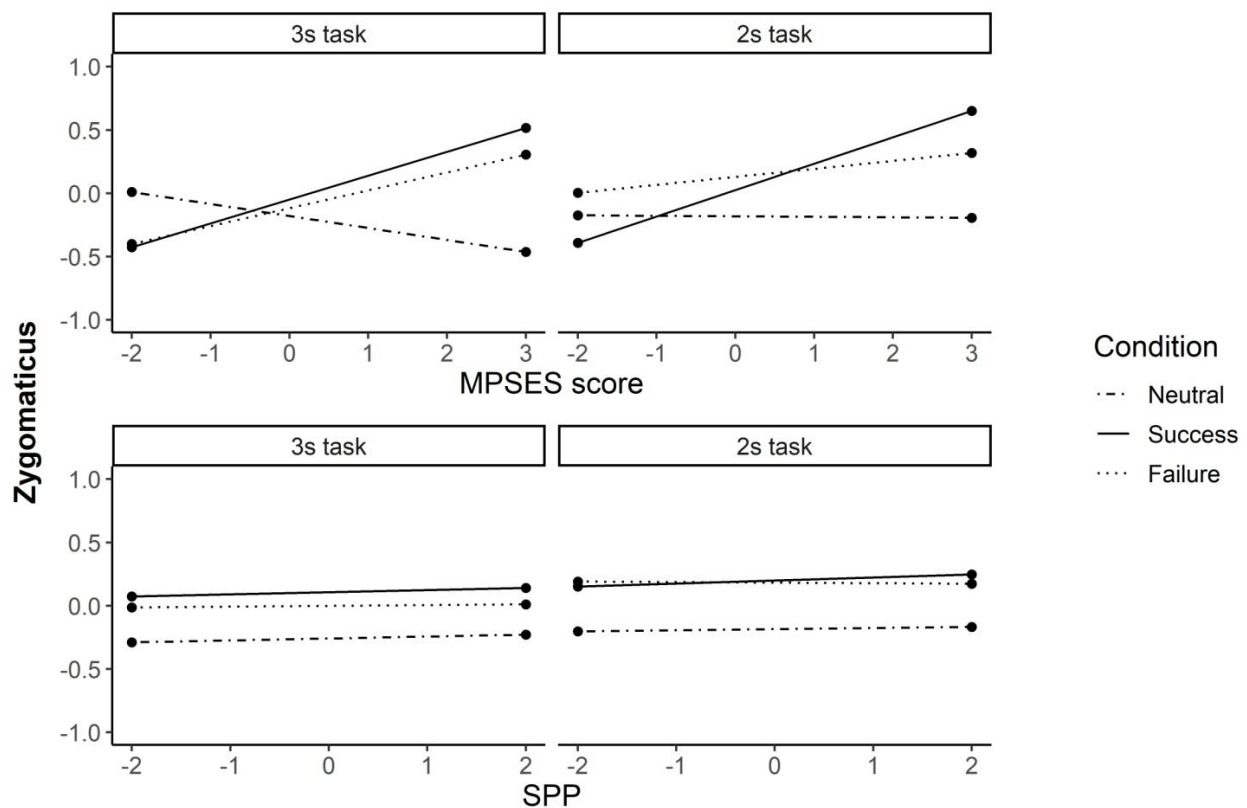
Figure 3.5 Oculi Activity for the MPSES Score by Priming Condition x Task Difficulty and SPP by Task Difficulty



The model for zygomaticus activity (Table 3.5) had a R^2 marginal = .098, with a R^2 conditional = .808 and an ICC = .788. A significant main effect of task difficulty emerged, which was qualified by an interaction with priming condition. Significant Task Difficulty x Condition x MPSES and Task Difficulty x Condition x

SPP interactions also emerged. Simple effects analyses were nonsignificant for both interactions. Furthermore, simple contrasts between priming conditions within task difficulty were non-significant for both the MPSES score and SPP. Rather, as shown in Figure 3.6, as perfectionistic strivings became more self-determined, the difference in zygomaticus activity between the failure and neutral condition increased, and more so in the 3s task than the 2s task, $B = -0.169$, 95% $CI [-0.292, -0.046]$, $t(1132) = -2.688$, $p = .007$. Participants smiled more in the failure priming condition than in the neutral condition in the 3s task in comparison to the 2s task. This dissimilarity in difference also explained the results for SPP.

Figure 3.6 Zygomaticus Activity between Priming Condition and Task Difficulty for the MPSES Score and SPP



As SPP increased, the difference in zygomaticus activity between the success and the neutral condition increased from the 3s task to the 2s task, $B = 0.014$, 95% $CI [0.002, 0.026]$, $t(1132) = 2.270$, $p = .023$. Participants smiled increasingly more in the success condition than the neutral condition, and this difference was significantly bigger for the 2s task in comparison to the 3s task. These results thus suggested that negative achievement priming boosted positive mood for individuals with more self-

determined perfectionistic strivings, but this effect disappeared for less self-determined perfectionistic strivings. Positive achievement priming affected zygomaticus activity, and this effect was larger for the individuals higher on the SPP scale. The effect of perfectionism on zygomaticus activity thus heavily depended on relationships between contextual cues and specific perfectionism dimensions.

3.3.4.4.2 Self-reported emotions

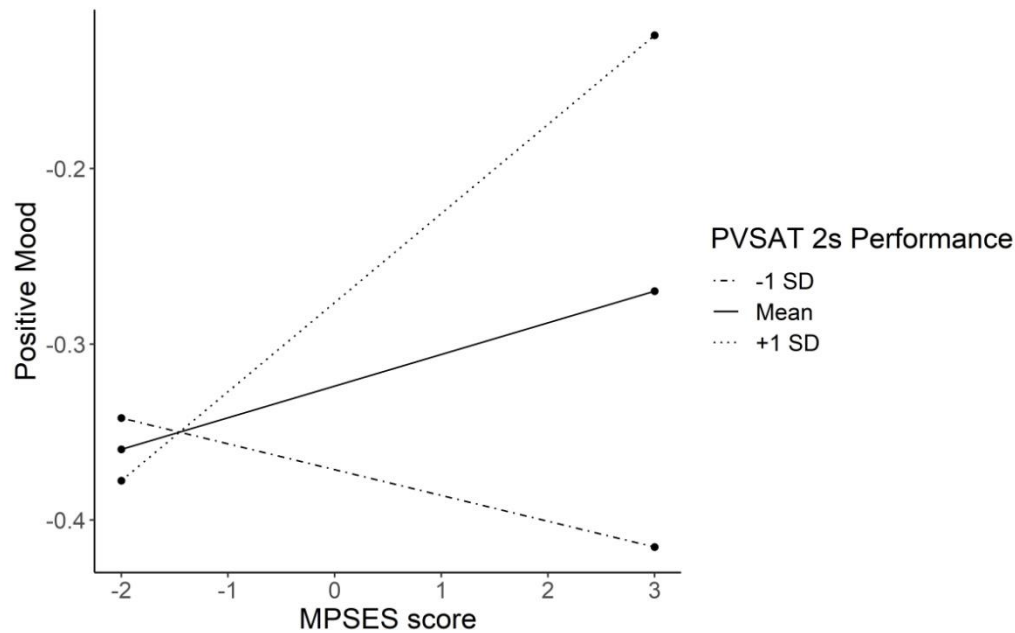
Perceived changes in positive mood, anxiety, aggressiveness, and irritation were assessed using the self-reported emotion questionnaire data. The effect of perfectionism on variations in positive mood and anxiety was assessed using GLM. MPSES, SOP and SPP were entered as perfectionism covariates. As these emotions were assessed after the PVSAT and considering the importance of performance for perfectionists, the score from the more difficult 2s task was entered as a covariate. Priming condition was entered as a factor. Interactions between Condition x PSAT 2s, Condition x MPSES and PSAT 2s x MPSES were also entered.

Table 3.6 GLM Omnibus Results for the Self-Reported Emotions Models

	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	η^2p
Anxiety	1.407	11, 93	.183	.143
Positive Mood	2.130	11, 93	.025	.201

Only the linear model for positive mood reached significance (see Table 3.6 and Figure 3.7). A significant main effect of the PVSAT 2s task performance, $F(1, 93) = 3.971, p = .049, \eta^2p = .04$, emerged, which was qualified by an interaction with the MPSES score, $F(1, 93) = 7.815, p = .006, \eta^2p = .08$. Simple effects indicated that only the slope for higher PVSAT performance was marginally significant, $F(1, 93) = 3.939, p = .050, \eta^2p = .04$. As such, for those that did better than average on the harder PVSAT task, more self-determined perfectionistic strivings were associated with an increase in positive mood, $B = 0.340, 95\% CI [-0.000, 0.679], SE = 0.171$. Moreover, significant differences in positive mood emerged only for somewhat self-determined perfectionistic strivings, ($EMM_{diff} = 1.477, p < .001$), and highly self-determined perfectionistic strivings, ($EMM_{diff} = 1.607, p < .001$). Overall, results suggested that a profile of perfectionism which is overall at least somewhat self-determined is associated with a positive emotional reaction to performing very well on a somewhat difficult task. Interestingly, having a lower than average performance did not have a negative effect on positive mood.

Figure 3.7 Positive Mood by the MPSES Score between PVSAT 2s Performance Levels



Perceived changes in aggressiveness and irritation were assessed using zero-inflated Gaussian distribution linear model (ZIGLM), using the glmmTMB package (Brooks et al., 2017). Examination of histograms showed these two subscales had abnormal distributions, with a high number of zeros which were meaningful in the context of the study (i.e., absence of an emotional change). ZIGLMs are based on the assumption that the population has two groups, one that saw no changes in their emotional states, and one that did. The analysis results in a conditional model, which predicts changes in emotional states, and a zero-inflated model, which accounts for factors explaining that individuals fit in the group that saw no emotional changes (Lambert, 1992). The specified scales and factors were the same as with GLM, but the MPSES x Priming Condition interaction was removed as it caused issues with both models.

Only the model for irritation showed significant effects (see Table S11, available at osf.io/4m2hx/?view_only=2462b07bd47c4295bf88522c6cb9a0b8). Applying a Type III Wald chi-square tests showed that SOP was a significant predictor for the conditional model; an increase in SOP predicted an increase in irritation, $\chi^2(1) = 8.889, p = .003$. No variable significantly predicted the zero-inflated model.

Overall, results for the emotion related measures were mixed. For EMG measures, differences were largely attributable to contextual cues, with more frowning and squinting for the more difficult task. These results suggest that we were successful in producing variation in task pressure through priming and task difficulty. Perfectionism variables explained merely differences in the rate of change. However, many of our models failed to explain emotional variations. This suggests that some feelings, such as anxiety and aggressiveness, may have occurred similarly across perfectionistic dimensions. Nonetheless, results still match onto previously enunciated patterns. Specifically, more self-determined perfectionistic strivings were associated with an increase in positive mood following better performance, without a negative effect at lower performance. This in turn supports the notion that even somewhat self-determined perfectionistic strivings lead to better outcomes. Likewise, the increased zygomaticus activity under negative achievement priming associated with more self-determined perfectionistic strivings could point to a protective effect of self-determined perfectionistic standards.

3.4 Discussion

Our goal was to assess the impact of perfectionism on performance and stress using a new scale - the MPSES - that measures perfectionism underlying regulations based on a self-determination continuum. Results indicated that the MPSES showed acceptable reliabilities and presented a semi-simplex structure. Overall, it also showed the expected pattern of relationships with the HF-MPS and the TOSCA-3. Our results further confirmed the MPSES predicted outcomes beyond the effect of the HF-MPS, and through different nuances, as evidenced for example by the performance outcome and stress responses.

Whereas higher SPP predicted lower performance, higher external perfectionism predicted higher performance (regardless of priming). This mixed result was unexpected as it goes against previous results in the literature, which suggest that controlled motivation and PC both hinder performance and achievement overall (Howard, Bureau, et al., 2021; Madigan, 2019; Stoeber, 2012), with some exceptions (Altstötter-Gleich et al., 2012; Slade et al., 2009). Whilst external perfectionism is the subscale theoretically closest to SPP, it assesses how strongly individuals perceive they strive for perfection to avoid negative outcomes, in comparison to the perceived social pressure assessed by the SPP subscale. As such, whereas SPP is associated with a more inhibitory response style (e.g., BIS; Randles et al., 2010), possibly driven by fear of failure (Conroy et al., 2007) and hopelessness to reach the expected standards (Blankstein et al., 2007), external perfectionism was associated with a greater task

involvement. Indeed, a supplemental analysis on the number of omitted PVSAT answers showed that, as external perfectionism increased, participants tried harder to answer. In contrast, as SPP increased, participants failed more often to provide an answer (full results available at osf.io/4m2hx/?view_only=2462b07bd47c4295bf88522c6cb9a0b8).

However, this analysis compared the HF-SPP to a similar concept, external perfectionism, instead of the continuum of self-determined perfectionistic strivings. For other outcomes, the SOP subscale provided an interesting comparison point for the MPSES score in that it approximates a self-originating perfectionism with a motivational profile that resembles scores on the more self-determined end of the MPSES continuum. Most interestingly, as SOP scores increased, arousal increased in the presence of the double pressure of a harder task and failure priming. However, IBI also increased during the failure condition, indicating that the participants' heart rate slowed. This disorganized pattern of physiological responses is often associated with threat appraisal (Lazarus et Folkman, 1984, 1987; Tomaka et al., 1993; Wormwood et al., 2019), and falls in line with previous suggestion that SOP indexes a vulnerability to hostile conditions (Blankstein et Dunkley, 2002; Gaudreau et al., 2017; Stoeber et al., 2014), especially at higher SOP scores (Maricuțoiu et al., 2020; Molnar et al., 2012). Conversely, for more self-determined perfectionistic strivings, both SCL and IBI flattened across pressure cues. Coupled with the habituation pattern detected with both measures, this suggests that the task did not reach the threshold of difficulty necessary to trigger either threat or challenge appraisals for more self-determined perfectionistic individuals. Moreover, whereas SPP explained little variation in SCL and IBI, for less self-determined perfectionistic strivings, we detected a pattern of increased arousal and resource mobilisation under higher pressure. This is usually associated with challenge appraisals (Lazarus et Folkman, 1984, 1987; Tomaka et al., 1993; Wormwood et al., 2019). As such, these results suggest the MPSES score captured qualitatively nuanced responses to a stressor, over and beyond the effect of a dispositional measure assessing the strength of perfectionistic dimensions. Globally, both measures captured different facets of performance-based, physiological and emotional outcomes, suggesting that the MPSES is complementary to other existing measures.

More importantly, however, these results highlight that the impact of perfectionism is often not a main effect. Rather, its consequences are moderated by contextual cues. This is further nuanced by the buffering or debilitating nature of perfectionism dimensions. More precisely, results for the MPSES showed that individuals with less self-determined perfectionistic strivings were more susceptible to the

effects of context cues. For example, negative achievement priming increased arousal for less self-determined perfectionistic strivings but the effect of priming diminished, and even disappeared, for more self-determined perfectionistic strivings. This matches the notion that less self-determined perfectionistic strivings index lower identity integration, marked by a reduced knowledge of oneself and a wobblier self-esteem. It is thus not surprising that it is associated with a higher susceptibility to cues that highlight the possibility of success or failure. On the other hand, individuals with a stronger sense of their abilities, strengths and weaknesses, as well as a more stable positive sense of self, seemed less suggestible.

Similarly complex mechanisms may be at work for SPP and SOP. SPP's external focus conferred participants a susceptibility to contextual cues, as seen by the performance boosting effect of positive achievement priming. Yet, this vulnerability may also lead to a blunting of stress boosting cues, wherein all performance-related demands become equally stressful and cannot be easily differentiated. Likewise, negative achievement priming may be less relevant for some outcomes as fear of failure is already captured in SPP. On the other hand, SOP shows a degree of hardiness against contextual cues, as it is indicative of a pursuit of the highest standards originating within the self. However, this protective effect buckles under the strongest of pressure, generating, for example, discordant stress responses. This effect occurred however at higher SOP specifically, suggesting that the intensity of the trait also contributes to this vulnerability.

These mechanisms may explain in part the disparate results found in the literature, especially as it pertains to PS. As perfectionism shows complex patterns of interaction with contextual cues, be they internal or external, it produces results that are closely tied to the experimental design or the environment in which the effects occur. In this study for example, perfectionism became relevant to different degrees and in different ways based on the perfectionism questionnaire used, the intensity and profile of dimensions displayed by participants, the relevancy of achievement, and the difficulty of the task. Broadly, the sample used and the context of the research greatly influence the results obtained. These vary greatly across the literature, and lead to heterogeneous results that may be hard to reconcile, thus limiting our ability to paint broad strokes in assessing the effects of perfectionism.

Concordantly, our results are closely tied to the task we used to assess performance. The task was sufficiently difficult to prompt general increases in arousal and frowning. However, it might have still

been too easy or not have been relevant enough to reach the minimal threshold of ego involvement necessary for perfectionistic participants to be, for example, hindered in their performance. As such, a task assessing different skills or qualified by a different degree of relevance, difficulty or temporal pressure could yield other results. Furthermore, we primed achievement implicitly, which predisposes participants to interpret the context in a specific way. It follows that priming achievement explicitly (e.g., making participants experience success or failure) creates achievement expectations on the base of experience, which is a different effect from implicit priming. This effect would then be compounded by the characteristics of the feedback obtained (e.g., source of the feedback, qualifiers used with the feedback). Likewise, results are tied to the laboratory procedure used for the study. Indeed, the laboratory setting itself may provide enough distance from real life situations to lessen the impact of perfectionism on outcomes. Furthermore, it is likely that our results would not be replicated if tasks were completed in groups or in the presence of the experimenter. As perfectionism is associated with social goals (Shim et Fletcher, 2012), this could increase feelings of pressure on participants and affect outcomes. Finally, we speculate that some of our results are specific to a sample of university students identifying with western culture, as perfectionism's effects sometimes differ between cultures (Franche et al., 2012; Stoeber, Kobori, et al., 2013). We have no reason to believe that the results depend on other characteristics of the participants, materials, or context.

In addition, our conclusions, especially those tied to a lack of differences, require further support. Indeed, while our sample size was adequate, a larger sample would have allowed us to detect smaller effect sizes. Furthermore, a smaller sample size proved a counter indication to more detailed analyses, for example decomposing the self-determined perfectionistic strivings continuum into different scoring schemes (e.g., profiles, individual subscales). As such, in addition to reproducing the study with a larger sample, follow-up studies could show how a more relevant task, or a real-life situation, such as an exam, could yield different results, especially with regard to stress and emotional responses.

3.4.1 Conclusion

In sum, our results suggest that the MPSES' assessment of perfectionism is complimentary to current perfectionism scales. It was able to explain numerous outcomes, which pertained to different domains of study, through both subjective and objective measures, above and beyond the effect of a dispositional perfectionism measure. We also highlighted how effects of perfectionism are tied to a

complex web of relationships between intra and extra individual processes and cues. This could explain why the literature shows some incoherence with regard to the consequences of perfectionism.

3.5 Acknowledgments

We have no conflict of interest to declare. This research was supported in part by a graduate student scholarship from the Fonds de Recherche du Québec – Société et Culture (FQRSC). This study is part of the first author's doctoral thesis.

We wish to acknowledge the help of Dr Stéphane Dandeneau and the G-PEPS for help provided in recruiting participants. We also wish to acknowledge Dr Natalie Houlfort and Dr André Achim for their helpful suggestions during the elaboration of this study.

CHAPITRE 4

DISCUSSION GÉNÉRALE

Ce chapitre final aura pour but de faire une synthèse et un retour sur l'ensemble de la thèse de doctorat. Il sera divisé en quatre sections. Nous ferons d'abord un retour sur la problématique. Nous poursuivrons avec une synthèse et une interprétation des résultats, suivies d'une section sur leurs implications. Finalement, nous ferons un survol des forces et des limites de la thèse, ainsi que des études que nous proposons sur la base des résultats.

4.1 Retour sur la problématique

Un survol de la littérature sur le perfectionnisme témoigne rapidement de la complexité de ce trait. L'existence de deux dimensions de perfectionnisme fait l'objet d'un consensus, tout comme la valence négative de l'une de ces dimensions (c.-à-d., le perfectionnisme à craintes évaluatives [PCE]). En contrepartie, la littérature est marquée par des mésententes quant aux croyances (Shafran et Mansell, 2001), aux corrélats (Stoeber et Otto, 2006), et aux facteurs étiologiques du trait (Rice et al., 2005). Dans le même ordre d'idées, deux questionnements principaux touchent le perfectionnisme à standards personnels (PSP). Premièrement, ce qui différencie le PSP de la recherche d'excellence n'a été que très peu étudié. Néanmoins, il est suggéré que l'intensité du standard et l'intensité de sa poursuite sont des caractéristiques qui distinguent le perfectionnisme de la simple recherche d'excellence (Blasberg et al., 2016; Gaudreau, 2019; Greenspon, 2000). Toutefois, des enjeux touchant à l'approbation des autres et à l'identité ont également été proposés (Greenspon, 2008, 2014). Deuxièmement, la valence positive du PSP fait l'objet d'une controverse (Flett et Hewitt, 2006; Stoeber et Otto, 2006). D'une part, certaines sous-échelles pourraient mesurer de hauts standards ou de l'excellencisme au lieu du PSP (Blasberg et al., 2016; Osenk et al., 2020). Cela expliquerait en partie les multiples conséquences positives associées à cette dimension (Bieling et al., 2004; Bieling et al., 2003; Madigan, 2019; Wigert et al., 2012). D'autre part, le PSP est également associé à des conséquences négatives dans certains contextes (Burcaş et Creţu, 2021; Chen, C. et al., 2020; Kahn et al., 2023; Stoeber et al., 2014; Suh et al., 2022). Quoiqu'il ait été suggéré que ces conséquences résultent d'une variance partagée avec le PCE (Hill, A. P. et al., 2018; Hill, R. et al., 2010), certaines conséquences négatives sont répertoriées même lorsque la variance partagée est contrôlée (Limburg et al., 2017; Molnar et al., 2012; Saboonchi et Lundh, 2003).

Nous proposons que les processus motivationnels sous-jacents au perfectionnisme expliquent partiellement ces ambiguïtés. En effet, quoique les chercheurs attribuent une composante motivationnelle au perfectionnisme (Flett, et al., 1995; Hewitt et al., 1991; Stoeber, Damian, et al., 2018), les questionnaires de perfectionnisme séparent les forces motivationnelles associées à chacune des dimensions du trait en se basant sur l'origine des standards perfectionnistes (c.-à-d., interne vs externe). Par conséquent, le PSP est mesuré à partir d'items dénotant à la fois une poursuite autodéterminée et une poursuite résultant de pressions introjectées. Dès lors, en améliorant notre capacité à départager ces motivations, nous désenlaçons leurs effets. Conformément, cette thèse avait pour objectif de vérifier si une approche motivationnelle à l'étude du perfectionnisme permet d'affiner notre compréhension du trait et de ses effets sur le fonctionnement des individus. Pour ce faire, nous avons créé et testé un questionnaire permettant de mesurer les motivations sous-jacentes aux dimensions du perfectionnisme.

L'union du perfectionnisme à la conceptualisation du continuum de l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985b, 2000; Ryan et Deci, 2000a) a mené à des concepts tels que le perfectionnisme externe, le perfectionnisme introjecté et le perfectionnisme identifié¹⁴. Le perfectionnisme externe, dont la régulation se base sur un système de punitions et de récompenses, se rapproche théoriquement du PCE. Le perfectionnisme identifié, dont la régulation s'intègre aux buts, aux valeurs et à l'identité de l'individu, se rapproche théoriquement du PSP. Le perfectionnisme introjecté découle d'une régulation reposant sur l'autoadministration de contingences externes. Cette régulation est donc marquée par des enjeux liés à l'estime, ainsi que des émotions telles que la honte et la culpabilité. Nous considérons que cette forme de régulation est commune aux deux dimensions du perfectionnisme; elle représente donc une caractéristique fondamentale du trait. Ces trois dimensions sont couchées sur un continuum du degré d'intériorisation de la régulation sous-tendant le perfectionnisme. Elles sont encadrées par l'amotivation et la recherche d'excellence, qui forment les antipodes du continuum. L'amotivation est marquée par une absence de sens pour l'individu. À l'opposé, la recherche d'excellence est sous-tendue par une motivation intrinsèque et se distingue du perfectionnisme par l'absence de pressions et de dangers intrapsychiques et extrapsychiques.

¹⁴ En rappel, les items du perfectionnisme identifié et du perfectionnisme intégré furent consolidés en une seule dimension portant le nom de perfectionnisme identifié.

Une seconde trame de fond s'imbrique dans cette conceptualisation du perfectionnisme. En effet, la description précédente nous renvoie à des enjeux d'identité et d'estime. L'association entre le perfectionnisme et ces enjeux a été notée par les cliniciens s'étant intéressés au trait (Greenspon, 2014; Hollender, 1965; Horney, 1950; Missildine, 1963; Pacht, 1984). Ils ont subséquemment été étudiés par les chercheurs à travers des concepts tels que les buts d'image de soi (Nepon et al., 2016), une acceptation de soi contingente (Flett et al., 2003), ou une valeur personnelle contingente (Hill, A. P. et al., 2011). De fait, même si les enjeux identitaires et d'estime sont plutôt associés au PCE (Chen, C. et al., 2019; Dunkley et al., 2006; Powers et al., 2004), il a été suggéré qu'ils représentent une caractéristique fondamentale du perfectionnisme (Dunkley et al., 2012; Hewitt et al., 2017; Limburg et al., 2017; Shafran et al., 2002; Sturman et al., 2009). Dans cet ordre d'idées, nous avons proposé que notre continuum de mobilisation perfectionniste autodéterminée soit sous-tendu par un continuum de définition de soi. Ce concept désigne le degré auquel l'individu présente une identité différenciée et intégrée. Cette identité doit également être stable, réaliste, et positive (Blatt et Blass, 1990, 1996; Blatt et Shichman, 1983), se greffant à l'idée d'une estime de soi adaptée.

Retenons toutefois que deux postulats ont été centraux à la création d'un questionnaire respectant ce cadre théorique. D'abord, le questionnaire doit être spécifique à un seul domaine de vie, contrairement à un questionnaire universel du trait. D'une part, la théorie de l'intégration organismique sous-tendant la théorie de l'autodétermination propose un cadre théorique afin d'évaluer la motivation dans des domaines d'activité (Deci et Ryan, 1985b, 2000; Ryan et Deci, 2000a). D'autre part, le perfectionnisme se manifeste différemment (Dunn *et al.*, 2005; Franche et Gaudreau, 2016; Stoeber et Stoeber, 2009), et présente différentes conséquences (Levine et Milyavskaya, 2018) selon le domaine de vie étudié.

Ceci introduit le second postulat : le milieu auquel le questionnaire est appliqué doit présenter des normes de perfection pouvant être opérationnalisées. Elles doivent également être atteignables et délimitées dans le temps. Si le perfectionnisme est étudié par des manifestations telles qu'une croyance que la perfection est possible et un désir surinvesti d'atteindre la perfection (Hewitt *et al.*, 2017) à travers tous les domaines de vie, il représente une manifestation du trait qui ne peut pas être intégrée au soi. Le perfectionnisme est alors totalement antinomique à la théorie de l'autodétermination et va à l'encontre des besoins psychologiques de base tels que définis par Deci et Ryan (2000). Mais encore, il entrave le développement sain de l'individu, qui passe par la connaissance et l'acceptation de soi, incluant les imperfections auxquelles aucun être humain ne peut échapper (Delisle, 2004). Considérant

ces prémisses théoriques, il serait impossible de parler de perfectionnisme identifié. Toutefois, un but de perfection dans un domaine d'activité précis pourrait théoriquement être intériorisé. Pour ce faire, certains critères doivent à leur tour être satisfaits.

La perfection peut être difficile à définir dans certains domaines d'activité, créant une pression incessante à atteindre un standard flou. Toutefois, le contexte scolaire est marqué par des demandes de performance maximale qui sont circonscrites dans le temps. Il se distingue donc d'une pression à être parfait sur de longues périodes, qui représente plutôt une performance quotidienne normative (voir Hrabluik et al., 2012). De plus, même si bien défini et délimité dans le temps, le standard choisi peut être inatteignable. Ainsi, ne jamais faire d'erreurs en développant une nouvelle compétence est un standard défini, mais impossible à atteindre. Toutefois, l'obtention d'un score parfait sur un test à l'école ou d'un A+ dans un cours est un standard accessible, même si astreignant et rarement atteint. De fait, le domaine scolaire rapatrie l'ensemble des conditions nécessaires à l'application de notre théorie. Il propose un cadre d'évaluation précis, en lien avec des demandes de performance maximale, et pour lesquelles des indices de perfection sont théoriquement atteignables.

C'est donc à partir de l'ensemble de ces considérations que nous avons élaboré notre questionnaire, que nous avons subséquemment testé à travers trois études. L'objectif du premier article, qui inclut l'Étude 1 et l'Étude 2, a été de créer puis de tester les items de l'Échelle Motivationnelle de Perfectionnisme et de Recherche d'Excellence (EMPRE) afin d'établir la validité du questionnaire. L'objectif du second article, qui détaille l'Étude 3, a été de tester la valeur prédictive de l'EMPRE à travers une étude en laboratoire.

4.2 Synthèse et interprétation des résultats

4.2.1 Article 1

Dans l'Article 1, nous avons démontré que l'EMPRE présente une structure acceptable à travers des analyses de modélisation par équations structurelles exploratoires (MESE) appliquées à deux échantillons d'étudiants. Nous avons également démontré que l'EMPRE suit une structure quasi-simplex et présente des indices de fiabilité adéquats. De plus, les résultats des analyses sur l'échantillon de l'Étude 2 ont indiqué que le questionnaire est généralement invariant dans le temps et qu'il présente un coefficient test-retest adéquat.

En matière de validité, l'EMPRE a été corrélée avec plusieurs échelles et les résultats ont été indicatifs d'une validité convergente et divergente adéquate. Les patrons de corrélations ont respecté nos hypothèses tant à travers l'examen de chaque sous-échelle qu'avec un score indiciel. Globalement, les résultats ont montré que les sous-échelles sont associées à un niveau croissant d'intériorisation du standard à travers plusieurs marqueurs (p. ex., Perfectionnisme Orienté vers Soi [POS] et Perfectionnisme Prescrit par Autrui [PPA], importance d'atteindre les buts provenant de soi/des autres). Dans le même ordre d'idées, les dimensions de l'EMPRE ont été associées à une augmentation du degré de définition de soi, tel que mesuré à travers un indicateur négatif (c.-à-d., mesure d'autocritique) et un indicateur positif (c.-à-d., évaluation globale de soi)¹⁵.

Fait intéressant, l'utilisation de l'Échelle de Motivation à la Réussite Scolaire (Waugh, 2002) a mis en évidence des différences comportementales entre les dimensions du perfectionnisme. À notre connaissance, ces différences n'avaient pas été répertoriées auparavant dans la littérature. Le perfectionnisme introjecté a été associé à une intention de poursuivre le standard, mais sans activation comportementale. En comparaison, le perfectionnisme externe a été corrélé à la sous-échelle de valeurs, faisant ressortir une ambivalence quant à la poursuite du standard. Ainsi, même si les deux sous-échelles ont été associées à l'importance de bien faire, elles n'ont pas été associées à la recherche de tâches difficiles ni à des efforts concrets pour atteindre le standard épousé. Lorsque ces résultats sont considérés conjointement à une orientation impersonnelle à la causalité, ils suggèrent que le perfectionnisme externe et le perfectionnisme introjecté sont associés au sentiment de subir et de ne pas pouvoir répondre au standard perfectionniste. Ceci rejoint la littérature indiquant que le PCE est lié à un locus de contrôle externe (Suddarth et Slaney, 2001), à un sentiment d'auto-efficacité amoindri (Stoeber, Hutchfield, et al., 2008), et à une évaluation négative de la probabilité d'atteindre les buts choisis (Eddington, 2014).

¹⁵ Les résultats des analyses de validité convergente et divergente avec le TOSCA-3 présentés dans les documents complémentaires de l'Article 2 rejoignent ces résultats. En effet, seuls le score indiciel et la recherche d'excellence ont été associés à la fierté. Au contraire, le perfectionnisme identifié a plutôt été associé à la culpabilité, qui se rapporte à une évaluation négative de son comportement, tandis que le perfectionnisme externe a été associé à la honte, qui se rapporte à une évaluation négative de sa personne.

Contrairement au perfectionnisme externe et introjecté, le perfectionnisme identifié et la recherche d'excellence ont été associés à une poursuite active du standard, telle qu'opérationnalisée par la fréquence de comportements précis (c.-à-d., ce que je tente de faire et ce que je fais dans aucun, quelques, plusieurs ou presque tous mes cours). Cependant, en comparaison au perfectionnisme identifié, la recherche d'excellence a présenté un patron de corrélations témoignant davantage d'un engagement comportemental en lien avec l'intérêt et l'obtention de récompenses intrinsèques et sociales. Par ailleurs, seule la recherche d'excellence a été associée à l'orientation à l'autonomie. L'ensemble des résultats liés à cette dimension suggère que l'individu recherchant l'excellence a tendance à agir selon ses propres choix, et non selon une pression quelconque. Ils indiquent également que l'individu bénéficie de sa poursuite de l'excellence. En comparaison, le perfectionnisme identifié a davantage été associé à des variables témoignant d'une tendance à agir selon des pressions plus ou moins intériorisées vécues comme une forme de contrôle. Néanmoins, le perfectionnisme identifié est sous-tendu par une meilleure définition de soi que les autres dimensions du perfectionnisme. En retour, cela peut atténuer l'effet préjudiciable de cette pression. Ainsi, comme le PSP, le perfectionnisme identifié pourrait être associé à une évaluation positive de la capacité à faire face aux situations rencontrées, comme en témoignent un locus de contrôle interne (Suddarth et Slaney, 2001), l'espoir d'atteindre le succès (Stoeber et Rambow, 2007), et le sentiment d'efficacité personnelle (Stoeber, Hutchfield, et al., 2008).

En somme, les résultats de l'Article 1 apportent la preuve que la structure de l'EMPRE est adéquate. Ces résultats appuient également le cadre théorique sous-jacent à l'EMPRE et s'imbriquent de façon cohérente dans la littérature portant sur le PCE et le PSP.

4.2.2 Article 2

Nous avons subséquemment testé la valeur prédictive de l'EMPRE à travers une épreuve en laboratoire. Nous avons évalué les réactions des étudiants en contexte de performance au travers une approche multivariée. Nous avons ainsi utilisé des mesures comportementales, physiologiques et autorapportées, qui portaient sur la performance, la créativité, l'état émotionnel, le stress et la fatigue exécutive. L'effet de variables contextuelles liées à la difficulté de la tâche et à la saillance de la réussite a également été étudié. Deux grandes conclusions ont découlé de l'ensemble des résultats.

En premier lieu, l'EMPRE explique une quantité de variance outrepassant l'effet d'un questionnaire général de perfectionnisme. Ainsi, notre échelle a rajouté une valeur explicative pour la quasi-totalité des résultats significatifs obtenus. En particulier, les résultats des analyses quant à la performance ont souligné des nuances importantes qui différencient le PPA et le perfectionnisme externe. Alors que le perfectionnisme externe prédit une meilleure performance et davantage de tentatives à donner une réponse, le PPA prédit l'effet inverse. Il est associé à une moindre performance et à une inhibition à donner une réponse. Ces résultats nous suggèrent que les deux dimensions présentent un schème d'activation cognitivo-comportementale bien différent l'un de l'autre. Ceci est également appuyé par les patrons corrélationnels de l'Article 1. Au contraire du perfectionnisme externe, le PPA n'a été associé qu'à l'importance d'atteindre les buts des autres (voir l'Annexe A). Ainsi, quoique le PPA mesure la croyance que les autres entretiennent un standard élevé à notre égard (Shafran et al., 2002; Shafran et Mansell, 2001), le perfectionnisme externe mesure la pression ressentie découlant des contingences externes, et le désir de répondre à cette pression. Cette nuance, aussi minime semble-t-elle, mène à des conséquences comportementales diamétralement opposées.

En second lieu, les résultats indiquent qu'une mobilisation perfectionniste autodéterminée est associée à davantage de conséquences positives et à moins de conséquences négatives. Le résultat concernant la fatigue cognitive fut particulièrement saillant en ce sens. En effet, une mobilisation perfectionniste moins autodéterminée a été associée à une plus grande fatigue exécutive. Ceci est indicatif d'une plus grande charge apposée sur les structures régulatrices de l'individu. Sachant que la tâche a été bien réussie indépendamment du degré d'autodétermination de la mobilisation perfectionniste (c.-à-d., 91% et 97% pour le 2s et 3s respectivement), ceci suggère que cette charge est autogénérée¹⁶. Elle pourrait en retour découler de l'évaluation que l'individu fait de sa capacité à faire face à la tâche, telle que définie par le modèle de la théorie de l'évaluation cognitive (Lazarus et Folkman, 1984, 1987). La littérature indique en effet que le PCE est habituellement associé à une évaluation de menace et le PSP, à une évaluation de défi (Crocker et al., 2014; Stoeber et Rennert, 2008; Zureck et al., 2015). De fait, quoique les deux évaluations de la tâche produisent un épuisement cognitif, seule l'évaluation de menace produit un épuisement émotionnel (Palmwood et McBride, 2017). À l'accomplissement de la

¹⁶ Les tâches du PVSAT furent significativement mieux réussies que la norme canadienne pour un même groupe d'âge (Walker et al., 2017). Toutefois, le PVSAT est généralement plus facile que le PASAT (Fos et al., 2000).

tâche s'ajouterait alors un travail de régulation émotionnelle d'enjeux liés, par exemple, à la crainte de l'échec (Conroy et al., 2007; Flett et al., 1992).

Les résultats portant sur les intervalles entre battements cardiaques et la conductance de la peau exemplifient les deux constats mentionnés précédemment. Mais encore, ces résultats se démarquent, car ils mettent en parallèle le score indiciel de l'EMPRE et le POS, qui est l'homologue d'une mobilisation perfectionniste autodéterminée. Pour la mobilisation perfectionniste non autodéterminée, la pression ajoutée a augmenté l'attention portée à la tâche (c.-à-d., augmentation de la conductance de la peau). Ceci s'est accompagné d'une mobilisation des ressources internes de l'individu, comme indiqué par une diminution des intervalles entre battements cardiaques. Plus spécifiquement, la conductance de la peau dénote l'attention et une activation physiologique (Frith et Allen, 1983; Iffland et al., 2014). Les intervalles interbattements dénotent plutôt la mobilisation des ressources à travers des variables telles que la charge cognitive (Hodson, 2016) ou les efforts (Beh, 1990). Ensemble, ces deux manifestations suggèrent que les participants ont évalué la tâche comme un défi à surmonter (Tomaka et al., 1993; Tomaka et al., 1997; Wormwood et al., 2019). Le POS a également été associé à un accroissement de la conductivité de la peau sous l'effet d'une double pression. Paradoxalement, ceci s'est accompagné d'une augmentation des intervalles entre les battements cardiaques. Il s'agit ainsi d'une mobilisation désorganisée des ressources de l'individu, autrement associée à une évaluation cognitive de menace (Tomaka et al., 1993; Wormwood et al., 2019). En comparaison, pour la mobilisation perfectionniste autodéterminée, les intervalles entre les battements ont été similairement courts et la conductance de la peau relativement basse à travers les tâches et les conditions. Ceci est indicatif d'une mobilisation minimale pour répondre aux demandes de la tâche. En retour, ceci suggère que la tâche fut trop facile pour être perçue comme un défi ou une menace. En complément, ceci suggère que le plus bas degré d'interférence lié à la mobilisation perfectionniste autodéterminée découle de cette évaluation cognitive, en contraste à l'évaluation de défi lié à la mobilisation perfectionniste non autodéterminée.

En résumé, les résultats de l'Article 2 confirment la valeur prédictive de l'EMPRE, ainsi que le cadre théorique sous-jacent au questionnaire. Ils suggèrent que l'EMPRE départage avec finesse certaines manifestations du trait. Ceci confirme en retour notre proposition initiale que des résultats peuvent être clarifiés à travers l'utilisation d'une échelle déliant les formes de motivation autrement mal départagées par le perfectionnisme bidimensionnel.

De façon intéressante et inattendue, l'ensemble de ces constats a fait émerger une troisième conclusion; les résultats de l'étude du perfectionnisme sont intimement liés au protocole de l'étude et à son échantillon. D'abord, les résultats obtenus varient selon le questionnaire utilisé pour mesurer le trait, au-delà même de l'étude de chaque dimension. Ces facteurs interagissent à leur tour avec des considérations propres aux individus (p. ex., pratique sur une tâche similaire; voir résultats sur la tâche de Duncker dans les documents supplémentaires de l'Article 2) et propres au contexte de l'étude (p. ex., difficulté de la tâche, saillance de la réussite). Ce faisant, il est évident que la complexité de ces interactions complique l'obtention de conclusions généralisables pour chaque dimension du trait. Dès lors, des résultats totalement disparates peuvent en fait ne représenter que la mise en parallèle de deux parties infimes d'un tout qui reste à être exploré.

4.3 Implication des résultats

Concrètement, nos résultats permettent de mieux comprendre un trait de personnalité dont l'intensité augmente dans la population étudiante (Curran et Hill, 2017), et qui est perçu positivement (Flett et Hewitt, 2006; Stoeber et Hotham, 2013) malgré ses multiples effets négatifs (Egan et al., 2011; Limburg et al., 2017; Smith et al., 2018).

De façon intéressante, la conceptualisation proposée centre le perfectionnisme autour d'enjeux développementaux, notamment le développement de l'identité et de l'estime de soi, qui se fait en interaction avec des figures d'attachement (Kerpelman et Pittman, 2018). Or, le perfectionnisme est étroitement lié aux rapports aux figures d'attachement (Chen, C. et al., 2015; Gnilka et al., 2013; Ko et al., 2019; Speirs Neumeister et Finch, 2006). Ainsi, une mobilisation perfectionniste non autodéterminée, se rapprochant du PCE, devrait découler d'un environnement social contrôlant ou négligent. Cet environnement se solde en un attachement insécurisant; l'individu développe un modèle interne négatif de lui-même ou des autres (Speirs Neumeister et Finch, 2006). Le PSP a également été associé à des perturbations au niveau de l'attachement (Chen, C. et al., 2015; Ko et al., 2019; Speirs Neumeister et Finch, 2006), mais pas de façon constante (Gnilka et al., 2013; Rice et al., 2005). Néanmoins, tel que répertorié précédemment, le PSP est un concept hybride, recoupant des enjeux motivationnels mixtes. Ainsi, cela soulève deux hypothèses pour le développement de la mobilisation perfectionniste autodéterminée. D'une part, celle-ci peut être associée à un meilleur parcours développemental que la mobilisation perfectionniste non autodéterminée. Malgré tout, il serait marqué par des entraves au développement d'un attachement sécurisant, menant à quelques perturbations au

niveau de la définition de soi. D'autre part, d'autres facteurs étiologiques pourraient contribuer au développement du perfectionnisme et à l'intériorisation du standard.

Dans cet ordre d'idées, la satisfaction des besoins psychologiques (Deci et Ryan, 2000) est considérée comme un facteur pivot pour le contenu et les processus sous-jacents aux poursuites de l'individu. L'appartenance sociale, reprenant le pôle relationnel du développement de l'individu, et les besoins d'autonomie et de compétence, reprenant le pôle identitaire lié à la définition de soi (Luyten et Blatt, 2011, 2016; Shahar et al., 2003), sont donc impliqués dans le développement et le maintien du perfectionnisme. En effet, l'entrave des besoins est associée au PCE, et la satisfaction des besoins est associée au PSP (Costa, S. et al., 2016; Gillet et al., 2019; Jowett et al., 2016). Ceci suggère que le PSP découle d'expériences développementales plus « nutritives » pour l'individu.

Par ailleurs, cet argument théorique informe notre interprétation des résultats de nos études. En effet, la mobilisation perfectionniste non autodéterminée est marquée par une pression à répondre à des standards externes afin d'éviter des conséquences négatives, et est sous-tendue par une identité floue et un besoin de validation. N'ayant pas une bonne connaissance de soi, l'individu pourrait se rapporter à des contingences externes pour contrer la diffusion identitaire et lui procurer un barème de sa valeur. Il espérerait ainsi obtenir l'acceptation d'autrui, qui lui est nécessaire pour maintenir un sens de cohérence interne (Greenspon, 2008). En contrepartie, son sentiment de compétence à rencontrer les standards épousés serait bas. Malgré cela, l'individu manquerait de flexibilité (Ferrari et Mautz, 1998) et ne pourrait pas changer de buts (Eddington, 2014; O'Connor et Forgan, 2007), car l'atteinte de ce standard répondrait à des besoins relationnels et identitaires fondamentaux. La mobilisation perfectionniste non autodéterminée placerait donc l'individu dans une situation de double contrainte. Ce conflit interne favoriserait une affectivité négative, dont un sentiment de désespoir (Blankstein et al., 2007), et nourrirait une propension à vivre de la honte (Fee et Tangney, 2000; Stoeber et al., 2007). Il s'ensuivrait que les stratégies utilisées pour gérer ces vécus, telles que la suppression émotionnelle (Bergman et al., 2007; Richardson et al., 2014; Tran et Rimes, 2017), la rumination (Flett, Madorsky, et al., 2002; Garratt-Reed et al., 2018; Randles et al., 2010), ou l'évitement (Dunkley et Blankstein, 2000; van der Kaap-Deeder et al., 2016; Weiner et Carton, 2012), sont caractérisées par une inertie face à la situation rencontrée. Celles-ci contribueraient à leur tour à différents indices de détresse (Macedo et al., 2015; Moroz et Dunkley, 2015; Tran et Rimes, 2017)-

En comparaison, notre cadre théorique implique que les individus présentant un profil de mobilisation perfectionniste autodéterminée sont « performants ». En effet, cela s'inscrit dans la recherche indiquant que le PSP s'intensifie en raison d'échanges bidirectionnels entre la réussite et l'auto-efficacité scolaire (Damian et al., 2017). Dès lors, l'évaluation que l'individu fait de ses capacités, et qui se base sur des expériences de succès répétées, pourrait intervenir dans le développement du PSP (Flett, Hewitt, et al., 2002). D'abord, plus l'individu valorise un but et estime être en mesure de l'atteindre, plus forte sera sa motivation (Deci et Ryan, 2002). Ensuite, chaque succès mène à l'intensification du degré de difficulté des objectifs fixés (Bieling et al., 2003). Par conséquent, des succès répétés renforcent la motivation autodéterminée et contribuent à l'intériorisation de la régulation (Vallerand et al., 2008). En somme, des expériences répétées de réussite pourraient faciliter le processus d'internalisation de la régulation sous-jacente à la mobilisation perfectionniste. Dans ce processus, une identité plus stable et positive représenterait un bastion contre la menace que pourraient représenter les difficultés (p. ex., piètre performance, rétroaction négative). Quoique la mobilisation perfectionniste autodéterminée puisse être associée à des émotions négatives, telles que l'embarras (Stoeber, Kobori, et al., 2013) face aux échecs, les réactions négatives en sont atténuées (Besser et al., 2008; Lizmore et al., 2017; Sagar et Stoeber, 2009). Toutefois, ultimement, si la pression ou les demandes deviennent trop importantes, au-delà de la capacité de l'individu à s'adapter, elles mènent à des conséquences négatives, telles qu'une anxiété accrue (Stoeber et al., 2014).

Nous pouvons ainsi nous questionner sur les conséquences rencontrées lorsque l'individu présentant une mobilisation perfectionniste autodéterminée n'est pas en mesure de produire une performance du niveau désiré sur de plus longues périodes. Ainsi, certains individus peuvent très bien réussir à l'école au niveau primaire ou secondaire, puis rencontrer des difficultés lorsqu'ils font face à un cadre différent ou à un contexte scolaire requérant davantage d'efforts ou d'autonomie (p. ex., les études universitaires). Dans le même ordre d'idées, nous ignorons les conséquences rencontrées lorsque l'individu échoue à se démarquer dans un groupe d'individus « performants », par exemple dans le cadre de programmes d'études hautement contingentés. Par extension, le départ du domaine scolaire, avec ses barèmes précis et atteignables de perfection, vers un emploi aux demandes de performance normative quotidienne, constitue une transition importante. Qu'en est-il alors des effets sur l'individu perfectionniste, dont les standards sont transposés à un milieu différent? En conclusion, plusieurs questionnements demeurent quant aux bénéfices et aux effets préjudiciables de la mobilisation perfectionniste autodéterminée.

En tous les cas, d'un point de vue clinique, la motivation sous-tendant la poursuite du standard perfectionniste – et les enjeux y étant associés– nous donne accès à des points d'intervention pour améliorer le fonctionnement et le bien-être de l'individu. En effet, nos résultats suggèrent que les individus présentant un profil de mobilisation perfectionniste non autodéterminée pourraient bénéficier d'interventions en lien avec la définition de soi, par exemple en matière de consolidation de l'identité, et du développement d'une estime de soi stable, réaliste et positive (Greenspon, 2014; Overholser et Dimaggio, 2020). Une meilleure définition de soi pourrait amener l'individu à abandonner les standards perfectionnistes, et à se recentrer sur ses champs d'intérêt afin de trouver une ou des poursuites remplissant davantage ses besoins psychologiques. Le but des interventions ne serait donc pas l'intériorisation des standards perfectionnistes, mais un désengagement des poursuites liées à la perfection. Ce processus de désengagement d'un but inatteignable, et jusqu'à un certain point le réengagement subséquent dans un but significatif, lui permettrait d'atteindre un meilleur bien-être psychologique et physique (Wrosch et al., 2007; Wrosch et al., 2003). Appliquées à une population d'âge scolaire, des interventions centrées sur la satisfaction des besoins – incluant de l'éducation psychologique pour les figures parentales – pourraient prévenir la cristallisation du perfectionnisme chez l'enfant.

4.4 Forces, limites et recherches futures

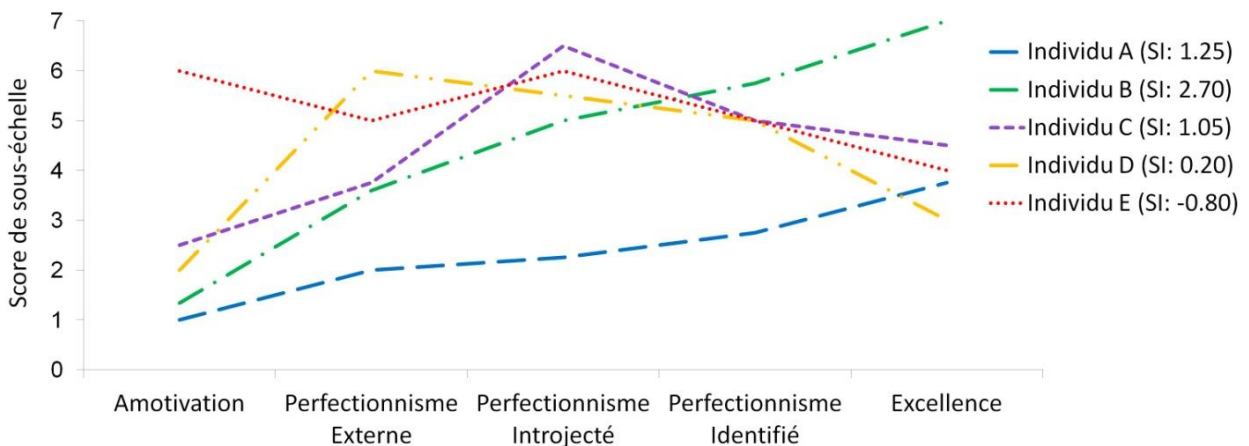
La thèse présente plusieurs forces. En effet, le cadre théorique proposé et l'échelle qui en découle ont été testés à travers trois échantillons. Les résultats des analyses effectuées sur ces trois échantillons sont cohérents et soutiennent la validité de l'EMPRE à tous les niveaux (c.-à-d., structure de l'échelle, existence du continuum quasi-simplex, cohérence interne, invariance temporelle, fiabilité test-retest et validité convergente/divergente). De même, l'étude en laboratoire prouve la valeur prédictive de l'échelle, au-delà de la variance prédite par une autre échelle de perfectionnisme. De plus, cette étude expérimentale comporte de multiples mesures, qui touchent à différentes facettes associées à la performance, et ces mesures sont subjectives ainsi qu'objectives¹⁷. En particulier, l'utilisation de mesures objectives de stress a permis de détecter l'effet du perfectionnisme sur des changements

¹⁷ Puisque les variables dépendantes proviennent de domaines différents et sont évaluées à partir de mesures autorapportées, physiologiques et comportementales, nous n'avons pas mesuré la même variance à travers les variables choisies. Ceci minimise ainsi la probabilité d'obtenir des erreurs de type 1.

physiologiques autrement non répertoriés par des mesures subjectives (p. ex., fluctuations perçues du rythme cardiaque, de la sudation, et de la tension; voir Annexe B)¹⁸.

En contrepartie, la limite principale de la thèse concerne les échantillons utilisés. En effet, le recrutement des participants a été difficile et a provoqué une cessation prématurée des collectes de données. En conséquence, quoique nous ayons pu détecter avec certitude des tailles d'effet petites à moyennes, nous n'avons pas atteint la puissance nécessaire pour déceler de petites tailles d'effet. Dès lors, nous devons rester prudents quant aux conclusions tirées des analyses, en particulier en ce qui concerne la généralisation de résultats non significatifs.

Figure 4.1 Exemples de Profils de Mobilisation Perfectionniste Autodéterminée (Avec le Score Indiciel Associé)



D'autres limites sont liées à l'utilisation d'un score indiciel dans les analyses, et à la nature de l'échelle en elle-même. L'utilisation d'un score indiciel dans les analyses est acceptable, mais représente un compromis. En effet, le score indiciel ne permet pas d'observer les variations intra-individuelles liées à chaque forme de motivation et ne tient pas compte de l'intensité générale de la motivation. Par

¹⁸ Il est à noter que la passation du questionnaire d'émotions autorapportées a été effectuée après le Stroop et non immédiatement après le PVSAT.

exemple, comme illustré dans la Figure 4.1, deux personnes présentant des scores similaires (par exemple, l'individu A et l'individu C) peuvent avoir des profils motivationnels très différents.

De plus, le score indiciel n'inclut pas le perfectionnisme introjecté, qui est le point milieu de notre continuum. Toutefois, nous avons été incapables de trouver une formule de score indiciel prenant en compte cette sous-échelle tout en l'utilisant comme point milieu. Dans le même ordre d'idées, le score indiciel ne reconnaît pas l'absence de perfectionnisme; l'amotivation ne représente pas ici une absence d'aspirations perfectionnistes, mais plutôt l'absence de sens et la présence d'enjeux identitaires. Malgré tout, l'Indice de Régulation de la Motivation (c.-à-d., « RAI »), sur lequel notre score est basé, est une approche fréquemment utilisée en recherche. Il a été suggéré qu'il s'agit d'une méthode valide et parcimonieuse permettant d'évaluer la qualité de la motivation sous-tendant un comportement en recherche (Sheldon et al., 2017).

Concernant la nature de l'EMPRE, cette échelle a été créée pour évaluer le perfectionnisme spécifiquement dans le contexte des études postsecondaires, limitant ainsi son utilisation. Appliquer cette structure à un autre domaine nécessiterait une réflexion approfondie et une nouvelle validation de l'échelle.

Finalement, les résultats sont limités par le cadre expérimental utilisé. Comme illustré précédemment, les caractéristiques de l'étude et de l'échantillon influencent grandement les effets obtenus. Dès lors, nous devons être prudents quant à la généralisation des résultats. En particulier, la tâche de performance était la base de l'étude des autres variables, outre la créativité. Celle-ci a donc un effet d'onde sur l'ensemble de nos résultats. Or, le degré d'autodétermination de la mobilisation perfectionniste n'a pas prédit la performance sur le PVSAT.

Nous avons émis l'hypothèse qu'un effet d'autosélection des participants a influencé les résultats. En effet, nous n'avons offert qu'une compensation symbolique pour l'étude en laboratoire. Les participants ayant décidé de faire don de leur temps ont rapporté avoir participé par intérêt pour le sujet de l'étude, par curiosité, par désir de contribuer à la science ou d'aider un pair. Ces motivations suggèrent que les participants ont des profils motivationnels plutôt autodéterminés, qui en retour pourraient correspondre à une mobilisation perfectionniste autodéterminée. En effet, un calcul de la moyenne du score indiciel de l'EMPRE ($M = .842$, $SD = 1.043$) indique que les participants de l'étude en laboratoire

étaient caractérisés par une mobilisation perfectionniste plutôt autodéterminée. Pour vérifier notre hypothèse, nous avons utilisé une analyse de profils latents (APL; voir Annexe C et Annexe D). Les résultats suggèrent que les participants ne présentaient pas, majoritairement, un profil de mobilisation perfectionniste¹⁹ qui expliquerait les résultats élevés sur le PVSAT²⁰.

L'hypothèse retenue pour expliquer l'absence d'effet sur la performance est que la tâche a été trop facile pour les participants. Cette absence de variance a toutefois eu un effet paradoxal sur l'interprétation des autres résultats. En effet, elle a permis d'explorer l'effet de la pression interne que les individus perfectionnistes exercent sur eux-mêmes, en présence d'une pression moyenne provenant de la tâche. Cela a révélé des effets auxquels nous n'aurions pas eu accès avec une tâche plus difficile.

À la lumière de ces limites, d'autres études pourraient enrichir nos conclusions. Évidemment, les résultats devraient être répliqués avec d'autres tâches (p. ex., autres formes de performance, tâches impliquant une forme d'évaluation sociale). Idéalement, ces tâches auraient une meilleure capacité discriminante et seraient davantage saillantes pour les étudiants perfectionnistes, se rapprochant, par exemple, de leur expérience lors d'une évaluation scolaire. Dans cet ordre d'idées, nous n'avons pas explicitement mesuré l'évaluation cognitive de la tâche, en particulier en ce qui concerne la théorie de Lazarus et Folkman (1984). Comme suggéré par Diamond et Otter-Henderson (2007), il serait pertinent de mesurer les évaluations cognitives des participants avant et après la tâche, en ce qui se rapporte à leur perception de la difficulté de la tâche, leur degré de contrôle sur les résultats, ainsi que la performance attendue. Cela permettrait d'identifier les profils d'évaluation associés aux différents degrés d'autodétermination de la mobilisation perfectionniste, voire de créer un modèle où cette évaluation agirait comme médiateur dans la relation entre le perfectionnisme et ses conséquences. Il serait également pertinent d'utiliser d'autres échelles mesurant la définition de soi en décomposant le concept (p. ex., évaluation de soi/estime, clarté de l'identité, fluctuations/suggestibilité), afin d'étayer

¹⁹ Selon l'APL, l'échantillon de l'Étude 3 se compose de 29 participants non perfectionnistes, 37 participants au profil de mobilisation perfectionniste non autodéterminée, 35 participants au profil de mobilisation perfectionniste mixte, et 4 participants au profil de mobilisation perfectionniste autodéterminée.

²⁰ Il n'est toutefois pas possible de vérifier cette hypothèse statistiquement à travers une analyse de MLG. En raison de la petite taille des profils et leur distribution à travers les conditions, nous n'avons pas la puissance nécessaire pour une analyse en bonne et due forme.

son lien avec notre continuum. De même, nous pourrions comparer cette échelle à une échelle de concept de soi scolaire pour vérifier si l'effet positif de la mobilisation perfectionniste autodéterminée est dû à un effet global lié à la définition de soi, ou s'il est spécifique à une connaissance et une estime positive dans le domaine scolaire.

De façon plus importante, des études de trajectoire permettraient d'évaluer les conséquences longitudinales du perfectionnisme tel que mesuré par l'EMPRE, et plus précisément à partir de profils latents. Nous pourrions ainsi détecter selon les profils obtenus des fluctuations dans le bien-être, les états émotionnels, le stress vécu, la performance, l'engagement scolaire, etc., au cours d'une session, voire d'une année scolaire. Nous pourrions ainsi quantifier l'effet de différents marqueurs contextuels imbriqués dans la vie des étudiants, tels que le début de la session, la pression vécue lors de la mi-session et de la fin de session, les périodes de « semaine de relâche », etc. De même, il serait intéressant de mesurer les fluctuations survenant lors des périodes de transition comme l'entrée à l'université, et le passage des études universitaires à l'entrée sur le marché du travail.

NOTE DE CONCLUSION

Cette thèse établit la validité d'une conceptualisation du perfectionnisme – et du questionnaire en découlant – qui combine les régulations de la théorie de l'autodétermination avec des enjeux liés à la définition de soi. Les résultats obtenus confirment que le continuum proposé suit la structure d'intériorisation des forces régulatrices de la théorie de l'autodétermination, ainsi que le degré croissant de définition de soi. De plus, le questionnaire se comporte comme prévu en matière de validité, comme démontré à travers une approche traditionnelle et des analyses complémentaires d'exploration des profils latents (voir Annexe C et Annexe D). Dans le même ordre d'idées, une étude en laboratoire confirme que l'EMPRE permet d'expliquer des résultats au-delà de la variance expliquée par un questionnaire général de perfectionnisme. Ainsi, l'EMPRE permet de départager la variance conjointe du PCE et du PSP, ainsi que du PSP et de la recherche d'excellence. Un score indiciel peut être utilisé comme représentation parcimonieuse du continuum, tandis qu'une approche par profils latents permet une représentation multidimensionnelle centrée sur l'individu. Par ailleurs, l'approche qualitative de l'EMPRE se démarque des questionnaires mesurant le perfectionnisme de façon quantitative, comme un marqueur d'intensité.

En somme, cette thèse démontre que le perfectionnisme est un trait plus complexe qu'il n'a été décrit dans le passé. L'Échelle Motivationnelle de Perfectionnisme et de Recherche d'Excellence, à travers notre cadre théorique, affine notre capacité à mesurer la régulation sous-jacente au perfectionnisme et à la recherche d'excellence dans le domaine scolaire. Cette conceptualisation nous permet de comprendre des nuances dans l'effet du perfectionnisme et nous donne accès à l'effet d'aspects contextuels autrement inexplorés.

ANNEXE A
CORRÉLATIONS DES SOUS-ÉCHELLES DE L'EMP-HF

Tableau A.1 Patron Corrélational de l'EMP-HF avec l'Autocritique, les Standards, les Orientations Générales à la Causalité, les Cinq Grands Traits et les Émotions Réflexives

		POS	POA	PPA
	Autocritique	.146	-.119	.519***
Standards				
	Buts et Standards - Autres	.277**	.220*	.590***
	Buts et Standards - Soi	.423***	.232*	.027
	Bien Faire	.479***	.068	.088
	Note Basse - Soi	.280**	-.043	.059
	Note Basse - Autres	.024	.104	.081
	Note Élevée - Soi	.187	-.04	-.104
	Note Élevée - Autres	.045	.013	.137
QOGC				
	Impersonnelle	.193	-.156	.271**
	Contrôlée	.331***	.271**	.246*
	Autonome	.092	-.050	-.186
NEO-FFI				
	Ouverture	-.171	-.214*	-.230*
	Conscienciosité	.442***	.173	-.024
	Extraversion	-.070	.140	-.171
	Agréabilité	-.251*	-.256*	-.305**
	Névrosisme	.288**	-.015	.426***
TOSCA-3				
	Honte	.353***	.159	.303**
	Culpabilité	.261**	.067	-.025
	Externalisation	.022	.358***	.142
	Détachement	-.321***	-.112	-.066
	β-Fierté	.220*	.156	.038
	α-Fierté	.106	.208*	-.060

Note. POS = Perfectionnisme Orienté vers Soi; POA = Perfectionnisme Orienté vers Autrui; PPA = Perfectionnisme Prescrit par Autrui.

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

Tableau A.2 Patron Corrélational de l'EMP-HF avec l'Échelle de Motivation à la Réussite Scolaire

		POS	POA	PPA
Standards	Essai	.311**	.014	.013
	Comportement	.262*	-.068	-.128
Buts	Essai	.046	-.029	-.020
	Comportement	.148	.009	-.064
Tâches	Essai	.107	.109	.046
	Comportement	.120	.106	.000
Efforts	Essai	.243*	.111	.028
	Comportement	.260*	.122	-.078
Valeurs	Essai	.023	.062	.197
	Comportement	.028	.018	.155
Intérêt	Essai	.034	.169	.045
	Comportement	.072	.128	-.065
Responsabilité face à l'Apprentissage	Essai	.051	.046	.053
	Comportement	.111	.011	.007
Recours aux Pairs	Essai	-.032	.147	.015
	Comportement	-.035	.045	-.111
Récompenses Sociales	Essai	.003	.081	-.027
	Comportement	.142	.058	-.087
Récompenses Intrinsèques	Essai	-.125	.001	-.244*
	Comportement	.064	.062	-.232*

Note. POS = Perfectionnisme Orienté vers Soi; POA = Perfectionnisme Orienté vers Autrui; PPA =

Perfectionnisme Prescrit par Autrui.

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

ANNEXE B

ANALYSES COMPLÉMENTAIRES DE L'ÉCHELLE DES ÉMOTIONS AUTORAPPORTÉES

Tableau B.1 Résultats Omnibus des Analyses de MLG des Émotions Autorapportées

	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	η^2p
Sudation	1.400	11, 92	.186	.143
Rythme Cardiaque	0.560	11, 93	.857	.062
Tension	0.606	11, 92	.819	.068

ANNEXE C

ANALYSES DE PROFILS LATENTS

Cette analyse de modèle de mélange estime des sous-populations dans un échantillon en fonction de variables continues. Elle mène ainsi à la création de profils ou de groupes homogènes (Nylund-Gibson et Choi, 2018) à partir de modèles présentant des paramètres de mesure spécifiques. Quoique les moyennes soient toujours estimées, les variances peuvent être contraintes à l'égalité ou librement estimées. De plus, le postulat d'indépendance conditionnelle sous-jacent aux analyses de profils latents (APLs) stipule que les covariances doivent être contraintes à zéro. En d'autres termes, l'appartenance à une même classe devrait expliquer les corrélations entre les indicateurs, de telle sorte que les corrélations résiduelles entre les indicateurs d'un même profil soient nulles. Quoique les covariances puissent être contraintes à être homogènes, ou estimées à travers les profils (Masyn, 2013; Pastor et al., 2007), il est conseillé d'être prudent lorsque l'on relaxe le postulat d'indépendance conditionnelle (Nylund-Gibson et Choi, 2018). En définitive, le choix du modèle à adopter dépend de considérations théoriques et statistiques, ainsi que des études répertoriées dans la littérature (Ram et Grimm, 2009).

Par défaut, Mplus 7 (Muthén et Muthén, 2017) estime librement les moyennes, contraint les variances à être homogènes et contraint les covariances à zéro. De fait, plusieurs articles ne divulguent pas d'informations sur la paramétrisation du modèle choisi (Lee et Anderman, 2020; Lin et Muenks, 2022; Lindwall et al., 2016; Moate et al., 2019; Pacewicz et al., 2018; Richards et al., 2020; Seong et Chang, 2021; Van der Vaart et al., 2022), ce qui pourrait indiquer que le modèle par défaut domine. Toutefois, l'utilisation du modèle par défaut peut mener à des erreurs de spécification de modèle. Par exemple, si les variables indicatrices sont corrélées, cela peut provoquer une surestimation du nombre de profils (Bauer et Curran, 2004; Peugh et Fan, 2013). Par conséquent, certains chercheurs utilisent des modèles dont les variances sont librement estimées (Howard et al., 2016; Jansen in de Wal et al., 2014; Litalien et al., 2019; Tóth-Király et al., 2022), ou contrastent plusieurs modèles les uns avec les autres (Rice et Liu, 2020). En ce qui concerne l'EMPRE, il est improbable que les profils latents détectés expliquent totalement la covariance entre les indicateurs. En effet, les sous-échelles de l'EMPRE sont fortement interreliées; elles sont étendues sur un continuum et présentent entre elles des relations dont l'intensité varie selon leur distance mutuelle sur ce continuum. De plus, elles cohabitent simultanément au sein de l'individu à différents degrés d'intensité.

Nous avons comparé trois modèles. Nous avons d'abord utilisé le modèle de base comme point de départ (Modèle A) en raison de son utilisation fréquente dans la littérature. À ce dernier, nous avons comparé un modèle estimant librement les variances (Modèle B). Nous avons inclus dans ce modèle des solutions présentant une indépendance conditionnelle partielle. Des corrélations ont donc été spécifiées entre certains indicateurs à l'intérieur d'un profil après inspection des résidus. Nous avons finalement utilisé un troisième modèle (Modèle C) pour lequel les variances sont librement estimées et les covariances contraintes à l'égalité à travers les profils.

Quoiqu'il n'y ait pas de recommandations spécifiques sur les tailles d'échantillon appropriées pour les APLs, il a été suggéré qu'un échantillon minimal de 500 participants est acceptable (Nylund et al., 2007; Tein et al., 2013). Il était donc préférable de regrouper les échantillons de la thèse afin d'augmenter la probabilité d'obtenir une modélisation aux résultats stables. De plus, les APLs ont été effectuées sur les scores de facteur obtenus à partir d'une analyse de MESE sur l'ensemble des échantillons et à partir de l'échelle à 27 items. L'utilisation de scores de facteur est de plus en plus fréquente dans la littérature sur la motivation (Howard et al., 2016; Howard, Morin, et al., 2021; Litalien et al., 2019; Tóth-Király et al., 2022). Cette approche est recommandée afin de contrôler partiellement les erreurs de mesure; un poids plus élevé est accordé aux items présentant les erreurs de mesure les plus basses. De plus, il en résulte un score standardisé autour de la moyenne, ce qui peut faciliter l'interprétation des résultats (Meyer et Morin, 2016; Skrondal et Laake, 2001)²¹.

En raison de violations du paramètre de normalité multivariée, les analyses ont été exécutées en utilisant l'estimateur robuste du maximum de vraisemblance (c.-à-d., « MLR »). Nous avons utilisé 1000 valeurs aléatoires de départ, chacune se voyant octroyer un maximum de 250 itérations. Chaque solution a été répliquée par une seconde analyse avec le double de valeurs de départ, confirmant ainsi l'obtention de solutions qui ne sont pas uniques (Berlin et al., 2013; Hipp et Bauer, 2006; Morin et Marsh, 2015). Exceptionnellement, certaines solutions ont nécessité des valeurs aléatoires de départ plus élevées (voir le Tableau C2 et le Tableau C3). Nous avons estimé que notre cadre théorique présuppose l'existence de six profils : absence de perfectionnisme/recherche d'excellence;

²¹ La MESE présente une solution adéquate, $\chi^2(226) = 631.925$, $p < .001$, CFI = .956, TLI = .932, RMSEA = .052, SRMR = .024.

prédominance de l'amotivation; prédominance de la mobilisation perfectionniste non autodéterminée; prédominance de la mobilisation perfectionniste autodéterminée; prédominance des deux perfectionnismes; et prédominance de la recherche d'excellence. Puisqu'il est suggéré d'évaluer au moins une solution de plus que le nombre de profils attendus (Ram et Grimm, 2009), nous avons évalué des solutions comprenant jusqu'à sept profils.

Le choix du nombre de profils se fait en fonction de considérations théoriques, soutenues par des indicateurs d'adéquation et d'autres indicateurs statistiques (voir Ferguson et al., 2020; Masyn, 2013; Nylund-Gibson et Choi, 2018 pour une revue). D'abord, de faibles valeurs sur le BIC (Bayesian Information Criterion) et le SABIC (Sample-Size-Adjusted Bayesian Information Criterion) sont recherchées, car elles suggèrent un meilleur modèle. Ensuite, les tests VLMR (Vuong-Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test) et BLRT (Bootstrapped Likelihood Ratio Test) indiquent si l'ajout d'un profil améliore significativement la solution avec P profil, en comparaison à la solution précédente (P-1)²². Néanmoins, chaque profil doit inclure une proportion de l'échantillon suffisamment élevée (c.-à-d., minimum de 5%), dans l'optique d'obtenir des profils généralisables à la population. D'autres indices nous informent sur la classification de la solution. Ainsi, l'entropie²³ reflète le degré d'incertitude de la classification à travers les profils, tandis que les probabilités postérieures moyennes nous informent sur le degré de précision de la classification de chaque profil. La solution devrait donc présenter un score d'entropie se rapprochant de .80, tandis que les probabilités postérieures moyennes devraient dépasser le seuil de .70. Finalement, chaque profil doit être interprétable et inédit, apportant ainsi une information nouvelle quant à l'échantillon (Ferguson et al., 2020; Masyn, 2013; Nylund-Gibson et Choi, 2018).

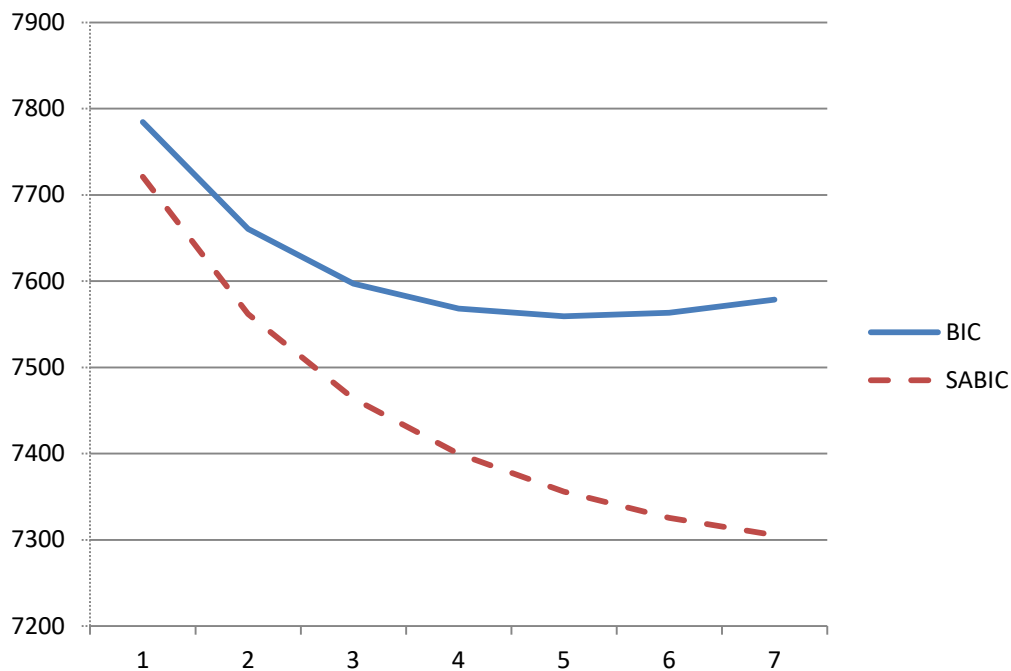
Après réflexion, la solution du Modèle B (Tableau C2) présentant quatre profils et deux covariances spécifiées (B4-R2) a été retenue. Le Modèle A présente les pires indices d'adéquation (Tableau C1). Mais encore, les indices d'adéquation n'atteignent pas de seuil minimal, ce qui peut être indicatif d'un problème dans la paramétrisation du modèle (p. ex., corrélations résiduelles; Asparouhov et Muthén,

²² Il est à noter que pour le Modèle B et le Modèle C, seul le VLMR fut utilisé; la complexité des modèles a mené à des difficultés à répliquer la solution obtenue pour le BLRT.

²³ Néanmoins, quoiqu'elle soit informative, l'entropie n'est pas un indicateur fiable du nombre de profils à privilégier (Lubke et Muthén, 2007; Peugh et Fran, 2013; Tein et al., 2013).

2015; Nylund-Gibson et Choi, 2018). Une représentation graphique des indices d'adéquation (Figure C1) du Modèle C (Tableau C3) dénote un ralentissement de la courbe du BIC à partir de la solution à quatre profils.

Figure C.1 Représentation Graphique des Valeurs du BIC et du SABIC Pour le Modèle C



De plus, le VLMR indique que la solution à quatre profils représente une meilleure solution que l'utilisation de trois profils. Finalement, cette solution présente un degré de séparation acceptable pour des profils de taille adéquate. Néanmoins, ce modèle viole le postulat d'indépendance conditionnelle. De plus, les profils obtenus ne sont pas convaincants. Comparativement, la solution B4-R2 présente des indices d'adéquation moins intéressants. Néanmoins, cette solution présente un meilleur degré de séparation des profils, comme démontré par une entropie et des probabilités postérieures moyennes plus élevées. De façon plus importante, les profils obtenus sont théoriquement et qualitativement plus adéquats que la solution à quatre profils du Modèle C.

Tableau C.1 Analyses de Profils Latents – Modèle A : Moyennes Hétérogènes

Profil	LL	BIC	SABIC	Entropie	N Min	N Max	Prob Min	Prob Max	BLMR	BLMR <i>p</i>	VLMR	VLMR <i>p</i>
1	-4490.870	9046.647	9014.897	1	1	1	1	1	NA	NA	NA	NA
2	-4222.438	8548.727	8497.926	.720	.442	.558	.907	.924	-4490.870	<.001	-4490.870	.004
3	-4096.960	8336.716	8266.866	.805	.097	.473	.900	.962	-4222.438	<.001	-4222.438	<.001
4	-3982.728	8147.197	8058.297	.770	.101	.332	.836	.927	-4096.960	<.001	-4096.960	.075
5	-3916.001	8052.687	7944.736	.763	.083	.271	.829	.920	-3982.728	<.001	-3982.728	.534
6	-3866.884	7993.396	7866.395	.774	.074	.265	.815	.931	-3916.001	<.001	-3916.001	.463
7	-3829.545	7957.664	7811.613	.797	.037	.249	.793	.928	-3866.884	<.001	-3866.884	.028

Note. LL = Log-Likelihood; BIC = Bayesian Information Criterion; SABIC= Sample-Size-Adjusted Bayesian Information Criterion; N Min = Proportion minimale de participants par profil; N Max = Proportion maximale de participants par profil; Prob Min = Probabilité minimale d'appartenir à un profil; Prob Max = Probabilité maximale d'appartenir à un profil; BLMR = Bootstrap Likelihood Ratio Test; BLMR *p* = Valeur-*p* du Bootstrap Likelihood Ratio Test; VLMR = Vuong-Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test; VLMR *p* = Valeur-*p* du Vuong-Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test.

Tableau C.2 Analyses de Profils Latents – Modèle B : Moyennes et Variances Hétérogènes

Profil	LL	BIC	SABIC	Entropie	N Min	N Max	Prob Min	Prob Max	VLMR	VLMR <i>p</i>
1	-4490.870	9046.647	9014.897	1	1	1	1	1	NA	NA
2	-4177.460	8491.225	8424.550	.730	.475	.525	.920	.921	-4490.870	<.001
3	-4013.810	8235.323	8133.722	.770	.231	.400	.881	.914	-4177.460	.002
4	-3899.412	8077.924	7941.398	.810	.083	.347	.855	.948	-4013.810	.039
R1	-3835.392	7956.376	7816.675	.839	.080	.536	.882	.952	-3919.101	.007
R2	-3784.647	7861.376	7718.500	.766	.076	.358	.847	.915	-3888.174	.161
5	-3792.385	7935.269	7763.818	.824	.081	.289	.839	.948	-3899.412	.005
R1 ^a	-3734.758	7826.505	7651.879	.862	.069	.511	.855	.926	-3899.412	.007
R2	-3704.358	7772.196	7594.394	.820	.068	.431	.795	.922	-3799.466	.038
R3	-3684.730	7739.432	7558.456	.800	.072	.383	.800	.925	-3784.647	.040
6	-3721.891	7865.679	7659.302	.835	.080	.294	.845	.947	-3792.385	.098
7	-3678.526	7850.348	7609.046	.829	.079	.257	.842	.942	-3721.891	.142

Note. Le R désigne un profil comportant l'ajout de résidus corrélés. LL = Log-Likelihood; BIC = Bayesian Information Criterion; SABIC= Sample-

Size-Adjusted Bayesian Information Criterion; N Min = Proportion minimale de participants par profil; N Max = Proportion maximale de

participants par profil; Prob Min = Probabilité minimale d'appartenir à un profil; Prob Max = Probabilité maximale d'appartenir à un profil; VLMR

= Vuong-Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test; VLMR *p* = Valeur-*p* du Vuong-Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test.

a = 4000 valeurs aléatoires de départ et 1000 itérations

Tableau C.3 Analyses de Profils Latents – Modèle C : Moyennes et Variances Hétérogènes, Covariances Égales

Profil	LL	BIC	SABIC	Entropie	N Min	N Max	Prob Min	Prob Max	VLMR	VLMR p
1	-3827.364	7784.543	7721.042	1	1	1	1	1	NA	NA
2	-3729.645	7660.502	7562.076	.633	.364	.636	.888	.903	-3827.364	<.001
3 ^b	-3662.301	7597.212	7463.861	.722	.096	.494	.854	.887	-3729.645	.154
4	-3612.051	7568.111	7399.835	.709	.096	.379	.812	.873	-3662.301	.026
5	-3571.896	7559.199	7355.997	.712	.061	.336	.794	.877	-3608.476	.315
6	-3538.359	7563.522	7325.395	.767	.054	.424	.812	.907	-3574.811	.273
7 ^b	-3510.170	7578.542	7305.490	.790	.022	.339	.798	.930	-3522.973	.638

Note. LL = Log-Likelihood; BIC = Bayesian Information Criterion; SABIC= Sample-Size-Adjusted Bayesian Information Criterion; N Min = Proportion minimale de participants par profil; N Max = Proportion maximale de participants par profil; Prob Min = Probabilité minimale d'appartenir à un profil; Prob Max = Probabilité maximale d'appartenir à un profil; VLMR = Vuong-Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test; VLMR p = Valeur- p du Vuong-Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test.

b = 2000 valeurs aléatoires de départ et 500 itérations

Les profils détectés par la solution B4-R2 sont présentés dans le Tableau C4 et la Figure C2. Un premier profil est indicatif de l'absence de perfectionnisme (NP), puisque l'ensemble des indicateurs présentent des scores sous la moyenne. Un second profil se démarque par une mobilisation perfectionniste non autodéterminée (MPNA). Il est défini, en ordre de grandeur, par l'amotivation, suivie du perfectionnisme externe et enfin du perfectionnisme introjecté. Le perfectionnisme identifié et la recherche d'excellence tombent tous deux en deçà de la moyenne. Un troisième profil se distingue par un perfectionnisme identifié et une recherche d'excellence moyennement élevés, mélangés à du perfectionnisme introjecté et du perfectionnisme externe à une intensité légèrement plus faible, avec de l'amotivation légèrement au-dessus de la moyenne. Nous le considérons ainsi comme un profil de perfectionnisme mixte (MPM). Finalement, le quatrième profil correspond à une mobilisation perfectionniste autodéterminée (MPA). Il présente des scores élevés de recherche d'excellence et de perfectionnisme identifié, jumelés à du perfectionnisme introjecté relativement élevé et peu de perfectionnisme externe. L'amotivation tombe nettement en deçà de la moyenne.

Tableau C.4 Moyennes et Erreurs Standards Associées à Chaque Profil de la Solution B4-R2

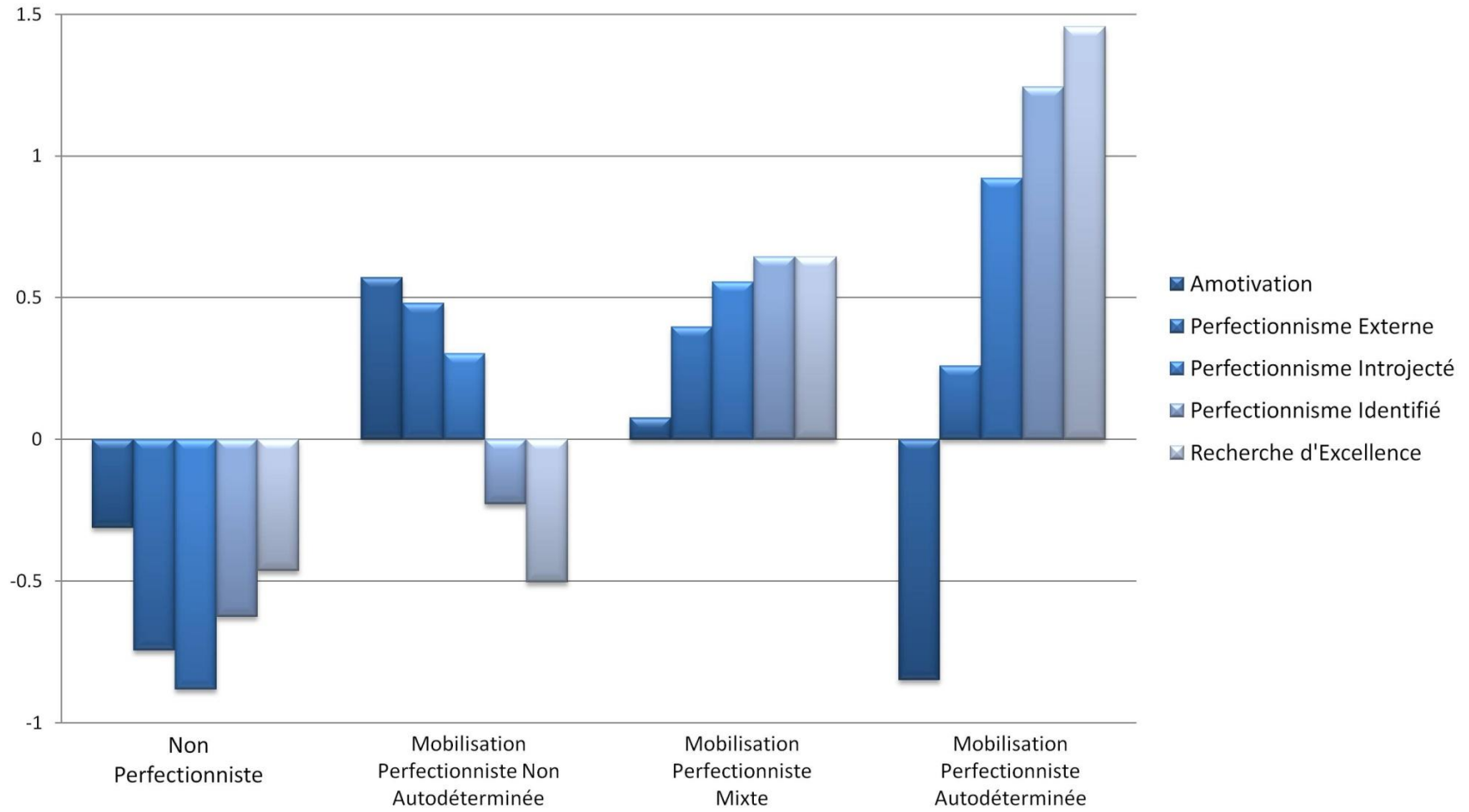
	Amotivation	P. Externe	P. Introjecté	P. Identifié	Excellence
NP	-0.312 (0.154)	-0.744 (0.194)	-0.883 (0.191)	-0.627 (0.105)	-0.464 (0.087)
MPNA	0.571 (0.172)	0.480 (0.233)	0.303 (0.267)	-0.228 (0.179)	-0.505 (0.115)
MPM	0.076 (0.111)	0.397 (0.096)	0.556 (0.089)	0.645 (0.079)	0.644 (0.086)
MPA	-0.850 (0.145)	0.259 (0.157)	0.921 (0.113)	1.244 (0.045)	1.457 (0.023)

Note. Les moyennes sont présentées dans les colonnes, et les erreurs standards entre parenthèses. P =

Perfectionnisme; NP = Non Perfectionniste; MPNA = Mobilisation Perfectionniste Non Autodéterminée;

MPM = Mobilisation Perfectionniste Mixte; MPA = Mobilisation Perfectionniste Autodéterminée.

Figure 4.2 Profils Latents Détectés avec la Solution B4-R2



ANNEXE D

COMPARAISON DE PROFILS LATENTS

Les analyses de la thèse ont utilisé un score indiciel englobant les dimensions de l'EMPRE sur un même continuum. Ce score représente le degré relatif d'autodétermination de la mobilisation perfectionniste. Cette approche ne permet toutefois pas d'étudier comment les différentes sous-échelles interagissent au sein de l'individu pour influencer les conséquences du perfectionnisme et de la recherche d'excellence. En contrepartie, des analyses de profils latents (Annexe C) ont démontré qu'il est possible de dégager de l'EMPRE des profils de perfectionnisme qui se conforment aux prémisses de notre cadre théorique. De fait, l'utilisation de ces profils pour étudier la valeur prédictive de l'EMPRE dépasse largement le champ de portée de cette thèse. Néanmoins, les corrélats répertoriés à travers les trois études de la thèse peuvent être utilisés dans une approche exploratoire et descriptive afin d'examiner la validité des profils obtenus. Pour ce faire, nous avons utilisé la méthode BCH automatique (Asparouhov et Muthén, 2020; Bakk et Vermunt, 2016; Vermunt, 2010) offerte avec le logiciel Mplus (Muthén et Muthén, 2017). L'approche BCH estime les moyennes des corrélats pour chaque profil et produit un test χ^2 de Wald qui teste l'égalité des moyennes entre les paires de profils. Cette approche a pour avantage de prendre en considération l'erreur de mesure associée à la classification des individus et de bien performer lorsque les variances sont hétérogènes (Asparouhov et Muthén, 2020; Bakk et Vermunt, 2016; Vermunt, 2010).

Les hypothèses retenues pour prédire les résultats de ces comparaisons sont similaires à celles utilisées pour les analyses de validité convergente et divergente des articles de la thèse. Ainsi, nous avons prédit que le profil de mobilisation perfectionniste autodéterminée (MPA) est associé à des standards davantage intériorisés et à une meilleure définition de soi que les autres profils. Ceci devrait s'accompagner d'une plus grande conscienciosité, ainsi que d'une multitude d'attitudes et de comportements reflétant une forte motivation vers la réussite scolaire. Au contraire, le profil de mobilisation perfectionniste non autodéterminée (MPNA) devrait être plutôt défini par des standards d'origine externe (p. ex., PPA, importance d'atteindre les buts des autres), perçus comme étant hors du contrôle de l'individu. Ceci devrait s'accompagner d'une plus grande propension au névrosisme, et donc à vivre des émotions négatives telles que la honte. De plus, ce profil devrait être marqué par une piètre motivation à la réussite en comparaison avec les autres profils de perfectionnisme. Étant à mi-chemin entre ces deux profils, le profil de mobilisation perfectionniste mixte (MPM) devrait chevaucher les

résultats du profil de MPNA et du profil de MPA. Finalement, le profil de non-perfectionnisme (NP) devrait être associé à des conséquences émotionnelles et identitaires plus positives que certains profils de perfectionnisme, conjointement à la plus faible motivation à la réussite.

Les résultats obtenus (Tableaux D1, D2 et D3) ne sont pas aussi clairs et circonscrits que les patrons de relation décelés à travers l'approche corrélacionnelle de l'Article 1 et de l'Article 2. Toutefois, généralement, les hypothèses sont confirmées. Comme prédit, le profil de MPA est généralement associé à davantage de standards autodéterminés (p. ex., bien faire, POS, buts et standards provenant de soi), de conscienciosité, de motivation à la réussite et de satisfaction de soi que les autres profils. De façon intéressante, il présente également un niveau de névrosisme semblable au profil de NP, tout en présentant un score plus élevé sur la sous-échelle de contrôle du questionnaire d'Orientation Générale à la Causalité. Le profil de MPNA se démarque plutôt des autres profils par des évaluations négatives de soi, un fort sentiment de ne pas avoir de contrôle sur les situations rencontrées, et une faible orientation autonome à la causalité. De fait, il s'accompagne de faibles niveaux de motivation à la réussite, parfois comparables à ceux associés au profil de NP. Le profil de MPNA est également marqué par des scores reflétant des traits de personnalité négatifs, tels qu'un bas niveau de conscienciosité et un fort névrosisme. Comme attendu, le profil de MPM ressemble par moments au profil autodéterminé et à d'autres moments, au profil non autodéterminé. Par exemple, il est associé à une meilleure conscienciosité que le profil de MPNA, tout en présentant un score similaire de névrosisme. De plus, il est lié à une satisfaction de soi à mi-chemin entre les deux profils de mobilisation perfectionniste. L'individu avec ce profil accorde autant d'importance à ses propres buts et standards que l'individu au profil de MPA et autant d'importance aux buts et standards des autres que l'individu au profil de MPNA. Dans le même ordre d'idées, le profil de MPM est associé à une plus grande motivation à la réussite que le profil de MPNA, et équivaut même à celle du profil de MPA pour certaines sous-échelles. Finalement, en accord avec nos hypothèses, le profil de NP présente généralement le plus faible intérêt pour la réussite, l'atteinte de buts et standards et la recherche de perfection. Il est défini par moins d'émotionnalité négative (p. ex., faible névrosisme, faible propension à la honte ou culpabilité) et se démarque par davantage d'ouverture et d'amabilité que les profils de mobilisation perfectionniste.

Deux résultats vont toutefois à l'encontre du patron attendu. En premier lieu, tous les profils de perfectionnisme sont associés à davantage de honte que le profil de NP. De plus, le profil de MPA est associé à davantage de culpabilité que le profil de MPNA. Quoiqu'inattendus, ces résultats sont

cohérents avec notre cadre théorique. En effet, le perfectionnisme étant fondamentalement sous-tendu par une vulnérabilité au niveau de la définition de soi (Greenspon, 2000, 2008; Hewitt et al., 2017; Missildine, 1963; Sturman et al., 2009), il peut amener l'individu à généraliser les échecs au soi et ainsi attiser la honte. En contrepartie, une meilleure définition de soi, associée par exemple à la mobilisation perfectionniste autodéterminée, pourrait rendre l'individu plus apte à juger négativement son comportement, sans toutefois se dénigrer (p. ex., plus faible autocritique). Cette distinction se rapporte ainsi à la définition même de la culpabilité (Tangney, 2002).

En second et dernier lieu, quoique les profils soient associés à un score croissant de POS comme attendu, tous les profils présentent un degré similaire de PPA. Il est à noter que le PPA est relativement bas à travers les profils, rejoignant même le score de POS du profil de NP. Ainsi, il est possible que la perception que les autres entretiennent des standards élevés à son égard soit présente à des niveaux relativement bas à travers les profils. Dans ce contexte, cette perception est moins révélatrice du profil de MPNA que d'autres corrélats témoignant de l'adoption de standards externes (p. ex., importance des buts et standards des autres).

En somme, les descriptions de chaque profil de mobilisation perfectionniste sont globalement alignées avec le cadre théorique sous-jacent à l'EMPRE. De plus, elles reproduisent généralement les résultats obtenus avec les analyses corrélationnelles ayant servi à valider l'EMPRE. Dès lors, ces analyses suggèrent que des profils théoriquement fondés peuvent être dégagés de l'EMPRE.

Tableau D.1 Analyse BCH des Profils Latents Associés aux Questionnaires des Cinq Grands Traits

	NP	MP Non Autodéterminée	MP Mixte	MP Autodéterminée	Test de Wald	Comparaisons Significatives ($p < .05$)
BFI						
Ouverture	14.624 (0.510)	15.339 (0.540)	15.002 (0.574)	16.562 (0.742)	$\chi^2 = 4.736, p = .192$	
Conscienciosité	14.840 (0.367)	13.591 (0.419)	16.950 (0.326)	19.078 (0.462)	$\chi^2 = 98.867, p < .001$	MPA > MPM > NP > MPNA
Extraversion	13.029 (0.530)	11.466 (0.666)	13.247 (0.588)	11.750 (0.992)	$\chi^2 = 4.686, p = .196$	
Agréabilité	16.802 (0.329)	16.234 (0.414)	15.614 (0.429)	16.804 (0.612)	$\chi^2 = 4.915, p = .178$	
Névrosisme	11.296 (0.473)	14.809 (0.570)	14.088 (0.536)	11.335 (1.116)	$\chi^2 = 26.194, p < .001$	(MPM = MPNA) > (MPA = NP)
NEO-FFI						
Ouverture	35.605 (1.241)	31.262 (1.189)	34.356 (1.232)	29.481 (2.683)	$\chi^2 = 8.011, p = .046$	NP > (MPA = MPNA)
Conscienciosité	33.475 (1.964)	29.795 (1.166)	37.874 (1.148)	42.860 (1.181)	$\chi^2 = 68.219, p < .001$	MPA > NP MPA > MPM > MPNA
Extraversion	30.439 (1.614)	27.420 (1.459)	30.830 (1.434)	29.205 (2.081)	$\chi^2 = 2.732, p = .435$	
Agréabilité	37.755 (1.204)	33.642 (1.098)	34.387 (1.358)	31.376 (2.120)	$\chi^2 = 9.001, p = .029$	NP > (MPA = MPNA)
Névrosisme	17.373 (2.259)	28.160 (1.251)	24.698 (1.845)	21.590 (1.782)	$\chi^2 = 19.131, p < .001$	MPNA > MPA = NP MPM > NP

Note. Les moyennes pour chaque profil sont présentées dans les colonnes, suivies des erreurs standards entre parenthèses. NP = Non

Perfectionniste; MP = Mobilisation Perfectionniste.

Tableau D.2 Analyses BCH des Profils Latents Associés aux Questionnaires Liés à l'Estime, à l'Orientation Générale à la Causalité, au Perfectionnisme, aux Émotions Réflexives et aux Standards

	NP	MP Non Autodéterminée	MP Mixte	MP Autodéterminée	Test de Wald	Comparaisons Significatives ($p < .05$)	
QOGC	Satisfaction Soi	3.237 (0.083)	2.659 (0.106)	3.230 (0.075)	3.541 (0.104)	$\chi^2 = 36.423, p < .001$	MPA > (MPM = NP) > MPNA
	Autocritique	11.453 (0.904)	15.922 (0.693)	13.137 (0.882)	12.371 (1.037)	$\chi^2 = 16.404, p = .001$	MPNA > (MPM=MPA=NP)
	Impersonnelle	36.016 (2.266)	47.420 (1.766)	40.430 (2.670)	43.220 (4.933)	$\chi^2 = 14.430, p = .002$	MPNA > (NP = MPM)
	Contrôlée	43.418 (1.945)	45.282 (1.704)	48.618 (1.436)	52.606 (3.448)	$\chi^2 = 8.268, p = .041$	(MPM = MPA) > NP
EMP-HF	Autonome	75.074 (1.453)	65.466 (2.615)	74.445 (1.529)	75.884 (1.860)	$\chi^2 = 11.240, p = .010$	(MPM=MPA=NP) > MPNA
	POS	50.807 (2.663)	72.225 (1.805)	84.585 (2.035)	92.843 (2.992)	$\chi^2 = 144.862, p < .001$	MPA > MPM > MPNA > NP
	PPA	37.054 (2.557)	52.049 (2.055)	53.935 (2.096)	48.778 (4.412)	$\chi^2 = 26.436, p < .001$	(MPM = MPA = MPNA) > NP
TOSCA-3	POA	49.745 (1.902)	55.518 (1.792)	59.465 (1.702)	58.889 (4.557)	$\chi^2 = 14.121, p = .003$	(MPM=MPNA) > NP
	Honte	39.631 (2.179)	49.868 (1.977)	52.780 (2.179)	50.141 (3.875)	$\chi^2 = 13.986, p = .003$	(MPM = MPA = MPNA) > NP
	Culpabilité	61.070 (1.970)	66.756 (1.184)	69.681 (0.869)	73.119 (2.774)	$\chi^2 = 20.589, p < .001$	MPA > MPNA > NP MPM > NP
Standards							
Buts et Standards -Autres	1.771 (0.409)	4.010 (0.329)	3.560 (0.357)	3.304 (0.724)	$\chi^2 = 17.019, p = .001$	(MPM = MPNA) > NP	
Buts et Standards- Soi	5.233 (0.167)	5.045 (0.197)	5.862 (0.101)	6.017 (0.009)	$\chi^2 = 65.753, p < .001$	(MPM = MPA) > (NP = MPNA)	
Bien Faire	4.684 (0.273)	5.455 (0.150)	5.807 (0.118)	6.026 (0.012)	$\chi^2 = 52.420, p < .001$	MPA > MPNA > NP MPM > NP	
Note Basse - Soi	7.203 (0.501)	7.714 (0.484)	8.555 (0.331)	8.406 (0.432)	$\chi^2 = 6.158, p = .104$		
Note Basse - Autres	6.110 (0.592)	7.005 (0.553)	6.524 (0.485)	6.716 (0.813)	$\chi^2 = 1.048, p = .790$		
Note Élevée – Soi	10.939 (0.328)	10.731 (0.326)	11.186 (0.284)	11.843 (0.253)	$\chi^2 = 9.867, p = .020$	MPA > (NP = MPNA)	
Note Élevée - Autres	10.158 (0.548)	10.051 (0.394)	10.232 (0.277)	9.666 (0.978)	$\chi^2 = 0.359, p = .949$		

Note. Les moyennes pour chaque profil sont présentées dans les colonnes, suivies des erreurs standards entre parenthèses. NP = Non

Perfectionniste; MP = Mobilisation Perfectionniste; POS = Perfectionnisme Orienté vers Soi; PPA = Perfectionnisme Prescrit par Autrui; POA =

Perfectionnisme Orienté vers Autrui.

Tableau D.3 Analyse BCH des Profils Latents Associés au Questionnaire de Motivation à la Réussite Scolaire

		NP	MP Non Autodéterminée	MP Mixte	MP Autodéterminée	Test de Wald	Comparaisons Significatives ($p < .05$)
Standards	Essai	2.688 (0.130)	2.890 (0.059)	2.968 (0.045)	3.006 (0.003)	$\chi^2 = 13.689, p = .003$	MPA > (NP = MPNA)
	Comportement	2.371 (0.172)	2.390 (0.112)	2.601 (0.159)	2.833 (0.093)	$\chi^2 = 12.660, p = .005$	MPA > (NP = MPNA)
Buts	Essai	2.433 (0.152)	2.440 (0.146)	2.627 (0.155)	2.974 (0.052)	$\chi^2 = 28.086, p < .001$	MPA > (MPM = NP = MPNA)
	Comportement	2.039 (0.163)	2.040 (0.147)	2.532 (0.111)	2.717 (0.135)	$\chi^2 = 18.826, p < .001$	(MPA = MPM) > (NP = MPNA)
Tâches	Essai	1.760 (0.191)	1.583 (0.170)	2.138 (0.142)	2.137 (0.196)	$\chi^2 = 7.977, p = .046$	(MPA = MPM) > MPNA
	Comportement	1.553 (0.186)	1.409 (0.144)	2.115 (0.108)	2.034 (0.177)	$\chi^2 = 18.335, p < .001$	(MPA = MPM) > MPNA MPM > NP
Efforts	Essai	2.373 (0.128)	2.412 (0.109)	2.425 (0.121)	2.897 (0.076)	$\chi^2 = 25.776, p < .001$	MPA > (MPM = NP = MPNA)
	Comportement	2.134 (0.158)	1.980 (0.128)	2.399 (0.127)	2.688 (0.151)	$\chi^2 = 15.022, p = .002$	(MPA = MPM) > MPNA MPA > NP
Valeurs	Essai	2.151 (0.254)	2.308 (0.187)	1.709 (0.263)	2.760 (0.218)	$\chi^2 = 9.494, p = .023$	MPA > MPM
	Comportement	1.735 (0.277)	2.072 (0.181)	1.709 (0.252)	2.563 (0.272)	$\chi^2 = 6.434, p = .092$	
Intérêt	Essai	2.223 (0.116)	2.219 (0.127)	2.471 (0.163)	2.612 (0.141)	$\chi^2 = 6.568, p = .087$	
	Comportement	1.960 (0.153)	1.649 (0.119)	2.278 (0.145)	2.483 (0.153)	$\chi^2 = 22.075, p < .001$	(MPA = MPM) > MPNA MPA > NP
Responsabilité face à	Essai	2.578 (0.114)	2.369 (0.103)	2.728 (0.133)	2.913 (0.073)	$\chi^2 = 21.930, p < .001$	(MPA = MPM) > MPNA NP > MPA
l'Apprentissage	Comportement	2.369 (0.158)	1.951 (0.125)	2.649 (0.076)	2.742 (0.121)	$\chi^2 = 27.113, p < .001$	(MPA = MPM) > MPNA
Recours aux	Essai	2.447 (0.168)	2.018 (0.180)	2.481 (0.162)	2.502 (0.226)	$\chi^2 = 4.261, p = .235$	
Pairs	Comportement	2.183 (0.179)	1.447 (0.157)	2.114 (0.171)	2.347 (0.267)	$\chi^2 = 13.488, p = .004$	(MPA = MPM = NP) > MPNA
Récompenses	Essai	2.329 (0.224)	2.258 (0.228)	2.355 (0.220)	2.403 (0.270)	$\chi^2 = 0.185, p = .980$	
Sociales	Comportement	1.816 (0.266)	1.705 (0.240)	2.117 (0.233)	2.636 (0.224)	$\chi^2 = 10.305, p = .016$	MPA > (NP = MPNA)
Récompenses	Essai	2.611 (0.123)	2.227 (0.141)	2.584 (0.146)	2.636 (0.094)	$\chi^2 = 6.045, p = .109$	
Intrinsèques	Comportement	2.246 (0.158)	1.867 (0.130)	2.509 (0.103)	2.468 (0.175)	$\chi^2 = 14.960, p = .002$	(MPA = MPM) > MPNA

Note. Les moyennes pour chaque profil sont présentées dans les colonnes, suivies des erreurs standards entre parenthèses. NP = Non

Perfectionniste; MP = Mobilisation Perfectionniste.

APPENDICE A

CERTIFICATS D'APPROBATION ÉTHIQUE POUR L'ENSEMBLE DES ÉTUDES DE LA THÈSE

UQAM Université du Québec à Montréal

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC A MONTRÉAL

Comité départemental d'éthique

Conformité à l'éthique en matière de recherche impliquant la participation de sujets humains

Le Comité d'éthique du département de psychologie, mandaté à cette fin par l'Université du Québec à Montréal, a examiné le protocole de recherche suivant:

Étudiante : Marie Lasalle

Directrice : Ursula Hess

Département : Psychologie

Titre : *Perfectionnisme ou recherche d'excellence : Validation d'un questionnaire différenciant les manifestations positives et négatives du perfectionnisme en fonction des processus motivationnels sous-jacents.*

Ce protocole de recherche est jugé conforme aux pratiques habituelles et répond entièrement aux normes établies par la "*Politique institutionnelle de déontologie*" de l'UQAM.

Le projet est jugé recevable sur le plan éthique.

Membres du Comité:

<i>NOM</i>	<i>POSTE OCCUPÉ</i>	<i>DÉPARTEMENT</i>
Mara Brendgen	Professeure	Psychologie
Véronique Lussier	Professeure	Psychologie
Catherine Amiot	Professeure	Psychologie
Maryvonne Merri	Professeure	Psychologie

6 avril 2011
Date


Mara Brendgen
Présidente du comité départemental

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC A MONTRÉAL

Comité départemental d'éthique

Conformité à l'éthique en matière de recherche impliquant la participation de sujets humains

Le Comité d'éthique du département de psychologie, mandaté à cette fin par l'Université du Québec à Montréal, a examiné le protocole de recherche suivant:

Étudiante : Marie Lasalle

Directrice : Ursula Hess

Département : Psychologie

Titre : *Perfectionnisme ou recherche d'excellence : Effet différentiel du perfectionnisme négatif, du perfectionnisme positif et de la recherche d'excellence sur la performance, le stress et les émotions.*

Ce protocole de recherche est jugé conforme aux pratiques habituelles et répond entièrement aux normes établies par la "*Politique institutionnelle de déontologie*" de l'UQAM.

Le projet est jugé recevable sur le plan éthique.

Membres du Comité:

<i>NOM</i>	<i>POSTE OCCUPÉ</i>	<i>DÉPARTEMENT</i>
Mara Brendgen	Professeure	Psychologie
Véronique Lussier	Professeure	Psychologie
Catherine Amiot	Professeure	Psychologie
Maryvonne Merri	Professeure	Psychologie

28 février 2012
Date


Mara Brendgen
Présidente du comité départemental

Marie Lasalle <marie.b.lasalle@gmail.com>
À : "Brendgen, Mara Rosemarie" <brendgen.mara@uqam.ca>

9 mars 2012 à 15:13

Bonjour Dre Brendgen,

je vous écris pour faire suite aux demandes d'approbation éthique qui furent soumises. J'ai bel et bien reçu le certificat de conformité à l'éthique pour les études en laboratoire "Perfectionnisme ou recherche d'excellence : Effet différentiel du perfectionnisme négatif, du perfectionnisme positif et de la recherche d'excellence sur la performance, le stress et les émotions". Toutefois, je n'ai pas reçu le certificat pour l'étude par questionnaires qui avait pour titre "Perfectionnisme ou recherche d'excellence : Validation d'un questionnaire différenciant les manifestations positives et négatives du perfectionnisme en fonction des processus motivationnels sous-jacents". Ainsi, je voulais m'assurer que, dans un premier temps, vous aviez bien reçu le FED et, dans un deuxième temps, qu'il n'y avait pas de problèmes avec le FED soumis.

Salutations distinguées,

Marie Lasalle

Brendgen, Mara Rosemarie <brendgen.mara@uqam.ca>
À : Marie Lasalle <marie.b.lasalle@gmail.com>

19 mars 2012 à 19:30

Bonjour Madame Lasalle,
désolée, je n'ai pas reçu le message ici-bas, mais il se peut qu'il était perdu car j'avais un problème avec mon courriel il y a 10 jours. Est-ce que le second FEE a été soumis dans un seul document avec l'autre pour lequel vous avez le nouveau certificat d'éthique? Je ne me souviens pas d'avoir reçu un autre FEE de votre part. Toutefois, le certificat d'éthique émis s'applique à toutes les procédures décrites dans la soumission qui inclut l'étude en laboratoire. Donc, si vous avez inclut des questionnaires, le certificat d'éthique s'applique à leur utilisation aussi - (sauf si vous avez soumis une nouvelle FEE séparé que nous n'avons pas reçu).

Mara Brendgen

R. Mara Brendgen, Ph.D.
Professeure titulaire/ Professor
FRSQ Chercheur Boursier Senior
Département de psychologie,
Université du Québec à Montréal,
Pavillon J.A. De Sève
305 rue Christin, Montréal, QC, Canada
H2X 1M5
téléphone bureau: (514) 987 3000 poste 7602#
téléphone labo: (514) 987 3000 poste 1905#
télécopieur/ fax: (514) 987 7953

Marie Lasalle <marie.b.lasalle@gmail.com>
À : "Brendgen, Mara Rosemarie" <brendgen.mara@uqam.ca>

19 mars 2012 à 20:30

Bonjour Dr Brendgen,

En effet, j'avais soumis les deux FEDs en même temps. Les études des deux FEDs sont liées, mais avaient été soumises en deux FEDs pour des fins de clarté. Ainsi, un des FEDs portait sur la création et la validation d'un questionnaire, et incluait donc des exemplaires de plusieurs questionnaires. L'autre FED portait sur deux études en laboratoire subséquentes à la création de ce questionnaire. De fait, le certificat éthique s'appliquait-il spécifiquement au FED en laboratoire?

Salutations distinguées,

Marie Lasalle
[Texte des messages précédents masqué]

Brendgen, Mara Rosemarie <brendgen.mara@uqam.ca>
À : Marie Lasalle <marie.b.lasalle@gmail.com>

19 mars 2012 à 20:41

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=e73f35db34&view=pt&search=all&permthid=thread-f:1393123811145679924&simpl=msg-f:139312381114567992...> 3/4

3/27/23, 11:33 PM

Gmail - Votre FEE

Rebonjour,
non, le certificat s'applique aux deux études, car nous les avons évalué ensemble. Si voulez-vous un autre certificat d'éthique spécifiquement pour la deuxième étude, veuillez me faire signe.
Bonne soirée
Mara Brendgen

FW: Changement au niveau d'une étude

Sergent, Julie <sergent.julie@uqam.ca>

Ven 2017-12-08 16:09

À :Lasalle, Marie <lasalle.marie@courrier.uqam.ca>

Bonjour madame Lasalle,

Si nous comprenons bien la nature de la modification, il s'agit simplement de réduire le nombre de tâches demandées aux participant.e.s et, ce faisant, la durée de leur implication.

Bien que ce ne soit pas le CERPÉ 4 qui ait évalué la demande initiale de certification éthique pour ce projet, nous confirmons par la présente que cette modification est conforme et qu'elle est approuvée par la présidente du CERPÉ 4, la professeure Thérèse Bouffard. Nous ne pouvons émettre un certificat, puisque la politique 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains n'a pas de prescription relative au prolongement d'une certification émise par une unité préalablement à la création des CERPÉS. Néanmoins ce courriel peut tenir lieu d'approbation du projet amendé.

Vous souhaitant une excellente continuation,

Julie Sergent

Agente de recherche et de planification

Coordonnatrice du Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants (CERPE 4)

Coresponsable des dossiers d'infraction de nature académique

Faculté des sciences humaines

514.987.3000, poste 3642

DS-1941

<https://cerpe.uqam.ca/les-comites/cerpe-4/>

De : "Bouffard, Thérèse" <bouffard.therese@uqam.ca>

Date : vendredi 8 décembre 2017 15:55

À : Julie Sergent <sergent.julie@uqam.ca>

Objet : RE: Changement au niveau d'une étude

Demande acceptée. Thérèse

Le 11 octobre 2018

Madame Marie Lasalle
Étudiante au doctorat en psychologie
Université du Québec à Montréal

Objet : Autorisation de réaliser une recherche auprès des étudiants de l'UQAT

Projet intitulé : « La recherche d'excellence dans la population étudiante »

Madame,

C'est avec plaisir que nous vous autorisons à réaliser la recherche identifiée en titre auprès des étudiants de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT).

Cette autorisation vous est accordée sur la foi des documents que vous avez déposés auprès du Comité d'éthique de la recherche (CÉR) avec des êtres humains de l'UQAT, notamment le certificat éthique émis par le Comité départemental d'éthique de l'UQAM, le 28 février 2012.

Votre équipe est donc responsable de faire parvenir la présente autorisation au Service des communications et du recrutement de l'UQAT, accompagnée des directives pour la diffusion électronique des invitations à participer à la recherche : information@uqat.ca. Il est à noter que la population cible est desservie par l'UQAT et ne devra pas être sollicitée de façon exagérée.

Si ce CÉR vous informe pendant le déroulement de votre projet d'une décision négative portant sur l'acceptabilité éthique de cette recherche, vous devrez considérer que la présente autorisation de réaliser la recherche sous les auspices de notre établissement est, de ce fait, révoquée.

Dans le cadre de votre projet, nous souhaiterions que vous puissiez envoyer un résumé des résultats de votre recherche au Service des communications et du recrutement de l'UQAT.

Je vous prie de recevoir, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Pascal Grégoire, Ph. D.
Président du CÉR-UQAT
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
cer@uqat.ca

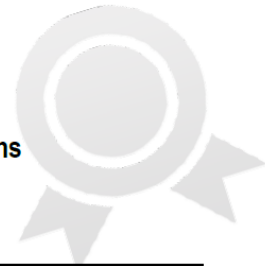
PG/ml

Pour toute question : cer@uqat.ca



Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains

Certificat attestant du respect des normes éthiques



Le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue certifie avoir examiné le formulaire de demande d'évaluation éthique du projet de recherche et les annexes associées tels que soumis par :

Madame Marie Lasalle

Projet intitulé : « *La recherche d'excellence dans la population étudiante* »

Décision :

Accepté

Refusé : Suite aux dispositions des articles 5.5.1, 5.5.2 et 5.5.4 de la Politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

Autre :

Surveillance éthique continue :

Date de dépôt du rapport annuel : 11 octobre 2019

Date de dépôt rapport final : À la fin du projet

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Pascal Grégoire', is written over a light grey circular seal.

Date : 11 octobre 2018

Pascal Grégoire, Ph.D., président du CÉR-UQAT

Le 28 janvier 2020

Madame Marie Lasalle
Étudiante au doctorat en psychologie
Université du Québec à Montréal

Objet : Réception du rapport final

No du certificat : 2018-10-Lasalle, M.

Projet intitulé : « La recherche d'excellence dans la population étudiante »

Madame,

Le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAT (CÉR-UQAT) a pris connaissance du rapport final que vous lui avez soumis le 27 janvier 2020 relativement au projet cité en rubrique. Nous vous remercions pour votre diligence.

La lecture du rapport nous a permis de constater le bon déroulement ainsi que la fin de votre projet. Nous procéderons à la fermeture de votre dossier.

En vous remerciant pour votre collaboration, nous vous prions de recevoir, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Pascal Grégoire, Ph. D.
Président du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains

PG/bg

c. c. Dre Ursula Hess, directrice de recherche

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE 4: sciences humaines) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (Janvier 2016) de l'UQAM.

Titre du projet:	Perfectionnisme ou recherche d'excellence : Effet différentiel du perfectionnisme négatif, du perfectionnisme positif et de la recherche d'excellence sur la performance, le stress et les émotions.
Nom de l'étudiant:	Marie LASALLE
Programme d'études:	Doctorat en psychologie (profil scientifique-professionnel)
Direction de recherche:	Ursula HESS

Modalités d'application

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se poursuivant sur plus d'une année. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.



Thérèse Bouffard
Présidente du CERPE 4 : Faculté des sciences humaines
Professeure, Département de psychologie

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE 4: sciences humaines) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (Janvier 2016) de l'UQAM.

Titre du projet: Perfectionnisme ou recherche d'excellence : Effet différentiel du perfectionnisme négatif, du perfectionnisme positif et de la recherche d'excellence sur la performance, le stress et les émotions.

Nom de l'étudiant: Marie LASALLE

Programme d'études: Doctorat en psychologie (profil scientifique-professionnel)

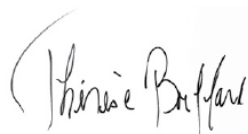
Direction de recherche: Ursula HESS

Modalités d'application

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se poursuivant sur plus d'une année. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.



Thérèse Bouffard
Présidente du CERPE 4 : Faculté des sciences humaines
Professeure, Département de psychologie

AVIS FINAL DE CONFORMITÉ

Titre du projet: Perfectionnisme ou recherche d'excellence : Effet différentiel du perfectionnisme négatif, du perfectionnisme positif et de la recherche d'excellence sur la performance, le stress et les émotions.

Nom de l'étudiant: Marie LASALLE

Programme d'études: Doctorat en psychologie (profil scientifique-professionnel)

Direction de recherche: Ursula HESS

Objet : Fin du projet

Bonjour,

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE FSH) a bien reçu votre rapport éthique final et vous en remercie. Ce rapport répond de manière satisfaisante aux attentes du comité.

Merci de bien vouloir inclure une copie du présent document et de votre certificat d'approbation éthique en annexe de votre travail de recherche.

Les membres du CERPE FSH vous félicitent pour la réalisation de votre recherche et vous offrent leurs meilleurs vœux pour la suite de vos activités.

Cordialement,



Anne-Marie Parisot

Professeure, Département de linguistique

Présidente du CERPÉ FSH

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE RENOUVELLEMENT

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE FSH) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (avril 2020) de l'UQAM.

Titre du projet : La mobilisation perfectionniste autodéterminée : Une perspective motivationnelle et identitaire du perfectionnisme et de la recherche d'excellence.

Nom de l'étudiant : Marie Lasalle

Programme d'études : Doctorat en psychologie

Direction(s) de recherche : Ursula Hess

Modalités d'application

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se poursuivant sur plus d'une année au plus tard un mois avant la date d'échéance (**2024-04-17**) de votre certificat. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.



Sylvie Lévesque
Professeure, Département de sexologie
Présidente du CERPÉ FSH

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE RENOUVELLEMENT

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE FSH) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (avril 2020) de l'UQAM.

Titre du projet : La mobilisation perfectionniste autodéterminée : Une perspective motivationnelle et identitaire du perfectionnisme et de la recherche d'excellence.

Nom de l'étudiant : Marie Lasalle

Programme d'études : Doctorat en psychologie

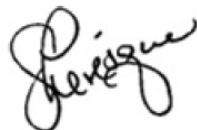
Direction(s) de recherche : Ursula Hess; Francesca Capozzi

Modalités d'application

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se poursuivant sur plus d'une année au plus tard un mois avant la date d'échéance (**2025-04-17**) de votre certificat. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.



Sylvie Lévesque
Professeure, Département de sexologie
Présidente du CERPÉ FSH

AVIS FINAL DE CONFORMITÉ

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE FSH) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (avril 2020) de l'UQAM.

Titre du projet : La mobilisation perfectionniste autodéterminée : Une perspective motivationnelle et identitaire du perfectionnisme et de la recherche d'excellence.

Nom de l'étudiant : Marie Lasalle
Programme d'études : Doctorat en psychologie
Direction(s) de recherche : Ursula Hess; Francesca Capozzi

Merci de bien vouloir inclure une copie du présent document et de votre certificat d'approbation éthique en annexe de votre travail de recherche.

Les membres du CERPE FSH vous félicitent pour la réalisation de votre recherche et vous offrent leurs meilleurs voeux pour la suite de vos activités.



Sophie Gilbert
Professeure, Département de psychologie
Présidente du CERPÉ FSH

APPENDICE B

FORMULAIRES DE CONSENTEMENT : ÉTUDE 1 DE L'ARTICLE 1

Formulaire de consentement pour l'étude « Recherche d'excellence dans la population étudiante » (Version papier)

Cette étude porte sur vos comportements de recherche d'excellence et les raisons qui les motivent. La recherche est réalisée par Marie Lasalle, étudiante au doctorat au département de psychologie sous la supervision de Dr Ursula Hess, professeure au département de psychologie de l'UQAM. Cette recherche a reçu l'approbation du Comité d'éthique du département de psychologie de l'Université du Québec à Montréal. Votre tâche consistera à lire des items représentant des raisons pouvant vous pousser à rechercher l'excellence dans vos études et à indiquer à quel point ceux-ci vous représentent. Cette tâche devrait prendre environ 10 minutes.

Les informations recueillies demeurent strictement confidentielles et ne serviront qu'aux seules fins de la présente recherche. De fait, aucune information nominative ne vous sera demandée. Toutes les données seront conservées pour une période de 5 ans après la fin de l'étude et seront détruites après cette période. Votre collaboration est entièrement volontaire. Vous avez le droit de vous retirer de la recherche à tout moment sans préjudice et sans aucune justification de votre part. Votre participation à ce projet ne comporte aucun risque ni bénéfice, si ce n'est de contribuer à l'avancement des connaissances sur le sujet.

Si vous désirez, des renseignements supplémentaires sur cette recherche, vous pouvez communiquer avec Marie Lasalle, étudiante au doctorat au courriel suivant : lasalle_marie@hotmail.com. Pour toute question sur le projet (résultats, conclusion, etc.), critique ou plainte, veuillez vous adresser à la professeure Ursula Hess au (514) 987-3000 ext. 4834 ou au Hess.Ursula@uqam.ca.

J'accepte de participer à cette étude

Signature

Date

Signature de l'expérimentateur/trice

Signature

Date

Signature du professeur

Signature

Date

**Formulaire de consentement pour l'étude
« Recherche d'excellence dans la population étudiante » (Version en ligne)**

Cette recherche porte sur vos comportements de recherche d'excellence et les raisons qui les motivent. La recherche est réalisée par Marie Lasalle, étudiante au doctorat au département de psychologie sous la supervision de Dr Ursula Hess, professeure au département de psychologie de l'UQAM. Cette recherche a reçu l'approbation du Comité d'éthique du département de psychologie de l'Université du Québec à Montréal. Votre tâche consistera à lire des items représentant des raisons pouvant vous pousser à rechercher l'excellence dans vos études et à indiquer à quel point ceux-ci vous représentent. Vous serez également appelé à répondre à des questions sur votre personnalité, vos comportements et attitudes face à vos études et à la performance, ainsi que sur vos styles individuels de réponse à diverses situations. Cette tâche devrait prendre environ 50 minutes. Votre participation comportera deux temps de mesure. Nous vous recontacterons dans quelques semaines afin que vous répondiez à l'une des échelles à nouveau.

Les informations recueillies demeurent strictement confidentielles et ne serviront qu'aux seules fins de la présente recherche. De fait, aucune information nominative ne vous sera demandée. Toutes les données seront conservées pour une période de 5 ans après la fin de l'étude et seront détruites après cette période. Votre collaboration est entièrement volontaire. Vous avez le droit de vous retirer de la recherche à tout moment sans préjudice et sans aucune justification de votre part. Votre participation à ce projet ne comporte aucun risque ni bénéfice, si ce n'est de contribuer à l'avancement des connaissances sur le sujet.

Si vous désirez, des renseignements supplémentaires sur cette recherche, vous pouvez communiquer avec Marie Lasalle, étudiante au doctorat au numéro suivant : 987-3000, poste 0297. Pour toute question sur le projet (résultats, conclusion, etc.), critique ou plainte, veuillez vous adresser à la professeure Ursula Hess au (514) 987-3000 ext. 4834 ou au Hess.Ursula@uqam.ca.

APPENDICE C

FORMULAIRES DE CONSENTEMENT : ÉTUDE 2 DE L'ARTICLE 1

UQAT - Formulaire de consentement pour l'étude « Recherche d'excellence dans la population étudiante »

Cette recherche porte sur vos comportements de recherche d'excellence et les raisons qui les motivent. La recherche est réalisée par Marie Lasalle, étudiante au doctorat au département de psychologie sous la supervision de Dr Ursula Hess, professeure au département de psychologie de l'UQAM. Cette recherche a reçu l'approbation du Comité d'éthique du département de psychologie de l'Université du Québec à Montréal.

Votre tâche consistera à lire des items représentant des raisons pouvant vous pousser à rechercher l'excellence dans vos études et à indiquer à quel point ceux-ci vous représentent. Vous serez également appelé à répondre à des questions sur votre personnalité, vos comportements et attitudes face à vos études et à la performance, ainsi que sur vos styles individuels de réponse à diverses situations. Cette tâche devrait prendre environ 20 minutes. Votre participation comportera deux temps de mesure. Nous vous recontacterons dans quelques semaines afin que vous répondiez à l'une des échelles à nouveau.

Les informations recueillies demeurent strictement confidentielles et ne serviront qu'aux seules fins de la présente recherche. De fait, aucune information nominative ne vous sera demandée. Toutes les données seront conservées pour une période de 5 ans après la fin de l'étude et seront détruites après cette période. Votre collaboration est entièrement volontaire. Vous avez le droit de vous retirer de la recherche à tout moment sans préjudice et sans aucune justification de votre part. Votre participation à ce projet ne comporte aucun risque ni bénéfice, si ce n'est de contribuer à l'avancement des connaissances sur le sujet.

Si vous désirez, des renseignements supplémentaires sur cette recherche, vous pouvez communiquer avec Marie Lasalle, étudiante au doctorat au courriel labo.psychophysio.sociale.a@gmail.com. Pour toute question sur le projet (résultats, conclusion, etc.), critique ou plainte, veuillez vous adresser à la professeure Ursula Hess au (514) 987-3000 ext. 4834 ou au Hess.Ursula@uqam.ca.

Ce questionnaire vous amenant à vous questionner sur vous-même, il est possible que vous soyez en contact avec des affects douloureux. Si besoin, vous pouvez vous référer aux ressources suivantes :

Accueil psychosocial du CLSC (CISSS de l'Abitibi-Témiscamingue)

Tél : 819 762-5599

Site web : <http://www.cisss-at.gouv.qc.ca/ca-ne-va-pas/>

Centre de prévention du suicide de Rouyn-Noranda

Tél : 1-866-277-3553

Le pont de Rouyn-Noranda (Service de soutien à la santé mentale)

Tél : 819-797-5141

Site web : <http://www.le-pont.ca/>

Info-social : 811, option 2

Par la présente, je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation pour l'étude, les risques ainsi que mes droits. J'accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.

**UQAT - Formulaire de consentement pour l'étude
« Recherche d'excellence dans la population étudiante »**

Cette étude porte sur vos comportements de recherche d'excellence et les raisons qui les motivent. La recherche est réalisée par Marie Lasalle, étudiante au doctorat au département de psychologie sous la supervision de Dr Ursula Hess, professeure associée au département de psychologie de l'UQAM. Cette recherche a reçu l'approbation du Comité d'éthique du département de psychologie de l'Université du Québec à Montréal.

Cette seconde tâche fait suite à l'ensemble de questionnaires auxquels vous avez répondu il y a quelques semaines. Votre tâche consistera ici à lire des items représentant des raisons pouvant vous pousser à rechercher l'excellence dans vos études et à indiquer à quel point ceux-ci vous représentent. Cette tâche devrait prendre environ 10 minutes.

Les informations recueillies demeurent strictement confidentielles et ne serviront qu'aux seules fins de la présente recherche. De fait, aucune information nominative ne vous sera demandée. Toutes les données seront conservées pour une période de 5 ans après la fin de l'étude et seront détruites après cette période. Votre collaboration est entièrement volontaire. Vous avez le droit de vous retirer de la recherche à tout moment sans préjudice et sans aucune justification de votre part. Votre participation à ce projet ne comporte aucun risque ni bénéfice, si ce n'est de contribuer à l'avancement des connaissances sur le sujet.

Si vous désirez, des renseignements supplémentaires sur cette recherche, vous pouvez communiquer avec Marie Lasalle, étudiante au doctorat au courriel labo.psychophysio.sociale.a@gmail.com. Pour toute question sur le projet (résultats, conclusion, etc.), critique ou plainte, veuillez vous adresser à la professeure Ursula Hess au (514) 987-3000 ext. 4834 ou au ou au Hess.Ursula@uqam.ca.

Ce questionnaire vous amenant à vous questionner sur vous-même, il est possible que vous soyez en contact avec des affects douloureux. Si besoin, vous pouvez vous référer aux ressources suivantes :

Accueil psychosocial du CLSC (CISSS de l'Abitibi-Témiscamingue)

Tél : 819 762-5599

Site web : <http://www.cisss-at.gouv.qc.ca/ca-ne-va-pas/>

Centre de prévention du suicide de Rouyn-Noranda

Tél : 1-866-277-3553

Le pont de Rouyn-Noranda (Service de soutien à la santé mentale)

Tél : 819-797-5141

Site web : <http://www.le-pont.ca/>

Info-social : 811, option 2

Par la présente, je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation pour l'étude, les risques ainsi que mes droits. J'accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.

**UQAM - Formulaire de consentement pour l'étude
« Recherche d'excellence dans la population étudiante »**

Cette recherche porte sur vos comportements de recherche d'excellence et les raisons qui les motivent. La recherche est réalisée par Marie Lasalle, étudiante au doctorat au département de psychologie sous la supervision de Dr Ursula Hess, professeure au département de psychologie de l'UQAM. Cette recherche a reçu l'approbation du Comité d'éthique du département de psychologie de l'Université du Québec à Montréal. Votre tâche consistera à lire des items représentant des raisons pouvant vous pousser à rechercher l'excellence dans vos études et à indiquer à quel point ceux-ci vous représentent. Vous serez également appelé à répondre à des questions sur votre personnalité, vos comportements et attitudes face à vos études et à la performance, ainsi que sur vos styles individuels de réponse à diverses situations. Cette tâche devrait prendre environ 20 minutes. Votre participation comportera deux temps de mesure. Nous vous recontacterons dans quelques semaines afin que vous répondiez à l'une des échelles à nouveau.

Les informations recueillies demeurent strictement confidentielles et ne serviront qu'aux seules fins de la présente recherche. De fait, aucune information nominative ne vous sera demandée. Toutes les données seront conservées pour une période de 5 ans après la fin de l'étude et seront détruites après cette période. Votre collaboration est entièrement volontaire. Vous avez le droit de vous retirer de la recherche à tout moment sans préjudice et sans aucune justification de votre part. Votre participation à ce projet ne comporte aucun risque ni bénéfice, si ce n'est de contribuer à l'avancement des connaissances sur le sujet.

Si vous désirez, des renseignements supplémentaires sur cette recherche, vous pouvez communiquer avec Marie Lasalle, étudiante au doctorat au courriel labo.psychophysio.sociale.a@gmail.com. Pour toute question sur le projet (résultats, conclusion, etc.), critique ou plainte, veuillez vous adresser à la professeure Ursula Hess au (514) 987-3000 ext. 4834 ou au Hess.Ursula@uqam.ca.

Par la présente, je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation pour l'étude, les risques ainsi que mes droits. J'accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.

**UQAM - Formulaire de consentement pour l'étude
« Recherche d'excellence dans la population étudiante »**

Cette étude porte sur vos comportements de recherche d'excellence et les raisons qui les motivent. La recherche est réalisée par Marie Lasalle, étudiante au doctorat au département de psychologie sous la supervision de Dr Ursula Hess, professeure associée au département de psychologie de l'UQAM. Cette recherche a reçu l'approbation du Comité d'éthique du département de psychologie de l'Université du Québec à Montréal.

Cette seconde tâche fait suite à l'ensemble de questionnaires auxquels vous avez répondu il y a quelques semaines. Votre tâche consistera ici à lire des items représentant des raisons pouvant vous pousser à rechercher l'excellence dans vos études et à indiquer à quel point ceux-ci vous représentent. Cette tâche devrait prendre environ 10 minutes.

Les informations recueillies demeurent strictement confidentielles et ne serviront qu'aux seules fins de la présente recherche. De fait, aucune information nominative ne vous sera demandée. Toutes les données seront conservées pour une période de 5 ans après la fin de l'étude et seront détruites après cette période. Votre collaboration est entièrement volontaire. Vous avez le droit de vous retirer de la recherche à tout moment sans préjudice et sans aucune justification de votre part. Votre participation à ce projet ne comporte aucun risque ni bénéfice, si ce n'est de contribuer à l'avancement des connaissances sur le sujet.

Si vous désirez, des renseignements supplémentaires sur cette recherche, vous pouvez communiquer avec Marie Lasalle, étudiante au doctorat au courriel labo.psychophysio.sociale.a@gmail.com. Pour toute question sur le projet (résultats, conclusion, etc.), critique ou plainte, veuillez vous adresser à la professeure Ursula Hess au (514) 987-3000 ext. 4834 ou au Hess.Ursula@uqam.ca.

Par la présente, je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation pour l'étude, les risques ainsi que mes droits. J'accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.

APPENDICE D

FORMULAIRES DE CONSENTEMENT : ÉTUDE EN LABORATOIRE DE L'ARTICLE 2

Formulaire de consentement pour les questionnaires (en ligne)

Titre du projet de recherche

Recherche d'excellence chez la population étudiante

Étudiant-chercheur

Marie Lasalle, étudiante au doctorat en psychologie, profil professionnel scientifique

Courriel: labo.psychophysio.sociale.a@gmail.com

Téléphone: (514) 987-3000, poste 4834

Direction de recherche

Dr Ursula Hess, professeure adjointe au département de psychologie de l'UQAM

Courriel: hess.ursula@uqam.ca

Téléphone: (514) 987-3000, poste 4834

Préambule

Nous vous demandons de participer à un projet de recherche portant sur la recherche d'excellence dans la population étudiante. Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire de consentement vous explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin.

Nature et durée de votre participation

Cette recherche porte sur l'influence de la recherche d'excellence sur la performance et le vécu en contexte de performance. Elle comporte deux temps de participation. Cette première étape de votre participation consistera à répondre à des questionnaires sur vos comportements de recherche d'excellence. Un autre questionnaire vous demandera d'identifier comment vous réagiriez dans différents scénarios interpersonnels. Cette tâche devrait prendre environ 35 minutes et se fera en ligne.

Un second temps de participation se fera en laboratoire au SU-J740 et aura une durée approximative de 60 minutes. Vous serez alors appelés à faire des tâches de relaxation, d'additions sérielles, d'agencements de mots, de dépistage de couleurs et de résolution de problème. Cette partie de votre participation comprendra également des mesures psychophysiologiques prises à l'aide de capteurs fixés au visage, à la main et au torse. Un second formulaire de consentement vous sera remis lors de la participation en laboratoire afin que vous puissiez prendre une décision quant à la poursuite de votre implication dans cette étude.

La participation à cette étude comporte pour compensation un coupon pour un café gratuit, en plus de la participation au tirage de six cartes cadeaux « amazon » d'une valeur de 50 \$ chacune.

Les sections suivantes de ce formulaire ne porteront que sur votre participation aux questionnaires en ligne.

Avantages et risques liés à la participation

Votre participation à cette étape du projet ne comporte aucun risque et aucun bénéfice, si ce n'est de contribuer à l'avancement des connaissances sur le sujet.

Confidentialité

Les informations recueillies demeurent strictement confidentielles et ne serviront qu'à des fins de recherche. Pour ce faire, un code numérique remplacera votre nom afin d'assurer l'anonymat de vos réponses. Tous les documents relatifs à votre participation seront conservés sous clef durant la durée de l'étude. Les données brutes seront conservées pour une période de 5 ans suite à la publication des résultats.

Participation volontaire et retrait

Votre participation est entièrement libre et volontaire. Vous pouvez refuser d'y participer ou vous retirer en tout temps sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer de l'étude, vous n'avez qu'à aviser Marie Lasalle par courriel ou par téléphone; toutes les données vous concernant seront détruites.

Des questions sur le projet?

Pour toute question additionnelle sur le projet et sur votre participation vous pouvez communiquer avec les responsables du projet : Ursula Hess (hess.ursula@uqam.ca ou (514) 987-3000, poste 4834) et Marie Lasalle (labo.psychophysio.sociale.a@gmail.com ou (514) 987-3000, poste 4834).

Des questions sur vos droits ?

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE) a approuvé le projet de recherche auquel vous allez participer. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour formuler une plainte, vous pouvez contacter la coordination du CERPE : Mme Julie Sergent (sergent.julie@uqam.ca ou (514) 987-3000 poste: 3642).

Remerciements

Votre collaboration est essentielle à la réalisation de notre projet et l'équipe de recherche tient à vous en remercier.

Par la présente, je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation pour l'étude en ligne, les risques ainsi que mes droits. J'accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.

Formulaire de consentement en laboratoire

Titre du projet de recherche

Recherche d'excellence chez la population étudiante

Étudiant-chercheur

Marie Lasalle, étudiante au doctorat en psychologie, profil professionnel scientifique

Courriel: labo.psychophysio.sociale.a@gmail.com

Téléphone: (514) 987-3000, poste 4834

Direction de recherche

Dr Ursula Hess, professeure adjointe au département de psychologie de l'UQAM

Courriel: hess.ursula@uqam.ca

Téléphone: (514) 987-3000, poste 4834

Préambule

Nous vous demandons de participer à un projet de recherche portant sur la recherche d'excellence dans la population étudiante. Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire de consentement vous explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin. Le présent formulaire de consentement peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles.

Nature et durée de votre participation

Cette recherche porte sur l'influence de la recherche d'excellence sur la performance et est d'une durée approximative de 60 minutes. L'étude prend place en laboratoire au SU-J740.

Le but de cette recherche est d'étudier comment les standards peuvent influencer la performance chez les étudiants et leur vécu en contexte de performance.

Votre participation consistera principalement à faire une tâche de relaxation et une tâche d'arithmétique servant de mesure de performance. D'autres petites tâches, soient une tâche d'agencement de mots, une tâche de dépistage de couleurs et une tâche de résolution de problème vous seront également demandées. Pendant que vous accomplissez certaines tâches, des mesures psychophysiologiques seront prises à l'aide de capteurs fixés sur votre visage et sur votre main, ainsi qu'à l'aide de capteurs placés au niveau de votre torse.

Pendant l'expérience, vous serez filmé à l'aide d'une caméra vidéo. Les bandes vidéo servent à vérifier la qualité des enregistrements physiologiques. Certains mouvements brusques (par ex., toux, éternuement) peuvent invalider les enregistrements, rendant alors nécessaire l'élimination des données correspondantes. Sachez par ailleurs que seulement l'expérimentatrice, qui est chargée du contrôle des bandes vidéo, sera autorisée à les visionner.

Avantages et risques liés à la participation

Les capteurs apposés sur votre visage ne causent normalement pas d'inconfort. Cependant, les personnes qui sont allergiques aux sparadraps (pansements adhésifs) peuvent avoir une réaction cutanée aux capteurs. Si vous souffrez d'une telle allergie, veuillez nous en informer. Advenant le cas où vous ignorez souffrir d'une telle allergie, les capteurs seront immédiatement retirés et il vous sera conseillé de ne rien appliquer sur les rougeurs ou sur les enflures. Dans le même ordre d'idées, si vous en venez à vivre un inconfort, laissez le savoir et les capteurs vous seront retirés. Votre participation à ce projet ne comporte aucun bénéfice, si ce n'est de contribuer à l'avancement des connaissances sur le sujet.

Confidentialité

Les informations recueillies demeurent strictement confidentielles et ne serviront qu'à des fins de recherche. Pour ce faire, un code numérique remplacera votre nom afin d'assurer l'anonymat de vos réponses. Tous les documents relatifs à votre participation seront conservés sous clef durant la durée de l'étude. Les données brutes seront conservées pour une période de 5 ans suite à la publication des résultats.

Participation volontaire et retrait

Votre participation est entièrement libre et volontaire. Vous pouvez refuser d'y participer ou vous retirer en tout temps sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer de l'étude, vous n'avez qu'à aviser Marie Lasalle verbalement; toutes les données vous concernant seront détruites.

Indemnité compensatoire

Une compensation consistant à un coupon pour un café vous est offerte dans le cadre de cette étude, en plus de la participation au tirage de six cartes cadeaux « amazon » d'une valeur de 50 \$ chacune.

Des questions sur le projet?

Pour toute question additionnelle sur le projet et sur votre participation vous pouvez communiquer avec les responsables du projet : Ursula Hess (hess.ursula@uqam.ca ou (514) 987-3000, poste 4834) et Marie Lasalle (labo.psychophysio.sociale.a@gmail.com ou (514) 987-3000, poste 4834).

Des questions sur vos droits ?

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE) a approuvé le projet de recherche auquel vous allez participer. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour formuler une plainte, vous pouvez contacter la coordination du CERPE : Mme Julie Sergent (sergent.julie@uqam.ca ou (514) 987-3000 poste: 3642).

Remerciements

Votre collaboration est essentielle à la réalisation de notre projet et l'équipe de recherche tient à vous en remercier.

Consentement

Je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation, ainsi que les risques et les inconvénients auxquels je m'expose tels que présentés dans le présent formulaire. J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et de recevoir des réponses à ma satisfaction.

Je, soussigné(e), accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision. Une copie signée de ce formulaire d'information et de consentement doit m'être remise.

Prénom Nom

Signature

Date

Engagement du chercheur

Je, soussigné(e) certifie

- (a) avoir expliqué au signataire les termes du présent formulaire; (b) avoir répondu aux questions qu'il m'a posées à cet égard;
- (c) lui avoir clairement indiqué qu'il reste, à tout moment, libre de mettre un terme à sa participation au projet de recherche décrit ci-dessus;
- (d) que je lui remettrai une copie signée et datée du présent formulaire.

Prénom Nom

Signature

Date

**Formulaire de débriefing pour l'étude
« Recherche d'excellence dans la population étudiante »**

L'étude à laquelle vous avez participé s'inscrit dans un projet de recherche fondamentale. Ce qui nous intéresse particulièrement est l'influence du perfectionnisme et de la recherche d'excellence scolaire sur la performance, le stress et les émotions vécues. Le but de cette étude était de vérifier comment le type de perfectionnisme d'une personne influence sa performance à une tâche stressante, influence son niveau de stress et influence son bien-être. Nous avons fait le choix de ne pas nommer officiellement la mesure des traits de personnalité afin de ne pas créer un effet d'amorçage vous amenant à penser à vos traits ou à votre identité.

De plus, en aucun cas les tâches demandées ne servaient à déceler ou étaient indicatives de vos capacités scholastiques. La tâche grammaticale était une tâche d'amorçage de succès/d'échec ou tout simplement neutre dépendamment de la condition vous ayant été attribuée. Le PASAT consistait quant à lui en une mesure neuropsychologique des habiletés cognitives utilisée avec des populations ayant la sclérose en plaque. Elle servait de mesure de performance générale dans un contexte stressant.

Ayant été avisé(e) des informations précédentes,

Je, soussigné(e), accepte que l'on conserve mes données pour l'étude « Recherche d'excellence dans la population étudiante ».

Prénom Nom

Signature

Date

Je, soussigné(e), refuse que l'on fasse l'utilisation de mes données et demande à ce que mes données pour l'étude « Recherche d'excellence dans la population étudiante » soient détruites.

Prénom Nom

Signature

Date

APPENDICE E

ITEMS DE L'ÉCHELLE MOTIVATIONNELLE DE PERFECTIONNISME ET DE RECHERCHE D'EXCELLENCE (43 ITEMS)

Questionnaire de Standards Élevés

Voici une liste d'affirmations qui se rapportent à vos standards dans la poursuite de vos études. Veuillez encrer le chiffre qui correspond le mieux à votre degré d'accord ou de désaccord avec chacune de ces affirmations. Utilisez l'échelle d'évaluation suivante:

	1 Totalement en désaccord	2 Fortement en désaccord	3 Plutôt en désaccord	4 Indécis	5 Plutôt en accord	6 Fortement en accord	7 Totalement en accord
1. *	Je ne crois pas avoir d'autre choix que de m'efforcer d'atteindre les attentes élevées des autres.						1 2 3 4 5 6 7
2.	Je dois m'efforcer d'atteindre l'excellence afin de m'assurer d'obtenir de bonnes notes.						1 2 3 4 5 6 7
3.*	Faire des erreurs dans mes examens ou travaux me fait ressentir de la culpabilité.						1 2 3 4 5 6 7
4.	Je n'établis pas de buts élevés pour moi-même.						1 2 3 4 5 6 7
5.	Je ne demande rien de moins que l'excellence de moi-même car je suis un bon étudiant, et c'est ce qu'un bon étudiant fait.						1 2 3 4 5 6 7
6.	Je me sentirai très mal face à moi-même si je ne remets pas un travail de la plus haute qualité.						1 2 3 4 5 6 7
7.	Je ressens de la pression à faire mes travaux scolaires parfaitement.						1 2 3 4 5 6 7
8.	J'essaie d'atteindre mon plein potentiel dans mes travaux scolaires car cela constitue un défi personnel pour moi.						1 2 3 4 5 6 7
9.	Je n'exige pas l'excellence de moi-même.						1 2 3 4 5 6 7
10.	Je crois fermement que n'importe quoi en deçà de l'excellence n'est pas acceptable.						1 2 3 4 5 6 7
11.	Je me fixe les plus hauts standards car j'aime me lancer des défis.						1 2 3 4 5 6 7

	1	2	3	4	5	6	7
	Totalement en désaccord	Fortement en désaccord	Plutôt en désaccord	Indécis	Plutôt en accord	Fortement en accord	Totalement en accord
12.	J'aurai honte de moi si je ne travaille pas à mon plein potentiel.						1 2 3 4 5 6 7
13.	J'essaie de faire mon travail scolaire parfaitement car j'aime tester mes limites.						1 2 3 4 5 6 7
14.	Ne pas m'efforcer d'être à mon meilleur irait contre qui je suis.						1 2 3 4 5 6 7
15.	Je donne mon meilleur car j'aime être à mon meilleur.						1 2 3 4 5 6 7
16.	Je suis un bon étudiant, et être un bon étudiant signifie que je dois toujours produire un travail de qualité supérieure.						1 2 3 4 5 6 7
17.	Je ressens de la fierté si je fais un projet ou examen parfaitement.						1 2 3 4 5 6 7
18.	Je travaille à mon plein potentiel à l'école car l'éducation est l'une de mes valeurs.						1 2 3 4 5 6 7
19.	J'essaie d'exceller car je veux que mes professeurs aient une bonne opinion de moi.						1 2 3 4 5 6 7
20.	Faire les choses de façon moins qu'impeccable me fait sentir coupable.						1 2 3 4 5 6 7
21.	Les autres m'aimeront davantage si j'ai du succès à l'école.						1 2 3 4 5 6 7
22.	J'essaie de faire mon travail scolaire parfaitement car j'aime repousser mes limites.						1 2 3 4 5 6 7
23.	Je fais tous les efforts afin d'atteindre l'excellence, car cela fait partie de qui je suis.						1 2 3 4 5 6 7
24.	Je dois atteindre les standards élevés des autres sinon j'aurai des problèmes.						1 2 3 4 5 6 7
25.	Je n'ai pas de standards élevés pour mes travaux scolaires.						1 2 3 4 5 6 7
26.	Je ne donne rien sauf mon meilleur à l'école car c'est ce que je suis supposé faire.						1 2 3 4 5 6 7
27.	Je dois exceller dans mes travaux scolaires car je ne veux pas que les autres soient déçus de moi.						1 2 3 4 5 6 7
28.	Je vais me détester si je n'atteins pas mes attentes élevées.						1 2 3 4 5 6 7
29.	Je m'efforce de produire une performance exceptionnelle à cause du défi que cela m'apporte.						1 2 3 4 5 6 7

	1 Totalem en désacc	2 Fortement désacc	3 Plutôt en désacc	4 Indécis	5 Plutôt en accord	6 Fortement en accord	7 Totalem en accord
30.	Je crois personnellement qu'il est important pour moi de me fixer les standards les plus élevés.						1 2 3 4 5 6 7
31.	Je ne suis pas certain pourquoi je m'efforce d'être le meilleur.						1 2 3 4 5 6 7
32.	J'essaie d'exceller à l'école car je désire apprendre.						1 2 3 4 5 6 7
33.	Je ne demande de moi-même que le meilleur car autrement je me sentirais mal dans ma peau.						1 2 3 4 5 6 7
34.	Il est important pour moi de donner mon meilleur à l'école.						1 2 3 4 5 6 7
35.	Je m'efforce d'avoir du succès à l'école car il est important pour moi de bien faire.						1 2 3 4 5 6 7
36.	Il n'est pas clair pour moi pourquoi j'essaie d'avoir du succès dans ce que je fais.						1 2 3 4 5 6 7
37.	Je suis exigeant envers moi-même dans l'établissement de mes buts car cela fait partie de qui je suis.						1 2 3 4 5 6 7
38.	Je ne sais pas pourquoi je ressens le besoin d'exceller.						1 2 3 4 5 6 7
39.	Je dois exceller dans tout ce que je fais à l'école afin d'atteindre mes buts futurs.						1 2 3 4 5 6 7
40.	Je ne me sentirai pas bien face à moi-même sauf si ma performance est supérieure à la moyenne.						1 2 3 4 5 6 7
41.	Je dois m'efforcer d'atteindre l'excellence afin d'éviter d'avoir de mauvaises notes.						1 2 3 4 5 6 7
42.	Produire un travail scolaire qui n'atteint pas l'excellence me fait sentir comme un échec.						1 2 3 4 5 6 7
43.	Je veux atteindre des buts extrêmement élevés car cela fait partie de moi.						1 2 3 4 5 6 7

APPENDICE F

ÉCHELLE MOTIVATIONNELLE DE PERFECTIONNISME ET DE RECHERCHE D'EXCELLENCE À 31

ITEMS/27 ITEMS

Questionnaire de Standards Élevés

Voici une liste d'affirmations qui se rapportent à vos standards dans la poursuite de vos études. Veuillez encercler le chiffre qui correspond le mieux à votre degré d'accord ou de désaccord avec chacune de ces affirmations. Utilisez l'échelle d'évaluation suivante:

	1 Totalem en désaccord	2 Fortement en désaccord	3 Plutôt en désaccord	4 Indécis	5 Plutôt en accord	6 Fortement en accord	7 Totalem en accord
1.	Je ne crois pas avoir d'autre choix que de m'efforcer d'atteindre les attentes élevées des autres.						1 2 3 4 5 6 7
3.	Faire des erreurs dans mes examens ou travaux me fait ressentir de la culpabilité.						1 2 3 4 5 6 7
5.	Je ne demande rien de moins que l'excellence de moi-même car je suis un bon étudiant, et c'est ce qu'un bon étudiant fait.						1 2 3 4 5 6 7
6. **	Je me sentirai très mal face à moi-même si je ne remets pas un travail de la plus haute qualité.						1 2 3 4 5 6 7
8.	J'essaie d'atteindre mon plein potentiel dans mes travaux scolaires car cela constitue un défi personnel pour moi.						1 2 3 4 5 6 7
11. **	Je me fixe les plus hauts standards car j'aime me lancer des défis.						1 2 3 4 5 6 7
12.	J'aurai honte de moi si je ne travaille pas à mon plein potentiel.						1 2 3 4 5 6 7
13.	J'essaie de faire mon travail scolaire parfaitement car j'aime tester mes limites.						1 2 3 4 5 6 7
14.	Ne pas m'efforcer d'être à mon meilleur irait contre qui je suis.						1 2 3 4 5 6 7
16.	Je suis un bon étudiant, et être un bon étudiant signifie que je dois toujours produire un travail de qualité supérieure.						1 2 3 4 5 6 7
18.	Je travaille à mon plein potentiel à l'école car l'éducation est l'une de mes valeurs.						1 2 3 4 5 6 7
19.	J'essaie d'exceller car je veux que mes professeurs aient une bonne opinion de moi.						1 2 3 4 5 6 7

	1	2	3	4	5	6	7						
	Totalement en désaccord	Fortement en désaccord	Plutôt en désaccord	Indécis	Plutôt en accord	Fortement en accord	Totalement en accord						
20.	Faire les choses de façon moins qu'impeccable me fait sentir coupable.						1	2	3	4	5	6	7
21.	Les autres m'aimeront davantage si j'ai du succès à l'école.						1	2	3	4	5	6	7
22.	J'essaie de faire mon travail scolaire parfaitement car j'aime repousser mes limites.						1	2	3	4	5	6	7
23.	Je fais tous les efforts afin d'atteindre l'excellence, car cela fait partie de qui je suis.						1	2	3	4	5	6	7
24.	Je dois atteindre les standards élevés des autres sinon j'aurai des problèmes.						1	2	3	4	5	6	7
27.	Je dois exceller dans mes travaux scolaires car je ne veux pas que les autres soient déçus de moi.						1	2	3	4	5	6	7
28.	Je vais me détester si je n'atteins pas mes attentes élevées.						1	2	3	4	5	6	7
29.	Je m'efforce de produire une performance exceptionnelle à cause du défi que cela m'apporte.						1	2	3	4	5	6	7
31.	Je ne suis pas certain pourquoi je m'efforce d'être le meilleur.						1	2	3	4	5	6	7
32.	J'essaie d'exceller à l'école car je désire apprendre.						1	2	3	4	5	6	7
33.	Je ne demande de moi-même que le meilleur car autrement je me sentirais mal dans ma peau.						1	2	3	4	5	6	7
34.	Il est important pour moi de donner mon meilleur à l'école.						1	2	3	4	5	6	7
35. **	Je m'efforce d'avoir du succès à l'école car il est important pour moi de bien faire.						1	2	3	4	5	6	7
36.	Il n'est pas clair pour moi pourquoi j'essaie d'avoir du succès dans ce que je fais.						1	2	3	4	5	6	7
37. **	Je suis exigeant envers moi-même dans l'établissement de mes buts car cela fait partie de qui je suis.						1	2	3	4	5	6	7
38.	Je ne sais pas pourquoi je ressens le besoin d'exceller.						1	2	3	4	5	6	7
39.	Je dois exceller dans tout ce que je fais à l'école afin d'atteindre mes buts futurs.						1	2	3	4	5	6	7
40.	Je ne me sentirai pas bien face à moi-même sauf si ma performance est supérieure à la moyenne.						1	2	3	4	5	6	7

1	2	3	4	5	6	7						
Totalement en désaccord	Fortement en désaccord	Plutôt en désaccord	Indécis	Plutôt en accord	Fortement en accord	Totalement en accord						
42.	Produire un travail scolaire qui n'atteint pas l'excellence me fait sentir comme un échec.					1	2	3	4	5	6	7

Note. ** Dénote les items exclus dans la version à 27 items.

APPENDICE G

ÉCHELLE MULTIDIMENSIONNELLE DE PERFECTIONNISME DE HEWITT ET FLETT (1991)

Traduction de Labrecque et al. (1999)

Voici une liste d'affirmations se rapportant à des caractéristiques ou des traits personnels. Veuillez encercler le chiffre qui correspond le mieux à votre degré d'accord ou de désaccord avec chacune de ces affirmations. Utilisez l'échelle d'évaluation suivante:

	1	2	3	4	5	6	7
	Totalem- ent en désaccord	Fortement en désaccord	Plutôt en désaccord	Indécis	Plutôt en accord	Fortement en accord	Totalem- ent en accord
1.	Lorsque je travaille à quelque chose, je ne parviens pas à me détendre tant que tout n'est pas parfait.						1 2 3 4 5 6 7
2.	Je ne suis pas porté(e) à critiquer quelqu'un qui abandonne trop facilement.						1 2 3 4 5 6 7
3.	Il n'est pas important que les gens qui m'entourent aient bien réussi.						1 2 3 4 5 6 7
4.	Je critique rarement mes amis lorsqu'ils se contentent de qualité inférieure.						1 2 3 4 5 6 7
5.	Je trouve difficile de satisfaire les attentes des autres à mon égard.						1 2 3 4 5 6 7
6.	Un de mes buts est d'être parfait(e) dans tout ce que je fais.						1 2 3 4 5 6 7
7.	Tout ce que les autres font doit être d'excellente qualité.						1 2 3 4 5 6 7
8.	Je ne vise jamais la perfection dans mon travail.						1 2 3 4 5 6 7
9.	Mon entourage accepte volontiers que je puisse aussi faire des erreurs.						1 2 3 4 5 6 7
10.	Il m'importe peu que quelqu'un dans mon entourage ne fasse pas de son mieux.						1 2 3 4 5 6 7
11.	Plus je réussis, plus on attend de moi.						1 2 3 4 5 6 7
12.	Je sens rarement le besoin d'être parfait(e).						1 2 3 4 5 6 7

	1	2	3	4	5	6	7
	Totalement en désaccord	Fortement en désaccord	Plutôt en désaccord	Indécis	Plutôt en accord	Fortement en accord	Totalement en accord
13.	Tout ce que je fais qui n'est pas excellent sera jugé de piètre qualité par mon entourage.						1 2 3 4 5 6 7
14.	Je fais tout ce que je peux pour être aussi parfait(e) que possible.						1 2 3 4 5 6 7
15.	Il m'importe beaucoup de réussir parfaitement dans tout ce que j'entreprends.						1 2 3 4 5 6 7
16.	J'attends beaucoup des personnes qui sont importantes pour moi.						1 2 3 4 5 6 7
17.	Je m'efforce d'être le(la) meilleur(e) dans tout ce que j'entreprends.						1 2 3 4 5 6 7
18.	Mon entourage s'attend à ce que je réussisse en tout.						1 2 3 4 5 6 7
19.	Je n'ai pas d'attentes très élevées des personnes qui m'entourent.						1 2 3 4 5 6 7
20.	J'exige de moi-même rien de moins que la perfection.						1 2 3 4 5 6 7
21.	Les autres vont m'aimer même si je n'excelle pas en tout.						1 2 3 4 5 6 7
22.	Je n'ai que faire des gens qui ne s'efforcent pas de s'améliorer.						1 2 3 4 5 6 7
23.	Cela me rend malheureux(se) de découvrir une erreur dans mon travail.						1 2 3 4 5 6 7
24.	Je n'attends pas beaucoup de la part de mes amis.						1 2 3 4 5 6 7
25.	Avoir du succès signifie pour moi que je dois travailler plus fort pour plaire aux autres.						1 2 3 4 5 6 7
26.	Si je demande à quelqu'un de faire quelque chose, je m'attends à ce que ce soit fait parfaitement.						1 2 3 4 5 6 7
27.	Je ne peux pas tolérer que des personnes près de moi fassent des erreurs.						1 2 3 4 5 6 7
28.	Je tends à la perfection quand j'établis mes objectifs.						1 2 3 4 5 6 7
29.	Les personnes qui me sont chères ne devraient jamais me laisser tomber.						1 2 3 4 5 6 7
30.	Les autres m'acceptent comme je suis même quand je ne réussis pas.						1 2 3 4 5 6 7
31.	Je sens que les gens exigent trop de moi.						1 2 3 4 5 6 7
32.	Je dois à tout moment donner mon plein rendement.						1 2 3 4 5 6 7

	1	2	3	4	5	6	7
	Totalement en désaccord	Fortement en désaccord	Plutôt en désaccord	Indécis	Plutôt en accord	Fortement en accord	Totalement en accord
33.	Même s'ils ne le laissent pas voir, les autres sont bouleversés quand je faillis à ma tâche.						1 2 3 4 5 6 7
34.	Je n'ai pas besoin d'être le(la) meilleur(e) dans tout ce que je fais.						1 2 3 4 5 6 7
35.	Ma famille s'attend à ce que je sois parfait(e).						1 2 3 4 5 6 7
36.	Mes objectifs ne sont pas très élevés.						1 2 3 4 5 6 7
37.	Mes parents ne s'attendaient que rarement à ce que j'excelle en tout dans la vie.						1 2 3 4 5 6 7
38.	Je respecte les gens ordinaires.						1 2 3 4 5 6 7
39.	Les gens n'attendent de moi rien de moins que la perfection.						1 2 3 4 5 6 7
40.	Je m'établis des normes très élevées.						1 2 3 4 5 6 7
41.	Les gens attendent de moi plus que je ne peux donner.						1 2 3 4 5 6 7
42.	Je dois toujours réussir à l'école ou au travail.						1 2 3 4 5 6 7
43.	Cela m'est égal qu'un bon ami n'essaie pas de faire de son mieux.						1 2 3 4 5 6 7
44.	Mon entourage me croit encore compétent, même si je commets une erreur.						1 2 3 4 5 6 7
45.	Je m'attends rarement à ce que les autres excellent en tout.						1 2 3 4 5 6 7

APPENDICE H

AUTRES QUESTIONNAIRES UTILISÉS POUR L'ÉTUDE 1 DE L'ARTICLE 1

Échelles des Orientations Générales à la Causalité (Deci et Ryan, 1985a) Traduction de Vallerand et al., (1987)

Questionnaire sur les styles individuels

Dans les pages qui suivent, vous trouverez une série de mises en situation. Chacune décrit un incident et présente trois façons de réagir. Veuillez lire chaque mise en situation puis considérer les alternatives. Évaluez chaque alternative en termes des probabilités que vous puissiez agir de cette façon. Nous répondons tous aux situations de différentes façon, et chaque alternative est au moins un peu probable pour vous. Si c'est très improbable que vous agissiez de la façon décrite dans une alternative donnée, vous écririez alors les chiffres 1 ou 2. Si c'est modérément probable, vous écririez un des chiffres au centre de l'échelle; et si c'est très probable que vous agissiez tel que décrit, vous écririez alors un 6 ou un 7. Après avoir décidé du chiffre, inscrivez ce dernier sur la feuille-réponse. Vous devez choisir un chiffre pour chacune des trois alternatives apparaissant avec chacune des mises en situation. Vous trouverez ci-dessus un exemple d'une mise en situation avec alternatives. Les vraies mises en situation débutent à la prochaine page.

EXEMPLE: Encercler le chiffre qui correspond le mieux à votre façon d'agir pour chacune des questions relatives à la mise en situation qui est décrite.

	1 Très improbable	2	3	4 Modérément probable	5	6	7 Très probable
0.	Vous discutez de politique avec un-e ami-e et vous vous trouvez en grand désaccord. Il est probable que vous:						
a)	Forceriez votre point de vue et essayeriez d'amener votre ami-e à le comprendre.						1 2 3 4 5 6 7
b)	Changeriez de sujet puisque vous vous sentiriez incapable de faire passer votre point de vue						1 2 3 4 5 6 7
c)	Essayeriez de comprendre la position de votre ami-e afin de comprendre pourquoi vous êtes en désaccord.						1 2 3 4 5 6 7

Encerlez le chiffre qui correspond le mieux à votre façon d'agir pour chacune des questions relatives à la mise en situation qui est décrite.

	1	2	3	4	5	6	7
	Très improbable		Modérément probable			Très probable	
1.	On vous a offert une nouvelle position dans la compagnie où vous travaillez depuis quelques temps. La première question qui vous viendra probablement à l'esprit est:						
a)	Vais-je être capable de faire face à ces nouvelles responsabilités ?						1 2 3 4 5 6 7
b)	Ferais-je plus d'argent à ce nouveau poste ?						1 2 3 4 5 6 7
c)	Est-ce que le nouveau travail sera intéressant ?						1 2 3 4 5 6 7
2.	Vous avez un enfant d'âge scolaire. Lors de la soirée des parents à l'école, le (la) professeur-e vous dit que votre enfant ne réussit pas bien et ne semble pas impliqué dans ses travaux. Vous allez probablement:						
a)	En parler avec votre enfant afin de mieux comprendre quel est le problème.						1 2 3 4 5 6 7
b)	Vous sentir comme un-e mauvais-e père (mère) de famille et espérer qu'il fasse mieux.						1 2 3 4 5 6 7
c)	Vous assurer qu'il fasse ses devoirs parce qu'il devrait travailler plus fort						1 2 3 4 5 6 7
3.	Vous avez eu une entrevue pour un emploi il y a de ça plusieurs semaines. Vous avez reçu par le courrier, une lettre spécifiant que le poste avait été comblé. Il est probable que vous pensiez que:						
a)	Ce n'est pas ce qu'on connaît qui compte, mais bien qui on connaît.						1 2 3 4 5 6 7
b)	Je ne dois pas être assez bon-ne pour le poste.						1 2 3 4 5 6 7
c)	Mes qualifications ne conviennent peut-être pas à leurs besoins.						1 2 3 4 5 6 7
4.	Vous êtes superviseur-e de section et vous avez été chargé-e de déterminer les heures de pauses- cafés de trois employé-es qui ne peuvent être en pause en même temps. Vous régleriez probablement en:						
a)	Expliquant la situation aux trois employé-es et en les invitant à établir l'horaire des pauses avec vous.						1 2 3 4 5 6 7
b)	Assignant les moments où chacun-e fait sa pause; c'est votre rôle en tant que superviseur-e.						1 2 3 4 5 6 7
c)	Déterminant, par le biais de quelqu'un d'autre, ce qui a été fait dans le passé et s'en tenir à ça.						1 2 3 4 5 6 7

Encerclez le chiffre qui correspond le mieux à votre façon d'agir pour chacune des questions relatives à la mise en situation qui est décrite.

	1	2	3	4	5	6	7
	Très improbable		Modérément probable			Très probable	
5.	Dernièrement, un-e de mes amis-es intimes a été de très mauvaise humeur et à certaines reprises il(elle) est devenu-e très fâché-e contre vous à propos de rien. Vous pourriez:						
a)	Partager vos observations avec lui(elle) et essayer de trouver ce qui se passe chez lui(elle).					1	2 3 4 5 6 7
b)	Ignorer ça parce qu'il n'y a pas grand chose que vous puissiez faire de toute façon.					1	2 3 4 5 6 7
c)	Lui dire que vous êtes encore prêt-e à vous tenir avec lui(elle) si et seulement si il(elle) fait un plus grand effort pour se contrôler.					1	2 3 4 5 6 7
6.	Vous venez de recevoir les résultats d'un examen et vous apprenez que votre résultat est très mauvais. Votre première réaction sera probablement:						
a)	"Je ne fais jamais rien de bon" et vous vous sentirez triste.					1	2 3 4 5 6 7
b)	"Je me demande bien comment cela se fait que j'ai si mal réussi", et vous vous sentirez désappointé-e.					1	2 3 4 5 6 7
c)	"Cet examen stupide n'a pas mesuré ce que je sais", et vous vous sentirez fâché-e.					1	2 3 4 5 6 7
7.	Vous avez été invité-e à une gros "party" où vous connaissez peu de gens. Alors que vous pensez à cette soirée, vous vous attendez probablement à ce que:						
a)	Vous essaieriez de faire ce qui est attendu de vous et vous ferez comme les autres.					1	2 3 4 5 6 7
b)	Vous trouverez des gens avec qui vous pourrez bien vous entendre.					1	2 3 4 5 6 7
c)	Vous vous sentirez quelque peu isolé-e et peu remarqué-e.					1	2 3 4 5 6 7
8.	On vous demande de préparer un pique-nique pour vous et vos collègues de travail. Votre façon d'aborder ce projet pourrait fort probablement être caractérisée comme suit:						
a)	Prise en charge: c'est-à-dire que vous prendriez vous-même la plupart des décisions importantes.					1	2 3 4 5 6 7
b)	Suivre la procédure habituelle: vous n'êtes pas vraiment fait pour la tâche. Alors vous feriez ce qui s'est fait dans le passé en espérant que le tout aille bien.					1	2 3 4 5 6 7
c)	Encourager la participation: vous recherchiez l'avis des autres avant de faire des plans définitifs.					1	2 3 4 5 6 7

Encercler le chiffre qui correspond le mieux à votre façon d'agir pour chacune des questions relatives à la mise en situation qui est décrite.

	1	2	3	4	5	6	7
	Très improbable			Modérément probable			Très probable
9.	Récemment un emploi qui aurait représenté une promotion pour vous, s'est ouvert à l'endroit où vous travaillez. Cependant, une personne avec qui vous travaillez s'est vu offrir l'emploi plutôt que vous. En évaluant la situation, vous pensez probablement que:						
a)	Vous ne vous attendiez pas vraiment à obtenir l'emploi; il vous arrive fréquemment de vous faire "oublier".						1 2 3 4 5 6 7
b)	L'autre personne a probablement "joué les bonnes cartes politiques" pour obtenir ce poste.						1 2 3 4 5 6 7
c)	Vous évalueriez probablement les facteurs de votre performance personnelle pour trouver les raisons qui expliquent pourquoi votre candidature n'a pas été retenue.						1 2 3 4 5 6 7
10.	Vous entreprenez une nouvelle carrière. Votre considération la plus importante sera probablement:						
a)	De savoir s'il y a quelqu'un pour vous sortir du pétrin si vous êtes submergé-e.						1 2 3 4 5 6 7
b)	De savoir à quel point vous êtes intéressé-e par ce genre de travail.						1 2 3 4 5 6 7
c)	De savoir s'il y a de bonnes possibilités de promotion.						1 2 3 4 5 6 7
11.	Une femme qui travaille pour vous a généralement fait un travail adéquat. Cependant, au cours des deux dernières semaines son travail n'a pas été "à la hauteur" et elle semble être moins activement intéressée dans son travail. Votre réaction sera probablement de:						
a)	Lui dire que son rendement au travail est en-dessous de ce qui est attendu d'elle et qu'elle devrait commencer à travailler.						1 2 3 4 5 6 7
b)	S'adresser auprès d'elle concernant le problème et lui laisser savoir que vous êtes disponible pour l'aider à "s'en sortir".						1 2 3 4 5 6 7
c)	C'est difficile de savoir quoi faire afin de la remettre sur le droit chemin.						1 2 3 4 5 6 7
12.	Votre compagnie vous a promu-e à une position dans une ville éloignée de votre emplacement actuel. En pensant au déménagement vous vous sentiriez probablement:						
a)	Intéressé-e vis-à-vis le nouveau défi et à la fois un peu nerveux-se.						1 2 3 4 5 6 7
b)	Excité-e par rapport aux statut et salaire plus élevés qui sont impliqués.						1 2 3 4 5 6 7
c)	Anxieux-se face aux changements imminents et inquiet-e face à la possibilité d'échouer.						1 2 3 4 5 6 7

Échelle de Motivation à la Réussite Scolaire (Waugh, 2002)

Veillez répondre aux 48 items ci-dessous selon le format de réponse suivant et indiquer le chiffre correspondant au degré auquel l'item représente **Ce que j'ai pour but de faire** et **Ce que je fais** sur la ligne opposée à chaque énoncé.

Dans tous ou presque tous mes cours, indiquer le chiffre 3

Dans la plupart, mais pas tous mes cours, indiquer le chiffre 2

Dans certains, mais pas la plupart de mes cours, indiquer le chiffre 1

Dans aucun, ou un seul de mes cours, indiquer le chiffre 0

Exemple : Si vous avez **pour but d'avoir des standards élevés** dans vos travaux académiques pour tous vos cours, indiquer 3, et si **vous ne le faites** que dans certains cours, indiquer 1.

Numéro d'item	Énoncé	Ce que j'ai pour but de faire	Ce que je fais
Item 1.	Je me fixe des standards élevés dans mes travaux académiques.	3	1

Numéro d'item	Énoncé	Ce que j'ai pour but de faire	Ce que je fais
Sous-échelle : S'efforcer d'atteindre l'excellence			
Standards			
1/2	Faire de mon mieux pour atteindre les standards académiques que je me fixe.		
3/4	Évaluer ma performance selon les standards académiques que je me fixe.		
Buts			
5/6	Essayer différentes stratégies pour atteindre mes buts académiques lorsque j'ai des difficultés.		
7/8	Me fixer des buts académiques réalistes mais difficiles.		
Tâches			
9/10	Rechercher des tâches académiques de difficulté moyenne dans lesquelles je pense pouvoir avoir du succès.		
11/12	Rechercher des tâches académiques difficiles dans lesquelles je crois pouvoir avoir du succès.		
13/14	Rechercher des tâches académiques difficiles qu'il est possible que je puisse accomplir.		

Numéro d'item	Énoncé	Ce que j'ai pour but de faire	Ce que je fais
Efforts			
15/16	M'imposer des demandes élevées à atteindre dans mon travail académique.		
17/18	Lorsqu'on me donne une tâche académique ou un devoir, je fais un grand effort afin de trouver les bonnes réponses.		
19/20	Écrire et ré-écrire mes travaux académiques afin de m'accomplir.		
Valeurs			
21/22	Lorsque je vis des conflits quant au temps à passer sur l'accomplissement académique, je repense mes valeurs (social, parental, fréquentations versus accomplissement)		
Sous-échelle : Désir d'apprendre			
Intérêt			
23/24	Démontrer de l'intérêt pour un certain nombre de sujets académiques.		
25/26	Lire abondamment sur un certain nombre de sujets académiques.		
27/28	Penser à résoudre des problèmes qui sont difficiles pour les autres car cela m'intéresse.		
Apprentissage par les autres			
29/30	Participer dans les discussions de classe afin d'améliorer ma compréhension de la matière académique.		
31/32	Poser des questions aux autres afin d'améliorer ma compréhension de la matière académique.		
33/34	Apprendre des autres qui ont davantage de connaissances que moi.		
35/36	Avoir pour but d'apprendre d'un expert dans au moins une matière académique.		
Responsabilité face à l'apprentissage			
37/38	Prendre une responsabilité personnelle face à mon apprentissage académique.		
39/40	Planifier chercher des informations lorsque nécessaire et prends les moyens pour en atteindre la maîtrise.		

Numéro d'item	Énoncé	Ce que j'ai pour but de faire	Ce que je fais
Motivateurs personnels			
Récompenses intrinsèques			
41/42	Aimer l'interaction avec les pairs impliquée dans la résolution de problèmes dans le travail académique.		
43/44	Essayer de m'accomplir au niveau académique car j'aime les défis que cela apporte.		
45/46	Aimer le défi intellectuel lié au travail académique.		
Récompenses Sociales			
47/48	Aimer les relations sociales associées au travail académique.		

Échelle d'Auto-Critique de Kaplan et Pokorny
(Extraite de l'Échelle d'Estime de Soi de Rosenberg, Traduction de Vallières and Vallerand, 1990)

Pour chacune des caractéristiques ou descriptions suivantes, indiquez à quel point chacune est vraie pour vous en choisissant le chiffre approprié.

	Tout à fait en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt en accord	Tout à fait en accord
J'aimerais avoir plus de respect pour moi-même.	1	2	3	4
Dans l'ensemble, je suis satisfait(e) de moi.	1	2	3	4
Je sens peu de raisons d'être fier(e) de moi.	1	2	3	4
Tout bien considéré, je suis porté(e) à me considérer comme un(e) raté(e).	1	2	3	4
J'ai une attitude positive vis-à-vis moi-même.	1	2	3	4
Il m'arrive de penser que je suis un(e) bon(ne) à rien.	1	2	3	4
Parfois je me sens vraiment inutile.	1	2	3	4

Questions sur les Standards (Extraites de l'Étude de Hewit et Flett, 1990)

Quelle est la note (en lettre) la plus basse avec laquelle vous seriez satisfaite?

Quelle est la note (en lettre) la plus la plus basse que vous pourriez obtenir qui serait satisfaisane pour une personne importante à vos yeux?

Quelle note (en lettre) voudriez-vous idéalement obtenir dans un cours?

Quelle note (en lettre) une personne importante pour vous voudrait-elle que vous obteniez idéalement dans un cours?

	Pas du tout important				Très important			
À quel point est-il important pour vous de bien faire dans vos cours?	0	1	2	3	4	5	6	
À quel point est-il important pour vous d'atteindre vos buts et standards?	0	1	2	3	4	5	6	
À quel point est-il important pour vous d'atteindre les buts et standards des autres?	0	1	2	3	4	5	6	

Mesure de Désirabilité Sociale (Forme Courte de l'Échelle de Marlowe Crowne de Strahan & Gerbasi, 1972, Traduction de Blais et al., 1991)

Voici une liste d'énoncés portant sur les attitudes personnelles et traits de caractère. Lisez attentivement chaque énoncé et indiquez s'il est vrai ou faux, en ce qui vous concerne.

J'aime faire des commérages quelques fois.	Vrai	Faux
Il m'est déjà arrivé de profiter de quelqu'un.	Vrai	Faux
Lorsque je fais une erreur, je suis toujours prêt(e) à l'admettre.	Vrai	Faux
J'essaie toujours de faire ce que je dis.	Vrai	Faux
J'essaie parfois de me venger plutôt que de pardonner et d'oublier.	Vrai	Faux
Il m'est arrivé de vraiment insister pour faire les choses à ma façon.	Vrai	Faux
Il m'est arrivé d'avoir le goût de casser quelque chose.	Vrai	Faux
Je ne suis jamais contrarié(e) lorsqu'on me demande de remettre une faveur à quelqu'un.	Vrai	Faux
Je n'ai jamais été contrarié(e) lorsque des gens ont exprimé des idées très différentes des miennes.	Vrai	Faux
Je n'ai jamais dit délibérément quelque chose qui pouvait blesser quelqu'un.	Vrai	Faux

Questions Démographiques

Âge

Genre

Nationalité

Programme d'étude

Niveau d'étude (en ce moment)

Université/Cégep

APPENDICE I

AUTRES QUESTIONNAIRES UTILISÉS POUR L'ÉTUDE 2 DE L'ARTICLE 1

Inventaire du « Big Five » – 15 items (Extrait du Big Five-44 de John et al., 2008, Traduction de Plaisant et al., 2010)

Instructions:

Vous allez trouver un certain nombre de qualificatifs qui peuvent ou non s'appliquer à vous. Par exemple, acceptez-vous d'être quelqu'un qui aime passer du temps avec les autres? Écrivez devant chaque affirmation le chiffre indiquant combien vous approuvez ou désapprouvez l'affirmation.

1	2	3	4	5	6	7
Ne s'applique pas du tout à moi						S'applique tout à fait à moi

Je me vois comme quelqu'un qui...

1. _____ travaille consciencieusement
2. _____ est bavard
3. _____ est parfois impoli avec les autres
4. _____ est créatif, plein d'idées originales
5. _____ se tourmente beaucoup
6. _____ est indulgent de nature
7. _____ a tendance à être paresseux
8. _____ est sociable, extraverti
9. _____ apprécie les activités artistiques et esthétiques
10. _____ est facilement anxieux
11. _____ est efficace dans son travail
12. _____ est réservé
13. _____ est prévenant et gentil avec presque tout le monde
14. _____ a une grande imagination
15. _____ reste calme dans les situations angoissantes

**Indice de satisfaction de soi (Extrait de l'Échelle d'Estime de Soi de Rosenberg,
Traduction de Vallières and Vallerand, 1990)**

Indiquez à quel point cette description est vraie pour vous en choisissant le chiffre approprié.

	Tout à fait en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt en accord	Tout à fait en accord
Dans l'ensemble, je suis satisfait(e) de moi.	1	2	3	4

Questions Démographiques

Âge

Genre

Nationalité

Programme d'étude

Niveau d'étude (en ce moment)

Université/Cégep

APPENDICE J

ÉCHELLES ET TÂCHES ASSOCIÉES À L'ÉTUDE EN LABORATOIRE DE L'ARTICLE 2

TOSCA-3 (Tangney et al., 2000)

Vous trouverez ci-dessous des situations que des personnes sont susceptibles de rencontrer dans la vie quotidienne, ainsi que diverses réactions possibles et fréquemment exprimées.

En lisant chaque scénario, essayez de vous imaginer dans cette situation. Ensuite, indiquez jusqu'à quel point vous seriez porté à réagir de la façon qui est décrite et ce, pour chacun des choix suggérés. Veuillez évaluer toutes les réponses possibles. En effet, une personne peut se sentir ou réagir de plusieurs façons pour une même situation, ou elle peut réagir de différentes manières à divers moments.

Voici un exemple:

	1 Peu probable	2	3	4	5 Très probable
Vous vous levez tôt un samedi matin. Il fait froid dehors et il pleut.					
a)	Vous téléphonez à un ami pour prendre de ses nouvelles.				① 2 3 4 5
b)	Vous profitez de ce temps pour lire le journal.				1 2 3 4 ⑤
c)	Vous êtes déçu qu'il pleuve.				1 2 ③ 4 5
d)	Vous vous demandez pourquoi vous vous êtes levé aussi tôt.				1 2 3 ④ 5

Dans l'exemple précédent, j'ai répondu à TOUS les choix de réponse en encerclant un chiffre. Par exemple, j'ai encerclé "1" pour la réponse (a) parce que je ne voudrais pas réveiller un ami très tôt un samedi matin - il est donc peu probable que j'aurais agi de cette façon. J'ai encerclé le "5" pour la réponse (b) parce que je lis presque toujours le journal si j'en ai le temps le matin - c'est très probable. J'ai encerclé le "3" pour la réponse (c) parce que c'est tout aussi vrai que faux : quelques fois je suis déçu qu'il pleuve et d'autres fois je ne le suis pas - cela dépend des activités que j'avais planifiées de faire. Enfin, j'ai encerclé le "4" pour la réponse (d) parce que je me serais probablement demandé pourquoi je me suis réveillé aussi tôt.

Veillez ne pas sauter d'items - cotez toutes les réponses. Veillez noter que le genre masculin est utilisé sans discrimination dans ce questionnaire et dans le seul but d'en alléger la lecture.

	1 Peu probable	2	3	4	5 Très probable
1.	Vous planifiez de rencontrer un ami pour diner. À 5 heures de l'après-midi, vous réalisez que vous l'avez laissé tomber.				
a)	Vous penseriez: "Je lui ai manqué d'égard."				1 2 3 4 5
b)	Vous penseriez: "Bof, il va comprendre."				1 2 3 4 5
c)	Vous essaieriez de vous reprendre le plus tôt possible.				1 2 3 4 5
d)	Vous penseriez: "Mon patron m'a distrait juste avant le dîner."				1 2 3 4 5
2.	Vous brisez quelque chose au travail et le cachez.				
a)	Vous penseriez: "Ça me rend anxieux. Je dois le réparer ou encore trouvez quelqu'un pour le réparer."				1 2 3 4 5
b)	Vous penseriez démissionner.				1 2 3 4 5
c)	Vous penseriez: "Bien des choses ne sont pas très bien faites de nos jours."				1 2 3 4 5
d)	Vous penseriez: "C'était seulement un accident."				1 2 3 4 5
3.	Vous sortez avec des amis un soir et vous sentez particulièrement plein d'esprit et attirant. Le/La partenaire de votre meilleur ami semble apprécier particulièrement votre compagnie.				
a)	Vous penseriez: "J'aurais dû me rendre compte de comment mon meilleur ami se sent."				1 2 3 4 5
b)	Vous vous sentiriez content de votre apparence et de votre personnalité.				1 2 3 4 5
c)	Vous vous sentiriez satisfait d'avoir fait une telle impression.				1 2 3 4 5
d)	Vous vous diriez que votre meilleur ami devrait porter plus attention à son partenaire.				1 2 3 4 5
e)	Vous éviteriez probablement de le regarder dans les yeux pour un bon bout de temps.				1 2 3 4 5

	1	2	3	4	5	
	Peu probable				Très probable	
4.	Au travail, vous attendez à la dernière minute avant de planifier un projet, et les résultats sont très mauvais.					
a)	Vous vous sentiriez incompetent.				1	2 3 4 5
b)	Vous penseriez: "Il n'y a jamais assez d'heures dans une journée".				1	2 3 4 5
c)	Vous penseriez: "Je mérite d'être réprimandé."				1	2 3 4 5
d)	Vous penseriez: "Ce qui est fait est fait."				1	2 3 4 5
5.	Vous faites une erreur au travail et vous rendez compte qu'un collègue est blâmé pour cette erreur.					
a)	Vous penseriez que la compagnie n'aimait pas ce confrère.				1	2 3 4 5
b)	Vous penseriez: "La vie est injuste."				1	2 3 4 5
c)	Vous vous tiendriez tranquille et éviteriez ce confrère.				1	2 3 4 5
d)	Vous vous sentiriez malheureux et désireux de corriger la situation.				1	2 3 4 5
6.	Durant plusieurs jours, vous avez repoussé un téléphone difficile. À la dernière minute, vous effectuez l'appel et êtes capable d'orienter la conversation de telle sorte que tout se déroule bien.					
a)	Vous penseriez: "Je suppose que je suis plus persuasif que je pensais."				1	2 3 4 5
b)	Vous regretteriez d'avoir retardé le téléphone.				1	2 3 4 5
c)	Vous vous sentiriez comme ayant été lâche.				1	2 3 4 5
d)	Vous penseriez: "J'ai bien travaillé."				1	2 3 4 5
e)	Vous vous diriez que nous ne devrions pas avoir à effectuer des appels pour lesquels vous ressentez de la pression.				1	2 3 4 5

	1 Peu probable	2	3	4	5 Très probable
7.	En jouant, vous lancez une balle et atteignez votre ami au visage.				
a)	Vous vous sentiriez mal de n'être même pas capable de lancer une balle.				1 2 3 4 5
b)	Vous penseriez que votre ami a besoin de pratiquer son attrapé.				1 2 3 4 5
c)	Vous penseriez: "Ce n'est qu'un accident."				1 2 3 4 5
d)	Vous vous excuseriez et vous assuriez que votre ami se sente mieux.				1 2 3 4 5
8.	Quand vous êtes parti de la maison familiale, tout le monde a beaucoup aidé. Vous avez eu à l'occasion à emprunter de l'argent que vous avez remboursé dès que possible.				
a)	Vous vous sentiriez immature.				1 2 3 4 5
b)	Vous penseriez: "J'ai été bien malchanceux."				1 2 3 4 5
c)	Vous rendriez la faveur dès que possible.				1 2 3 4 5
d)	Vous penseriez: "Je suis une personne digne de confiance."				1 2 3 4 5
e)	Vous vous sentiriez fière d'avoir remboursé vos dettes.				1 2 3 4 5
9.	Vous conduisez sur la route et frappez un petit animal.				
a)	Vous vous diriez que l'animal n'aurait pas dû être sur la route.				1 2 3 4 5
b)	Vous penseriez: "Je suis horrible."				1 2 3 4 5
c)	Vous penseriez: "Bof, c'était un accident."				1 2 3 4 5
d)	Vous y penseriez probablement plusieurs fois en vous demandant si vous auriez pu l'éviter.				1 2 3 4 5

	1	2	3	4	5	
	Peu probable				Très probable	
10.	Vous sortez d'un examen en pensant avoir très bien réussi. Vous vous rendez compte par la suite que vous avez mal réussi.					
a)	Vous penseriez: "Bof, c'était juste un test."				1	2 3 4 5
b)	Vous penseriez: "Le professeur ne m'aime pas."				1	2 3 4 5
c)	Vous penseriez: "J'aurais dû étudier d'avantage."				1	2 3 4 5
d)	Vous vous sentiriez stupide.				1	2 3 4 5
11.	Un groupe de collègues de travail et vous avez travaillé très fort sur un projet. Le patron décide que vous (et vous seul) méritez un boni en raison du succès du projet.					
a)	Vous penseriez que le patron n'a pas une très bonne vision d'ensemble des choses.				1	2 3 4 5
b)	Vous vous sentiriez seul et isolé de vos collègues.				1	2 3 4 5
c)	Vous sentiriez que votre travail ardu en a valu la peine.				1	2 3 4 5
d)	Vous vous sentiriez compétent et fier de vous-même.				1	2 3 4 5
e)	Vous sentiriez que vous ne devez pas accepter le boni.				1	2 3 4 5
12.	Alors que vous êtes avec un groupe d'amis, vous vous moquez d'un ami qui n'est pas là.					
a)	Vous penseriez: "C'était des farces, ça ne cause pas de torts."				1	2 3 4 5
b)	Vous vous sentiriez petit...comme un rat.				1	2 3 4 5
c)	Vous vous diriez que l'ami en question aurait peut-être dû être là pour se défendre.				1	2 3 4 5
d)	Vous vous excuseriez et parleriez des bons côtés de cette personne.				1	2 3 4 5

	1	2	3	4	5
	Peu probable				Très probable
13.	Vous faites une grosse erreur sur un important projet sur lequel vous travaillez. Des gens dépendaient de vous et votre patron vous critique.				
a)	Vous vous diriez que votre patron aurait dû être plus clair dans ses attentes envers vous.				1 2 3 4 5
b)	Vous voudriez vous cacher.				1 2 3 4 5
c)	Vous penseriez: "J'aurai dû identifier le problème et faire un meilleur travail."				1 2 3 4 5
d)	Vous penseriez: "Bof, personne n'est parfait."				1 2 3 4 5
14.	Vous êtes volontaire-bénévole à la section locale des Olympiques Spéciaux pour enfants handicapés. Cela s'avère demander beaucoup de temps et être plutôt frustrant. Vous pensez abandonner puis vous voyez comment les enfants sont heureux.				
a)	Vous vous sentiriez égoïste et penseriez que vous êtes paresseux.				1 2 3 4 5
b)	Vous vous sentiriez comme ayant été forcé de faire quelque chose que vous ne vouliez pas faire.				1 2 3 4 5
c)	Vous penseriez: "Je devrais porter plus d'attention aux gens qui sont plus démunis."				1 2 3 4 5
d)	Vous vous sentiriez bien d'avoir aidé les autres.				1 2 3 4 5
e)	Vous vous sentiriez très satisfait de vous-même.				1 2 3 4 5
15.	Vous prenez soin du chien de votre ami pendant qu'il est en vacances et le chien s'enfuit.				
a)	Vous penseriez « Je suis irresponsable et incompetent ».				1 2 3 4 5
b)	Vous penseriez que votre ami ne doit pas très bien prendre soin du chien ou il ne se serait pas enfuit.				1 2 3 4 5
c)	Vous vous promettez d'être plus prudent la prochaine fois.				1 2 3 4 5
d)	Vous vous dites que votre ami aura juste à se procurer un nouveau chien.				1 2 3 4 5

	1	2	3	4	5	
	Peu probable				Très probable	
16.	Vous assistez à la pendaison de crémaillère de votre collègue et vous renversez du vin rouge sur un tapis neuf de couleur crème, mais vous croyez que personne ne s'en est rendu compte.					
a)	Vous vous dites que votre collègue aurait dû s'attendre à ce qu'il y ait quelques accidents lors d'une fête aussi grosse.				1	2 3 4 5
b)	Vous resteriez tard pour aider à nettoyer la tâche suite à la fête.				1	2 3 4 5
c)	Vous souhaiteriez être n'importe où ailleurs qu'à la fête.				1	2 3 4 5
d)	Vous vous demanderiez pourquoi votre collègue a choisi de servir du vin rouge avec un nouveau tapis pâle.				1	2 3 4 5

Sentiments de Stress Autorapportés (Hess & Blairy, 2001)

Ce questionnaire vise à mesurer comment vous vous sentez **présentement**. Pour chaque énoncé ci-dessous, indiquez si vous ressentez chacune des descriptions.

0	1	2	3	4	5	6
Pas du tout			Moyennement			Très intensément

1. Sensation de picotements aux extrémités.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

2. Sentiment d'anxiété, d'angoisse.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

3. Sensation dans l'estomac.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

4. Cœur qui bat plus vite.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

5. Muscles tendus, rigides.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

6. Sentiments d'énervement, d'agressivité.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

7. Transpiration, mains moites.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

8. Les yeux qui piquent.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

9. Activation physiologique générale.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

10. Sentiment d'irritation.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

11. Sentiment positif, bonne humeur.

0	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---

Tâche de Français

Cette tâche a pour but de mesurer vos habiletés au niveau de la langue. Veuillez tenter de créer des phrases grammaticalement correctes à partir de chaque ensemble de mots. Vous devez utiliser quatre des cinq mots donnés.

MOTS	RÉPONSES
1. salaire un tricote gagne il	_____
2. la victoire obtinrent mélancolie ils	_____
3. le progresse bébé rapidement téléviseur	_____
4. achevée œuvre c'est pomme une	_____
5. est lettre photo complète la	_____
6. cachée fortune est multitude sa	_____
7. de quelle prospérité balance période	_____
8. l'anneau voici triomphe l'arc de	_____
9. chaises ans atteint elle cent	_____
10. dans avance l'entrée il enveloppe	_____
11. ses indique il gains paraît	_____
12. pelouse est médaille la dorée	_____
13. charme un progrès c'est grand	_____
14. est famille très elle accomplie	_____
15. portefeuille est réussi le gâteau	_____

Question ouverte: Aviez-vous l'impression qu'il y avait un thème commun à l'ensemble des phrases données. Expliquez brièvement.

Tâche de Français

Cette tâche a pour but de mesurer vos habiletés au niveau de la langue. Veuillez tenter de créer des phrases grammaticalement correctes à partir de chaque ensemble de mots. Vous devez utiliser quatre des cinq mots donnés.

MOTS	RÉPONSES
1. bateau échoué rouille le mer	_____
2. sont les perdues clés feutrées	_____
3. la tombée pomme est partie	_____
4. fut une défaite ce clôture	_____
5. déclinant rembourse il en va	_____
6. éboulement malchance ce un fut	_____
7. perdre la régression faute économique	_____
8. il sa voiture recueil recule	_____
9. un oiseau gaffe bel c'est	_____
10. piétine de il rage lève	_____
11. chemin du s'écarte elle bottin	_____
12. son il immense rate coup	_____
13. cannette prévoit une rechute on	_____
14. le est mignon chaton recalé	_____
15. sa manque chante il chance	_____

Question ouverte: Aviez-vous l'impression qu'il y avait un thème commun à l'ensemble des phrases données. Expliquez brièvement.

Tâche de Français

Cette tâche a pour but de mesurer vos habiletés au niveau de la langue. Veuillez tenter de créer des phrases grammaticalement correctes à partir de chaque ensemble de mots. Vous devez utiliser quatre des cinq mots donnés.

MOTS	RÉPONSES
1. livre le est toit réservé	_____
2. verte ciel la est pomme	_____
3. miaule le roux téléviseur chat	_____
4. table la carrée manche est	_____
5. sont souliers les bouclés cheveux	_____
6. pétoncle nage bleue la baleine	_____
7. le est froid jeu vent	_____
8. laine miroir colorée est la	_____
9. verre le scellé est bocal	_____
10. est rectangulaire le velu colis	_____
11. sonne le cellulaire téléphone cadran	_____
12. tulipes roses sont arbres les	_____
13. pliée la est couverture épicée	_____
14. est tablette la givrée dispendieuse	_____
15. la rembourrée chaise feuille est	_____

Question ouverte: Aviez-vous l'impression qu'il y avait un thème commun à l'ensemble des phrases données. Expliquez brièvement.

PASAT – Forme A (Rudick et al., 1997)

PRACTICE

9+1	3	5	2	6	4	9	7	1	4
10__	4__	8__	7__	8__	10__	13__	16__	8__	5__

RATE #1
(3")

1+4	8	1	5	1	3	7	2	6	9
5__	12__	9__	6__	6__	4__	10__	9__	8__	15__
4	7	3	5	3	6	8	2	5	1
13__	11__	10__	8__	8__	9__	14__	10__	7__	6__
5	4	6	3	8	1	7	4	9	3
6__	9__	10__	9__	11__	9__	8__	11__	13__	12__
7	2	6	9	5	2	4	8	3	1
10__	9__	8__	15__	14__	7__	6__	12__	11__	4__
8	5	7	1	8	2	4	9	7	9
9__	13__	12__	8__	9__	10__	6__	13__	16__	16__
3	1	5	7	4	8	1	3	8	2
12__	4__	6__	12__	11__	12__	9__	4__	11__	10__

Total Correct (raw) = _____ Percent Correct = _____

PRACTICE

3+8	2	7	9	1	8	5	2	6	4
11__	10__	9__	16__	10__	9__	13__	7__	8__	10__

RATE #2
(2")

4+3	7	2	5	1	8	6	9	1	7
7__	10__	9__	7__	6__	9__	14__	15__	10__	8__
9	4	6	3	5	8	1	6	2	7
16__	13__	10__	9__	8__	13__	9__	7__	8__	9__
5	9	4	5	2	6	4	8	3	5
12__	14__	13__	9__	7__	8__	10__	12__	11__	8__
9	7	4	2	8	5	2	1	6	4
14__	16__	11__	6__	10__	13__	7__	3__	7__	10__
7	3	5	9	6	4	5	3	9	4
11__	10__	8__	14__	15__	10__	9__	8__	12__	13__
1	8	3	1	6	8	5	4	2	6
5__	9__	11__	4__	7__	14__	13__	9__	6__	8__

Total Correct (raw) = _____ Percent Correct = _____

APPENDICE K

SYNTAXE SPSS DE CALCUL DES SCORES DES ÉCHELLES

*** MPSES 31 items***

```
COMPUTE Amot=MEAN(Amo31,Amo36,Amo38).
COMPUTE Ext=MEAN(Ext1,Ext19, Ext21, Ext24,Ext27).
COMPUTE Intro=MEAN(Intro3,Intro6,Intro12,Intro20,Intro28,Intro33,Intro40,Intro42).
COMPUTE Integ=MEAN(Integ5,Integ14,Integ16,Integ23,Integ37, Ident18,
Ident34,Ident35,Ident32,Ident39).
COMPUTE Excel=MEAN(Intrin8, Intrin11,Intrin13,Intrin22,Intrin29).
EXECUTE.
```

```
COMPUTE MPSES_tot= mean ((-2*Amot), (-1*Ext), (0*Intro), (1*Integ), (2*Excel)).
EXECUTE .
```

*** MPSES 27 items***

```
COMPUTE Amot27 =mean(amo31,amo36,amo38).
COMPUTE Exte27=mean(Ext1,Ext19,Ext21,Ext24,Ext27).
COMPUTE Intro27=mean(Intro3,Intro12,Intro20, Intro28, Intro33, Intro40, Intro42).
COMPUTE Integ27=mean(Ident18,Ident32,Ident34,Ident39,Integ5,Integ14,Integ16,Integ23).
COMPUTE Excel27=mean(Intrin8,Intrin13,Intrin22,Intrin29).
EXECUTE.
```

```
COMPUTE MPSES_tot27= mean ((-2*Amot27), (-1*Exte27), (0*Intro27), (1*Integ27), (2*Excel27)).
EXECUTE .
```

*** HF-MPS***

```
RECODE HFMPS2 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS2R.
RECODE HFMPS3 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS3R.
RECODE HFMPS4 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS4R.
RECODE HFMPS8 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS8R.
RECODE HFMPS9 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS9R.
RECODE HFMPS10 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS10R.
RECODE HFMPS12 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS12R.
RECODE HFMPS19 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS19R.
RECODE HFMPS21 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS21R.
RECODE HFMPS24 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS24R.
RECODE HFMPS30 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS30R.
RECODE HFMPS34 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS34R.
RECODE HFMPS36 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS36R.
RECODE HFMPS37 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMPS37R.
```

RECODE HFMP38 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMP38R.
RECODE HFMP43 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMP43R.
RECODE HFMP44 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMP44R.
RECODE HFMP45 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO HFMP45R.
EXECUTE.

COMPUTE HF_SOP=SUM(HFMP1,HFMP6,HFMP8R, HFMP12R,HFMP14, HFMP15, HFMP17,
HFMP20, HFMP23, HFMP28, HFMP32, HFMP34R, HFMP36R, HFMP40, HFMP42).
EXECUTE.

COMPUTE HF_OOP=SUM (HFMP2R, HFMP3R, HFMP4R, HFMP7, HFMP10R, HFMP16, HFMP19R,
HFMP22, HFMP24R, HFMP26, HFMP27, HFMP29, HFMP38R, HFMP43R, HFMP45R).
EXECUTE .

COMPUTE HF_SPP= SUM (HFMP5, HFMP9R, HFMP11, HFMP13, HFMP18, HFMP21R, HFMP25,
HFMP30R, HFMP31, HFMP33, HFMP35, HFMP37R, HFMP39, HFMP41, HFMP44R).
EXECUTE .

*** GCOS ***

COMPUTE GOS_Autonomy=SUM(OGC1c, OGC2a, OGC3c, OGC4a, OGC5a, OGC6b, OGC7b, OGC8c,
OGC9c, OGC10b, OGC11b, OGC12a).
COMPUTE GOS_Control=SUM(OGC1b, OGC2c, OGC3a, OGC4b, OGC5c, OGC6c, OGC7c, OGC8a, OGC9b,
OGC10c, OGC11a, OGC12b).
COMPUTE GOS_Impersonal=SUM(OGC1a, OGC2b, OGC3b, OGC4c, OGC5b, OGC6a,OGC7a, OGC8b,
OGC9a, OGC10a, OGC11c, OGC12c).
EXECUTE.

*** WAUGH***

COMPUTE W_SE_Standard_A= MEAN(WAUGH1A, WAUGH2A).
COMPUTE W_SE_Goals_A= MEAN(WAUGH3A, WAUGH4A).
COMPUTE W_SE_Task_A= MEAN(WAUGH5A, WAUGH6A, WAUGH7A).
COMPUTE W_SE_Effort_A= MEAN(WAUGH8A, WAUGH9A, WAUGH10A).
COMPUTE W_SE_Value_A= MEAN(WAUGH11A).
COMPUTE W_LD_interest_A= MEAN(WAUGH12A, WAUGH13A,WAUGH14A).
COMPUTE W_LD_peers_A= MEAN(WAUGH15A, WAUGH16A,WAUGH17A).
COMPUTE W_LD_respons_A= MEAN(WAUGH18A, WAUGH19A,WAUGH20A).
COMPUTE W_R_intrinsic_A= MEAN(WAUGH21A, WAUGH22A, WAUGH23A).
COMPUTE W_R_social_A= MEAN(WAUGH24A).
EXECUTE .

COMPUTE W_SE_Standard_D= MEAN(WAUGH1D, WAUGH2D).
COMPUTE W_SE_Goals_D= MEAN(WAUGH3D, WAUGH4D).
COMPUTE W_SE_Task_D= MEAN(WAUGH5D, WAUGH6D, WAUGH7D).
COMPUTE W_SE_Effort_D= MEAN(WAUGH8D, WAUGH9D, WAUGH10D).

```
COMPUTE W_SE_Value_D= MEAN(WAUGH11D).
COMPUTE W_LD_interest_D= MEAN(WAUGH12D, WAUGH13D,WAUGH14D).
COMPUTE W_LD_peers_D= MEAN(WAUGH15D, WAUGH16D,WAUGH17D).
COMPUTE W_LD_respons_D= MEAN(WAUGH18D, WAUGH19D,WAUGH20D).
COMPUTE W_R_intrinsic_D= MEAN(WAUGH21D, WAUGH22D, WAUGH23D).
COMPUTE W_R_social_D= MEAN(WAUGH24D).
EXECUTE .
```

*** NEO-FFI***

```
RECODE NEO1 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO1R.
RECODE NEO3 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO3R.
RECODE NEO8 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO8R.
RECODE NEO9 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO9R.
RECODE NEO12 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO12R.
RECODE NEO14 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO14R.
RECODE NEO15 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO15R.
RECODE NEO16 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO16R.
RECODE NEO18 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO18R.
RECODE NEO23 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO23R.
RECODE NEO24 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO24R.
RECODE NEO27 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO27R.
RECODE NEO29 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO29R.
RECODE NEO30 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO30R.
RECODE NEO31 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO31R.
RECODE NEO33 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO33R.
RECODE NEO38 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO38R.
RECODE NEO39 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO39R.
RECODE NEO42 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO42R.
RECODE NEO44 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO44R.
RECODE NEO45 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO45R.
RECODE NEO46 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO46R.
RECODE NEO48 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO48R.
RECODE NEO54 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO54R.
RECODE NEO55 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO55R.
RECODE NEO57 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO57R.
RECODE NEO59 (0=4) (1=3) (2=2) (3=1) (4=0) INTO NEO59R.
EXECUTE.
```

```
COMPUTE Neuroticism= SUM(NEO1R, NEO6, NEO11, NEO16R, NEO21, NEO26, NEO31R, NEO36, NEO41,
NEO46R, NEO51, NEO56).
COMPUTE Conscien= SUM(NEO5, NEO10, NEO15R, NEO20, NEO25, NEO30R, NEO35, NEO40, NEO45R,
NEO50, NEO55R, NEO60).
COMPUTE Extraversion= SUM(NEO2, NEO7, NEO12R, NEO17, NEO22, NEO27R, NEO32, NEO37, NEO42R,
NEO47, NEO52, NEO57R).
COMPUTE Openness= SUM(NEO3R, NEO8R, NEO13, NEO18R, NEO23R, NEO28, NEO33R, NEO38R,
NEO43, NEO48R, NEO53, NEO58).
```


COMPUTE Agreeableness= SUM(NEO4, NEO9R, NEO14R, NEO19, NEO24R, NEO29R, NEO34, NEO39R,
NEO44R, NEO49, NEO54R, NEO59R).
EXECUTE .

*** Marlow Crowne ***

RECODE MC1 (0=1) (1=0) INTO MC1R.
RECODE MC2 (0=1) (1=0) INTO MC2R.
RECODE MC5 (0=1) (1=0) INTO MC5R.
RECODE MC6 (0=1) (1=0) INTO MC6R.
RECODE MC7 (0=1) (1=0) INTO MC7R.
EXECUTE.

COMPUTE MCscore =SUM (MC1R, MC2R, MC3, MC4, MC5R, MC6R, MC7R, MC8, MC9, MC10).
EXECUTE .

Self-derogation

RECODE AC2 (1=4) (2=3) (3=2) (4=1) INTO AC2R.
RECODE AC5 (1=4) (2=3) (3=2) (4=1) INTO AC5R.
EXECUTE.

COMPUTE SDscore = SUM (AC1, AC2R, AC3, AC4, AC5R, AC6, AC7).
EXECUTE.

BFI

RECODE BFI15 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO BFI15R.
RECODE BFI12 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO BFI12R.
RECODE BFI03 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO BFI03R.
RECODE BFI07 (1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1) INTO BFI07R.
EXECUTE .

COMPUTE Extraversion = SUM (BFI02, BFI08, BFI12R).
COMPUTE Conscientious= SUM (BFI01, BFI07R, BFI11).
COMPUTE Agreeableness= SUM (BFI03R, BFI06, BFI13).
COMPUTE Openness= SUM (BFI04, BFI09, BFI14).
COMPUTE Neuroticism= SUM (BFI05, BFI10, BFI15R).
EXECUTE .

TOSCA-3

COMPUTE TOSC_Shame=SUM(TOSCA_1a, TOSCA_2b, TOSCA_3e, TOSCA_4a, TOSCA_5c, TOSCA_6c, TOSCA_7a, TOSCA_8a, TOSCA_9b, TOSCA_10d, TOSCA_11b, TOSCA_12b, TOSCA_13b, TOSCA_14a, TOSCA_15a, TOSCA_16c).

COMPUTE TOSC_Extern=SUM(TOSCA_1d, TOSCA_2c, TOSCA_3d, TOSCA_4b, TOSCA_5a, TOSCA_6e, TOSCA_7b, TOSCA_8b, TOSCA_9a, TOSCA_10b, TOSCA_11a, TOSCA_12c, TOSCA_13a, TOSCA_14b, TOSCA_15b, TOSCA_16d).

EXECUTE.

COMPUTE TOSC_Guilt=SUM(TOSCA_1c, TOSCA_2a, TOSCA_3a, TOSCA_4c, TOSCA_5d, TOSCA_6b, TOSCA_7d, TOSCA_8c, TOSCA_9d, TOSCA_10c, TOSCA_11e, TOSCA_12d, TOSCA_13c, TOSCA_14c, TOSCA_15c, TOSCA_16b).

EXECUTE.

COMPUTE TOSC_Detach=SUM(TOSCA_1b, TOSCA_2d, TOSCA_4d, TOSCA_5b, TOSCA_7c, TOSCA_9c, TOSCA_10a, TOSCA_12a, TOSCA_13d, TOSCA_15d, TOSCA_16a).

EXECUTE.

COMPUTE TOSC_Bpride=SUM(TOSCA_3c, TOSCA_6d, TOSCA_8e, TOSCA_11c, TOSCA_14d).

EXECUTE.

COMPUTE TOSC_Apride=SUM(TOSCA_3b, TOSCA_6a, TOSCA_8d, TOSCA_11d, TOSCA_14e).

EXECUTE.

APPENDICE L
SYNTAXE MPLUS DES ANALYSES DE PROFILS LATENTS

Title: LPA Model A - 4 profiles

DATA: FILE = "ThesisFactors.txt";

VARIABLE:

NAMES=ID Amot Exte Intro Ident Excel;

USEVARIABLES = Amot Exte Intro Ident Excel;

IDVARIABLE = ID;

CLASSES = c(4);

ANALYSIS:

ESTIMATOR = MLR;

TYPE = MIXTURE;

STITERATION = 100;

STARTS = 1000 250;

PROCESSORS = 2;

MODEL:

%OVERALL%

%c#1%

[Amot - Excel]; !means are estimated across profiles

%c#2%

[Amot - Excel];

%c#3%

[Amot - Excel];

%c#4%

[Amot - Excel];

PLOT: TYPE = PLOT3;

SERIES = Amot(1) Exte(2) Intro(3) Ident(4) Excel(5)

OUTPUT:

tech11 tech14;

Title: LPA Model B - 4 profiles – 2R

DATA: FILE = "ThesisFactors.txt";

VARIABLE:

NAMES=ID Amot Exte Intro Ident Excel;

USEVARIABLES = Amot Exte Intro Ident Excel;

IDVARIABLE = ID;

CLASSES = c(4);

ANALYSIS:

ESTIMATOR = MLR;

TYPE = MIXTURE;

STITERATION = 100;

STARTS = 1000 250;

PROCESSORS = 2;

MODEL:

%OVERALL%

%c#1%

[Amot - Excel]; !means are estimated across profiles

Amot-Excel; !variances are estimated

Exte with Intro;

%c#2%

[Amot - Excel];

Amot-Excel;

%c#3%

[Amot - Excel];

Amot-Excel;

Ident with Excel;

%c#4%

[Amot - Excel];

Amot-Excel;

PLOT: TYPE = PLOT3;

SERIES = Amot(1) Exte(2) Intro(3) Ident(4) Excel(5)

SAVEDATA: file = lpaM3p4r2_save.txt

save = cprob;

format = free;

OUTPUT:

residual tech11 tech14;

Title: LPA Model C - 4 profiles

DATA: FILE = "ThesisFactors.txt";

VARIABLE:

NAMES=ID Amot Exte Intro Ident Excel;

USEVARIABLES = Amot Exte Intro Ident Excel;

IDVARIABLE = ID;

CLASSES = c(4);

ANALYSIS:

ESTIMATOR = MLR;

TYPE = MIXTURE;

STITERATION = 100;

STARTS = 1000 250;

PROCESSORS = 2;

MODEL:

%OVERALL%

Amot with Exte Intro Ident Excel; !covariances are equal across profiles

Exte with Intro Ident Excel;

Intro with Ident Excel;

Ident with Excel;

%c#1%

[Amot - Excel]; !means are estimated across profiles

Amot-Excel; !variances are estimated

%c#2%

[Amot - Excel];

Amot-Excel;

%c#3%

[Amot - Excel];

Amot-Excel;

%c#4%

[Amot - Excel];

Amot-Excel;

PLOT: TYPE = PLOT3;

SERIES = Amot(1) Exte(2) Intro(3) Ident(4) Excel(5)

OUTPUT:

residual tech11 tech14;

Title: LPA model B - 4 profiles - 2 correlated indicators pairs- BCH automatic

DATA: FILE = "TotalThesisValid.txt";

VARIABLE:

NAMES=ID AMOT EXTE INTRO IDENT EXCEL BFIE BFIC BFIA BFIO BFIN SatisSelf
NeoN NeoC NeoE NeoO NeoA SDscore SOP SPP SOP GCOA GCOC GCOI
DoWell rgSelf rgOther LgSelf LgOther HgSelf HgOther
WStandA WGoalsA WTaskA WEffortA WValueA WInterA WPeersA WResponA WIntrinA WSocialA
WStandD WGoalsD WTaskD WEffortD WValueD WInterD WPeersD WResponD WIntrinD WSocialD
TGuilt TShame;
IDVARIABLE = ID;
USEVARIABLES = Amot-Excel;
CLASSES = c(4);
AUXILIARY = BFIE-TShame (BCH);
MISSING AMOT-Tshame (-9999);

ANALYSIS: TYPE = MIXTURE;
START = 2000 500;
PROCESSORS = 2;

MODEL:

%OVERALL%

%c#1%

[Amot - Excel]; lmeans are estimated across profiles
Amot-Excel; lvariances are estimated
Exte with Intro;

%c#2%

[Amot - Excel];
Amot-Excel;

%c#3%

[Amot - Excel];
Amot-Excel;
Ident with Excel;

%c#4%

[Amot - Excel];
Amot-Excel;

OUTPUT:

tech1 tech8;

BIBLIOGRAPHIE

- Abboud, H., Schultz, W. et Zeitlin, V. (2006). *SuperLab (Version 2.0) [Logiciel informatique]*.
- Albert, P., Rice, K. G. et Caffee, L. (2016). Perfectionism affects blood pressure in response to repeated exposure to stress. *Stress Health, 32*(2), 157-166. <https://doi.org/10.1002/smi.2591>
- Altstötter-Gleich, C., Gerstenberg, F. X. R. et Brand, M. (2012). Performing well – Feeling bad? Effects of perfectionism under experimentally induced stress on tension and performance. *Journal of Research in Personality, 46*(5), 619-622. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2012.05.010>
- American College Health Association. (2019). *American College Health Association- National college health assessment II: Canadian reference group data report*. American College Health Association. Récupéré de https://www.acha.org/documents/ncha/NCHA-II_SPRING_2019_CANADIAN_REFERENCE_GROUP_DATA_REPORT.pdf
- Arazzini Stewart, M. et De George-Walker, L. (2014). Self-handicapping, perfectionism, locus of control and self-efficacy: A path model. *Personality and Individual Differences, 66*, 160-164. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.03.038>
- Asparouhov, T. et Muthén, B. (2009). Exploratory structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 16*(3), 397-438. <https://doi.org/10.1080/10705510903008204>
- Asparouhov, T. et Muthén, B. (2015). Residual associations in latent class and latent transition analysis. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 22*(2), 169-177. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.935844>
- Asparouhov, T. et Muthén, B. (2020). Auxiliary variables in mixture modeling: Using the BCH method in Mplus to estimate a distal outcome model and an arbitrary secondary model. *Mplus Web Notes: No. 21, May 14, 2014. Revised February 4, 2021*. Récupéré de <http://www.statmodel.com/examples/webnote.shtml>
- Audet, É. C., Levine, S. L., Metin, E., Koestner, S. et Barcan, S. (2021). Zooming their way through university: Which Big 5 traits facilitated students' adjustment to online courses during the COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences, 180*, Article 110969. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110969>
- Bailey, T. et Phillips, L. (2015). The influence of motivation and adaptation on students' subjective well-being, meaning in life and academic performance. *Higher Education Research & Development, 35*(2), 201 - 216. <https://doi.org/10.1080/07294360.2015.1087474>
- Bakk, Z. et Vermunt, J. K. (2016). Robustness of stepwise latent class modeling with continuous distal outcomes. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal, 23*(1), 20-31. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.955104>

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bauer, D. J. et Curran, P. J. (2004). The integration of continuous and discrete latent variable models: Potential problems and promising opportunities. *Psychological methods*, 9(1), 3-29. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.9.1.3>
- Beh, H. C. (1990). Achievement motivation, performance and cardiovascular activity. *International Journal of Psychophysiology*, 10(1), 39-45. [https://doi.org/10.1016/0167-8760\(90\)90043-D](https://doi.org/10.1016/0167-8760(90)90043-D)
- Bergman, A. J., Nyland, J. E. et Burns, L. R. (2007). Correlates with perfectionism and the utility of a dual process model. *Personality and Individual Differences*, 43(2), 389-399. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.12.007>
- Berlin, K. S., Williams, N. A. et Parra, G. R. (2013). An introduction to latent variable mixture modeling (part 1): Overview and cross-sectional latent class and latent profile analyses. *Journal of Pediatric Psychology*, 39(2), 174-187. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jst084>
- Besser, A., Flett, G. L., Hewitt, P. L. et Guez, J. (2008). Perfectionism, and cognitions, affect, self-esteem, and physiological reactions in a performance situation. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy*, 26(3), 206-228. <https://doi.org/10.1007/s10942-007-0067-0>
- Bieling, P. J., Israeli, A. L. et Antony, M. M. (2004). Is perfectionism good, bad, or both? Examining models of the perfectionism construct. *Personality and Individual Differences*, 36(6), 1373-1385. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00235-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00235-6)
- Bieling, P. J., Israeli, A. L., Smith, J. et Antony, M. M. (2003). Making the grade: The behavioural consequences of perfectionism in the classroom. *Personality and Individual Differences*, 35(1), 163-178. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00173-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00173-3)
- Black, A. E. et Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84(6), 740-756. [https://doi.org/10.1002/1098-237X\(200011\)84:6<740::AID-SCE4>3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/1098-237X(200011)84:6<740::AID-SCE4>3.0.CO;2-3)
- Blais, M. R., Lachance, L. et Richer, S. (1991). *Validation de la version française de la Mesure de Désirabilité Sociale de Crowne et Marlowe*. [Manuscript non publié]. Département de Psychologie, Université du Québec à Montréal. Canada.
- Blankstein, K. R. et Dunkley, D. M. (2002). Evaluative concerns, self-critical, and personal standards perfectionism: A structural equation modeling strategy. Dans G. Flett et P. L. Hewitt (dir.), *Perfectionism: Theory, research, and treatment* (p. 285-315). American Psychological Association.
- Blankstein, K. R., Lumley, C. H. et Crawford, A. (2007). Perfectionism, hopelessness, and suicide ideation: Revisions to diathesis-stress and specific vulnerability models. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy*, 25(4), 279-319. <https://doi.org/10.1007/s10942-007-0053-6>

- Blasberg, J. S., Hewitt, P. L., Flett, G. L., Sherry, S. B. et Chen, C. (2016). The importance of item wording: The distinction between measuring high standards versus measuring perfectionism and why it matters. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 34(7), 702-717. <https://doi.org/10.1177/0734282916653701>
- Blatt, S. J. (2008). *Polarities of experience: Relatedness and self-definition in personality development, psychopathology, and the therapeutic process*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11749-000>
- Blatt, S. J. et Blass, R. B. (1990). Attachment and separateness: A dialectic model of the products and processes of development throughout the life cycle. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 45(1), 107-127. <https://doi.org/10.1080/00797308.1990.11823513>
- Blatt, S. J. et Blass, R. B. (1996). Relatedness and self-definition: A dialectic model of personality development. Dans G. G. Noam et K. W. Fischer (dir.), *Development and vulnerability in close relationships*. (p. 309-338). Lawrence Erlbaum Associates.
- Blatt, S. J., D'Afflitti, J. P. et Quinlan, D. M. (1976). Experiences of depression in normal young adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 85(4), 383-389. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.85.4.383>
- Blatt, S. J. et Shichman, S. (1983). Two primary configurations of psychopathology. *Psychoanalysis & Contemporary Thought*, 6(2), 187-254.
- Boysan, M. et Kiral, E. (2017). Associations between procrastination, personality, perfectionism, self-esteem and locus of control. *British Journal of Guidance & Counselling*, 45(3), 284-296. <https://doi.org/10.1080/03069885.2016.1213374>
- Brault-Labbé, A. et Dubé, L. (2010). Engagement scolaire, bien-être personnel et autodétermination chez des étudiants à l'université [School engagement, personal well-being and self-determination in university students]. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 42(2), 80-92. <https://doi.org/10.1037/a0017385>
- Brooks, M. E., Kristensen, K., van Benthem, K. J., A., M., Berg, C. W., Nielsen, A., . . . Bolker, B. M. (2017). glmmTMB balances speed and flexibility among packages for zero-inflated generalized linear mixed modeling. *The R Journal*, 9(2), 378–400.
- Burcaş, S. et Creţu, R. Z. (2021). Multidimensional perfectionism and test anxiety: A meta-analytic review of two decades of research. *Educational Psychology Review*, 33, 249–273. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09531-3>
- Burnam, A., Komarraju, M., Hamel, R. et Nadler, D. R. (2014). Do adaptive perfectionism and self-determined motivation reduce academic procrastination? *Learning and Individual Differences*, 36, 165-172. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.10.009>
- Burns, D. (1980). The perfectionist's script for self-defeat. *Psychology Today*, 14(6), 34-52.
- Callaghan, T., Greene, D., Shafran, R., Lunn, J., & Egan, S. J. (2024) The relationships between perfectionism and symptoms of depression, anxiety and obsessive-compulsive disorder in

- adults: A systematic review and meta-analysis, *Cognitive Behaviour Therapy*, 53(2), 121-132, <https://doi.org/10.1080/16506073.2023.2277121>
- Caruso, J. C. (2000). Reliability generalization of the NEO personality scales. *Educational and Psychological Measurement*, 60(2), 236-254. <https://doi.org/10.1177/00131640021970484>
- Cents-Boonstra, M., Lichtwarck-Aschoff, A., Denessen, E., Haerens, L., & Aelterman, N. (2019). Identifying motivational profiles among VET students: Differences in self-efficacy, test anxiety and perceived motivating teaching. *Journal of Vocational Education & Training*, 71(4), 600-622. doi.org/10.1080/13636820.2018.1549092
- Chang, E., Lee, A., Byeon, E., Seong, H. et Lee, M. L. (2016). The mediating effect of motivational types in the relationship between perfectionism and academic burnout. *Personality and Individual Differences*, 89, 202-210. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.10.010>
- Chang, E. C. (2000). Perfectionism as a predictor of positive and negative psychological outcomes: Examining a mediation model in younger and older adults. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 18-26. <https://doi.org/10.1037//0022-0167.47.1.18>
- Chang, E. C. et Rand, K. L. (2000). Perfectionism as a predictor of subsequent adjustment: Evidence for a specific diathesis-stress mechanism among college students. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 129-137. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.47.1.129>
- Chang, E. C., Watkins, A. et Banks, K. H. (2004). How adaptive and maladaptive perfectionism relate to positive and negative psychological functioning: Testing a stress-mediation model in black and white female college students. *Journal of Counseling Psychology*, 51(1), 93-102. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.51.1.93>
- Chartrand, T. L. et Bargh, J. A. (1996). Automatic activation of impression formation and memorization goals: Nonconscious goal priming reproduces effects of explicit task instructions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(3), 464-478. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.3.464>
- Chen, C., Hewitt, P. L. et Flett, G. L. (2015). Preoccupied attachment, need to belong, shame, and interpersonal perfectionism: An investigation of the Perfectionism Social Disconnection Model. *Personality and Individual Differences*, 76, 177-182. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.12.001>
- Chen, C., Hewitt, P. L., Flett, G. L. et Roxborough, H. M. (2019). Multidimensional perfectionism and borderline personality organization in emerging adults: A two-wave longitudinal study. *Personality and Individual Differences*, 146, 143-148. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.04.011>
- Chen, C., Hewitt, P. L., Flynn, C. A., Ko, A. et Flett, G. L. (2020). Trait perfectionism and performance satisfaction in challenging laboratory problem-solving tasks. *Personality and Individual Differences*, 164, 110110. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110110>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464-504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>

- Clark, M. H. et Schroth, C. A. (2010). Examining relationships between academic motivation and personality among college students. *Learning and Individual Differences, 20*(1), 19-24. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.10.002>
- Closson, L. M. et Boutilier, R. R. (2017). Perfectionism, academic engagement, and procrastination among undergraduates: The moderating role of honors student status. *Learning and Individual Differences, 57*, 157-162. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.04.010>
- Conroy, D. E. et Elliot, A. J. (2004). Fear of failure and achievement goals in sport: Addressing the issue of the chicken and the egg. *Anxiety, Stress & Coping, 17*(3), 271-285. <https://doi.org/10.1080/1061580042000191642>
- Conroy, D. E., Kaye, M. P. et Fifer, A. M. (2007). Cognitive links between fear of failure and perfectionism. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy, 25*(4), 237-253. <https://doi.org/10.1007/s10942-007-0052-7>
- Converse, P. D., Miloslavic, S. A., Lockamy, C. N., Sudduth, M. M., Piccone, K., Pathak, J. et DePaul-Haddock, A. M. (2013). Within-person variability in goal content and goal frame: Amount, patterns, antecedents, and consequences of variation in goal orientation over time. *Human Performance, 26*(5), 374-389. <https://doi.org/10.1080/08959285.2013.836524>
- Cooks, J. A. et Ciesla, J. A. (2019). The impact of perfectionism, performance feedback, and stress on affect and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences, 146*(1), 62-67. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.03.048>
- Corker, K. S. et Donnellan, M. B. (2012). Setting lower limits high: The role of boundary goals in achievement motivation. *Journal of Educational Psychology, 104*(1), 138-149. <https://doi.org/10.1037/a0026228>
- Corson, A. T. (2016). *Relation of adaptive and maladaptive perfectionism to behavioral activation, behavioral inhibition, and heart rate variability*. [Mémoire de maîtrise, East Carolina University], The Scholarship/ECU's Institutional Repository. Récupéré de <http://hdl.handle.net/10342/6032>
- Costa, P. T. et McCrae, R. R. (1992). *NEO PI-R professional manual: Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI)*. Psychological Assessment Resources.
- Costa, S., Coppelino, P. et Oliva, P. (2016). Exercise dependence and maladaptive perfectionism: The mediating role of basic psychological needs. *International Journal of Mental Health and Addiction, 14*(3), 241-256. <https://doi.org/10.1007/s11469-015-9586-6>
- Cowie, M. E., Nealis, L. J., Sherry, S. B., Hewitt, P. L. et Flett, G. L. (2018). Perfectionism and academic difficulties in graduate students: Testing incremental prediction and gender moderation. *Personality and Individual Differences, 123*, 223-228. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.11.027>
- Cox, B. J., Enns, M. W. et Clara, I. P. (2002). The multidimensional structure of perfectionism in clinically distressed and college student samples. *Psychological Assessment, 14*(3), 365-373. <https://doi.org/10.1037//1040-3590.14.3.365>

- Crocker, P. R. E., Gaudreau, P., Mosewich, A. D. et Kljajic, K. (2014). Perfectionism and the stress process in intercollegiate athletes: Examining the 2 x 2 model of perfectionism in sport competition. *International Journal of Sport Psychology*, 45(4), 325-348.
- Crowne, D. P. et Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24(4), 349-354. <https://doi.org/10.1037/h0047358>.
- Curran, T. et Hill, A. P. (2017). Perfectionism is increasing over time: A meta-analysis of birth cohort differences from 1989 to 2016. *Psychological Bulletin*, 145(4), 410-429. <https://doi.org/10.1037/bul0000138>
- Damian, L. E., Stoeber, J., Negru-Subtirica, O. et Baban, A. (2017). On the development of perfectionism: The longitudinal role of academic achievement and academic efficacy. *Journal of Personality*, 85(4), 565-577. <https://doi.org/10.1111/jopy.12261>
- Damian, L. E., Stoeber, J., Negru, O. et Băban, A. (2013). On the development of perfectionism in adolescence: Perceived parental expectations predict longitudinal increases in socially prescribed perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 55(6), 688-693. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.05.021>
- Damian, L. E., Stoeber, J., Negru, O. et Băban, A. (2014). Perfectionism and achievement goal orientations in adolescent school students. *Psychology in the Schools*, 51(9), 960-971. <https://doi.org/10.1002/pits.21794>
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (1985a). The General Causality Orientations Scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (1985b). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. Plenum Press.
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2002). The paradox of achievement: The harder you push, the worse it gets. Dans J. Aronson (dir.), *Improving academic achievement: Impact of psychological factors on education* (p. 61-87). Academic Press.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G. et Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 325-346. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653137>
- Delisle, G. (2004). *Les pathologies de la personnalité; Perspectives développementales*. Centre d'intégration gestaltiste.

- Diamond, L. M. et Otter-Henderson, K. D. (2007). Physiological measures. Dans R. W. Robins, C. R. Fraley et R. F. Krueger (dir.), *Handbook of research methods in personality psychology*. (p. 370-388). The Guilford Press.
- Dunker, K. (1945). On problem solving (L. S. Lees, Trans.). *Psychological Monographs*, 58(5), i-113. <https://doi.org/10.1037/h0093599>
- Dunkley, D. M., Berg, J. L. et Zuroff, D. C. (2012). The role of perfectionism in daily self-esteem, attachment, and negative affect. *Journal of Personality*, 80(3), 633-663. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00741.x>
- Dunkley, D. M. et Blankstein, K. R. (2000). Self-critical perfectionism, coping, hassles, and current distress: A structural equation modeling approach. *Cognitive Therapy and Research*, 24(6), 713-730. <https://doi.org/10.1023/A:1005543529245>
- Dunkley, D. M., Blankstein, K. R., Halsall, J., Williams, M. et Winkworth, G. (2000). The relation between perfectionism and distress: Hassles, coping, and perceived social support as mediators and moderators. *Journal of Counseling Psychology*, 47(4), 437-453. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.47.4.437>
- Dunkley, D. M., Blankstein, K. R., Zuroff, D. C., Lecce, S. et Hui, D. (2006). Self-critical and personal standards factors of perfectionism located within the five-factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, 40(3), 409-420. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.07.020>
- Dunkley, D. M., Zuroff, D. C. et Blankstein, K. R. (2003). Self-critical perfectionism and daily affect: Dispositional and situational influences on stress and coping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(1), 234-252. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.1.234>
- Dunn, J. G. H., Gotwals, J. K., Causgrove Dunn, J., Selzler, A.-M., Lizmore, M. R., Vaartstra, M., . . . Gamache, V. E. (2016). A multi-sample investigation of the higher-order latent dimensionality of the Sport-Multidimensional Perfectionism Scale-2. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 150-156. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.08.006>
- Dunn, J. G. H., Gotwals, J. K. et Dunn, J. C. (2005). An examination of the domain specificity of perfectionism among intercollegiate student-athletes. *Personality and Individual Differences*, 38(6), 1439-1448. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.09.009>
- Eddington, K. M. (2014). Perfectionism, goal adjustment, and self-regulation: A short-term follow-up study of distress and coping. *Self and Identity*, 13(2), 197-213. <https://doi.org/10.1080/15298868.2013.781740>
- Egan, S. J., Wade, T. D. et Shafran, R. (2011). Perfectionism as a transdiagnostic process: A clinical review. *Clinical Psychology Review*, 31(2), 203-212. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.04.009>
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational psychologist*, 34(3), 169-189. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3403_3

- Elliot, A. J. et Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of personality and social psychology*, 70(3), 461-475. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.3.461>
- Elliot, A. J. et McGregor, H. A. (2001). A 2 × 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501–519. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.80.3.501>
- Eum, K. et Rice, K. G. (2011). Test anxiety, perfectionism, goal orientation, and academic performance. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 24(2), 167-178. <https://doi.org/10.1080/10615806.2010.488723>
- Fan, X. et Sivo, S. A. (2005). Sensitivity of fit indexes to misspecified structural or measurement model components: Rationale of two-index strategy revisited. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 12(3), 343-367. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1203_1
- Fee, R. L. et Tangney, J. P. (2000). Procrastination: A means of avoiding shame or guilt? *Journal of Social Behavior & Personality*, 15(5), 167–184.
- Ferguson, S. L., G. Moore, E. W. et Hull, D. M. (2020). Finding latent groups in observed data: A primer on latent profile analysis in Mplus for applied researchers. *International Journal of Behavioral Development*, 44(5), 458-468. <https://doi.org/10.1177/0165025419881721>
- Ferrari, J. R. et Mautz, W. T. (1998). Predicting perfectionism: Applying tests of rigidity. *Journal of Clinical Psychology*, 53(1), 1-6. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4679\(199701\)53:1<1::AID-JCLP1>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(199701)53:1<1::AID-JCLP1>3.0.CO;2-Y)
- Finke, J. B., Zhang, X., Plein, D., Schilling, T. M., Schächinger, H. et Larra, M. F. (2021). Combining mental and physical stress: Synergy or interference? *Physiology & Behavior*, 233, Article 113365. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2021.113365>
- Fletcher, K. L. et Shim, S. S. (2019). How do adolescents approach social relationships?: The cost of perfectionistic concerns. *Personality and Individual Differences*, 147, 177-182. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.04.029>
- Flett, G. L., Besser, A., Davis, R. A. et Hewitt, P. L. (2003). Dimensions of perfectionism, unconditional self-acceptance, and depression. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy*, 21(2), 119-138. <https://doi.org/10.1023/A:1025051431957>
- Flett, G. L., Blankstein, K. R., Hewitt, P. L. et Koledin, S. (1992). Components of perfectionism and procrastination in college students. *Social Behavior and Personality*, 20(2), 85-94. <https://doi.org/10.2224/sbp.1992.20.2.85>
- Flett, G. L. et Hewitt, P. L. (2006). Positive versus negative perfectionism in psychopathology: A comment on Slade and Owens's dual process model. *Behavior Modification*, 30(4), 472-495. <https://doi.org/10.1177/0145445506288026>
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Blankstein, K. R. et Mosher, S. W. (1991). Perfectionism, self-actualization, and personal adjustment. *Journal of Social Behavior & Personality*, 6(5), 147-160.

- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Blankstein, K. R. et Pickering, D. (1998). Perfectionism in relation to attributions for success or failure. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 17(2-3), 249-262. <https://doi.org/10.1007/s12144-998-1010-y>
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Oliver, J. M. et Macdonald, S. (2002). Perfectionism in children and their parents: A developmental analysis. Dans G. L. Flett et P. L. Hewitt (dir.), *Perfectionism: Theory, research, and treatment* (p. 89-132). American Psychological Association.
- Flett, G. L., Madorsky, D., Hewitt, P. L. et Heisel, M. J. (2002). Perfectionism cognitions, rumination, and psychological distress. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy*, 20(1), 33-47. <https://doi.org/10.1023/A:1015128904007>
- Flett, G. L., Nepon, T., Hewitt, P. L. et Fitzgerald, K. (2016). Perfectionism, components of stress reactivity, and depressive symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 38(4), 645-654. <https://doi.org/10.1007/s10862-016-9554-x>
- Flett, G. L., Sawatzky, D. L. et Hewitt, P. L. (1995). Dimensions of perfectionism and goal commitment: A further comparison of two perfectionism measures. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 17(2), 111-124. <https://doi.org/10.1007/BF02229013>
- Flynn, C. A. (1996). *Self-oriented perfectionism and stress-enhancement : Physiological and emotional reactivity in response to an achievement-related stressor*. (Master's thesis). University of British Columbia, UBC Thesis and Dissertations. Récupéré de <https://open.library.ubc.ca/collections/831/items/1.0094700>
- Folkman, S. et Lazarus, R. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 150-170. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.1.150>
- Fortier, M. S., Wiseman, E., Sweet, S. N., O'Sullivan, T. L., Blanchard, C. M., Sigal, R. J. et Hogg, W. (2011). A moderated mediation of motivation on physical activity in the context of the Physical Activity Counseling randomized control trial. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(2), 71-78. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.08.001>
- Fos, L. A., Greve, K. W., South, M. B., Mathias, C. et Benefield, H. (2000). Paced Visual Serial Addition Test: An alternative measure of information processing speed. *Applied Neuropsychology*, 7(3), 140-146. https://doi.org/10.1207/s15324826an0703_4
- Franche, V. et Gaudreau, P. (2016). Integrating dispositional perfectionism and within-person variations of perfectionism across life domains into a multilevel extension of the 2x2 model of perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 89, 55-59. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.046>
- Franche, V., Gaudreau, P. et Miranda, D. (2012). The 2x2 model of perfectionism: A comparison across Asian Canadians and European Canadians. *Journal of Counseling Psychology*, 59(4), 567-574. <https://doi.org/10.1037/a0028992>

- Frith, C. D. et Allen, H. A. (1983). The skin conductance orienting response as an index of attention. *Biological psychology*, 17(1), 27-39. [https://doi.org/10.1016/0301-0511\(83\)90064-9](https://doi.org/10.1016/0301-0511(83)90064-9)
- Frost, R. O., Heimberg, R. G., Holt, C. S., Mattia, J. I. et al. (1993). A comparison of two measures of perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 14(1), 119-126. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(93\)90181-2](https://doi.org/10.1016/0191-8869(93)90181-2)
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C. et Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14(5), 449-468. <https://doi.org/10.1007/BF01172967>
- Gagné, M., Forest, J., Gilbert, M.-H., Aubé, C., Morin, E. et Malorni, A. (2010). The Motivation at Work Scale: Validation evidence in two languages. *Educational and Psychological Measurement*, 70(4), 628-646. <https://doi.org/10.1177/0013164409355698>
- Gallucci, N. T., Middleton, G. et Kline, A. (2000). Perfectionism and creative strivings. *The Journal of Creative Behavior*, 34(2), 135-141. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2000.tb01206.x>
- Garratt-Reed, D., Howell, J., Hayes, L. et Boyes, M. (2018). Is perfectionism associated with academic burnout through repetitive negative thinking? *PeerJ*, 6, Article 5004. <https://doi.org/10.7717/peerj.5004>
- Gaudreau, P. (2013). The 2 × 2 model of perfectionism: Commenting the critical comments and suggestions of Stoeber (2012). *Personality and Individual Differences*, 55(4), 351-355. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.03.021>
- Gaudreau, P. (2015). Self-assessment of the four subtypes of perfectionism in the 2 × 2 model of perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 84, 52-62. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.039>
- Gaudreau, P. (2019). On the distinction between personal standards perfectionism and excellencism: A theory elaboration and research agenda. *Perspectives on Psychological Science*, 14(2), 197-215. <https://doi.org/10.1177/1745691618797940>
- Gaudreau, P., & Benoît, A. (2024, April 26). Be careful what you wish for: The double-edged sword of perfectionism during graduate studies. PsyArXiv. <https://doi.org/10.31234/osf.io/zxqvf>
- Gaudreau, P., Franche, V. et Gareau, A. (2016). A latent mediated moderation of perfectionism, motivation, and academic satisfaction: Advancing the 2 × 2 model of perfectionism through substantive-methodological synergy. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 34(7), 688-701. <https://doi.org/10.1177/0734282916651778>
- Gaudreau, P., Franche, V., Kljajic, K. et Martinelli, G. (2017). The 2x2 model of perfectionism: Assumptions, trends, and potential developments. Dans J. Stoeber (dir.), *The psychology of perfectionism: Theory, research, applications* (p. 44-67). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Gaudreau, P., Schellenberg, B.J.I, Gareau, A., Kljajic, K., & Manoni-Millar, S. (2022). Because excellencism is more than good enough: On the need to distinguish the pursuit of excellence from the pursuit

- of perfection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 122, 1117-1145.
<https://doi.org/10.1037/pspp0000411>
- Gaudreau, P., Schellenberg, B. J., & Quesnel, M. (2023). From theory to research: Interpretational guidelines, statistical guidance, and a shiny app for the model of excellencism and perfectionism. *European Journal of Personality*, 0(0).
<https://doi.org/10.1177/08902070231221478>
- Gaudreau, P. et Thompson, A. (2010). Testing a 2x2 model of dispositional perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 532-537. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.11.031>
- Giel, L. I. S., Noordzij, G., Noordegraaf-Eelens, L. et Denктаş, S. (2020). Fear of failure: A polynomial regression analysis of the joint impact of the perceived learning environment and personal achievement goal orientation. *Anxiety, Stress, & Coping*, 33(2), 123-139.
<https://doi.org/10.1080/10615806.2019.1695603>
- Gilbert, P., Durrant, R. et McEwan, K. (2006). Investigating relationships between perfectionism, forms and functions of self-criticism, and sensitivity to put-down. *Personality and Individual Differences*, 41(7), 1299-1308. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.05.004>
- Gillet, N., Morin, A., Huyghebaert-Zouaghi, T., Alibrán, E., Barrault, S. et Vanhove, C. (2019). Students' need satisfaction profiles: Similarity and change over the course of a university semester. *Applied Psychology*, 69(4), 1396-1437. <https://doi.org/10.1111/apps.12227>
- Gillet, N., Morin, A. J. S. et Reeve, J. (2017). Stability, change, and implications of students' motivation profiles: A latent transition analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 51, 222 - 239.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2017.08.006>
- Gluschkoff, K., Elovainio, M., Hintsanen, M., Mullola, S., Pulkki-Råback, L., Keltikangas-Järvinen, L. et Hintsä, T. (2017). Perfectionism and depressive symptoms: The effects of psychological detachment from work. *Personality and individual differences*, 116, 186-190.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.04.044>
- Gnilka, P. B., Ashby, J. S. et Noble, C. M. (2013). Adaptive and maladaptive perfectionism as mediators of adult attachment styles and depression, hopelessness, and life satisfaction. *Journal of Counseling & Development*, 91(1), 78-86. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2013.00074.x>
- Gong, X., Fletcher, K. L. et Paulson, S. E. (2017). Perfectionism and emotional intelligence: A test of the 2x2 model of perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 106, 71-76.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.10.015>
- Goode, K. et Rey, K. (2019). *ggResidpanel: Panels and interactive versions of diagnostic plots using 'ggplot2' (Version 0.3.0) [R package]* : Comprehensive R Archive Network. Récupéré de <https://CRAN.R-project.org/package=ggResidpanel>
- Gotwals, J. K., Stoeber, J., Dunn, J. G. H. et Stoll, O. (2012). Are perfectionistic strivings in sport adaptive? A systematic review of confirmatory, contradictory, and mixed evidence. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 53(4), 263-279. <https://doi.org/10.1037/a0030288>

- Goulet-Pelletier, J. C., Gaudreau, P., & Cousineau, D. (2022). Is perfectionism a killer of creative thinking? A test of the model of excellencism and perfectionism. *British journal of psychology*, *113*(1), 176–207. <https://doi.org/10.1111/bjop.12530>
- Greenspon, T. S. (2000). "Healthy perfectionism" is an oxymoron! Reflections on the psychology of perfectionism and the sociology of science. *Journal of Secondary Gifted Education*, *11*(4), 197-208.
- Greenspon, T. S. (2008). Making sense of error: A view of the origins and treatment of perfectionism. *American Journal of Psychotherapy*, *62*(3), 263-282. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2008.62.3.263>
- Greenspon, T. S. (2014). Is there an antidote to perfectionism? *Psychology in the Schools*, *51*(9), 986-998. <https://doi.org/10.1002/pits.21797>
- Grolnick, W. S. et Ryan, R. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *52*(5), 890-898. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.5.890>
- Grolnick, W. S. et Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, *81*(2), 143-154. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.2.143>
- Gronwall, D. (1977). Paced Auditory Serial Addition Task: A mesure of recovery from concussion. *Perceptual and Motor Skills*, *44*(2), 367-373. <https://doi.org/10.2466/pms.1977.44.2.367>
- Guttman, L. (1954). A new approach to factor analysis: The radex. Dans P. F. Lazarsfeld (dir.), *Mathematical thinking in the social sciences*. (p. 258-348). Free Press.
- Hamachek, D. E. (1978). Psychodynamics of normal and neurotic perfectionism. *Psychology: A Journal of Human Behavior*, *15*(1), 27-33.
- Harari, D., Swider, B. W., Steed, L. B. et Breidenthal, A. P. (2018). Is perfect good? A meta-analysis of perfectionism in the workplace. *Journal of Applied Psychology*, *103*(10), 1121–1144. <https://doi.org/10.1037/apl0000324>
- Harper, K. L., Eddington, K. M. et Silvia, P. J. (2016). Perfectionism and effort-related cardiac activity: Do perfectionists try harder? *PLoS ONE*, *11*(8), Article e0160340. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0160340>
- Harvey, B., Milyavskaya, M., Hope, N., Powers, T. A., Saffran, M. et Koestner, R. (2015). Affect variation across days of the week: Influences of perfectionism and academic motivation. *Motivation and Emotion*, *39*(4), 521-530. <https://doi.org/10.1007/s11031-015-9480-3>
- Hasel, K. M. et Besharat, M. A. (2011). Relationship of perfectionism and hardiness to stress-induced physiological responses. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *30*, 113-118. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.023>

- Heene, M., Hilbert, S., Draxler, C., Ziegler, M. et Buhner, M. (2011). Masking misfit in confirmatory factor analysis by increasing unique variances: A cautionary note on the usefulness of cutoff values of fit indices. *Psychological Methods*, 16(3), 319-336. <https://doi.org/10.1037/a0024917>
- Hess, U., Arslan, R., Mauersberger, H., Blaison, C., Dufner, M., Denissen, J. J. A. et Ziegler, M. (2017). Reliability of surface facial electromyography. *Psychophysiology*, 54(1), 12-23. <https://doi.org/10.1111/psyp.12676>
- Hess, U. et Blairy, S. (2001). Facial mimicry and emotional contagion to dynamic emotional facial expressions and their influence on decoding accuracy. *International Journal of Psychophysiology*, 40(2), 129-141. [https://doi.org/10.1016/S0167-8760\(00\)00161-6](https://doi.org/10.1016/S0167-8760(00)00161-6)
- Hewitt, P. L. et Flett, G. (1991). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(3), 456-470. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.3.456>
- Hewitt, P. L. et Flett, G. L. (1990). Perfectionism and depression: A multidimensional analysis. *Journal of Social Behavior & Personality*, 5(5), 423-438.
- Hewitt, P. L., Flett, G. L. et Mikail, S. F. (2017). *Perfectionism: A relational approach to conceptualization, assessment, and treatment*. Guilford Press.
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., Sherry, S. B., Habke, M., Parkin, M., Lam, R. W., . . . Stein, M. B. (2003). The interpersonal expression of perfection: Perfectionistic self-presentation and psychological distress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(6), 1303-1325. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.6.1303>
- Hewitt, P. L., Flett, G. L., Turnbull-Donovan, W. et Mikail, S. F. (1991). The Multidimensional Perfectionism Scale: Reliability, validity, and psychometric properties in psychiatric samples. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3(3), 464-468. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.3.3.464>
- Hill, A. P. (2014). Perfectionistic strivings and the perils of partialling. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 12(4), 302-315. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2014.919602>
- Hill, A. P. (2017). Real and imagined perils: A reply to Stoeber and Gaudreau (2017). *Personality and Individual Differences*, 108, 220-224. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.12.026>
- Hill, A. P. et Curran, T. (2015). Multidimensional perfectionism and burnout: A meta-analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 20(3), 269-288. <https://doi.org/10.1177/1088868315596286>
- Hill, A. P., Hall, H. et Appleton, P. R. (2011). The relationship between multidimensional perfectionism and contingencies of self-worth. *Personality and Individual Differences*, 50(2), 238-242. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.09.036>
- Hill, A. P., Mallinson-Howard, S. H. et Jowett, G. E. (2018). Multidimensional perfectionism in sport: A meta-analytical review. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 7(3), 235-270. <https://doi.org/10.1037/spy0000125>

- Hill, A. P., Witcher, C. S. G., Gotwals, J. K. et Leyland, A. F. (2015). A qualitative study of perfectionism among self-identified perfectionists in sport and the performing arts. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 4(4), 237-253. <https://doi.org/10.1037/spy0000041>
- Hill, R., Huelsman, T. et Araujo, G. (2010). Perfectionistic concerns suppress associations between perfectionistic strivings and positive life outcomes. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 584-589. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.12.011>
- Hipp, J. R. et Bauer, D. J. (2006). Local solutions in the estimation of growth mixture models. *Psychological methods*, 11(1), 36-53. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.11.1.36>
- Hodson, J. L. (2016). *Measuring cognitive load: A meta-analysis of load measurement sensitivity*. [Mémoire de maîtrise, University of Utah]. The University of Utah: J. Willard Marriott Digital Library. Récupéré de <https://collections.lib.utah.edu/ark:/87278/s6pg5119>
- Hollender, M. (1965). Perfectionism. *Comprehensive Psychiatry*, 6(2), 94-103. [https://doi.org/10.1016/S0010-440X\(65\)80016-5](https://doi.org/10.1016/S0010-440X(65)80016-5)
- Horney, K. (1950). *Neurosis and human growth; The struggle toward self-realization*. W. W. Norton.
- Hosack, L. L., Welton, G. L., & Homan, K. J. (2023). Differentiation of self and internal distress: The mediating roles of vulnerable narcissism and maladaptive perfectionism. *Clinical Social Work Journal*, 51(1), 65–75. <https://doi.org/10.1007/s10615-022-00851-1>
- Howard, J. L., Bureau, J., Guay, F., Chong, J. X. Y. et Ryan, R. M. (2021). Student motivation and associated outcomes: A meta-analysis from self-determination theory. *Perspectives on Psychological Science*, 16(6), 1300–1323. <https://doi.org/10.1177/1745691620966789>
- Howard, J. L., Gagné, M. et Bureau, J. S. (2017). Testing a continuum structure of self-determined motivation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 143(12), 1346-1377. <https://doi.org/10.1037/bul0000125>
- Howard, J. L., Gagné, M., Morin, A. J. S. et Forest, J. (2018). Using bifactor exploratory structural equation modeling to test for a continuum structure of motivation. *Journal of Management*, 44(7), 2638-2664. <https://doi.org/10.1177/0149206316645653>
- Howard, J. L., Gagné, M., Morin, A. J. S. et Van den Broeck, A. (2016). Motivation profiles at work: A self-determination theory approach. *Journal of Vocational Behavior*, 95-96, 74-89. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.07.004>
- Howard, J. L., Morin, A. J. S. et Gagné, M. (2021). A longitudinal analysis of motivation profiles at work. *Motivation and Emotion*, 45(1), 39-59. <https://doi.org/10.1007/s11031-020-09852-4>
- Hrabluik, C., Latham, G. P. et McCarthy, J. M. (2012). Does goal setting have a dark side? The relationship between perfectionism and maximum versus typical employee performance. *International Public Management Journal*, 15(1), 5-38. <https://doi.org/10.1080/10967494.2012.684010>

- Hu, L.-t. et Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424-453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Hu, L. t. et Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Iffland, B., Sansen, L. M., Catani, C. et Neuner, F. (2014). Rapid heartbeat, but dry palms: Reactions of heart rate and skin conductance levels to social rejection. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 956. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00956>
- Ingledeu, D. K., Markland, D. et Sheppard, K. E. (2004). Personality and self-determination of exercise behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36(8), 1921-1932. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.08.021>
- Jansen in de Wal, J., den Brok, P. J., Hooijer, J. G., Martens, R. L. et van den Beemt, A. (2014). Teachers' engagement in professional learning: Exploring motivational profiles. *Learning and Individual Differences*, 36, 27-36. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.08.001>
- John, O. P., Donahue, E. M. et Kentle, R. L. (1991). *The Big Five Inventory - Versions 4a and 54*. Institute of Personality and Social Research : University of California, Berkeley.
- John, O. P., Naumann, L. P. et Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. Dans O. P. John, R. W. Robins et L. A. Pervin (dir.), *Handbook of personality: Theory and research* (3^e éd., p. 114-158). The Guilford Press.
- Jöreskog, K. G. (1970). Estimation and testing of simplex models. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 23(2), 121-145. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1970.tb00439.x>
- Jowett, G. E., Hill, A. P., Hall, H. K. et Curran, T. (2016). Perfectionism, burnout and engagement in youth sport: The mediating role of basic psychological needs. *Psychology of Sport and Exercise*, 24, 18-26. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.01.001>
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E. et Thoresen, C. J. (2002). Are measures of self-esteem, neuroticism, locus of control, and generalized self-efficacy indicators of a common core construct? *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(3), 693-710. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.3.693>
- Kahn, J., Fishman, J., Galati, S., & Meyer, D. (2023). Perfectionism, locus of control, and academic stress among college students. *Personality and Individual Differences*. 213. Article 112313. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112313>.
- Kaplan, H. B. et Pokorny, A. D. (1969). Self-derogation and psychosocial adjustment. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 149(5), 421-434. <https://doi.org/10.1097/00005053-196911000-00006>

- Kawamura, K. Y. et Frost, R. O. (2004). Self-concealment as a mediator in the relationship between perfectionism and psychological distress. *Cognitive Therapy and Research*, 28(2), 183-191. <https://doi.org/10.1023/B:COTR.0000021539.48926.c1>
- Kayis, A. R. et Ceyhan, A. A. (2015). Investigating the achievement goals of university students in terms of psycho-social variables. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(2), 445-462. <https://doi.org/10.12738/estp.2015.2.2497>
- Kazak, A. E. (2018). Editorial: Journal article reporting standards. *American Psychologist*, 73(1), 1-2. <https://doi.org/10.1037/amp0000263>
- Kerpelman, J. L. et Pittman, J. F. (2018). Erikson and the relational context of identity: Strengthening connections with attachment theory. *Identity*, 18(4), 306-314. <https://doi.org/10.1080/15283488.2018.1523726>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd éd.). Guilford Press.
- Ko, A., Hewitt, P. L., Cox, D., Flett, G. L. et Chen, C. (2019). Adverse parenting and perfectionism: A test of the mediating effects of attachment anxiety, attachment avoidance, and perceived defectiveness. *Personality and Individual Differences*, 150, 109474. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.06.017>
- Komarraju, M., Karau, S. J. et Schmeck, R. R. (2009). Role of the Big Five personality traits in predicting college students' academic motivation and achievement. *Learning and Individual Differences*, 19(1), 47-52. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.07.001>
- Kuperminc, G. P., Blatt, S. J. et Leadbeater, B. J. (1997). Relatedness, self-definition, and early adolescent adjustment. *Cognitive Therapy and Research*, 21(3), 301-320. <https://doi.org/10.1023/A:1021826500037>
- Kusurkar, R. A., Ten Cate, T. J., Vos, C. M. P., Westers, P. et Croiset, G. (2013). How motivation affects academic performance: A structural equation modelling analysis. *Advances in Health Sciences Education*, 18(1), 57-69. <https://doi.org/10.1007/s10459-012-9354-3>
- Labrecque, J., Stephenson, R., Boivin, L. et Marchand, A. (1999). Validation de l'échelle multidimensionnelle du perfectionnisme auprès de la population francophone du Québec. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, 3(4), 1-14.
- Lambert, D. (1992). Zero-inflated poisson regression, with an application to defects in manufacturing. *Technometrics*, 34(1), 1-14. <https://doi.org/10.2307/1269547>
- Landa, C. E. et Bybee, J. A. (2007). Adaptive elements of aging: Self-image discrepancy, perfectionism, and eating problems. *Developmental Psychology*, 43(1), 83-93. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.1.83>
- Lang, F. R., John, D., Ludtke, O., Schupp, J. et Wagner, G. B. (2011). Short assessment of the big five: Robust across survey methods except telephone interviewing. *Behavior Research Method*, 53, 548-567. <https://doi.org/10.3758/s13428-011-0066-z>

- Lasalle, M. et Hess, U. (2022). A motivational approach to perfectionism and striving for excellence: Development of a new continuum-based scale for post-secondary students. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1022462>
- Lazarus, R. et Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lazarus, R. et Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141-169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Lee, Y. J. et Anderman, E. M. (2020). Profiles of perfectionism and their relations to educational outcomes in college students: The moderating role of achievement goals. *Learning and Individual Differences*, 77, Article 101813. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.101813>
- Lessem, P. A. (2005). *Self psychology: An introduction*. Jason Aronson.
- Levenson, H. (1974). Activism and powerful others: Distinctions within the concept of internal-external control. *Journal of Personality Assessment*, 38(4), 377-383. <https://doi.org/10.1080/00223891.1974.10119988>
- Levenson, H. (1981). Differentiating among internality, powerful others, and chance. Dans H. M. Lefcourt (dir.), *Research with the locus of control construct* (vol. 1, p. 15-63). Academic Press.
- Levesque, C. S., Williams, G. C., Elliot, D., Pickering, M. A., Bodenhamer, B. et Finley, P. J. (2006). Validating the theoretical structure of the Treatment Self-Regulation Questionnaire (TSRQ) across three different health behaviors. *Health Education Research*, 22(5), 691-702. <https://doi.org/10.1093/her/cyl148>
- Levine, S. L. et Milyavskaya, M. (2018). Domain-specific perfectionism: An examination of perfectionism beyond the trait-level and its link to well-being. *Journal of Research in Personality*, 74, 56-65. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.02.002>
- Levine, S. L., Werner, K. M., Capaldi, J. S. et Milyavskaya, M. (2017). Let's play the blame game: The distinct effects of personal standards and self-critical perfectionism on attributions of success and failure during goal pursuit. *Journal of Research in Personality*, 71, 57-66. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.08.005>
- Limburg, K., Watson, H. J., Hagger, M. S. et Egan, S. J. (2017). The relationship between perfectionism and psychopathology: A meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 73(10), 1301-1326. <https://doi.org/10.1002/jclp.22435>
- Lin, S. et Muenks, K. (2022). Perfectionism profiles among college students: A person-centered approach to motivation, behavior, and emotion. *Contemporary Educational Psychology*, 71, Article 102110. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2022.102110>
- Lindwall, M., Weman-Josefsson, K., Sebire, S. J. et Standage, M. (2016). Viewing exercise goal content through a person-oriented lens: A self-determination perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 85-92. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.06.011>

- Linnett, R. J. et Kibowski, F. (2019). A multidimensional approach to perfectionism and self-compassion. *Self and Identity, 19*(7), 757-783. <https://doi.org/10.1080/15298868.2019.1669695>
- Litalien, D., Gillet, N., Gagné, M., Ratelle, C. F. et Morin, A. J. S. (2019). Self-determined motivation profiles among undergraduate students: A robust test of profile similarity as a function of gender and age. *Learning and Individual Differences, 70*, 39-52. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.01.005>
- Litalien, D., Morin, A. J. S., Gagné, M., Vallerand, R. J., Losier, G. F. et Ryan, R. M. (2017). Evidence of a continuum structure of academic self-determination: A two-study test using a bifactor-ESEM representation of academic motivation. *Contemporary Educational Psychology, 51*, 67-82. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2017.06.010>
- Lizmore, M. R., Dunn, J. G. H. et Causgrove Dunn, J. (2017). Perfectionistic strivings, perfectionistic concerns, and reactions to poor personal performances among intercollegiate athletes. *Psychology of Sport and Exercise, 33*, 75-84. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.07.010>
- Longbottom, J.-L., Grove, J. et Dimmock, J. A. (2012). Trait perfectionism, self-determination, and self-presentation processes in relation to exercise behavior. *Psychology of Sport and Exercise, 13*(2), 224-235. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2011.11.003>
- Lüdecke, D., Ben-Shachar, M. S., Patil, I., Waggoner, P. et Makowski, D. (2021). performance: An R package for assessment, comparison and testing of statistical models. *Journal of Open Source Software, 6*(60), 3139. <https://doi.org/10.21105/joss.03139>
- Lunn, J., Greene, D., Callaghan, T., & Egan, S. J. (2023). Associations between perfectionism and symptoms of anxiety, obsessive-compulsive disorder and depression in young people: A meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy, 52*(5), 460–487. <https://doi.org/10.1080/16506073.2023.2211736>
- Luyten, P. et Blatt, S. J. (2011). Integrating theory-driven and empirically-derived models of personality development and psychopathology: A proposal for DSM V. *Clinical Psychology Review, 31*(1), 52-68. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.09.003>
- Luyten, P. et Blatt, S. J. (2016). A hierarchical multiple-level approach to the assessment of interpersonal relatedness and self-definition: Implications for research, clinical practice, and DSM planning. *Journal of Personality Assessment, 98*(1), 5-13. <https://doi.org/10.1080/00223891.2015.1091773>
- Macedo, A., Soares, M. J., Amaral, A. P., Nogueira, V., Madeira, N., Roque, C., . . . Pereira, A. T. (2015). Repetitive negative thinking mediates the association between perfectionism and psychological distress. *Personality and Individual Differences, 72*, 220-224. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.024>
- Mackinnon, S. P. et Sherry, S. B. (2012). Perfectionistic self-presentation mediates the relationship between perfectionistic concerns and subjective well-being: A three-wave longitudinal study. *Personality and Individual Differences, 53*(1), 22-28. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.02.010>

- Madigan, D. J. (2019). A meta-analysis of perfectionism and academic achievement. *Educational Psychology Review*, 31(4), 967-989. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09484-2>
- Maricuțoiu, L. P., Măgurean, L. P., & Tulbure, B. T. (2020). Perfectionism in a transdiagnostic context: An investigation of the criterion validity of the almost perfect scale-revised. *European Journal of Psychological Assessment*, 36(4), 573-583. doi.org/10.1027/1015-5759/a000541
- Marsh, H. W., Guo, J., Dicke, T., Parker, P. D. et Craven, R. G. (2020). Confirmatory factor analysis (CFA), exploratory structural equation modeling (ESEM), and Set-ESEM: Optimal balance between goodness of fit and parsimony. *Multivariate Behavioral Research*, 55(1), 102-119. <https://doi.org/10.1080/00273171.2019.1602503>
- Marsh, H. W., Hau, K.-T. et Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, 11(3), 320-341. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2
- Marsh, H. W., Liem, G. A. D., Martin, A. J., Morin, A. J. S. et Nagengast, B. (2011). Methodological measurement fruitfulness of exploratory structural equation modeling (ESEM): New approaches to key substantive issues in motivation and engagement. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(4), 322-346. <https://doi.org/10.1177/0734282911406657>
- Marsh, H. W., Ludtke, O., Muthen, B., Asparouhov, T., Morin, A. J., Trautwein, U. et Nagengast, B. (2010). A new look at the big five factor structure through exploratory structural equation modeling. *Psychological Assessment*, 22(3), 471-491. <https://doi.org/10.1037/a0019227>
- Marsh, H. W., Morin, A. J., Parker, P. D. et Kaur, G. (2014). Exploratory structural equation modeling: An integration of the best features of exploratory and confirmatory factor analysis. *Annual Review of Clinical Psychology*, 10, 85-110. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153700>
- Marsh, H. W., Muthén, B., Asparouhov, T., Lüdtke, O., Robitzsch, A., Morin, A. J. S. et Trautwein, U. (2009). Exploratory structural equation modeling, integrating CFA and EFA: Application to students' evaluations of university teaching. *Structural Equation Modeling*, 16(3), 439-476. <https://doi.org/10.1080/10705510903008220>
- Masyn, K. E. (2013). Latent class analysis and finite mixture modeling. Dans T. D. Little (dir.), *The Oxford handbook of quantitative methods* (p. 551-611). Oxford University Press.
- Mathias, C. W., Stanford, M. S. et Houston, R. J. (2004). The physiological experience of the Paced Auditory Serial Addition Task (PASAT): Does the PASAT induce autonomic arousal? *Archives of Clinical Neuropsychology*, 19(4), 543-554. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2003.08.001>
- McClelland, D. C. (1970). The two faces of power. *Journal of International Affairs*, 24(1), 29-47.
- McCrae, R. R. et Costa, P. T. (2004). A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual Differences*, 36(3), 587-596. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00118-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00118-1)

- McCrae, R. R. et Costa, P. T., Jr. (1992). Discriminant validity of NEO-PIR facet scales. *Educational and Psychological Measurement*, 52(1), 229-237. <https://doi.org/10.1177/001316449205200128>
- McGregor, H. A. et Elliot, A. J. (2002). Achievement goals as predictors of achievement-relevant processes prior to task engagement. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 381-395. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.94.2.381>
- Meyer, J. P., Espinoza, J. A., Vaters, C., Anderson, B. K. et Beletski, L. V. (2022). Motivational mindsets versus reasons for action: Implications for the dimensionality debate in self-determination theory. *Motivation and Emotion*, 46(4), 486-507. <https://doi.org/10.1007/s11031-022-09958-x>
- Meyer, J. P. et Morin, A. J. S. (2016). A person-centered approach to commitment research: Theory, research, and methodology. *Journal of Organizational Behavior*, 37(4), 584-612. <https://doi.org/10.1002/job.2085>
- Miller, A. L., Fassett, K. T. et Palmer, D. L. (2021). Achievement goal orientation: A predictor of student engagement in higher education. *Motivation and Emotion*, 45, 327-344. <https://doi.org/10.1007/s11031-021-09881-7>
- Miller, A. L., Lambert, A. D. et Neumeister, K. L. S. (2012). Parenting style, perfectionism, and creativity in high-ability and high-achieving young adults. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(4), 344-365. <https://doi.org/10.1177/0162353212459257>
- Mills, J. et Blankstein, K. R. (2000). Perfectionism, intrinsic vs extrinsic motivation, and motivated strategies for learning: A multidimensional analysis of university students. *Personality and Individual Differences*, 29(6), 1191-1204. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00003-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00003-9)
- Milyavskaya, M., Harvey, B., Koestner, R., Powers, T. A., Rosenbaum, J., Ianakieva, I. et Prior, A. (2014). Affect across the year: How perfectionism influences the pattern of university students' affect across the calendar year. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 33(2), 124-142. <https://doi.org/10.1521/jscp.2014.33.2.124>
- Miquelon, P., Vallerand, R. J., Grouzet, F. M. et Cardinal, G. (2005). Perfectionism, academic motivation, and psychological adjustment: An integrative model. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(7), 913-924. <https://doi.org/10.1177/0146167204272298>
- Missildine, W. H. (1963). *Your inner child of the past*. Pocket Books.
- Moate, R. M., Gnilka, P. B., West, E. M. et Rice, K. G. (2019). Doctoral student perfectionism and emotional well-being. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 52(3), 145-155. <https://doi.org/10.1080/07481756.2018.1547619>
- Molnar, D. S., Flett, G. L., Sadava, S. W. et Colautti, J. (2012). Perfectionism and health functioning in women with fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, 73(4), 295-300. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2012.08.001>

- Moore, E., Holding, A. C., Hope, N. H., Harvey, B., Powers, T. A., Zuroff, D. C. et Koestner, R. (2018). Perfectionism and the pursuit of personal goals: A self-determination theory analysis. *Motivation and Emotion*, 42(1), 37-49. <https://doi.org/10.1007/s11031-017-9654-2>
- Morin, A. J. S. et Marsh, H. W. (2015). Disentangling shape from level effects in person-centered analyses: An illustration based on university teachers' multidimensional profiles of effectiveness. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 22(1), 39-59. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.919825>
- Morin, A. J. S., Marsh, H. W. et Nagengast, B. (2013). Exploratory structural equation modeling. Dans G. R. Hancock et R. O. Mueller (dir.), *Quantitative methods in education and the behavioral sciences: Issues, research, and teaching. Structural equation modeling: A second course* (p. 395-436). IAP Information Age Publishing.
- Mork, R., Falkenberg, H. K., Fostervold, K. I. et Thorud, H. M. S. (2018). Visual and psychological stress during computer work in healthy, young females—physiological responses. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 91(7), 811-830. <https://doi.org/10.1007/s00420-018-1324-5>
- Moroz, M. et Dunkley, D. M. (2015). Self-critical perfectionism and depressive symptoms: Low self-esteem and experiential avoidance as mediators. *Personality and Individual Differences*, 87, 174-179. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.044>
- Muthén, L. K. et Muthén, B. O. (2017). *Mplus user's guide* (8th éd.). Los Angeles, CA : Muthén & Muthén.
- Nepon, T., Flett, G. L. et Hewitt, P. L. (2016). Self-image goals in trait perfectionism and perfectionistic self-presentation: Toward a broader understanding of the drives and motives of perfectionists. *Self and Identity*, 15(6), 683-706. <https://doi.org/10.1080/15298868.2016.1197847>
- Neumeister, K. L. (2004). Interpreting successes and failures: The influence of perfectionism on perspective. *Journal for the Education of the Gifted*, 27(4), 311-335. <https://doi.org/10.4219/jeg-2004-320>
- Ng, J. Y. Y., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Duda, J. L. et Williams, G. C. (2012). Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325-340. <https://doi.org/10.1177/1745691612447309>
- Nylund-Gibson, K. et Choi, A. Y. (2018). Ten frequently asked questions about latent class analysis. *Translational Issues in Psychological Science*, 4(4), 440-461. <https://doi.org/10.1037/tps0000176>
- Nylund, K. L., Asparouhov, T. et Muthén, B. O. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural equation modeling: A multidisciplinary Journal*, 14(4), 535-569. <https://doi.org/10.1080/10705510701575396>
- O'Connor, R. C. et Forgan, G. (2007). Suicidal thinking and perfectionism: The role of goal adjustment and behavioral inhibition/activation systems (BIS/BAS). *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy*, 25(4), 321-341. <https://doi.org/10.1007/s10942-007-0057-2>

- Osenk, I., Williamson, P. et Wade, T. D. (2020). Does perfectionism or pursuit of excellence contribute to successful learning? A meta-analytic review. *Psychological Assessment*, 32(10), 972-983. <https://doi.org/10.1037/pas0000942>
- Overholser, J. et Dimaggio, G. (2020). Struggling with perfectionism: When good enough is not good enough. *Journal of Clinical Psychology*, 76(11), 2019-2027. <https://doi.org/10.1002/jclp.23047>
- Pacewicz, C. E., Gotwals, J. K. et Blanton, J. E. (2018). Perfectionism, coping, and burnout among intercollegiate varsity athletes: A person-oriented investigation of group differences and mediation. *Psychology of Sport and Exercise*, 35, 207-217. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.12.008>
- Pacht, A. R. (1984). Reflections on perfection. *American Psychologist*, 39(4), 386-390. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.39.4.386>
- Page, M. J., Hill, A. P., Kavanagh, O. et Jones, S. (2018). Multidimensional perfectionism and cortisol stress response in non-clinical populations: A systematic review and evaluation. *Personality and Individual Differences*, 124, 16-24. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.11.037>
- Palmwood, E. N. et McBride, C. A. (2017). Challenge vs. threat: The effect of appraisal type on resource depletion. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 38(6), 1522–1529. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9713-6>
- Pastor, D. A., Barron, K. E., Miller, B. J. et Davis, S. L. (2007). A latent profile analysis of college students' achievement goal orientation. *Contemporary Educational Psychology*, 32(1), 8-47. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2006.10.003>
- Pekrun, R., Elliot, A. J. et Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 115-135. <https://doi.org/10.1037/a0013383>
- Periasamy, S. et Ashby, J. S. (2002). Multidimensional perfectionism and locus of control: Adaptive vs. maladaptive perfectionism. *Journal of College Student Psychotherapy*, 17(2), 75-86. https://doi.org/10.1300/J035v17n02_06
- Peugh, J. et Fan, X. (2013). Modeling unobserved heterogeneity using latent profile analysis: A Monte Carlo simulation. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 20(4), 616-639. <https://doi.org/10.1080/10705511.2013.824780>
- Phillips, A. C., Der, G., Hunt, K. et Carroll, D. (2009). Haemodynamic reactions to acute psychological stress and smoking status in a large community sample. *International Journal of Psychophysiology*, 73(3), 273-278. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2009.04.005>
- Pincus, A. L., Cain, N. M. et Wright, A. G. (2014). Narcissistic grandiosity and narcissistic vulnerability in psychotherapy. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 5(4), 439-443. <https://doi.org/10.1037/per0000031>

- Plaisant, O., Courtois, R., Réveillère, C., Mendelson, G. A. et John, O. P. (2010). Validation par analyse factorielle du Big Five Inventory français (BFI-Fr). *Analyse Convergente avec le NEO-PI-R. Annales Médico-Psychologiques*, 168(2), 97-106. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2009.09.003>.
- Powers, T. A., Zuroff, D. C. et Topciu, R. A. (2004). Covert and overt expressions of self-criticism and perfectionism and their relation to depression. *European Journal of Personality*, 18(1), 61-72. <https://doi.org/10.1002/per.499>
- Pretz, J. E. et McCollum, V. A. (2014). Self-perceptions of creativity do not always reflect actual creative performance. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8(2), 227-236. <https://doi.org/10.1037/a0035597>
- Putnick, D. L. et Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental review*, 41, 71-90. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>
- Putwain, D. W., Sander, P. et Larkin, D. (2013). Using the 2x2 framework of achievement goals to predict achievement emotions and academic performance. *Learning and Individual Differences*, 25, 80-84. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.01.006>
- R Core Team (2021). *R: A language and environment for statistical computing. (Version 4.1.0, 2021-05-18) [Logiciel informatique]*. Vienne, Austria : R Foundation for Statistical Computing. Récupéré de <https://www.R-project.org/>
- R Core Team. (2022). *R: A language and environment for statistical computing. (Version 4.2.2, 2022-10-31 ucrt) [Logiciel informatique]*. Vienne, Austria : R Foundation for Statistical Computing. Récupéré de <https://www.R-project.org/>
- Ram, N. et Grimm, K. J. (2009). Growth mixture modeling: A method for identifying differences in longitudinal change among unobserved groups. *International Journal of Behavioral Development*, 33(6), 565-576. <https://doi.org/10.1177/0165025409343765>
- Randles, D., Flett, G. L., Nash, K. A., McGregor, I. D. et Hewitt, P. L. (2010). Dimensions of perfectionism, behavioral inhibition, and rumination. *Personality and Individual Differences*, 49(2), 83-87. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.03.002>
- Rao, S. M., Leo, G. J., Haughton, V. M., Aubin-Faubert, P. S. et Bernardin, L. (1989). Correlation of magnetic resonance imaging with neuropsychological testing in multiple sclerosis. *Neurology*, 39(2), 161-161. <https://doi.org/10.1212/wnl.39.2.161>
- Ratelle, C. F., Guay, F., Vallerand, R. J., Larose, S. et Senécal, C. (2007). Autonomous, controlled, and amotivated types of academic motivation: A person-oriented analysis. *Journal of educational psychology*, 99(4), 734-746. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.4.734>
- Ravin, S. K. (2009). *The mediating effect of locus of control in the relationship between socially-prescribed perfectionism and test anxiety*. [Thèse de doctorat, The American University]. AU ProQuest Dissertations Publishing. Récupéré de www.proquest.com/docview/304683855

- Rice, K. G. et Liu, Y. (2020). Perfectionism and burnout in R&D teams. *Journal of Counseling Psychology*, 67(3), 303-314. <https://doi.org/10.1037/cou0000402>
- Rice, K. G., Lopez, F. G. et Vergara, D. (2005). Parental/social influences on perfectionism and adult attachment orientations. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 24(4), 580-605. <https://doi.org/10.1521/jscp.2005.24.4.580>
- Rice, K. G., Richardson, C. M. E. et Ray, E. R. (2016). Perfectionism in academic settings. Dans F. Sirois et D. Molnar (dir.), *Perfectionism, health, and well-being* (p. 245-264). Switzerland : Springer International Publishing.
- Richards, D. K., Pearson, M. R. et Field, C. A. (2020). Profiles of motivations for responsible drinking among college students: A self-determination theory perspective. *Addictive Behaviors*, 111, Article 106550. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106550>
- Richardson, C. M., Rice, K. G. et Devine, D. P. (2014). Perfectionism, emotion regulation, and the cortisol stress response. *Journal of Counseling Psychology*, 61(1), 110-188. <https://doi.org/10.1037/a0034446>
- Roddenberry, A. et Renk, K. (2010). Locus of control and self-efficacy: Potential mediators of stress, illness, and utilization of health services in college students. *Child Psychiatry and Human Development*, 41(4), 353-370. <https://doi.org/10.1007/s10578-010-0173-6>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ : Princeton University Press. <https://doi.org/10.1093/sf/44.2.255>
- Roth, G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y. et Kaplan, H. (2007). Autonomous motivation for teaching: How self-determined teaching may lead to self-determined learning. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 761-774. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.4.761>
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28. <https://doi.org/10.1037/h0092976>
- RStudio Team. (2020). *RStudio: Integrated development environment for R. [Logiciel informatique]*. Vienna, Austria : R Foundation for Statistical Computing. Récupéré de <http://www.rstudio.com/>
- RStudio Team. (2022). *RStudio: Integrated development environment for R. (Version 7872775e, 2022-07-22) [Logiciel informatique]*. Vienna, Austria : R Foundation for Statistical Computing. Récupéré de <http://www.rstudio.com/>
- Rudick, R., Antel, J., Confavreux, C., Cutter, G., Ellison, G., Fischer, J., . . . Willoughby, E. (1997). Recommendations from the National Multiple Sclerosis Society Clinical Outcomes Assessment Task Force. *Annals of Neurology*, 42(3), 379-382. <https://doi.org/10.1002/ana.410420318>
- Ryan, R. M. et Connell, J. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology* 57(5), 749-761. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.749>

- Ryan, R. M. et Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R. M. et Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.55.1.68>
- Saboonchi, F. et Lundh, L.-G. (2003). Perfectionism, anger, somatic health, and positive affect. *Personality and Individual Differences*, 35(7), 1585-1599. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00382-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00382-3)
- Sabourin, S. et Lussier, Y. (1992). *Traduction française de l'inventaire de personnalité NEO-FFI*. [Manuscript non publié]. Université Laval. Québec, Canada.
- Sagar, S. S. et Stoeber, J. (2009). Perfectionism, fear of failure, and affective responses to success and failure: The central role of fear of experiencing shame and embarrassment. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31(5), 602-627. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.5.602>
- Samfira, E. M. et Paloş, R. (2021). Teachers' personality, perfectionism, and self-efficacy as predictors for coping strategies based on personal resources. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.751930>
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. et Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8(2), 23–74.
- Seltman, H. J. (2018). *Experimental design and analysis*. Carnegie Mellon University.
- Seong, H. et Chang, E. (2021). Profiles of perfectionism, achievement emotions, and academic burnout in South Korean adolescents: Testing the 2 × 2 model of perfectionism. *Learning and Individual Differences*, 90, Article 102045. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102045>
- Shafran, R., Cooper, Z. et Fairburn, C. G. (2002). Clinical perfectionism: A cognitive-behavioural analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 40(7), 773-791. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(01\)00059-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00059-6)
- Shafran, R. et Mansell, W. (2001). Perfectionism and psychopathology: A review of research and treatment. *Clinical Psychology Review*, 21(6), 879-906. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(00\)00072-6](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(00)00072-6)
- Shahar, G., Henrich, C. C., Blatt, S. J., Ryan, R. et Little, T. D. (2003). Interpersonal relatedness, self-definition, and their motivational orientation during adolescence: A theoretical and empirical integration. *Developmental Psychology*, 39(3), 470-483. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.3.470>

- Shahar, G., Kalnisky, E., Shulman, S. et Blatt, S. J. (2006). Personality, motivation, and the construction of goals during the transition to adulthood. *Personality and Individual Differences*, 40(1), 53-63. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.06.016>
- Sheldon, K. M., Osin, E. N., Gordeeva, T. O., Suchkov, D. D. et Sychev, O. A. (2017). Evaluating the dimensionality of self-determination theory's relative autonomy continuum. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43(9), 1215-1238. <https://doi.org/10.1177/0146167217711915>
- Sherry, S. B., Mackinnon, S. P. et Gautreau, C. M. (2016). Perfectionists do not play nicely with others: Expanding the social disconnection model. Dans *Perfectionism, health, and well-being*. (p. 225-243). Springer International Publishing.
- Shim, S. S. et Fletcher, K. L. (2012). Perfectionism and social goals: What do perfectionists want to achieve in social situations? *Personality and Individual Differences*, 52(8), 919-924. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.02.002>
- Shumaker, E. (2012). *Perfectionism, negative affect, anxiety, and self-evaluations for brief tasks*. [Thèse de doctorat, Washington University in St-Louis]. WUSTL Open Scholarship Institutional Repository. Récupéré de <https://openscholarship.wustl.edu/etd/727/>
- Silk, M. (2019). *Mixed model diagnostics*. Récupéré de <https://dfzljdn9uc3pi.cloudfront.net/2020/9522/1/MixedModelDiagnostics.html>
- Sirois, F. M. et Molnar, D. S. (2017). Perfectionistic strivings and concerns are differentially associated with self-rated health beyond negative affect. *Journal of Research in Personality*, 70, 73-83. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.06.003>
- Sivo, S. A., Fan, X., Witta, E. L. et Willse, J. T. (2006). The search for "optimal" cutoff properties: Fit index criteria in structural equation modeling. *The Journal of Experimental Education*, 74(3), 267-288. <https://doi.org/10.3200/JEXE.74.3.267-288>
- Skrondal, A. et Laake, P. (2001). Regression among factor scores. *Psychometrika*, 66(4), 563-575. <https://doi.org/10.1007/BF02296196>
- Slade, P. D., Coppel, D. B. et Townes, B. D. (2009). Neurocognitive correlates of positive and negative perfectionism. *International Journal of Neuroscience*, 119(10), 1741-1754. <https://doi.org/10.1080/00207450902915212>
- Slade, P. D. et Owens, R. (1998). A dual process model of perfectionism based on reinforcement theory. *Behavior Modification*, 22(3), 372-390. <https://doi.org/10.1177/01454455980223010>
- Slaney, R. B., Ashby, J. S. et Trippi, J. (1995). Perfectionism: Its measurement and career relevance. *Journal of Career Assessment*, 3(3), 279-297. <https://doi.org/10.1177/106907279500300303>
- Slaney, R. B., Rice, K. G., Mobley, M., Trippi, J. et Ashby, J. S. (2001). The Revised Almost Perfect Scale. *Measurement and evaluation in counseling and development*, 34(3), 130-145. <https://doi.org/10.1080/07481756.2002.12069030>

- Smith, M. M. (2018). *Perfectionistic strivings are neither adaptive, healthy, positive, functional, nor advisable: Findings from six peer-reviewed journal articles*. [Thèse de doctorat, University of Western Ontario]. UWO Graduate and Post-Graduate Electronic Thesis and Dissertation Repository. Récupéré de <https://ir.lib.uwo.ca/etd/5222>
- Smith, M. M. et Saklofske, D. H. (2017). The structure of multidimensional perfectionism: Support for a bifactor model with a dominant general factor. *Journal of Personality Assessment, 99*(3), 297-303. <https://doi.org/10.1080/00223891.2016.1208209>
- Smith, M. M., Sherry, S. B., Chen, S., Saklofske, D. H., Flett, G. L. et Hewitt, P. L. (2016). Perfectionism and narcissism: A meta-analytic review. *Journal of Research in Personality, 64*, 90-101. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2016.07.012>
- Smith, M. M., Sherry, S. B., Chen, S., Saklofske, D. H., Mushquash, C., Flett, G. L. et Hewitt, P. L. (2018). The perniciousness of perfectionism: A meta-analytic review of the perfectionism-suicide relationship. *Journal of Personality, 86*(3), 522-542. <https://doi.org/10.1111/jopy.12333>
- Smith, M. M., Sherry, S. B., Rnic, K., Saklofske, D. H., Enns, M. et Gralnick, T. (2016). Are perfectionism dimensions vulnerability factors for depressive symptoms after controlling for neuroticism? A meta-analysis of 10 longitudinal studies. *European Journal of Personality, 30*(2), 201-212. <https://doi.org/10.1002/per.2053>
- Smith, M. M., Sherry, S. B., Vidovic, V., Saklofske, D. H., Stoeber, J. et Benoit, A. (2019). Perfectionism and the five-factor model of personality: A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review, 23*(4), 367-390. <https://doi.org/10.1177/1088868318814973>
- Speirs Neumeister, K. L. et Finch, H. (2006). Perfectionism in high-ability students: Relational precursors and influences on achievement motivation. *Gifted Child Quarterly, 50*(3), 238-251. <https://doi.org/10.1177/001698620605000304>
- Speirs Neumeister, K. L., Fletcher, K. L. et Burney, V. H. (2015). Perfectionism and achievement motivation in high-ability students: An examination of the 2 × 2 model of perfectionism. *Journal for the Education of the Gifted, 38*(3), 215-232. <https://doi.org/10.1177/0162353215592502>
- Strull, T. K. et Wyer, R. S., Jr. (1979). The role of category accessibility in the interpretation of information about persons: Some determinants and implications. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*(10), 1660-1672. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.10.1660>
- Stairs, A. M., Smith, G. T., Zapolski, T., Combs, J. et Settles, R. E. (2011). Clarifying the construct of perfectionism. *Assessment, 19*(2), 146-166. <https://doi.org/10.1177/1073191111411663>
- Stoeber, J. (2012). Perfectionism and performance. Dans S. M. Murphy (dir.), *Oxford handbook of sport and performance psychology* (p. 294-306). Oxford University Press.
- Stoeber, J. (2014a). How other-oriented perfectionism differs from self-oriented and socially prescribed perfectionism. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 36*, 329-338. <https://doi.org/10.1007/s10862-013-9397-7>

- Stoeber, J. (2014b). Multidimensional perfectionism and the DSM-5 personality traits. *Personality and Individual Differences, 64*, 115 - 120. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.02.031>
- Stoeber, J. (2015). How other-oriented perfectionism differs from self-oriented and socially prescribed perfectionism: Further findings. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 37*, 611-623. <https://doi.org/10.1007/s10862-015-9485-y>
- Stoeber, J. (2018). The psychology of perfectionism: An introduction. Dans J. Stoeber (dir.), *The psychology of perfectionism. Theory, research, applications*. (p. 3-16). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Stoeber, J. et Becker, C. (2008). Perfectionism, achievement motives, and attribution of success and failure in female soccer players. *International Journal of Psychology, 43*(6), 980-987. <https://doi.org/10.1080/00207590701403850>
- Stoeber, J., Chesterman, D. et Tarn, T.-A. (2010). Perfectionism and task performance: Time on task mediates the perfectionistic strivings-performance relationship. *Personality and Individual Differences, 48*(4), 458-462. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.11.021>
- Stoeber, J. et Corr, P. J. (2015). Perfectionism, personality, and affective experiences: New insights from revised reinforcement sensitivity theory. *Personality and Individual Differences, 86*, 354-359. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.06.045>
- Stoeber, J., Corr, P. J., Smith, M. M. et Saklofske, D. H. (2018). Perfectionism and personality. Dans J. Stoeber (dir.), *The psychology of perfectionism: Theory, research, applications*. (p. 68-88). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Stoeber, J., Damian, L. E. et Madigan, D. J. (2018). Perfectionism: A motivational perspective. Dans J. Stoeber (dir.), *The psychology of perfectionism: Theory, research, applications* (p. 19-43). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Stoeber, J., Davis, C. R. et Townley, J. (2013). Perfectionism and workaholism in employees: The role of work motivation. *Personality and Individual Differences, 55*(7), 733-738. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.06.001>
- Stoeber, J. et Diedenhofen, D. (2017). Multidimensional perfectionism and counterfactual thinking: Some think upward, others downward. *Personality and Individual Differences, 119*, 118 - 121. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.07.009>
- Stoeber, J. et Eysenck, M. W. (2008). Perfectionism and efficiency: Accuracy, response bias, and invested time in proof-reading performance. *Journal of Research in Personality, 42*(6), 1673-1678. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2008.08.001>
- Stoeber, J., Feast, A. R. et Hayward, J. A. (2009). Self-oriented and socially prescribed perfectionism: Differential relationships with intrinsic and extrinsic motivation and test anxiety. *Personality and Individual Differences, 47*(5), 423-428. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.04.014>

- Stoeber, J. et Gaudreau, P. (2017). The advantages of partialling perfectionistic strivings and perfectionistic concerns: Critical issues and recommendations. *Personality and Individual Differences, 104*, 379-386. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.08.039>
- Stoeber, J., Harris, R. A. et Moon, P. S. (2007). Perfectionism and the experience of pride, shame, and guilt: Comparing healthy perfectionists, unhealthy perfectionists, and non-perfectionists. *Personality and Individual Differences, 43*(1), 131-141. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.11.012>
- Stoeber, J. et Hotham, S. (2013). Perfectionism and social desirability: Students report increased perfectionism to create a positive impression. *Personality and Individual Differences, 55*(5), 626-629. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.04.023>
- Stoeber, J., Hutchfield, J. et Wood, K. V. (2008). Perfectionism, self-efficacy, and aspiration level: Differential effects of perfectionistic striving and self-criticism after success and failure. *Personality and Individual Differences, 45*(4), 323-327. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.04.021>
- Stoeber, J., Kempe, T. et Keogh, E. J. (2008). Facets of self-oriented and socially prescribed perfectionism and feelings of pride, shame, and guilt following success and failure. *Personality and Individual Differences, 44*(7), 1506-1516. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.01.007>
- Stoeber, J. et Kersting, M. (2007). Perfectionism and aptitude test performance: Testees who strive for perfection achieve better test results. *Personality and Individual Differences, 42*(6), 1093-1103. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.012>
- Stoeber, J., Kobori, O. et Tanno, Y. (2013). Perfectionism and self-conscious emotions in British and Japanese students: Predicting pride and embarrassment after success and failure. *European Journal of Personality, 27*(1), 59-70. <https://doi.org/10.1002/per.1858>
- Stoeber, J. et Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality and Social Psychology Review, 10*(4), 295-319. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1004_2
- Stoeber, J. et Rambow, A. (2007). Perfectionism in adolescent school students: Relations with motivation, achievement, and well-being. *Personality and Individual Differences, 42*(7), 1379-1389. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.10.015>
- Stoeber, J. et Rennert, D. (2008). Perfectionism in school teachers: Relations with stress appraisals, coping styles, and burnout. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal, 21*(1), 37-53. <https://doi.org/10.1080/10615800701742461>
- Stoeber, J., Schneider, N., Hussain, R. et Matthews, K. (2014). Perfectionism and negative affect after repeated failure: Anxiety, depression, and anger. *Journal of Individual Differences, 35*(2), 87-94. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000130>

- Stoeber, J. et Stoeber, F. S. (2009). Domains of perfectionism: Prevalence and relationships with perfectionism, gender, age, and satisfaction with life. *Personality and Individual Differences*, 46(4), 530-535. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.12.006>
- Strahan, R. et Gerbasi, K. C. (1972). Short, homogeneous versions of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 28(2), 191-193. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(197204\)28:2<191::AID-JCLP2270280220>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/1097-4679(197204)28:2<191::AID-JCLP2270280220>3.0.CO;2-G)
- Stricker, J., Buecker, S., Schneider, M. et Preckel, F. (2019). Multidimensional perfectionism and the big five personality traits: A meta-analysis. *European Journal of Personality*, 33(2), 176-196. <https://doi.org/10.1002/per.2186>
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18(6), 643-662. <https://doi.org/10.1037/h0054651>
- Sturman, E. D., Flett, G. L., Hewitt, P. L. et Rudolph, S. G. (2009). Dimensions of perfectionism and self-worth contingencies in depression. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy*, 27(4), 213-231. <https://doi.org/10.1007/s10942-007-0079-9>
- Suddarth, B. H. et Slaney, R. B. (2001). An investigation of the dimensions of perfectionism in college students. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34(3), 157-165. <https://doi.org/10.1080/07481756.2002.12069032>
- Suh, H., Liou, P. Y., Jeong, J., & Kim, S. Y. (2022). Perfectionism, prolonged stress reactivity, and depression: A two-wave cross-lagged analysis. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*. 1-15. Advanced online publication. <https://doi.org/10.1007/s10942-022-00483-x>
- Tan, T. Y., Jain, M., Obaid, T. et Nesbit, J. C. (2020). What can completion time of quizzes tell us about students' motivations and learning strategies? *Journal of Computing in Higher Education*, 32(2), 389-405. <https://doi.org/10.1007/s12528-019-09239-6>
- Tangney, J. P. (2002). Perfectionism and the self-conscious emotions: Shame, guilt, embarrassment, and pride. Dans G. Flett et P. L. Hewitt (dir.), *Perfectionism: Theory, research, and treatment* (p. 199-215). American Psychological Association.
- Tangney, J. P., & Dearing, R. L. (2002). *Shame and guilt*. Guilford Press.
- Tangney, J. P., Dearing, R. L., Wagner, E. E. et Gramzow, R. (2000). *The Test of Self-Conscious Affect-3 (TOSCA-3)*. Fairfax, VA : George Mason University.
- Tassinary, L. G., Hess, U. et Carcoba, L. (2012). Peripheral physiological measures of psychological constructs. Dans H. Cooper, P. M. Camic, D. L. Long, A. T. Panter, D. Rindskopf et K. J. Sher (dir.), *APA handbook of research methods in psychology* (vol. 1: Foundations, planning, measures, and psychometrics, p. 461-488). American Psychological Association.
- Taylor, G., Jungert, T., Mageau, G. A., Schattke, K., Dedic, H., Rosenfield, S. et Koestner, R. (2014). A self-determination theory approach to predicting school achievement over time: The unique role of

- intrinsic motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 39(4), 342-358.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.08.002>
- Taylor, J. J., Papay, K. A., Webb, J. B. et Reeve, C. L. (2016). The good, the bad, and the interactive: Evaluative concerns perfectionism moderates the effect of personal strivings perfectionism on self-esteem. *Personality and Individual Differences*, 95, 1-5.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.006>
- Tein, J. Y., Coxe, S. et Cham, H. (2013). Statistical power to detect the correct number of classes in latent profile analysis. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 20(4), 640-657.
<https://doi.org/10.1080/10705511.2013.824781>
- The Jamovi Project. (2019a). *Jamovi (Version 1.1.5) [Logiciel informatique]*. Récupéré de <https://www.jamovi.org>
- The Jamovi Project. (2019b). *Jamovi (Version 2.2) [Logiciel informatique]*. Récupéré de <https://www.jamovi.org>
- Thibault, P., Levesque, M., Gosselin, P. et Hess, U. (2012). The Duchenne marker is not a universal signal of smile authenticity - but it can be learned! *Special Issue of Social Psychology on Culture as Process*, 43(4), 215-221. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000122>
- Tomaka, J., Blascovich, J., Kelsey, R. M. et Leitten, C. L. (1993). Subjective, physiological, and behavioral effects of threat and challenge appraisal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(2), 248-260. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.248>
- Tomaka, J., Blascovich, J., Kibler, J. et Ernst, J. M. (1997). Cognitive and physiological antecedents of threat and challenge appraisal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(1), 63-72.
<https://doi.org/10.1037//0022-3514.73.1.63>
- Tóth-Király, I., Morin, A., Litalien, D., Valuch, M., Bőthe, B., Gábor, O. et Rigó, A. (2022). Self-determined profiles of academic motivation. *Motivation and Emotion*, 46, 152-170.
<https://doi.org/10.1007/s11031-021-09918-x>
- Tran, L. et Rimes, K. A. (2017). Unhealthy perfectionism, negative beliefs about emotions, emotional suppression, and depression in students: A mediational analysis. *Personality and Individual Differences*, 110, 144-147. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.01.042>
- Trumpeter, N., Watson, P. J. et O'Leary, B. J. (2006). Factors within multidimensional perfectionism scales: Complexity of relationships with self-esteem, narcissism, self-control, and self-criticism. *Personality and Individual Differences*, 41(5), 849-860.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.03.014>
- Vallerand, R. J. et Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of Personality*, 60(3), 599-620.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00922.x>

- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Brière, N. M. et Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'Échelle de Motivation en Éducation (EME). *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 21(3), 323-349. <https://doi.org/10.1037/h0079855>
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Lacouture, Y. et Deci, E. L. (1987). L'Échelle des Orientations Générales à la Causalité: Validation canadienne-française du General Causality Orientations. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, 19(1), 1-15. <https://doi.org/10.1037/h0079872>
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. et Koestner, R. (2008). Reflections on self-determination theory. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(3), 257-262. <https://doi.org/10.1037/a0012804>
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senecal, C. et Vallières, E. F. (1992). The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003-1017. <https://doi.org/10.1177/0013164492052004025>
- Vallières, E. F. et Vallerand, R. J. (1990). Traduction et validation canadienne-française de l'Échelle de l'Estime de soi de Rosenberg. [A French Canadian translation and validation of the Rosenberg Self-Esteem Scale]. *International Journal of Psychology*, 25(2), 305-316. <https://doi.org/10.1080/00207599008247865>
- van der Kaap-Deeder, J., Soenens, B., Boone, L., Vandenkerckhove, B., Stengée, E. et Vansteenkiste, M. (2016). Evaluative concerns perfectionism and coping with failure: Effects on rumination, avoidance, and acceptance. *Personality and Individual Differences*, 101, 114-119. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.05.063>
- Van der Vaart, L., Van den Broeck, A., Rothmann, S. et De Witte, H. (2022). Motivational profiles in unemployment: A self-determination perspective. *Frontiers in Public Health*, 10, Article 870073. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.870073>
- Vancampfort, D., Madou, T., Moens, H., De Backer, T., Vanhalst, P., Helon, C., . . . Probst, M. (2015). Could autonomous motivation hold the key to successfully implementing lifestyle changes in affective disorders? A multicentre cross sectional study. *Psychiatry Research*, 228(1), 100-106. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.04.021>
- Vansteenkiste, M., Smeets, S., Soenens, B., Lens, W., Matos, L. et Deci, E. L. (2010). Autonomous and controlled regulation of performance-approach goals: Their relations to perfectionism and educational outcomes. *Motivation and Emotion*, 34(4), 333-353. <https://doi.org/10.1007/s11031-010-9188-3>
- Vanstone, D. M. et Hicks, R. E. (2019). Transitioning to university: Coping styles as mediators between adaptive-maladaptive perfectionism and test anxiety. *Personality and Individual Differences*, 141, 68-75. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.12.026>
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., . . . Lonsdale, C. (2019). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444-1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>

- Vermunt, J. K. (2010). Latent class modeling with covariates: Two improved three-step approaches. *Political analysis, 18*(4), 450-469. <https://doi.org/10.1093/pan/mpq025>
- Verner-Filion, J. et Gaudreau, P. (2010). From perfectionism to academic adjustment: The mediating role of achievement goals. *Personality and Individual Differences, 49*(3), 181-186. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.03.029>
- Walker, L. A. S., Marino, D., Berard, J. A., Feinstein, A., Morrow, S. A. et Cousineau, D. (2017). Canadian normative data for minimal assessment of cognitive function in multiple sclerosis. *Canadian Journal of Neurological Science/Le Journal Canadien des Sciences Neurologiques, 44*(5), 547-555. <https://doi.org/10.1017/cjn.2017.199>
- Wagh, R. F. (2002). Creating a scale to measure motivation to achieve academically: Linking attitudes and behaviours using Rasch measurement. *British Journal of Educational Psychology, 72*(1), 65-86. <https://doi.org/10.1348/000709902158775>
- Weiner, B. A. et Carton, J. S. (2012). Avoidant coping: A mediator of maladaptive perfectionism and test anxiety. *Personality and Individual Differences, 52*(5), 632-636. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.12.009>
- Wigert, B., Reiter-Palmon, R., Kaufman, J. C. et Silvia, P. J. (2012). Perfectionism: The good, the bad, and the creative. *Journal of Research in Personality, 46*(6), 775-779. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2012.08.007>
- Wolf, E. J., Harrington, K. M., Clark, S. L. et Miller, M. W. (2013). Sample size requirements for structural equation models: An evaluation of power, bias, and solution propriety. *Educational and Psychological Measurement, 73*(6), 913-934. <https://doi.org/10.1177/0013164413495237>
- Wormwood, J. B., Khan, Z., Siegel, E., Lynn, S. K., Dy, J., Barrett, L. F. et Quigley, K. S. (2019). Physiological indices of challenge and threat: A data-driven investigation of autonomic nervous system reactivity during an active coping stressor task. *Psychophysiology, 56*(12), Article e13454. <https://doi.org/10.1111/psyp.13454>
- Wrosch, C., Miller, G. E., Scheier, M. F. et de Pontet, S. B. (2007). Giving up on unattainable goals: Benefits for health? *Personality and Social Psychology Bulletin, 33*(2), 251-265. <https://doi.org/10.1177/0146167206294905>
- Wrosch, C., Scheier, M. F., Miller, G. E., Schulz, R. et Carver, C. S. (2003). Adaptive self-regulation of unattainable goals: Goal disengagement, goal reengagement, and subjective well-being. *Personality and Social Psychology Bulletin, 29*(12), 1494-1508. <https://doi.org/10.1177/0146167203256921>
- Yang, Y. et Taylor, J. (2013). The role of achievement goals in online test anxiety and help-seeking. *Educational Research and Evaluation, 19*(8), 651-664. <https://doi.org/10.1080/13803611.2013.811086>

Yu, M. (2010). *The need to be perfect versus the need to be creative: An investigation of the relationship between perfectionism and creativity*. [Mémoire de maîtrise, Wayne State University]. Digital Commons at WSU. Récupéré de https://digitalcommons.wayne.edu/oa_theses/33/

Zhang, X., Guo, B. et Yi, N. (2020). Zero-inflated gaussian mixed models for analyzing longitudinal microbiome data. *PLoS One*, 15(11), Article e0242073.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242073>

Zureck, E., Altstötter-Gleich, C., Gerstenberg, F. X. R. et Schmitt, M. (2015). Perfectionism in the transactional stress model. *Personality and Individual Differences*, 83, 18-23.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.03.029>