

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LIENS LONGITUDINAUX ENTRE LE BIAIS NÉGATIF D'AUTO-
ÉVALUATION DE COMPÉTENCE SCOLAIRE ET LE SENTIMENT
D'IMPOSTURE CHEZ LES ÉLÈVES

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR
ÉLISA GRENON

FÉVRIER 2022

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.04-2020). 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

L'achèvement d'une thèse est un projet porté non seulement par la personne qui la rédige mais aussi par son entourage. Ainsi, j'aimerais tout d'abord remercier ma directrice de thèse, Thérèse Bouffard, qui a été à mes côtés tout au long de ce parcours parfois sinueux, mais si enrichissant que sont les études doctorales. Son soutien tant sur le plan de la rédaction que sur le plan des demandes de bourses a grandement facilité mon parcours et rendu mes années au doctorat parmi les plus belles de ma vie. Sa passion pour la recherche, sa grande disponibilité et sa diligence ont été d'une aide inestimable pour faire face aux défis parfois importants associés à la rédaction d'une thèse. J'aimerais la remercier pour les diverses opportunités qu'elle m'a offertes au sein du monde de la recherche telles que la participation à des congrès scientifiques, notamment à l'international. Ces opportunités ont contribué à l'enrichissement de mon parcours doctoral et au développement de mes habiletés professionnelles.

J'aimerais aussi remercier le Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC) et le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) pour leur soutien financier durant les six dernières années. L'obtention de bourses de maîtrise et de doctorat a allégé le fardeau financier que peut parfois représenter la réalisation d'études doctorales et m'a permis de m'y concentrer entièrement.

Je voudrais aussi remercier tous mes amis et collègues du laboratoire URAMAS qui ont su être là dans les bons moments comme dans les moins bons. Leur soutien sans faille a contribué à rendre mon parcours plus doux et à me motiver dans les périodes de frustration et d'incertitude. J'aimerais souligner le rôle particulier d'Élizabeth, de Noémie et de Yimin avec qui j'ai partagé mes dernières années de doctorat et qui ont

su égayer mes journées. Votre présence et nos discussions quotidiennes vont me manquer. J'aimerais aussi remercier Carole Vezeau pour son soutien assidu dans les demandes de bourses et sa présence bienveillante au laboratoire.

La réalisation de cette thèse n'aurait également pas été possible sans le soutien assidu de Jill Vandermeerschen, statisticienne au Service de consultation en analyse de données de l'UQÀM. Ses conseils, son écoute attentive et sons sens de l'humour ont été d'une aide précieuse au moment de planifier et réaliser les analyses des deux études composant cette thèse.

Enfin, j'aimerais remercier les membres de ma famille pour leur amour inconditionnel tout au long de mes études universitaires. Leur présence m'a permis de conserver la motivation nécessaire à l'achèvement de cette thèse et de me dépasser sur les plans personnel et professionnel. J'aimerais tout spécialement remercier Patrice, mon amoureux et pilier des onze dernières années, sans qui rien de tout ceci n'aurait été possible. Merci d'être qui tu es et de m'accompagner dans tous mes projets.

DÉDICACE

À Patrice et Arnaud,
les amours de ma vie

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	viii
LISTE DES TABLEAUX.....	ix
RÉSUMÉ	xi
CHAPITRE I INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
1.1 Cadre théorique	4
1.1.1 Perspective sociocognitive.....	4
1.1.2 Sentiment d'efficacité personnelle	5
1.1.3 Perception de compétence	7
1.1.4 Importance de la perception de compétence en milieu scolaire	8
1.1.5 Développement de la perception de compétence scolaire	9
1.1.6 Perception biaisée de sa compétence en milieu scolaire : les biais d'auto-évaluation	11
1.1.7 Perception biaisée de sa compétence dans le regard d'autrui : le sentiment d'imposture.....	14
1.2 Recension des écrits	19
1.2.1 Biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire	19
1.2.2 Sentiment d'imposture.....	20
1.2.3 Liens entre biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et sentiment d'imposture.....	22
1.2.4 Origines développementales communes.....	24
1.2.5 Évolution des phénomènes à travers le temps	36
1.2.6 Retombées communes sur le fonctionnement psychologique	41
1.3 Objectifs et hypothèses de la recherche doctorale	48
1.3.1 Objectifs et hypothèses de l'étude-1	48
1.3.2 Objectifs et hypothèses de l'étude-2.....	49
CHAPITRE II FAMILIAL AND PERSONAL CHARACTERISTICS PROFILES PREDICT BIAS IN ACADEMIC COMPETENCE AND IMPOSTORISM SELF-EVALUATIONS (ARTICLE 1).....	52
2.1 Abstract	53
2.2 Introduction.....	54

2.2.1 Negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism	54
2.2.2 Conceptual and empirical links between negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism.....	55
2.2.3 Familial characteristics	57
2.2.4 Personal characteristics.....	59
2.2.5 The current study	63
2.3 Study design	64
2.4 Method	64
2.4.1 Participants	64
2.4.2 Materials	65
2.4.3 Procedure	70
2.4.4 Data analysis plan	70
2.5 Results and discussion	72
2.5.1 Descriptive statistics	72
2.5.2 Latent profile analysis	73
2.5.3 Limitations and directions for further research	77
2.6 Conclusions	78
2.7 References	81
2.8 Tables with captions.....	88
2.9 Figures.....	90
CHAPITRE III JOINT TRAJECTORIES OF SELF-EVALUATION OF ACADEMIC COMPETENCE AND IMPOSTORISM FROM MIDDLE ELEMENTARY TO THE END OF HIGH SCHOOL AND ASSOCIATIONS WITH LATER INTERNALIZING PROBLEMS (ARTICLE 2)	92
3.1 Abstract	93
3.2 Introduction	94
3.2.1 Biases in self-evaluation of academic competence	94
3.2.2 Impostorism	96
3.2.3 Developmental links between self-evaluation of academic competence and impostorism	97
3.2.4 Shared psychological outcomes of negative self-evaluation bias and impostorism.....	99
3.2.5 The current study	99
3.3 Method	101

3.3.1	Participants	101
3.3.2	Attrition and missing data.....	103
3.3.3	Measures	103
3.3.4	Procedure	107
3.3.5	Data analysis plan	107
3.4	Results	110
3.4.1	Descriptive statistics	110
3.4.2	Main analyses	111
3.5	Discussion	116
3.5.1	Limitations and directions for future research.....	121
3.6	Conclusions	122
3.7	References	125
3.8	Tables with captions.....	132
3.9	Figures.....	135
CHAPITRE IV DISCUSSION GÉNÉRALE		139
4.1	Intégration des résultats des études de la thèse	139
4.2	Implications théoriques de la thèse	145
4.3	Implications pratiques de la thèse	149
4.4	Limites de la thèse et avenues de recherche future	156
4.5	Forces de la thèse et conclusion	162
APPENDICE A ÉTHIQUE ET CONSENTEMENT		165
A1	Formulaire d’approbation éthique.....	166
A2	Lettre de présentation du projet de recherche	167
A3	Formulaire de consentement parental	170
APPENDICE B INSTRUMENTS DE MESURE		171
B1	Instruments de mesure communs aux deux études.....	172
B2	Instruments de mesure spécifiques à l’étude-1.....	174
B3	Instruments de mesure spécifiques à l’étude-2.....	179
RÉFÉRENCES.....		181

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
2.9.1 Graphical representation of the latent profile model	90
2.9.2 Patterns of familial and personal characteristics at T1 by profile	91
3.9.1 General trend of self-evaluation of academic competence from grade 5 to secondary 4	135
3.9.2 Univariate trajectories of self-evaluation of academic competence from grade 5 to secondary 4. Est. = Estimated growth trajectory; Obs. = Observed growth trajectory	136
3.9.3 General trend of impostorism from grade 5 to secondary 4	137
3.9.4 Univariate trajectories of impostorism from grade 5 to secondary 4. Est. = Estimated growth trajectory; Obs. = Observed growth trajectory	138

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
2.8.1 Descriptive statistics and bivariate correlations between familial and personal characteristics, bias in self-evaluation of competence and impostorism	88
2.8.2 LPA model fit indices (1 to 3 profiles).....	89
2.8.3 Means and standard deviations () of students' bias in self-evaluation of academic competence from T2 to T4 according to their profile of familial and personal characteristics at T1	89
2.8.4 Means and standard deviations () of students' impostorism from T2 to T4 according to their profile of familial and personal characteristics at T1	89
3.8.1 Means and standard deviations of self-evaluation of academic competence, impostorism, depressive symptoms and social anxiety, and sample size at each measurement point.....	132
3.8.2 Fit indices for the conventional latent curve models of self-evaluation of academic competence	132
3.8.3 Model fit indices for 1–4 class solutions of latent class trajectory models of self-evaluation of academic competence.....	133
3.8.4 Fit indices for the conventional latent curve models of impostorism.....	133
3.8.5 Model fit indices for 1–3 class solutions of latent class trajectory models of impostorism.....	133
3.8.6 Joint and conditional probabilities of self-evaluation of academic competence and impostorism	134

3.8.7 Means and standard deviations of student's depressive and social anxiety symptoms according to their joint trajectory group..... 134

RÉSUMÉ

En situation d'apprentissage, le biais négatif d'auto-évaluation de compétence correspond à un écart négatif plus ou moins marqué entre le potentiel scolaire de l'élève et l'évaluation qu'il en fait (Bouffard, Vezeau, Chouinard, & Marcotte, 2006; Phillips, 1984). De son côté, le sentiment d'imposture se définit comme la conviction d'une personne que sa compétence est surestimée par autrui (Clance, 1985; Clance & Imes, 1978). Ainsi, le fait de porter un regard dévalorisant sur sa compétence intellectuelle semble être l'élément qui fait défaut chez les élèves présentant l'un ou l'autre de ces phénomènes. Ce rapprochement conceptuel a amené certains auteurs à proposer qu'ils puissent être interdépendants (Kolligian, 1990; Kolligian & Sternberg, 1991). Depuis, des études ont montré que le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture sont modérément corrélés chez les élèves et ce, même à travers le temps (Bouffard, Vezeau, Roy, & Lengelé, 2011; Grenon & Bouffard, 2016). Malgré ceci, aucune étude n'a cherché à examiner les antécédents et retombées potentiellement partagés par ces phénomènes de même que leur évolution concomitante pendant la scolarisation. Cette thèse vise à éclairer ces questions au moyen de deux études longitudinales fermement ancrées dans la perspective sociocognitive (Bandura, 1989).

La première étude, s'échelonnant sur quatre années consécutives, vise à : 1) établir les profils des caractéristiques personnelles (estime de soi, sensibilité à l'erreur et anxiété d'évaluation) et familiales (perception de soutien parental conditionnel et perception de surprotection parentale) de 648 jeunes de 1^{ère} (12-13 ans) et 2^{ème} secondaire (13-14 ans) et 2) vérifier si le même profil permet de prédire le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture chez ces élèves les trois années subséquentes. Les résultats de l'analyse de profils latents ont révélé la présence de deux profils de caractéristiques familiales et personnelles dans notre échantillon d'élèves. Un groupe présentait une tendance « négative » caractérisée par une surprotection parentale, un soutien parental conditionnel, une anxiété d'évaluation et une sensibilité à l'erreur élevés ainsi qu'une faible estime de soi. L'autre groupe présentait une tendance « positive » : les scores des élèves pour toutes les variables familiales et personnelles étaient plus favorables. Tel que prévu, l'appartenance au profil « négatif » prédit un biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et un sentiment d'imposture élevé aux T2, T3 et T4. La seconde étude, utilisant un devis de sept années consécutives, vise à examiner : 1) les trajectoires univariées d'évolution du biais d'auto-évaluation de compétence et du sentiment d'imposture durant six années consécutives chez 805 élèves de la 5^{ème} année du primaire à la 4^{ème} année du secondaire,

2) l'évolution concomitante du biais d'auto-évaluation de compétence scolaire et du sentiment d'imposture à l'aide d'un modèle de trajectoires jointes, et 3) si la présence de problèmes intériorisés en 5^{ème} secondaire, soit les symptômes dépressifs et les symptômes d'anxiété sociale, varie en fonction de l'appartenance aux trajectoires jointes identifiées. Les résultats des analyses de trajectoires univariées portant sur le biais d'auto-évaluation ont montré que 52.8% des élèves suivaient une trajectoire d'auto-évaluation réaliste et stable, 29.4% suivaient une trajectoire de biais positif croissant et 17.8% suivaient une trajectoire de biais négatif croissant. Les résultats des analyses de trajectoires univariées portant sur le sentiment d'imposture ont montré que la majorité des élèves (80.2%) se retrouvait sur une trajectoire de sentiment d'imposture faible décroissant. Les autres élèves (19.8%) se retrouvaient sur une trajectoire de sentiment d'imposture modérée et stable (i.e. chronique). Les analyses de trajectoires jointes ont révélé la présence de six groupes distincts (2X3) incluant une trajectoire présentant un biais négatif croissant et un sentiment d'imposture chronique concomitants regroupant 12% des élèves. Les probabilités conditionnelles ont montré que les élèves suivant une trajectoire de biais négatif croissant étaient les plus susceptibles de suivre une trajectoire de sentiment d'imposture chronique. En 5^{ème} secondaire, les symptômes dépressifs et d'anxiété sociale des élèves différaient selon leur groupe d'appartenance. Les résultats suggèrent que les élèves suivant une trajectoire combinant un biais positif croissant et un sentiment d'imposture faible semblent davantage protégés que les autres élèves contre les troubles intériorisés.

L'ensemble des résultats de cette thèse amène à réfléchir aux liens qui unissent le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture chez les élèves. En effet, les résultats suggèrent que ces phénomènes ont des antécédents communs et qu'ils évoluent de façon concomitante chez les élèves. Pris ensemble, ces résultats indiquent que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture pourraient être deux facettes d'une problématique plus large telle que le traitement biaisé des informations à propos de sa compétence ou encore la tendance à l'autoprotection. Ces problématiques pourraient elles-mêmes découler d'un concept négatif de soi. Pour répondre à ces questions, des études futures devraient chercher à examiner non seulement les caractéristiques partagées par le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture, mais celles qui leur sont spécifiques. Ceci permettrait, entre autres, d'obtenir un portrait plus complet des facteurs impliqués dans leur émergence et de préciser les interventions pouvant les contrer.

MOTS-CLÉS : Biais d'auto-évaluation de compétence scolaire, sentiment d'imposture, surprotection parentale, soutien conditionnel, anxiété d'évaluation, perfectionnisme, estime de soi, symptômes dépressifs, anxiété sociale

CHAPITRE I

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Pour une personne, sa capacité à évaluer correctement sa compétence a de nombreux avantages. En effet, bien connaître ses forces et ses faiblesses lui permet de prendre des décisions judicieuses quant à la manière dont elle investit son temps et son énergie pour réaliser son plein potentiel. De plus, en réaction aux différentes émotions associées aux anticipations de réussite ou d'échec, la perception de compétence de la personne affecte sa motivation à agir dans les diverses situations quotidiennes, particulièrement celles exigeant un effort soutenu ou mettant au défi ses habiletés (Bandura, 1989). Pour ces raisons, la perception de compétence se situerait au cœur du bien-être psychologique des personnes selon plusieurs auteurs dont Bandura (1986, 1989), Harter (1990a), et Deci et Ryan (2008).

Pour autant, l'auto-évaluation de sa compétence demeure une tâche intrinsèquement difficile puisque qu'elle nécessite l'intégration d'informations multiples au sujet de sa compétence, ce qui peut expliquer que, pour nombre de personnes, elle puisse plus ou moins bien correspondre à la réalité (Carter & Dunning, 2008; Dunning, Heath, & Suls, 2004). Selon certains auteurs, les personnes chercheraient généralement à protéger leur estime de soi en surévaluant leur compétence (Alicke, 1985; Carter & Dunning, 2008; Epstein, 1992; Taylor & Brown, 1988, 1994) et en s'attribuant la responsabilité de leurs réussites tout en rejetant sur des causes externes la responsabilité de leurs échecs (Mezulis, Abramson, Hyde, & Hankin, 2004). Même si dans un tel cas il n'y a pas de concordance avec la réalité, une illusion positive à propos de soi serait bénéfique pour

le bien-être psychologique des personnes selon plusieurs auteurs (Bandura, 1977, 1986; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Cole, Martin, Peeke, Seroczynski, & Fier, 1999; Felson, 1984) et pourrait même constituer un indicateur de santé mentale (Taylor & Brown, 1988).

Il en est de même en contexte scolaire où la surévaluation de sa compétence est observée chez plusieurs élèves et est généralement associée à des conséquences adaptatives aux plans du fonctionnement et du rendement scolaires (Bouffard, Markovits, Vezeau, Boisvert, & Dumas, 1998; Bouffard & Narciss, 2011; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Gresham, Lane, MacMillan, Bocian, & Ward, 2000; Robins & Beer, 2001). Cette tendance à la surévaluation n'est toutefois pas l'apanage de tous les élèves. Certains évaluent de façon réaliste leur compétence scolaire tandis que d'autres doutent de leur compétence à un point tel que cela en devient préjudiciable. Cette dernière situation, observée chez bon nombre d'élèves, décrit aussi bien ceux qui présentent un biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire que ceux qui présentent un sentiment d'imposture. Dans le premier cas, les élèves doutent de leur compétence scolaire et présentent un écart négatif entre celle qu'ils se reconnaissent et celle mesurée par un critère dit objectif (p. ex. test d'habiletés mentales standardisé) (Phillips, 1984, 1987). Dans le deuxième cas, les élèves doutent de la compétence intellectuelle que les autres leur attribuent, ont la conviction que ces derniers les surestiment, et vivent dans la peur continue d'être démasqués (Clance & Imes, 1978).

Si la nature du doute à propos de sa compétence intellectuelle n'est pas exactement la même dans le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et dans le sentiment d'imposture, dans un cas comme dans l'autre, les élèves présentent des comportements et des attitudes préjudiciables tels que des attentes personnelles de réussite plus faibles (Phillips, 1984, 1987), des croyances attributionnelles inappropriées (Thompson, Davis, & Davidson, 1998) ainsi que de l'anxiété

d'évaluation, des affects négatifs et une détresse psychologique plus élevés (Bernard, Dollinger, & Ramaniah, 2002; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Clance & O'Toole, 1987; Miserandino, 1996; Phillips & Zimmerman, 1990; Sonnak & Towell, 2001; Thompson, Foreman, & Martin, 2000). Sont aussi observées chez ces élèves une estime de soi peu élevée (Bouffard et al., 2006; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Marcotte, 2007; Ross & Krukowski, 2003) de même que des attitudes dysfonctionnelles relatives à la réussite et à l'autocontrôle (Vaillancourt & Bouffard, 2009) signalant la présence d'un perfectionnisme plus élevé (Thompson et al., 2000) et d'une difficulté à satisfaire leurs propres standards de réussite (Clance & Imes, 1978).

Le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture étant associés à des corrélats délétères similaires et impliquant tous deux la notion de doute quant à sa compétence intellectuelle, on peut se questionner sur la nature de leurs liens. Notamment, vont-ils nécessairement de pair? Représentent-ils deux facettes d'une même problématique ou sont-ils des phénomènes bien distincts? Ont-ils des origines développementales communes? Évoluent-ils de façon indépendante ou concomitante chez les élèves? S'ils évoluent de façon concomitante, quel est l'effet de leur présence simultanée sur le bien-être psychologique des élèves? Cet effet est-il plus préjudiciable que si seulement l'un ou l'autre de ces phénomènes est présent? Si ces questions apparaissent plutôt fondamentales, elles demeurent essentiellement inexplorées dans la littérature actuelle. En s'ancrant fermement dans une perspective développementale et dans l'approche sociocognitive de Bandura (1986, 2003), les deux études de cette thèse visent à répondre à ces questions. La première grande section du premier chapitre de cette thèse expose le cadre théorique sur lequel elle repose. Les principes de base de la perspective sociocognitive sont présentés en mettant un accent particulier sur la perception de compétence, une notion centrale dans cette thèse. La deuxième grande section du premier chapitre s'attarde à présenter la recension des écrits portant sur nos phénomènes d'intérêt. Dans cette section, les liens unissant le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture sont

exposés, de même que leurs origines développementales communes, la manière dont ils évoluent individuellement à travers le temps et leurs retombées communes sur le fonctionnement psychologique. Le deuxième chapitre de cette thèse présente le premier article scientifique relatif à l'étude-1 tandis que le troisième chapitre présente le second article relatif à l'étude-2. Enfin, le quatrième chapitre de cette thèse est consacré à la discussion générale. La première section de la discussion générale offre une intégration des résultats des deux études composant cette thèse. Les deuxième et troisième sections de la discussion portent respectivement sur ses implications théoriques et pratiques. La quatrième section identifie diverses limites de cette thèse et suggère des avenues de recherches futures. La dernière section fait état des forces de la thèse et propose une conclusion générale.

1.1 Cadre théorique

1.1.1 Perspective sociocognitive

L'approche sociocognitive pose le primat de l'agentivité (agency) de la personne, rejetant la conception d'une dualité entre l'humain et son environnement où seules les caractéristiques de ce dernier conditionneraient les possibilités d'action de la personne (Bandura, 1986, 2003). Selon Bandura (1986), à qui revient le titre d'auteur premier de cette théorie, la notion d'agentivité signifie que la personne a la capacité d'influencer volontairement son fonctionnement et son environnement : elle n'est pas simplement observatrice et productrice un peu involontaire de ses comportements, mais a la capacité de s'organiser et de se réguler. Ainsi, à la faveur de son autorégulation cognitive, elle construit, évalue et modifie le cours de sa vie pour atteindre des objectifs qu'elle valorise. Ses actions et ses caractéristiques personnelles (p.ex. facteurs cognitifs, affectifs et biologiques) ont un impact sur son environnement, lequel réagit

cependant en retour. Par exemple, un enfant agressif qui émet des comportements violents contribue à façonner autour de lui un environnement hostile où ses pairs le tiennent à l'écart. Cet environnement rejetant alimente, en retour, son agressivité. Cette dynamique transactionnelle agit alors comme une sorte de prophétie auto-réalisatrice. En somme, les actions individuelles, les caractéristiques personnelles et l'environnement s'influencent réciproquement et continuellement à l'intérieur d'un système dit de « causalité triadique réciproque ».

1.1.2 Sentiment d'efficacité personnelle

Les croyances d'une personne en ses capacités à exercer du contrôle sur son fonctionnement et sur les demandes de son environnement correspondent au sentiment d'efficacité personnelle, un concept central de l'agentivité personnelle (Bandura, 2003). En effet, les recherches montrent que le sentiment d'efficacité personnelle a un effet considérable sur le développement humain et l'adaptation des personnes (Bandura, 1986; Klassen & Usher, 2010; Richardson, Abraham, & Bond, 2012) et ce, peu importe la culture (Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996; Bong, 2001; Lent, Brown, Nota, & Soresi, 2003). Cette influence du sentiment d'efficacité personnelle sur la vie des personnes se produit par le biais de différents mécanismes.

Tout d'abord, le sentiment d'efficacité personnelle influence les scénarios anticipatoires des personnes. Comme le propose Bandura (1989), avant même de s'engager dans une tâche, la personne, de manière plus ou moins consciente, élabore des scénarios anticipatoires de valence différente selon la nature de son sentiment d'efficacité personnelle envers cette tâche. Ainsi, celle ayant un sentiment d'efficacité personnelle élevé tend à visualiser des scénarios de succès qui suscitent des émotions positives d'excitation et de défi qui activent sa disposition à s'engager dans la tâche.

Inversement, celle qui se sent peu efficace visualise des scénarios où elle se voit échouer ce qui engendre un ensemble d'émotions négatives de honte, de découragement et d'impuissance qui interfèrent négativement avec sa disposition à s'engager dans la tâche.

Le sentiment d'efficacité personnelle affecte ainsi le fonctionnement cognitif de la personne par le biais de l'activation émotionnelle. Cette dernière, agissant sur la motivation à s'engager dans la tâche, promeut la mise en place de stratégies d'auto-régulation plus ou moins adéquates (Bandura, 1989). En effet, la personne ayant un fort sentiment d'efficacité personnelle attaque la tâche avec détermination, mobilise son répertoire de ressources cognitives et redouble d'efforts en cas de difficulté. Au contraire, celle doutant de ses capacités, si elle ne peut éviter la tâche, s'y engage avec hésitation et, dès que survient une difficulté, devient passive, convaincue qu'elle est que l'échec est inévitable, quels que soient les efforts qu'elle pourrait faire (Bandura, 1986).

En affectant la motivation de la personne, le sentiment d'efficacité personnelle détermine aussi l'ampleur de l'anxiété et des symptômes dépressifs qu'elle ressent devant les situations menaçantes (Bandura, 1989). La menace perçue dans ces situations est directement fonction du rapport entre le sentiment d'efficacité personnelle et les difficultés potentielles. Ainsi, les personnes qui pensent être incapables de gérer les difficultés futures ont tendance à ressentir une anxiété élevée et des symptômes dépressifs.

Le sentiment d'efficacité personnelle joue aussi un rôle fondamental dans les comportements d'évitement de la personne et la façon dont elle sélectionne les environnements dans lesquels elle évolue (Bandura, 1986). En effet, les personnes ont tendance à éviter les situations potentiellement menaçantes non tant parce qu'elles ressentent de l'anxiété, mais parce qu'elles pensent qu'elles ne possèdent pas les

compétences nécessaires pour y faire face. Autrement dit, avant même de ressentir de l'anxiété, les personnes dont le sentiment d'efficacité personnelle est faible agissent à titre préventif en évitant les situations présentant des défis et qui semblent surpasser leurs compétences et en choisissant celles qu'elles jugent être capables de maîtriser. Le sentiment d'efficacité personnelle module ainsi les occasions d'apprentissage des personnes tout au long de leur développement. L'auto-évaluation de sa compétence, qui est au cœur même du sentiment d'efficacité personnelle, l'est aussi dans la notion de perception de compétence.

1.1.3 Perception de compétence

La perception de compétence fait référence à la perception de la personne dans des situations d'accomplissement. D'un point de vue conceptuel, elle s'apparente fortement au concept de sentiment d'efficacité personnelle, les deux reflétant une auto-évaluation des capacités de la personne. Ces concepts diffèrent cependant au plan de la spécificité de l'objet sur lequel porte l'auto-évaluation (Bong & Skaalvik, 2003). Le sentiment d'efficacité personnelle reflète une auto-évaluation de sa capacité à réussir une tâche spécifique dans un domaine circonscrit (p. ex. capacité à résoudre des équations arithmétiques à trois chiffres). Dans la perception de compétence, l'auto-évaluation est plus globale et porte sur sa capacité à réussir dans un domaine en général (p. ex. capacité à bien réussir à l'école). Harter (1982) a largement contribué à populariser le concept de perception de compétence et a développé des instruments spécifiquement conçus pour la mesurer dans différents domaines de vie. Chez les élèves, plus particulièrement, la perception de compétence scolaire a émergé comme concept-clé de la motivation et de l'apprentissage (Harter & Connell, 1984). Les auteurs utilisent souvent de manière interchangeable les concepts de sentiment d'efficacité personnelle et de perception de compétence et, comme nous le verrons,

leurs corrélats sont aussi très semblables. Enfin, Hughes, Galbraith, et White (2011) ont montré que mesurés à un même niveau de spécificité, il était, à toutes fins pratiques, impossible de distinguer le sentiment d'efficacité personnelle et la perception de compétence. Dans cette thèse, nous avons opté pour le terme de perception de compétence pour faire référence à l'évaluation que l'élève porte sur ses capacités générales dans le domaine scolaire et ce, peu importe l'appellation utilisée par les auteurs des travaux cités.

1.1.4 Importance de la perception de compétence en milieu scolaire

En contexte scolaire, la perception de compétence est connue pour jouer un rôle primordial dans le parcours des élèves. En effet, cette perception influence leur motivation, leur intérêt, les résultats qu'ils visent, leur réussite scolaire et leur persévérance (Bandura, 1993; Bandura et al., 1996; Chamorro-Premuzic & Furnham, 2006; Lane & Lane, 2001; Lent, Brown, & Larkin, 1984; Zimmerman, Bandura, & Martinez-Pons, 1992), ceci étant vrai dans diverses cultures (Bandura et al., 1996; Bong, 2001). En outre, dans une méta-analyse ayant recensé 36 études en milieu scolaire du primaire à l'université, Multon, Brown, et Lent (1991) ont montré que la perception de compétence était positivement associée à la réussite scolaire et en expliquait environ 14% de la variance. La perception de compétence était aussi liée positivement à la persévérance scolaire et en expliquait 12% de la variance. Plus récemment, dans une méta-analyse incluant 60 études longitudinales, Valentine, DuBois, et Cooper (2004) ont montré que la perception de compétence des élèves prédisait leurs résultats scolaires futurs même lorsque l'effet de leur réussite antérieure était contrôlé. Quant à la méta-analyse de 109 études de Robbins et al. (2004), la perception de compétence ressortait, avec la motivation de réussir, comme étant le meilleur prédicteur des résultats scolaires des collégiens et ce, même en contrôlant

l'impact de leur statut socioéconomique, de leurs résultats à des examens standardisés et de leur moyenne cumulative du secondaire. Richardson et al. (2012) arrivent à une conclusion semblable dans leur méta-analyse d'études faites chez des étudiants universitaires. Enfin, l'importance de la perception de compétence scolaire est également soulignée par les résultats d'études longitudinales qui indiquent que celle-ci prédit les chances des élèves de terminer leurs études secondaires (Caprara et al., 2008) et influence leurs choix de carrière (Bandura, Barbaranelli, Vittorio Caprara, & Pastorelli, 2001).

1.1.5 Développement de la perception de compétence scolaire

Selon la perspective sociocognitive, les personnes ne naissent pas avec une perception de leur compétence déjà établie, mais l'acquièrent de manière progressive, d'abord en percevant les relations causales entre les événements (leurs actions et leurs résultats), puis en se percevant comme les agents de leurs actions (Bandura, 1977, 1989). Le rôle actif prêté à l'enfant dans le développement de sa perception de compétence est analogue au modèle de développement de l'intelligence proposé par Piaget (1974); c'est principalement par le constat des résultats de ses actions dans l'environnement et par les opérations mentales qu'il utilise pour leur donner un sens que l'enfant élabore sa compréhension de l'univers de même que sa conception de sa compétence.

Tôt dans le développement, les parents agissent comme médiateurs dans les premières interactions de l'enfant avec son environnement. Par le biais de la persuasion verbale, des opportunités qu'ils présentent à l'enfant et leur statut de modèles lorsqu'ils accomplissent des tâches, les parents peuvent favoriser ou entraver le développement de la perception de compétence de leur enfant (Bandura, 1997, 2006; Steca, Bassi, Caprara, & Delle Fave, 2011). Ce rôle crucial des parents dans la formation de la

perception de compétence de l'enfant a d'ailleurs été soulevé très tôt par les interactionnistes symboliques (Cooley, 1902; Mead, 1934) pour qui les perceptions de compétence des enfants dérivent essentiellement des évaluations parentales. Si des études ont bien montré que c'est le cas, la correspondance entre les auto-évaluations de de l'enfant à propos de sa compétence et celles faites par ses parents n'est cependant pas parfaite (Amorose, 2003; Bouchey & Harter, 2005; Hergovich, Sirsch, & Felinger, 2002; Mabe & West, 1982). Par ailleurs, l'enfant ne fait pas que subir l'influence de ses parents : par ses réponses à leurs actions, il les influence à son tour. Ainsi, par ses comportements, l'enfant peut augmenter la réactivité de ses parents et les pousser à lui proposer des activités qui augmenteront sa perception de compétence. En grandissant, l'enfant cherche de plus en plus à exercer du contrôle sur son environnement et, par le biais combiné de son interprétation des événements, des résultats de ses actions et des rétroactions reçues des personnes qui lui sont significatives, il exerce un rôle actif dans la construction de sa perception de compétence (Bandura, 1986, 2003). Ainsi, la construction de cette perception s'inscrit dans un processus transactionnel fondé sur des échanges continus et dynamiques entre l'enfant et son environnement marqués par les caractéristiques propres à chacun (Sameroff, 2009, 2010).

Le développement de la perception de compétence scolaire dépend alors d'un processus complexe d'autopersuasion impliquant le traitement d'informations provenant de différentes sources dont la plus prégnante est l'ensemble des expériences concrètes de réussite et d'échec attribuées à des facteurs internes, de sorte qu'elles reflètent le degré de maîtrise de la personne (Bandura, 1977, 1989). Une autre source d'information est le modelage : ici, la transmission de compétences opère via les expériences vicariantes et la comparaison avec ce que font les autres, dans la mesure cependant où ces derniers sont considérés de même niveau que le sujet qui les observe. La persuasion sociale reçue d'une personne à qui on reconnaît l'expertise pour porter un jugement valide (elle connaît nos capacités et les exigences de la tâche) est une troisième source par laquelle la personne peut évaluer ses compétences. Les états

physiologiques et émotionnels ressentis (p. ex. stress, excitation, etc.) par la personne lorsqu'elle est devant une tâche constitue une dernière source d'information sur laquelle elle peut se fier. Ainsi, lorsqu'ils sont interprétés négativement, ces états sont perçus par la personne comme des indices qu'elle se sent dépassée par les événements et qu'elle ne pourra pas y faire face. Inversement, lorsqu'ils sont interprétés positivement, ils sont perçus par la personne comme des indices qu'elle est d'attaque et en possession des ressources nécessaires pour affronter la tâche avec succès.

En somme, la perspective sociocognitive pose comme postulat que la perception de compétence scolaire se développe à partir des interprétations que l'enfant fait des indices présents dans son environnement. Par conséquent, la perception de compétence scolaire est de nature essentiellement subjective et peut être sujette à des distorsions cognitives plus ou moins importantes, qu'elles soient de valence positive ou négative.

1.1.6 Perception biaisée de sa compétence en milieu scolaire : les biais d'auto-évaluation

En début de scolarisation, les élèves perçoivent généralement leur compétence d'un très bon œil et ont ainsi tendance à surévaluer leurs habiletés scolaires (Bordeleau & Bouffard, 1999). Cette propension aux auto-évaluations optimistes serait un phénomène développemental normal chez les jeunes enfants (Harter, 1988). Elle serait due à différents facteurs incluant la confusion de l'enfant entre ses désirs et la réalité (Ruble, Grosovsky, Frey, & Cohen, 1992), les rétroactions positives et arbitraires reçues des parents et autres adultes (Flammer, 1995) ou encore l'indifférenciation des notions d'effort et d'habileté (Nicholls, 1979). Les études montrent que cette tendance à la surévaluation diminue toutefois drastiquement vers la 3^{ème} année du primaire pour laisser place à une évaluation plus réaliste de ses compétences (Frey & Ruble, 1987;

Harter, 1982; Harter & Pike, 1984; Stipek, 1981). La capacité des élèves à évaluer adéquatement leurs performances scolaires s'améliorerait notamment à la faveur de leur développement cognitif. À cet effet, Bouffard et al. (1998) ont examiné les relations entre le quotient intellectuel (QI), la perception de compétence en mathématiques et la performance en mathématiques chez 153 élèves de 3^{ème} année et 185 élèves de 5^{ème} année du primaire, et ont montré qu'en 3^{ème} année du primaire, la relation entre la perception de compétence et la performance était plus élevée chez les élèves ayant un QI élevé que chez les élèves ayant un QI faible. Toutefois, en 5^{ème} année, les élèves avaient des perceptions de compétence positivement liées à leur performance réelle quel que soit leur QI. Selon les auteurs, ces résultats suggèrent que le développement de perceptions de compétence mieux ajustées à la réalité est fonction du développement cognitif des élèves plutôt que de leur âge chronologique.

Si la perception de compétence scolaire devient généralement plus réaliste avec le développement cognitif, il n'est toutefois pas rare de constater qu'elle persiste à s'écarter de la réalité chez plusieurs élèves. Pour divers auteurs, ceci est peu étonnant car l'auto-évaluation de ses capacités est une tâche intrinsèquement difficile : l'environnement informatif dans lequel les personnes évoluent ne contient généralement pas toutes les informations nécessaires pour qu'elles puissent déterminer la qualité de leurs performances et, par conséquent, leur degré de compétence réel (Dunning, Johnson, Ehrlinger, & Kruger, 2003; Ehrlinger & Dunning, 2003). On note, par exemple, la présence de rétroactions ambiguës, voire biaisées face aux performances, ou encore l'absence de rétroaction dans la plupart des domaines de compétence. Ainsi, pour Carter et Dunning (2008), il serait irréaliste de s'attendre à des auto-évaluations parfaitement fidèles à la réalité. D'ailleurs, des études suggèrent que les personnes n'ont généralement pas tendance à évaluer leur compétence de façon réaliste, mais à la surévaluer (Carter & Dunning, 2008; Dunning et al., 2004). Pour certains auteurs, cette tendance générale à la surévaluation serait adaptative puisqu'elle aurait pour fonction première de protéger l'estime de soi des personnes (Alicke, 1985;

Carter & Dunning, 2008; Epstein, 1992; Taylor & Brown, 1988, 1994). Dans ce contexte, il est peu étonnant de constater que certains élèves persistent à se voir beaucoup plus compétents qu'ils ne le sont en réalité et ce, malgré la maturation cognitive. Cet écart positif entre la perception de compétence de l'élève et son potentiel scolaire, tel que mesuré par un critère dit objectif (p. ex. résultats sur un test d'habiletés mentales standardisé ou jugement professionnel de l'enseignant) correspond à ce qu'on appelle un biais positif d'auto-évaluation de compétence scolaire (Bouffard & Narciss, 2011; Bouffard, Pansu, & Boissicat, 2013; Butler, 2011).

Si certains élèves restent très optimistes par rapport à leur potentiel scolaire, d'autres, au contraire, finissent par développer un regard hautement dévalorisant sur leur propre potentiel. Ces élèves présentent alors un écart négatif entre leur perception de compétence et leur potentiel scolaire qu'on appelle un biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire (Phillips, 1984). Par opposition au biais positif d'auto-évaluation de compétence qui est généralement associé à des dimensions adaptatives au plan du fonctionnement des élèves (Bouffard et al., 1998; Bouffard & Narciss, 2011; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Gresham et al., 2000; Robins & Beer, 2001), le biais négatif d'auto-évaluation a été associé à des conséquences délétères chez les élèves (Bouffard, Chayer, & Sarrat-Vézina, 2011; Bouffard et al., 2006). Cependant, la lecture biaisée de sa compétence scolaire n'est pas que l'apanage des élèves qui présentent un biais négatif d'auto-évaluation; elle caractérise aussi ceux qui présentent un sentiment d'imposture. Dans ce cas, les élèves ne sous-évaluent pas nécessairement leur potentiel scolaire, mais ils pensent que les autres le surévaluent et vivent dans la peur constante d'être démasqués (Bouffard, Chayer, et al., 2011; Clance & Imes, 1978).

1.1.7 Perception biaisée de sa compétence dans le regard d'autrui : le sentiment d'imposture

Mis en évidence pour la première fois par Clance et Imes (1978) dans une étude regroupant des observations cliniques faites auprès de femmes en réussite professionnelle, le sentiment d'imposture a alors été défini comme la croyance d'une personne compétente d'être surévaluée par autrui. Une telle personne interpréterait la dissonance perpétuelle entre sa perception de compétence et les indices externes de ses succès comme une preuve irréfutable de son inauthenticité et vivrait, par conséquent, dans la peur d'être démasquée. Plus tard, Clance (1985) a spécifié que le sentiment d'imposture est marqué par six caractéristiques principales : 1) le cycle de l'imposteur, 2) le besoin d'être spécial ou le meilleur, 3) les tendances superman/superwoman, 4) la peur de l'échec, 5) le déni de sa compétence et le rejet des compliments, et 6) la peur/culpabilité ressentie face au succès. Le cycle de l'imposteur, en particulier, fait référence au cercle vicieux dans lequel les personnes souffrant d'un sentiment d'imposture se retrouvent. Ce cycle débiterait par un doute sur ses capacités et de l'inquiétude. Ensuite, craignant que les autres découvrent leur manque d'habiletés, ces personnes ressentiraient le besoin de maquiller leur sentiment d'incompétence via deux stratégies, soit : 1) en travaillant davantage, les conduisant à attribuer leurs succès à leurs efforts effrénés, ou 2) en procrastinant, les conduisant à attribuer leurs succès à la chance, à l'aide reçue ou encore à leurs atouts personnels n'ayant rien à voir avec leurs aptitudes à la tâche (p.ex. charme, gentillesse). Les deux stratégies permettraient à la personne de faire des attributions externes à propos de sa performance qui l'empêcheraient de paraître incompétente aux yeux des autres. En réussissant ultimement et en recevant des rétroactions positives de la part d'autrui, le cycle du sentiment d'imposture serait toutefois renforcé chez les personnes.

Suite aux écrits pionniers de Clance et Imes (1978), d'autres auteurs ont repris le concept de sentiment d'imposture et ont cherché à formuler leur propre conceptualisation. Par exemple, pour Kolligian et Sternberg (1991), le sentiment d'imposture engloberait trois facteurs : une conscience de soi élevée, une symptomatologie dépressive et de l'anxiété face aux situations sociales et d'évaluation. À ce sujet, Langford et Clance (1993) ont ensuite postulé que l'anxiété ressentie par les personnes ayant un sentiment d'imposture aurait pour source leur croyance de devoir constamment prouver qu'elles sont à la hauteur de leurs propres aspirations. Ces personnes chercheraient alors à toujours paraître intelligentes et seraient préoccupées par l'image que leur performance renvoie. Afin de protéger leur image de soi fragile, ces personnes développeraient, à plus long terme, un système de défense exigeant et anxiogène (Langford, 1990; Langford & Clance, 1993).

Depuis les observations cliniques de Clance et Imes (1978), le sentiment d'imposture a été largement étudié chez toutes sortes de populations allant de professionnels à des étudiants universitaires, jusqu'à être examiné et retrouvé chez des adolescents et même des enfants (Bernard et al., 2002; Bouffard, Chayer, et al., 2011; Cowman & Ferrari, 2002; Cozzarelli & Major, 1990; Craddock, Birnbaum, Rodriguez, Cobb, & Zeeh, 2011; Jöstl, Bergsmann, Lüftenegger, Schober, & Spiel, 2012; Kolligian & Sternberg, 1991; Ross & Krukowski, 2003; Sonnak & Towell, 2001; Thompson et al., 2000; Want & Kleitman, 2006). À l'heure actuelle, la popularité du sentiment d'imposture ne se dément pas (Bravata et al., 2019), ce concept se retrouvant dans les médias et la culture populaire (p.ex. TED talk d'Elizabeth Cox (2018) sur le sentiment d'imposture et comment y remédier). La conceptualisation du sentiment d'imposture ne fait toutefois pas consensus et celle-ci a parfois été critiquée en raison du manque de clarifications sur le plan de sa définition et de ce qui le compose (Sakulku & Alexander, 2011). Les instruments de mesure disponibles pour évaluer le sentiment d'imposture chez les adultes sont d'ailleurs multiples et chacun reflète les caractéristiques spécifiques de la conceptualisation théorique utilisée (Mak, Kleitman, & Abbott, 2019). Ainsi, Harvey

(1981), Clance (1985) ainsi que Kolligian et Sternberg (1991) postulent que le sentiment d'imposture est un concept multidimensionnel, mais ces auteurs soulignent différentes dimensions. Harvey et Katz (1985) identifient la peur d'être démasqué, l'impression de tromper les autres et des attributions erronées. Clance (1985) met l'accent sur le dénigrement de ses compétences, le besoin d'être remarquable et reconnu de ses pairs, la peur de l'échec et la peur/culpabilité ressentie face au succès, et le cycle de l'imposteur. Quant à Kolligian et Sternberg (1991), ils évoquent un sentiment d'inauthenticité et de l'autodépréciation. Dans le cas de Leary et al. (2000), les auteurs proposent de s'en tenir à la dimension essentielle du sentiment d'imposture qui est le sentiment de tromper les autres. Mak et al. (2019) ont examiné la qualité méthodologique des différents instruments de mesure du sentiment d'imposture utilisés chez les adultes en se basant sur les neuf critères psychométriques établis par Terwee et al. (2007) (p.ex. validité de contenu, cohérence interne, validité de critère, validité de construit, etc.). Ces auteurs ont conclu que les informations disponibles ne permettent généralement pas de vérifier le respect de ces critères et donc d'identifier un instrument de mesure permettant de se prononcer sur l'uni- ou la multidimensionnalité de ce phénomène. Mak et al. (2019) relèvent aussi un paradoxe dans la façon dont le sentiment d'imposture est mesuré où lorsqu'un instrument reflète le caractère supposément multidimensionnel de ce concept selon l'auteur, c'est un score global et non par dimension qui est calculé. Enfin, comme l'ont souligné Bouffard, Chayer, et al. (2011), mais aussi Leary et al. (2000), des instruments utilisés pour mesurer le sentiment d'imposture comprennent des énoncés qui confondent le phénomène avec certains de ses corrélats tels que le perfectionnisme négatif (p.ex. celui de Clance (1985) : « Je me sens mal ou découragé si je ne suis pas le meilleur ou du moins très spécial dans des situations exigeant de montrer mon talent ») ou la perception de compétence (p.ex. celui de Harvey (1981) : « J'ai bon espoir de bien réussir dans le futur »).

Le manque de consensus quant à la conceptualisation du sentiment d'imposture explique peut-être pourquoi il existe, dans la littérature actuelle, des perspectives théoriques mixtes sur la nature et la stabilité de ce phénomène. Ainsi, selon une première perspective, le sentiment d'imposture serait un état cognitif courant mais dont l'intensité varierait selon certaines circonstances de vie, comme les transitions scolaires et professionnelles, et qui s'activerait dans certaines situations, comme lorsque les personnes s'inquiètent que leur performance soit évaluée négativement (Kolligian & Sternberg, 1991; McElwee & Yurak, 2007). Dans ce cas, minimiser ses capacités servirait à contrôler favorablement son image et agirait comme une stratégie d'autoprotection de soi. Dans la deuxième perspective, le sentiment d'imposture est plutôt considéré comme un style de personnalité dysfonctionnel reflétant une vision de soi stable et négative (Bernard et al., 2002; Cromwell, Brown, Sanchez-Huceles, & Adair, 1990; Langford & Clance, 1993; Ross & Krukowski, 2003). Selon ce point de vue, le sentiment d'imposture ne serait pas un phénomène transitoire et caractériserait seulement les élèves sous-estimant leur compétence, comme ceux ayant un biais négatif d'auto-évaluation de leur compétence scolaire. Enfin, la troisième perspective, qui est à l'intersection des deux autres, propose qu'il existerait deux types de sentiment d'imposture : un « vrai » et stable, caractérisé par des perceptions de soi négatives et chroniques, et un « stratégique » et fluctuant, caractérisé par des motifs d'autoprésentation et de protection du soi (Leary, Patton, Orlando, & Wagoner Funk, 2000; Leonhardt, Bechtoldt, & Rohrmann, 2017).

En somme, il y a clairement un manque d'uniformité dans la définition du sentiment d'imposture, ce qui se reflète aussi dans le contenu des instruments de mesure. En outre, sauf celui de Bouffard, Chayer, et al. (2011), les instruments du sentiment d'imposture ont tous été conçus pour des adultes. Dans cette thèse, à l'instar de Leary et al. (2000), une conceptualisation unidimensionnelle du phénomène centrée sur le sentiment d'être surévalué par autrui et de les tromper est adoptée. Aussi, le sentiment d'imposture pouvant référer à différents domaines de compétence (p.ex. habiletés

sociales, athlétiques, intellectuelles, etc.), dans cette thèse, l'intelligence est l'objet sur lequel porte ce sentiment. En conséquence, le questionnaire retenu est le *Questionnaire du sentiment d'imposture pour enfants et adolescents* (Bouffard, Chayer, et al., 2011). Celui-ci a été spécifiquement élaboré pour évaluer ce phénomène chez des jeunes à partir d'environ 10 ans et conçoit le sentiment d'imposture comme un concept unidimensionnel et n'inclut aucun énoncé qui pourrait le confondre avec ses différents corrélats (p.ex. perfectionnisme, faible perception de compétence). Sa validation a fait l'objet de deux études que l'on peut retrouver dans Bouffard, Chayer, et al. (2011) : la première a permis de montrer qu'à chacun des niveaux scolaires des élèves (5^{ème} année, 6^{ème} année, 1^{ère} secondaire et 5^{ème} secondaire), les huit énoncés qui le composent se retrouvent sur un seul facteur, leur saturation moyenne est de .70 (de .54 à .76), leur cohérence interne varie entre .83 et .88 selon le niveau scolaire et la stabilité temporelle sur une période de six semaines est aussi satisfaisante ($r = .71$). L'analyse factorielle confirmatoire de la seconde étude faite sur les données d'un échantillon d'élèves différents a permis de confirmer le caractère unidimensionnel de l'instrument. Les relations entre le score du sentiment d'imposture et divers corrélats usuels de ce dernier ont été observées tel qu'attendu. Dès lors, cet instrument paraît bien approprié à l'examen de certaines questions de cette thèse portant sur l'évolution du sentiment d'imposture chez des élèves initialement scolarisés à l'école primaire et suivis jusqu'à la fin de leur secondaire.

La partie qui suit est consacrée à une recension des écrits plus détaillée sur le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture, les liens qui les unissent, leurs origines développementales communes, leur évolution à travers le temps et leurs retombées communes sur le fonctionnement psychologique des élèves.

1.2 Recension des écrits

1.2.1 Biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire

D'abord mis en lumière par Phillips (1984) chez des élèves à haut potentiel intellectuel, le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire implique la présence d'un écart négatif marqué entre la perception de compétence et la compétence réelle de l'élève telle que mesurée par un critère dit objectif (p. ex. résultats sur un test d'habiletés mentales standardisé ou jugement professionnel de l'enseignant). Dans son étude phare faite chez des élèves du primaire en classe de douance, Phillips (1984) a observé que malgré leur potentiel élevé, environ 20% des élèves de son échantillon sous-évaluaient de façon marquée leurs capacités réelles. Par rapport aux autres élèves, ceux ayant un biais négatif d'auto-évaluation expliquaient leurs bons résultats scolaires par l'instabilité de leurs efforts plutôt que par leurs habiletés, rapportaient des attentes personnelles de réussite plus faibles, percevaient que leurs enseignants avaient moins d'attentes envers eux et étaient décrits par ces derniers comme manquant de persévérance. Dans sa seconde étude réalisée trois années plus tard, Phillips (1987) a montré qu'en comparaison aux autres élèves, ceux ayant un biais négatif d'auto-évaluation estimaient que leurs parents les jugeaient moins compétents et exerçaient sur eux plus de pression pour réussir.

À la suite de Phillips (1984; 1987), d'autres auteurs ont examiné le biais négatif d'auto-évaluation de compétence dans des échantillons normatifs d'élèves (Boissicat, 2011; Bouffard, Boisvert, & Vezeau, 2003; Bouffard et al., 2006; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Jamain, Bouffard, & Pansu, sous presse). Ces études ont montré, autant chez des élèves québécois, belges ou français, que le biais négatif d'auto-évaluation se trouvait aussi chez les élèves à potentiel régulier et que ses effets sur l'adaptation étaient tout aussi délétères (Boissicat, 2011; Bouffard et al., 2003; Bouffard et al., 2006; Jamain et

al., sous presse; Larouche, Galand, & Bouffard, 2008; Marcotte, 2007; Vaillancourt & Bouffard, 2009; Vaillancourt, Bouffard, & Langlois-Mayer, 2014). Chez les élèves, le biais négatif d'auto-évaluation a entre autres été associé une anxiété d'évaluation élevée (Boissicat, 2011; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Connell & Ilardi, 1987; Jamain, 2019; Miserandino, 1996; Phillips & Zimmerman, 1990), une perception négative et erronée de leur acceptation sociale (Larouche et al., 2008), la présence d'attitudes dysfonctionnelles relatives à la réussite et à l'autocontrôle (Jamain, 2019; Vaillancourt & Bouffard, 2009), une faible estime de soi (Bouffard et al., 2006; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Marcotte, 2007), un perfectionnisme élevé (Boissicat, 2011; Bouffard et al., 2006), un sentiment d'aliénation scolaire, une motivation à apprendre plus faible, une autorégulation moins active de leur apprentissages scolaire et un moins bon rendement scolaire (Bouffard et al., 2003; Jamain, 2019; Jamain et al., sous presse). Enfin, les élèves présentant un biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire rapportent aussi que leurs parents les jugent peu compétents, ce qui est conforme à ce que rapportent ces derniers (Bouffard et al., 2003; Phillips, 1987). Si les élèves ayant un biais négatif d'auto-évaluation perçoivent bien le jugement de leurs parents, il n'est pas toujours ainsi. Certains élèves croient que leurs parents surestiment leur compétence et présentent un sentiment d'imposture.

1.2.2 Sentiment d'imposture

Les principaux corrélats observés chez une personne ayant un sentiment d'imposture sont une estime de soi plus faible et fragile (Cozzarelli & Major, 1990; Harvey, 1981; Ross & Krukowski, 2003; Sonnak & Towell, 2001), de l'anxiété et des affects négatifs et un perfectionnisme plus élevé (Cusack, Hughes, & Nuhu, 2013; Dudău, 2014; Ferrari & Thompson, 2006; Thompson et al., 2000). D'autres auteurs indiquent que ces personnes rapportent aussi une incapacité à satisfaire leurs propres standards de réussite

(Clance & Imes, 1978) et attribuent leurs échecs à des facteurs internes (Thompson et al., 1998). Dans les entrevues de Fruhan (2002) réalisées chez des femmes de carrière, ces dernières admettaient que leur sentiment d'imposture avait nui à leur développement professionnel. Craignant de s'affirmer, d'exposer et de défendre leurs idées ou encore de poser des questions par crainte d'être démasquées, elles jugeaient avoir raté des occasions de faire valoir leur compétence et d'apprendre. Ces femmes percevaient aussi que leur sentiment d'imposture était la source d'une détresse émotionnelle importante, d'une sensation de ne pas être entendues au travail et d'un inconfort lors de leurs interactions avec leurs collègues. Dans l'ensemble, les études réalisées à ce jour indiquent clairement que si le sentiment d'imposture n'empêche pas une certaine réussite, il est une réelle source de détresse psychologique pour les personnes qui l'éprouvent (Clance & O'Toole, 1987; Henning, Ey, & Shaw, 1998).

Si, comme mentionné dans le cadre théorique, la plupart des études sur le sentiment d'imposture ont porté sur des adultes, quelques-unes l'ont examiné chez des enfants et des adolescents. Il ressort de ces études que ce phénomène est déjà présent à des degrés divers chez plusieurs élèves du primaire et du secondaire (Bouffard, Chayer, et al., 2011; Caselman, 2003; Caselman, Self, & Self, 2006; Chayer & Bouffard, 2010; Cromwell et al., 1990). Dans les études chez les adolescents, les auteurs ont montré que la prévalence du sentiment d'imposture à la fin du secondaire était comparable à celle observée chez les adultes (Caselman et al., 2006; Cromwell et al., 1990; Lester & Moderski, 1995). Dans l'étude de Cromwell et al. (1990), les auteurs ont conclu que dès 14 ans, certains jeunes avaient un sentiment d'imposture considéré comme « sous-clinique » pouvant avoir une incidence négative sur leur vie. Lester et Moderski (1995) ont quant à eux montré que le sentiment d'imposture ressenti par des jeunes d'environ 15 ans était lié à des idées irrationnelles et des tendances maniaco-dépressives nuisant à leur bien-être psychologique. Dans l'étude de validation de leur instrument auprès d'élèves du primaire, Bouffard, Chayer, et al. (2011) ont montré que le sentiment d'imposture, quoique généralement peu élevé à cet âge, était lié de façon importante

aux divers corrélats observés dans les études chez les adultes : plus le sentiment d'imposture était élevé, plus les élèves avaient une anxiété d'évaluation élevée et un perfectionnisme élevé, et plus leur estime de soi de soi était faible. Enfin, Chayer et Bouffard (2010) ont montré chez des élèves de 5^{ème} et 6^{ème} année du primaire que plus ceux-ci rapportaient un sentiment d'imposture élevé, plus ils se comparaient négativement à des camarades réussissant bien et plus ils s'identifiaient à ceux réussissant difficilement.

Cherchant à mieux comprendre le développement du sentiment d'imposture, Kolligian et Sternberg (1991) ont suggéré que la présence soutenue d'un biais négatif d'auto-évaluation de compétence puisse conduire la personne à développer un sentiment d'imposture. La section qui suit s'attarde aux liens entre un biais négatif d'auto-évaluation de compétence et le sentiment d'imposture.

1.2.3 Liens entre biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et sentiment d'imposture

Sur le plan conceptuel, le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture impliquent tous deux la notion de doute quant à sa compétence intellectuelle (Kolligian & Sternberg, 1991). Kolligian et Sternberg (1991) font ressortir que la dépréciation de sa compétence est une caractéristique commune au biais négatif d'auto-évaluation et au sentiment d'imposture. Selon eux, en entretenant une vision négative de leur compétence pendant l'enfance, un certain nombre de jeunes finissent par développer une conscience de soi exagérée et utiliser certaines stratégies de protection du soi (p. ex. comportements d'auto-handicap, efforts démesurés) qui les mènent progressivement à se sentir fraudeurs et inauthentiques. En d'autres termes, pour ces auteurs, le sentiment d'imposture se manifesterait chez les personnes qui, ayant un biais

négalif d'auto-évaluation de compétence, chercheraient à le dissimuler en utilisant des stratégies de protection du soi excessives. À long terme, le maintien de ce système de défense exigeant et anxiogène deviendrait chez elles une seconde nature et engendrerait, à leur insu, un fort sentiment de fraude. Il est intéressant de noter que l'hypothèse de Kolligian et Sternberg (1991) est elle-même fondée sur une piste de discussion préalablement soulevée par Phillips (1984) dans son étude phare portant sur le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire. Pour Phillips (1984), les élèves ayant un biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire finiraient par minimiser leurs efforts ou encore choisir des tâches dont le succès est garanti ou bien impossible afin d'éviter à tout prix les rétroactions négatives de la part d'autrui. Chez certains de ces élèves, cette sensibilité élevée à la critique combinée avec des besoins élevés de réussite pourrait les amener à adopter des stratégies de protection du soi excessives, au détriment de la reconnaissance de leur compétence personnelle.

Depuis la proposition de Kolligian et Sternberg (1991) voulant que les développements du sentiment d'imposture et du biais négatif d'auto-évaluation scolaire soient interdépendants, certaines études ont montré que ces phénomènes étaient effectivement liés (Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Grenon & Bouffard, 2016; Jamain, 2019). Spécifiquement, dans leur étude longitudinale de cinq années menée auprès d'élèves initialement en 3^{ème} et 4^{ème} année du primaire, Bouffard, Vezeau, et al. (2011) ont montré que les élèves qui affichaient un biais négatif d'auto-évaluation modéré ou élevé pendant toute la durée de l'étude rapportaient, au dernier temps de mesure, un sentiment d'imposture plus élevé que leurs pairs. Mais, comme la mesure du sentiment d'imposture a été prise au même moment que la dernière mesure du biais d'auto-évaluation dans cette étude, il se pourrait que ce résultat soit dû à la variance partagée entre les mesures (toutes deux auto-rapportées). Pour pallier cette limite, Grenon et Bouffard (2016) ont cherché à examiner, sur six années consécutives, les relations entre le biais négatif d'auto-évaluation scolaire et le sentiment d'imposture chez des élèves initialement en 4^{ème} et 5^{ème} année du primaire. Les résultats ont montré que ces

phénomènes étaient modérément corrélés à tous les temps de mesure et que leur association diminuait lentement avec les années. De plus, les résultats de cette étude ont montré que même une fois contrôlé l'effet du sentiment d'imposture de l'année précédente, le score cumulé des biais négatifs d'auto-évaluation des années précédentes était toujours lié au sentiment d'imposture de l'année en cours. Ainsi, comme l'ont proposé Kolligian et Sternberg (1991), ces résultats suggèrent qu'une sous-évaluation année après année de sa propre compétence pourrait contribuer au développement et au maintien du sentiment d'imposture. La présence d'une diminution graduelle de la relation entre les deux phénomènes dans l'étude de Grenon et Bouffard (2016) suggère toutefois que le sentiment d'imposture pourrait se consolider avec l'âge et finir par s'entretenir plus ou moins indépendamment du biais négatif d'auto-évaluation de compétence. Suivant ceci, les auteures ont proposé que, sans mener directement au sentiment d'imposture, entretenir un biais négatif d'auto-évaluation de compétence à long terme pourrait jouer un rôle dans le développement d'un tel sentiment par le biais d'antécédents communs. Le biais négatif d'auto-évaluation de compétence et le sentiment d'imposture pourraient être l'expression d'un facteur plus englobant comme une difficulté généralisée à traiter les informations relatives à sa compétence.

1.2.4 Origines développementales communes

Si plusieurs chercheurs se sont intéressés à l'émergence de la perception de compétence dans le développement (Bandura, 1977, 1993, 2003; Harter, 1990b), encore peu se sont intéressés à celle du biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et du sentiment d'imposture. Malgré tout, il est possible d'entrevoir la façon dont ces phénomènes se développent chez les élèves. À cet égard, nous avons retracé dans la littérature plusieurs caractéristiques potentiellement communes aux élèves présentant un biais négatif d'auto-évaluation et ceux présentant un sentiment d'imposture qui

pourraient agir à titre d'antécédents communs. Certaines caractéristiques sont du ressort de la dynamique parent-enfant tandis que d'autres sont propres à l'enfant. Parmi les caractéristiques familiales, le style parental surprotecteur et le soutien parental conditionnel paraissent communes au biais négatif d'auto-évaluation et au sentiment d'imposture. Parmi les caractéristiques personnelles, l'anxiété d'évaluation, la sensibilité à l'erreur et la faible estime de soi semblent partagées par les élèves qui présentent ces phénomènes.

1.2.4.1 Caractéristiques familiales

1.2.4.1.1 Surprotection parentale

La surprotection parentale est une pratique où le parent récompense l'enfant de son comportement dépendant et le protège des situations stressantes, des difficultés et des déceptions (Baumrind, 1971). Convaincu que l'environnement est dangereux pour son enfant et imaginant souvent le pire, ce type de parent, parfois désigné sous l'appellation de parent hélicoptère (Moilanen & Manuel, 2019), exerce une régulation excessive des activités et des routines de l'enfant, encourage sa dépendance à son égard et lui dicte la façon de penser ou de se sentir. Ce parent est intrusif et fait les choses à la place de l'enfant (G. Parker, Tupling, & Brown, 1979). En diminuant les opportunités de l'enfant d'acquérir les habiletés appropriées à son âge et d'affronter des situations nouvelles pouvant générer de l'inquiétude, et en lui communiquant qu'il n'a pas les habiletés requises pour surmonter les défis présents dans son environnement, cette pratique parentale contribue à diminuer sa perception de compétence (Affrunti & Ginsburg, 2012). Par ailleurs, la surprotection parentale a aussi été associée à de la détresse psychologique comme de l'anxiété, des symptômes dépressifs et du stress, ainsi qu'à une satisfaction de vie et un sentiment d'acceptation plus faibles chez

l'enfant (Clarke, Cooper, & Creswell, 2013; LeMoyne & Buchanan, 2011; Moilanen & Manuel, 2019; Schiffrin et al., 2014; Segrin, Woszidlo, Givertz, & Montgomery, 2013). La perception de compétence étant un enjeu central du biais négatif d'auto-évaluation de compétence et du sentiment d'imposture, la surprotection parentale pourrait ainsi être impliquée autant dans le développement du premier phénomène que du deuxième.

À notre connaissance, toutefois, aucune étude n'a encore examiné spécifiquement le lien entre la surprotection parentale et le biais négatif d'auto-évaluation de compétence, mais les résultats de quelques études permettent de soupçonner sa présence. Notamment, les résultats de l'étude d'Affrunti et Ginsburg (2012) ont montré que, comparés aux autres enfants, ceux dont la mère exerçait une surprotection élevée avaient une perception de compétence plus faible et une anxiété plus élevée. Les résultats de l'étude de Clarke et al. (2013) vont dans le même sens. Gauthier (2021) a aussi trouvé chez des jeunes en première année du secondaire que leur perception d'un style parental surprotecteur était liée négativement à leur perception de compétence. Grolnick, Ryan, et Deci (1991) ont montré qu'à l'inverse de la surprotection parentale, le soutien à l'autonomie donnait à l'enfant l'occasion de développer sa perception de compétence qui, en retour, prédisait sa réussite scolaire.

Concernant le sentiment d'imposture, plusieurs auteurs ont proposé que la surprotection parentale était l'un de ses déterminants (Harvey, 1981; Li, Hughes, & Thu, 2014; Sonnak & Towell, 2001; Want & Kleitman, 2006; Yaffe, 2020, 2021). Les résultats de certaines études transversales réalisées chez des adultes vont d'ailleurs dans ce sens et suggèrent que les parents très surprotecteurs, en s'immisçant dans les activités de leur enfant, non seulement ne l'incitent pas à se sentir compétent, mais peuvent contribuer au développement d'un sentiment d'imposture chez celui-ci (Li et al., 2014; Sonnak & Towell, 2001; Want & Kleitman, 2006; Yaffe, 2020, 2021). La surprotection parentale empêcherait aussi l'enfant de s'approprier ses réussites, ce qui

favoriserait le développement d'un sentiment d'imposture (Schiffirin et al., 2014; Want & Kleitman, 2006). Dans ses études réalisées chez des étudiantes universitaires, Yaffe (2020, 2021) a cherché à expliquer comment la surprotection parentale pouvait générer un sentiment d'imposture chez les personnes. En utilisant un instrument de mesure permettant d'évaluer les souvenirs de surprotection parentale, Yaffe (2020) a montré que les étudiantes qui percevaient leur père comme ayant été surprotecteur en grandissant avaient un sentiment d'imposture plus élevé parce qu'elles étaient plus anxieuses socialement. Dans son autre étude, Yaffe (2021) a aussi montré que la relation entre la surprotection parentale perçue du père et le sentiment d'imposture était complètement médiatisée par l'estime de soi. Les résultats de ces études suggèrent que la surprotection parentale pourrait générer un sentiment d'imposture chez les élèves en portant atteinte à leur estime de soi et en augmentant leur anxiété dans les situations sociales.

Outre un style surprotecteur, les parents pourraient aussi jouer un rôle déterminant dans le développement d'un biais négatif d'auto-évaluation ou d'un sentiment d'imposture chez leur enfant en faisant preuve d'un soutien conditionnel. La prochaine section traite de ce sujet.

1.2.4.1.2 Soutien parental conditionnel

Pour Rogers (1955), à qui l'on doit la notion de soutien inconditionnel, ce dernier correspond à un regard positif et chaleureux posé sur l'autre, quels que soient ses comportements, ses sentiments ou sa condition. Autrement dit, le soutien inconditionnel implique l'amour et le respect de l'autre pour ce qu'il est fondamentalement en tant que personne et non pour ce qu'il fait. À l'opposé, le soutien conditionnel implique des conditions auxquelles la personne doit satisfaire pour recevoir le respect et l'amour de l'autre. Ainsi, pour Harter (1990a), le soutien parental

conditionnel correspond à une forme de soutien offert seulement quand l'enfant atteint des standards préétablis. En témoignant à leur enfant qu'il est aimé principalement pour la façon dont il se comporte et les accomplissements qui en résultent et non pour lui ou elle comme personne, Harter (1990a) soutient que les parents peuvent nuire à sa perception de compétence et son estime de soi. D'autres auteurs soulignent que le caractère conditionnel du soutien parental pourrait engendrer une perception de compétence fragile chez l'enfant, qui fluctuerait au gré des rétroactions parentales (Assor & Tal, 2012). Les résultats de l'étude de Dubois (2010) vont d'ailleurs dans ce sens et suggèrent que lorsque le soutien émotionnel des parents est conditionnel à l'atteinte de résultats scolaires élevés, la perception de compétence de l'enfant est plus faible. Dans la même veine, d'autres études ont observé que les enfants percevant que le soutien émotionnel de leurs parents était faible et qu'il dépendait de leurs résultats scolaires tendaient davantage à présenter un biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire (Côté & Bouffard, 2011; Côté, Bouffard, & Vezeau, 2014). Selon Côté et al. (2014), les enfants qui pensent devoir atteindre une performance élevée pour obtenir le soutien de leurs parents tendent à se fixer des objectifs élevés excédant leurs capacités faisant en sorte qu'ils expérimentent des échecs répétés qui nuisent à leur perception de compétence.

En ce qui a trait au sentiment d'imposture, à notre connaissance, la seule étude à avoir examiné s'il est lié à la conditionnalité du soutien parental est celle de Gratton et Bouffard (2017) conduite chez des élèves de 5^{ème} année du primaire jusqu'à leur 3^{ème} année du secondaire. Les auteures ont montré qu'à toutes les années sauf une, la perception d'un soutien parental conditionnel prédisait le sentiment d'imposture l'année suivante. Plusieurs études ont montré les liens existant entre divers comportements parentaux ou pratiques parentales nuisant à la qualité de l'attachement parent-enfant, tels que l'alcoolisme et la parentification, et le sentiment d'imposture (Castro, Jones, & Mirsalimi, 2004; Robinson & Goodpaster, 1991). De plus, pour plusieurs auteurs, le sentiment d'imposture émergerait notamment d'une validation du

soi déficiente pendant l'enfance (Clance, 1985; Clance, Dingman, Reviere, & Stober, 1995; Clance & Imes, 1978; Kolligian, 1990; Langford & Clance, 1993). Ainsi, Clance (1985) a suggéré que les personnes ayant un sentiment d'imposture auraient senti très tôt qu'elles devaient vivre à la hauteur des attentes de leurs parents pour être aimées. Plus tard, Langford et Clance (1993) ont proposé que l'une des origines familiales du sentiment d'imposture serait l'expérience, par l'enfant, de n'être validé que de façon sélective (p.ex. pour ses succès). En s'appuyant sur le modèle de la personnalité narcissique de Kohut (1984), ces auteurs ont d'ailleurs proposé que pour développer une identité et une estime de soi stables, l'enfant devait grandir dans un environnement où ses sentiments et ses besoins sont entendus et respectés. Dans le cas inverse, l'enfant ressentirait la nécessité de développer un faux soi afin de correspondre à l'image idéalisée entretenue par ses proches. Cette nécessité d'atteindre certaines exigences pour obtenir la validation de ses parents est très apparentée à la définition du soutien conditionnel donnée par Harter (1990a). Il nous paraît ainsi que le soutien parental conditionnel pourrait être une caractéristique familiale pertinente pour mieux comprendre le développement du sentiment d'imposture chez les élèves.

1.2.4.2 Caractéristiques personnelles communes

1.2.4.2.1 Anxiété d'évaluation

Sur le plan personnel, l'anxiété d'évaluation est un corrélat commun au biais négatif d'auto-évaluation de compétence et au sentiment d'imposture. On peut se demander s'il n'en serait pas un déterminant. L'anxiété d'évaluation résulte de l'évaluation subjective de l'élève du contrôle possible sur une activité à laquelle il accorde de la valeur. L'anxiété d'évaluation émerge quand l'élève étant incertain de sa capacité à prévenir l'échec, estime ce dernier plus probable que son succès et qu'il croit que cet

échec peut avoir des conséquences néfastes (Cassady, 2010; Pekrun, 1992; von der Embse, Jester, Roy, & Post, 2018). Elle se manifeste par une hausse des réactions physiologiques et des cognitions centrées sur l'inquiétude telles que l'anticipation des conséquences des échecs, la peur de décevoir les autres et l'impression de ne pas être assez préparé (Cassady & Johnson, 2002; Hembree, 1988).

La présence d'un biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire a été souvent associée à de l'anxiété d'évaluation chez les élèves (Boissicat, 2011; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Cole et al., 1999; Connell & Ilardi, 1987; Miserandino, 1996; Phillips & Zimmerman, 1990). Dans leur étude longitudinale de cinq ans menée chez 462 élèves du primaire, Bouffard, Vezeau, et al. (2011) ont montré qu'en dépit d'un potentiel initial semblable à celui de leurs camarades, ceux ayant un biais négatif d'auto-évaluation modéré ou élevé tout au long de l'étude rapportaient, à la dernière année, une anxiété scolaire plus élevée que les autres. Même si dans cette étude les auteurs ont placé l'anxiété comme une conséquence du biais négatif d'auto-évaluation, il est aussi possible que ce soit l'inverse. À cet égard, Cole et al. (1999) suggèrent que le biais négatif d'auto-évaluation de compétence soit un symptôme de l'anxiété plutôt qu'un phénomène prédisposant l'élève à l'anxiété. Dans leur étude longitudinale de trois ans réalisée chez des élèves initialement en 3^{ème} année et en 6^{ème} année du primaire, ces auteurs ont montré que les scores d'anxiété prédisaient les changements dans le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire à travers le temps et non l'inverse.

Le sentiment d'imposture a aussi été associé à une anxiété plus élevée chez les étudiants (Bernard et al., 2002; Chrisman, Pieper, Clance, Holland, & Glickauf-Hughes, 1995; Cusack et al., 2013; Kolligian & Sternberg, 1991; Kumar & Jagacinski, 2006; Thompson et al., 1998; Tigranyan et al., 2020). Dans leur étude réalisée chez 135 étudiants universitaires, Kumar et Jagacinski (2006) ont montré que le sentiment d'imposture était modérément et positivement corrélé à l'anxiété d'évaluation. Certains auteurs tels que Kolligian et Sternberg (1991) ont même choisi de placer l'anxiété

d'évaluation comme une des trois composantes du sentiment d'imposture, les deux autres étant une conscience de soi élevée et une symptomatologie dépressive. Pour leur part, dans leur étude menée auprès de 190 étudiants universitaires en psychologie, Bernard et al. (2002) ont montré que le névrotisme était le meilleur prédicteur du sentiment d'imposture des étudiants et qu'il en expliquait 15% de la variance. Dans leur étude menée auprès de 164 étudiants universitaires, Thompson et al. (1998) ont montré que les étudiants ayant un sentiment d'imposture rapportaient une anxiété plus élevée que leurs pairs après avoir été exposés à une vignette portant sur un examen fictif et ce, peu importe qu'ils aient été en situation d'échec ou de réussite.

En résumé, les études recensées montrent que l'anxiété générale de même que l'anxiété d'évaluation sont intrinsèquement associées autant au biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire qu'au sentiment d'imposture.

1.2.4.2.2 Sensibilité à l'erreur

Un deuxième processus psychologique pouvant prédisposer un élève à développer un biais négatif d'auto-évaluation ou un sentiment d'imposture pourrait être la présence de traits perfectionnistes. Si la conceptualisation du perfectionnisme n'est pas consensuelle, plusieurs auteurs s'entendent pour dire qu'il constitue une sorte de cadre de référence interne où le critère de la personne pour juger de sa compétence est sa capacité à atteindre les objectifs élevés qu'elle s'est fixés; leur atteinte la rassure sur sa compétence mais l'échec à le faire fragilise sa perception de compétence (Pohlmann & Möller, 2009; Skaalvik & Skaalvik, 2002). Divers auteurs distinguent deux types de perfectionnisme : positif et négatif (Enns, Cox, Sareen, & Freeman, 2001; Hewitt & Flett, 1991; Terry-Short, Glynn Owens, Slade, & Dewey, 1995). Ces deux types se distinguent par la fonction qu'ils occupent chez la personne : le premier est adaptatif et vise l'atteinte d'un but associé à des conséquences positives tandis que le second est

mal adapté et vise à éviter des conséquences négatives. De plus, un élément central au perfectionnisme négatif est une sensibilité élevée à l'erreur s'exprimant par le sentiment de ne jamais atteindre ses critères de réussite. Cette dimension particulière du perfectionnisme a déjà été associée au biais négatif d'auto-évaluation de compétence et au sentiment d'imposture.

Ainsi, selon Bouffard et ses collègues (2006), être très sensible et préoccupé par les erreurs pourrait amener l'élève à avoir plus souvent qu'autrement le sentiment de ne pas atteindre les standards de réussite qu'il se fixe, suscitant alors de la honte et la conviction d'être moins compétent qu'il l'est en réalité. À cet effet, des études ont montré que les élèves ayant un biais négatif d'auto-évaluation scolaire rapportaient des scores plus élevés de sensibilité à l'erreur que leurs pairs (Bouffard et al., 2006; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Jamain, 2019; Marcotte, 2007).

Dans la littérature clinique sur le sentiment d'imposture, en raison des exigences élevées et souvent irréalistes des personnes présentant ce phénomène, le perfectionnisme a aussi été proposé comme un déterminant potentiel (Clance, 1985; Clance & Imes, 1978; Kets de Vries, 2005), et nombre d'études empiriques ont confirmé qu'il était effectivement associé au sentiment d'imposture (Cokley et al., 2018; Cusack et al., 2013; Dudău, 2014; Ferrari & Thompson, 2006; Henning et al., 1998; Hu, Chibnall, & Slavin, 2019; Pannhausen, Klug, & Rohrmann, 2020; Thompson et al., 2000; Vergauwe, Wille, Feys, De Fruyt, & Anseel, 2015). Notamment, Ferrari et Thompson (2006) ont constaté que les cognitions perfectionnistes et le besoin d'éviter l'imperfection, donc les erreurs, étaient les meilleurs prédicteurs du sentiment d'imposture. Dans la même lignée, l'étude de Dudău (2014) a montré que le sentiment d'imposture était positivement associé avec trois dimensions du perfectionnisme auto-évaluatif, soit l'inquiétude face aux erreurs, le besoin d'approbation et la rumination, mais négativement associé avec l'organisation, une dimension du perfectionnisme consciencieux. Dans l'étude de Pannhausen et al. (2020) réalisée auprès d'étudiants

universitaires et d'employés du milieu académique, trois dimensions négatives du perfectionnisme sont ressorties comme prédicteurs significatifs du sentiment d'imposture au-delà du sexe et de l'âge : le doute à propos des actions, la sensibilité à l'erreur et le perfectionnisme socialement prescrit. Enfin, fait intéressant, dans l'étude de Cokley et al. (2018), le lien entre le perfectionnisme et le sentiment d'imposture était médiatisé par l'estime de soi, ce qui souligne que le perfectionnisme pourrait être impliqué dans le développement du sentiment d'imposture en minant l'estime de soi des personnes. Ce résultat souligne l'importance de considérer simultanément ces variables personnelles au moment d'examiner les prédicteurs du sentiment d'imposture.

En somme, la sensibilité à l'erreur paraît être clairement associée au biais d'auto-évaluation et au sentiment d'imposture, mais aucune étude ne permet cependant de savoir quelle est la direction de cette relation.

1.2.4.2.3 Estime de soi

Enfin, le troisième processus psychologique nous semblant pouvoir contribuer au biais négatif d'auto-évaluation et au sentiment d'imposture est une faible estime de soi. L'estime de soi, qui résulte des perceptions de compétence de la personne dans des domaines spécifiques, correspond à l'évaluation globale par la personne de ce qu'elle est ou de la valeur qu'elle s'attribue en tant que personne (Harter, 1990a). Cependant, Harter (1990a) évoque aussi la possibilité que l'estime de soi et les perceptions de compétence entretiennent une relation bidirectionnelle. Une faible estime de soi durable pourrait en venir à altérer l'évaluation par la personne de ses compétences. Le biais négatif d'auto-évaluation de compétence et le sentiment d'imposture étant des formes d'évaluation spécifiques et dévalorisantes de sa compétence (Kolligian, 1990;

Kolligian & Sternberg, 1991), nous pensons que les personnes présentant l'une ou l'autre de ces problématiques avaient possiblement une estime de soi préalablement faible.

Sans statuer sur la direction du lien entre estime de soi et biais négatif d'auto-évaluation de compétence, des études ont montré que les élèves présentant ce phénomène rapportaient des scores plus faibles d'estime de soi que les autres élèves (Bouffard et al., 2006; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Marcotte, 2007). De façon semblable, le sentiment d'imposture a été associé à une faible estime de soi chez les étudiants dans de nombreuses études (Chrisman et al., 1995; Cozzarelli & Major, 1990; Harvey, 1981; R. Parker et al., 2005; Peteet, Brown, Lige, & Lanaway, 2015; Schubert & Bowker, 2019; Sonnak & Towell, 2001; Thompson et al., 1998; Yaffe, 2020). Les résultats de l'étude de Schubert et Bowker (2019) réalisée chez des étudiants universitaires ont d'ailleurs révélé la présence d'une interaction entre le degré et l'instabilité de l'estime de soi sur le sentiment d'imposture. Ainsi, les étudiants ayant une faible estime de soi étaient ceux qui rapportaient les scores de sentiment d'imposture les plus élevés, la stabilité de leur estime de soi ayant un effet minimal sur leurs scores. Toutefois, la stabilité de l'estime de soi avait un effet significatif sur le degré de sentiment d'imposture des étudiants rapportant une estime de soi élevée. Ainsi, les étudiants ayant une estime de soi élevée et instable rapportaient un sentiment d'imposture plus élevé que ceux ayant une estime de soi élevée et stable. Dans l'étude de Sonnak et Towell (2001) faite chez des adultes, la faible estime de soi était la variable qui prédisait le mieux le sentiment d'imposture, suivie par la surprotection parentale. Les résultats de l'étude de Yaffe (2020) réalisée chez des étudiantes universitaires ont permis de spécifier la relation entre la surprotection parentale perçue et le sentiment d'imposture en soulignant que la surprotection perçue du père était complètement médiatisée par l'estime de soi. Ces résultats suggèrent que la surprotection parentale serait liée au sentiment d'imposture car elle diminuerait l'estime de soi des personnes. Ceci souligne le rôle crucial de l'estime de soi dans le développement du sentiment d'imposture et

l'importance de considérer les interactions potentielles que cette variable peut avoir avec des prédicteurs relevant de la dynamique familiale.

En somme, la recension des écrits suggère que le biais négatif d'auto-évaluation de compétence et le sentiment d'imposture sont associés à plusieurs corrélats semblables aux plans familial et personnel. Toutefois, à ce jour, comme aucune de ces études n'a cherché à examiner simultanément le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture, il est impossible de déterminer si ces caractéristiques sont impliquées dans le développement des deux phénomènes. De plus, comme la plupart des études portant sur les antécédents développementaux du biais négatif d'auto-évaluation et du sentiment d'imposture sont transversales ou rétrospectives, elles ne permettent pas de déterminer le rôle prédictif des différentes caractéristiques familiales et personnelles dans le développement des deux phénomènes. On ignore aussi si ces caractéristiques se présentent de façon simultanée chez les élèves et si elles s'organisent à l'intérieur d'un système à la fois impliqué dans le développement du biais négatif d'auto-évaluation et du sentiment d'imposture. L'examen de ces questions présentement sans réponses constitue le cœur de la première étude rapportée dans le premier article composant cette thèse.

Si l'examen des caractéristiques personnelles et familiales communes au biais négatif d'auto-évaluation et au sentiment d'imposture peut permettre de mieux comprendre ce qui intervient dans leur développement, l'examen de leur développement conjoint et de leurs retombées communes sur le fonctionnement psychologique des élèves pourrait aider à mieux comprendre la nature de leur relation. Ces questions seront le motif de la deuxième étude composant le deuxième article de cette thèse. En préalable à ces questions, toutefois, il convient de s'attarder aux connaissances actuelles à propos de leur évolution individuelle.

1.2.5 Évolution des phénomènes à travers le temps

Dans la littérature, on retrouve peu d'études longitudinales ayant été menées sur l'évolution du biais d'auto-évaluation de compétence scolaire et sur celle du sentiment d'imposture, et ce, autant chez les adultes que chez les plus jeunes. Cependant, celles l'ayant fait ont apporté un certain éclairage sur leur développement respectif (Boissicat, 2011; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Pirotsky, 2001). La section qui suit rappelle ces constats.

1.2.5.1 Évolution de l'auto-évaluation de la compétence et du sentiment d'imposture

Pour ce qui en est de l'évolution de l'auto-évaluation de la compétence scolaire, dans une première étude de cinq années débutée alors que les élèves étaient en 3^{ème} année du primaire, Bouffard, Vezeau, et al., (2011) ont observé cinq trajectoires développementales chez 462 élèves : 1) une première trajectoire regroupait les élèves ayant un biais très positif et stable, 2) une deuxième était composée des élèves qui avaient un biais légèrement positif stable, 3) une troisième regroupait des élèves ayant un biais légèrement négatif et stable, 4) une quatrième regroupait des élèves ayant au départ un biais très négatif qui le devenait moins, et 5) une cinquième trajectoire était composée d'élèves qui avaient dès le début un biais très négatif et qui le devenait davantage. Sur le plan méthodologique, cette étude présente certaines limites dont la présence d'une trajectoire regroupant moins de 5% de l'échantillon, soit celle où le biais au départ très négatif le devenait moins. Une autre limite de cette étude concerne les critères sur la base desquels le modèle optimal a été sélectionné qui ne comprenaient que le critère d'information bayésien (BIC) et la probabilité moyenne d'appartenance. Aujourd'hui, le recours à davantage de critères est préconisé pour éviter une sur-

extraction de classes et renforcer ainsi la validité du modèle observé (Bauer & Curran, 2003; Nylund, Asparouhov, & Muthén, 2007). Dans une autre étude s'étalant aussi sur une période de cinq ans mais débutée alors que les élèves étaient en 5^{ème} année du primaire, Larouche (2012) a quant à elle retrouvé quatre trajectoires développementales regroupant des proportions plus ou moins importantes des 602 jeunes formant l'échantillon et se caractérisant comme suit : 1) un biais très positif et stable , 2) un biais très négatif devenant légèrement positif au fil du temps, 3) un biais légèrement positif devenant légèrement négatif au fil du temps (correspondant au regroupement des trajectoires 2 et 3 de l'étude de Bouffard, Vezeau, et al. (2011)) et 4) un biais très négatif le devenant encore plus au fil du temps. Les résultats de cette dernière étude ont permis de constater que, généralement, la tendance à surestimer ou sous-estimer sa compétence n'était pas affectée par le passage de l'école primaire à l'école secondaire. Cependant, à l'instar de l'étude de Bouffard, Vezeau et al. (2011), une limite de cette étude est que le modèle optimal a été sélectionné sur la seule base du critère d'information bayésien (BIC) et de la probabilité moyenne d'appartenance. Aussi, seuls les jeunes ayant des données pour au moins trois des cinq années de l'étude ont été retenus. Enfin, dans l'étude de Bouffard, Vezeau, et al. (2011) comme dans celle de Larouche (2012), les trajectoires ont été calculées en utilisant la méthode semi-paramétrique basée sur le groupement de Nagin et Tremblay (2001) avec la procédure PROC TRAJ (Jones, Nagin, & Roeder, 2001). Dans une étude plus récente réalisée chez 711 élèves initialement en 4^{ème} et 5^{ème} année du primaire, Bonneville-Roussy, Bouffard, et Vezeau (2017) ont plutôt examiné les trajectoires développementales du biais d'auto-évaluation sur sept temps de mesure consécutifs à l'aide de l'analyse par courbes de croissance latentes (*latent class growth analysis* en anglais), réalisée sur le logiciel *Mplus 7.3*. Ces auteures ont cette fois observé la présence de seulement trois trajectoires d'évolution : 1) une trajectoire où le biais initialement positif le devenait davantage avec le temps (27.8% des élèves), 2) une trajectoire où l'auto-évaluation était réaliste et le demeurait (55.4% des élèves), et 3) une trajectoire où le biais

initialement négatif le devenait davantage avec le temps (16.7% des élèves). Les résultats de l'étude de Bonneville-Roussy et al. (2017) doivent cependant être interprétés avec précaution puisqu'à chaque temps de mesure considéré dans le calcul des trajectoires d'auto-évaluation de la compétence scolaire, les données provenaient d'élèves de deux niveaux scolaires différents. Ainsi, au T1 de l'étude, les données provenaient d'élèves de 4^{ème} et de 5^{ème} année du primaire, au T2, d'élèves de 5^{ème} année et de 6^{ème} année du primaire, et ainsi de suite jusqu'en 4^{ème} et 5^{ème} année du secondaire. Le fait de confondre les données d'élèves provenant de deux niveaux scolaires empêchait d'observer l'effet de la transition primaire-secondaire sur la forme et le nombre des trajectoires présentes dans l'échantillon. Afin de résoudre l'incertitude quant à l'évolution réelle de l'auto-évaluation de la compétence scolaire à chaque temps de mesure, nous allons reprendre les données utilisées par Bonneville-Roussy et al. (2017) dans cette thèse pour générer nos trajectoires univariées d'auto-évaluation de compétence scolaire en alignant les cohortes d'élèves en fonction de leur niveau scolaire. Ces trajectoires seront ensuite mises en relation avec celles du sentiment d'imposture dans un modèle de trajectoires jointes.

Concernant cette fois l'évolution du sentiment d'imposture, celle-ci n'a été investiguée, à notre connaissance, qu'une seule fois à l'aide de l'analyse par courbes de croissance latentes par Chayer (2018) dans ses études doctorales réalisées dans le cadre du projet longitudinal plus vaste dans lequel s'inscrivent les deux études de la présente thèse. Les résultats de la première étude de Chayer (2018) ont montré la présence de quatre trajectoires du sentiment d'imposture dans un échantillon de 671 élèves suivis sur cinq années consécutives (secondaire 1 à 5), soit : 1) une trajectoire où ce sentiment était très faible et décroissant (11.3% des élèves), 2) une où il était faible et décroissant (59.76% des élèves), 3) une où il était modéré stable (25.19% des élèves) et 4) une où il était élevé et stable (3.73% des élèves). Dans sa deuxième étude, Chayer (2018) a examiné les trajectoires d'évolution du sentiment d'imposture sur quatre années consécutives plutôt que cinq et observé trois trajectoires plutôt que quatre, soit : 1) une

où ce sentiment était faible et décroissant (59.27% des élèves), 2) une où il était modéré stable (34.19% des élèves) et 3) une où il était élevé et stable (6.53% des élèves). À l'instar de ce qui a été observé par Pirotsky (2001) dans sa brève étude longitudinale de quatre mois auprès d'étudiants âgés entre 22 et 55 ans et s'étendant du début à la fin de leur première session d'étude au baccalauréat, le sentiment d'imposture semblait se présenter sous deux formes : transitoire et chronique. En effet, dans l'étude de Pirotsky (2001), le degré de sentiment d'imposture des étudiants ne différait pas significativement d'un temps de mesure à l'autre. Pris ensemble, les résultats de Chayer (2018) et de Pirotsky (2001) suggèrent que le sentiment d'imposture serait un phénomène plutôt stable. Toutefois, plusieurs aspects limitent la portée de cette conclusion. La petite taille de l'échantillon de Pirotsky (2001), le laps de temps très court entre les mesures et l'analyse peu convaincante à l'aide d'un simple test-t limitent vraiment la portée de cette étude. En ce qui concerne les études réalisées par Chayer (2018), les trajectoires observées ont été calculées avec la procédure PROC TRAJ (Jones, Nagin, & Roeder, 2001) qui ne prend pas en compte certains critères importants tels que l'entropie, le *Bootstrapped Parametric Likelihood Ratio Test* (BLRT), le *Vuong-Lo-Mendell-Rubin Likelihood Ratio Test* (VLMR) et un nombre suffisant de sujets par classe (supérieur à 5% de l'échantillon) dans la sélection du modèle final. Tel que soulevé précédemment, les études suggèrent aujourd'hui le recours à davantage de critères dans la sélection du modèle afin de limiter le problème de sur-extraction de classes et renforcer la validité des trajectoires observées (Nylund et al., 2007). Le recours à davantage de critères pourrait permettre d'identifier un modèle plus parcimonieux de l'évolution du sentiment d'imposture chez les élèves. De plus, dans les études de Chayer (2018), seule la période du secondaire était couverte alors que le sentiment d'imposture élèves pourrait fluctuer au moment de la transition primaire-secondaire. Dans cette thèse, nous allons reprendre en partie les données utilisées par Chayer (2018) pour calculer nos trajectoires d'évolution univariées du sentiment d'imposture en utilisant une procédure statistique considérant davantage de

critères dans la sélection du modèle final pour nous assurer de la validité des trajectoires observées. Nous allons aussi débiter le calcul des trajectoires de sentiment d'imposture plus tôt dans le parcours scolaire des élèves en utilisant tous les temps de mesure disponibles dans la base de données. Ceci signifie que nos trajectoires incluront deux temps de mesure supplémentaires au niveau du primaire (5^{ème} et 6^{ème} année). Ceci permettra notamment d'examiner l'effet de la transition primaire-secondaire sur la forme et le nombre des trajectoires du sentiment d'imposture.

Par ailleurs, comme nous l'avons vu plus tôt, il existe trois perspectives théoriques mixtes sur la nature et la stabilité du sentiment d'imposture dans la littérature suggérant une hétérogénéité dans son développement. Dans la première, rappelons-le, ce sentiment est vu comme un état cognitif pouvant varier selon des étapes de vie ou des préoccupations particulières quant à l'évaluation de sa performance (Kolligian & Sternberg, 1991; McElwee & Yurak, 2007). Dans la seconde, le sentiment d'imposture est perçu comme un style de personnalité dysfonctionnel reflétant une vision de soi stable et négative (Bernard et al., 2002; Cromwell et al., 1990; Langford & Clance, 1993; Ross & Krukowski, 2003). Dans la troisième, deux types de sentiment d'imposture sont explicités : un qui serait « vrai » et stable, caractérisé par des perceptions de soi négatives et chroniques, et un qui serait « stratégique » et fluctuant, caractérisé par des motifs d'autoprésentation et de protection du soi (Leary et al., 2000; Leonhardt et al., 2017). Nous pensons que la présence de ces diverses perspectives théoriques apparemment contradictoires quant à la nature et la stabilité du sentiment d'imposture pourraient signaler la présence de sous-populations non observées suivant des trajectoires distinctes de sentiment d'imposture à travers le temps. La seconde étude de notre thèse permettra de vérifier si c'est bien le cas.

En somme, il appert que l'auto-évaluation de la compétence scolaire et le sentiment d'imposture sont deux phénomènes qui semblent suivre des trajectoires d'évolution multiples. Nous fondant sur la proximité conceptuelle et empirique entre le biais négatif

d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture, (Kolligian, 1990; Kolligian & Sternberg, 1991), nous pensons qu'il est vraisemblable que ces phénomènes évoluent de façon concomitante chez les élèves. Plus spécifiquement, les élèves qui présentent un biais négatif d'auto-évaluation année après année pourraient avoir tendance à se retrouver sur une trajectoire de sentiment d'imposture élevé et stable. Étant donné les corrélats délétères associés à chacun de ces phénomènes, nous pensons aussi que ces élèves pourraient présenter un bien-être psychologique plus faible que les élèves ne présentant que l'un ou l'autre de ces phénomènes ou encore aucun des deux. Dans la seconde étude de cette thèse, nous examinerons si les élèves qui suivent une trajectoire concomitante de biais négatif d'auto-évaluation et de sentiment d'imposture chroniques présentent des niveaux plus élevés de problèmes intériorisés que les autres élèves.

1.2.6 Retombées communes sur le fonctionnement psychologique

En psychopathologie, les problèmes intériorisés font référence à un sous-groupe de troubles qui impliquent des perturbations sur le plan des émotions ou de l'humeur (Graber & Sontag, 2009). Chez les enfants et les adolescents, les problèmes intériorisés incluent principalement les troubles anxieux et la dépression. À l'adolescence, le développement de problèmes intériorisés dépendrait notamment de vulnérabilités préexistantes chez la personne qui seraient exacerbées par les défis propres à cette période développementale (Bandura, 1964). L'une de ces vulnérabilités personnelles serait la présence de styles cognitifs ou de biais attributionnels défavorables. En effet, plusieurs études font état du fait que les jeunes présentant des troubles intériorisés se distinguent de ceux n'en ayant pas par des attentes négatives à propos du monde et d'eux-mêmes, ainsi que par un traitement généralement biaisé des informations (Cannon & Weems, 2010; Kaslow, Adamson, & Collins, 2000). En étant conçus

comme des formes spécifiques de biais cognitifs touchant la perception de compétence intellectuelle, nous croyons que le biais négatif d'auto-évaluation scolaire et le sentiment d'imposture pourraient prédisposer les élèves au développement de troubles intériorisés. Selon notre recension des écrits, deux types de problèmes intériorisés pourraient affecter tout particulièrement les élèves présentant un biais négatif d'auto-évaluation et un sentiment d'imposture chroniques, soit les symptômes dépressifs et les symptômes d'anxiété sociale.

1.2.6.1 Symptômes dépressifs

Chez les adolescents, les symptômes dépressifs comprennent l'humeur morose, la fatigue, la perte d'intérêt pour les activités qui apportaient auparavant du plaisir, les troubles du sommeil et de l'alimentation, la culpabilisation excessive, les problèmes de concentration et les pensées suicidaires (APA, 2015). À l'adolescence, la puberté et la maturation cognitive contribueraient à améliorer la compréhension sociale et la conscience de soi des jeunes et à faire augmenter la prévalence de la dépression (Blakemore, 2008). Ainsi, entre le milieu et la fin de l'adolescence, les estimations de prévalence médiane de la dépression sur 12 mois sont à peu près les mêmes que celles observées à l'âge adulte, soit entre 4 et 5% (Jane Costello, Erkanli, & Angold, 2006).

Selon la théorie cognitive de Beck (1967, 1983), la dépression serait une réponse affective à des croyances négatives – aussi appelées distorsions cognitives – à propos de soi, du monde et du futur. La sous-évaluation de sa compétence scolaire étant une forme spécifique de distorsion cognitive à propos de soi (Vaillancourt & Bouffard, 2009; Vaillancourt et al., 2014), il n'est pas étonnant de constater qu'elle est associée à la présence de symptômes dépressifs chez les élèves (Cole et al., 1999; Cole, Martin, Peeke, Seroczynski, & Hoffman, 1998; Hoffman, Cole, Martin, Tram, & Seroczynski,

2000; McGrath & Repetti, 2000, 2002). Inversement, pour certains auteurs, la surévaluation de sa compétence serait plutôt associée à un affect positif et caractériserait la plupart des personnes ayant une bonne santé mentale (Taylor & Brown, 1988, 1994). Cela s'expliquerait entre autres par le fait que les personnes ayant des attentes élevées de réussite auraient des patrons d'attribution qui leur seraient favorables : elles attribueraient leur performance élevée à leurs habiletés et leur faible performance à des causes externes comme la malchance (Marshall & Brown, 2006). Ainsi, que ce soit après un succès ou un échec, elles auraient tendance à expérimenter des émotions positives. Inversement, les personnes ayant de faibles attentes de réussite, comme celles avec un biais négatif d'auto-évaluation (Phillips, 1984), auraient des patrons d'attribution défavorables et ressentiraient des émotions négatives autant après un échec qu'un succès. Cette évocation des styles attributionnels trouve écho dans la reformulation de la théorie de la résignation acquise proposée par Abramson, Seligman, et Teasdale (1978) proposant que placée devant des événements négatifs et incontrôlables, la personne ressent le besoin d'expliquer leur survenue et fasse alors des attributions causales. Son degré d'adaptation à l'événement serait fonction du style optimiste ou pessimiste de ses attributions. Sous un style pessimiste, la personne tendrait à s'attribuer la responsabilité des situations négatives et à attribuer à des causes externes les situations positives. Selon Abramson, Metalsky, et Alloy (1989), voir la cause d'une situation négative comme interne risquerait aussi d'affecter à la baisse l'estime personnelle et rendrait ces personnes plus à risque de devenir dépressives lorsqu'elles sont exposées à des événements négatifs incontrôlables. Une personne ayant un style attributionnel pessimiste aurait environ sept fois plus de chances de vivre un épisode de dépression majeure dans les 2,5 années qui suivent (Alloy et al., 2006). À l'opposé, une personne ayant un style optimiste aurait plutôt tendance à attribuer les situations négatives à des causes externes, instables et spécifiques et à attribuer les situations positives à des causes internes, stables et globales.

Quant au sentiment d'imposture, des études transversales montrent qu'il est aussi associé à la présence de symptômes dépressifs (Bernard et al., 2002; Chrisman et al., 1995; Clance & Imes, 1978; Hu et al., 2019; McGregor, Gee, & Posey, 2008; Tigranyan et al., 2020). Ainsi, dans l'étude de Hu et al. (2019) réalisée chez des étudiants en première année de médecine, ceux qui rapportaient un sentiment d'imposture élevé étaient plus susceptibles de ressentir des sentiments de honte/d'embarras (22,2%) et d'incompétence (29,6%) que les étudiants ayant des scores de sentiment d'imposture faibles ou modérés (3,5% et 12,2%, respectivement). En retour, les étudiants qui rapportaient des sentiments de honte/d'embarras ou d'incompétence modérés ou élevés étaient plus susceptibles de rapporter des symptômes dépressifs de modérés à sévères (43,8% et 16,7%, respectivement) par rapport à 3,3% des étudiants rapportant des sentiments de honte/d'embarras ou d'incompétence légers ou absents. Les résultats de l'étude de Hu et al. (2019) soulignent comment les sentiments négatifs souvent associés au sentiment d'imposture pourraient engendrer des symptômes dépressifs chez les étudiants. Dans cet ordre d'idées, nous pensons qu'à long terme, la dissonance perpétuelle ressentie par les élèves ayant un sentiment d'imposture chronique pourrait les amener à ressentir un important mal-être se manifestant par la présence de symptômes dépressifs. En ce sens, Bernard et al. (2002) suggèrent que le caractère névrotique des personnes ayant un fort sentiment d'imposture les rendrait à risque de développer des symptômes dépressifs en raison des doutes sur soi qu'il favorise. Par ailleurs, les personnes qui ont un sentiment d'imposture élevé présentent souvent les attributions erronées que l'on retrouve typiquement dans le style attributionnel pessimiste dont nous venons de faire état plus tôt : elles sont incapables d'intérioriser leurs succès et ont une peur continuelle de l'échec (Clance & Imes, 1978; Kolligian & Sternberg, 1991). Thompson et al. (1998) ont observé que le sentiment d'imposture est lié à des distorsions cognitives comme la surgénéralisation faisant en sorte qu'une erreur occasionnelle soit perçue par la personne comme représentative de sa valeur personnelle globale. Par ailleurs, certains auteurs vont même jusqu'à proposer que la

symptomatologie dépressive ne serait pas seulement un corrélat du sentiment d'imposture, mais qu'elle ferait partie de sa conceptualisation au même titre que l'idéation frauduleuse, la tendance à l'autocritique, la tendance à se mettre de la pression pour réussir, les habiletés de monitoring de soi (autocontrôle) et l'anxiété sociale (Kolligian & Sternberg, 1991). Nous préférons, toutefois, conceptualiser les symptômes dépressifs comme une retombée du sentiment d'imposture afin de ne pas confondre le phénomène avec ses retombées potentielles sur le bien-être psychologique des élèves.

1.2.6.2 Anxiété sociale

L'anxiété sociale fait référence à une peur excessive d'être évalué dans les situations sociales et un désir de fuir ou d'éviter ces situations (Morrison & Heimberg, 2013). Au début de l'adolescence, le taux d'anxiété sociale commence à grimper de manière significative pour atteindre un point culminant vers l'âge de 15 ans (Mancini, Ameringen, Bennett, Patterson, & Watson, 2005). À l'adolescence, l'anxiété sociale est connue pour générer des perceptions négatives de ses habiletés sociales et faciliter la victimisation par les pairs (Erath, Flanagan, & Bierman, 2007; Siegel, La Greca, & Harrison, 2009). Ainsi, les jeunes souffrant d'anxiété sociale sont solitaires, ont de la difficulté à former des relations amicales et peinent à se joindre à des groupes de pairs (La Greca & Lopez, 1998).

Bien qu'aucune étude à ce jour n'a examiné les liens spécifiques entre le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et l'anxiété sociale, les modèles cognitifs de l'anxiété sociale mettent l'accent sur le rôle des biais cognitifs et attentionnels dans le maintien de ce trouble (D. M. Clark & Wells, 1995; Rapee & Heimberg, 1997). Selon ces modèles, les personnes socialement anxieuses souhaitent à tout prix éviter le rejet

et faire bonne impression mais entretiennent, en même temps, une vision négative d'elles-mêmes qui les amène à croire qu'elles seront incapables de le faire (Hofmann, 2007; Leary, 2001). En étant une forme de biais cognitif impliquant le doute à propos de sa compétence, nous croyons que le biais négatif d'auto-évaluation scolaire pourrait prédisposer les élèves à vivre de l'anxiété sociale. Certaines études montrent d'ailleurs la présence d'une corrélation négative entre la perception de compétence scolaire et l'anxiété sociale chez les élèves (Friedman, 2002; Smari, Pétursdóttir, & Þorsteinsdóttir, 2001; Uhrlass, Schofield, Coles, & Gibb, 2009). De plus, les résultats d'études antérieures indiquent que les élèves ayant un biais négatif d'auto-évaluation de leur compétence scolaire se sentent effectivement moins acceptés socialement que les élèves ayant une auto-évaluation réaliste de leur compétence, qui eux, se sentent moins acceptés socialement que ceux qui ont un biais positif d'auto-évaluation de leur compétence scolaire (Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Larouche et al., 2008).

Quant au sentiment d'imposture, celui-ci s'exprime surtout dans des contextes sociaux d'évaluation et de performance (Chrisman et al., 1995; Kolligian & Sternberg, 1991), ce qui laisse penser que les élèves qui en souffrent seraient à risque de développer des symptômes d'anxiété sociale. En effet, de façon semblable aux élèves qui présentent un sentiment d'imposture, les élèves qui ressentent de l'anxiété sociale perçoivent qu'ils ne sont pas à leur place dans les situations sociales, entretiennent une image négative d'eux-mêmes et craignent de paraître incompetents aux yeux des autres (Leary & Kowalski, 1997). Malgré ceci, l'anxiété sociale a été peu examinée en relation avec le sentiment d'imposture dans la littérature (Yaffe, 2021). Les quelques études transversales l'ayant fait montrent toutefois que l'anxiété sociale est bien associée au sentiment d'imposture chez les étudiants (Brauer & Proyer, 2019; Chrisman et al., 1995; Kolligian & Sternberg, 1991 ; Yaffe, 2021). Dans l'étude transversale de Yaffe (2021) réalisée chez des étudiantes universitaires, l'anxiété sociale jouait un rôle médiateur dans la relation entre deux attitudes parentales perçues (le niveau de soin et la surprotection) et le sentiment d'imposture : les étudiantes qui percevaient leurs

parents comme moins attentionnés et leur père comme plus surprotecteur avaient un sentiment d'imposture plus élevé parce qu'elles ressentait davantage d'anxiété sociale. Les résultats de cette étude confirment ainsi que l'anxiété sociale et le sentiment d'imposture sont liés, mais ne permettent pas de saisir la direction de leurs liens. Dans l'étude de Brauer et Proyer (2019), elle aussi réalisée chez des étudiants universitaires, la peur spécifique d'être ridiculisé expliquait jusqu'à 31% de la variance du sentiment d'imposture. Enfin, certains auteurs tels que Kolligian et Sternberg (1991) postulent que le lien entre l'anxiété sociale et le sentiment d'imposture s'expliquerait par une sous-évaluation chronique et sous-jacente de sa compétence intellectuelle. Plus précisément, sous-évaluer sa compétence alimenterait la peur d'être démasqué (et l'anxiété sociale) en amplifiant l'écart entre la perception de compétence de l'élève et la perception que les autres ont de cette même compétence (Kolligian & Sternberg, 1991). Cette proposition mène à penser que les élèves ayant de manière concomitante un biais négatif d'auto-évaluation scolaire et un sentiment d'imposture seraient les plus à risque de développer des symptômes d'anxiété sociale.

La seconde étude de notre thèse permettra de vérifier comment l'appartenance des élèves à des trajectoires jointes de biais d'auto-évaluation de compétence et de sentiment d'imposture est associée à la présence ultérieure de symptômes dépressifs et d'anxiété sociale. La section qui suit présente les objectifs et les hypothèses des deux études réalisées dans le cadre de cette thèse.

1.3 Objectifs et hypothèses de la recherche doctorale

1.3.1 Objectifs et hypothèses de l'étude-1

Nous fondant sur la perspective sociocognitive de Bandura et notre recension des écrits théoriques et empiriques, l'objectif général de cette thèse est de mieux comprendre la nature des liens entre le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture chez les élèves. Cet objectif sera examiné à l'aide de deux études empiriques complémentaires.

La première étude, utilisant un devis quantitatif et longitudinal de quatre années consécutives, comporte deux objectifs spécifiques. Le premier est de vérifier si la perception de surprotection parentale, la perception de soutien parental conditionnel, l'anxiété d'évaluation, l'estime de soi et le perfectionnisme sont des caractéristiques familiales et personnelles associées à la fois au biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et au sentiment d'imposture chez 648 élèves de 1^{ère} (12-13 ans) et 2^{ème} secondaire (13-14 ans). Notre hypothèse est que ces caractéristiques familiales et personnelles seront toutes significativement associées au biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et au sentiment d'imposture chez les élèves.

Le deuxième objectif de cette étude est d'investiguer davantage les liens qui unissent ces diverses caractéristiques familiales (perception de surprotection parentale et de soutien parental conditionnel) et personnelles (anxiété d'évaluation, sensibilité à l'erreur et estime de soi), et le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture chez les élèves. Pour ce faire, nous avons réalisé une analyse de profils latents, une procédure de classification statistique permettant d'identifier un ensemble de profils de caractéristiques familiales et personnelles dans notre échantillon d'élèves. Cette analyse permet non seulement de prendre en

considération les différents types d'interactions possibles entre les caractéristiques familiales et personnelles, mais de les utiliser comme variables latentes afin d'examiner si elles prédisent le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture chez les élèves. Notre hypothèse est qu'il sera possible d'identifier un patron significatif d'interaction entre les caractéristiques familiales et personnelles (c.-à-d. un profil latent) qui prédira à la fois le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture chez les élèves.

Ces objectifs et hypothèses de recherche ont été examinés dans une étude empirique qui a été l'objet d'un article scientifique maintenant publié dans le journal *Self and Identity* : Grenon, É., Bouffard, T. & Vezeau, C. (2019). Familial and personal characteristics profiles predict bias in academic competence and impostorism self-evaluations. *Self and Identity*, 19(7), 784-803. doi : 10.1080/15298868.2019.1676302.

1.3.2 Objectifs et hypothèses de l'étude-2

La deuxième étude, utilisant un devis quantitatif et longitudinal de sept années consécutives, comporte trois objectifs spécifiques. Le premier vise à examiner les trajectoires d'évolution univariées de l'auto-évaluation de compétence scolaire et du sentiment d'imposture de la 5^{ème} année du primaire à la 4^{ème} année du secondaire chez 805 élèves. Nous fondant sur les résultats de l'étude de Bonneville-Roussy et collègues (2017) montrant que l'auto-évaluation suit plusieurs trajectoires de la fin du primaire à la fin du secondaire, nous postulons la présence d'au moins trois trajectoires univariées dans notre échantillon : 1) une trajectoire où le biais initialement positif le devient un peu plus avec le temps, 2) une trajectoire où l'auto-évaluation est réaliste et stable, et 3) une trajectoire où le biais initialement négatif le devient un peu plus avec le temps. Ensuite, nous fondant sur les résultats des rares études longitudinales ayant porté sur le

sentiment d'imposture (Chayer, 2018 ; Grenon & Bouffard, 2016 ; Pirotsky, 2001) et sur les propositions théoriques quant à la stabilité/instabilité de ce phénomène (Bernard et al., 2002; Cromwell et al., 1990; Kolligian & Sternberg, 1991; Langford & Clance, 1993; Leary et al., 2000; Ross & Krukowski, 2003), nous postulons la présence d'au moins quatre trajectoires d'évolution univariées dans notre échantillon : 1) une trajectoire où le sentiment d'imposture est faible et stable sur toute la période, 2) une où il est élevé et stable sur toute la période, 3) une où, faible au départ, il augmente lors de la transition primaire-secondaire pour ensuite redevenir faible et 4) une où, élevé au départ, il augmente lors de la transition primaire-secondaire pour ensuite diminuer légèrement tout en demeurant élevé.

Le deuxième objectif de l'étude-2 vise à vérifier l'interdépendance du biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et du sentiment d'imposture en examinant leur évolution concomitante sur les six années consécutives à l'aide d'analyses de trajectoires jointes. La modélisation de trajectoires jointes indique la probabilité conditionnelle d'appartenance à chacune des trajectoires d'un premier phénomène (p. ex. biais d'auto-évaluation) selon l'appartenance à chacune des trajectoires d'un deuxième phénomène (p. ex. sentiment d'imposture), et vice versa. De plus, elle indique la probabilité jointe d'appartenir à une trajectoire spécifique du premier phénomène et à une trajectoire spécifique du second phénomène. Puisque notre étude est la première à examiner de façon longitudinale le développement concomitant de ces deux phénomènes, il est difficile de prédire les trajectoires jointes qui seront observées. Toutefois, à titre spéculatif, nous faisons les deux hypothèses suivantes : 1) les élèves de la trajectoire ayant un sentiment d'imposture élevé et stable devraient se retrouver très majoritairement sur la trajectoire de ceux où le biais est initialement négatif et le devient légèrement plus avec le temps; 2) les élèves de la trajectoire ayant un sentiment d'imposture faible et stable devraient se retrouver très majoritairement sur la trajectoire de ceux où le biais d'auto-évaluation est initialement positif et le devient légèrement

plus avec le temps. Le manque d'appui empirique ne permet pas de formuler d'hypothèse quant aux autres profils d'évolution qui émergeront entre les phénomènes.

Le troisième objectif de cette étude est de vérifier si les symptômes dépressifs et d'anxiété sociale des élèves en 5^{ème} secondaire diffèrent selon leur appartenance aux trajectoires jointes d'auto-évaluation de compétence scolaire et de sentiment d'imposture. Selon notre recension des écrits, nous postulons que les élèves appartenant à une trajectoire combinant un biais d'auto-évaluation négatif le devenant légèrement plus au fil du temps et un sentiment d'imposture élevé et stable présenteront des symptômes dépressifs et d'anxiété sociale plus élevés que les élèves appartenant à chacune des autres trajectoires. Inversement, nous prédisons que les élèves appartenant à une trajectoire combinant un biais d'auto-évaluation positif le devenant légèrement plus au fil du temps et un sentiment d'imposture faible et stable présenteront des symptômes dépressifs et d'anxiété sociale plus faibles que les élèves appartenant à toutes les autres trajectoires.

Les objectifs et hypothèses de recherche de l'étude-2 ont été examinés dans une étude empirique qui a été l'objet d'un deuxième article scientifique maintenant en révision dans le journal *Self and Identity*. Le titre est *Joint Trajectories of Self-Evaluation of Academic Competence and Impostorism from Middle Elementary to the End of High School and Associations with Later Internalizing Problems*

Le chapitre qui suit présente l'article scientifique consacré à l'étude-1 de la thèse et est suivi du chapitre présentant l'article scientifique consacré à l'étude-2 de la thèse..

Une discussion générale intégrant les constats des deux études sera proposée dans le quatrième chapitre qui fera aussi état de leurs implications théoriques et pratiques, de même que des limites et forces de cette thèse et certaines avenues de recherches futures.

CHAPITRE II

FAMILIAL AND PERSONAL CHARACTERISTICS PROFILES PREDICT BIAS IN ACADEMIC COMPETENCE AND IMPOSTORISM SELF-EVALUATIONS (ARTICLE 1)

publié dans *Self and Identity*, 2020, 19(7), 784-803

Élisa Grenon^{a*}, Thérèse Bouffard^a et Carole Vezeau^{ab}

a. *Université du Québec à Montréal, Case postale 8888, succursale Centre-ville, Montréal (Qc), H3C 3P8, Canada*

b. *Cégep régional de Lanaudière à Joliette, 20 rue Saint-Charles-Borromée Sud, Joliette (Qc), J6E 4T1, Canada*

Toute correspondance de cet article doit être adressée à Élisa Grenon, Département de psychologie, Université du Québec à Montréal, Case postale 8888, succursale Centre-ville, Montréal (Qc) H3C 3P8, Canada.

Courriel: grenon.elisa@courrier.uqam.ca

2.1 Abstract

The goal of this longitudinal study was to explore the familial and personal characteristics that are potentially shared by two related phenomena observed in students: negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism. Specifically, this study aimed to examine whether the same set of characteristics (parental overprotection, conditional parental support, test anxiety, concern over mistakes and self-esteem) could be combined to predict both phenomena in high school students. To do so, these characteristics were first measured in 648 7th and 8th graders. In the three following years, students' negative bias and impostorism were assessed. A latent profile analysis revealed a two-class model of characteristics. One group presented a "negative" pattern characterized by high parental overprotection, conditional parental support, test anxiety and concern over mistakes, and low self-esteem. Another group presented a "positive" pattern: students' scores on all familial and personal variables were more favorable. As hypothesized, membership in the "negative" profile predicted negative bias and impostorism at T2, T3, and T4. This highlights the principle of multifinality and suggests that the two phenomena might be distinct aspects of a single broader issue such as a tendency towards a biased interpretation of information about one's own competence, or self-protection.

Keywords: self-evaluation bias; impostorism; developmental antecedents; latent profile analysis

2.2 Introduction

2.2 Introduction

For students, the ability to accurately assess one's own competence has numerous advantages. For instance, an accurate understanding of their strengths and weaknesses allows them to make informed decisions on how best to invest their time and energy to reach their full academic potential (Patall, Awad & Cestone, 2014). However, accurate self-assessment of academic competence can be very difficult, since it involves processing information from multiple sources such as past experiences of success and failure, feedback from others, social comparison, and internal states felt when faced with a task (Bandura, 1989). While the complexity of self-assessment can provide a partial explanation of why students' perception of their academic competence does not always accurately reflect their actual competence (Carter & Dunning, 2008), some students' self-evaluations are so negative that they may become harmful. These negative self-evaluations of competence are at the heart of two related but distinct phenomena observed in students: negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism.

2.2.1 Negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism

A negative bias in self-evaluation of academic competence refers to a situation in which students underestimate their actual academic competence, as indicated by a marked negative discrepancy between their perceived competence and their actual competence as measured by standardized tests or from teachers' reports (Phillips, 1984, 1987). Students doubt their actual academic competence (or potential), which they underestimate. For its part, impostorism arises when students believe that their competence is overestimated by others. Such students interpret the discrepancy

between their perceived competence and the competence they believe others attribute to them as an irrefutable proof of their inauthenticity and live in constant fear of being exposed (Clance, 1985; Clance & Imes, 1978). This fear may lead to the use of inappropriate defense mechanisms (e.g. excessive efforts), which prevent them from interiorizing any of their achievements. In students, negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism are related to similar harmful correlates such as low self-esteem, test anxiety, perfectionism and a feeling of lack of control over academic achievements (Bouffard, Chayer, et al., 2011; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Caselman et al., 2006).

2.2.2 Conceptual and empirical links between negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism

The similarity of the correlates of negative bias in self-evaluation and impostorism raises the question of their relationships on conceptual and empirical grounds. Conceptually, negative bias in self-evaluation and impostorism both involve the notion of self-doubt about one's competence. However, the nature of this self-doubt differs. In the case of a negative bias in self-evaluation, students doubt their actual academic competence (or potential), which they underestimate. In the case of impostorism, students can but do not necessarily underestimate their actual competence. However, they always doubt the competence others attribute to them, which is, in their opinion, inflated.

Despite the conceptual affinity between negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism and the similarity of their associated correlates, few studies have examined them together. Nonetheless, these studies have shown that they

are associated in students (Bouffard, Vezeau et al., 2011; Grenon & Bouffard, 2016). For instance, in a rare study spanning over five years and initiated when students were in 3rd and 4th grade, Bouffard, Vezeau et al. (2011) showed that those belonging to a trajectory where the bias evolved from moderately to very negative reported, in the last year of the study, a significantly higher level of impostorism than students belonging to other trajectories. In another longitudinal study lasting six years and started when students were in 4th or 5th grade, Grenon et Bouffard (2016) reported moderate positive relations between negative bias in self-evaluation and impostorism for each of the years. These longitudinal associations between the two phenomena suggest that they might share developmental antecedents. To our knowledge, this question has never been explored.

However, by determining if students who share similar risk factors are prone to develop both a negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism, it could help bridge the gap between these phenomena. Indeed, students who underestimate their academic competence and those who believe that others overestimate it could share the same profile of antecedents. If so, this could help better identify these students and allow the development of intervention programs designed to target both phenomena simultaneously. In view of the likelihood that the shared origins of these phenomena operate in transaction, a developmental psychopathology perspective may be an especially promising conceptual framework (Cicchetti, 2015). Within this perspective, risk factors are conceptualized in an ecological-transactional developmental model where there is an ongoing dynamic progression among the various processes involved in shaping the developmental course of the individual and contributing to maladaptive outcomes. Therefore, the meaning of any psychopathological outcome is considered in light of the complex matrix of individual characteristics and contextual influences. This perspective also stresses the existence of multifinality in the developmental course, a principle recognizing that different

patterns of maladaptation are likely to evolve from a same set of antecedents (Cicchetti & Rogosch, 1996). Regarding the potentially shared antecedents of negative bias in self-evaluation and impostorism, characteristics on the individual and familial levels appear to be of particular interest since these have been implicated as predictors of many aspects of competence in normative and high-risk situations (Masten, Burt, & Coatsworth, 2015).

2.2.3 Familial characteristics

2.2.3.1 Parental overprotection

A first familial characteristic that could be involved in both the emergence of a negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism in students is parental overprotection. This parental attitude refers to when parents intrude in activities that their children are able to complete without help, offer them rewards for dependent behaviors, and protect them in stressful situations, hardships, and disappointments (Baumrind, 1971). Parental overprotection hinders children's exploration and slows their learning of action-oriented adaptation strategies (Cheron, Ehrenreich, & Pincus, 2009). It also discourages their independence and autonomy, creates feelings of insecurity and anxiety, and signals that they are incapable of dealing with difficult situations (Spada et al., 2012). Finally, in stifling children's opportunities to acquire age-appropriate abilities and in communicating that they lack the required abilities to overcome challenges present in their environment, parental overprotection also leads them to believe that they are less competent than they really are (Baumrind, 1971). To this day, no study has examined the relationship between parental overprotection and negative bias in self-evaluation in students. However, the low perceived competence experienced by children with a negative bias in self-evaluation (Kolligian & Sternberg,

1991; Phillips, 1984) suggests that parental overprotection may be involved in its emergence.

Otherwise, the clinical literature and transversal studies regarding impostorism suggest that parental overprotection is one of its antecedents (Harvey & Katz, 1985; Li et al., 2014; Sonnak & Towell, 2001; Want & Kleitman, 2006). Indeed, according to Sonnak et Towell (2001), parental overprotection contributes to the emergence of impostorism by limiting children's capacity to self-attribute achievements. Indeed, by interfering in their children's activities to protect them from failures and facilitate their achievements, highly overprotective parents may maintain high standards of success while robbing their children of the possibility to attribute their achievements to their own abilities. This could lead children to question what their actual competence is and to believe that it is less than what other people think.

2.2.3.2 Conditional parental support

Another familial characteristic that seems relevant to better understand the emergence of a negative bias in self-evaluation and impostorism in students is conditional parental support. According to Harter (1990b), parental support is considered conditional when it is offered mostly when children meet their parents' expectations. Children in this situation feel like they are loved and supported for their capacity to meet parental expectations, rather than for who they really are. Conversely, support is considered unconditional when it is provided consistently and does not depend on pre-established standards. Children thus feel like they are really loved for who they are, and not for their capacity to satisfy parental standards. It has been shown that when children perceive that their parents' support is conditional, it can undermine their general perceived competence (Assor & Tal, 2012). Studies have also specifically shown that

the more students feel that their parents' emotional support is dependent on their academic results, the more they present a negative bias in self-evaluation of competence (Côté & Bouffard, 2011).

Similarly, Clance (1985) noted that among adults experiencing impostorism, many reported having felt very early in their life that they needed to meet their parents' expectations in order to be loved. Harvey et Katz (1985) agreed with this position and added that this perception of conditional parental support in adults with impostorism could stem from the combination of high expectations and a lack of displays of affection from the parents.

2.2.4 Personal characteristics

2.2.4.1 Test anxiety

A first personal characteristic that could be involved in both the emergence of a negative bias in self-evaluation and impostorism in students is test anxiety. Test anxiety is defined as a set of emotional and behavioral responses triggered by fear of failure in a test setting and its potential negative consequences (Zeidner, 1998). It has been associated with a negative bias in self-evaluation of academic competence in students, both in cross-sectional and longitudinal studies (Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Cole et al., 1999). For instance, in a study over three years conducted on 3rd and 6th graders, Cole et al. (1999) showed that anxiety scores predicted changes in negative bias in self-evaluation of academic competence across time and not the other way around. This suggests that negative bias in self-evaluation of competence might be a symptom of test anxiety, rather than a phenomenon that predisposes students to experience this form of anxiety.

Test anxiety has also been associated with impostorism in many cross-sectional studies (Bernard et al., 2002; Kolligian & Sternberg, 1991; Thompson et al., 1998). In a study conducted on 190 university students, Bernard et al. (2002) showed that neuroticism was the best predictor of students' impostorism and could explain 15% of its variance. While no longitudinal study has examined the predictive role of test anxiety in impostorism, Kolligian et Sternberg (1991) nevertheless suggest that in order to lower anxiety in test settings, some people may excessively monitor their behavior and the way they appear to others, which may consequently generate an intense feeling of deceiving others. This suggests that test anxiety might also precede the development of impostorism in students.

2.2.4.2 Concern over mistakes

Fear of failure and of its potential negative consequences, two elements that are inherent in test anxiety, are also strongly related to concern over mistakes, a specific dimension of negative perfectionism (Terry-Short, Glynn Owens, Slade, & Dewey, 1995). As opposed to positive perfectionism, which is centered on reaching a goal associated with positive consequences (e.g. sense of accomplishment), negative perfectionism generally implies the avoidance of negative consequences (e.g. feeling incompetent) (Terry-Short et al., 1995). In students, the specific dimension of concern over mistakes has been associated with a negative bias in self-evaluation of academic competence in students (Bouffard, Vezeau, et al., 2011). For instance, in their five-year longitudinal study on students initially in 3rd and 4th grade, Bouffard, Vezeau et al. (2011) showed that those belonging to a trajectory where the bias evolved from moderately to very negative over time, reported a significantly higher level of concern over mistakes than students belonging to other trajectories. According to the authors, the constant fear of failure and the feeling of never quite meeting their standards of

success might convince negative perfectionist students that they are failing more often than they really do. In the long run, this general impression of failing might lead them to believe that they are less competent than they actually are.

Similarly, perfectionism has also been proposed as an antecedent of impostorism because of the fear of failure and high unattainable expectations often seen in people who experience this phenomenon (Clance, 1985; Clance & Imes, 1978). Indeed, according to Kets de Vries (2005), as they set such high and unrealistic goals for themselves, people with impostorism may be likely to fail to reach them and to experience self-defeating thoughts and behaviors. To our knowledge, however, no study has examined whether concern over mistakes, as a specific dimension of negative perfectionism, precedes the emergence of impostorism in students. Nonetheless, some studies have shown that the two constructs are related (Ferrari & Thompson, 2006). For instance, Thompson et al. (1998) found perfectionistic cognitions in people reporting high levels of impostor fears whereas Thompson et al. (2000) found that impostors reported higher concerns about making mistakes and a greater tendency to overestimate the number of mistakes they had made than non-impostors. In our opinion, not allowing themselves to make mistakes and the frequent feeling of not meeting their own expectations might lead students to believe not only that they are less competent than they actually are but also the feeling to be less competent than what others believe. For this reason, concern over mistakes was included in the present study as a potentially shared antecedent of negative bias in self-evaluation and impostorism.

2.2.4.3 Self-esteem

Finally, since both negative bias in self-evaluation and impostorism are depreciative judgments on one's own competence, low self-esteem, which is a global negative self-

evaluation, might be one last antecedent of both phenomena. Self-esteem corresponds to the personal value that individuals assign to themselves and the global regard that they have for themselves (Harter, 1990a). For Harter (1990a), self-esteem generally derives from people's perception of their own competence in specific domains that they find important. However, self-esteem and perception of competence are also in a bidirectional relationship: a persistent low self-esteem may end up altering one's own perception of competence. Since negative bias in self-evaluation of competence and impostorism are both depreciative judgments of one's own competence (Kolligian & Sternberg, 1991), we believe that the prior existence of low self-esteem might be a characteristic of people developing these two phenomena. Besides, without concluding anything about the direction of the relationship between low self-esteem and negative bias in self-evaluation of competence, Bouffard, Vezeau et al. (2001) showed that youths belonging to a trajectory characterized by a stable negative bias in self-evaluation reported lower self-esteem than their peers belonging to a trajectory with a positive bias in the last year of the study.

Additionally, low self-esteem has also been associated with impostorism in many cross-sectional studies (Cokley et al., 2018; Cozzarelli & Major, 1990; Kolligian & Sternberg, 1991; Sonnak & Towell, 2001; Thompson et al., 1998). To our knowledge, no study has examined the longitudinal associations between self-esteem and impostorism in students. However, it is reasonable to believe that students with a global negative self-regard may end up thinking that others overestimate their academic competence. As a matter of fact, Cozzarelli et Major (1990) showed that most associations between impostorism and various cognitive (e.g. pre-test expectations) and affective variables (e.g. pre-test anxiety) in undergraduate students became non-significant when controlling for their initial self-esteem. Taken together, these results suggest that low self-esteem may precede the development of impostorism as well as a negative bias in self-evaluation of academic competence in students.

2.2.5 The current study

Our review of the literature shows that the youths' perception to be overprotected by their parents and their perception that they must meet their parents' expectations to deserve their support could as much be involved in the development of a negative bias in self-evaluation as in the development of impostorism. Furthermore, it seems that the additional presence of test anxiety, concern over mistakes and low self-esteem on the personal level could also facilitate the emergence of these two phenomena in students. Although each of those familial and personal characteristics could be contributory, they likely interact in students to lead toward a negative bias in self-evaluation of academic competence and impostorism. Accordingly, the goal of this study was to examine if these phenomena could be predicted by the same pattern of familial and personal characteristics in students (i.e. high parental overprotection, high conditional parental support, high test anxiety, high concern over mistakes, and low self-esteem). To do so, we conducted a latent profile analysis, a specific application of finite mixture modeling. By grouping individuals in mutually exclusive profiles according to their pattern of interaction between variables of interest, latent profile analysis makes it possible to take into account and model complex interactions between variables at varying ecological systems (Lanza & Cooper, 2016) and respects one of the key principles of developmental psychopathology, that is, risk factors of various ecological levels do not simply accumulate, but influence each other mutually (Cicchetti, 2015). In past studies, this method has been successfully used to examine the relationships between profiles of risk factors at different levels of analysis and various developmental outcomes (e.g., Lanza, Rhoades, Nix, Greenberg, et the Conduct Problems Prevention Research (2010); Rhoades, Greenberg, Lanza, et Blair (2011); Roy et Raver (2014)). According to our literature review, we postulated the presence of at least two significant patterns of interaction between the five familial and personal characteristics: one profile comprising students characterized by high levels of parental overprotection,

conditional parental support, test anxiety and concern over mistakes, and low self-esteem levels, and another profile conversely consisting of students with low scores on each characteristic with the exception of self-esteem, which should be high. The lack of empirical studies prevented us from formulating any hypothesis as to the presence of other profiles. Once established, the profiles were used to verify whether they predicted negative bias in self-evaluation and impostorism in students. Based on our review of the literature, we postulated that students belonging to the profile characterized by high parental overprotection, conditional parental support, test anxiety and concern over mistakes, and low self-esteem at T1 would show a more negative bias in their self-evaluation of academic competence and a higher impostorism than students belonging to the other hypothesized profile.

2.3 Study design

Data for this study come from a broader nine-year longitudinal project (2005-2013) designed to investigate the evolution of various affective, cognitive and motivational variables among students from ages 9-10 to 17-18. The current study covers four consecutive years (2008-2011) of this project.

2.4 Method

2.4.1 Participants

In the first year of this study, the sample comprised 648 students (318 boys) in grade 7 (12-13 years old) and 8 (13-14 years old). These students were recruited from 26 different high schools, including 18 public schools, 7 private colleges and one school

for students with learning disabilities. In the last year of the study, 529 students (240 boys) remained. This corresponds to an average annual rate of attrition of 4.4%. Approximately 90% of this attrition was due to students changing school after their family moved out of the neighborhood. The inclusion criteria were that students should be in a class where the teacher had agreed to participate in the project, and parents had provided written consent. The parents' acceptance rate in this study was above 95%. The vast majority of parents were French-Canadian (90.7%), 8% refused to divulge their nationality, and an equal percentage of parents were of Haitian or Asian origin (1.3%). Among fathers, 26.8% had a university degree, which was the case of 22.8% of mothers. 24.7% of fathers and 36.8% of mothers had a college degree, 23.6% of fathers and 19.8% of mothers had a high school degree, 21.8% of fathers and 16.9% of mothers had a professional qualification, and 3.1% of fathers and 3.7% of mothers had no diploma at all.

2.4.2 Materials

Unless otherwise specified, the instruments used in this study required students to rate the extent to which they considered themselves similar to the fictional student described in each statement on a Likert-type scale ranging from 1 (not at all) to 4 (completely).

2.4.2.1 *Parental overprotection*

Parental overprotection was measured using five statements extracted from Parker, Tupling, & Brown's *Parental Bonding Instrument* (1979), translated into French using the translation back-translation method. The average score for these statements was

then calculated, and the higher the result, the more it indicates that students feel like their parents overprotect them. Here is an example statement: "This student's parents lead him to believe that he is unable to take care of himself without their help". The internal consistency of this instrument was 0.80.

2.4.2.2 Conditional parental support

The conditional character of parental support was measured using seven statements of the parental support subscale from Harter and Robinson's *Approval Support Scale for Children* (1988) translated into French using the translation back-translation method. The average score for these statements was then calculated, and the higher the result, the more it indicates that students feel that their parents' support depends on meeting their expectations. Here is a sample statement: "This student has parents who tell him nice things only if he does things their way". The internal consistency of this instrument was 0.86.

2.4.2.3 Test anxiety

Students' test anxiety was measured using five statements adapted from the anxiety/depression scale of the *Child Behaviour Checklist* (Achenbach, 1991), translated and reformulated to apply to the setting of academic evaluation. The average score for these statements was then calculated, and the higher the result, the more it indicates that students experience test anxiety. Here is a sample statement: "This student is worried when he knows that a test is coming up". The internal consistency of this instrument was 0.84.

2.4.2.4 Concern over mistakes

The concern over mistakes aspect of negative perfectionism was measured using six statements from the French validation (Seidah, Bouffard, & Vezeau, 2002) of the *Positive and Negative Perfectionism Scale* (Terry-Short et al., 1995). The average score was calculated, and the higher the result, the more the student has a high concern over mistakes. Here is a sample statement: "This student is ashamed when he knows that his work is not perfect". The internal consistency of this instrument was 0.76.

2.4.2.5 Self-esteem

Students' self-esteem was measured using the five statements of the global self-esteem subscale of the *Self-Perception Profile for Children* (Harter, 1985), translated to French by Bouffard et al. (2002). The average score was calculated, and the higher the result, the more the student has high self-esteem. Here is a sample statement (reversed scoring): "This student believes that he would change many things about himself if he could". The internal consistency of this instrument was 0.69.

2.4.2.6 Bias in self-evaluation of academic competence

As in other studies on self-evaluation bias, this variable was measured using two pieces of information: an external measure of students' competence and a measure of their perception of that same competence (Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Brendgen, Vitaro, Turgeon, Poulin, & Wanner, 2004; Kistner, David-Ferdon, Repper, & Joiner Jr, 2006). The self-evaluation bias corresponds to the residual standardized score resulting from

the regression of students' perception of academic competence on the external measure of their competence (e.g. mental ability index). A residual score close to zero indicates that the student assesses fairly correctly his own competence. The further the score goes below zero, the more it indicates a negative bias in self-evaluation and, conversely, the higher the number above zero, the more it indicates a positive bias in self-evaluation.

2.4.2.7 Mental ability

The external criterion of academic competence used in this study is a measure of mental ability, namely the French version (Sarrazin, McInnis, & Vaillancourt, 1983) of the *Otis-Lennon Ability Test* (Otis & Lennon, 1971a, 1971b). This standardized test is administered in groups and evaluates aspects of intelligence that are sensitive to stimulation and draws on general knowledge, vocabulary, the ability to manipulate series and sets, and mathematics. It is not considered a measure of global intelligence, but rather as a measure of abilities relevant to academic learning. The total number of correct answers was converted into a mental ability index, according to the student's chronological age. Since this measure was highly stable between measurement times (r ranging from 0.78 to 0.83) in a previous longitudinal study spanning five consecutive years conducted on similar students (Bouffard, Vezeau, et al., 2011), it was only evaluated once during the first year of the broader longitudinal project of which this study is a part, when students were in grades 4 or 5.

2.4.2.8 Perception of academic competence

Perception of academic competence was measured at T2, T3, and T4 using the five statements of a French version of the academic subscale of Harter's *Perceived Competence Scale for Children* (1982). The average score was calculated, and the higher the result, the more it indicates that students have a high perception of their competence. The following statement is taken from this scale: "This student thinks he is good at schoolwork". The internal consistency of this instrument was 0.76, 0.75 and 0.73 at T2, T3, and T4 respectively.

2.4.2.9 Impostorism

Impostorism was assessed at T2, T3, and T4 using the *Questionnaire du Sentiment d'Imposture pour Enfants et Adolescents* (Bouffard, Chayer, et al., 2011). This instrument consists of eight statements designed to determine to what extent students feel like they are deceiving others, feel like others overestimate their intelligence, and how much they fear that they will be exposed. The average score was calculated, and the higher the result, the more it indicates a high feeling of impostorism. Here is an example of the statements contained in this scale: "This student is afraid that others will find out that he is not as smart as they thought". The internal consistency of this instrument was 0.86, 0.86 and 0.87 at T2, T3, and T4 respectively.

2.4.3 Procedure

Each year of the study, students were met in collective sessions during regular school hours to individually complete the questionnaire of the broader research project. Statements for each variable were randomly distributed throughout the questionnaire. Students were told that while their parents had given their consent, their participation was voluntary, and they were still allowed to withdraw from the study at any point. They were also assured that their participation would have no impact on their academic results and that neither their teacher nor their parents would see their answers.

2.4.4 Data analysis plan

Latent profile analysis classifies individuals into distinct profiles as a function of their answers on a set of continuous variables by making sure that the pattern of interaction between variables is more similar among members of one profile than across profiles. This analysis uses the maximum likelihood method to estimate the model, and many initial values were tested to avoid local maxima. In the current study, latent profile analysis was conducted using the *Mplus 8* software (L. K. Muthén & Muthén, 1998-2017). Parental overprotection, conditional parental support, test anxiety, concern over mistakes and self-esteem were used as continuous indicators. Once established, the profiles were used to predict six continuous distal variables: students' bias in self-evaluation of academic competence and impostorism, each measured at T2, T3, and T4. The latent profile model is illustrated in figure 1, where C refers to the latent profile variable. In order to test equality of means between profiles for each of these variables, the automatic BCH approach was applied in *Mplus 8*. Unlike alternative methods currently available, this method avoids latent class changes at the last step of model estimation because it uses a weighed multigroup analysis, in which groups correspond

to latent classes. This approach is currently recommended by Asparouhov et Muthén (2014) when latent profiles are used to predict continuous distal variables.

[Figure 1 near here]

In order to find the model that best fits the data, various fit indexes were considered¹. First, to determine the optimal number of latent profiles, the following traditional information criteria were used: the Akaike Information Criterion (AIC), the Bayesian Information Criterion (BIC) and the Sample Size Adjusted Bayesian Information Criterion (SSA-BIC). These criteria are descriptive fit indexes for which a lower value indicates a more parsimonious model. As additional criteria, likelihood ratio tests such as the LMR-LRT and the BLRT were also used. These tests compare the goodness-of-fit of a model with k profiles to a model with $k+1$ profiles until the addition of further profiles no longer adds any significant information to the model. The significance values respectively generated by the LMR-LRT and BLRT represent the likelihood that the null hypothesis is correct, namely that the more parsimonious model ($k-1$ profiles) fits the data better. Then, in order to evaluate how well participants fitted inside each profile, entropy and the posterior probability of subjects belonging to a profile were used. A good classification is indicated by a value close to 1 for entropy, and a posterior probability of belonging to a profile equal or above to .80 for each profile. Finally, certain general conditions were also respected when selecting the model: it could not contain any profile with an excessively low number of members ($< 5\%$), and those which were retained had to be interpretable from a theoretical perspective (Nylund et al., 2007).

2.5 Results and discussion

2.5.1 Descriptive statistics

Table 1 displays the means and standard deviations of each familial and personal characteristic and outcome (i.e. bias in self-evaluation and impostorism at T2-T4) as well as Pearson correlation coefficients between all variables.

[Table 1 near here]

Results of Pearson correlation analysis indicated that the familial and personal variables were all significantly interrelated. This underscores the relevance of examining these variables jointly for identifying future bias in self-evaluation and impostorism in students. Results also indicated that the familial and personal variables were all significantly associated with bias in self-evaluation and impostorism at all three times of measurement. These relations went in the expected direction, and their strength was constant across time. Specifically, bias in self-evaluation was always negatively related to parental overprotection, conditional parental support, test anxiety and concern over mistakes, and positively related to self-esteem. Impostorism was also always positively related to parental overprotection, conditional parental support, test anxiety and concern over mistakes, and negatively related to self-esteem. Finally, results showed that bias in self-evaluation and impostorism were significantly interrelated at all times of measurement. The relatively weak correlations between the two phenomena however suggest that, although they are related, they remain distinct constructs. This finding is consistent with results obtained in past studies (Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Grenon & Bouffard, 2016).

2.5.2 Latent profile analysis

2.5.2.1 Model selection

To select the model that best fits the data, models made up of 1 to 3 profiles were tested. Table 2 reports that in moving from one to two profiles, the fit of the model improved: the BIC of the one-profile model was 6047.07 and decreased to 5303.93 with two profiles. The global fit of the two-profile model was excellent: entropy was 0.90, the values of the BLRT and LMR-LRT were both significant, and the posterior probability of belonging to a profile was greater or equal to 0.92. The model with three profiles had a better BIC and entropy when compared to the two-profile model, but some of its fit indexes were problematic. In particular, the value of the BLRT remained significant, but the value of the LMR-LRT did not, which indicated that adding a profile did not add significant information to the model. Furthermore, one of the profiles only contained 32 subjects, slightly under 5% of the full sample. Given this information and in accordance with the principle of parsimony, we selected the model with two profiles.

[Table 2 near here]

Figure 2 illustrates the pattern of familial and personal characteristics of the two profiles identified in our sample. As expected, results indicated that one of the profiles was made up of students ($n = 148$) reporting high parental overprotection ($M = 2.48$, $SD = 0.20$), conditional parental support ($M = 2.38$, $SD = 0.16$), test anxiety ($M = 2.44$, $SD = 0.48$) and concern over mistakes ($M = 1.97$, $SD = 0.23$), but low self-esteem ($M = 2.66$, $SD = 0.26$). Since the composition of the familial and personal variables were unfavorable in this profile, we labeled it "negative". The other profile contained the majority of the students ($n = 500$) who, as expected, showed low parental overprotection ($M = 1.34$, $SD = 0.20$), low conditional parental support ($M = 1.23$, SD

= 0.16), low test anxiety ($M = 1.90$, $SD = 0.48$), low concern over mistakes ($M = 1.50$, $SD = 0.23$), and high self-esteem ($M = 3.30$, $SD = 0.26$). To contrast this profile to the first one, we labeled it "positive".

[Figure 2 near here]

The makeup of the two profiles emerged from our sample informs us on a crucial point: when students have a low score on one characteristic, they have a low score on every other, and vice-versa. This suggests that risk and protective factors at personal and familial levels tend to covary and appear simultaneously in high school students. This result is consistent with the developmental psychopathology perspective, which stipulates that maladaptive outcomes emerge over the course of development from the ongoing dynamic transactions among the various individual and external risk and protective factors (Cicchetti, 2015). These many transactions result in spreading effects across levels and among domains at the same level, which are known as developmental cascades (Masten & Cicchetti, 2010). The composition of the two profiles observed in our sample underscores this key principle and raises the importance to assess simultaneously multiple risk and protective factors both within and outside of the developing person, a research design long advocated by developmental psychopathology.

2.5.2.2 Differences in bias in self-evaluation of academic competence between profiles

Means and standard deviations of bias in self-evaluation across profiles at T2, T3, and T4 are presented in table 3. As postulated, students belonging to the "negative" profile showed, at every measurement time, a significantly more negative self-evaluation bias than those in the "positive" profile. Moreover, students in the "negative" profile had a

clearly negative self-evaluation bias, while those in the "positive" profile had a clearly positive one.

[Table 3 near here]

2.5.2.3 Differences in impostorism between profiles

Means and standard deviations of impostorism across profiles at T2, T3, and T4 are presented in table 4. As expected, students belonging to the "negative" profile had, at every time, significantly higher impostorism than those belonging to the "positive" profile.

[Table 4 near here]

Taken together, these results showed that students' negative bias in self-evaluation and impostorism are predicted by the same profile of familial and personal variables, namely the "negative" profile. This demonstrates multifinality in the developmental course of these phenomena (Cicchetti & Rogosch, 1996) and it underscores the utility to examine the totality of risk and protective factors in the context of each other rather than in isolation.

Even though the same combination of variables predicts both phenomena, it is important to note that the two phenomena are also weakly related at all three times of measurement. This may suggest that they could be two distinct aspects of one broader issue. One such issue might be a tendency to make a biased interpretation of information about one's competence. Negative bias in self-evaluation and impostorism have both been linked to cognitive distortions in students' information processing

(Thompson et al., 1998; Vaillancourt & Bouffard, 2009). Thus, the phenomena could represent two types of cognitive distortions that are specific to the processing of information about one's competence. The distinction between a negative bias in self-evaluation and impostorism could lay in the source of information that is questioned by students in the development of their perceived competence. Indeed, in the case of a negative bias in self-evaluation of academic competence, students would mostly discredit concrete experiences of success. In the case of impostorism, they would discredit feedback from others. Students who present both phenomena would discredit information from either source. What factors could bring students to develop either phenomenon might be a function of the importance that they attribute to each source of information in the construction of their general perceived competence. For example, students who highly value what others think of them or who have concerns about the image they convey to others might mostly show impostorism whereas students who mostly value concrete achievements might mostly show a negative bias in self-evaluation of competence.

Another broader issue that might also encompass negative bias in self-evaluation and impostorism is a tendency towards self-protection. Just like self-enhancement strategies are generally used by people to increase the positivity or minimize the negativity of their self-view (Lynch & O'Mara, 2015), these phenomena could be self-minimizing strategies used by students with lower self-esteem to protect themselves from failure. Indeed, in past studies, impostorism has been positively associated to the use of self-protection strategies like self-handicapping and self-monitoring (Leary, Patton, Orlando & Wagoner Funk, 2000; Ferrari & Thompson, 2006; Kolligian & Sternberg, 1991). For instance, in an experimental study among university students, Leary et al. (2000) showed that those with a higher degree of impostorism tended to underestimate their results in a test when they expected that their performance would be made public but not when they were said it would remain private. This study has led some authors to believe that impostorism is simply a self-protection strategy (conscious

or not): individuals seek to protect themselves from others' high expectations by convincing themselves that they are not as competent as others think (Ferrari & Thompson, 2006; McElwee & Yurak, 2007). Similarly, while this has never been examined, one might think that students affected by a negative bias in self-evaluation of academic competence could protect themselves from failure by convincing themselves that they are less competent than indicated by their actual performance. The use of one or both strategies by students might then be a function, for example, of the expectations that they perceive as threatening. Students who feel the need to lower others' expectations might hold the belief that they are not as competent as others believe whereas those who want to lower their personal expectations would view themselves as less competent than what their actual performance suggests.

2.5.3 Limitations and directions for further research

One first limitation of this study is the exclusive use of self-reported questionnaires to measure variables of interest in students. For instance, the fact that all familial and personal characteristics were measured at the same time of measurement may partially explain the strong relationships observed between some of these variables. In order to compensate for this problem, future studies could measure familial variables through parents. A second limitation of this study is its correlational nature. Even if the use of a longitudinal design clearly limits shared variance between the familial and personal characteristics profiles and the distal variables (i.e. self-evaluation bias and impostorism), it does not permit strong causal inference. Indeed, while the terms *antecedent* and *predict* are used throughout this study to stipulate on the direction of the relationships postulated between the variables, these could go the other way around. A third limitation of this study is that the familial and personal characteristics composing the profiles are not exhaustive. The five characteristics have been selected

based on our literature review but there are probably other variables characterizing both students with a negative self-evaluation bias and those with impostorism that have not been examined in this study. For example, future studies could examine if a tendency towards a biased interpretation of information about one's competence or self-protection also characterize these students on a personal level. Finally, a fourth limitation to mention is that self-evaluation bias and impostorism were likely present in students before the initial measure of familial and personal characteristics. Thus, we cannot know when these phenomena first developed, whether one phenomenon preceded the other, or whether they mutually influenced each other. Studies conducted at the onset of schooling could help support the results of the current study and shed light on these issues. Longitudinal studies on the dynamic between the development of reciprocal relations between negative bias in self-evaluation and impostorism could also help better understand their relation.

2.6 Conclusions

Previous studies had already shown that some familial and personal variables were individually related to negative bias in self-evaluation and impostorism. However, this study is the first to simultaneously examine parental overprotection, conditional support, test anxiety, concern over mistakes and self-esteem in relation with each of these phenomena. Taken together, the results of this longitudinal study showed that negative bias in self-evaluation and impostorism measured during three consecutive years are predicted by a single profile of familial and personal characteristics, in which students find that their parents overprotect them and provide them conditional support, experience high test anxiety and concern over mistakes, and have low self-esteem. This suggests that negative bias in self-evaluation and impostorism may be two aspects of a single broader issue, which could be a tendency towards a biased interpretation of

information about one's competence, or self-protection. Further research is needed to shed light on these questions.

Acknowledgements

The authors would like to thank the schools and parents who agreed to collaborate, and especially the students who participated in this study year after year.

Funding details

This study was supported by the Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC) [grant number 435-2013-0969].

Disclosure statement

The authors have no affiliation with any organization with a direct or indirect financial interest in the subject matter discussed in the manuscript.

Footnotes

¹ In their Monte Carlo simulation study aiming to determine which fit indexes are the most efficient in establishing the optimal number of profiles in finite mixture modeling, Nylund, Asparouhov, and Muthén (2007) showed that the BIC performed better than

the AIC and the SSBIC as information criteria, while the performance of the BLRT exceeded that of the LMR-LRT as a likelihood ratio test. For this reason, in the current study, the values of the BIC and the BLRT were preferred over those of other indexes to determine the optimal number of latent profiles

2.7 References

- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the youth self-report*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2014). 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*, 21(2).
- Assor, A., & Tal, K. (2012). When parents' affection depends on child's achievement: Parental conditional positive regard, self-aggrandizement, shame and coping in adolescents. *Journal of Adolescence*, 35(2), 249-260. doi:10.1016/j.adolescence.2011.10.004
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44(9), 1175-1184. doi:10.1037/0003-066X.44.9.1175
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology*, 4(1, Pt.2), 1-103. doi:10.1037/h0030372
- Bernard, N. S., Dollinger, S. J., & Ramaniah, N. V. (2002). Applying the big five personality factors to the impostor phenomenon. *Journal of Personality Assessment*, 78(2), 221-233. doi:10.1207/S15327752JPA7802_07
- Bouffard, T., Chayer, M.-H., & Sarrat-Vézina, É. (2011). Validation d'un questionnaire du sentiment d'imposture pour enfants et adolescents (QSIEA). [Validation of a questionnaire of the impostor feeling among children and teenagers.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 43(1), 13-19. doi:10.1037/a0020038
- Bouffard, T., Seidah, A., McIntyre, M., Boivin, M., Vezeau, C., & Cantin, S. (2002). Mesure de l'estime de soi à l'adolescence: version canadienne-française du Self-Perception Profile for Adolescents de Harter. [Measuring adolescent self-esteem: A French-Canadian version of Harter's Self-Perception Profile for Adolescents.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 34(3), 158-162. doi:10.1037/h0087167

- Bouffard, T., Vezeau, C., Roy, M., & Lengelé, A. (2011). Stability of biases in self-evaluation and relations to well-being among elementary school children. *International Journal of Educational Research*, 50(4), 221-229. doi:10.1016/j.ijer.2011.08.003
- Brendgen, M., Vitaro, F., Turgeon, L., Poulin, F., & Wanner, B. (2004). Is There a Dark Side of Positive Illusions? Overestimation of Social Competence and Subsequent Adjustment in Aggressive and Nonaggressive Children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(3), 305-320. doi:10.1023/B:JACP.0000026144.08470.cd
- Carter, T. J., & Dunning, D. (2008). Faulty self-assessment: Why evaluating one's own competence is an intrinsically difficult task. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 346-360. doi:10.1111/j.1751-9004.2007.00031.x
- Caselman, T. D., Self, P. A., & Self, A. L. (2006). Adolescent attributes contributing to the imposter phenomenon. *Journal of Adolescence*, 29(3), 395-405. doi:10.1016/j.adolescence.2005.07.003
- Cheron, D. M., Ehrenreich, J. T., & Pincus, D. B. (2009). Assessment of parental experiential avoidance in a clinical sample of children with anxiety disorders. *Child Psychiatry and Human Development*, 40(3), 383-403. doi:10.1007/s10578-009-0135-z.
- Cicchetti, D. (2015). Development and Psychopathology. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Theory and methods* (2 ed., Vol. 1, pp. 1-23): John Wiley & Sons.
- Cicchetti, D., & Rogosch, F. A. (1996). Equifinality and multifinality in developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 8(4), 597-600. doi:10.1017/s0954579400007318 .
- Clance, P. R. (1985). *The impostor phenomenon: overcoming the fear that haunts your success*. Atlanta, GA: Peachtree Publishers.
- Clance, P. R., & Imes, S. (1978). The imposter phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 15(3), 241-247. doi:10.1037/h0086006

- Cokley, K., Stone, S., Krueger, N., Bailey, M., Garba, R., & Hurst, A. (2018). Self-esteem as a mediator of the link between perfectionism and the impostor phenomenon. *Personality and Individual Differences, 135*, 292-297. doi:10.1016/j.paid.2018.07.032
- Cole, D. A., Martin, J. M., Peeke, L. A., Seroczynski, A. D., & Fier, J. (1999). Children's Over- and Underestimation of Academic Competence: A Longitudinal Study of Gender Differences, Depression, and Anxiety. *Child Development, 70*(2), 459-473. doi:10.2307/1132100
- Côté, S., & Bouffard, T. (2011). Role of parental emotional support in illusion of scholastic incompetence. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology, 61*(3), 137-145. doi:10.1016/j.erap.2011.05.003
- Cozzarelli, C., & Major, B. (1990). Exploring the validity of the impostor phenomenon. *Journal of Social and Clinical Psychology, 9*(4), 401-417. doi:10.1521/jscp.1990.9.4.401
- Ferrari, J. R., & Thompson, T. (2006). Impostor fears: Links with self-presentational concerns and self-handicapping behaviours. *Personality and Individual Differences, 40*(2), 341-352. doi:10.1016/j.paid.2005.07.012
- Grenon, É., & Bouffard, T. (2016). Analyse longitudinale des relations entre le biais négatif d'autoévaluation de compétence et le sentiment d'imposture chez les élèves. *Revue des sciences de l'éducation, 42*(1), 61-85. doi:10.7202/1036894ar
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development, 53*(1), 87-97. doi:10.2307/1129640
- Harter, S. (1985). *Self-perception profile for children*: University of Denver.
- Harter, S. (1990a). Causes, correlates, and the functional role of global self-worth: A life-span perspective. In R. J. Sternberg & J. Kolligian Jr (Eds.), *Competence considered* (pp. 67-97). New Haven, CT: Yale University Press.
- Harter, S. (1990b). Developmental differences in the nature of self-representations: Implications for the understanding, assessment, and treatment of maladaptive

behavior. *Cognitive Therapy and Research*, 14(2), 113-142.
doi:10.1007/BF01176205

Harter, S., & Robinson, N. (1988). The function and source of different types of social support and their impact on global self-worth. *Unpublished manuscript, University of Denver, Denver, CO.*

Harvey, J. C., & Katz, C. (1985). *If I'm so successful, why do I feel like a fake?: The impostor phenomenon*. New York, NY: St-Martin's Press.

Kistner, J. A., David-Ferdon, C. F., Repper, K. K., & Joiner Jr, T. E. (2006). Bias and accuracy of children's perceptions of peer acceptance: Prospective associations with depressive symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34(3), 336-348. doi:10.1007/s10802-006-9028-9

Kolligian, J., & Sternberg, R. J. (1991). Perceived fraudulence in young adults: Is there an "impostor syndrome"? *Journal of Personality Assessment*, 56(2), 308-326. doi:10.1207/s15327752jpa5602_10

Lanza, S. T., & Cooper, B. R. (2016). Latent class analysis for developmental research. *Child Development Perspectives*, 10(1), 59-64.
doi:10.1111/cdep.12163

Lanza, S. T., Rhoades, B. L., Nix, R. L., Greenberg, M. T., & the Conduct Problems Prevention Research, G. (2010). Modeling the Interplay of Multilevel Risk Factors for Future Academic and Behavior Problems: A Person-Centered Approach. *Development and Psychopathology*, 22(2), 313-335.
doi:10.1017/S0954579410000088

Leary, M. R., Patton, K. M., Orlando, A. E., & Wagoner Funk, W. (2000). The impostor phenomenon: Self-perceptions, reflected appraisals, and interpersonal strategies. *Journal of Personality*, 68(4), 725-756.
doi:10.1111/1467-6494.00114

Li, S., Hughes, J. L., & Thu, S. M. (2014). The Links Between Parenting Styles and Imposter Phenomenon. *Psi Chi Journal of Psychological Research*, 19(2).

Masten, A. S., Burt, K. B., & Coatsworth, J. D. (2015). Competence and psychopathology in development. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds),

Developmental psychopathology: Volume Three: Risk, disorder, and adaptation (2nd ed., p. 696-738). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.

- Masten, A. S., & Cicchetti, D. (2010). Developmental cascades. *Development and Psychopathology*, 22(3), 491-495. doi:10.1017/s0954579410000222
- McElwee, R. O. B., & Yurak, T. J. (2007). Feeling Versus Acting Like an Impostor: Real Feelings of Fraudulence or Self-Presentation? *Individual Differences Research*, 5(3), 201-220. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=26375671&lang=fr&site=ehost-live>
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2017). *Mplus User's Guide* (8th ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nylund, K. L., Asparouhov, T., & 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. doi:10.1080/10705510701575396
- Otis, A. S., & Lennon, R. T. (1971a). *Épreuve d'habileté mentale Otis-Lennon, Niveau élémentaire I, Forme J*. Ottawa: Institut de Recherches Psychologiques.
- Otis, A. S., & Lennon, R. T. (1971b). *Épreuve d'habileté mentale Otis-Lennon, Niveau élémentaire II, Forme J*. Ottawa: Institut de Recherches Psychologiques.
- Parker, G., Tupling, H., & Brown, L. (1979). A parental bonding instrument. *British Journal of Medical Psychology*, 52(1), 1-10. doi:10.1037/t06510-000.
- Phillips, D. (1984). The illusion of incompetence among academically competent children. *Child Development*, 55(6), 2000-2016. doi:10.2307/1129775
- Phillips, D. (1987). Socialization of perceived academic competence among highly competent children. *Child Development*, 58(5), 1308-1320. doi:10.2307/1130623

- Rhoades, B. L., Greenberg, M. T., Lanza, S. T., & Blair, C. (2011). Demographic and familial predictors of early executive function development: Contribution of a person-centered perspective. *Journal of Experimental Child Psychology, 108*(3), 638-662. doi:10.1016/j.jecp.2010.08.004
- Roy, A. L., & Raver, C. C. (2014). Are all risks equal? Early experiences of poverty-related risk and children's functioning. *Journal of Family Psychology, 28*(3), 391-400. doi:10.1037/a0036683
- Sarrazin, G., McInnis, C. E., & Vaillancourt, R. (1983). *Test d'habileté scolaire Otis-Lennon : niveau élémentaire*. Montréal: Institut de recherche en psychologie.
- Seidah, A., Bouffard, T., & Vezau, C. (2002). La mesure de perfectionnisme: Validation canadienne-française du Positive and Negative Perfectionism Scale. [Measuring perfectionism: French-Canadian validation of the Positive and Negative Perfectionism Scale.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement, 34*(3), 168-171. doi:10.1037/h0087169
- Sonnak, C., & Towell, T. (2001). The impostor phenomenon in British university students: Relationships between self-esteem, mental health, parental rearing style and socioeconomic status. *Personality and Individual Differences, 31*(6), 863-874. doi:10.1016/S0191-8869(00)00184-7
- Spada, M. M., Caselli, G., Manfredi, C., Rebecchi, D., Rovetto, F., Ruggiero, G. M., . . . Sassaroli, S. (2012). Parental overprotection and metacognitions as predictors of worry and anxiety. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 40*(3), 287-296. doi:10.1017/s135246581100021x
- Terry-Short, L. A., Glynn Owens, R., Slade, P. D., & Dewey, M. E. (1995). Positive and negative perfectionism. *Personality and Individual Differences, 18*(5), 663-668. doi:10.1016/0191-8869(94)00192-u
- Thompson, T., Davis, H., & Davidson, J. (1998). Attributional and affective responses of impostors to academic success and failure outcomes. *Personality and Individual Differences, 25*(2), 381-396. doi:10.1016/S0191-8869(98)00065-8

- Vaillancourt, M.-È., & Bouffard, T. (2009). Illusion d'incompétence, attitudes dysfonctionnelles et distorsions cognitives chez des élèves du primaire. [Illusion of incompetence, dysfunctional attitudes and cognitive distortions of primary education pupils.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 41(3), 151-160. doi:10.1037/a0014890
- Want, J., & Kleitman, S. (2006). Imposter phenomenon and self-handicapping: Links with parenting styles and self-confidence. *Personality and Individual Differences*, 40(5), 961-971. doi:10.1016/j.paid.2005.10.005
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York, NY: Plenum Press.

2.8 Tables with captions

Table 2.8.1 Descriptive statistics and bivariate correlations between familial and personal characteristics, bias in self-evaluation of competence and impostorism

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
T1												
1.Parental overprotection	1.60	.42										
2.Conditional parental support	1.49	.39	.71***									
3.Test anxiety	2.02	.53	.25***	.26***								
4.Concern over mistakes	1.61	.26	.29***	.34***	.44***							
5. Self-esteem	3.16	.33	-.39***	-.42***	-.35***	-.38***						
T2												
6.Impostorism	1.48	.26	.21***	.32***	.23***	.38***	-.31***					
7.Self-evaluation bias ^a	.00	.99	-.21***	-.23***	-.26***	-.15***	.31***	-.32***				
T3												
8.Impostorism	1.42	.24	.20***	.28***	.25***	.36***	-.32***	.53***	-.21***			
9.Self-evaluation bias ^a	.00	.99	-.22***	-.22***	-.26***	-.11*	.29***	-.28**	.64***	-.36***		
T4												
10.Impostorism	1.39	.25	.24***	.28***	.16**	.21***	-.26***	.40***	-.22***	.47***	-.20***	
11.Self-evaluation bias ^a	.00	.99	-.23***	-.24***	-.21***	-.13**	.28***	-.23***	.57***	-.30***	.61***	-.34***

*** $p \leq 0.001$, ** $p \leq 0.01$, * $p \leq 0.05$

Table 2.8.2 LPA model fit indices (1 to 3 profiles)

No. of profiles	No. of parameters	LL	AIC	BIC	SSBIC	Entropy	BLRT	LMR-LRT	Posterior probability	% of sample per profile
1	10	-2991.16	6002.33	6047.07	6015.32	-	-	-	-	-
2	16	-2600.17	5232.34	5303.93	5253.13	.90	781.99***	781.99***	.92/.98	23/77
3	22	-2497.88	5039.75	5138.18	5068.33	.91	204.59***	204.59 (n.s.)	.98/.90/.92	72.1/23/4.9

Note. LL = Log-likelihood; AIC = Akaike Information Criterion; BIC = Bayesian Information Criterion; SSABIC = Sample-Size Adjusted BIC; BLRT = Bootstrap Likelihood Ratio Test, LMR-LRT = Lo-Mendel-Rubin Likelihood Ratio Test
 *** $p \leq 0.001$, ** $p \leq 0.01$, * $p \leq 0.05$

Table 2.8.3 Means and standard deviations () of students' bias in self-evaluation of academic competence from T2 to T4 according to their profile of familial and personal characteristics at T1

Self-evaluation bias	Negative profile	Positive profile	BCH Test
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	
T2	-.44 (.11)	.18 (.04)	20.57***
T3	-.41 (.11)	.15 (.05)	20.77***
T4	-.35 (.11)	.14 (.05)	17.80***

*** $p < 0.001$

Table 2.8.4 Means and standard deviations () of students' impostorism from T2 to T4 according to their profile of familial and personal characteristics at T1

Impostorism	Negative profile	Positive profile	BCH Test
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	
T2	1.73 (.06)	1.40 (.03)	26.92***
T3	1.67 (.05)	1.34 (.02)	33.12***
T4	1.62 (.06)	1.33 (.03)	21.51***

Note. *** $p < 0.001$

2.9 Figures

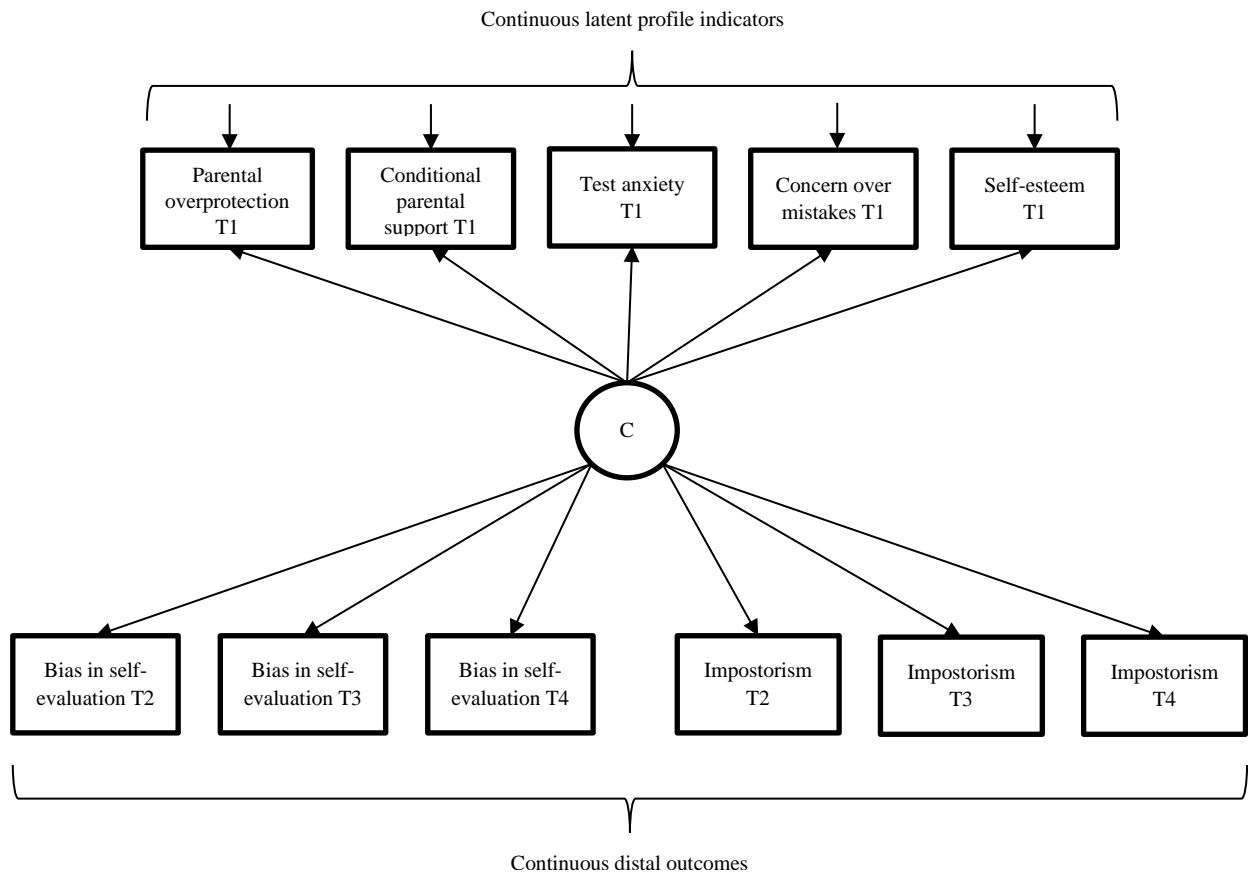


Figure 2.9.1 Graphical representation of the latent profile model

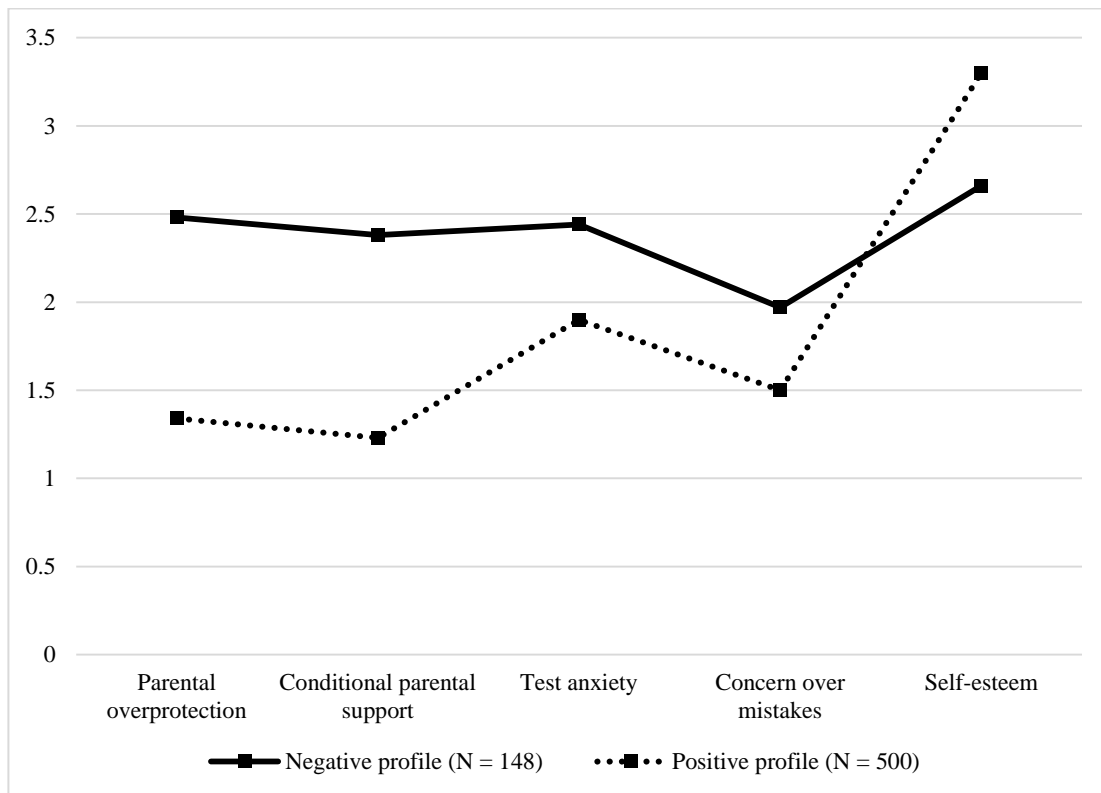


Figure 2.9.2 Patterns of familial and personal characteristics at T1 by profile

CHAPITRE III

JOINT TRAJECTORIES OF SELF-EVALUATION OF ACADEMIC COMPETENCE AND IMPOSTORISM FROM MIDDLE ELEMENTARY TO THE END OF HIGH SCHOOL AND ASSOCIATIONS WITH LATER INTERNALIZING PROBLEMS (ARTICLE 2)

soumis dans *Self and Identity*

Élisa Grenon^{a*}, Thérèse Bouffard^a et Carole Vezeau^{ab}

a. *Université du Québec à Montréal, Case postale 8888, succursale Centre-ville, Montréal (Qc), H3C 3P8, Canada*

b. *Cégep régional de Lanaudière à Joliette, 20 rue Saint-Charles-Borromée Sud, Joliette (Qc), J6E 4T1, Canada*

Toute correspondance de cet article doit être adressée à Élisa Grenon, Département de psychologie, Université du Québec à Montréal, Case postale 8888, succursale Centre-ville, Montréal (Qc) H3C 3P8, Canada.

Courriel: grenon.elisa@courrier.uqam.ca

3.1 Abstract

In students, negative self-evaluation bias of academic competence and impostorism are interrelated. However, it is unknown if they co-evolve throughout schooling and how their co-occurrence is related to later internalizing problems (depression and social anxiety). This 7-year longitudinal study sought to investigate these questions using a parallel-process latent class growth model in a sample of 805 French-speaking Canadian students. First, we examined univariate trajectories of self-evaluation of academic competence and impostorism from grade 5 (10-11 years old) to secondary 4 (15-16 years old). Then, we examined specific co-occurring patterns of self-evaluation of academic competence and impostorism within a joint trajectory model. Finally, we investigated if depressive and social anxiety symptoms in secondary 5 (16-17 years old) varied according to joint trajectory membership. Results showed that negative self-evaluation bias and impostorism tend to co-evolve throughout schooling, with students following an increasingly negative bias trajectory being more likely than others to follow a chronic and moderate impostorism trajectory. Results also showed differences in depressive and social anxiety symptoms based on students' joint trajectory membership. Implications of following specific co-occurring patterns of self-evaluation of academic competence and impostorism on later psychological adjustment are discussed.

Keywords: academic competence, self-evaluation bias; impostorism; internalizing problems; joint trajectories.

3.2 Introduction

For many authors, feeling positively about one's competence is a hallmark of psychological well-being (Bandura, 1986; Harter, 1990a; Taylor & Brown, 1994). This feeling is known to influence people's actions by changing their expectations of success and failure, and their motivation to act in various situations that challenge their abilities or require sustained efforts (Bandura, 1986). In students in particular, holding a positive view of one's academic competence has been linked to higher motivation and better performance (Bouffard et al., 1998; Gresham et al., 2000; Phillips, 1984). However, the self-evaluation of one's academic competence is a difficult task since it implies analyzing and integrating information from multiple and sometimes contradictory sources (e.g. past successes and failures, feedback from others), differentiating concepts of ability, effort and performance, and being able to assess the difficulty of a task with respect to its normative difficulty (Carter & Dunning, 2008).

3.2.1 Biases in self-evaluation of academic competence

In young students, self-evaluation of academic competence is a process whose accuracy is influenced by cognitive maturation: generally very optimistic at the beginning of schooling, this evaluation becomes more realistic with age (Bouffard et al., 1998). Nonetheless, some children persist in showing a marked positive discrepancy between their perceived academic competence and their actual competence as revealed by objective test assessments or teachers' professional judgements (Phillips, 1984, 1987). While some students continue to overestimate their academic competence, some eventually develop a more realistic view of their actual competence whereas others begin to significantly underestimate their competence.

Students in this latter category are known to show a negative self-evaluation bias of their academic competence (Bouffard et al., 2003; Bouffard & Narciss, 2011; Phillips, 1984; 1987; Robins & Beer, 2001).

As a developmental process, self-evaluation of academic competence follows multiple pathways. In a five-year longitudinal study that began when students were in the 3rd grade, Bouffard, Vezeau et al. (2011) used latent class growth analysis (LCGA) and identified five distinct trajectories in which boys and girls were similarly distributed. While informative, this study only included the participants who had no missing data, its sample was of limited size and two of the trajectories comprised fewer than 5% of the sample. In a subsequent 9-year longitudinal study initiated when students were in the 4th grade and using the same data set as the current, Bonneville-Roussy et al. (2017) found three developmental trajectories of self-evaluation of academic competence. Again, no gender difference regarding trajectory membership was found. One trajectory comprised 27.8% of the sample and characterized students with a positive self-evaluation bias at baseline that significantly increased over time. Another trajectory comprising 55.4% of the students described those who realistically evaluated their competence at baseline and remained unbiased throughout the study. The third group (16.7%) had a negative self-evaluation bias at baseline that became significantly more negative over time. These results suggest that the tendency to under- (or overestimate) one's academic competence tends to remain stable or worsen with time.

The implications of holding either a positive, realistic or negative self-evaluation of academic competence throughout schooling have been largely studied. A body of research on positive self-evaluation bias of academic competence has provided mixed findings on its adaptive nature in students, with some studies showing associations with positive correlates and others showing links with detrimental ones (Bouffard et al., 1998; Bouffard & Narciss, 2011; Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Butler, 2011; Chung, Schriber, & Robins, 2016; Gresham et al., 2000; Robins & Beer, 2001). In contrast,

negative self-evaluation bias has unequivocally been associated to detrimental correlates such as lower personal expectations of success, depression, test anxiety, perfectionism, dysfunctional attitudes towards success, and impostorism (Bouffard, Chayer, et al., 2011; Cole et al., 1999; Phillips, 1984; Vaillancourt & Bouffard, 2009). As a correlate, impostorism is of particular interest given its conceptual and empirical proximity with negative self-evaluation bias of academic competence.

3.2.2 Impostorism

In students, impostorism refers to a mismatch between perceived competence and competence they believe others attribute to them : they are convinced that others overestimate their actual academic competence (Clance & Imes, 1978). Students with impostorism feel fraudulent and live in constant fear of being unmasked, they rarely internalize their successes, and interpret the continuing dissonance between their perceived competence and the external manifestations of their success as evidence of their inauthenticity. Impostorism shares many of the same correlates associated to negative self-evaluation bias such as a low self-esteem, an external locus of control, depression, test anxiety and perfectionism (Bouffard, Chayer, et al., 2011; Caselman et al., 2006; Chayer & Bouffard, 2010; Cromwell et al., 1990; McGregor et al., 2008).

Like self-evaluation of academic competence, impostorism is conceptualized as a process that follows specific developmental pathways. Although the trajectories of impostorism have never been empirically examined, the results of the rare longitudinal studies that have been conducted suggest individual differences in its stability: it could stay relatively stable in some students but fluctuate in others (Grenon & Bouffard, 2016; Pirotsky, 2001). The presence of mixed theoretical perspectives about the nature of impostorism also suggests heterogeneity in its development. Indeed, according to a

first perspective, this phenomenon is a common cognitive state that increases according to certain life situations, like school and career transitions, and is activated under certain circumstances, such as when people are concerned about negative evaluations of their performance (Kolligian & Sternberg, 1991; McElwee & Yurak, 2007). In this case, downplaying one's abilities would serve to favorably control one's image and act as a self-presentation strategy. According to a second perspective, however, impostorism is a dysfunctional personality style reflecting stable and negative self-views (Bernard et al., 2002; Cromwell et al., 1990; Langford & Clance, 1993; Ross & Krukowski, 2003). According to this view, impostorism is not a transient phenomenon and does only characterize students underestimating their actual competence, such as those with a negative self-evaluation bias. Finally, according to a third perspective at the intersection of the other two, there are two types of impostorism: a "true" and stable type, characterized by chronic negative self-views, and a "strategic" and fluctuating type, characterized by self-presentational motives (Leary et al., 2000; Leonhardt et al., 2017). We believe that those inconsistent theoretical perspectives about the nature and stability of impostorism could suggest the presence of unobserved subpopulations following distinct impostorism trajectories across time. A person-centered approach, such as LCGA, could shed some light on this issue by identifying these subpopulations. The use of a person-centered approach could also help to determine if students following a negative self-evaluation bias trajectory mostly follow a chronic impostorism trajectory.

3.2.3 Developmental links between self-evaluation of academic competence and impostorism

Given the parallels between negative self-evaluation bias of academic competence and impostorism, it is surprising that only a handful of variable-centered studies to date

have examined the longitudinal links between these phenomena in students (Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Grenon & Bouffard, 2016). Nonetheless, those studies have shown that from the end of elementary school to the end of high school, negative self-evaluation bias and impostorism are positively and moderately correlated year after year. While interesting, these results do not tell us for which students these phenomena co-occur across time and how the evolution of one phenomenon is related to the other. This is important given that the development of a negative self-evaluation bias and impostorism could be intrinsically related (Kolligian & Sternberg, 1991; Langford & Clance, 1993). Indeed, for Kolligian et Sternberg (1991), some students could end up developing fraudulent feelings precisely because they fear that others are concerned with, and will ultimately detect, the lack of competence they are convinced they have. For those authors, some students could also end up overcoming their negative self-evaluation bias with the acquisition of new skills and successes, and avoid developing impostorism altogether. In our opinion, this situation is unlikely because the tendency to underestimate one's academic competence tends to remain stable or worsen with time (Bonneville-Roussy et al., 2017). However, it appears plausible that the majority of students following a steady negative self-evaluation bias trajectory also follow a chronic impostorism trajectory. Students following a realistic self-evaluation or positive self-evaluation bias trajectory could be the same as those following a less stable impostorism trajectory throughout their schooling. For those students, however, the transition between primary and secondary schools could be more crucial and activate temporary fraudulent feelings (Kolligian & Sternberg, 1991; McElwee & Yurak, 2007).

3.2.4 Shared psychological outcomes of negative self-evaluation bias and impostorism

Given that negative self-evaluation bias (Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Cole et al., 1999; Phillips, 1984; Vaillancourt & Bouffard, 2009) and impostorism (Bouffard, Chayer, et al., 2011; Caselman et al., 2006; Chayer & Bouffard, 2010; Cromwell et al., 1990; McGregor et al., 2008) are both associated with detrimental correlates, students following a trajectory combining a steady negative self-evaluation bias and chronic impostorism could be at a heightened risk for a diverse range of mental health problems. Indeed, studies have shown that negative self-evaluation bias of academic competence and impostorism are both associated with higher internalizing problems in students. Specifically, cross-sectional studies have shown that those phenomena are both associated with higher depressive symptoms in students (Chrisman et al., 1995; Cole et al., 1999). Other transversal studies have shown that impostorism, in particular, is associated with social anxiety in students (Chrisman et al., 1995; Kolligian & Sternberg, 1991). Some authors have inferred that the chronic underestimation of one's academic competence could fuel the fear of being exposed as lacking in ability in students with impostorism by amplifying the gap between their perceived competence and others' perception of that same competence (Kolligian & Sternberg, 1991). Thus, students at risk of developing social anxiety could be those with a steady negative self-evaluation bias of their academic competence and chronic impostorism.

3.2.5 The current study

The overarching goal of this study was to get a better understanding of the patterns of co-occurrence of self-evaluation of academic competence and impostorism across time

and their specific impact on later internalizing problems in students. To do so, the first specific aim of this study was to examine students' univariate growth patterns of self-evaluation of academic competence and impostorism over six years starting when they were 5th graders. Based on previous findings (Bonneville-Roussy et al., 2017), we hypothesized that self-evaluation of academic competence would be characterized by three distinct trajectories: 1) stable realistic self-evaluation over the course of the study; 2) negative bias at baseline that stays or becomes even more negative over time (i.e. chronic negative bias), and 3) positive bias at baseline that stays or becomes even more positive over time (i.e. chronic positive bias). Regarding impostorism, relying on past longitudinal studies (Grenon & Bouffard, 2016 ; Pirotsky, 2001) and current theoretical perspectives (Bernard et al., 2002; Cromwell et al., 1990; Kolligian & Sternberg, 1991; Langford & Clance, 1993; Leary et al., 2000; Ross & Krukowski, 2003), we expected four trajectories: 1) stable low/no impostorism over the period; 2) low impostorism at baseline that increases at the primary-secondary school transition but gradually returns to baseline; 3) moderate impostorism at baseline that increases at the primary-secondary school transition but gradually returns to baseline, and 4) stable high/chronic impostorism over the period.

The second aim of this study was to examine the joint development of trajectories of self-evaluation of academic competence and impostorism from grade 5 to secondary 4. Since this study was the first to examine specific co-occurring patterns of these two phenomena over time, it was difficult to predict the joint trajectory groups that would be observed. However, given the positive associations between negative self-evaluation bias and impostorism throughout schooling (Grenon & Bouffard, 2016) and the proposition of many authors stating that negative self-views underlie or even precede impostorism (Bernard et al., 2002; Cromwell et al., 1990; Kolligian & Sternberg, 1991; Langford & Clance, 1993; Leary et al., 2000; Leonhardt et al., 2017; Ross & Krukowski, 2003), we expected that : 1) students following a chronic negative self-evaluation bias trajectory would mostly follow a high and stable impostorism

trajectory, and that 2) students following a chronic positive self-evaluation bias trajectory would mostly follow a low/no impostorism trajectory. Then, given that some correlational studies have shown that impostorism fluctuates according to life circumstances and could be a self-presentation strategy in some people (Leary et al., 2000; Leonhardt et al., 2017), we also expected that: 3) students following a stable and realistic self-evaluation trajectory would be the most likely to follow one of the two fluctuating impostorism trajectories.

Finally, the third aim of this study was to examine if depressive and social anxiety symptoms differed in secondary 5 according to joint trajectory group membership. Based on previous studies (Chrisman et al., 1995; Cole et al., 1999; Kolligian & Sternberg, 1991), we assumed that students following a joint trajectory combining chronic negative self-evaluation bias and high/stable impostorism would show higher levels of depressive and social anxiety symptoms than students in any other group. Conversely, we expected that the students in a joint trajectory combining a steady positive bias with low/no impostorism would report the lowest scores on both outcomes.

3.3 Method

3.3.1 Participants

The current study was part of a larger 9-year longitudinal project on the development of perceived competence in normative students from the Greater Montreal area, in Canada. Participating students were French-speaking and initially recruited from nine public elementary schools. Six of the schools were located in a middle-class socioeconomic environment, two in a low socio-economic environment and one in a

high socioeconomic environment. At the secondary level, students attended 26 different high schools, including 18 public schools, 7 private colleges and one school for students with learning disabilities. All teachers, parents, and students completed a consent form approved by the university ethics committee.

At the outset of this larger longitudinal project, students were either in 4th or 5th grade. For the purpose of the current study, data were aligned so that all students were in 5th grade (10-11 years old) at T1 and in secondary 5 (16-17 years old; equivalent to 12th grade in the USA) at T7. This resulted in an initial sample of 830 students (415 girls). To estimate the univariate trajectories of self-evaluation of academic competence and impostorism, only students who had completed the relevant measures for at least one of the six measurement points (T1-T6) were considered. Thus, the samples from which the trajectories of self-evaluation of academic competence and impostorism were estimated differed slightly. Trajectories of self-evaluation of academic competence were estimated with 782 students whereas trajectories of impostorism were estimated with 804 students. The vast majority of parents were French-Canadian (97.3%), an equal percentage of parents were of European or South-American origin (1.1 %), 0.5% were of Haitian origin and 0.2% were of Asian origin, which reflected the homogenous demographic characteristics of the Greater Montreal area from which participants were recruited. Among mothers, 21.7% had a university degree, 34.1% had a college degree, 20.4% had a professional qualification, 23.1% had a high school degree, and 0.6% had no diploma at all. The family income of a large part of the sample was $\geq 70001\$$ (41.6%), 12.9% of parents refused to divulge their income, 10.8% reported an income between 60001-70000\$, 11.8% between 50001-60000\$, 9.8% between 40001-50000\$, 6.5% between 30001-40000\$, 4.8% between 20001-30000\$, and 1.8% $\leq 20000\$$.

3.3.2 Attrition and missing data

The final sample considered in the joint trajectory model comprised 805 students since 25 students had no data on either of the relevant measures. Of this sample, 341 students (42.4%) had complete data, 729 (90.6%) had data on both self-evaluation of academic competence and impostorism at T1, 717 (89.1%) on both measures at T2, 655 (81.4%) at T3, 562 (69.8%) at T4, 542 (67.3%) at T5 and 549 (68.2%) at T6. Since approximately 90% of missing data were due to the relocation of the students' family outside the territory of the school board or the absence of the students on the day the experimenters went to their school to have the questionnaires completed, the plausible missing data mechanism was missing at random (MAR).

To investigate missingness further, we conducted attrition analyses comparing participants with incomplete data ($n = 149$) and those with complete data ($n = 530$) on key sociodemographic variables. We found no differences by gender [$X^2(1, N = 805) = 0.013, p = .91$], family income [$X^2(7, N = 651) = 11.44, p = .12$] or ethnic origin [$X^2(4, N = 658) = 7.11, p = .13$]. However, there was a significant relation between missingness and mother's educational level [$X^2(6, N = 618) = 18.31, p = .005$]. Students with incomplete data were more likely to have mothers with lower levels of education than students with complete data. The groups did not significantly differ on any other variables described above.

3.3.3 Measures

Gender (boys = 0, girls = 1) was recorded at the first year of the larger longitudinal project. Unless otherwise specified, the instruments used in this study required students

to rate the extent to which they considered themselves similar to the fictional student described in each statement on a Likert-type scale ranging from 1 (not at all) to 4 (completely). For each instrument, a mean score was calculated per participant. The higher the score, the more the characteristic was present. Impostorism and self-evaluation of academic competence were assessed from grade 5 to secondary 4 (T1-T6). Depressive and social anxiety symptoms were assessed once in secondary 5 (T7).

3.3.3.1 Impostorism

Impostorism was assessed using the Questionnaire du Sentiment d'Imposture pour Enfants et Adolescents (Bouffard, Chayer, et al., 2011). This instrument consists of eight statements designed to determine to what extent students feel like they are deceiving others, feel like others overestimate their intelligence, and how much they fear that they will be exposed. The average score was calculated, and the higher the result, the more it indicates high impostorism. Here is an example of the statements contained in this questionnaire: "This student is afraid that others will find out that he is not as smart as they thought". The internal consistency of the instrument was satisfactory at every year of the study (α varied between .71 and .90)

3.3.3.2 Calculation of self-evaluation bias of academic competence

As in other studies, the accuracy of self-evaluation was measured by regressing students' perceived academic competence on an external measure of that competence (Bouffard, Vezeau, et al., 2011; Brendgen et al., 2004). In this study, since academic competence was the target of self-evaluation, school ability was used as the external

measure. A standardized residual score close to zero indicates a fairly correct assessment of one's competence. The further this score goes below zero, the more it indicates a negative self-evaluation bias and the higher it is above zero, the more it indicates a positive bias.

3.3.3.3 School ability

School ability was assessed using the French version of the Otis-Lennon Mental Ability Test (see Bouffard et al., 2011). This standardized test is widely used in French-speaking Canadian students to select them for enrolment in special education tracks. Used in group testing, this instrument assesses aspects of intelligence responsive to stimulation, and tests general knowledge, vocabulary, notions of sequences, sets and similarities, and math abilities. It is considered a measure of school learning ability rather than a way to assess global intelligence. Students' chronological age serves to transform their total number of correct responses into a School Ability Index (SAI). An age group's average raw score is set to an SAI of 100, with 150 being the maximum score and the standard deviation being 16. In our sample, the mean score was 102.40 (max. = 144; min. = 63) with a standard deviation of 10.92. There was no mean difference between groups based on gender or race in our sample. In a previous 5-year study, students' scores on this index were very stable (year-to-year correlations ranged from .80 to .83) and strongly related to end-year marks in language, arts and mathematics (r ranged from .74 to .79) (Bouffard, Roy & Vezeau, 2006). Thus, in the current study, school ability was measured only once at the first year of the larger longitudinal project of which it is a part.

3.3.3.4 Perceived academic competence

Perceived academic competence was assessed using the five statements of the French version (Bouffard et al., 2002) of the academic sub-scale of the Perceived Competence Scale for Children (Harter, 1982). Students answered to the statements by indicating to what extent they felt similar to the fictitious pupil described. A statement example is: "This pupil thinks that she or he does well in school". The internal consistency of this scale ranged from .72 to .84 across years.

3.3.3.5 Depressive symptoms

Depressive symptoms were assessed with the French version (Fuhrer & Rouillon, 1989) of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Radloff, 1977). The CES-DS is a 20-item inventory designed for use in studies of depressive symptoms in the general population and measures the frequency and severity of symptoms of depression experienced by the respondents within the last week. Students indicated how often they had felt, during the previous week, as described in each item on a 4-point scale ranging from 0 (rarely or never) to 3 (most or all of the time). An example statement is: "I was bothered by things that don't usually bother me". The internal consistency of this scale was excellent ($\alpha = .92$).

3.3.3.6 Social anxiety symptoms

Social anxiety symptoms were assessed using the 6 items of the Social Anxiety subscale, freely translated in French, from the Social Anxiety and Social Avoidance

Scale for Children (Franke & Hymel, 1984). Students indicated on a scale from 1 (not at all true about me) to 5 (always true about me) the extent to which each item described them. The internal consistency of this scale was good ($\alpha = .88$).

3.3.4 Procedure

Each spring, students were met in collective sessions during regular school hours to individually complete the questionnaire of the broader research project of which this study is a part. Statements for each target variable were randomly distributed throughout the questionnaire. At the start of each session, children were assured of the confidentiality of their responses and were reminded that despite their parents' consent, they could refuse to answer, or stop at any point, without consequences. During questionnaire administration, one experimenter read each question aloud while students followed along. A second experimenter walked around in the classroom to answer questions and to ensure that students were keeping up. The whole session lasted approximately fifty minutes. From the 4th year of the broader research project, students were compensated for their time with a cinema gift certificate valued at 10\$.

3.3.5 Data analysis plan

3.3.5.1 Objective 1: Univariate trajectories

A semiparametric group-based modeling strategy was used to determine the number and shape of distinct trajectories of self-evaluation of academic competence and impostorism across T1 to T6. Models were estimated in Mplus v.8.1 via latent class growth analysis (LCGA) in which individual variation across time is considered to be

homogenous in each sub-groups (B. O. Muthén & Muthén, 2000). Time was treated as a fixed parameter in the models. The time points were fixed incrementally based on the equidistant spacing between each assessment session (e.g., spring of Grade 5 fixed at 0, spring of Grade 6 fixed at 1, etc.). The LCGA models were carried out using the maximum likelihood with robust standard errors estimator (MLR), which is robust to non-normality in the data. Since missing at random (MAR) was the plausible missing data mechanism, full information maximum likelihood (FIML) was used to accommodate missing data in self-evaluation of academic competence and impostorism. To reduce the risk of identifying a local solution, Mplus' automatic starting values were used for all models. Before mixture modeling, following standard practice, conventional latent growth curve modeling (LGCM) was first applied to determine the functional shape of the trajectories (intercept only, linear or quadratic). In order to select the optimal shape, fit indices stated in Wickrama, Lee, O'Neal, et Lorenz (2016) were used: the standardized root mean square residual (SRMR, $\leq .08$), the root mean square error of approximation (RMSEA, $\leq .05$), 3) the comparative fit index (CFI, $\geq .95$), and the Turker-Lewis index (TLI $\geq .95$). Once the optimal shape was determined for each variable, mixture models were estimated. To determine the relative fit of the models, we compared models with differing numbers of classes using the Bayesian information criterion (BIC), the Vuong-Lo-Mendell-Rubin likelihood ratio test (VLMR) ($p \leq .05$), the bootstrapped likelihood ratio test (BLRT) ($p \leq .05$), entropy and the posterior probabilities of latent class membership. The smallest absolute value of BIC indicates the best model in the data. For a given model, nonsignificant LMR-LRT and BLRT suggest that adding one class to the model does not provide a better fit. The entropy summarizes the classification precision as indicated by estimated posterior class probabilities. Entropy values close to 1 indicate higher classification precision with values higher than 0.8 indicating good classification. To determine the models' classification precision, the posterior probabilities of latent class membership were also considered, since values lower than

0.8 also suggest classification uncertainty. Lastly, the conceptual clarity of the models, as well as the number of participants included in each trajectory ($\geq 5\%$ of the sample), were taken into account (Nylund et al., 2007).

3.3.5.2 Objective 2: Joint trajectories

To evaluate the probability that students following a specific trajectory of self-evaluation of academic competence belong to each trajectory of impostorism and vice-versa, parallel-process latent trajectory class growth modeling was used. This method makes it possible to analyze the developmental course of two distinct but related constructs by estimating a joint trajectory model with the parameter estimates from the best fitting univariate models of each construct as starting values (Nagin & Tremblay, 2001). Joint and conditional probabilities are then used to describe the developmental overlap between constructs. Joint probabilities describe the probability of membership in more than one class whereas conditional probabilities concern the estimated probability of belonging in a specific trajectory group for one phenomenon given membership of a specific trajectory group for the other phenomenon and vice versa. Conditional probabilities represent the probability of simultaneously following two trajectories over time and do not imply a time order relationship.

3.3.5.3 Objective 3: Depressive and social anxiety symptoms according to joint trajectory membership

As it is not yet possible to include distal variables in a joint trajectory model on Mplus, a one-way multivariate analysis of variance (MANOVA) was used to verify whether

depressive and social anxiety symptoms at T7 differed according to joint trajectory membership. Internalizing problems were used as dependent variables and joint trajectory groups were used as between-subjects factor.

3.4 Results

3.4.1 Descriptive statistics

Table 1 provides means and standard deviations for all variables as well as the sample size for each variable at each measurement time. Bivariate correlations were computed to examine the associations between adjacent measurement times of each phenomenon and showed that self-evaluation of academic competence ($r = .46$ to $.63$) and impostorism ($r = .39$ to $.50$) were both moderately stable from year-to-year. Bivariate correlations were also computed to examine the associations between the two phenomena at each measurement time and showed that self-evaluation and impostorism were systematically moderately linked (r ranged from $-.29$ at T6 to $-.47$ at T1): the more positive was the self-evaluation bias, the lower was the impostorism level. Finally, bivariate correlations were also computed to examine the association between depressive and social anxiety symptoms at T7. Results showed that both internalizing problems were positively and moderately correlated ($r = .31$).

[Table 1 near here]

3.4.2 Main analyses

3.4.2.1 Univariate trajectories of self-evaluation of academic competence

Regarding the functional shape, the intercept only, linear, and quadratic trends were tested. As shown in Table 2, adding a quadratic factor led to a significantly better model fit. The average intercept, slope and quadratic scores for the sample as a whole were respectively 0.020, -0.040 and 0.006. Figure 1 illustrates the general quadratic trend of self-evaluation of academic competence for the sample as a whole. Variances around the average intercept, slope and quadratic scores were respectively 0.654 ($p < .001$), 0.240 ($p < .001$) and 0.007 ($p < .001$), indicating that the growth models of self-evaluation of academic competence would best be fit by multiple growth classes. Mixture models were thus tested.

[Table 2 near here]

[Figure 1 near here]

Table 3 reports the criteria values of LCGA models made up of 1 to 4 profiles. Overall, the fit of the three-class model was the best: values of the BLRT and VLMR were both significant, entropy was .72, and the posterior probabilities of belonging to a profile were $\geq .86$. Although the BIC value suggested the addition of a fourth class to the model, the VLMR test became nonsignificant at this stage indicating that this class did not bring any additional information (Nylund et al., 2007). Entropy was also lower for the four-class model than the three-class model, and two of the four latent class posterior probabilities were $< .80$, suggesting that the third and fourth class were not truly distinct classes. Given this, we selected the three-class model.

[Table 3 near here]

Figure 2 illustrates the developmental trajectories of self-evaluation of academic competence. Solid lines represent observed trajectories and dotted lines represent estimated trajectories. Since self-evaluation values represent standardized scores, an intercept that significantly deviates from zero indicates a self-evaluation bias. Results showed that the majority of students comprised in the sample (52.8%, $n = 413$) accurately evaluated their academic competence at baseline and stayed relatively unbiased throughout the study. This developmental pattern was labeled "Realistic". The next largest group of students (29.4%, $n = 230$) followed a trajectory characterized by a positive self-evaluation bias of academic competence at baseline that significantly increased over time. Thus, this group was labelled "Optimistic". Finally, 17.8% ($n = 139$) of the students followed a trajectory characterized by a negative self-evaluation bias at baseline that significantly increased over time. Consequently, this group was labelled "Pessimistic".

[Figure 2 near here]

3.4.2.2 *Univariate trajectories of impostorism*

As for self-evaluation of academic competence, the quadratic curve fitted the data significantly better (see Table 4). The average intercept, slope and quadratic scores for the sample as a whole were respectively 1.653, -0.116 and 0.014. Figure 3 illustrates the general quadratic trend of impostorism. Since variances around the average intercept, slope and quadratic scores were respectively 0.193 ($p < .001$), 0.060 ($p < .001$) and 0.002 ($p < .001$), mixture models were tested.

[Table 4 near here]

[Figure 3 near here]

Fit indices of tested models are shown in Table 5. The global fit of the two-class model was good: BLRT and VLMR p-values were both significant, entropy was .82, and the posterior probabilities were $\geq .90$. Although the BIC suggested the addition of a third class to the model, this class included less than 5% of the total sample. Adding a third class also led to a nonsignificant VLMR p-value indicating that this class did not provide further information to the model. Thus, the two-class model was selected.

[Table 5 near here]

The developmental trajectories of impostorism are illustrated in Figure 4. The majority of students (80.2%, $n = 645$) reported low impostorism at baseline that lightly decreased over the course of the study to become almost inexistent. Thus, this trajectory was labeled "Low impostorism". The remaining 19.8% ($n = 159$) of the sample reported moderate impostorism at baseline that stayed approximately at the same level throughout the study. Since no trajectory emerged where impostorism was high and stable, this trajectory was labelled "Chronic impostorism".

[Figure 4 near here]

3.4.2.3 Joint probability of trajectory group membership

There were six possible joint trajectories of self-evaluation of academic competence and impostorism (3X2) and, as shown in Table 6, six groups were identified. The upper part of this table shows the proportion of students in each group. The largest group

(44%, n = 350) demonstrated patterns of both "Realistic self-evaluation" and "Low impostorism". The smallest group of students (1%, n = 11) simultaneously belonged to the "Optimistic self-evaluation" group and the "Chronic impostorism" group. As this group only comprised 11 participants, it was excluded from the subsequent analyses.

[Table 6 near here]

3.4.2.4 Probabilities of self-evaluation of academic competence conditional on impostorism

The median part of Table 6 shows the probabilities of self-evaluation of academic competence given impostorism group membership. Among the "Low impostorism" group, 51% of the students were in the "Realistic" group, 40% in the "Optimistic" group and 9% in the "Pessimistic" group. Among the students in the "Chronic impostorism" group, 46% belonged to the "Realistic" group, 47% to the "Pessimistic" group and only 7% to the "Optimistic" group.

3.4.2.5 Probabilities of impostorism conditional on self-evaluation of academic competence

The lower part of Table 6 shows the conditional probabilities of impostorism given self-evaluation of academic competence group membership. The vast majority of students in the "Optimistic" group (95%) as well as the majority of students in the "Realistic" group (78%) belonged to the "Low impostorism" group. Conversely, the majority (63%) of students of the "Pessimistic" group belonged to the "Chronic impostorism" group.

3.4.2.6 Associations between joint trajectory membership and later internalizing problems

Table 7 shows the means and standard deviations of depressive and social anxiety symptoms according to students' joint trajectory membership. Results revealed a significant main effect of joint trajectory membership on both students' depressive ($F(4, 414) = 14.262; p < .001$) and social anxiety ($F(4, 414) = 7.841; p < .001$) symptoms.

Tukey's post-hoc tests were performed to examine differences in each type of symptoms based on joint trajectory membership. Regarding depressive symptoms, results showed that students in the "Optimistic/Low impostorism" group ($M = 1.50$) had significantly lower scores than students in the "Realistic /Low impostorism" group ($M = 1.72$) as well as those in the "Realistic/Chronic impostorism" group ($M = 1.83$) and the "Pessimistic/Chronic impostorism" group ($M = 2.11$). Finally, students in the "Realistic/Low impostorism" group ($M = 1.72$) also had significantly lower depressive scores than students in the "Pessimistic/Chronic impostorism" group ($M = 2.11$). No other significant group difference was found.

Regarding social anxiety symptoms, results showed that students in the "Realistic/Low impostorism" group ($M = 2.40$) and those in the "Optimistic/Low impostorism" group ($M = 2.32$) both reported significantly lower scores than students in the "Realistic/Chronic impostorism" group ($M = 2.95$) and in the "Pessimistic/Chronic impostorism" group ($M = 3.03$). No other significant difference was found.

[Table 7 near here]

3.5 Discussion

Using parallel-process latent class growth modeling in a sample of 805 students, this 7-year longitudinal study sought to investigate if students following a steady negative self-evaluation bias trajectory were also following a chronic impostorism trajectory and if those students were at a heightened risk for later internalizing problems.

To do so, the first goal of this study was to verify whether self-evaluation of academic competence and impostorism both followed multiple pathways from grade 5 to secondary 4. Based on the results of Bonneville-Roussy et al. (2017), we postulated the presence of three trajectories of self-evaluation of academic competence in students. As predicted, students in our sample followed one of those three distinct trajectories: 1) one where positive self-evaluation bias was initially positive and became slightly more positive over time (i.e. the "Optimistic" group), one where self-evaluation was realistic and stable (i.e. the "Realistic" group), and one where negative self-evaluation bias was initially negative and became slightly more negative over time (i.e. the "Pessimistic" group). The failure to observe a trajectory where an initially negative self-evaluation bias became realistic or positive across schooling in our sample contradicts Kolligian and Sternberg's (1991) hypothesis that some students would eventually overcome their negative self-evaluation bias with successes and new abilities. Quite the contrary, it seems that the tendency to underestimate one's academic competence stays stable or even accentuates among affected students. This could be explained by the fact that people generally tend to attach greater credence to their own judgements than to the different sources of information available in their environment, even when they are wrong (Pronin, Gilovich, & Ross, 2004). Therefore, students could foster their negative (or positive) self-evaluation bias precisely because they predominantly trust their own judgements about their academic competence.

Regarding impostorism, we postulated the existence of four distinct trajectories. However, we only observed one out of the four postulated trajectories in our sample (i.e. the trajectory where impostorism was initially low and declined slightly over time). This trajectory comprised most of our sample (80.2%), which contradicts the theoretical perspective that impostorism is a normative response to certain life situations that fluctuates over time (Kolligian & Sternberg, 1991; McElwee & Yurak, 2007). Quite the opposite, our results suggest that most students show low to no impostorism throughout their schooling years whereas a minority of students are continually affected by impostorism. Indeed, contrary to our predictions, we did not observe trajectories where impostorism increased at the transition to secondary school (nor at any point of the study, for that matter). The only other trajectory observed in our sample comprised students that were showing moderate impostorism at the beginning of the study which stayed stable. We chose to label this trajectory "Chronic" since we did not observe a trajectory where impostorism was high at the beginning of the study and remained so. Although the level of impostorism was at best moderate in this trajectory, its stability appears consistent with the perspective stating that impostorism might stem from stable underlying negative self-views and act as an invasive personality trait (Bernard, Dollinger, & Ramaniah, 2002, Cromwell, Brown, Sanchez-Huceles, & Adair, 1990, Langford & Clance, 1993, Ross & Krukowski, 2003). The presence of this trajectory is also consistent with the idea that the first manifestations of impostorism appear in childhood (Clance, Dingman, Reviere & Stober, 1995, Langford & Clance, 1993). Nevertheless, the absence of a trajectory where impostorism was high and chronic in our sample may be due to the fact that students were still young at the end of the study. Since some studies suggest that impostorism could increase throughout schooling (Chakraverty, 2019), a different and more pronounced pattern might have emerged with more measurement times.

The second specific goal of this study was to examine the joint development of trajectories of self-evaluation of academic competence and impostorism from grade 5

to secondary 4. As predicted, we found that students following a negative self-evaluation bias trajectory (i.e. the "Pessimistic" group) were the most likely to follow a chronic impostorism trajectory. However, students following a chronic impostorism trajectory distributed almost equally in the "Realistic self-evaluation" and "Pessimistic" groups. Taken together, these results suggest that following a "Pessimistic" trajectory could be a somewhat better indicator of following a "Chronic impostorism" trajectory than the reverse. Thus, as initially suggested by Kolligian & Sternberg (1991), a persisting negative self-evaluation bias could precede the emergence of impostorism, in some students at least. In these students, impostorism could be a self-protection strategy used in a systematic and rigid manner to hide their perceived academic incompetence at the cost of the recognition of their own ability. In the long run, impostorism could deepen the negative self-evaluation bias of these students by preventing them from internalizing their academic successes even more. This could explain why both phenomena remain stable throughout schooling. That being said, since our results also show that negative self-evaluation bias and impostorism are both individually well entrenched in 5th graders, we believe that this developmental sequence would occur almost simultaneously and much earlier in the development than what was originally postulated by Kolligian and Sternberg (1991).

The results of joint and conditional probabilities also inform us on another crucial point: students following an "Optimistic" trajectory hardly ever seem to experience impostorism throughout their years of schooling. Indeed, as conditional probabilities revealed, almost all students in the "Optimistic" group reported having low or no impostorism from grade 5 to secondary 4. These results add to the existing literature attesting the benefits of holding a positive self-evaluation bias of academic competence on mental health and academic functioning (Bonneville-Roussy et al., 2017; Taylor & Brown, 1994). To a lesser extent, our results also suggest that maintaining a realistic self-evaluation may also protect students from experiencing impostorism since 75% of students in the "Realistic" group also followed the "Low impostorism" trajectory.

Again, these results suggest that impostorism is a phenomenon mostly experienced by students with a negative self-evaluation bias of their academic competence. This supports the idea that negative self-evaluation bias and impostorism generally co-evolve.

The third goal of this study was to investigate if depressive and social anxiety symptoms in secondary 5 varied according to joint trajectory membership. We predicted that students presenting a chronic negative self-evaluation bias and stable/high impostorism from grade 5 to secondary 4 would report higher depressive and social anxiety symptoms in secondary 5 than students in any other group. Conversely, we expected that students presenting a chronic positive self-evaluation bias and low impostorism over time would report the lowest scores on both outcomes. Our results partially support these hypotheses. First, regarding depressive symptoms, our results show that students in the "Optimistic/Low impostorism" group had lower depressive scores in secondary 5 than students in the "Realistic/Low impostorism" group, "Realistic/Chronic impostorism" and "Pessimistic/Chronic impostorism" group. This suggests that following a trajectory combining a steady positive self-evaluation bias and low impostorism could protect students from developing depressive symptoms. In students, we believe that following this specific joint trajectory could reflect a broader tendency toward an optimistic outlook. Indeed, some studies show that people who have a positive bias in one area of competence also hold positive biases in other areas (Dunning et al., 2003; Leduc & Bouffard, 2017). This could be explained by a broader phenomenon known as *dispositional optimism*, which is a personality dimension that implies a predisposition toward expecting more favorable outcomes for the future without regard to the means by which such outcomes occur (Carver & Scheier, 2014). As a matter of fact, some studies show that dispositional optimism is a significant predictor of current and future depressive symptoms over and above other depression-related variables such as negative affect, self-esteem and attributional style (Scheier, Carver, & Bridges, 1994; Vickers & Vogeltanz, 2000). If this is the case, this

could explain why students in the "Pessimistic/Chronic impostorism" group also report higher depressive symptoms than students in the "Realistic/Low impostorism" group. Students in the "Pessimistic/Chronic impostorism" group could generally hold a more pessimistic outlook, which could predispose them to experience more depressive symptoms in the long run.

Regarding social anxiety, the results show a slightly different trend since students in the "Optimistic/Low impostorism" group as well as those in the "Realistic/Low impostorism" group both reported lower symptoms than those in the "Pessimistic/Chronic impostorism" and in the "Realistic/Chronic impostorism" group. If those results also highlight the protective role of following a trajectory combining a steady positive self-evaluation bias and low impostorism on students' psychological functioning, they suggest that impostorism may play a somewhat bigger role in social anxiety symptoms than negative self-evaluation bias. Indeed, since social anxiety symptoms of students in the "Pessimistic/Chronic impostorism" group and those of students in the "Realistic/Chronic impostorism" group did not differ, this contradicts the idea that the chronic underestimation of one's academic competence alone could be sufficient to fuel the fear of being exposed in all students with impostorism (Kolligian & Sternberg, 1991). Another mechanism might operate in students with a stable and realistic self-evaluation of their academic competence. In those students, we believe that the perceived gap between external expectations of success and self-evaluation of competence could explain the emergence of impostorism and later social anxiety symptoms. For example, students with a realistic self-evaluation of their academic competence who perceive that people who mean a lot to them (e.g. parents, teachers) hold unrealistically high expectations regarding their academic performance could feel deceptive and fraudulent, despite their accurate self-evaluation. With excessive efforts, some of them could be able to meet these high expectations but would nonetheless continuously feel the threat that, one day or the other, they will fail to do so. In the long run, this situation could be especially threatening and generate social anxiety

symptoms. If this is the case, there would be two types of impostorism: one directly explained by underlying negative self-views and one mediated by external expectations of success and performance. The latter type of impostorism would be mainly experienced by students with a realistic sense of their academic competence.

Finally, our results also suggest that students with a steady and positive self-evaluation bias of their academic competence could be protected against impostorism (and social anxiety symptoms). Studies show that people tend to believe that other people will act, think and feel as they do, a phenomenon known as *social projection* (Krueger, 2007). Thus, students with a steady and positive (or negative) self-evaluation bias could take for granted that others also hold positive (or negative) views of their academic competence. This mechanism of social projection would be protective in students with a positive self-evaluation bias but would foster impostorism and social anxiety in students with a negative self-evaluation bias. Students with a realistic sense of their academic competence would be more sensitive to others' expectations regarding their academic competence since they would be the only ones able to accurately perceive the realistic or unrealistic nature of those expectations. More studies are needed to clarify the role of external expectations in students with chronic impostorism and a realistic and stable sense of their academic competence.

3.5.1 Limitations and directions for future research

Even though this study has many strengths, including its large sample size, seven consecutive measurement points and being the first to examine whether joint trajectories of self-evaluation of academic competence and impostorism predict internalizing problems in students, there are some limitations. First, although one year separated the assessment of trajectories variables and distal outcomes, the exclusive

reliance on self-reported questionnaires may have increased the strength of the observed associations between those variables due to shared variance. To overcome this limitation, future studies could use other informants such as parents, teachers or peers to assess the presence of internalizing problems. Second, despite the longitudinal design of this study, it is impossible to assert the direction of the links between the observed joint trajectories and internalizing problems; those links could be bidirectional. Indeed, past studies have shown that depressive symptoms could accentuate students' negative self-evaluation bias (Cole et al., 1998; Hoffman et al., 2000). Third, self-evaluation bias and impostorism were likely present in students prior to the first measurement time of this study. Thus, we still do not fully know when the phenomena emerge nor whether the emergence of one precedes the other. Longitudinal studies beginning in the first years of schooling could help clarify these issues as well as doing a cross-lagged panel model starting when students are beginning elementary school. Fourth, the absence of baseline assessments of internalized symptoms is another limitation of this study. Finally, our sample was recruited from a single Greater Montreal area, in Canada, where the population is homogenous. It remains important to ascertain whether the reported findings generalize to other types of cultural contexts. This point is further highlighted by our pattern of missing data. Compared to participants with complete data on our trajectories' variables, participants with incomplete data were more likely to have mothers with lower levels of education. Future studies should thus include a greater number of students from lower socioeconomic backgrounds.

3.6 Conclusions

Taken together, the results of this study suggest that self-evaluation of academic competence and impostorism are already well established before the end of elementary

school and tend to stay relatively stable up to secondary 4. This consolidation could be facilitated by the fact that people generally tend to attach greater credence to their own judgement than to the different sources of information available in their environment, even when they are wrong (Pronin et al., 2004). Our results also suggest that impostorism is a chronic phenomenon, mostly experienced by students following a steady negative self-evaluation bias trajectory. This suggests that negative self-evaluation bias and impostorism not only co-occur but tend to co-evolve throughout schooling. Nonetheless, since our results also show that almost half of students with a stable and realistic self-evaluation of their academic competence follow a chronic impostorism trajectory, the underestimation of one's academic competence is not the only mechanism implied in the experience of chronic feelings of fraudulence. In those students, a perceived gap between external expectations of success and self-evaluation of competence may explain impostorism. With regard to students following a steady positive self-evaluation bias trajectory, they appear mostly protected against following a chronic impostorism trajectory, and vice versa. Those students also appear to be protected against the experience of later depressive and social anxiety symptoms in comparison with students following a joint trajectory of chronic impostorism and negative self-evaluation bias or realistic self-evaluation. This situation could be explained by larger phenomena such as dispositional optimism (Carver & Scheier, 2014) or social projection (Krueger, 2007). More studies are needed to understand the broader mechanisms linking self-evaluation of academic competence and impostorism in students.

Acknowledgements

The authors would like to thank the schools and parents who agreed to collaborate, and especially the students who participated in this study year after year.

Funding details

This research was supported by a doctoral scholarship to the first author from the Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC) [grant number 767-2017-1297] and a research grant to the second author also from the SSHRC [grant number 435-2013-0969].

Disclosure Statement

The authors have no affiliation with any organization with a direct or indirect financial interest in the subject matter discussed in the manuscript.

3.7 References

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Bernard, N. S., Dollinger, S. J., & Ramaniah, N. V. (2002). Applying the big five personality factors to the impostor phenomenon. *Journal of Personality Assessment*, 78(2), 221-233. doi:10.1207/S15327752JPA7802_07
- Bonneville-Roussy, A., Bouffard, T., & Vezeau, C. (2017). Trajectories of self-evaluation bias in primary and secondary school: Parental antecedents and academic consequences. *Journal of School Psychology*, 63, 1-12. doi:10.1016/j.jsp.2017.02.002
- Bouffard, T., Chayer, M.-H., & Sarrat-Vézina, É. (2011). Validation d'un questionnaire du sentiment d'imposture pour enfants et adolescents (QSIEA). [Validation of a questionnaire of the impostor feeling among children and teenagers.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 43(1), 13-19. doi:10.1037/a0020038
- Bouffard, T., Markovits, H., Vezeau, C., Boisvert, M., & Dumas, C. (1998). The relation between accuracy of self-perception and cognitive development. *British Journal of Educational Psychology*, 68(3), 321-330. doi:10.1111/j.2044-8279.1998.tb01294.x
- Bouffard, T., & Narciss, S. (2011). Benefits and risks of positive biases in self-evaluation of academic competence: Introduction. *International Journal of Educational Research*, 50(4), 205-208. doi:10.1016/j.ijer.2011.08.001
- Bouffard, T., Seidah, A., McIntyre, M., Boivin, M., Vezeau, C., & Cantin, S. (2002). Mesure de l'estime de soi à l'adolescence: version canadienne-française du Self-Perception Profile for Adolescents de Harter. [Measuring adolescent self-esteem: A French-Canadian version of Harter's Self-Perception Profile for Adolescents.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 34(3), 158-162. doi:10.1037/h0087167

- Bouffard, T., Vezeau, C., Roy, M., & Lengelé, A. (2011). Stability of biases in self-evaluation and relations to well-being among elementary school children. *International Journal of Educational Research*, 50(4), 221-229. doi:10.1016/j.ijer.2011.08.003
- Brendgen, M., Vitaro, F., Turgeon, L., Poulin, F., & Wanner, B. (2004). Is There a Dark Side of Positive Illusions? Overestimation of Social Competence and Subsequent Adjustment in Aggressive and Nonaggressive Children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(3), 305-320. doi:10.1023/B:JACP.0000026144.08470.cd
- Butler, R. (2011). Are positive illusions about academic competence always adaptive, under all circumstances: New results and future directions. *International Journal of Educational Research*, 50(4), 251-256. doi:10.1016/j.ijer.2011.08.006
- Carter, T. J., & Dunning, D. (2008). Faulty self-assessment: Why evaluating one's own competence is an intrinsically difficult task. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 346-360. doi:10.1111/j.1751-9004.2007.00031.x
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2014). Dispositional optimism. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(6), 293-299. doi:10.1016/j.tics.2014.02.003
- Caselman, T. D., Self, P. A., & Self, A. L. (2006). Adolescent attributes contributing to the imposter phenomenon. *Journal of Adolescence*, 29(3), 395-405. doi:10.1016/j.adolescence.2005.07.003
- Chakraverty, D. (2019). Impostor phenomenon in STEM: occurrence, attribution, and identity. *Studies in Graduate and Postdoctoral Education*, 10(1), 2-20. doi:10.1108/sgpe-d-18-00014.
- Chayer, M.-H., & Bouffard, T. (2010). Relations between impostor feelings and upward and downward identification and contrast among 10- to 12-year-old students. *European Journal of Psychology of Education*, 25(1), 125-140. doi:10.1007/s10212-009-0004-y
- Chrisman, S. M., Pieper, W. A., Clance, P. R., Holland, C. L., & Glickauf-Hughes, C. (1995). Validation of the Clance Imposter Phenomenon Scale. *Journal of Personality Assessment*, 65(3), 456-467. doi:10.1207/s15327752jpa6503_6

- Chung, J., Schriber, R. A., & Robins, R. W. (2016). Positive illusions in the academic context: A longitudinal study of academic self-enhancement in college. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *42*(10), 1384-1401. doi:10.1177/0146167216662866.
- Clance, P. R., & Imes, S. (1978). The imposter phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, *15*(3), 241-247. doi:10.1037/h0086006
- Cole, D. A., Martin, J. M., Peeke, L. A., Seroczynski, A. D., & Fier, J. (1999). Children's Over- and Underestimation of Academic Competence: A Longitudinal Study of Gender Differences, Depression, and Anxiety. *Child Development*, *70*(2), 459-473. doi:10.2307/1132100
- Cole, D. A., Martin, J. M., Peeke, L. G., Seroczynski, A. D., & Hoffman, K. (1998). Are cognitive errors of underestimation predictive or reflective of depressive symptoms in children: A longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, *107*(3), 481-496. doi:10.1037/0021-843X.107.3.481
- Cromwell, B., Brown, N. W., Sanchez-Huceles, J., & Adair, F. L. (1990). The Impostor Phenomenon and personality characteristics of high school honor students. *Journal of Social Behavior & Personality*, *5*(6), 563-573.
- Dunning, D., Johnson, K., Ehrlinger, J., & Kruger, J. (2003). Why people fail to recognize their own incompetence. *Current Directions in Psychological Science*, *12*(3), 83-87. doi:10.1111/1467-8721.01235
- Franke, S., & Hymel, S. (1984). *Social anxiety in children: The development of self-report measures*. Paper presented at the Third Biennial University of Waterloo Conference on Child Development, Waterloo, Ontario, Canada.
- Fuhrer, R., & Rouillon, F. (1989). La Version française de l'échelle CES-D (Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale). Description et traduction de l'échelle d'autoévaluation. *Psychiatrie & psychobiologie*, *4*(3), 163-166. doi:10.1017/s0767399x00001590.
- Grenon, É., & Bouffard, T. (2016). Analyse longitudinale des relations entre le biais négatif d'autoévaluation de compétence et le sentiment d'imposture chez les

élèves. *Revue des sciences de l'éducation*, 42(1), 61-85.
doi:10.7202/1036894ar

- Gresham, F. M., Lane, K. L., MacMillan, D. L., Bocian, K. M., & Ward, S. L. (2000). Effects of positive and negative illusory biases: Comparisons across social and academic self-concept domains. *Journal of School Psychology*, 38(2), 151-175. doi:10.1016/S0022-4405(99)00042-4
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development*, 53(1), 87-97. doi:10.2307/1129640
- Harter, S. (1990). Causes, correlates, and the functional role of global self-worth: A life-span perspective. In R. J. Sternberg & J. Kolligian Jr (Eds.), *Competence considered* (pp. 67-97). New Haven, CT: Yale University Press.
- Hoffman, K. B., Cole, D. A., Martin, J. M., Tram, J., & Seroczynski, A. D. (2000). Are the discrepancies between self- and others' appraisals of competence predictive or reflective of depressive symptoms in children and adolescents: A longitudinal study, part II. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(4), 651-662. doi:10.1037/0021-843X.109.4.651
- Kolligian, J., & Sternberg, R. J. (1991). Perceived fraudulence in young adults: Is there an "impostor syndrome"? *Journal of Personality Assessment*, 56(2), 308-326. doi:10.1207/s15327752jpa5602_10
- Krueger, J. I. (2007). From social projection to social behaviour. *European Review of Social Psychology*, 18(1), 1-35. doi:10.1080/10463280701284645
- Langford, J., & Clance, P. R. (1993). The imposter phenomenon: Recent research findings regarding dynamics, personality and family patterns and their implications for treatment. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 30(3), 495-501. doi:10.1037/0033-3204.30.3.495
- Leary, M. R., Patton, K. M., Orlando, A. E., & Wagoner Funk, W. (2000). The imposter phenomenon: Self-perceptions, reflected appraisals, and interpersonal strategies. *Journal of Personality*, 68(4), 725-756. doi:10.1111/1467-6494.00114

- Leduc, C., & Bouffard, T. (2017). The impact of biased self-evaluations of school and social competence on academic and social functioning. *Learning and Individual Differences, 55*, 193-201. doi:10.1016/j.lindif.2017.04.006.
- Leonhardt, M., Bechtoldt, M. N., & Rohrmann, S. (2017). All impostors aren't alike—Differentiating the impostor phenomenon. *Frontiers in Psychology, 8*. doi:10.3389/fpsyg.2017.01505. doi:10.3389/fpsyg.2017.01505
- McElwee, R. O. B., & Yurak, T. J. (2007). Feeling Versus Acting Like an Impostor: Real Feelings of Fraudulence or Self-Presentation? *Individual Differences Research, 5*(3), 201-220. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=26375671&lang=fr&site=ehost-live>
- McGregor, L. N., Gee, D. E., & Posey, K. E. (2008). I feel like a fraud and it depresses me: The relation between the imposter phenomenon and depression. *Social Behavior and Personality, 36*(1), 43-48. doi:10.2224/sbp.2008.36.1.43
- Muthén, B., & Muthén, L. K. (2000). Integrating person-centered and variable-centered analyses: Growth mixture modeling with latent trajectory classes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 24*(6), 882-891. doi:10.1111/j.1530-0277.2000.tb02070.x .
- Nagin, D. S., & Tremblay, R. E. (2001). Analyzing developmental trajectories of distinct but related behaviors: A group-based method. *Psychological Methods, 6*(1), 18-34. doi:10.1037/1082-989X.6.1.18
- Nylund, K. L., Asparouhov, T., & 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. doi:10.1080/10705510701575396
- Phillips, D. (1984). The illusion of incompetence among academically competent children. *Child Development, 55*(6), 2000-2016. doi:10.2307/1129775
- Phillips, D. (1987). Socialization of perceived academic competence among highly competent children. *Child Development, 58*(5), 1308-1320. doi:10.2307/1130623

- Pirotsky, H. H. (2001). *An investigation of both the trait and state aspects of the Impostor Phenomenon within an organizational context*. (Master thesis, University of Guelph, Canada). Ann Arbor. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/304697247?accountid=14719>, ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Pronin, E., Gilovich, T., & Ross, L. (2004). Objectivity in the Eye of the Beholder: Divergent Perceptions of Bias in Self Versus Others. *Psychological Review*, *111*(3), 781-799. doi:10.1037/0033-295X.111.3.781
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, *1*(3), 385-401. doi:10.1177/014662167700100306 .
- Robins, R. W., & Beer, J. S. (2001). Positive illusions about the self: Short-term benefits and long-term costs. *Journal of Personality and Social Psychology*, *80*(2), 340-352. doi:10.1037/0022-3514.80.2.340
- Ross, S. R., & Krukowski, R. A. (2003). The imposter phenomenon and maladaptive personality: type and trait characteristics. *Personality and Individual Differences*, *34*(3), 477-484. doi:10.1016/S0191-8869(02)00067-3
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): a reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*(6), 1063-1078. doi:10.1037/0022-3514.67.6.1063.
- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1994). Positive illusions and well-being revisited: Separating fact from fiction. *Psychological Bulletin*, *116*(1), 21-27. doi:10.1037/0033-2909.116.1.21
- Vaillancourt, M.-È., & Bouffard, T. (2009). Illusion d'incompétence, attitudes dysfonctionnelles et distorsions cognitives chez des élèves du primaire. [Illusion of incompetence, dysfunctional attitudes and cognitive distortions of primary education pupils.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, *41*(3), 151-160. doi:10.1037/a0014890

- Vickers, K. S., & Vogeltanz, N. D. (2000). Dispositional optimism as a predictor of depressive symptoms over time. *Personality and Individual Differences*, 28(2), 259-272. doi:10.1016/S0191-8869(99)00095-1
- Wickrama, K. K., Lee, T. K., O'Neal, C. W., & Lorenz, F. O. (2016). *Higher-order growth curves and mixture modeling with Mplus: a practical guide*: New York, NY: Routledge.

3.8 Tables with captions

Table 3.8.1 Means and standard deviations of self-evaluation of academic competence, impostorism, depressive symptoms and social anxiety, and sample size at each measurement point

	<i>M (SD)</i>	N
Self-evaluation of academic competence		
T1	.00 (1.01)	735
T2	.05 (.99)	721
T3	-.05 (.98)	656
T4	.03 (1.01)	563
T5	-.05 (1.03)	546
T6	.02 (.97)	552
Impostorism		
T1	1.69 (.65)	748
T2	1.51 (.55)	737
T3	1.45 (.46)	676
T4	1.45 (.51)	579
T5	1.47 (.52)	557
T6	1.40 (.49)	561
Depressive symptoms		
T7	1.69 (.52)	434
Social anxiety		
T7	2.49 (.97)	434

Table 3.8.2 Fit indices for the conventional latent curve models of self-evaluation of academic competence

	X^2	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Intercept only	151.74***	.89	.92	.10	.08
Linear	79.75***	.91	.92	.07	.07
Quadratic	34.74***	.97	.96	.05	.04

*** $p < .001$

Table 3.8.3 Model fit indices for 1–4 class solutions of latent class trajectory models of self-evaluation of academic competence

No. of class	BIC	Entropy	Posterior Probabilities	VLMR	BLRT
1	10756.69	-	-	-	-
2	9945.56	.73	.92/.91	837.77***	837.77***
3	9704.02	.72	.87/.86/.89	268.19***	268.19***
4	9675.86	.68	.79/.71/.86/.86	n.s.	***

*** $p < .001$

Table 3.8.4 Fit indices for the conventional latent curve models of impostorism

	X^2	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Intercept only	209.16 ***	.75	.80	.11	.12
Linear	76.74 ***	.95	.95	.07	.05
Quadratic	27.69 **	.99	.98	.04	.03

*** $p < .001$; ** $p < .01$

Table 3.8.5 Model fit indices for 1–3 class solutions of latent class trajectory models of impostorism

No. of class	BIC	Entropy	Posterior Probabilities	VLMR	BLRT
1	6138.18	-	-	-	-
2	5441.00	.82	.96/.90	723.94***	723.94***
3	5309.12	.81	.86/.93/.89	n.s.	158.64***

*** $p < .001$

Table 3.8.6 Joint and conditional probabilities of self-evaluation of academic competence and impostorism

Impostorism	Self-evaluation of academic competence		
	Optimistic	Realistic	Pessimistic
Probabilities of joint trajectory membership ^a			
Low	.28 (n = 227)	.44 (n = 350)	.06 (n = 48)
Chronic	.01 (n = 11)	.09 (n = 74)	.12 (n = 95)
Probabilities of self-evaluation of academic competence conditional on impostorism ^b			
Low	.40	.51	.09
Chronic	.07	.46	.47
Probabilities of impostorism conditional on self-evaluation of academic competence ^c			
Low	.95	.78	.38
Chronic	.05	.22	.63

a. Cells total 1; b. Lines total 1; c. Columns total 1.

Table 3.8.7 Means and standard deviations of student's depressive and social anxiety symptoms according to their joint trajectory group

	Depressive symptoms	Social anxiety symptoms
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
Gender		
1. Male (n = 189)	1.60 (.47)	2.38 (.88)
2. Female (n = 235)	1.77 (.55)	2.58 (1.03)
Joint trajectory groups		
1. Realistic/Chronic impostorism (n = 41, 9.7%)	1.83 (.47)	2.95 (.92)
2. Pessimistic/Chronic impostorism (n = 40, 9.4%)	2.11 (.56)	3.03 (1.14)
3. Pessimistic/Low impostorism (n = 15, 3.5%)	1.84 (.55)	2.54 (.94)
4. Realistic/Low impostorism (n = 178, 42%)	1.72 (.52)	2.40 (.91)
5. Optimistic/Low impostorism (n = 150, 35.4%)	1.50 (.44)	2.32 (.97)

3.9 Figures

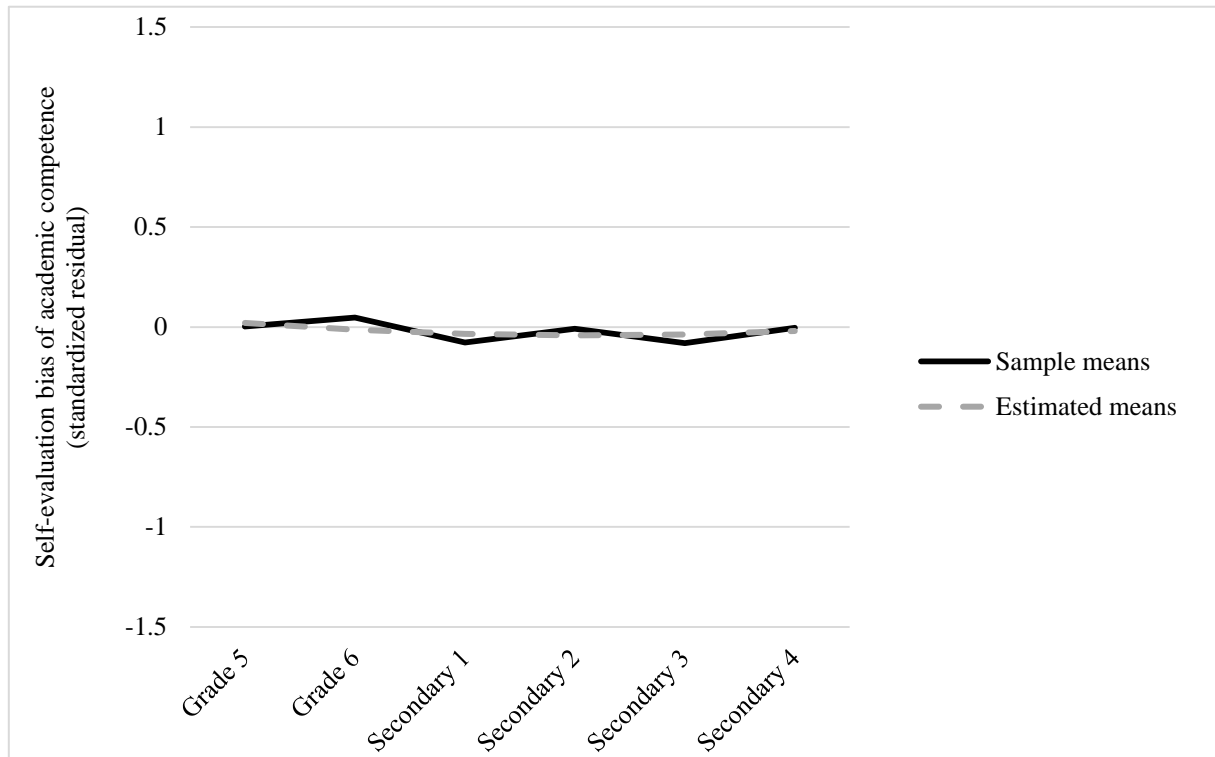


Figure 3.9.1 General trend of self-evaluation of academic competence from grade 5 to secondary 4

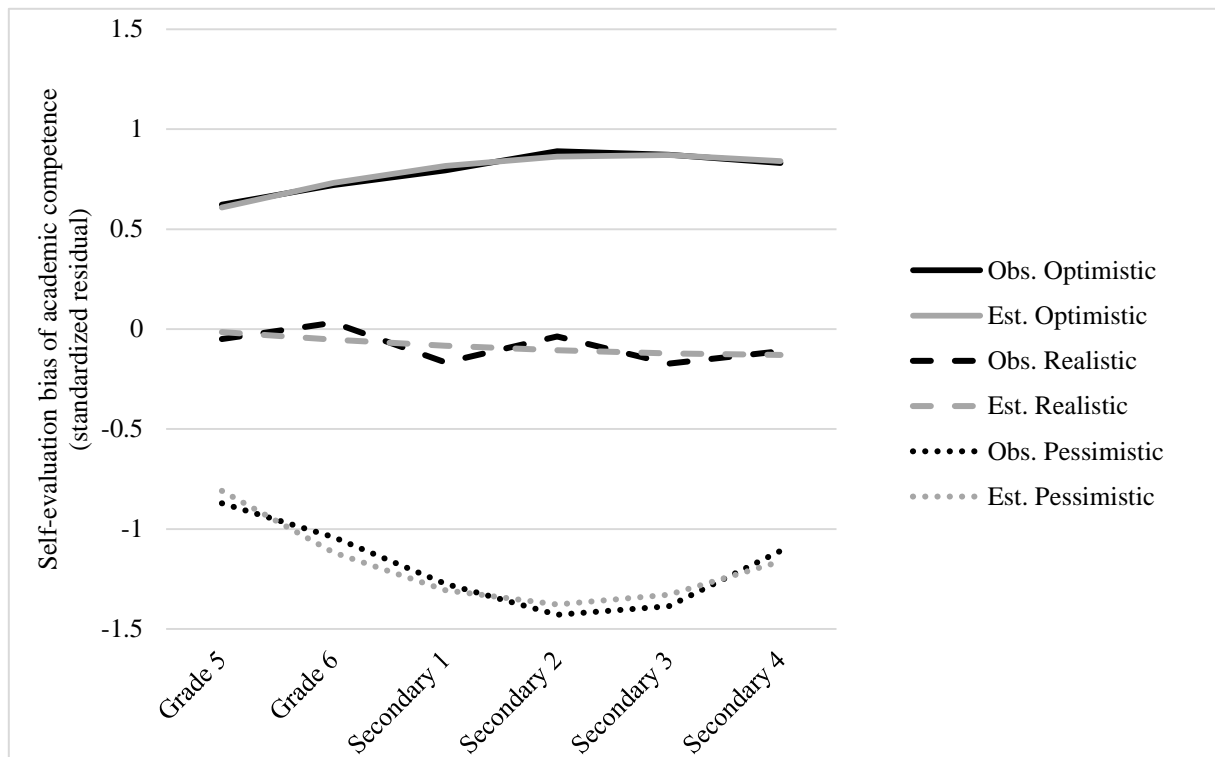


Figure 3.9.2 Univariate trajectories of self-evaluation of academic competence from grade 5 to secondary 4. Est. = Estimated growth trajectory; Obs. = Observed growth trajectory

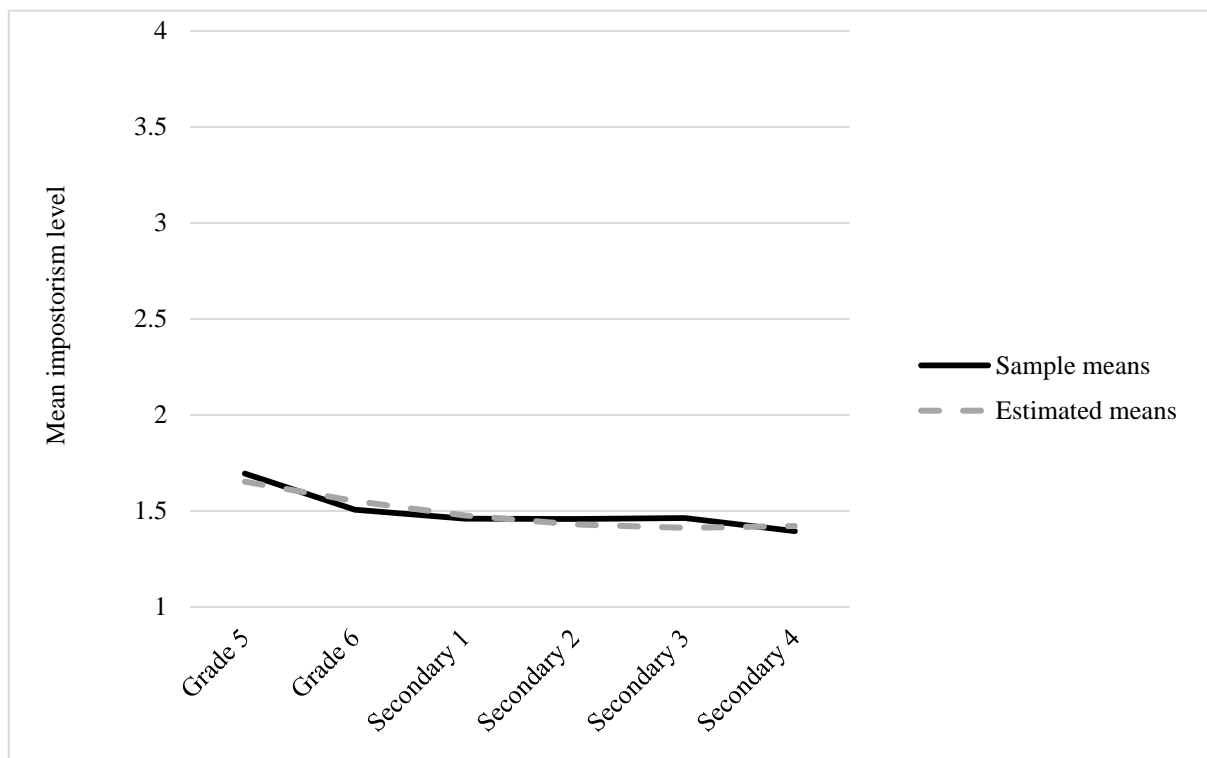


Figure 3.9.3 General trend of impostorism from grade 5 to secondary 4

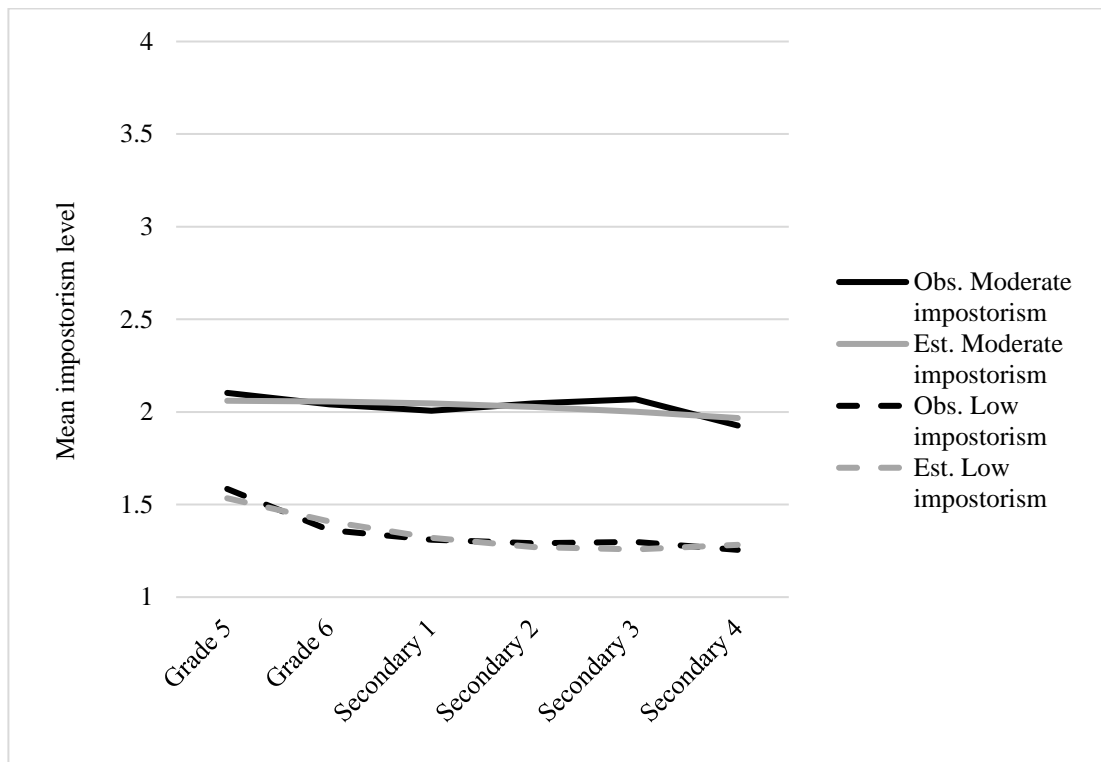


Figure 3.9.4 Univariate trajectories of impostorism from grade 5 to secondary 4. Est. = Estimated growth trajectory; Obs. = Observed growth trajectory

CHAPITRE IV

DISCUSSION GÉNÉRALE

4.1 Intégration des résultats des études de la thèse

La visée générale des deux études réalisées pour les fins de cette thèse était de mieux comprendre la nature des liens unissant le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture chez les élèves. Ces études constituent un apport original et significatif à la littérature actuelle en ayant placé ces deux phénomènes au centre d'une conceptualisation permettant de mieux saisir leurs origines communes, leur chevauchement développemental et leurs retombées communes sur le fonctionnement psychologique des élèves.

Les résultats de l'étude-1 ont montré que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture étaient prédits par des antécédents communs sur le plan familial et personnel et que ceux-ci s'organisaient à l'intérieur d'un profil distinct. Ce profil, dit « négatif », est caractérisé par la perception d'une surprotection parentale et d'un soutien parental conditionnel élevés sur le plan familial et par une sensibilité à l'erreur et une anxiété d'évaluation élevées ainsi qu'une estime de soi faible sur le plan personnel. Le second profil de caractéristiques familiales et personnelles observé dans notre échantillon d'élèves était caractérisé par un patron d'interrelations inverse, soit une perception d'une surprotection parentale et d'un soutien parental conditionnel faibles, une sensibilité à l'erreur et une anxiété d'évaluation aussi faibles et une estime

de soi élevée. La composition des deux profils observés est conforme à la notion de multi-risques en psychopathologie développementale qui propose que les facteurs de risque tendent généralement à se présenter de façon simultanée chez les personnes (Cicchetti, 2016). En effet, nos résultats ont montré que de percevoir que ses parents sont à la fois surprotecteurs et conditionnels dans le soutien qu'ils offrent, juger ne pas avoir droit à l'erreur, ressentir une anxiété élevée devant l'évaluation et avoir une faible estime de soi vont généralement de pair chez les élèves. Ces résultats soulignent l'importance d'utiliser des méthodes d'analyse qui permettent de prendre en compte les interactions complexes pouvant exister entre des facteurs de risque provenant de différents systèmes écologiques (Bronfenbrenner, 1979; Cicchetti, 2016). Dans l'étude-1, les profils de caractéristiques identifiés au premier temps de mesure ont ensuite été mis en relation avec le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture mesurés aux trois années subséquentes. Ces analyses ont montré qu'à chacune de ces années, le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture étaient prédits par le même profil de caractéristiques familiales et personnelles, soit celui dit « négatif ». Ces résultats sont conformes au principe de multifinalité, l'une des notions-clés de la psychopathologie développementale, où un même ensemble de facteurs de risque peut prédisposer au développement de problématiques distinctes (Cicchetti, 2016). Le fait que les deux phénomènes soient prédits par un même profil de caractéristiques sur trois années consécutives suggère la possibilité qu'ils représentent deux facettes d'une problématique plus large.

Cette possibilité que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture soient deux variantes spécifiques d'une même problématique est aussi appuyée par les résultats de l'étude-2. Dans cette dernière, les résultats des analyses de trajectoires univariées indiquent que les deux phénomènes sont assez stables de la 5^{ème} année du primaire à la 4^{ème} année du secondaire. Dans le cas du sentiment d'imposture, ce constat contredit la proposition de certains auteurs voulant qu'il soit sujet à fluctuer en fonction des circonstances de vie (Kolligian & Sternberg, 1991; Leary et al., 2000). Il va plutôt

dans le sens de la proposition d'autres auteurs voulant que ce phénomène soit davantage de l'ordre d'un trait de personnalité (Bernard et al., 2002; Cromwell et al., 1990; Langford & Clance, 1993; Ross & Krukowski, 2003). Le fait que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture paraissent se chroniciser chez les élèves ajoute à leurs similarités déjà nombreuses et évoque la présence d'un important chevauchement développemental entre les deux phénomènes. Les probabilités conditionnelles d'appartenance découlant des analyses de trajectoires jointes appuient aussi ce fait. Elles montrent que les deux tiers des élèves appartenant à la trajectoire de biais négatif croissant se retrouvent sur une trajectoire où le sentiment d'imposture est élevé et stable. Cependant, comme les élèves de cette trajectoire du sentiment d'imposture se retrouvent à 47% sur la trajectoire de biais négatif croissant et à 46% sur la trajectoire réaliste, ceci suggère que le biais négatif d'auto-évaluation pourrait être un meilleur indicateur du sentiment d'imposture que l'inverse. Ce résultat laisse ouverte la possibilité qu'un biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire soutenu puisse précéder l'apparition du sentiment d'imposture chez certains élèves comme suggéré par Kolligian et Sternberg (1991). Si tel est bien le cas, on peut croire que cette séquence développementale se produirait probablement dès les premières années de la scolarisation. Enfin, le fait que 47% des élèves ayant un sentiment d'imposture chronique se retrouvent sur la trajectoire de biais négatif croissant et que 46% de ces élèves se retrouvent plutôt sur la trajectoire réaliste soutient l'idée qu'un élève peut croire que les autres le surévaluent sans minorer pour autant sa propre compétence.

Ainsi, tel que préalablement soulevé dans les discussions des deux articles composant cette thèse, il est fort probable que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture soient deux facettes d'une problématique plus large. Cette dernière pourrait être une tendance plus générale au traitement biaisé des informations à propos de soi ou encore une motivation à l'autoprotection de soi. Dans le premier cas de figure, le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture correspondraient à des

distorsions cognitives spécifiques à propos de soi où l'élève se fierait davantage à sa perception de sa compétence scolaire qu'aux différentes sources d'information disponibles dans son environnement (p.ex. performances réelles, rétroactions d'autrui, etc.) pour porter un jugement sur cette même compétence (Thompson et al., 1998; Vaillancourt & Bouffard, 2009; Vaillancourt et al., 2014). Comme toute distorsion cognitive, ces phénomènes opéreraient comme des schémas amenant l'élève à sélectionner des informations négatives au détriment d'informations positives, à interpréter négativement celles qui sont ambiguës et à évoquer plus aisément ses souvenirs d'échec que ceux de réussite (Beck, 1967). C'est ce que montrent d'ailleurs les résultats de l'étude de Dunning et al. (2003) où les personnes utilisaient d'abord leurs croyances préconçues au sujet de leur compétence dans un domaine donné pour évaluer leur performance plutôt que des éléments concrets. Ainsi, la conviction erronée de ne pas être aussi compétent que l'indiquent les indices extérieurs pourrait être au cœur du biais négatif d'auto-évaluation et du sentiment d'imposture, et induire une perception généralement biaisée sur la compétence que se reconnaît la personne et sur celle qu'elle croit qu'autrui lui attribue.

Une motivation à l'autoprotection de soi est le second cas de figure dont pourrait relever autant le biais négatif d'auto-évaluation que le sentiment d'imposture. En effet, comme nous l'avons soulevé dans la discussion de l'article-1, certains auteurs soutiennent que les personnes ayant un sentiment d'imposture se convaincraient, pour se protéger contre les attentes élevées d'autrui et de l'échec, qu'elles ne sont pas aussi compétentes que les autres le pensent (Ferrari & Thompson, 2006; Leary et al., 2000; McElwee & Yurak, 2007, 2010). Rien n'exclut que ce soit aussi le cas des personnes entretenant un biais négatif d'auto-évaluation. Certaines personnes, consciemment ou non, se convaincraient qu'elles ne sont pas aussi compétentes que le suggèrent leurs performances réelles pour se protéger contre d'éventuels échecs et, ultimement, protéger leur estime de soi fragile. À long terme, en les empêchant d'intégrer les

informations positives provenant de sources externes, ces mécanismes de protection contribueraient à maintenir leur vision négative de leur compétence intellectuelle.

Cette motivation à l'autoprotection pourrait conduire à un état d'esprit rigide et fermé connu sous le nom de « besoin de fermeture cognitive » (*need for cognitive closure*, voir Jost, Glaser, Kruglanski & Sulloway, 2003; Tavis, 2000). Cet état d'esprit a été associé négativement à un regard bienveillant envers soi (Neff & Vonk, 2009). La motivation à l'autoprotection pourrait être expliquée par un besoin de cohérence du soi. À cet effet, des auteurs suggèrent que le besoin de cohérence du soi des personnes surpasse généralement leur besoin d'entretenir une vision positive d'elles-mêmes (Conway, Singer, & Tagini, 2004; Miceli & Castelfranchi, 2012; Rogers, 1959). Ainsi, un élève ayant une vision essentiellement négative de sa compétence scolaire pourrait chercher à la maintenir au coût de sa santé psychologique. C'est d'ailleurs ce que suggèrent les résultats de l'étude-2 qui montrent que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture sont des phénomènes chroniques qui, lorsque combinés, sont associés à la présence de problèmes intériorisés chez les élèves. Inversement, il apparaît que les élèves qui maintiennent un biais positif d'auto-évaluation scolaire et un faible sentiment d'imposture à travers leur parcours scolaire expérimentent peu de symptômes dépressifs et d'anxiété sociale.

Ultimement, en tant que problématiques pouvant autant chapeauter le biais négatif d'auto-évaluation que le sentiment d'imposture, les tendances au traitement biaisé des informations à propos de soi et à l'autoprotection de soi pourraient elles-mêmes découler d'une problématique plus large, soit un concept de soi globalement négatif. Les résultats de l'étude-1 semblent d'ailleurs appuyer cette idée en montrant que le profil d'antécédents « négatif », à la fois associé au biais négatif d'auto-évaluation et au sentiment d'imposture, est caractérisé par une sensibilité à l'erreur élevée, une anxiété d'évaluation élevée et une faible estime de soi. Comme ces variables

personnelles impliquant de près ou de loin un jugement critique sur soi semblent se présenter de façon simultanée chez les élèves, ceci laisse penser qu'une vision globalement négative de soi pourrait les chapeauter. Les résultats de l'étude-2 suggèrent aussi qu'une disposition globalement pessimiste semble caractériser les élèves entretenant un biais négatif d'auto-évaluation à travers le temps et aussi, dans une moindre mesure, ceux évaluant réalistement leur compétence scolaire. Ces élèves ont en effet tendance à se retrouver davantage sur une trajectoire de sentiment d'imposture chronique et à présenter des symptômes dépressifs et d'anxiété sociale plus élevés que ceux ayant un biais positif d'auto-évaluation combiné à un faible sentiment d'imposture. De plus, la chronicité du biais négatif d'auto-évaluation et du sentiment d'imposture relevée dans l'étude-2 suggère aussi que ces problématiques pourraient découler davantage de la personnalité de l'élève que du contexte. Autrement dit, la perception biaisée et préjudiciable de sa compétence scolaire pourrait être chronique et envahissante puisqu'elle découlerait d'une vision globalement critique et négative de soi. Cette possibilité est compatible avec les résultats de plusieurs études montrant que les personnes ayant un biais cognitif les désavantageant dans un domaine de compétence en présentent aussi dans d'autres domaines et, qu'inversement, celles ayant un biais positif dans un domaine en présentent aussi dans d'autres domaines (Ehrlinger & Dunning, 2003; Feldman & Kubota, 2015; Larouche et al., 2008; Leduc & Bouffard, 2017; Oreg & Bayazit, 2009). Notamment, Larouche et al. (2008) de même que Leduc et Bouffard (2017) ont montré que les élèves du primaire ayant un biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire exprimaient aussi un biais négatif d'auto-évaluation de leur compétence sociale. Similairement, dans leur article regroupant quatre études réalisées chez des étudiants universitaires, Ehrlinger et Dunning (2003) ont montré qu'indépendamment de leur performance réelle, ceux ayant une vision globalement positive de leur compétence croyaient bien réussir à n'importe quel test tandis que ceux ayant une vision globalement négative de leur compétence pensaient systématiquement ne pas bien réussir. Référant à ces résultats, Ehrlinger et

Dunning (2003) parlent d'ailleurs de « vision de soi chronique ». L'apparente généralisation des biais d'auto-évaluation dans différents domaines de compétence laisse penser que l'autodépréciation de sa compétence n'est pas un phénomène circonscrit, mais plutôt envahissant. La présence d'une vision de soi globalement négative pourrait expliquer pourquoi, dans cette thèse, les élèves qui sous-évaluent leur potentiel scolaire ont aussi majoritairement tendance à penser que les autres les surestiment.

4.2 Implications théoriques de la thèse

Considérant les liens importants observés entre le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture dans les deux études de cette thèse, une première implication théorique concerne l'importance d'étudier la perception biaisée et préjudiciable de sa compétence intellectuelle dans une perspective beaucoup plus large. Ainsi, sur le plan conceptuel, le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture devraient peut-être être considérés comme des types spécifiques de biais cognitifs touchant la perception de sa compétence plutôt que comme des phénomènes complètement distincts. En effet, ces deux phénomènes ont au cœur de leur conceptualisation le doute à propos de sa compétence intellectuelle, la principale différence entre eux résidant dans l'objet spécifique sur lequel porte ce doute. Ainsi, dans le cas du biais négatif d'auto-évaluation, l'élève doute de sa compétence intellectuelle telle que réfléchi par un critère dit objectif (p.ex. test standardisé) tandis que dans le cas du sentiment d'imposture, l'élève doute de sa compétence telle que lue dans le regard d'autrui. Cette distinction est toutefois importante car, contrairement au biais négatif d'auto-évaluation, le sentiment d'imposture implique une composante sociale. En effet, l'élève doit percevoir un écart entre sa perception de compétence et celle que les autres lui attribuent. Ceci pourrait expliquer pourquoi, dans l'étude-2, le

sentiment d'imposture semble être un meilleur prédicteur des symptômes d'anxiété sociale que le biais négatif d'auto-évaluation. La présence d'une composante sociale dans la définition du sentiment d'imposture explique aussi peut-être pourquoi ce phénomène est souvent conçu comme émergeant plus tard dans le développement des personnes que le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire (Kolligian & Sternberg, 1991). En effet, on peut penser que, comme pour expérimenter de l'anxiété sociale, l'élève doit avoir développé, en plus d'une conscience privée, une conscience de soi publique. Cette conscience de soi publique, qui se développe surtout à l'adolescence, augmenterait la sensibilité des personnes à la façon dont elles sont perçues par les autres et guiderait leur manière d'être en public (Leigh & Clark, 2018). On peut penser que comme les élèves qui ont de l'anxiété sociale, ceux qui ont un sentiment d'imposture pensent que les autres sont autant préoccupés par leurs propres pensées et comportements qu'ils le sont eux-mêmes, ce qui les amènerait à vivre des affects négatifs au contact des autres.

Une deuxième implication théorique de cette thèse, liée à la précédente, concerne la conceptualisation du biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et du sentiment d'imposture. Nous croyons que ces phénomènes gagneraient à être envisagés dans la perspective sociocognitive (Bandura, 1986) et à être conceptualisés à l'aide du modèle cognitivo-comportemental (Beck, 1967; Nonnotte, 2017). L'utilisation de ce modèle permettrait de spécifier les composantes cognitives, comportementales et émotionnelles de chacun de ces phénomènes de même que leurs interactions réciproques. Ainsi, nous croyons que ces phénomènes devraient d'abord et avant tout être conceptualisés comme des processus d'ordre cognitif ayant des retombées comportementales et émotionnelles. En effet, le biais négatif d'auto-évaluation scolaire et le sentiment d'imposture se manifestent d'abord par un doute à propos de sa compétence intellectuelle pouvant être constaté par la présence de croyances dénigrantes du type : « je ne suis pas intelligent » ou « les autres pensent que je suis

plus intelligent que je le suis vraiment » (Clance, 1985; Kolligian, 1990). Sur le plan cognitif, ces phénomènes se présentent aussi par des pensées perfectionnistes telles que « si je fais une erreur, c'est la catastrophe » (Dudău, 2014; Marcotte, 2007) et des attributions externes en cas de succès telles que « si j'ai réussi, c'est parce que j'ai eu de la chance » ou encore « je ne sais vraiment pas pourquoi j'ai réussi » (Marcotte, 2007; Thompson et al., 1998). Tout comme le conçoit Beck (1967), nous pensons que les personnes qui perçoivent le monde de façon négative se voient comme sans intérêt et inaptes, ce qui les prédispose à vivre des affects négatifs. Sur le plan émotionnel, les élèves qui ont un biais négatif d'auto-évaluation et/ou un sentiment d'imposture présentent d'ailleurs, tel que l'ont montré nos deux études, des symptômes dépressifs (p.ex. sentiments d'impuissance, de tristesse), de même qu'une peur d'être évalués négativement par autrui. À titre de biais cognitifs défavorables à propos de soi, nous pensons que le biais négatif d'auto-évaluation scolaire et le sentiment d'imposture pourraient aussi précéder et influencer le comportement des personnes. Ainsi, sur le plan comportemental, le sentiment d'imposture se manifeste, entre autres, par de la procrastination et des efforts effrénés en contexte d'évaluation (Clance, 1985) tandis que le biais négatif d'auto-évaluation se manifeste par une baisse de la motivation intrinsèque, de l'apathie et un engagement superficiel envers l'école (Bouffard et al., 2006). En raison de leur sensibilité élevée à l'erreur, on peut penser que les élèves ayant un biais négatif d'auto-évaluation de compétence et/ou un sentiment d'imposture réagissent aussi fortement aux erreurs en redoublant d'efforts ou, au contraire, en baissant vite les bras quand surviennent des difficultés scolaires.

Une dernière implication théorique de cette thèse concerne les différentes formes de sentiment d'imposture pouvant exister chez les élèves. En effet, si les résultats de l'étude-2 ont montré que la sous-évaluation année après année de sa compétence scolaire caractérise plusieurs élèves présentant un sentiment d'imposture chronique, cette étude a aussi montré que les élèves qui présentent un sentiment d'imposture

chronique se retrouvent, pour près de 50% d'entre eux, sur une trajectoire d'auto-évaluation réaliste et stable. Ceci suggère qu'un ressenti chronique de sentiment d'imposture n'implique pas nécessairement une sous-évaluation de sa compétence scolaire. Ce résultat rejoint la proposition d'auteurs voulant qu'il existerait peut-être deux types de sentiment d'imposture : un premier caractérisé par une sous-évaluation chronique de sa compétence et une vision de soi globalement négative, et un deuxième caractérisé par des motifs d'autoprésentation de soi (Leary et al., 2000; Leonhardt et al., 2017). Contrairement à ces auteurs, nous ne croyons toutefois pas que le deuxième type serait de nature intentionnelle. Nous pensons plutôt que certains élèves réalistes pourraient développer un sentiment d'imposture chronique en évoluant dans un environnement entretenant des attentes de réussite scolaire très élevées dont ils jugent, avec raison, ne pas être à la hauteur. Chez ces élèves, le développement d'un sentiment d'imposture ne résulterait alors pas d'un schéma négatif de leur compétence, mais des attentes élevées et irréalistes qu'ont envers eux les personnes significatives qui les entourent (p.ex. parents, enseignants). Afin de préserver leur propre jugement à propos de leur compétence scolaire et se protéger contre les attentes élevées d'autrui, ces élèves en viendraient à discréditer les évaluations faites par les autres en croyant que ceux-ci les surestiment. Sur le plan théorique, la présence de deux types de sentiment d'imposture, un s'expliquant par la sous-évaluation de sa compétence et un autre engendré par la présence d'attentes externes de réussite effectivement trop élevées, impliquerait que le biais ne résiderait pas toujours chez la personne, mais aussi dans les évaluations faites par autrui. Nous pensons qu'en valorisant la perfection et le succès scolaire à outrance, certains parents et enseignants pourraient projeter des attentes de succès extrêmement élevées sur l'enfant, sans nécessairement s'attarder à estimer s'il a effectivement les capacités requises pour atteindre ces idéaux. Percevant ces attentes comme irréalistes au vu de l'évaluation juste qu'il fait de sa compétence, l'enfant ressentirait une pression de performance élevée ainsi qu'une importante dissonance cognitive. En grandissant dans un contexte où les évaluations d'autrui à

propos de sa compétence seraient perçues comme exagérées, il finirait par douter constamment du jugement des autres et avoir de la difficulté à intérioriser ses succès. Dans ce cas précis, l'impact de la persuasion sociale dans la construction de la perception de compétence de l'élève serait très limité puisque, pour être efficace, celle-ci doit être exprimée par une personne à qui l'on reconnaît l'expertise pour poser un jugement adéquat sur ses capacités (Bandura, 1977, 1989). À notre connaissance, cette forme de sentiment d'imposture est inédite sur le plan théorique et n'a jamais été étudiée. Certains résultats d'études empiriques semblent toutefois aller dans ce sens en montrant qu'un environnement familial qui met l'accent sur la réussite scolaire est associé avec un sentiment d'imposture plus élevé chez les étudiants (King & Cooley, 1995).

4.3 Implications pratiques de la thèse

Les résultats de l'étude-1 soulignent que les élèves qui sous-estiment leur compétence scolaire et ceux qui pensent que les autres la surestiment partagent le même profil de caractéristiques personnelles et familiales. Sur le plan pratique, ceci suggère que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture pourraient être ciblés à l'intérieur d'un même programme de prévention et/ou d'intervention plutôt que par des programmes spécifiques. Les résultats de l'étude-2 soulignent quant à eux que le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture sont des enjeux importants pour le bien-être psychologique des jeunes. En effet, nos résultats montrent que les élèves qui sous-évaluent leur compétence scolaire année après année et qui présentent un sentiment d'imposture chronique rapportent des symptômes dépressifs plus élevés que les élèves qui surévaluent ou évaluent réalistement leur compétence scolaire tout en présentant un sentiment d'imposture faible. Ces résultats suggèrent que le maintien d'une vision biaisée et défavorable de sa compétence scolaire

pourrait prédisposer les élèves au développement de symptômes dépressifs sur le long terme. Semblablement, les résultats de cette même étude ont montré que les élèves qui présentent un sentiment d'imposture chronique et qui sous-évaluent ou évaluent réalistement leur compétence sur la durée rapportent des symptômes d'anxiété sociale plus élevés à la fin de l'étude que ceux qui maintiennent, à travers le temps, un sentiment d'imposture faible et qui surévaluent leur compétence scolaire. Ces résultats soulignent que, lorsque combiné à la sous-évaluation ou à l'évaluation réaliste de sa compétence scolaire, le sentiment d'imposture semble prédisposer les élèves au développement de symptômes d'anxiété sociale. En montrant que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture sont liés aux problèmes intériorisés, les résultats de cette thèse renseignent sur les retombées que peuvent avoir ces phénomènes sur le bien-être psychologique des jeunes en plus de celles qu'ils ont sur leur fonctionnement scolaire. En effet, le biais négatif d'auto-évaluation est déjà connu pour être associé à un sentiment d'aliénation scolaire plus élevé, une motivation à apprendre plus faible, un moins bon rendement scolaire ainsi qu'un risque accru de décrochage scolaire chez les élèves (Bouffard et al., 2003). Quant au sentiment d'imposture, il est reconnu pour augmenter l'anxiété d'évaluation des élèves et limiter, entre autres, leurs aspirations scolaires (Chayer, 2018; Clance & Imes, 1978; Clance & O'Toole, 1987; Neureiter & Traut-Mattausch, 2016). Étant donné les retombées délétères du biais négatif d'auto-évaluation et du sentiment d'imposture sur le fonctionnement psychologique et scolaire des élèves, deux pistes d'action sont à envisager. La première est axée sur la prévention et la seconde sur l'intervention.

Sur le plan de la prévention, nous proposons d'abord un travail de sensibilisation et d'information des parents. Nous avons vu dans cette thèse que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture s'installent assez tôt chez les élèves, probablement avant la 5^{ème} année du primaire. Ceci suggère que les informations données aux parents quant aux effets négatifs de la surprotection et du soutien conditionnel devraient être diffusées dès que possible, bien avant que leur enfant débute

l'école. Ainsi, comme le prescrivait il y a longtemps Rogers (1959), les parents doivent être informés du danger qu'il y a d'offrir un soutien conditionnel à leurs enfants et il importe de les encourager à leur témoigner leur approbation et leur amour pour ce qu'ils sont et les qualités qu'ils possèdent. Cette sensibilisation devrait inclure des informations sur les mécanismes en jeu et comment ceux-ci peuvent engendrer des conséquences délétères comme des problèmes intériorisés. Bien que la plupart des pratiques parentales sont généralement motivées par la croyance des parents qu'elles sont utiles et qu'elles peuvent aider leur enfant, plusieurs d'entre elles nuisent au développement d'une perception de compétence positive. Par exemple, le parent qui juge que son enfant a peu confiance en lui peut vouloir remonter celle-ci en lui communiquant qu'il le sait capable d'avoir de plus belles notes à l'école. Cette intention parentale peut être interprétée de manière bien différente par l'enfant qui pourra y voir un message que la satisfaction de ses parents à son égard passe par l'atteinte de leurs attentes et que ces dernières signifient qu'ils le jugent plus capable qu'il sait l'être. Ce genre d'information pourrait être diffusé efficacement aux parents de diverses manières (p.ex. capsule, blog, groupe de discussion, feuillets d'information, etc.) afin de les aider à améliorer leurs pratiques avec leur enfant. Par ailleurs, nous pensons qu'il serait aussi important que les parents soient informés des manifestations cognitives, comportementales et émotionnelles du biais négatif d'auto-évaluation de compétence et du sentiment d'imposture, et de leurs retombées communes sur le fonctionnement psychologique et scolaire des jeunes. Comprendre comment se manifestent concrètement ces phénomènes pourrait permettre aux parents de les identifier chez leur enfant et d'entamer, si nécessaire, des démarches pour les cibler. Enfin, nous croyons que les parents devraient aussi être mis au courant de l'effet protecteur du biais positif d'auto-évaluation de compétence scolaire, ce que beaucoup ignorent, alors que d'autres jugent même qu'un tel biais est nuisible. Il ressort de nos deux études et d'études antérieures portant sur le biais positif d'auto-évaluation de compétence scolaire (voir Bouffard, Pansu et Boissicat, 2013 pour un état de la

question) que celui-ci a une sorte d'effet protecteur quand surviennent des difficultés et constitue une ressource interne motivationnelle de premier plan qui favorise la persévérance des élèves et les protège contre les émotions négatives. Dans des travaux non encore publiés réalisés dans notre laboratoire, plusieurs centaines de parents et d'enseignants ont été questionnés sur leur perception du caractère nuisible ou utile d'une surévaluation de sa compétence par l'élève. Dans chacun des groupes de répondants, autour de 50% des adultes ont estimé que la surévaluation était nuisible, puisqu'elle pouvait amener l'élève à moins travailler et à moins bien réussir qu'il en est capable. Or, les études scientifiques indiquent précisément l'inverse. Si on veut bien admettre que nos croyances guident nos comportements, il est impératif que les parents soient informés du bien qu'il y a pour un enfant de surestimer sa compétence et d'éviter toute action qui viserait à diminuer cette perception fondamentalement positive.

Ensuite, en dehors des parents, nous proposons un travail de sensibilisation et d'information des enseignants et autres professionnels du milieu scolaire sur le plan de la prévention. Comme les résultats de cette thèse suggèrent que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture sont prédits par un même profil caractérisé par une surprotection parentale, un soutien parental conditionnel, une anxiété d'évaluation et une sensibilité à l'erreur élevés de même qu'une faible estime de soi, l'observation de ce profil type chez un élève pourrait indiquer la présence sous-jacente de ces phénomènes. Il peut être difficile pour les professionnels de savoir que tel élève a des parents surprotecteurs ou que ceux-ci lui offrent un soutien conditionnel. Cependant, dans l'étude de Fleury-Roy et Bouffard (2006), les auteures ont montré que bien qu'incapables d'identifier les élèves ayant un biais négatif d'auto-évaluation de leur compétence, les enseignants rapportaient que ceux-ci manifestaient une sensibilité à l'erreur plus élevée que les autres élèves. Ceci suggère qu'informer les enseignants des manifestations cognitives, comportementales et émotionnelles du biais négatif d'auto-évaluation de compétence et du sentiment d'imposture pourrait les aider à identifier ces phénomènes chez leurs élèves. Par ailleurs, il serait aussi important d'informer les

professionnels du milieu scolaire que leurs messages sont interprétés par l'enfant et non assimilés tel quel. Hascoët, Pansu, Bouffard, et Leroy (2018) ont montré que les élèves pouvaient aussi percevoir du soutien conditionnel de leurs enseignants et que ce dernier avait, comme celui des parents, un caractère nuisible. Insister sur l'importance de bien faire à l'école et féliciter l'élève surtout ou seulement quand il a de très bons résultats ou, inversement, lui faire des reproches ou lui retirer des privilèges quand il n'y arrive pas sont des pratiques qui peuvent lui laisser croire que la satisfaction des attentes scolaires de son enseignant sont la condition pour avoir de la valeur à ses yeux et recevoir son soutien et son amour. Informer les enseignants et autres professionnels du milieu scolaire de l'effet délétère de certaines de leurs pratiques éducatives pourrait prévenir, ou du moins atténuer, le développement du biais négatif d'auto-évaluation et du sentiment d'imposture chez certains élèves. Enfin, tout comme les parents, il serait important que les professionnels du milieu scolaire soient informés de l'effet protecteur du biais positif d'auto-évaluation de compétence. Toutes ces informations devraient être incluses dans certains modules de la formation initiale des enseignants et, pour ceux et celles déjà sur le terrain, faire l'objet d'ateliers d'information et de perfectionnement offerts dans le milieu.

Sur le plan de l'intervention cette fois, quelques stratégies ciblant directement ou indirectement les élèves qui présentent déjà un biais négatif d'auto-évaluation et/ou un sentiment d'imposture sont aussi à envisager. L'anxiété d'évaluation, la sensibilité à l'erreur et la faible estime de soi étant trois caractéristiques personnelles simultanément présentes chez les élèves ayant un biais négatif d'auto-évaluation ou un sentiment d'imposture, ceci suggère qu'il serait pertinent d'utiliser des stratégies d'intervention transdiagnostiques permettant de cibler les composantes communes à ces problématiques telle que la tendance à l'autocritique et à l'autodépréciation. Un exemple d'intervention de ce type serait la restructuration cognitive généralement utilisée en thérapie cognitivo-comportementale (Clark, 2013). Comme le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture peuvent être des phénomènes difficiles à

observer directement par le clinicien, la présence chez le jeune de symptômes dépressifs et d'une peur d'être évalué négativement pourrait indiquer la présence sous-jacente de ces phénomènes. Le clinicien pourrait alors explorer avec le jeune la présence de ces phénomènes et, le cas échéant, les cibler à l'intérieur d'une thérapie cognitivo-comportementale. Ce type de thérapie semble adapté au traitement de la perception biaisée et minorative de sa compétence scolaire en visant, entre autres, à modifier les croyances fondamentales et les distorsions cognitives des personnes (Riso & McBride, 2018). Pourtant, à notre connaissance, aucune étude n'a cherché à tester l'efficacité de ce type de thérapie dans le traitement du biais négatif d'auto-évaluation ou du sentiment d'imposture chez les jeunes. D'ailleurs, nous avons répertorié une seule étude d'intervention portant sur le traitement du sentiment d'imposture et ce, chez les adultes (Zanchetta, Junker, Wolf, & Traut-Mattausch, 2020). Dans cette étude randomisée, Zanchetta et al. (2020) ont testé une intervention de « coaching » individuel sur trois sessions visant à modifier la façon de penser de 103 employés souffrant de sentiment d'imposture en ciblant leur style d'attribution, leur sentiment d'efficacité personnelle, leur tendance à dissimuler leurs erreurs et leur peur d'être évalués négativement. Semblablement, nous pensons qu'une thérapie cognitivo-comportementale ciblant les facteurs familiaux et personnels connus pour prédisposer le jeune au développement d'une perception négative de sa compétence scolaire pourrait être appliquée en clinique. Concrètement, ces facteurs pourraient d'abord être abordés avec le jeune à l'aide d'un modèle explicatif cognitivo-comportemental (Persons, 2012). Le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture pourraient être abordés et discutés en démontrant au jeune leur caractère de distorsions cognitives dû à son jugement négatif de sa compétence scolaire et comment cela génère et maintient chez lui des affects négatifs (p.ex. symptômes dépressifs, anxiété sociale). Il serait aussi approprié de l'amener à réaliser comment ces croyances l'encouragent à adopter des stratégies d'autoprotection comme la procrastination qui nuisent à sa capacité de s'approprier ses succès scolaires et renforcent sa vision défavorable de sa

compétence. Enfin, le clinicien pourrait discuter avec le jeune des différentes situations susceptibles d'activer son système de croyances dysfonctionnelles (p.ex. situations sociales, évaluations). Tout ce travail de restructuration cognitive pourrait être une stratégie d'intervention particulièrement efficace pour améliorer la flexibilité cognitive des jeunes touchés et diminuer l'amplitude de ces phénomènes (Fischer, Smout, & Delfabbro, 2016). D'un point de vue comportemental, le jeune touché pourrait aussi être encouragé à faire volontairement des erreurs sans réelle conséquence dans son quotidien afin de diminuer sa sensibilité à l'erreur et son perfectionnisme négatif sous-jacents (Kearns, Gardiner, & Forbes, 2007). Aussi, comme nous l'avons vu dans cette thèse, les parents gagneraient à être intégrés, lorsque possible, dans le processus thérapeutique des jeunes souffrant d'une perception biaisée de leur compétence en raison de leur utilisation potentielle de pratiques parentales nuisant au développement d'une perception de compétence positive. En améliorant la communication entre les parents et le jeune, la thérapie familiale pourrait notamment réduire l'écart existant entre les perceptions de ce dernier et celles de ses parents (De Los Reyes, 2011; Guo & Slesnick, 2013) et diminuer l'ampleur de son biais négatif d'auto-évaluation et de son sentiment d'imposture.

Enfin, des interventions de type plus universel dans les écoles gagneraient aussi à être mises en place pour diminuer la prévalence globale du biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et du sentiment d'imposture. Les interventions universelles s'adressent à l'ensemble des jeunes et servent généralement à éduquer en donnant de l'information et en enseignant des stratégies en lien avec une thématique. Ainsi, une autre piste d'intervention intéressante pourrait être le partage d'expériences entre élèves à l'intérieur de groupes de discussion guidés par l'enseignant(e) ou un autre professionnel de l'école. Comment les jeunes se voient-ils, que croient-ils que les autres, en particulier les adultes, attendent d'eux? Comment ressentent-ils la nécessité de satisfaire ces attentes? Puisque les élèves touchés par le biais négatif d'auto-évaluation et/ou le sentiment d'imposture ont tendance à vouloir plaire aux autres

(Kolligian & Sternberg, 1991), le format de discussion de groupe autour de ces questions pourrait être un moyen d'entamer une réflexion et un questionnement quant à la nécessité d'une telle approbation au quotidien. De plus, comme la psychoéducation est reconnue en psychologie comme une stratégie efficace vers la prise de conscience et le changement ainsi qu'un facteur utile dans le maintien des acquis (Donker, Griffiths, Cuijpers, & Christensen, 2009), des informations générales pourraient être offertes dans cette discussion de groupe sur les manifestations cognitives, comportementales et émotionnelles du biais négatif d'auto-évaluation et du sentiment d'imposture. Un tel format permettrait aux élèves ayant un sentiment d'imposture de réaliser que, contrairement à ce qu'ils croient, ils ne sont pas les seuls à se sentir ainsi. En normalisant leur crainte d'être démasqués, ce genre d'intervention pourrait contribuer à briser leur isolement.

4.4 Limites de la thèse et avenues de recherche future

Il serait prétentieux d'affirmer que cette thèse est parfaite, sans aucune limite. Une de celles-ci concerne la nature normative des échantillons examinés. Notamment, dans les deux études, les élèves étaient très majoritairement d'origine canadienne française, vivaient généralement en banlieue et ne présentaient aucun handicap. L'homogénéité des échantillons examinés réduit la généralisation des conclusions de cette thèse. Des études futures avec des jeunes présentant des caractéristiques différentes sur le plan ethnique, culturel, social, physique ou intellectuel sont nécessaires pour savoir si les conclusions de cette thèse s'appliquent aussi à eux.

Une deuxième limite de cette thèse concerne le devis de type corrélational de ses deux études qui ne permet pas de conclure à la causalité des relations entre les variables étudiées en dépit de l'approche longitudinale utilisée. Ceci fait que l'interprétation des

résultats doit être faite avec prudence. Toutefois, le choix d'un devis corrélationnel était, d'une certaine façon, imposé par les variables examinées qui se prêtent peu à l'observation directe, et encore moins à la manipulation expérimentale. En effet, l'induction d'un biais négatif d'auto-évaluation et d'un sentiment d'imposture eut été indéfendable d'un point de vue éthique. Pour offrir une meilleure connaissance de l'étiologie commune de chacun de ces phénomènes, une avenue plus réaliste serait de débiter des études dès le début de la scolarisation. En outre, même si les élèves étaient encore assez jeunes au début de l'étude-2, la relative stabilité du biais négatif d'auto-évaluation et du sentiment d'imposture jusqu'en 4^{ème} secondaire suggère que ces phénomènes étaient déjà bien présents en 5^{ème} année du primaire et étaient fort probablement apparus bien avant. Pour mieux comprendre quand et comment les relations entre ces deux phénomènes se développent et si l'apparition de l'un précède ou même favorise l'apparition de l'autre, une étude longitudinale débutant bien plus tôt dans le développement serait nécessaire.

Une troisième limite de cette thèse est l'emploi exclusif de questionnaires auto-rapportés et complétés par un seul répondant : l'élève. Ceci soulève le problème de variance partagée pouvant augmenter l'importance des relations observées entre les variables examinées (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003). Cependant, plusieurs mesures ont été mises en place pour réduire autant que possible ce problème dans cette thèse : l'utilisation d'un devis longitudinal, la dispersion aléatoire des énoncés des variables parmi les quelques deux cents autres du questionnaire et le recours à des échelles de réponse différentes pour certaines variables. Cela dit, des études futures s'intéressant aux antécédents développementaux du biais négatif d'auto-évaluation et du sentiment d'imposture pourraient diversifier les sources d'information en faisant notamment appel aux parents. Disposer ainsi des perceptions des parents permettrait de valider les conclusions de la première étude et d'apprécier l'écart possible entre la perception des parents et celle de l'enfant. Notre choix de mesurer les caractéristiques familiales chez l'enfant plutôt que chez les parents était cependant

fondé sur l'hypothèse que l'élève joue un rôle de premier plan dans la construction de sa perception de compétence en interprétant ce que l'attitude de ses parents révèle quant à sa compétence. Nous pensions aussi qu'il serait à la fois brutal de demander directement aux parents s'ils sentaient aimer leur enfant de façon conditionnelle ou le surprotéger et assez difficile d'obtenir une réponse honnête en raison d'un probable biais de désirabilité sociale. Dans une étude conduite sur les données des premières années du même projet longitudinal dans lequel s'inscrit cette présente thèse, le soutien conditionnel des parents a été mesuré indirectement en leur demandant de rapporter leur utilisation de remarques négatives et réprobatrices à l'enfant suivant des erreurs ou une moins bonne réussite pouvant ainsi être interprétées par ce dernier comme un signal d'un soutien non inconditionnel. À l'an1 du projet, cette mesure n'était corrélée qu'à .11 avec la perception de ce même soutien chez l'enfant et à .16 à l'an2 (Côté & Bouffard, 2011).

Une quatrième limite de cette thèse concerne le nombre restreint de variables examinées en lien avec le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture dans les deux études. Dans l'étude-1, cinq caractéristiques personnelles et familiales potentiellement communes aux deux phénomènes ont été retenues pour composer les profils latents. Cet angle d'approche centré sur les caractéristiques communes entre les phénomènes donne certainement des profils d'antécédents incomplets. Pour offrir des profils plus complets, d'autres études devraient examiner non seulement les caractéristiques personnelles et familiales communes aux élèves présentant un biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et un sentiment d'imposture, mais celles qui leurs sont spécifiques. Cela permettrait de déterminer si certains facteurs de risque sont uniquement propres au biais négatif d'auto-évaluation et au sentiment d'imposture. Selon nous, une caractéristique qui pourrait permettre de distinguer les élèves ayant un sentiment d'imposture de ceux qui ne présentent qu'un biais négatif d'auto-évaluation pourrait être l'écart entre les attentes de réussite personnelles et externes. Des études ont montré que les élèves qui

avaient un biais négatif d'auto-évaluation avaient de faibles attentes de réussite scolaire et estimaient que leurs parents et leurs enseignants avaient aussi de faibles attentes de réussite à leur égard (Bouffard et al., 2003 ; Phillips, 1984 ; 1987). Il n'y aurait donc pas d'écart entre attentes de réussite personnelles et externes. Les élèves ayant un sentiment d'imposture auraient quant à eux de faibles attentes de réussite, mais percevraient que leurs parents accordent une très grande importance à l'école et les poussent à avoir les meilleures notes possibles. Contrairement aux élèves ayant seulement un biais négatif d'auto-évaluation, les élèves ayant un sentiment d'imposture percevraient alors un écart entre leurs attentes personnelles de réussite et celles des autres à leur sujet. Cet écart pourrait engendrer une dissonance cognitive chez ces élèves et expliquer leur impression de frauder autrui. À notre connaissance, cette question de cohérence ou d'incohérence entre attentes personnelles et externes de réussite n'a encore jamais été explorée dans la littérature. Son examen pourrait toutefois permettre de mieux distinguer le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture sur le plan de leurs origines développementales.

Afin d'offrir des profils d'antécédents plus complets, une autre avenue de recherche serait d'inclure des caractéristiques provenant du milieu scolaire tels que les normes du groupe de pairs face à la réussite scolaire, les pratiques des enseignants (p.ex. soutien conditionnel) ou le type d'école (privée versus publique) fréquenté par les élèves. On peut par exemple penser que les élèves qui sont dans un groupe de classe très fort ou qui sont exposés à des milieux où la pression pour réussir est très forte pourraient avoir davantage tendance à développer un biais négatif d'auto-évaluation et un sentiment d'imposture. On sait qu'un élève se sentira d'autant plus fort s'il est dans une classe faible et, inversement, se sentira d'autant plus faible, s'il est dans une classe forte (cf. « Big-fish-little-pond effect » ; Marsh, 1987; Bressoux & Pansu, 2016). Ceci laisse penser que les environnements scolaires sélectifs et compétitifs, comme certaines écoles privées par exemple, pourraient accentuer le biais négatif d'auto-évaluation et

le sentiment d'imposture déjà présent chez certains élèves, notamment ceux qui se retrouveraient à être toujours dans les plus faibles de leur cohorte.

Pour obtenir des profils plus complets, il serait aussi intéressant d'inclure des facteurs de protection dans les variables examinées. En effet, comme nous avons spécifiquement sélectionné les caractéristiques personnelles et familiales potentiellement associées aux deux phénomènes, nous avons mis de côté celles qui pourraient, au contraire, agir à titre de facteurs de protection. En prenant simultanément en compte les facteurs de risque et de protection de la perception biaisée de sa compétence scolaire dans une analyse de profils latents, cela permettrait de déterminer des profils plus complexes. Des exemples de facteurs de protection qui pourraient être examinés sur le plan personnel seraient une disposition optimiste, un style attributionnel favorable ou encore la bienveillance envers soi. Sur le plan familial, la présence d'un style parental démocratique ou encore d'une orientation vers des buts de maîtrise pourraient aussi être des facteurs de protection intéressants à examiner. Dans l'esprit de la psychologie positive qui s'intéresse aux conditions et processus qui contribuent à l'épanouissement ou au fonctionnement optimal des personnes (Gable & Haidt, 2005; Seligman & Csikszentmihalyi, 2014), l'examen de facteurs de protection communs contre le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture pourrait permettre de cerner s'ils sont impliqués dans le développement d'un biais positif d'auto-évaluation, une ressource motivationnelle interne importante chez les élèves.

Toujours en lien avec le nombre restreint de variables examinées, seulement deux retombées sur le fonctionnement psychologique ont été retenues dans l'étude-2. Ceci ne donne qu'une indication générale du fonctionnement psychologique des élèves et un véritable examen de ce fonctionnement nécessiterait d'investiguer davantage de retombées. Par ailleurs, il est à rappeler qu'aucun niveau de base des symptômes dépressifs et d'anxiété sociale n'a pu être inclus dans les analyses de l'étude-2, une telle mesure n'étant pas disponible dans la base de données provenant du projet

longitudinal plus vaste dans lequel s'inscrivent nos deux études. Ceci limite assurément l'interprétation des résultats. Ainsi, nous ne pouvons pas savoir si l'appartenance aux trajectoires jointes d'auto-évaluation de compétence scolaire et de sentiment d'imposture prédit la présence de problèmes intériorisés en 5^{ème} secondaire au-delà des problèmes intériorisés déjà présents au début de l'étude. Notons aussi que, dans l'étude-2, aucun prédicteur n'a été inclus dans la modélisation des trajectoires jointes. Mplus ne permet malheureusement pas encore d'inclure directement des prédicteurs (ni des variables distales) dans la modélisation de trajectoires jointes. Une étude future pourrait toutefois pallier cette limite en utilisant les caractéristiques familiales et personnelles retenues dans l'étude-1 à titre de prédicteurs dans un modèle de régression linéaire. Des prédicteurs supplémentaires spécifiques et communs au biais négatif d'auto-évaluation et au sentiment d'imposture pourraient d'ailleurs être identifiés en utilisant une procédure qualitative inspirée des entretiens cognitifs ayant été développés dans le domaine de la psychologie légale et visant à recueillir des comptes rendus plus riches et valides d'événements vécus par des enfants (Verkampt, Ginet & Colomb, 2010). Une procédure semblable pourrait être mise à profit avec les élèves touchés par les phénomènes. Dans ces entrevues, les élèves pourraient par exemple être invités à se rappeler tout ce dont ils se souviennent de la dernière fois où ils se sont sentis imposteurs devant les autres. Pour les aider à identifier l'événement en question, on pourrait leur demander où ils étaient, avec qui ils étaient, etc. Après ce rappel libre, on pourrait leur poser des questions ouvertes pour approfondir leurs propos (p.ex. « Tu m'as dit [telle chose], que s'est-il passé ensuite ? Qu'as-tu ressenti ? À quoi as-tu pensé ? »). On pourrait ensuite ouvrir la discussion sur ce qui a amené les élèves à croire que les autres (p.ex. parents) pensaient qu'ils étaient plus intelligents qu'ils le croient ou, inversement, sur ce qui leur a fait croire qu'ils étaient moins intelligents que les autres le pensaient. Dans ces entrevues, il serait aussi possible d'explorer le système de croyances attributionnelles des élèves quand ils réussissent bien et quand ils réussissent moins bien, ce que veut dire bien réussir pour eux, quelles sont leurs

exigences envers eux-mêmes, et comment ils perçoivent les réactions de leur entourage dans les situations de réussite et d'échecs.

Enfin, comme les deux études de cette thèse suggèrent que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture pourraient être deux facettes d'une même problématique (p.ex. traitement globalement biaisé et minoratif des informations sur soi, tendance à l'autoprotection, vision négative de soi, etc.), il serait intéressant que des études futures examinent les relations entre ces deux phénomènes et ces dites problématiques.

4.5 Forces de la thèse et conclusion

En dépit de ses limites, cette thèse présente certaines forces qui méritent d'être soulignées. Notons d'abord l'utilisation d'un devis longitudinal dans les deux études qui a certainement contribué à limiter le problème de variance partagée associé à l'utilisation d'un seul répondant et de questionnaires auto-rapportés. Dans l'étude-1, la répétition des mesures de biais d'auto-évaluation et de sentiment d'imposture sur trois temps consécutifs (T2-T4) a permis de reproduire les relations observées avec les profils latents au T1. Dans l'étude-2, la répétition des mesures de biais d'auto-évaluation et de sentiment d'imposture sur six temps consécutifs a permis de tester des modèles de trajectoires avec un facteur quadratique. La mise en relation avec les retombées sur le fonctionnement psychologique à un septième temps de mesure a aussi permis de limiter le problème de variance partagée.

Une autre force des deux études de cette thèse est la grandeur des échantillons examinés (au T1, $n = 648$ pour l'étude-1 et $n = 830$ pour l'étude-2) et la répartition bien équilibrée des garçons et des filles. Le nombre élevé de participants et l'attrition somme toute

limitée au fil des ans dans les deux études a rendu possible la réalisation d'analyses complexes normalement sensibles au manque de puissance statistique telles que la modélisation par trajectoires jointes.

Une autre force de cette thèse est l'utilisation de méthodes d'analyse centrées sur la personne dans nos deux études. Dans l'étude-1, l'analyse de profils latents a d'abord permis de cibler des patrons distincts d'élèves en termes de caractéristiques familiales et personnelles, ce qui était cohérent avec notre cadre théorique. Rappelons que la perspective sociocognitive de Bandura (1986) suppose que les variables personnelles et familiales ne fonctionnent pas comme des mécanismes indépendants, mais à l'intérieur d'un système de causalité triadique réciproque propre à chaque personne. En étant une méthode centrée sur la personne plutôt que sur les variables, l'analyse de profils latents permettait de mettre de l'avant les différences individuelles existant sur le plan de ce système de causalité réciproque en modélisant toutes les interactions possibles entre nos variables personnelles et familiales. Deuxièmement, l'utilisation de l'analyse de profils latents permettait de tester notre hypothèse voulant que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture étaient associés chez les élèves en raison d'un profil commun de caractéristiques familiales et personnelles. Nos résultats ont confirmé notre hypothèse en montrant qu'un même profil de caractéristiques prédisait le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture chez les élèves et ce, sur trois temps de mesure consécutifs. Troisièmement, il est à noter qu'en permettant l'identification de sous-groupes d'élèves présentant un profil de caractéristiques personnelles et familiales semblable, l'analyse de profils latents permettait de proposer des pistes de prévention et d'intervention transdiagnostiques pour le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture. Ensuite, dans l'étude-2, le cadre général de la modélisation semi-paramétrique fondée sur le groupement a permis de cerner des patrons distincts d'évolution de l'auto-évaluation de la compétence scolaire et du sentiment d'imposture chez les élèves. Ceci a permis

d'éclaircir davantage les liens unissant les deux phénomènes à travers le temps en modélisant leur évolution concomitante.

Une dernière force cette thèse, sauf erreur, est d'avoir conduit les premières études empiriques à lier le biais négatif d'auto-évaluation de compétence scolaire et le sentiment d'imposture chez les élèves. Les liens importants observés entre ces phénomènes dans les deux études de cette thèse soulignent l'importance d'étudier la perception biaisée et défavorable de sa compétence dans une perspective beaucoup plus large.

En conclusion, les résultats de cette thèse incitent à croire que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture sont deux facettes d'une même problématique, celle nous semblant la plus probable étant un traitement généralement biaisé et défavorable des informations à propos de soi. Ceci n'exclut pas la possibilité que le biais négatif d'auto-évaluation et le sentiment d'imposture soient aussi des stratégies motivées par l'autoprotection d'un soi fragile. Puisque cette thèse s'est principalement centrée sur les similitudes entre le biais négatif d'auto-évaluation scolaire et le sentiment d'imposture, des études futures s'intéressant aux différences entre ces phénomènes demeurent nécessaires et pourraient fournir des informations complémentaires aux résultats obtenus dans cette thèse. À cet égard, l'identification d'antécédents et de retombées propres à chacun de ces phénomènes apparaît comme une avenue de recherche particulièrement prometteuse.

APPENDICE A

ÉTHIQUE ET CONSENTEMENT

A1 Formulaire d'approbation éthique

UQAM
Université du Québec à Montréal

CIEREH
Comité institutionnel d'éthique de la
recherche avec des êtres humains

Le 6 mai 2015

Madame Thérèse Bouffard
Professeure
Département de psychologie

Objet: Rapport de suivi éthique du projet: «*Mal évaluer sa compétence et se sentir imposteur, des facteurs de risque pour le devenir scolaire et social des jeunes?*»
N/Réf. 2013-S-702469-(e36-45)

Chère madame,

En référence au projet de recherche susmentionné ayant reçu l'approbation initiale au plan de l'éthique le 12 juin 2013, le Comité institutionnel juge votre rapport d'avancement conforme aux normes établies par le Cadre normatif pour l'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAM (2014) et délivre le renouvellement de votre certificat d'éthique, valide jusqu'au **12 juin 2016**.

S'ajoutent à l'équipe de recherche Élisa Grenon et Élisanne Ayotte, étudiantes au doctorat en psychologie qui réaliseront leur projet de thèse dans le cadre de la présente recherche.

En terminant, je vous rappelle qu'il est de votre responsabilité de communiquer au Comité institutionnel les **modifications importantes**¹ qui pourraient être apportées à votre projet en cours de réalisation. Concernant le prochain rapport de suivi éthique (renouvellement ou fin de projet), **vous recevrez automatiquement un premier courriel de rappel trois mois avant la date d'échéance du certificat.**

Le Comité institutionnel vous souhaite le plus grand succès dans la réalisation de cette recherche et vous prie de recevoir ses salutations les meilleures.

La présidente,



Maria Nengeh Mensah, Ph.D.
Professeure

¹ Modifications apportées aux objectifs du projet et à ses étapes de réalisation, au choix des groupes de participants et à la façon de les recruter et aux formulaires de consentement. Les modifications incluent les risques de préjudices non-prévus pour les participants, les précautions mises en place pour les minimiser, les changements au niveau de la protection accordée aux participants en termes d'anonymat et de confidentialité ainsi que les changements au niveau de l'équipe (ajout ou retrait de membres). Les **demandes d'approbation de modifications** afférentes à ce projet seront dorénavant traitées via le système eReviews.

A2 Lettre de présentation du projet de recherche

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

DEMANDE DE CONSENTEMENT À LA PARTICIPATION DE VOTRE ENFANT À UNE ÉTUDE SUR L'ILLUSION D'INCOMPÉTENCE

Chers parents,

Par la présente, nous sollicitons votre accord à la participation de votre enfant à une recherche portant sur leurs perceptions de compétence scolaire. Elle fait suite à une étude précédente où il a été observé que certains enfants avaient une vision pessimiste de leurs capacités d'apprentissage, qu'ils se disaient moins motivés, moins fiers d'eux, et obtenaient un rendement scolaire plus faible que les enfants ayant des capacités semblables mais une vision plus optimiste d'eux-mêmes. Ce problème de pessimisme envers ses capacités est appelé l'illusion d'incompétence. L'illusion d'incompétence n'est pas une caractéristique innée mais plutôt une perception déformée que se crée l'enfant. Ceci étant dit, les raisons de ce phénomène sont mal connues, et sauf notre première étude et quelques rares autres faites aux États-Unis, il n'a jusqu'à maintenant suscité que peu d'intérêt des chercheurs. Il nous apparaît que ce problème est possiblement relié à celui plus général de la sous-performance scolaire qui, on le sait maintenant, est une des raisons du décrochage scolaire prématuré de nombre d'élèves.

Le projet que nous débutons sous peu et qui durera trois ans porte sur ce problème. Nos objectifs sont de cerner son ampleur, vérifier s'il est stable ou changeant, et vérifier s'il y a des caractéristiques de l'enfant (sexe, attentes de réussite, compréhension du rôle des efforts, tempérament, adaptation sociale, perceptions des enfants des perceptions et des attentes de leurs parents envers eux, etc.) qui lui sont associées. Tous les enfants de 4^{ème} et 5^{ème} année du primaire dont les parents auront retourné le présent formulaire de consentement seront invités à participer à l'étude. Ils seront vus en groupe durant les heures de classe pour répondre à des questionnaires portant sur leurs habiletés intellectuelles reliées à l'apprentissage du français et des mathématiques au cours d'une première rencontre d'environ 45 minutes, puis au cours d'une seconde rencontre d'environ 40 minutes pour remplir le questionnaire sur leurs caractéristiques personnelles mentionnées plus haut. Les élèves seront revus à la même période les deux prochaines années pour le suivi longitudinal. Les enseignants se retireront de la classe pendant que les élèves répondront à leurs questionnaires sous la supervision de deux

étudiant(e)s de doctorat formés à cette fin. Les enseignants qui le veulent bien seront invités durant ce temps à répondre à un court questionnaire sur les attitudes et comportements des enfants en classe.

Afin de préciser cette recherche, nous sollicitons aussi votre participation, celle-ci consistant à compléter un questionnaire (environ 20 minutes) portant sur vos relations avec votre enfant et sur votre perception de certaines de ses caractéristiques actuelles et passées alors qu'il était encore petit. Ces informations pourront aider à vérifier dans quelle mesure certaines caractéristiques actuelles de l'enfant sont en continuité avec celles qu'il présentait plusieurs années plus tôt. Nous sommes conscients du peu de temps libre dont disposent la plupart des parents. Afin de vous remercier plus concrètement du temps consacré à remplir le questionnaire, votre participation vous rend éligible à un tirage au sort; **un prix de 100.00\$ sera tiré pour chaque tranche de 100 participants**. Le coupon de participation se trouvera au bas de la première page du questionnaire, et le tirage aura lieu à la fin juin; les gagnants seront avisés par téléphone et le chèque leur parviendra par la poste.

Ce programme de recherche, pour lequel nous souhaitons vivement votre collaboration, est subventionné par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada et par le gouvernement du Québec via son Fonds québécois de recherche sur la culture et la société. **Les chercheurs s'engagent à assurer l'anonymat et la confidentialité des réponses de tous les participants, enfants comme adultes. En tout temps et sans avoir à s'en justifier, tout participant le désirant pourra mettre fin à sa collaboration. La participation à cette étude ne comporte aucun préjudice de votre part ou de celle de votre enfant.** Ni l'enseignant(e) ni la direction de l'école n'auront accès aux données.

Seuls les élèves ayant obtenu le consentement écrit de leurs parents pourront participer à cette recherche; pendant qu'ils rempliront leurs questionnaires, ceux et celles dont les parents auront refusé resteront dans la classe et s'adonneront à des activités mises à leur disposition par l'enseignant(e). Vous avez donc deux façons de participer à cette étude. La première consiste simplement à donner votre accord à la participation de votre enfant. La seconde consiste à pousser plus loin votre collaboration en répondant au questionnaire qui, si vous consentez à le faire, vous parviendra par l'entremise de votre enfant. Celui des deux parents qui s'occupe principalement de l'enfant répond au questionnaire.

Que vous acceptiez ou non cette demande, nous vous saurons gré de signifier **votre accord ou désaccord** en signant et retournant à l'école, au plus tard d'ici un jour ou deux (ceci évite d'oublier de le faire), le formulaire de consentement joint. Nous vous invitons à communiquer avec nous si vous avez besoin de plus d'information avant de prendre une décision. Quelle que soit cette dernière, nous vous remercions infiniment de l'attention prise à examiner cette demande.

Marie-Noëlle Larouche
Étudiante au doctorat en psychologie
psychologie
Département de psychologie
Université du Québec à Montréal
Tel. : (514) 987-3000 poste : 4827

Sébastien Côté
Étudiant au doctorat en
psychologie
Département de psychologie
Université du Québec à Montréal
Tel. : (514) 987-3000 poste : 4827

Thérèse Bouffard, Ph.D.
Professeure, chercheure
Département de psychologie
Université du Québec à Montréal
Tel. : (514) 987-3000 poste : 3976

A3 Formulaire de consentement parental

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Nous acceptons

OUI NON

que notre enfant _____ participe à ce projet de recherche
Nom de l'enfant

Nom du parent participant :

(lettres moulées)

Signature du parent participant:

Nous acceptons

de p r à ce projet de recherche

OUI NON

en répondant au questionnaire sur nos perceptions de notre enfant, qui nous parviendra par l'entremise de ce dernier dans les prochaines semaines.

Nom du parent participant :

(lettres moulées)

Signature du parent participant:

APPENDICE B

INSTRUMENTS DE MESURE

B1 Instruments de mesure communs aux deux études

Sentiment d'imposture

Comprend 8 énoncés

À quel point tu es semblable à cet élève?

1. Pas du tout	2. Un peu	3. Plutôt	4. Vraiment
-------------------	--------------	--------------	----------------

Cet élève :

1.	1	2	Pense que ça finira par paraître qu'il est moins intelligent que les autres le croient.	3	4
2.	1	2	Se sent souvent mal à l'aise de recevoir des compliments sur son intelligence.	3	4
3.	1	2	Pense que les autres ont tort de le trouver intelligent.	3	4
4.	1	2	Se sent mal de penser que les autres le trouvent plus intelligent qu'il ne l'est réellement.	3	4
5.	1	2	A l'impression de tromper les autres quand ces derniers le félicitent pour son intelligence ou sa compétence.	3	4
6.	1	2	A l'impression de ne pas mériter que les autres le trouvent intelligent.	3	4
7.	1	2	A peur que ses parents découvrent qu'il est moins intelligent qu'ils le pensent.	3	4
8.	1	2	A peur que son professeur découvre qu'il est moins intelligent qu'il le pense.	3	4

Perception de compétence scolaire

Comprend 5 énoncés

*Les énoncés n°3 et 4 sont inversés

À quel point tu es semblable à cet élève?

1. Pas du tout	2. Un peu
-------------------	--------------

3. Plutôt	4. Vraiment
--------------	----------------

Cet élève :

1.	1	2	Se trouve bon à l'école.	3	4
2.	1	2	Arrive presque toujours à trouver les réponses en classe.	3	4
3.	1	2	Oublie souvent ce qu'il apprend.	3	4
4.	1	2	N'est pas sûr d'être aussi intelligent que les autres jeunes de son âge.	3	4
5.	1	2	Réussit très bien ses travaux scolaires.	3	4

B2 Instruments de mesure spécifiques à l'étude-1

Perception de surprotection parentale

Comprend 5 énoncés

À quel point tu es semblable à cet élève?

1. Pas du tout	2. Un peu	3. Plutôt	4. Vraiment
-------------------	--------------	--------------	----------------

Cet élève a des parents qui :

1.	1	2	Essaie de contrôler tout ce qu'il fait.	3	4
2.	1	2	Envahissent son intimité.	3	4
3.	1	2	Le traitent comme un bébé.	3	4
4.	1	2	Essaie de le garder ou le rendre dépendant d'eux.	3	4
5.	1	2	Le font se sentir incapable de s'occuper de lui sans leur aide.	3	4

Perception de soutien parental conditionnel

Comprend 7 énoncés

À quel point tu es semblable à cet élève?

1. Pas du tout	2. Un peu	3. Plutôt	4. Vraiment
-------------------	--------------	--------------	----------------

Cet élève :

1.	1	2	A des parents qui lui disent des choses gentilles seulement s'il fait les choses à leur façon.	3	4
2.	1	2	Pense que l'opinion que ses parents ont de lui comme personne dépend de comment il réussit à l'école.	3	4
3.	1	2	Pense que ses parents l'aimeront moins quand il fait des erreurs.	3	4
4.	1	2	A des parents qui l'aident seulement s'ils sont d'accord avec ce qu'il choisit de faire.	3	4
5.	1	2	A des parents qui l'acceptent seulement s'il se comporte comme ils le souhaitent.	3	4
6.	1	2	Sent que ses parents l'aiment moins quand il réussit moins bien qu'ils l'espéraient.	3	4
7.	1	2	Croit qu'il doit être parfait à l'école pour satisfaire ses parents.	3	4

Anxiété d'évaluation

Comprend 5 énoncés

*L'énoncé n°2 est inversé

À quel point tu es semblable à cet élève?

1. Pas du tout	2. Un peu
-------------------	--------------

3. Plutôt	4. Vraiment
--------------	----------------

Cet élève :

1.	1	2	Sait qu'il ne réussira pas bien quand il est anxieux avant de faire un travail.	3	4
2.	1	2	Se sent calme ou confiant quand il a un examen à l'école.	3	4
3.	1	2	Se sent mal quand il a un examen à l'école.	3	4
4.	1	2	Est stressé par les examens.	3	4
5.	1	2	Est inquiet quand il sait qu'il aura un examen.	3	4

Sensibilité à l'erreur

Comprend 6 énoncés

À quel point tu es semblable à cet élève?

1. Pas du tout	2. Un peu	3. Plutôt	4. Vraiment
-------------------	--------------	--------------	----------------

Cet élève :

1.	1	2	A honte de lui si son travail n'est pas parfait.	3	4
2.	1	2	Est trop exigeant envers lui-même.	3	4
3.	1	2	N'est jamais content de son travail, même s'il a fait de son mieux.	3	4
4.	1	2	Pense que s'il fait une faute, c'est comme si tout son travail était mauvais.	3	4
5.	1	2	N'est pas content de lui, même quand il a une bonne note à l'école.	3	4
6.	1	2	Craint de commettre des erreurs.	3	4

Estime de soi

Comprend 5 énoncés

*Les énoncés n°2, 3 et 5 sont inversés

À quel point tu es semblable à cet élève?

1. Pas du tout	2. Un peu
-------------------	--------------

3. Plutôt	4. Vraiment
--------------	----------------

Cet élève :

1.	1	2	Est certain d'être une bonne personne.	3	4
2.	1	2	N'est pas certain qu'il se comporte correctement.	3	4
3.	1	2	Aimerait être différent.	3	4
4.	1	2	Aime bien sa façon de se comporter.	3	4
5.	1	2	Pense qu'il y a beaucoup de choses en lui qu'il changerait s'il le pouvait.	3	4

B3 Instruments de mesure spécifiques à l'étude-2

Symptômes dépressifs

Comprend 20 énoncés

*Les énoncés n°4, 8, 12 et 16 sont inversés

Indique à quelle fréquence tu t'es senti(e) de cette façon au cours de la dernière semaine.

1	2	3	4
Rarement ou jamais (0-1 jour)	Quelques fois ou peu souvent (1-2 jours)	À l'occasion ou de façon modérée (3-4 jours)	La plupart du temps ou tout le temps (5-7 jours)

1.	J'étais embêté(e) par des choses qui d'habitude ne me dérangent pas.	1	2	3	4
2.	Je n'ai pas eu envie de manger; je n'avais pas beaucoup d'appétit.	1	2	3	4
3.	Je sentais que j'étais incapable de sortir de ma tristesse même avec l'aide de ma famille et de mes amis.	1	2	3	4
4.	Je me sentais aussi bon que les autres gens.	1	2	3	4
5.	J'avais de la difficulté à me concentrer sur les choses que je faisais.	1	2	3	4
6.	Je me sentais déprimé(e).	1	2	3	4
7.	Je sentais que tout ce que je faisais me demandait un effort.	1	2	3	4
8.	J'avais de l'espoir face à l'avenir.	1	2	3	4
9.	Je pensais que ma vie était un échec.	1	2	3	4
10.	J'étais craintif(ve).	1	2	3	4
11.	J'avais un sommeil agité.	1	2	3	4
12.	Je me sentais heureux(se).	1	2	3	4
13.	Je parlais moins que d'habitude.	1	2	3	4
14.	Je me sentais seul(e).	1	2	3	4
15.	Les gens étaient peu aimables avec moi.	1	2	3	4
16.	Je prenais plaisir à la vie.	1	2	3	4
17.	J'ai beaucoup pleuré.	1	2	3	4
18.	Je me sentais triste.	1	2	3	4
19.	J'avais l'impression que les gens ne m'aimaient pas.	1	2	3	4
20.	J'avais du mal à commencer ma journée.	1	2	3	4

Anxiété sociale

Comprend 6 énoncés

Indique ton degré d'accord avec chacun des énoncés.

1	2	3	4	5
Pas du tout vrai	Un peu vrai	Moyennement vrai	Plutôt vrai	Tout à fait vrai

1.	Quand les autres jeunes me regardent faire quelque chose, je deviens nerveux.	1	2	3	4	5
2.	Je m'inquiète beaucoup de ce que les autres jeunes pensent de moi.	1	2	3	4	5
3.	Je ne me sens pas très détendu avec les autres jeunes jusqu'à ce que je les connaisse vraiment bien.	1	2	3	4	5
4.	J'ai souvent peur d'avoir l'air ridicule ou stupide devant les autres jeunes.	1	2	3	4	5
5.	Habituellement, je me sens nerveux lorsque je rencontre quelqu'un pour la première fois.	1	2	3	4	5
6.	Je m'inquiète souvent de dire ou faire des choses incorrectes quand je suis avec d'autres jeunes.	1	2	3	4	5

RÉFÉRENCES

- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., & Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, *96*(2), 358-372. doi: 10.1037/0033295X.96.2.358
- Abramson, L. Y., Seligman, M. E., & Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, *87*(1), 358-372. doi: 10.1037/0033295X.96.2.358
- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the youth self-report*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Affrunti, N. W., & Ginsburg, G. S. (2012). Maternal overcontrol and child anxiety: The mediating role of perceived competence. *Child Psychiatry and Human Development*, *43*(1), 102-112. doi: 10.1007/s10578-011-0248-z
- Alicke, M. D. (1985). Global self-evaluation as determined by the desirability and controllability of trait adjectives. *Journal of Personality and Social Psychology*, *49*(6), 1621-1630. doi: 10.1037/0022-3514.49.6.1621
- Alloy, L., Abramson, L., Whitehouse, W. G., Hogan, M. E., Panzarella, C., & Rose, D. (2006). Prospective incidence of first onsets and recurrences of depression in individuals at high and low cognitive risk for depression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *115*(1), 145-156. doi: 10.1037/0021-843X.115.1.145
- Amorose, A. J. (2003). Reflected appraisals and perceived importance of significant others' appraisals as predictors of college athletes' self-perceptions of competence. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, *74*(1), 60-70. doi: 10.1080/02701367.2003.10609065
- APA. (2015). *DSM-5-Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Paris, France: Elsevier Masson.

- Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2014). 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*, 21(2).
- Assor, A., & Tal, K. (2012). When parents' affection depends on child's achievement: Parental conditional positive regard, self-aggrandizement, shame and coping in adolescents. *Journal of Adolescence*, 35(2), 249-260. doi: 10.1016/j.adolescence.2011.10.004
- Bandura, A. (1964). The stormy decade: Fact or fiction? *Psychology in the Schools*, 1(3), 224-231.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi: 10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44(9), 1175-1184. doi: 10.1037/0003-066X.44.9.1175
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148. doi: 10.1207/s15326985ep2802_3
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité: le sentiment d'efficacité personnelle*. Paris, France: Éditions De Boeck Université.
- Bandura, A. (2006). Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 164-180. doi: 10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x

- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development, 67*(3), 1206-1222. doi: 10.2307/1131888
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Vittorio Caprara, G., & Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development, 72*(1), 187-206. doi: 10.1111/1467-8624.00273
- Bauer, D. J., & Curran, P. J. (2003). Distributional assumptions of growth mixture models: implications for overextraction of latent trajectory classes. *Psychological Methods, 8*(3), 338-363. doi: 10.1037/1082-989X.8.3.338
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology, 4*(1, Pt.2), 1-103. doi: 10.1037/h0030372
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York, NY: Hoeber Medical Division, Harper & Row.
- Beck, A. T. (1983). Cognitive therapy of depression: New perspectives. Dans P. J. Clayton & J. E. Barrett (Éds.), *Treatment of depression: Old controversies and new approaches* (pp. 265-284). New York, NY: Raven Press.
- Bernard, N. S., Dollinger, S. J., & Ramaniah, N. V. (2002). Applying the big five personality factors to the impostor phenomenon. *Journal of Personality Assessment, 78*(2), 221-233. doi: 10.1207/S15327752JPA7802_07
- Blakemore, S. J. (2008). The social brain in adolescence. *Nature Reviews Neuroscience, 9*(4), 267-277. doi: 10.1038/nrn2353
- Boissicat, N. (2011). *Le biais d'évaluation de sa compétence scolaire chez des enfants du primaire: ses liens avec la comparaison sociale, sa stabilité et sa valeur adaptative aux plans psychologique et scolaire*. (Thèse de doctorat, Université Grenoble Alpes, France). Repéré à <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-00780979/document>
- Bong, M. (2001). Between- and within-domain relations of academic motivation among middle and high school students: Self-efficacy, task value, and

- achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 23-34. doi: 10.1037/0022-0663.93.1.23
- Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1-40. doi: 10.1023/A:1021302408382
- Bonneville-Roussy, A., Bouffard, T., & Vezeau, C. (2017). Trajectories of self-evaluation bias in primary and secondary school: Parental antecedents and academic consequences. *Journal of School Psychology*, 63, 1-12. doi: 10.1016/j.jsp.2017.02.002
- Bordeleau, L., & Bouffard, T. (1999). Perceptions de compétence et rendement scolaire en première année de primaire. *Enfance*, 52(4), 379-395. doi: 10.3406/enfan.1999.3162
- Bouchey, H. A., & Harter, S. (2005). Reflected Appraisals, Academic Self-Perceptions, and Math/Science Performance During Early Adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 97(4), 673-686. doi: 10.1037/0022-0663.97.4.673
- Bouffard, T., Boisvert, M., & Vezeau, C. (2003). The illusion of incompetence and its correlates among elementary school children and their parents. *Learning and Individual Differences*, 14(1), 31-46. doi: 10.1016/j.lindif.2003.07.001
- Bouffard, T., Chayer, M.-H., & Sarrat-Vézina, É. (2011). Validation d'un questionnaire du sentiment d'imposture pour enfants et adolescents (QSIEA). [Validation of a questionnaire of the impostor feeling among children and teenagers.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 43(1), 13-19. doi: 10.1037/a0020038
- Bouffard, T., Markovits, H., Vezeau, C., Boisvert, M., & Dumas, C. (1998). The relation between accuracy of self-perception and cognitive development. *British Journal of Educational Psychology*, 68(3), 321-330. doi: 10.1111/j.2044-8279.1998.tb01294.x

- Bouffard, T., & Narciss, S. (2011). Benefits and risks of positive biases in self-evaluation of academic competence: Introduction. *International Journal of Educational Research*, 50(4), 205-208. doi: doi.org/10.1016/j.ijer.2011.08.001
- Bouffard, T., Pansu, P., & Boissicat, N. (2013). Quand se juger meilleur ou moins bon qu'il ne l'est s'avère profitable ou nuisible à l'élève. *Revue française de pédagogie*, 182, 117-140. doi: 10.4000/rfp.4020
- Bouffard, T., Seidah, A., McIntyre, M., Boivin, M., Vezeau, C., & Cantin, S. (2002). Mesure de l'estime de soi à l'adolescence: version canadienne-française du Self-Perception Profile for Adolescents de Harter. [Measuring adolescent self-esteem: A French-Canadian version of Harter's Self-Perception Profile for Adolescents.]. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 34(3), 158-162. doi: 10.1037/h0087167
- Bouffard, T., Vezeau, C., Chouinard, R., & Marcotte, G. (2006). L'illusion d'incompétence et les facteurs associés chez l'élève du primaire. *Revue française de pédagogie*, 155, 9-20. doi: 10.4000/rfp.61
- Bouffard, T., Vezeau, C., Roy, M., & Lengelé, A. (2011). Stability of biases in self-evaluation and relations to well-being among elementary school children. *International Journal of Educational Research*, 50(4), 221-229. doi: 10.1016/j.ijer.2011.08.003
- Brauer, K., & Proyer, R. T. (2019). The ridiculed Impostor: Testing the associations between dispositions toward ridicule and being laughed at and the Impostor Phenomenon. *Current Psychology*, 1-10. doi: 10.1007/s12144-019-00262-5
- Bravata, D. M., Watts, S. A., Keefer, A. L., Madhusudhan, D. K., Taylor, K. T., Clark, D. M., . . . Hagg, H. K. (2019). Prevalence, predictors, and treatment of impostor syndrome: a systematic review. *Journal of General Internal Medicine*, 35(4), 1262-1275. doi: 10.1007/s11606-019-05364-1
- Brendgen, M., Vitaro, F., Turgeon, L., Poulin, F., & Wanner, B. (2004). Is There a Dark Side of Positive Illusions? Overestimation of Social Competence and Subsequent Adjustment in Aggressive and Nonaggressive Children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(3), 305-320. doi: 10.1023/B:JACP.0000026144.08470.cd

- Bressoux, P., & Pansu, P. (2016). Pupils' self-perceptions: the role of teachers' judgment controlling for big-fish-little-pond effect. *European Journal of Psychology of Education, 31*(3), 341-357. doi: 10.1007/s10212-015-0264-7
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard university press.
- Butler, R. (2011). Are positive illusions about academic competence always adaptive, under all circumstances: New results and future directions. *International Journal of Educational Research, 50*(4), 251-256. doi: 10.1016/j.ijer.2011.08.006
- Cannon, M. F., & Weems, C. F. (2010). Cognitive biases in childhood anxiety disorders: Do interpretive and judgment biases distinguish anxious youth from their non-anxious peers? *Journal of Anxiety Disorders, 24*(7), 751-758. doi: 10.1016/j.janxdis.2010.05.008
- Caprara, G. V., Fida, R., Vecchione, M., Del Bove, G., Vecchio, G. M., Barbaranelli, C., & Bandura, A. (2008). Longitudinal analysis of the role of perceived self-efficacy for self-regulated learning in academic continuance and achievement. *Journal of Educational Psychology, 100*(3), 525-534. doi: 10.1037/0022-0663.100.3.525
- Carter, T. J., & Dunning, D. (2008). Faulty self-assessment: Why evaluating one's own competence is an intrinsically difficult task. *Social and Personality Psychology Compass, 2*(1), 346-360. doi: 10.1111/j.1751-9004.2007.00031.x
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2014). Dispositional optimism. *Trends in Cognitive Sciences, 18*(6), 293-299. doi: 10.1016/j.tics.2014.02.003
- Caselman, T. D. (2003). *The imposter phenomenon among American and Japanese adolescents: Gender, self-perception, self-concept and social support variables*. (Thèse de doctorat, Oklahoma State University, États-Unis), Ann Arbor. Repéré à <http://search.proquest.com/docview/304667178?accountid=14719> ProQuest Dissertations & Theses Global database.

- Caselman, T. D., Self, P. A., & Self, A. L. (2006). Adolescent attributes contributing to the imposter phenomenon. *Journal of Adolescence*, 29(3), 395-405. doi: 10.1016/j.adolescence.2005.07.003
- Cassady, J. C. (2010). Test anxiety: Contemporary theories and implications for learning. *Anxiety in schools: The causes, consequences, and solutions for academic anxieties* (vol 2., pp. 7-26). New York, NY: Peter Lang Publishing.
- Cassady, J. C., & Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27(2), 270-295. doi: 10.1006/ceps.2001.1094
- Castro, D. M., Jones, R. A., & Mirsalimi, H. (2004). Parentification and the Impostor Phenomenon: An Empirical Investigation. *American Journal of Family Therapy*, 32(3), 205-216. doi: 10.1080/01926180490425676
- Chakraverty, D. (2019). Impostor phenomenon in STEM: occurrence, attribution, and identity. *Studies in Graduate and Postdoctoral Education*, 10(1), 2-20. doi: 10.1108/sgpe-d-18-00014
- Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2006). Self-Assessed Intelligence and Academic Performance. *Educational Psychology*, 26(6), 769-779. doi: 10.1080/01443410500390921
- Chayer, M.-H. (2018). *Les trajectoires développementales du sentiment d'imposture, ses antécédents familiaux et ses retombées dans l'adaptation psycho-scolaire d'élèves du secondaire*. (Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal, Canada). Récupéré d'Archipel : <https://archipel.uqam.ca/11712/>
- Chayer, M.-H., & Bouffard, T. (2010). Relations between impostor feelings and upward and downward identification and contrast among 10- to 12-year-old students. *European Journal of Psychology of Education*, 25(1), 125-140. doi: 10.1007/s10212-009-0004-y
- Cheron, D. M., Ehrenreich, J. T., & Pincus, D. B. (2009). Assessment of parental experiential avoidance in a clinical sample of children with anxiety disorders. *Child Psychiatry and Human Development*, 40(3), 383-403. doi: 10.1007/s10578-009-0135-z

- Chrisman, S. M., Pieper, W. A., Clance, P. R., Holland, C. L., & Glickauf-Hughes, C. (1995). Validation of the Clance Imposter Phenomenon Scale. *Journal of Personality Assessment, 65*(3), 456-467. doi: 10.1207/s15327752jpa6503_6
- Chung, J., Schriber, R. A., & Robins, R. W. (2016). Positive illusions in the academic context: A longitudinal study of academic self-enhancement in college. *Personality and Social Psychology Bulletin, 42*(10), 1384-1401. doi: 10.1177/0146167216662866
- Cicchetti, D. (2015). Development and Psychopathology. Dans D. Cicchetti & D. J. Cohen (Éds.), *Developmental Psychopathology : Theory and Methods* (2 éd., Vol. 1, pp. 1-23). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Cicchetti, D. (2016). Development and Psychopathology. Dans D. Cicchetti (Éd.), *Developmental Psychopathology, Maladaptation and Psychopathology* (Vol. 3). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Cicchetti, D., & Rogosch, F. A. (1996). Equifinality and multifinality in developmental psychopathology. *Development and Psychopathology, 8*(4), 597-600. doi: 10.1017/s0954579400007318
- Clance, P. R. (1985). *The impostor phenomenon: overcoming the fear that haunts your success*. Atlanta, GA: Peachtree Publishers Ltd.
- Clance, P. R., Dingman, D., Reviere, S. L., & Stober, D. R. (1995). Impostor phenomenon in an interpersonal/social context: Origins and treatment. *Women & Therapy, 16*(4), 79-96. doi: 10.1300/J015v16n04_07
- Clance, P. R., & Imes, S. (1978). The imposter phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice, 15*(3), 241-247. doi: 10.1037/h0086006
- Clance, P. R., & O'Toole, M. A. (1987). The Impostor Phenomenon: An internal barrier to empowerment and achievement. *Women & Therapy, 6*(3), 51-64. doi: 10.1300/J015V06N03_05

- Clark, D. A. (2013). Cognitive Restructuring. Dans S. G. Hoffman (Éd.), *The Wiley Handbook of Cognitive Behavioral Therapy* (Vol. 1, pp. 1-22).
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A Cognitive Model of social phobia. Dans R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope & F. R. Schneier (Éds.), *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment* (pp. 69). New York, États-Unis: The Guilford Press.
- Clarke, K., Cooper, P., & Creswell, C. (2013). The Parental Overprotection Scale: Associations with child and parental anxiety. *Journal of Affective Disorders, 151*(2), 618-624. doi: 10.1016/j.jad.2013.07.007
- Cokley, K., Stone, S., Krueger, N., Bailey, M., Garba, R., & Hurst, A. (2018). Self-esteem as a mediator of the link between perfectionism and the impostor phenomenon. *Personality and Individual Differences, 135*, 292-297. doi: 0.1016/j.paid.2018.07.032
- Cole, D. A., Martin, J. M., Peeke, L. A., Seroczynski, A. D., & Fier, J. (1999). Children's Over- and Underestimation of Academic Competence: A Longitudinal Study of Gender Differences, Depression, and Anxiety. *Child Development, 70*(2), 459-473. doi: 10.2307/1132100
- Cole, D. A., Martin, J. M., Peeke, L. G., Seroczynski, A. D., & Hoffman, K. (1998). Are cognitive errors of underestimation predictive or reflective of depressive symptoms in children: A longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology, 107*(3), 481-496. doi: 10.1037/0021-843X.107.3.481
- Connell, J. P., & Ilardi, B. C. (1987). Self-system concomitants of discrepancies between children's and teachers' evaluations of academic competence. *Child Development, 58*(5), 1297-1307. doi: 10.2307/1130622
- Conway, M. A., Singer, J. A., & Tagini, A. (2004). The Self and Autobiographical Memory: Correspondence and Coherence. *Social Cognition, 22*(5), 491-529. doi: 10.1521/soco.22.5.491.50768
- Cooley, C. H. (1902). Looking-glass self. *The production of reality: Essays and readings on social interaction, 6*.

- Côté, S., & Bouffard, T. (2011). Role of parental emotional support in illusion of scholastic incompetence. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology*, 61(3), 137-145. doi: 10.1016/j.erap.2011.05.003
- Côté, S., Bouffard, T., & Vezeau, C. (2014). The mediating effect of self-evaluation bias of competence on the relationship between parental emotional support and children's academic functioning. *British Journal of Educational Psychology*, 84(3), 415-434. doi: 10.1111/bjep.12045
- Cowman, S. E., & Ferrari, J. R. (2002). "Am I for real?" Predicting imposter tendencies from self-handicapping and affective components. *Social Behavior and Personality*, 30(2), 119-126. doi: 10.2224/sbp.2002.30.2.119
- Cox, E. (2018). What is imposter syndrome and how you can combat it. Repéré le 05 mars 2021, à https://www.ted.com/talks/elizabeth_cox_what_is_imposter_syndrome_and_how_can_you_combat_it
- Cozzarelli, C., & Major, B. (1990). Exploring the validity of the impostor phenomenon. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9(4), 401-417. doi: 10.1521/jscp.1990.9.4.401
- Craddock, S., Birnbaum, M., Rodriguez, K., Cobb, C., & Zeeh, S. (2011). Doctoral Students and the Impostor Phenomenon: Am I Smart Enough to Be Here? *Journal of Student Affairs Research and Practice*, 48(4), 429-442. doi: 10.2202/1949-6605.6321
- Cromwell, B., Brown, N. W., Sanchez-Huceles, J., & Adair, F. L. (1990). The Impostor Phenomenon and personality characteristics of high school honor students. *Journal of Social Behavior & Personality*, 5(6), 563-573.
- Cusack, C., Hughes, J., & Nuhu, N. (2013). Connecting gender and mental health to imposter phenomenon feelings. *Psi Chi Journal of Psychological Research*, 18(2), 74-81. doi: 10.24839/2164-8204.jn18.2.74

- De Los Reyes, A. (2011). Introduction to the Special Section: More Than Measurement Error: Discovering Meaning Behind Informant Discrepancies in Clinical Assessments of Children and Adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40(1), 1-9. doi: 10.1080/15374416.2011.533405
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 182-185. doi: 10.1037/a0012801
- Donker, T., Griffiths, K. M., Cuijpers, P., & Christensen, H. (2009). Psychoeducation for depression, anxiety and psychological distress: a meta-analysis. *BMC medicine*, 7(1), 1-9. doi:10.1186/1741-7015-7-79
- Dudău, D. P. (2014). The Relation between Perfectionism and Impostor Phenomenon. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 127(0), 129-133. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.03.226
- Dunning, D., Heath, C., & Suls, J. M. (2004). Flawed Self-Assessment: Implications for Health, Education, and the Workplace. *Psychological Science in the Public Interest*, 5(3), 69-106. doi: 10.1111/j.1529-1006.2004.00018.x
- Dunning, D., Johnson, K., Ehrlinger, J., & Kruger, J. (2003). Why people fail to recognize their own incompetence. *Current Directions in Psychological Science*, 12(3), 83-87. doi: 10.1111/1467-8721.01235
- Ehrlinger, J., & Dunning, D. (2003). How chronic self-views influence (and potentially mislead) estimates of performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(1), 5. doi: 10.1037/e633872013-215
- Enns, M. W., Cox, B. J., Sareen, J., & Freeman, P. (2001). Adaptive and maladaptive perfectionism in medical students: a longitudinal investigation. *Medical Education*, 35(11), 1034-1042. doi: 10.1046/j.1365-2923.2001.01044.x
- Epstein, S. (1992). Coping ability, negative self-evaluation, and overgeneralization: Experiment and theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(5), 826-836. doi: 10.1037/0022-3514.62.5.826

- Erath, S. A., Flanagan, K. S., & Bierman, K. L. (2007). Social anxiety and peer relations in early adolescence: Behavioral and cognitive factors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(3), 405-416. doi: doi:10.1007/s10802-007-9099-2
- Feldman, D. B., & Kubota, M. (2015). Hope, self-efficacy, optimism, and academic achievement: Distinguishing constructs and levels of specificity in predicting college grade-point average. *Learning and Individual Differences*, 37, 210-216. doi: 10.1016/j.lindif.2014.11.022
- Felson, R. B. (1984). The effect of self-appraisals of ability on academic performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47(5), 944-952. doi: 10.1037/0022-3514.47.5.944
- Ferrari, J. R., & Thompson, T. (2006). Impostor fears: Links with self-presentational concerns and self-handicapping behaviours. *Personality and Individual Differences*, 40(2), 341-352. doi: 10.1016/j.paid.2005.07.012
- Fischer, T. D., Smout, M. F., & Delfabbro, P. H. (2016). The relationship between psychological flexibility, early maladaptive schemas, perceived parenting and psychopathology. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5(3), 169-177. doi: 10.1016/j.jcbs.2016.06.002
- Flammer, A. (1995). Developmental analysis of control beliefs. Dans A. Bandura (Éd.), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 69-113). Cambridge, Angleterre: Cambridge University Press.
- Fleury-Roy, M.-H., & Bouffard, T. (2006). Teachers' recognition of children with an illusion of incompetence. *European Journal of Psychology of Education*, 21(2), 149-161. doi: 10.1007/bf03173574
- Franke, S., & Hymel, S. (1984). *Social anxiety in children: The development of self-report measures*. Communication présentée à la Third Biennial University of Waterloo Conference on Child Development, Waterloo, Ontario, Canada.
- Frey, K. S., & Ruble, D. N. (1987). What children say about classroom performance: Sex and grade differences in perceived competence. *Child Development*, 58(4), 1066-1078. doi: 10.2307/1130547

- Friedman, S. B. (2002). *The relationship between anxiety and self-perceived competence in children*. (Maîtrise, Pace University), ProQuest Information and Learning.
- Fruhan, G. A. (2002). *Understanding feelings of fraudulence in the early professional lives of women*. ProQuest Information & Learning.
- Fuhrer, R., & Rouillon, F. (1989). La Version française de l'échelle CES-D (Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale). Description et traduction de l'échelle d'autoévaluation. *Psychiatrie & psychobiologie*, 4(3), 163-166. doi: 10.1017/s0767399x00001590
- Gable, S. L., & Haidt, J. (2005). What (and why) is positive psychology? *Review of General Psychology*, 9(2), 103-110. doi: 10.1037/1089-2680.9.2.103
- Gauthier, Y.-L. (2021). *Styles parentaux, qualité relationnelle parent-enfant et adaptation chez les élèves en transition vers le secondaire*. (Essai doctoral inédit, Université du Québec à Montréal, Canada).
- Graber, J. A., & Sontag, L. M. (2009). Internalizing problems during adolescence. Dans R. M. Lerner & L. Steinberg (Éds.), *Handbook of adolescent psychology: Individual bases of adolescent development* (3 éd., Vol. 1, pp. 642-682). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Gratton, N., & Bouffard, T. (2017). Impostorism and parental conditional support: a longitudinal study. Dans J. Marcionetti, L. Castelli, & Crescentini, A. (Eds.). *Well-being in Educational Systems*, (pp. 191-196). Florence, Italie: Hogrefe Editore.
- Grenon, É., & Bouffard, T. (2016). Analyse longitudinale des relations entre le biais négatif d'autoévaluation de compétence et le sentiment d'imposture chez les élèves. *Revue des sciences de l'éducation*, 42(1), 61-85. doi: 10.7202/1036894ar
- Gresham, F. M., Lane, K. L., MacMillan, D. L., Bocian, K. M., & Ward, S. L. (2000). Effects of positive and negative illusory biases: Comparisons across social

and academic self-concept domains. *Journal of School Psychology*, 38(2), 151-175. doi: 10.1016/S0022-4405(99)00042-4

- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 508-517. doi: 10.1037/0022-0663.83.4.508
- Guo, X., & Slesnick, N. (2013). Family Versus Individual Therapy: Impact On Discrepancies Between Parents' And Adolescents' Perceptions Over Time. *Journal of Marital and Family Therapy*, 39(2), 182-194. doi: 10.1111/j.1752-0606.2012.00301.x
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development*, 53(1), 87-97. doi: 10.2307/1129640
- Harter, S. (1985). Self-perception profile for children. *PsycTESTS Dataset*. doi: 10.1037/t05338-000
- Harter, S. (1988). Developmental processes in the construction of the self. Dans T. D. Yawkey & J. E. Johnson (Éds), *Integrative processes and socialization: Early to middle childhood* (pp. 45-78). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Harter, S. (1990a). Causes, correlates, and the functional role of global self-worth: A life-span perspective. Dans R. J. Sternberg & J. Kolligian Jr (Éds.), *Competence considered* (pp. 67-97). New Haven, CT: Yale University Press.
- Harter, S. (1990b). Developmental differences in the nature of self-representations: Implications for the understanding, assessment, and treatment of maladaptive behavior. *Cognitive Therapy and Research*, 14(2), 113-142. doi: 10.1007/BF01176205
- Harter, S., & Connell, J. (1984). A comparison of alternative models of the relationships between academic achievement and children's perceptions of competence, control, and motivational orientation. Dans J. Nicholls (Éd.), *The development of achievement-related cognitions and behaviors* (pp. 219-250). Greenwich, CT: JAI Press.

- Harter, S., & Pike, R. (1984). The pictorial scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children. *Child Development*, 55(6), 1969-1982. doi: 10.2307/1129772
- Harter, S., & Robinson, N. (1988). *The function and source of different types of social support and their impact on global self-worth*. Unpublished manuscript, University of Denver. Denver, CO.
- Harvey, J. C. (1981). *The impostor phenomenon and achievement: A failure to internalize success*. (Thèse de doctorat, Temple University, États-Unis), Ann Arbor. Repéré à <http://search.proquest.com/docview/303035505?accountid=14719>, ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Harvey, J. C., & Katz, C. (1985). *If I'm so successful, why do I feel like a fake?: The impostor phenomenon*. New York, NY: St-Martin's Press.
- Hascoët, M., Pansu, P., Bouffard, T., & Leroy, N. (2018). The harmful aspect of teacher conditional support on students' self-perception of school competence. *European Journal of Psychology of Education*, 33(4), 615-628. doi: 10.1007/s10212-017-0350-0
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58(1), 47-77. doi: 10.2307/1170348
- Henning, K., Ey, S., & Shaw, D. (1998). Perfectionism, the imposter phenomenon and psychological adjustment in medical, dental, nursing and pharmacy students. *Medical Education*, 32(5), 456-464. doi: 10.1046/j.1365-2923.1998.00234.x
- Hergovich, A., Sirsch, U., & Felinger, M. (2002). Self-appraisals, actual appraisals and reflected appraisals of preadolescent children. *Social Behavior and Personality: An International journal*, 30(6), 603-611. doi: 10.2224/sbp.2002.30.6.603
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (1991). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology.

Journal of Personality and Social Psychology, 60(3), 456-470. doi: 10.1037/0022-3514.60.3.456

- Hoffman, K. B., Cole, D. A., Martin, J. M., Tram, J., & Seroczynski, A. D. (2000). Are the discrepancies between self- and others' appraisals of competence predictive or reflective of depressive symptoms in children and adolescents: A longitudinal study, part II. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(4), 651-662. doi: 10.1037/0021-843X.109.4.651
- Hofmann, S. G. (2007). Cognitive factors that maintain social anxiety disorder: A comprehensive model and its treatment implications. *Cognitive Behaviour Therapy*, 36(4), 193-209. doi: 10.1080/16506070701421313
- Hu, K. S., Chibnall, J. T., & Slavin, S. J. (2019). Maladaptive perfectionism, impostorism, and cognitive distortions: Threats to the mental health of pre-clinical medical students. *Academic Psychiatry*, 43(4), 381-385. doi: 10.1007/s40596-019-01031-z
- Hughes, A., Galbraith, D., & White, D. (2011). Perceived competence: A common core for self-efficacy and self-concept? *Journal of Personality Assessment*, 93(3), 278-289. doi: 10.1080/00223891.2011.559390
- Jamain, L. (2019). *Biais d'auto-évaluation de compétence en français et en mathématiques chez les élèves de primaire : Évolution et implications pour l'adaptation psychosociale et la réussite scolaire des élèves?* (Thèse de doctorat, Université de Grenoble Alpes, France). Récupéré à Tel Archives: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02364688> .
- Jamain, L., Bouffard, T., & Pansu, P. (sous presse). Le biais d'auto-évaluation de compétence, l'autorégulation et la performance scolaire : articulation des liens autour de la perception claire des tâches scolaires par l'élève. *Revue canadienne des sciences du comportement*.
- Jane Costello, E., Erkanli, A., & Angold, A. (2006). Is there an epidemic of child or adolescent depression? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(12), 1263-1271. doi: 10.1111/j.1469-7610.2006.01682.x

- Jones, B. L., Nagin, D. S., & Roeder, K. (2001). A SAS procedure based on mixture models for estimating developmental trajectories. *Sociological Methods & Research, 29*(3), 374-393. doi: 10.1177/0049124101029003005
- Jost, J. T., Glaser, J., Kruglanski, A. W., & Sulloway, F. J. (2003). Political conservatism as motivated social cognition. *Psychological Bulletin, 129*(3), 339-375. doi: 10.1037/0033-2909.129.3.339
- Jöstl, G., Bergsmann, E., Lüftenegger, M., Schober, B., & Spiel, C. (2012). When will they blow my cover? The impostor phenomenon among Austrian doctoral students. *Zeitschrift für Psychologie, 220*(2), 109-120. doi: 10.1027/2151-2604/a000102
- Kaslow, N. J., Adamson, L. B., & Collins, M. H. (2000). A developmental psychopathology perspective on the cognitive components of child and adolescent depression. Dans A. J. Sameroff & M. Lewis (Éds.), *Handbook of developmental psychopathology* (2 éd., pp. 491-510). New York, NY: Springer.
- Kearns, H., Gardiner, M. L., & Forbes, A. (2007). A cognitive behavioural coaching intervention for the treatment of perfectionism and self-handicapping in a nonclinical population. *Behaviour Change, 24*(3), 157-172. doi: 10.1375/bech.24.3.157
- Kets de Vries, M. F. R. (2005). The dangers of feeling like a fake. *Harvard Business Review, 83*(9), 1-9.
- King, J. E., & Cooley, E. L. (1995). Achievement Orientation and the Impostor Phenomenon among College Students. *Contemporary Educational Psychology, 20*(3), 304-312. doi: 10.1006/ceps.1995.1019
- Kistner, J. A., David-Ferdon, C. F., Repper, K. K., & Joiner Jr, T. E. (2006). Bias and accuracy of children's perceptions of peer acceptance: Prospective associations with depressive symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology, 34*(3), 336-348. doi: 10.1007/s10802-006-9028-9
- Klassen, R. M., & Usher, E. L. (2010). Self-efficacy in educational settings: Recent research and emerging directions. Dans T. C. Urdan & S. A. Karabenick

(Éds.), *The decade ahead: Theoretical perspectives on motivation and achievement* (Vol. 16, pp. 1-33). Bingley, Angleterre: Emerald Group Publishing Limited.

- Kolligian, J. (1990). Perceived fraudulence as a dimension of perceived incompetence. Dans R. J. Sternberg & J. K. Jr (Éds.), *Competence considered* (pp. 261-285). New Haven, CT: Yale University Press.
- Kolligian, J., & Sternberg, R. J. (1991). Perceived fraudulence in young adults: Is there an "impostor syndrome"? *Journal of Personality Assessment*, 56(2), 308-326. doi: 10.1207/s15327752jpa5602_10
- Krueger, J. (2007). From social projection to social behaviour. *European Review of Social Psychology*, 18(1), 1-35. doi: 10.1080/10463280701284645
- Kumar, S., & Jagacinski, C. M. (2006). Imposters have goals too: The imposter phenomenon and its relationship to achievement goal theory. *Personality and Individual Differences*, 40(1), 147-157. doi: 10.1016/j.paid.2005.05.014
- La Greca, A. M., & Lopez, N. (1998). Social anxiety among adolescents: Linkages with peer relations and friendships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26(2), 83-94. doi: 10.1023/A:1022684520514
- Lane, J., & Lane, A. (2001). Self-efficacy and academic performance. *Social Behavior and Personality*, 29(7), 687-693. doi: 10.2224/sbp.2001.29.7.687
- Langford, J. (1990). *The need to look smart: The impostor phenomenon and motivations for learning*. (Thèse de doctorat, Georgia State University, États-Unis), Ann Arbor. Repéré à <http://search.proquest.com/docview/303861336?accountid=14719> ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Langford, J., & Clance, P. R. (1993). The imposter phenomenon: Recent research findings regarding dynamics, personality and family patterns and their implications for treatment. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 30(3), 495-501. doi: 10.1037/0033-3204.30.3.495

- Lanza, S. T., & Cooper, B. R. (2016). Latent class analysis for developmental research. *Child Development Perspectives, 10*(1), 59-64. doi: 10.1111/cdep.12163
- Lanza, S. T., Rhoades, B. L., Nix, R. L., Greenberg, M. T., & the Conduct Problems Prevention Research, G. (2010). Modeling the Interplay of Multilevel Risk Factors for Future Academic and Behavior Problems: A Person-Centered Approach. *Development and Psychopathology, 22*(2), 313-335. doi: 10.1017/S0954579410000088
- Larouche, M.-N. (2012). *Illusion d'incompétence, intégration sociale et mécanisme de comparaison chez l'élève du primaire*. (Thèse de doctorat non publiée, Université du Québec à Montréal, Canada). Repéré à <http://www.archipel.uqam.ca/5191/1/D2406.pdf>
- Larouche, M.-N., Galand, B., & Bouffard, T. (2008). The illusion of scholastic incompetence and peer acceptance in primary school. *European Journal of Psychology of Education, 23*(1), 25-39. doi: 10.1007/BF03173138
- Leary, M. R. (2001). Shyness and the self: Attentional, motivational, and cognitive self-processes in social anxiety and inhibition. Dans W. R. Crozier & L. E. Alden (Éds.), *International handbook of social anxiety: Concepts, research and interventions relating to the self and shyness* (pp. 214-234): John Wiley & Sons Ltd.
- Leary, M. R., & Kowalski, R. M. (1997). *Social Anxiety*. New York, NY: Guilford Publications.
- Leary, M. R., Patton, K. M., Orlando, A. E., & Wagoner Funk, W. (2000). The impostor phenomenon: Self-perceptions, reflected appraisals, and interpersonal strategies. *Journal of Personality, 68*(4), 725-756. doi: 10.1111/1467-6494.00114
- Leduc, C., & Bouffard, T. (2017). The impact of biased self-evaluations of school and social competence on academic and social functioning. *Learning and Individual Differences, 55*, 193-201. doi: 10.1016/j.lindif.2017.04.006

- Leigh, E., & Clark, D. M. (2018). Understanding Social Anxiety Disorder in Adolescents and Improving Treatment Outcomes: Applying the Cognitive Model of Clark and Wells (1995). *Clinical Child and Family Psychology Review, 21*(3), 388-414. doi: 10.1007/s10567-018-0258-5
- LeMoyne, T., & Buchanan, T. (2011). Does “hovering” matter? Helicopter parenting and its effect on well-being. *Sociological Spectrum, 31*(4), 399-418. doi: 10.1080/02732173.2011.574038.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Larkin, K. C. (1984). Relation of self-efficacy expectations to academic achievement and persistence. *Journal of Counseling Psychology, 31*(3), 356-362. doi: 10.1037/0022-0167.31.3.356
- Lent, R. W., Brown, S. D., Nota, L., & Soresi, S. (2003). Testing social cognitive interest and choice hypotheses across Holland types in Italian high school students. *Journal of Vocational Behavior, 62*(1), 101-118. doi: 10.1016/S0001-8791(02)00057-X
- Leonhardt, M., Bechtoldt, M. N., & Rohrman, S. (2017). All impostors aren't alike—Differentiating the impostor phenomenon. *Frontiers in Psychology, 8*, 1-10. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01505
- Lester, D., & Moderski, T. (1995). The impostor phenomenon in adolescents. *Psychological Reports, 76*(2), 466-466. doi: 10.2466/pr0.1995.76.2.466
- Li, S., Hughes, J. L., & Thu, S. M. (2014). The Links Between Parenting Styles and Imposter Phenomenon. *Psi Chi Journal of Psychological Research, 19*(2), 50-57. doi: 10.24839/2164-8204.jn19.2.50
- Mabe, P. A., & West, S. G. (1982). Validity of self-evaluation of ability: A review and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 67*(3), 280-296. doi: 10.1037/0021-9010.67.3.280
- Mak, K. K. L., Kleitman, S., & Abbott, M. J. (2019). Impostor Phenomenon Measurement Scales: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology, 10*(671), 1-15. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00671

- Mancini, C., Ameringen, M. V., Bennett, M., Patterson, B., & Watson, C. (2005). Emerging treatments for child and adolescent social phobia: A Review. *Journal of Child & Adolescent Psychopharmacology*, 15(4), 589-607. doi: 10.1089/cap.2005.15.589
- Marcotte, G. (2007). *Modèle prédictif du biais d'évaluation de sa compétence chez des enfants du primaire*. (Thèse de doctorat, Université du Québec à Montreal, Canada), Ann Arbor. Repéré à <http://search.proquest.com/docview/304733311?accountid=14719> ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Marsh, H. W. (1987). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79(3), 280-295. doi: 10.1037/0022-0663.79.3.280
- Marshall, M., & Brown, J. (2006). Emotional reactions to achievement outcomes: Is it really best to expect the worst? *Cognition & Emotion*, 20(1), 43-63. doi: 10.1080/02699930500215116
- Masten, A. S., Burt, K. B., & Coatsworth, J. D. (2015). Competence and psychopathology in development. Dans D. Cicchetti & D. J. Cohen (Éds.), *Developmental Psychopathology: Volume Three: Risk, Disorder, and Adaptation* (2 éd., pp. 696-738). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Masten, A. S., & Cicchetti, D. (2010). Developmental cascades. *Development and Psychopathology*, 22(3), 491-495. doi: 10.1017/s0954579410000222
- McElwee, R. O. B., & Yurak, T. J. (2007). Feeling Versus Acting Like an Impostor: Real Feelings of Fraudulence or Self-Presentation? *Individual Differences Research*, 5(3), 201-220.
- McElwee, R. O. B., & Yurak, T. J. (2010). The phenomenology of the impostor phenomenon. *Individual Differences Research*, 8(3), 184-197.
- McGrath, E. P., & Repetti, R. L. (2000). Mothers' and Fathers' Attitudes Toward Their Children's Academic Performance and Children's Perceptions of Their Academic Competence. *Journal of Youth & Adolescence*, 29(6), 713-723. doi: 10.1023/A:1026460007421

- McGrath, E. P., & Repetti, R. L. (2002). A longitudinal study of children's depressive symptoms, self-perceptions, and cognitive distortions about the self. *Journal of Abnormal Psychology, 111*(1), 77-87. doi: 10.1037//0021-843X.111.1.77
- McGregor, L. N., Gee, D. E., & Posey, K. E. (2008). I feel like a fraud and it depresses me: The relation between the imposter phenomenon and depression. *Social Behavior and Personality, 36*(1), 43-48. doi: 10.2224/sbp.2008.36.1.43
- Mead, G. H. (1934). *Mind, self and society* (Vol. 111). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Mezulis, A. H., Abramson, L. Y., Hyde, J. S., & Hankin, B. L. (2004). Is There a Universal Positivity Bias in Attributions? A Meta-Analytic Review of Individual, Developmental, and Cultural Differences in the Self-Serving Attributional Bias. *Psychological Bulletin, 130*(5), 711-747. doi: 10.1037/0033-2909.130.5.711
- Miceli, M., & Castelfranchi, C. (2012). Coherence of conduct and the self-image. Dans F. Paglieri (Éd.), *Consciousness in Interaction: The role of the natural and social context in shaping consciousness* (pp. 151-178). Amsterdam, Pays-Bas: John Benjamins Publishing Company.
- Miserandino, M. (1996). Children who do well in school: Individual differences in perceived competence and autonomy in above-average children. *Journal of Educational Psychology, 88*(2), 203-214. doi: 10.1037/0022-0663.88.2.203
- Moilanen, K. L., & Manuel, M. L. (2019). Helicopter parenting and adjustment outcomes in young adulthood: A consideration of the mediating roles of mastery and self-regulation. *Journal of Child and Family Studies, 28*(8), 2145-2158. doi: 10.1007/s10826-019-01433-5
- Morrison, A. S., & Heimberg, R. G. (2013). Social anxiety and social anxiety disorder. *Annual Review of Clinical Psychology, 9*, 249-274. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-050212-185631

- Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology, 38*(1), 30-38. doi: 10.1037/0022-0167.38.1.30
- Muthén, B. O., & Muthén, L. K. (2000). Integrating person-centered and variable-centered analyses: Growth mixture modeling with latent trajectory classes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 24*(6), 882-891. doi: 10.1111/j.1530-0277.2000.tb02070.x
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2017). *Mplus User's Guide* (8 éd.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nagin, D. S., & Tremblay, R. E. (2001). Analyzing developmental trajectories of distinct but related behaviors: A group-based method. *Psychological Methods, 6*(1), 18-34. doi: 10.1037/1082-989X.6.1.18
- Neff, K. D., & Vonk, R. (2009). Self-compassion versus global self-esteem: Two different ways of relating to oneself. *Journal of Personality, 77*(1), 23-50. doi: 10.1111/j.1467-6494.2008.00537.x
- Neureiter, M., & Traut-Mattausch, E. (2016). An Inner Barrier to Career Development: Preconditions of the Impostor Phenomenon and Consequences for Career Development. *Frontiers in Psychology, 7*, 48. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00048
- Nicholls, J. G. (1979). Development of perception of own attainment and causal attributions for success and failure in reading. *Journal of Educational Psychology, 71*(1), 94-99. doi: 10.1037/0022-0663.71.1.94
- Nonnotte, A.-C. (2017). Le modèle cognitivo-comportemental: de BF Skinner à Albert Bandura. Dans R. Miljkovitch (Éd.), *Psychologie du développement* (pp. 31-34). Paris, France: Elsevier Masson.
- Nylund, K. L., Asparouhov, T., & 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. doi: 10.1080/10705510701575396

- Oreg, S., & Bayazit, M. (2009). Prone to bias: Development of a bias taxonomy from an individual differences perspective. *Review of General Psychology, 13*(3), 175-193. doi: 10.1037/a0015656
- Otis, A. S., & Lennon, R. T. (1971a). *Épreuve d'habileté mentale Otis-Lennon, Niveau élémentaire I, Forme J*. Ottawa: Institut de Recherches Psychologiques.
- Otis, A. S., & Lennon, R. T. (1971b). *Épreuve d'habileté mentale Otis-Lennon, Niveau élémentaire II, Forme J*. Ottawa: Institut de Recherches Psychologiques.
- Pannhausen, S., Klug, K., & Rohrmann, S. (2020). Never good enough: The relation between the impostor phenomenon and multidimensional perfectionism. *Current Psychology, 1*-14. doi: 10.1007/s12144-020-00613-7
- Parker, G., Tupling, H., & Brown, L. B. (1979). A parental bonding instrument. *British Journal of Medical Psychology, 52*(1), 1-10. doi: 10.1111/j.2044-8341.1979.tb02487.x
- Parker, R., Bresette, L., O'Neill, J., Scapino, M., Walsh, A., Walters, K., & Woods, E. (2005). Self-Esteem, Locus of Control, the Imposter Phenomenon, and Academic Achievement in High School Students. *Psi Chi Journal of Psychological Research, 10*(3), 115-120. doi: 10.24839/1089-4136.jn10.3.115
- Pekrun, R. (1992). The impact of emotions on learning and achievement: Towards a theory of cognitive/motivational mediators. *Applied Psychology, 41*(4), 359-376. doi: 10.1111/j.1464-0597.1992.tb00712.x
- Persons, J. B. (2012). *The case formulation approach to cognitive-behavior therapy*: Guilford Press.
- Peteet, B. J., Brown, C. M., Lige, Q. M., & Lanaway, D. A. (2015). Impostorism is associated with greater psychological distress and lower self-esteem for African American students. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues, 34*(1), 154-163. doi: 10.1007/s12144-014-9248-z

- Phillips, D. (1984). The illusion of incompetence among academically competent children. *Child Development*, 55(6), 2000-2016. doi: 10.2307/1129775
- Phillips, D. (1987). Socialization of perceived academic competence among highly competent children. *Child Development*, 58(5), 1308-1320. doi: 10.2307/1130623
- Phillips, D., & Zimmerman, M. (1990). The developmental course of perceived competence and incompetence among competent children. Dans R. J. S. J. Kolligian & Jr (Éds.), *Competence considered* (pp. 41-66). New Haven, CT: Yale University Press.
- Piaget, J. (1974). *La prise de conscience. [The dictates of conscience.]*. Paris, France: Presses Universitaires de France.
- Pirotsky, H. H. (2001). *An investigation of both the trait and state aspects of the Impostor Phenomenon within an organizational context*. (Mémoire de maîtrise, University of Guelph, Canada), Ann Arbor. Repéré à <http://search.proquest.com/docview/304697247?accountid=14719> ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. doi: 10.1037/0021-9010.88.5.879
- Pohlmann, B., & Möller, J. (2009). On the benefit of dimensional comparisons. *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 248-258. doi: 10.1037/a0013151
- Pronin, E., Gilovich, T., & Ross, L. (2004). Objectivity in the Eye of the Beholder: Divergent Perceptions of Bias in Self Versus Others. *Psychological Review*, 111(3), 781-799. doi: 10.1037/0033-295X.111.3.781
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401. doi: 10.1177/014662167700100306

- Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35(8), 741-756. doi: 10.1016/S0005-7967(97)00022-3
- Rhoades, B. L., Greenberg, M. T., Lanza, S. T., & Blair, C. (2011). Demographic and familial predictors of early executive function development: Contribution of a person-centered perspective. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(3), 638-662. doi: 10.1016/j.jecp.2010.08.004
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387. doi: 10.1037/a0026838
- Riso, L. P., & McBride, C. (2018). Introduction: A Return to a Focus on Cognitive Schemas. Dans L. P. Riso, P. L. du Toit, D. J. Stein & J. E. Young (Éds.), *Cognitive Schemas and Core Beliefs in Psychological Problems: A Scientist-Practitioner Guide* (pp. 480). Washington, DC: American Psychological Association.
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do Psychosocial and Study Skill Factors Predict College Outcomes? A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 130(2), 261-288. doi: 10.1037/0033-2909.130.2.261
- Robins, R. W., & Beer, J. S. (2001). Positive illusions about the self: Short-term benefits and long-term costs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(2), 340-352. doi: 10.1037/0022-3514.80.2.340
- Robinson, S. L., & Goodpaster, S. K. (1991). The effects of parental alcoholism on perception of control and imposter phenomenon. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 10(1-2), 113-119. doi: 10.1007/BF02686785
- Rogers, C. R. (1955). Facilitation of Personal Growth. *The School Counselor*, 2(1).

- Rogers, C. R. (1959). *A theory of therapy, personality, and interpersonal relationships: As developed in the client-centered framework* (Vol. 3). New York, NY: McGraw-Hill New York.
- Ross, S. R., & Krukowski, R. A. (2003). The imposter phenomenon and maladaptive personality: type and trait characteristics. *Personality and Individual Differences, 34*(3), 477-484. doi: 10.1016/S0191-8869(02)00067-3
- Roy, A. L., & Raver, C. C. (2014). Are all risks equal? Early experiences of poverty-related risk and children's functioning. *Journal of Family Psychology, 28*(3), 391-400. doi: 10.1037/a0036683
- Ruble, D. N., Grososky, E. H., Frey, K. S., & Cohen, R. (1992). Developmental changes in competence assessment. Dans A. K. Boggiano & T. S. Pittman (Éds.), *Achievement and motivation: A social-developmental perspective* (pp. 138-164). Cambridge, Angleterre: Cambridge University Press.
- Sakulku, J., & Alexander, J. (2011). The impostor phenomenon. *International Journal of Behavioral Science, 6*(1), 75-97. doi: 10.14456/IJBS.2011.6
- Sameroff, A. (2009). The transactional model. Dans A. Sameroff (Éd.), *The transactional model of development: How children and contexts shape each other* (pp. 3-21). Washington, DC: American Psychological Association.
- Sameroff, A. (2010). A unified theory of development: A dialectic integration of nature and nurture. *Child Development, 81*(1), 6-22. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01378.x
- Sarrazin, G., McInnis, C. E., & Vaillancourt, R. (1983). *Test d'habileté scolaire Otis-Lennon : niveau élémentaire*. Montréal: Institut de recherche en psychologie.
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): a reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology, 67*(6), 1063-1078. doi: 10.1037/0022-3514.67.6.1063

- Schiffirin, H. H., Liss, M., Miles-McLean, H., Geary, K. A., Erchull, M. J., & Tashner, T. (2014). Helping or hovering? The effects of helicopter parenting on college students' well-being. *Journal of Child and Family Studies, 23*(3), 548-557. doi: 10.1007/s10826-013-97163
- Schubert, N., & Bowker, A. (2019). Examining the Impostor Phenomenon in Relation to Self-Esteem Level and Self-Esteem Instability. *Current Psychology, 38*(3), 749-755. doi: 10.1007/s12144-017-9650-4
- Segrin, C., Wozidlo, A., Givertz, M., & Montgomery, N. (2013). Parent and child traits associated with overparenting. *Journal of Social and Clinical Psychology, 32*(6), 569-595. doi: 10.1521/jscp.2013.32.6.569
- Seidah, A., Bouffard, T., & Veau, C. (2002). La mesure de perfectionnisme: Validation canadienne-française du Positive and Negative Perfectionism Scale. [Measuring perfectionism: French-Canadian validation of the Positive and Negative Perfectionism Scale.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement, 34*(3), 168-171. doi: 10.1037/h0087169
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2014). Positive psychology: An introduction *Flow and the foundations of positive psychology* (pp. 279-298). Dordrecht, Pays-Bas: Springer.
- Siegel, R. S., La Greca, A. M., & Harrison, H. M. (2009). Peer victimization and social anxiety in adolescents: Prospective and reciprocal relationships. *Journal of Youth and Adolescence, 38*(8), 1096-1109. doi: 10.1007/s10964-009-9392-1
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2002). Internal and external frames of reference for academic self-concept. *Educational Psychologist, 37*(4), 233-244. doi: 10.1207/S15326985EP3704_3
- Smari, J., Pétursdóttir, G. I., & Þorsteinsdóttir, V. (2001). Social anxiety and depression in adolescents in relation to perceived competence and situational appraisal. *Journal of Adolescence, 24*(2), 199-207. doi: 10.1006/jado.2000.0338

- Sonnak, C., & Towell, T. (2001). The impostor phenomenon in British university students: Relationships between self-esteem, mental health, parental rearing style and socioeconomic status. *Personality and Individual Differences, 31*(6), 863-874. doi: 10.1016/S0191-8869(00)00184-7
- Spada, M. M., Caselli, G., Manfredi, C., Rebecchi, D., Rovetto, F., Ruggiero, G. M., . . . Sassaroli, S. (2012). Parental overprotection and metacognitions as predictors of worry and anxiety. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 40*(3), 287-296. doi: :10.1017/s135246581100021x
- Steca, P., Bassi, M., Caprara, G. V., & Delle Fave, A. (2011). Parents' self-efficacy beliefs and their children's psychosocial adaptation during adolescence. *Journal of Youth and Adolescence, 40*(3), 320-331. doi: 10.1007/s10964-010-9514-9
- Stipek, D. J. (1981). Children's perceptions of their own and their classmates' ability. *Journal of Educational Psychology, 73*(3), 404-410. doi: 10.1037/0022-0663.73.3.404
- Taris, T. W. (2000). Dispositional need for cognitive closure and self-enhancing beliefs. *The Journal of Social Psychology, 140*(1), 35-50. doi: 10.1080/00224540009600444
- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin, 103*(2), 193-210. doi: 10.1037/0033-2909.103.2.193
- Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1994). Positive illusions and well-being revisited: Separating fact from fiction. *Psychological Bulletin, 116*(1), 21-27. doi: 10.1037/0033-2909.116.1.21
- Terry-Short, L. A., Glynn Owens, R., Slade, P. D., & Dewey, M. E. (1995). Positive and negative perfectionism. *Personality and Individual Differences, 18*, 663-668. doi: 10.1016/0191-8869(94)00192-U
- Terwee, C. B., Bot, S. D., de Boer, M. R., van der Windt, D. A., Knol, D. L., Dekker, J., . . . de Vet, H. C. (2007). Quality criteria were proposed for measurement

properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology*, 60(1), 34-42. doi: 10.1016/j.jclinepi.2006.03.012

- Thompson, T., Davis, H., & Davidson, J. (1998). Attributional and affective responses of impostors to academic success and failure outcomes. *Personality and Individual Differences*, 25(2), 381-396. doi: 10.1016/S0191-8869(98)00065-8
- Thompson, T., Foreman, P., & Martin, F. (2000). Imposter fears and perfectionistic concern over mistakes. *Personality and Individual Differences*, 29(4), 629-647. doi: 10.1016/S0191-8869(99)00218-4
- Tigranyan, S., Byington, D. R., Liupakorn, D., Hicks, A., Lombardi, S., Mathis, M., & Rodolfa, E. (2020). Factors related to the impostor phenomenon in psychology doctoral students. *Training and Education in Professional Psychology*. doi: 10.1037/tep0000321
- Uhrlass, D. J., Schofield, C. A., Coles, M. E., & Gibb, B. E. (2009). Self-perceived competence and prospective changes in symptoms of depression and social anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 40(2), 329-337. doi: 10.1016/j.jbtep.2009.01.001
- Vaillancourt, M.-È., & Bouffard, T. (2009). Illusion d'incompétence, attitudes dysfonctionnelles et distorsions cognitives chez des élèves du primaire. [Illusion of incompetence, dysfunctional attitudes and cognitive distortions of primary education pupils.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 41(3), 151-160. doi: 10.1037/a0014890
- Vaillancourt, M.-È., Bouffard, T., & Langlois-Mayer, M.-P. (2014). Trajectoires jointes des biais d'évaluation de compétence scolaire et des erreurs cognitives et leurs liens avec l'estime de soi et l'anxiété des jeunes. [Joined trajectories biases of evaluation of academic competence and cognitive errors and their links with self-esteem and anxiety of youth.]. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 46(4), 514-524. doi: 10.1037/a0033181

- Valentine, J. C., DuBois, D. L., & Cooper, H. (2004). The Relation Between Self-Beliefs and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review. *Educational Psychologist, 39*(2), 111-133. doi: 10.1207/s15326985ep3902_3
- Vergauwe, J., Wille, B., Feys, M., De Fruyt, F., & Anseel, F. (2015). Fear of being exposed: The trait-relatedness of the impostor phenomenon and its relevance in the work context. *Journal of Business and Psychology, 30*(3), 565-581. doi: 10.1007/s10869-014-9382-5
- Verkampt, F., Ginet, M., & Colomb, C. (2010). L'entretien cognitif est-il efficace pour aider de très jeunes enfants à témoigner d'un événement répété dans le temps? *Année Psychologique, 110*(4), 541-572. doi: 10.4074/S0003503310004033
- Vickers, K. S., & Vogeltanz, N. D. (2000). Dispositional optimism as a predictor of depressive symptoms over time. *Personality and Individual Differences, 28*(2), 259-272. doi: 10.1016/S0191-8869(99)00095-1
- von der Embse, N., Jester, D., Roy, D., & Post, J. (2018). Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders, 227*, 483-493. doi: 10.1016/j.jad.2017.11.048
- Want, J., & Kleitman, S. (2006). Imposter phenomenon and self-handicapping: Links with parenting styles and self-confidence. *Personality and Individual Differences, 40*(5), 961-971. doi: 10.1016/j.paid.2005.10.005
- Wickrama, K. K., Lee, T. K., O'Neal, C. W., & Lorenz, F. O. (2016). *Higher-order growth curves and mixture modeling with Mplus: a practical guide*. New York, NY: Routledge.
- Yaffe, Y. (2020). Does self-esteem mediate the association between parenting styles and imposter feelings among female education students? *Personality and Individual Differences, 156*(109789), 1-7. doi: 10.1016/j.paid.2019.109789
- Yaffe, Y. (2021). Students' recollections of parenting styles and impostor phenomenon: The mediating role of social anxiety. *Personality and Individual Differences, 172*(110598), 1-7. doi: 10.1016/j.paid.2020.110598

Zanchetta, M., Junker, S., Wolf, A.-M., & Traut-Mattausch, E. (2020). “Overcoming the Fear That Haunts Your Success”—The Effectiveness of Interventions for Reducing the Impostor Phenomenon. *Frontiers in Psychology, 11*. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00405

Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York, NY: Plenum Press.

Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal, 29*(3), 663-676. doi: 10.2307/1163261