

Article original

Validation francophone de l'Échelle des émotions différentielles IV (EED-IV)

French validation of the Differential Emotions Scale IV (DES-IV)

J.-S. Ricard-St-Aubin^{a,*}, F.L. Philippe^b, G. Beaulieu-Pelletier^a, S. Lecours^a

^a Département de psychologie, université de Montréal, C.P. 6128, succursale Centre-ville, H3C 3J7 Montréal (Québec), Canada

^b Department of Psychology, McGill University, 1205, Dr Penfield Avenue, H3A 1B1 Montreal (Quebec), Canada

Reçu le 1^{er} octobre 2008 ; reçu sous la forme révisée 14 mai 2009 ; accepté le 22 mai 2009

Résumé

Le but de cette recherche consistait à examiner les indices de validité et de fidélité d'une version francophone de l'EED-IV (Journal of Personality and Social Psychology 64 (1993) 847–860). L'EED-IV est un instrument évaluant l'expérience phénoménologique de 12 émotions-traites. Un total de 213 participants provenant de la population générale ont complété une version francophone de l'EED-IV ainsi que des mesures de dépression, de résilience, d'anxiété, de satisfaction de vie et des cinq facteurs de la personnalité. Une analyse factorielle confirmatoire a soutenu la structure factorielle à 12 facteurs de l'EED-IV. De plus, les résultats ont indiqué de bons indices de validité convergente entre les 12 émotions de l'EED-IV et les différentes mesures d'ajustement psychologique et de la personnalité. Les résultats suggèrent également que cette version francophone permet de bien distinguer les différentes émotions-traites entre elles.

Crown Copyright © 2009 Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Émotions discrètes ; *Differential Emotions Scale* ; Ajustement psychologique ; Personnalité ; Dépression ; Anxiété ; Résilience ; Satisfaction de vie

Abstract

The goal of the present study was to examine validity and reliability indices of a French version of the DES-IV (Journal of Personality and Social Psychology 64 (1993) 847–860). The DES-IV is an instrument evaluating the phenomenological experience of 12 trait-emotions. A total of 213 community-dwelling participants completed a questionnaire including the French version of the DES-IV and measures of depression, anxiety, life satisfaction, resilience, and the five factors of personality. A confirmatory factor analysis supported the 12-factor structure of the DES-IV. Moreover, results showed adequate convergent evidence of validity among the 12 emotions of the DES-IV and various measures of psychological adjustment and personality. Overall, findings suggest that the 12 trait-emotions measured by the DES-IV can be adequately differentiated.

Crown Copyright © 2009 Published by Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Keywords: Discrete emotions; Differential Emotions Scale; Psychological adjustment; Personality; Depression; Anxiety; Resilience; Life Satisfaction

1. Validation francophone de l'Échelle des émotions différentielles IV (EED-IV)

L'Échelle des émotions différentielles (EED ; Izard, 1971, 1972 ; Izard et al., 1974 ; Kotsch et al., 1982 ; Izard et al., 1993)

* Auteur correspondant.

Adresses e-mail : jean-sebastien.ricard-st-aubin@umontreal.ca (J.-S. Ricard-St-Aubin), frederick.philippe@mail.mcgill.ca (F.L. Philippe), genevieve.beaulieu-pelletier@umontreal.ca (G. Beaulieu-Pelletier), serge.lecours@umontreal.ca (S. Lecours).

est l'un des instruments autorapportés mesurant les émotions les plus utilisés (McNair et al., 1992 ; Watson et Clark, 1994). Il a été employé autant auprès d'enfants (Blumberg et Izard, 1985, 1986) que d'adultes (Izard, 1972 ; Bartlett et Izard, 1972 ; Clark et al., 1994), et autant auprès des populations normales (Boyle, 1984 ; Izard et al., 1993, 2001) que cliniques (Carey et al., 1991 ; Kashani et al., 1997). L'une des raisons pour son utilisation fréquente réside dans le fait qu'il est un des rares instruments permettant une mesure de la sphère émotionnelle subjective par les émotions discrètes (i.e., des émotions représentant des aspects qualitativement différents de l'expérience

émotionnelle). Cette approche permet de faire des descriptions plus précises et plus fines des phénomènes psychologiques qu'un instrument basé sur une approche dimensionnelle (Izard et al., 2006).

La version originale de l'EED vise à établir un profil de l'expérience ponctuelle et de courte durée des émotions discrètes (émotions états), par exemple en réaction à un souvenir personnel ou à une vignette émotionnelle spécifique. Dans le but d'examiner plus spécifiquement les liens entre la vie émotionnelle et la personnalité normale et pathologique, Izard et al. ont élaboré une version de l'EED qui évalue l'expérience stable des émotions discrètes (émotions-traits) : l'EED-IV (Izard et al., 1993). Plus spécifiquement, cet instrument mesure les émotions-traites qui sont représentées par des différences individuelles stables s'exprimant par la fréquence à laquelle les émotions sont vécues dans la vie de tous les jours. Malheureusement, cet instrument n'a pas été adapté pour son utilisation auprès d'une population francophone. Afin d'élargir l'application du modèle des émotions discrètes en recherche, nous proposons une traduction francophone de l'instrument ainsi que des données relatives à sa fidélité et à sa validité obtenues auprès d'une population normale de la communauté.

1.1. Le rôle des émotions discrètes dans l'ajustement psychologique et la personnalité

L'EED-IV (Izard et al., 1993) est un instrument basé sur la théorie des émotions différentielles (TED; Izard, 1971, 1977, 1991). Selon celle-ci, le système émotionnel humain serait composé de 12 émotions discrètes (intérêt, joie, surprise, colère, mépris, dégoût, tristesse, peur, culpabilité, honte, timidité, hostilité tournée contre soi). Plusieurs de ces émotions seraient présentes dès la naissance (Izard, 1988; Izard et al., 1995; Abe et Izard, 1999) et leurs expressions seraient interculturellement reconnues (Ekman, 1994; Izard, 1994). De plus, la qualité subjective des émotions montrerait une continuité dans le temps (Izard, 1977, 1988, 1991). Ainsi, puisque les émotions sont toujours présentes dans la conscience et que leurs qualités phénoménologiques respectives demeurent stables dans le temps, les émotions joueraient un rôle significatif dans l'organisation de la conscience en recrutant des pensées, des perceptions et des actions particulières (Izard, 1977, 1988, 1991; Izard et al., 1993).

Malgré une relative indépendance des processus émotionnels, les interactions entre ceux-ci seraient un point central de la TED (Izard, 1971, 1977, 1991). En effet, la culture, la socialisation, les prédispositions biologiques et les expériences personnelles propres à un individu permettraient la création de liens stables et réciproques entre les différentes émotions, créant ainsi des différences interindividuelles et intra-individuelles (Izard, 1977; Izard et Malatesta, 1987). À l'intérieur d'un système émotionnel, des interactions entre deux ou plusieurs émotions formeraient un pattern cohérent plus ou moins idiosyncrasique d'émotions dans lequel chacune aurait un rôle d'amplificateur, d'atténuateur ou d'inhibiteur vis-à-vis des autres. Cependant, bien que chaque émotion spécifique confère des propriétés motivationnelles particulières au pattern, il serait courant qu'une

émotion en particulier soit vécue plus intensément et plus fréquemment chez un même individu. Cette émotion représenterait l'émotion clef du pattern. Ainsi, des patterns d'émotions spécifiques dans lesquels une émotion clef serait présente décriraient certains troubles d'ajustement psychologique. Par exemple, la peur et la tristesse seraient les émotions clef de l'anxiété et de la dépression, respectivement (Blumberg et Izard, 1985, 1986; Izard, 1972; Izard et Blumberg, 1985; voir Izard et al., 2006 pour une revue exhaustive). De façon générale, ces associations d'émotions donneraient lieu à des expériences phénoménologiques plus complexes et plus personnelles qui expliqueraient la majorité des expériences subjectives vécues chez les adultes (Izard, 1972).

Enfin, des interactions entre le système émotionnel et le système cognitif formeraient des structures affectives-cognitives. Par la répétition, des liens entre la composante phénoménologique d'une émotion et des images mentales, des symboles ou des pensées se consolideraient et se stabiliseraient pour former ces structures aussi appelées schémas émotionnels (Izard, 2007). Ces schémas émotionnels seraient impliqués dans l'élaboration et la construction de l'émotionnalité (Izard et al., 2000a, 2000b), du tempérament (Izard et al., 2000a, 2000b), de la personnalité (Izard, 1988, 1989, 1993; Izard et al., 2000a, 2000b; Izard et al., 1993) et du soi (Izard et Malatesta, 1987). Par conséquent, des liens manquants, dysfonctionnels ou inefficaces entre le système émotionnel et le système cognitif seraient à l'origine de comportements mal adaptés et de certains troubles d'ajustement psychologique (Izard, 1993; Izard et al., 2000a, 2000b, 2006).

1.2. Vers une validation francophone de l'EED-IV

Aucune étude n'a permis une validation francophone de l'EED-IV. Nous proposons d'établir la structure factorielle de l'instrument à l'aide d'une analyse factorielle confirmatoire, permettant de tester un modèle précis et d'en vérifier la correspondance avec les données recueillies (Brown, 2006). Ce type d'approche confirmatoire est approprié dans le cadre de la présente démarche puisqu'un important support théorique et empirique appuie l'existence des 12 émotions discrètes décrites par Izard (Blumberg et Izard, 1985, 1986; Fridlund et al., 1984; Schwartz, 1982). Le but de la présente recherche était donc de valider la première version francophone de l'EED-IV, en plus d'examiner les indices de validité de construit des 12 émotions discrètes mesurées par l'instrument par une analyse factorielle confirmatoire ainsi que des indices de validité convergente et divergente. Nous élaborons maintenant sur ce dernier aspect.

Il semble que la phénoménologie de plusieurs troubles psychologiques pourrait être représentée par une combinaison spécifique d'émotions et de structures affectives-cognitives (Izard et al., 2006). Plus particulièrement, la phénoménologie des traits émotionnels anxieux et dépressifs a été largement étudiée selon la TED (Izard, 1972; Blumberg et Izard, 1985, 1986; Izard et Blumberg, 1985). Ainsi, le profil émotionnel de la dépression serait dominé par l'émotion de la tristesse et par une diminution importante de l'émotion d'intérêt (Blumberg et Izard, 1985, 1986; Izard, 1972). Le patron dépressif contiendrait

également un haut degré de culpabilité, de honte, de colère, de timidité et d'hostilité envers soi. Le patron d'émotions caractéristique de l'anxiété, quant à lui, serait marqué par une forte présence de l'émotion de peur et par la présence d'un niveau modéré des émotions de tristesse, de colère, de honte, de timidité, de culpabilité et d'intérêt (Izard, 1972 ; Izard et Blumberg, 1985 ; Blumberg et Izard, 1986). Par conséquent, ce qui serait commun aux deux syndromes serait la présence de plusieurs affects négatifs, venant « dégrader » la valeur adaptative de l'émotion clef. Ce qui les distinguerait serait la présence de l'émotion clef de la peur et de la tristesse respectivement pour l'anxiété et la dépression, de même que l'absence d'intérêt dans le cas des personnes dépressives. À l'opposé, les personnes anxieuses devraient avoir un niveau variable d'intérêt (Izard et Youngstrom, 1996). Ces patterns seraient également en accord avec le modèle tripartite (Clark et Watson, 1991) qui postule que ce qui serait commun à la symptomatologie dépressive et anxieuse serait un niveau élevé d'affects négatifs. Cependant, la diminution d'affects positifs serait spécifiquement associée à la dépression, alors que l'hyperactivité physiologique serait présente chez les personnes anxieuses.

Bien que plusieurs désordres psychologiques aient été abordés par la TED, peu de concepts psychologiques positifs ont été représentés par un pattern d'émotions et de structures affectives-cognitives. Une des quelques exceptions concerne la résilience psychologique. En effet, Fredrickson (2001) postule que les émotions positives seraient le carburant de la résilience psychologique. Celle-ci se définirait comme une capacité générale à s'adapter par des moyens flexibles à des stressors internes et/ou externes (Klohn, 1996). Selon la théorie de l'élargissement-construction (Fredrickson, 1998, 2001), les émotions positives auraient pour effet d'élargir les répertoires d'actions et de pensées accessibles à l'individu, tout en lui permettant de se construire des ressources personnelles. Cette position est similaire à celle soutenue par la TED (Izard, 1971, 1977, 1991) qui propose que les émotions positives auraient une tendance inhérente à favoriser le bien-être et l'établissement de relations constructives avec les objets, les situations et les personnes qui les provoquent. Finalement, la résilience psychologique semble faciliter la régulation des émotions négatives (Fredrickson et al., 2003 ; Tugade et Fredrickson, 2004). Ainsi, la résilience psychologique devrait être positivement associée aux émotions de joie et d'intérêt et négativement associée aux émotions négatives.

La satisfaction de vie serait la composante cognitive du bien-être psychologique (Pavot et Diener, 1993). Celle-ci réfère à une « évaluation globale que fait une personne de la qualité globale de sa vie selon des critères qu'elle a elle-même choisis » (Shin et Jonhson, 1978, Diener, 1984). Suh et al. (1998) ont rapporté que les émotions positives seraient positivement liées à la satisfaction de vie et que les émotions négatives seraient liées négativement à la satisfaction de vie, et ce, à travers plusieurs pays. De plus, selon la TED (Izard, 1971, 1977, 1991), les gens qui sont heureux vivraient davantage d'expériences suscitant de la joie que les gens malheureux (Izard, 1977). Par conséquent, selon la perspective des émotions discrètes, la joie et l'intérêt seraient reliés positivement à la satisfaction

de vie et les émotions négatives y seraient négativement associées.

Les émotions auraient une place importante dans le développement de la personnalité. Plusieurs études ont démontré des relations entre les émotions et le modèle de la personnalité à cinq facteurs (Izard et al., 1993 ; McCrae et Costa, 1991 ; Vaidya et al., 2008 ; Watson et Clark, 1992), composé des traits suivants : l'extraversion, le névrosisme, l'ouverture, l'esprit consciencieux et l'amabilité. De façon générale, des corrélations élevées sont retrouvées entre les émotions positives et l'extraversion et entre les émotions négatives et le névrosisme. Ces liens extraversion-émotions positives et névrosisme-émotions négatives seraient tellement bien établis que Tellegen (1985) a renommé ces deux traits « émotionnalité positive » et « émotionnalité négative », respectivement. Cependant, les liens entre les émotions et les trois autres facteurs (ouverture, esprit consciencieux et amabilité) semblent moins évidents. En général, l'amabilité et l'esprit consciencieux sont associés faiblement et positivement aux émotions positives et sont associés faiblement et négativement aux émotions négatives. Quant à l'ouverture, elle serait soit reliée positivement et faiblement aux émotions positives (McCrae et Costa, 1991 ; Vaidya et al., 2008 ; Watson et Clark, 1992) soit faiblement et positivement (McCrae et Costa, 1991) ou faiblement et négativement reliée (Vaidya et al., 2008 ; Watson et Clark, 1992) aux émotions négatives, dépendamment des études.

2. La présente recherche

L'objectif principal de la présente étude vise à valider une version francophone de l'EED-IV. Premièrement, la structure factorielle des 12 émotions mesurées par l'instrument sera examinée par une analyse factorielle confirmatoire. De plus, les corrélations entre les différentes émotions seront effectuées, afin d'examiner les patterns émotionnels parmi les émotions.

Les émotions positives (intérêt, joie et surprise¹) devraient être reliées entre elles, d'une part, et les émotions négatives (colère, dégoût, timidité, hostilité envers soi, mépris, peur, culpabilité, honte et tristesse) devraient toutes être associées entre elles, d'autre part. Plus précisément, le mépris, la honte et le dégoût devraient être reliés positivement entre eux, confirmant ainsi la triade de l'hostilité (Izard, 1977, 1991). La timidité, la honte et la culpabilité devraient aussi corrélérer positivement et plus fortement entre elles puisque ces trois émotions impliquent le soi et l'estime de soi (Izard, 1991).

Deuxièmement, la stabilité de l'instrument sera examinée par des mesures de consistance interne (alpha de Cronbach) et de test-retest (sur six mois). Il est attendu que les corrélations déri-

¹ Selon Izard et Bartlett (1972), bien que le patron surprise-joie-intérêt serait le plus typique dans une situation de surprise, les émotions négatives de honte/timidité et de peur seraient aussi présentes. Cela a conduit Izard (1977, 1991) à considérer la surprise comme étant neutre, c'est-à-dire comme appartenant autant aux émotions négatives que positives. Plusieurs études ont confirmé la neutralité de la surprise (Izard et al., 1993 ; Machleit et Eroglu, 2000 ; Seidlitz et al., 2001). Ainsi, seulement les émotions de joie et d'intérêt seront considérées comme étant des émotions positives, et non l'émotion de surprise.

vées du test–retest varieront de modérées à élevées, étant donné la stabilité des émotions et des structures affectives-cognitives à travers le temps (Izard et al., 1993).

Troisièmement, la validité convergente et divergente de l'instrument sera vérifiée en examinant les corrélations entre les émotions discrètes et cinq mesures différentes du fonctionnement psychologique :

- la dépression ;
- l'anxiété ;
- la résilience psychologique ;
- la satisfaction de vie ;
- les cinq facteurs de la personnalité.

En lien avec les perspectives théoriques et empiriques présentées plus haut, il est attendu que la dépression devrait être fortement et positivement corrélée à la tristesse, suivie de l'hostilité envers soi et des autres émotions négatives (Blumberg et Izard, 1985, 1986 ; Izard, 1972). De fortes corrélations négatives devraient également exister entre la dépression et les émotions positives de joie et d'intérêt (Blumberg et Izard, 1985, 1986 ; Izard, 1972). L'anxiété quant à elle devrait être fortement et positivement corrélée à la peur, suivie de corrélations modérées avec les autres émotions négatives (Blumberg et Izard, 1986 ; Izard, 1972 ; Izard et Blumberg, 1985). L'anxiété devrait être négativement corrélée (à un degré moindre que la dépression) ou non-reliée aux émotions positives de joie et d'intérêt.

Les émotions positives devraient être associées positivement à la résilience psychologique. Des corrélations négatives devraient également exister entre les émotions négatives et la résilience (Fredrickson et al., 2003 ; Tugade et Fredrickson, 2004). Les émotions positives devraient également être reliées positivement à la satisfaction de vie alors que les émotions négatives devraient corrélérer négativement avec cette variable (Kuppens et al., 2008). Finalement, différentes corrélations sont attendues en lien aux cinq facteurs de la personnalité. Tout d'abord, de fortes corrélations positives sont attendues entre l'extraversion et les émotions d'intérêt et de joie ainsi qu'entre le névrosisme et l'ensemble des émotions négatives (Tellegen, 1985). Les traits d'amabilité et d'esprit consciencieux devraient être associés faiblement et positivement aux émotions positives et faiblement et négativement aux émotions négatives. Finalement, le trait d'ouverture devrait corrélérer positivement et faiblement avec les émotions positives (McCrae et Costa, 1991). Étant donné le désaccord dans la littérature quant au sens de la corrélation entre l'ouverture et les émotions négatives (McCrae et Costa, 1991 ; Watson et Clark, 1992), aucune hypothèse n'est émise en regard à cette variable.

3. Méthodologie

3.1. Participants

Au total, 213 participants ont été recrutés dans un train de banlieue de la grande région de Montréal. L'échantillon était composé de 75 hommes et de 129 femmes (âgés de 18 ans à 72

ans, $M = 36,3$, $ET = 12,5$). Neuf personnes n'ont pas répondu à la question du sexe. Concernant le statut, 81 participants étaient célibataires, 86 étaient mariés, 28 ont rapporté être divorcés et 18 n'ont pas répondu. Cent cinq participants ont accepté d'être contactés à nouveau afin de prendre part à une deuxième phase d'évaluation visant à établir la stabilité temporelle de l'EED-IV.

3.2. Mesures

3.2.1. Émotions

Les émotions ont été évaluées par le EED-IV-A (Izard et al., 1993), qui est la version la plus récente de l'EED². L'EED-IV-A est la version standard de l'instrument pour l'évaluation des expériences émotionnelles stables (traits). L'EED-IV-A est un instrument autorapporté mesurant la fréquence à laquelle l'expérience subjective de chacune des 12 émotions est vécue. Cette version contient 12 dimensions mesurées par trois items chacune. Ces 36 items sont répondus sur une échelle de Likert allant de 1 (*rarement ou jamais*) à 5 (*très souvent*). Les émotions positives comprennent la joie et l'intérêt. La colère, le dégoût, la timidité, l'hostilité envers soi, le mépris, la peur, la culpabilité, la honte et la tristesse constituent les émotions négatives. La surprise est considérée comme pouvant être tant positive que négative. Tous les items commencent par : « Dans votre vie de tous les jours, à quelle fréquence... » et se terminent, par exemple, par « vous sentez-vous heureux ». Voir l'Annexe A pour les différents items utilisés et le Tableau 2 pour les coefficients alpha de chacune des 12 émotions.

3.2.2. Dépression

Le Beck Depression Inventory (BDI ; Beck et al., 1961) est un questionnaire servant à évaluer la sévérité des symptômes dépressifs. Chacun des symptômes est décrit par quatre énoncés sur une échelle allant de 0 à 3. Dans la présente étude, une version courte de trois items a été utilisée. Ces items mesuraient l'hostilité tournée contre soi (e.g., « Je me hais »), l'impression d'échec (e.g., « J'ai l'impression d'avoir complètement échoué dans la vie ») et le pessimisme (e.g., « J'ai l'impression que l'avenir est sans espoir et que les choses ne peuvent s'améliorer »). Cette version brève a démontré de bons indices de validité et de fidélité (Philippe et Vallerand,

² La première version de cet instrument (EED-I ; Izard, 1971) a découlé d'une recherche portant sur la nomination de photographies de mimiques émotionnelles reconnues interculturellement. Cette première version était constituée de dix émotions (tristesse, joie, surprise, dégoût, colère, culpabilité, peur, timidité, mépris et intérêt), chacune mesurée par trois adjectifs, pour un total de 30 adjectifs. L'EED était originalement conçu pour mesurer les émotions en tant qu'états—i.e. l'intensité à laquelle l'individu vit chacune des dix émotions dans le moment présent. Le changement des instructions, en utilisant la même liste de 30 adjectifs, a permis la création de l'EED-II (Izard, 1972). Cette version permet de mesurer les émotions en tant que traits—i.e., la fréquence à laquelle l'individu vit chacune des dix émotions de façon générale. Plus tard, l'EED a été adapté pour les enfants et les adolescents, donnant ainsi naissance à l'EED-III (Kotsch et al., 1982). Cette version a remplacé les 30 adjectifs décrivant chacune des dix émotions par des phrases. Finalement, la séparation du facteur honte/timidité en deux facteurs distincts et l'ajout d'un facteur d'hostilité envers soi constitue la dernière version de l'EED (EED-IV ; Izard et al., 1993).

2008). Le coefficient de Cronbach dans la présente étude était de ,73.

3.2.3. Anxiété

Le Beck Anxiety Inventory (BAI; Beck et al., 1988) est un questionnaire mesurant la sévérité des symptômes anxieux (Cohan et al., 2006). Chaque item est mesuré sur une échelle de Likert en quatre points allant de 0 (*pas du tout*) à 3 (*sévèrement : ça m'a beaucoup dérangé*). Six items (items 4, 5, 9, 10, 14 et 17) mesurant l'aspect subjectif de l'anxiété et issus de la structure factorielle de Osman et al. (1997) ont été sélectionnés pour cette étude. Dans la présente étude, le coefficient alpha était de ,83.

3.2.4. Personnalité

Le Ten-item Personality Inventory (TIPI; Gosling et al., 2003) est une version brève de dix items mesurant les cinq facteurs de la personnalité. Chaque dimension est mesurée par deux items composés d'une paire d'adjectifs : extraversion (e.g., « extraverti, enthousiaste »), amabilité (e.g., « sympathique, chaleureux »), névrosisme (e.g., « anxieux, facilement irritable »), esprit consciencieux (e.g., « conventionnel, non-créatif ») et ouverture (e.g., « ouvert à de nouvelles expériences, complexe »). Chaque item est mesuré sur une échelle de Likert de 1 (*pas du tout en accord*) à 7 (*très fortement en accord*). Des études passées ont démontré que les corrélations entre le TIPI et le Big Five Inventory (John et Srivastava, 1999) se situaient entre ,65 à ,87 (Gosling et al., 2003).

3.2.5. Résilience

Le Ego-Resiliency Scale (ER; Block et Kremen, 1996) est une échelle de 14 items mesurant le niveau de résilience psychologique des individus. Chaque item (e.g., « J'aime faire face à des situations nouvelles et inhabituelles ») est mesuré sur une échelle de Likert en sept points allant de 1 (*pas du tout en accord*) à 7 (*très fortement en accord*). Basés sur des données de recherches récentes (Philippe et al., 2009), cinq items possédant les poids factoriels les plus élevés sur l'échelle originale ont été sélectionnés pour la présente étude. La corrélation entre ces cinq items et l'échelle complète était de ,84, suggérant ainsi que ces items sont représentatifs de l'échelle complète. Dans la présente étude, la consistance interne était de ,66 pour cette échelle courte.

3.2.6. Satisfaction de vie

Le Satisfaction With Life Scale (SWLS; Diener et al., 1985) est une échelle mesurant la satisfaction de vie générale (e.g., « Mes conditions de vie sont excellentes »). Il contient cinq items mesurés sur une échelle en cinq points (1 : *pas du tout en accord*, 7 : *très fortement en accord*). Dans cette étude, l'instrument a démontré une consistance interne de ,90.

3.3. Procédures

Les participants ont été recrutés alors qu'ils prenaient un train en provenance de la grande région de Montréal vers la banlieue. Six passations de questionnaires à des moments différents dans ce train ont été nécessaires pour obtenir un échantillon total de 213 participants. Trois expérimentateurs (deux hommes, une

femme) abordaient les passagers en leur proposant de participer à une courte étude sur les émotions. Les participants étaient assurés que leurs réponses au questionnaire demeuraient confidentielles et anonymes. Un formulaire de consentement à cet effet a été signé par tous les participants. Les participants complétaient l'EED-IV, suivi des différentes mesures de personnalité et d'ajustement psychologique. Les participants indiquaient également s'ils accepteraient d'être recontacté par courriel afin de participer à une deuxième phase relative à cette étude. Six mois plus tard, 60 participants parmi les 105 ayant accepté d'être recontactés ont été sélectionnés aléatoirement. De ce nombre, 31 participants (17 femmes et 14 hommes) ont répondu à la deuxième phase du questionnaire, pour un taux de réponse de 52 %. Ce deuxième questionnaire consistait à compléter à nouveau l'EED-IV sur un site web sécurisé afin d'évaluer la corrélation test–retest de l'instrument à long terme. Les données entre les deux temps de mesures étaient automatiquement associées par un programme en fonction du courriel du participant et le courriel était détruit lorsque le pairage était effectué avec succès.

4. Résultats

4.1. Moyennes, écart-types et corrélations interémotions

Le Tableau 1 rapporte les moyennes, les écart-types et les corrélations de chacune des émotions discrètes³. De façon générale, les moyennes des émotions de joie et d'intérêt étaient les plus élevées des 12 émotions, alors que les émotions de peur, de dégoût et d'hostilité envers soi comptaient parmi les plus faibles. En ce qui a trait aux corrélations, l'intérêt était positivement associé à la joie. De plus, l'intérêt était faiblement et positivement associé à la surprise, alors que la joie et la surprise n'étaient pas corrélées significativement entre elles. L'émotion de joie corrélait négativement avec la plupart des émotions négatives ($r = -.21$

³ Des analyses ont été effectuées afin de déterminer s'il existait des différences significatives entre le sexe et le statut marital des participants sur l'ensemble des variables étudiées à la première phase. Des tests-*t* indépendants ont indiqué que les femmes rapportaient plus de timidité ($t[202] = 2,29$, $p < ,05$), d'hostilité envers soi ($t[202] = 2,52$, $p < ,05$), de honte ($t[202] = 2,27$, $p < ,05$), de tristesse ($t[202] = 4,22$, $p < ,05$), et moins de mépris ($t[202] = -3,29$, $p < ,05$) que les hommes. Ces résultats sont similaires à ceux rapportés dans l'étude de Christophe et al. (2009), qui ont également observé des différences entre les hommes et les femmes dans leur validation francophone d'un instrument mesurant la régulation émotionnelle. Les résultats ont également indiqué que les femmes rapportaient significativement plus d'amabilité ($t[202] = 3,402$, $p < ,05$) et d'anxiété ($t[202] = 2,80$, $p < ,05$) que les hommes. Quant au statut marital, les tests d'Anova ont révélé un résultat significatif par rapport au trait d'amabilité ($F[2,192] = 3,70$, $p < ,05$). Les tests post-hoc ont révélé que les participants divorcés rapportaient un score au trait d'amabilité plus élevé que les participants mariés ($t[112] = 2,71$, $p < ,05$). Il n'y avait aucune différence entre les participants ayant accepté d'être recontactés et ceux ayant refusé sur l'ensemble des variables à l'étude (incluant le sexe et le statut marital), sauf sur la tristesse. Les participants ayant accepté d'être recontactés ont rapporté vivre plus de tristesse lors de la phase 1 ($M = 2,22$, $ET = 0,92$) comparativement à ceux ayant refusé ($M = 1,98$, $ET = 0,80$), $t(211) = 2,03$, $p < ,05$, $d = ,28$. Finalement, il n'existait aucune différence de moyenne sur les 12 émotions discrètes entre les hommes et les femmes ayant complété le DES-IV lors de la deuxième phase de l'étude.

Tableau 1
Moyennes (M), écarts-types (ET) et corrélations entre les 12 émotions-traits.

Émotions	M	ET	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Culpabilité	1,98	0,75											
2. Timidité	1,87	0,76	,53**										
3. Joie	3,94	0,77	–,25**	–,21**									
4. Dégoût	1,74	0,67	,54**	,42**	–,21**								
5. Hostilité soi	1,76	0,76	,63**	,45**	–,37**	,53**							
6. Honte	2,04	0,73	,62**	,55**	–,16*	,48**	,57**						
7. Tristesse	2,08	0,86	,58**	,45**	–,46**	,45**	,72**	,53**					
8. Surprise	2,35	0,70	,39**	,27**	,06	,31**	,22**	,28**	,20**				
9. Mépris	2,11	0,81	,41**	,31**	–,13	,28**	,29**	,41**	,23**	,20**			
10. Intérêt	3,75	0,63	–,09	–,10	,46**	–,02	–,11	–,12	–,10	,17*	,05		
11. Peur	1,60	0,73	,57**	,48**	–,33**	,57**	,52**	,54**	,58**	,36**	,38**	–,10	
12. Colère	2,07	0,77	,54**	,40**	–,35**	,40**	,58**	,51**	,61**	,28**	,43**	–,04	,50**

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

à $–,46$, $p < ,05$) — la tristesse possédant la corrélation négative la plus forte, suivie de l'hostilité envers soi, de la peur et de la colère. Aucune corrélation significative n'a été retrouvée entre l'intérêt et les émotions négatives. Concernant la surprise, elle était faiblement et positivement associée à la plupart des émotions négatives. Parmi les émotions les plus fortement associées à la surprise : la culpabilité, le dégoût, la colère et la honte. Ces résultats vont dans le sens des postulats théoriques (Izard, 1977, 1991) soutenant que la surprise fait autant partie des émotions positives que des émotions négatives.

De multiples associations entre les différentes émotions négatives ont été retrouvées. Globalement, les corrélations étaient positives et toutes plus élevées que ,30, sauf pour l'émotion de mépris ($rs > ,20$). De plus, le mépris présentait les corrélations les plus faibles avec les autres émotions négatives ($r = ,23$ à ,41, $p < ,05$). Plus spécifiquement, la triade de l'hostilité y a été retrouvée, avec des corrélations positives modérées à fortes entre la colère et le dégoût et le mépris. De plus, la timidité, la honte et la culpabilité était corrélées positivement et fortement entre elles, ce qui est conforme à nos hypothèses. Finalement, l'hostilité envers soi était fortement reliée à la tristesse et à la culpabilité : ce lien tristesse–hostilité envers soi constitue la plus forte corrélation du Tableau 2, deux émotions très présentes dans la symptomatologie dépressive.

4.2. Structure factorielle

Une analyse factorielle confirmatoire effectuée à l'aide de LISREL 8.8 a été menée afin d'examiner la structure factorielle de l'instrument. Le modèle analysé était composé de 12 variables latentes (les 12 émotions discrètes), chacune associée à trois variables observées correspondant aux trois items de l'instrument mesurant chacune des émotions primaires. Les résultats de cette analyse ont démontré des indices d'adéquation excellents : χ^2 ($df = 528$, $n = 213$) = 700,24, $p < ,000$, $\chi^2/df = 1,33$, NNFI = ,98, NFI = ,94, CFI = ,98, RMSEA = ,039 [,031 ; ,047], SRMR = ,06, AIC = 976,24. De plus, tous les poids de saturation de chacun des items mesurés étaient élevés et largement acceptables (Tableau 2). Un modèle alternatif correspondant à la théorie des deux dimensions émotionnelles positives et négatives (Watson et Clark, 1994) a

ensuite été construit afin d'être comparé au modèle original des émotions discrètes et ainsi d'en vérifier l'adéquation. Ce modèle alternatif était donc composé d'une première variable latente regroupant toutes les émotions discrètes négatives et d'une

Tableau 2
Alphas de Cronbach, poids factoriels de l'analyse factorielle confirmatoire et numéros des items de l'EED-IV-A pour chacune des 12 émotions-traits.

Facteurs	α	N°	Poids factoriels
I. Culpabilité	,75	1	,67
		22	,66
		30	,55
II. Timidité	,80	2	,66
		10	,73
		23	,61
III. Joie	,78	3	,50
		15	,79
		25	,77
IV. Dégoût	,65	4	,44
		24	,63
		27	,61
V. Hostilité envers soi	,74	5	,62
		14	,76
		28	,60
VI. Honte	,65	6	,52
		26	,60
		36	,66
VII. Tristesse	,85	7	,76
		21	,84
		34	,82
VIII. Surprise	,57	8	,66
		18	,64
		31	,35
IX. Mépris	,66	9	,74
		16	,87
		29	,38
X. Intérêt	,47	11	,41
		17	,48
		32	,43
XI. Peur	,80	12	,72
		19	,65
		35	,66
XII. Colère	,74	13	,60
		20	,66
		33	,78

Tableau 3
Corrélations test–retest sur six mois pour chacune des 12 émotions-traits.

Émotions	Coefficient test–retest (<i>r</i>)
1. Culpabilité	,79**
2. Timidité	,72**
3. Joie	,78**
4. Dégoût	,49**
5. Hostilité envers soi	,68**
6. Honte	,73**
7. Tristesse	,75**
8. Surprise	,61**
9. Mépris	,77**
10. Intérêt	,76**
11. Peur	,86**
12. Colère	,68**

n = 31 ; ** *p* < ,01.

deuxième variable latente correspondant à toutes les émotions discrètes positives. L'analyse de ce modèle alternatif a résulté en des indices d'adéquation nettement inférieurs que ceux du modèle original : χ^2 (*df* = 556, *n* = 213) = 1302,68, *p* < ,000, χ^2/df = 2,34, NNFI = ,93, NFI = ,89, CFI = ,94, RMSEA = ,080 [,074 ; ,085], SRMR = ,07, AIC = 1450,68. Plus spécifiquement, deux indices statistiques suggèrent que le modèle original devrait être préféré à ce modèle alternatif. Premièrement, le critère AIC du modèle original était largement inférieur à celui du modèle alternatif, démontrant ainsi une meilleure adéquation. Deuxièmement, la valeur du RMSEA, particulièrement en ce qui a trait à son premier intervalle de confiance, suggère que l'hypothèse d'une bonne adéquation entre les données et le modèle alternatif proposé devrait être rejetée (Kline, 2005).

4.3. Stabilité temporelle

Les corrélations test–retest ont été effectuées afin de vérifier la stabilité temporelle des émotions à long terme, soit sur six mois (Tableau 3). Tout d'abord, toutes les corrélations étaient significatives et élevées. Toutes les émotions possédaient une stabilité temporelle élevée (*rs* = ,61 à ,86), sauf le dégoût qui pos-

édait la corrélation la plus faible (*r* = ,49), démontrant malgré tout une stabilité temporelle acceptable.

4.4. Validité convergente et divergente

Les validités convergente et divergente ont été vérifiées par les corrélations avec les différentes mesures d'ajustement psychologique et de personnalité (Tableau 4). Tout d'abord, la dépression corrélait positivement avec l'ensemble des émotions négatives, mais plus particulièrement avec la tristesse et l'hostilité envers soi. De plus, des corrélations négatives entre le score de dépression et les émotions positives de joie et d'intérêt ont été retrouvées. L'anxiété corrélait également positivement avec l'ensemble des émotions négatives, mais plus particulièrement avec la peur. Une faible corrélation négative a également été observée entre l'anxiété et la joie. Aucune corrélation significative n'a été retrouvée entre l'intérêt et l'anxiété. Conformément aux hypothèses, les corrélations entre les émotions positives étaient beaucoup plus faibles dans le cas de l'anxiété que dans celui de la dépression, alors que celle concernant la peur était plus fortement associée à l'anxiété qu'à la dépression.

La résilience corrélait positivement avec les émotions positives, mais plus fortement avec l'intérêt qu'avec la joie. Elle corrélait négativement avec les émotions négatives (*rs* = −,20 à −,33). La satisfaction de vie quant à elle corrélait positivement avec les émotions positives, mais davantage avec la joie qu'avec l'intérêt. Elle corrélait également négativement avec les émotions négatives (*rs* = −,25 à −,55), plus particulièrement avec la tristesse et l'hostilité envers soi.

L'extraversion corrélait positivement et fortement avec les émotions positives de joie et d'intérêt. Des corrélations substantielles ont été observées entre le trait du névrosisme et les émotions négatives (*rs* = ,21 à ,59). En effet, cinq émotions négatives (tristesse, colère, hostilité envers soi, culpabilité et peur) parmi les dix possédaient une corrélation plus grande ou égale à ,50 avec ce trait. L'amabilité était associée modérément et positivement avec la joie et plus faiblement à l'intérêt, et corrélait

Tableau 4
Corrélations entre les 12 émotions-traits, les quatre mesures d'ajustement psychologique et les cinq facteurs de la personnalité.

Émotion	Dép	Anx	Resil	Satis	Cinq facteurs de la personnalité				
					E	N	A	EC	O
1. Culpabilité	,38**	,54**	−,25**	−,36**	−,10	,51**	−,19**	−,32**	−,11
2. Timidité	,13	,41**	−,23**	−,28**	−,30**	,28**	−,14*	−,10	−,14
3. Joie	−,46**	−,27**	,35**	,61**	,40**	−,40**	,32**	,10	,13
4. Dégoût	,40**	,52**	−,20**	−,25**	−,16*	,35**	−,24**	−,17*	−,13
5. Hostilité soi	,46**	,55**	−,25**	−,48**	−,10	,53**	−,24**	−,35**	−,04
6. Honte	,26**	,56**	−,33**	−,35**	−,22**	,44**	−,24**	−,34**	−,12
7. Tristesse	,51**	,59**	−,28**	−,55**	−,16*	,59**	−,24**	−,31**	−,13
8. Surprise	,03	,40**	−,04	−,05	,01	,21**	−,02	−,08	,03
9. Mépris	,09	,31**	−,10	−,11	−,04	,29**	−,40**	−,13	−,04
10. Intérêt	−,20**	−,06	,51**	,34**	,33**	−,16*	,15*	,13	,24**
11. Peur	,32**	,64**	−,27**	−,29**	−,23**	,50**	−,20**	−,20**	−,11
12. Colère	,30**	,52**	−,27**	−,36**	−,02	,56**	−,40**	−,19**	−,08

Hostilité soi : hostilité envers soi ; Dép : dépression ; Anx : anxiété ; Resil : résilience ; Satis : satisfaction de vie ; E : extraversion ; N : névrosisme ; A : amabilité ; EC : esprit consciencieux ; O : ouverture.

n = 213 ; **p* < ,05 ; ** *p* < ,01.

Tableau 5

Coefficients standardisés des régressions *stepwise* pour chacune des 12 émotions-traits sur les variables dépendantes d'ajustement psychologique et les cinq facteurs de la personnalité.

	Dépression	Anxiété	Résilience	Satisfaction de vie	Cinq facteurs de la personnalité				
					E	N	A	EC	O
1. Culpabilité	–	–	–	–	n/i	,16*	,17* ^c	–	n/i
2. Timidité	n/i	–	–	–	–,25***	–	–	n/i	–,15*
3. Joie	–,25***	–	–	,45***	,27***	–,15*	,23***	n/i	n/i
4. Dégoût	,20**	–	–	–	–	–	–	–	n/i
5. Hostilité soi	–	–	–	–	n/i	–	–	–,23**	n/i
6. Honte	–	,16*	–,26***	–	–	–	–	–,21*	n/i
7. Tristesse	,30***	,29***	–	–,35***	–	,26***	–	–	–
8. Surprise	n/i	,15*	n/i	n/i	n/i	–	n/i	n/i	n/i
9. Mépris	n/i	–	n/i	n/i	n/i	–	–,33***	n/i	n/i
10. Intérêt	–	n/i	,47***	–	,17*	– ^b	–	n/i	,21*
11. Peur	–	,31***	–	–	–	– ^a	–	–	n/i
12. Colère	–	–	– ^a	– ^a	n/i	,26***	–,28***	–	n/i
R ²	,35	,51	,32	,48	,25	,44	,29	,15	,07

E : extraversion ; N : névrosisme ; A : amabilité ; EC : esprit consciencieux ; O : ouverture ; n/i : émotion non-incluse dans le modèle de la régression. Les émotions marquées – étaient non-significatives dans le modèle et ont été exclues par l'analyse en mode *stepwise*.

^a Ces coefficients étaient significatifs à $p < ,10$ lorsque revérifiés avec la régression en mode *backward*.

^b Ce coefficient était significatif à $p < ,05$ ($\beta = -,13$) durant le processus de la régression en mode *backward*. De plus amples analyses ont ainsi suggéré que l'émotion de joie était redondante avec l'émotion d'intérêt et que les deux expliquaient de façon similaire le névrosisme.

^c Ce coefficient était positif et significatif en raison d'un effet de suppression (corrélation Pearson, $r = -,19$; $p < ,05$). Cette émotion ne sera donc pas prise en compte dans l'interprétation des résultats.

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

négativement avec les émotions négatives ($r_s = -,14$ à $-,40$). De manière générale, les corrélations entre l'amabilité et les émotions étaient plus faibles que celles retrouvées avec les traits du névrosisme et de l'extraversion, exception faite des corrélations entre le mépris et l'amabilité ainsi que celles entre la colère et l'amabilité. Quant à l'esprit consciencieux, la joie et l'intérêt ne corrôlaient pas significativement avec ce trait. Parmi les émotions négatives, seulement l'hostilité envers soi, la honte, la culpabilité, la tristesse, la peur, la colère et le dégoût corrôlaient négativement avec l'esprit consciencieux. Conformément aux hypothèses, ces corrélations étaient beaucoup plus faibles que celles retrouvées avec le névrosisme. Finalement, seul l'intérêt corrôlait significativement avec l'ouverture.

Des régressions *stepwise*⁴ ont été effectuées afin de déterminer quelles émotions spécifiques exerçaient une contribution

⁴ Bien que les régressions *stepwise* aient été critiquées pour différentes raisons, celles-ci convenaient parfaitement à la problématique de la présente étude. En effet, une telle régression permet de mettre en lumière les variables indépendantes contribuant le plus à l'explication de la variance de la variable dépendante. Une telle stratégie est nécessaire lorsque plusieurs variables indépendantes sont corrôlées à la variable dépendante, en plus d'être corrôlées entre elles—ce qui est le cas dans la présente étude en ce qui a trait aux différentes émotions discrètes qui sont modérément corrôlées entre elles. Il est toutefois à noter que toutes les régressions *stepwise* ont également été revérifiées à l'aide de régressions en mode *backward* afin d'identifier les variables qui auraient été associées positivement à la variable dépendante dans le premier bloc (i.e., comme si une régression en mode *enter* était effectuée incluant les 12 émotions discrètes) ou au cours du processus (i.e., à chaque bloc où une variable non-significative est retirée du modèle). Les divergences entre les modèles de régression *stepwise* et *backward* sont mentionnées dans le Tableau 5. Finalement, afin d'éviter les problèmes de suppression des variables, seules les émotions possédant des corrôlations Pearson significatives avec le critère examiné ont été entrées dans le modèle.

plus forte, et ce d'une façon indépendante aux autres émotions, sur chacun des critères observés dans la présente étude. Ainsi, les émotions émergeant de façon significative quant à la prédiction d'un critère sont celles étant les plus représentatives de ce critère et/ou celles possédant une variance prédictive distincte par rapport à ce critère. Ces résultats sont présentés dans le Tableau 5. Conformément aux hypothèses, la tristesse et la joie étaient respectivement positivement et négativement associées à la dépression. Le dégoût a également émergé comme une émotion positivement associée à la dépression. Toutefois, l'hostilité portée contre soi, la culpabilité et la honte n'étaient pas des prédicteurs significatifs de la dépression. Tel qu'attendu, l'anxiété était positivement prédite par la peur. La surprise, la honte et la tristesse ont également contribué à la variation du score d'anxiété. Concernant la résilience, seul l'intérêt était associé positivement à celle-ci. L'association négative entre la honte et la résilience s'est révélée la plus représentative parmi les diverses émotions négatives. La satisfaction de vie était reliée positivement et négativement à la joie et à la tristesse, respectivement. Finalement, plusieurs associations ont été rencontrées entre les différents traits du modèle à cinq facteurs et les 12 émotions discrètes. Tel qu'attendu, la joie et l'intérêt se sont révélés être des prédicteurs significatifs de l'extraversion. Une association négative entre la timidité et ce trait d'extraversion a aussi été retrouvée. Les analyses ont également indiqué que la tristesse, la peur, la culpabilité et la colère constituaient les émotions négatives les plus reliées au trait de névrosisme. Une association négative entre la joie et le névrosisme a aussi été identifiée. Le trait d'amabilité était relié positivement à la joie, et négativement au mépris et à la colère. Deux émotions négatives, soit l'hostilité envers soi et la honte, étaient négativement reliées au trait d'esprit consciencieux. Aucune association posi-

tive entre les différentes émotions positives et ce trait n'a été retrouvée. Finalement, une association positive entre l'intérêt et le trait d'ouverture et une association négative entre la timidité et ce trait ont émergé.

5. Discussion

L'objectif de cette étude était de réaliser la première validation francophone de l'EED-IV (Izard et al., 1993) auprès d'une population provenant de la communauté générale. L'ensemble des résultats a soutenu nos hypothèses.

5.1. Structure factorielle

Premièrement, l'analyse factorielle confirmatoire a soutenu le modèle a priori décrit par Izard composé de 12 émotions discrètes. En effet, une structure factorielle à 12 facteurs a révélé d'excellents indices d'adéquation. De plus, tous les items de l'EED-IV ont démontré des poids factoriels acceptables. Par ailleurs, les indices d'adéquation de ce modèle se sont révélés être supérieurs à ceux obtenus pour un modèle alternatif à deux dimensions correspondant aux affects négatifs et positifs.

5.2. Stabilité temporelle

Les corrélations test–retest ont démontré que les 12 émotions telles que mesurées par l'EED-IV possédaient une stabilité temporelle adéquate, ce qui constitue un appui en faveur de la stabilité des traits affectifs (Izard et al., 1993; Vaidya et al., 2008). Ces résultats sont conformes avec la théorie d'Izard qui stipule que la qualité subjective des émotions et leur rôle dans l'organisation de la conscience est stable (Izard, 1977, 1988, 1991). Puisque cette composante expérientielle/motivationnelle de l'émotion est la partie la plus importante des structures affectives-cognitives (Izard, 1992a, 1992b), la stabilité appuierait favorablement le postulat selon lequel les seuils d'activation de chaque émotion seraient liés aux différences individuelles retrouvées dans la personnalité, en influençant la sélectivité de la perception, la direction des actions et le contenu des cognitions (Izard, 1988, 1989, 1993; Izard et al., 1993; Izard et al., 2000a, 2000b). Finalement, les résultats des corrélations test–retest suggèrent que certaines émotions pourraient être plus stables que d'autres et pourraient ainsi davantage constituer des traits que d'autres (e.g., culpabilité, peur ou joie versus dégoût et surprise).

5.3. Corrélations interémotions

Les corrélations interémotions ont indiqué que toutes les émotions négatives étaient reliées positivement entre elles et que les émotions positives de joie et d'intérêt étaient associées positivement entre elles, répliquant les dimensions affectives positives et négatives (Watson et Clark, 1994). La surprise était corrélée positivement aux deux types d'affects, appuyant les résultats d'études antérieures (Izard et al., 1993; Machleit et Eroglu, 2000; Seidlitz et al., 2001). Cela est concordant avec la théorie des émotions différentielles d'Izard (1977, 1991) qui ne considère pas la surprise comme étant hédoniquement posi-

tive ou négative, mais comme un amplificateur des émotions positives ou négatives. Finalement, les associations entre le mépris/dégoût/colère étaient toutes positives et significatives, permettant d'appuyer la triade de l'hostilité (Izard, 1977, 1991). La culpabilité, la honte et la timidité étaient aussi liées entre elles, ce qui appuie l'affirmation selon laquelle ces trois émotions seraient impliquées dans le concept de soi (Izard, 1977, 1991).

5.4. Validité convergente et divergente

Les corrélations entre les cinq mesures d'ajustement psychologique et les 12 émotions identifiées par l'EED-IV ont permis de démontrer de bons indices de validité convergente et discriminante pour cet instrument. De plus, la variance expliquée par les différentes émotions était très élevée pour la plupart des critères, soit jusqu'à 51% de la variance dans le cas de l'anxiété. Premièrement, un pattern d'émotions distinct propre à la dépression et à l'anxiété a émergé. En effet, bien que les fortes corrélations entre ces deux syndromes et les émotions négatives suggèrent que ceux-ci partagent une forte phénoménologie négative, les résultats ont indiqué que la dépression se démarque de l'anxiété par des corrélations négatives plus élevées avec les émotions positives de même que par une prépondérance de la tristesse. Ces résultats confirment l'hypothèse selon laquelle l'émotion clef de la dépression, selon la TED, est la tristesse, et que l'absence d'émotions positives, selon le modèle tripartite (Clark et Watson, 1991), est caractéristique de ce syndrome. De plus, la tristesse et un faible niveau de joie correspondraient respectivement à l'humeur dépressive et au manque de plaisir, deux critères diagnostiques essentiels de la dépression majeure du Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR; American Psychiatric Association, 2000). Bien que l'hostilité envers soi était fortement positivement corrélée à la dépression, cette émotion n'est pas ressortie de nos analyses de régression *stepwise* comme étant un prédicteur significatif de la dépression. Cependant, le dégoût, faisant partie de la triade de l'hostilité, a émergé de ces analyses comme étant significativement associé à la dépression. Il est ainsi possible que la contribution spécifique de cette émotion soit plus représentative de notre courte mesure de la dépression que l'hostilité envers soi.

L'anxiété était caractérisée par des corrélations négatives avec les émotions positives plus faibles que celles retrouvées avec la dépression. De plus, la peur a émergé comme l'émotion la plus fortement corrélée à l'anxiété et comme possédant le coefficient de régression le plus élevé parmi les émotions négatives dans les analyses *stepwise*. Ces résultats confirment l'hypothèse selon laquelle la peur serait l'émotion clef de l'anxiété. La tristesse et la honte se sont présentées comme des émotions caractéristiques de l'anxiété. Finalement, la surprise est également ressortie comme une des émotions les plus représentatives de l'anxiété. Selon le modèle tripartite (Clark et Watson, 1991), le facteur d'hyperactivité physiologique distinguerait l'anxiété de la dépression. Cela pourrait donc expliquer que la surprise fasse partie des prédicteurs significatifs de l'anxiété. Bien que la TED n'inclue pas la surprise comme faisant partie du pattern d'émotions de l'anxiété, elle

est considérée comme un amplificateur hédoniquement neutre. Cette position est aussi appuyée par le modèle circomplexe des émotions (Feldman, 1995a, 1995b). Ainsi, la surprise, tout comme la peur, contribuerait à l'état de tension et de nervosité chez les personnes anxieuses en augmentant le niveau d'activation physiologique. Cet état se retrouverait dans tous les désordres anxieux (Lam et al., 2005).

En général, les résultats ont indiqué que les émotions positives étaient fortement impliquées dans les construits de la résilience psychologique et de la satisfaction de vie. Ainsi, l'intérêt et la joie ont corrélé positivement avec la résilience, et l'ensemble des émotions négatives a corrélé négativement avec celle-ci, confirmant l'affirmation selon laquelle les émotions positives alimenteraient la résilience psychologique (Fredrickson, 2001). Plus spécifiquement, l'intérêt et le dégoût se sont révélés être des prédicteurs significatifs de la résilience. L'émergence de l'intérêt comme émotion positive centrale à la résilience est conforme aux caractéristiques de la résilience, soit une curiosité importante envers la nouveauté et le changement (Block et Kremen, 1996). De plus, le sentiment d'être engagé, curieux, absorbé et fasciné (Izard, 1977, 1991) suscité par l'émotion d'intérêt élargirait le répertoire d'actions-cognitions accessibles (Fredrickson, 1998, 2001). L'association négative entre le dégoût et la résilience pourrait être expliquée par le fait que cette émotion ne favorise pas l'exploration du monde extérieur, mais favoriserait plutôt des comportements d'évitement vis-à-vis les stimuli environnementaux (Izard, 1977, 1991, 1993). De plus amples recherches seront nécessaires afin d'approfondir cette affirmation. Quant à la satisfaction de vie, l'association positive et négative avec la joie et la tristesse respectivement révèle que la joie et la tristesse sont les deux prédicteurs les plus représentatifs de la variance de la satisfaction de vie, soit les émotions les plus représentatives des dimensions affectives positive et négative ou de l'axe de la valence hédonique du modèle circomplexe des émotions (Feldman, 1995a, 1995b).

Plusieurs corrélations ont été observées entre les 12 émotions discrètes et les différents traits de personnalité du modèle à cinq facteurs, indiquant que le système émotionnel serait imbriqué dans la construction de la personnalité. Tout d'abord, les liens émotions positives/extraversion et émotions négatives/névrosisme se sont révélés les plus importants, appuyant ainsi les résultats d'études antérieures (McCrae et Costa, 1991, Watson et Clark, 1992; Izard et al., 1993; Vaidya et al., 2008) et le modèle du tempérament de Tellegen (1985). Les hypothèses concernant les traits d'amabilité et d'esprit consciencieux ont été confirmées puisque ces deux traits étaient positivement associés aux émotions positives et négativement associés aux émotions négatives. De plus, les résultats ont indiqué que l'ensemble des corrélations étaient moins élevées que celles retrouvées dans l'extraversion et le névrosisme, répliquant les résultats d'études antérieures (McCrae et Costa, 1991; Vaidya et al., 2008; Watson et Clark, 1992). Une explication pour les résultats concernant le trait d'amabilité serait que les gens aimables sont chaleureux, généreux, aimants, coopératifs et empathiques (Graziano et Eisenberg, 1997; McCrae et Costa, 1987). Ainsi, ces caractéristiques favoriseraient des échanges interpersonnels de qualité. Par

conséquent, les associations négatives entre ce trait et le mépris et la colère pourraient s'expliquer par le fait que ces deux émotions ne favorisent pas la création de liens affectifs. Quant au trait d'esprit consciencieux, celui-ci favorise l'accomplissement, la recherche de l'excellence, le contrôle des impulsions et les comportements socialement prescrits (Hogan et Ones, 1997; McCrae et Costa, 1987). Cette forme d'autocontrôle est habituellement négativement corrélée à la honte (Tangney et al., 2004), une émotion qui suscite un sentiment d'inadéquation, d'inefficacité et d'incompétence (Barrett, 1995; Izard, 1977, 1991). Finalement, l'intérêt était la seule émotion corrélée significativement avec le trait d'ouverture. Ce résultat est pertinent étant donné que l'ouverture suscite l'originalité, l'imagination, l'audace et l'exploration (McCrae et Costa, 1987, 1997), ce qui correspond à l'une des fonctions principales de l'émotion d'intérêt.

5.5. Limites

Plusieurs limites de cette étude doivent être soulignées. Une première limite est liée au fait que tous les résultats étaient corrélationnels. Ainsi, la direction des corrélations demeure ambiguë. Bien que la TED postule que les émotions sont les processus causaux des structures affectives-cognitives qui constituent les traits généraux de la personnalité, l'inverse peut aussi s'avérer vrai. Des études longitudinales seraient nécessaires afin d'en connaître davantage sur la direction de ces relations. Une deuxième limite est que les présents résultats ne sont généralisables qu'à l'expérience subjective des émotions telle que perçue par les participants, et ce, bien que les mesures autorapportées mesurant les émotions soient un moyen fiable pour connaître leur expérience subjective (Barrett, 2004). Or, des études ont reconnu que certaines personnes auraient des capacités introspectives limitées concernant leurs motivations et pensées, en répondant de façon défensive et en biaisant de façon consciente ou inconsciente leurs réponses de manière socialement acceptable (Edwards et Edwards, 1992; Holtgraves, 2004; Paulhus et Reid, 1991). De plus, il existerait des différences entre les individus concernant la capacité à évaluer la valeur hédonique ou l'activation physiologique des émotions qu'ils ressentent (Barrett, 2004; Feldman, 1995b). Une troisième limite réside dans le fait que tous les critères de validité convergente et divergente étaient des instruments autorapportés. En effet, lorsqu'on établit la validité d'un construit, il est important d'utiliser aussi des données ne provenant pas de mesures autorapportées (Cronbach et Meehl, 1955; Loevinger, 1957). Par conséquent, des recherches futures pourraient examiner les corrélations entre l'EED-IV et des diagnostics d'experts quant au fonctionnement psychologique des participants ou des évaluations par les pairs. Finalement, un excellent indice de validité convergente pour l'EED-IV serait d'utiliser des mesures physiologiques. Ainsi, il serait possible qu'à l'état neutre, certains individus aient des réactions physiologiques spécifiques pouvant être reliées aux émotions-traits qu'ils expérimentent les plus fréquemment. Des recherches futures devront se pencher sur cette question. Une quatrième limite relève du fait qu'aucune information n'a été recueillie concernant le niveau socioéconomique et le type de profession

des répondants. Bien que ces derniers étaient pour la plupart des travailleurs utilisant le train, il n'est pas possible de savoir si des différences importantes de niveau socioéconomique ou de profession existaient entre les participants et si ces variables auraient pu influencer les résultats obtenus. Finalement, la méthode d'échantillonnage utilisée dans la présente étude comporte possiblement des biais de représentativité. Étant donné que les participants étaient des usagers d'un train de banlieue, il est possible que les réponses de ces participants ne représentent pas tout à fait celles de la population générale. La reproduction de la présente étude sur un échantillon tiré aléatoirement de la population générale s'avérerait donc utile.

En somme, la présente recherche constitue la première validation francophone de l'EED-IV. Dans l'ensemble, d'excellents

indices de structure factorielle et de validité divergente et convergente ont été obtenus, de même qu'une consistance interne et une stabilité temporelle adéquate. Nous croyons que cette version francophone de l'EED-IV s'avérera fort utile pour les chercheurs francophones intéressés à mesurer les émotions discrètes.

Annexe A.

La version francophone de l'EED-IV-A utilisée.

Pour chacune des questions ci-dessous, indiquez votre réponse en encerclant le chiffre correspondant à votre choix en fonction de l'échelle ci-dessous.

Rarement ou jamais	Peu souvent	Quelques fois	Souvent	Très souvent
1	2	3	4	5

Dans votre vie de tous les jours, à quelle fréquence :

1. Sentez-vous du regret, vous sentez-vous coupable pour quelque chose que vous avez fait ? ^a	1	2	3	4	5
2. Vous sentez-vous gêné(e), comme si vous ne vouliez pas être vu(e) ?	1	2	3	4	5
3. Vous sentez-vous content(e) de quelque chose ?	1	2	3	4	5
4. Sentez-vous que quelque chose ne sent pas bon, vous laisse un mauvais goût dans la bouche ? ^a	1	2	3	4	5
5. Sentez-vous que vous ne pouvez pas vous endurer ? ^a	1	2	3	4	5
6. Vous sentez-vous embarrassé(e) lorsque quelqu'un vous voit faire une erreur ?	1	2	3	4	5
7. Vous sentez-vous malheureux(se), avez-vous les bleus, avez-vous le moral bas ? ^a	1	2	3	4	5
8. Vous sentez-vous surpris(e), comme lorsque quelque chose d'inattendu arrive soudainement et que vous ne vous y attendiez pas ?	1	2	3	4	5
9. Sentez-vous que quelqu'un est médiocre, qu'il ne vaut pas cher ? ^a	1	2	3	4	5
10. Vous sentez-vous timide, comme si vous vouliez vous cacher ?	1	2	3	4	5
11. Sentez-vous que ce que vous faites ou regardez est intéressant ? ^a	1	2	3	4	5
12. Êtes-vous apeuré(e), inquiet(e), comme si on pouvait vous faire du mal ?	1	2	3	4	5
13. Vous sentez-vous en colère contre quelqu'un ?	1	2	3	4	5
14. Vous sentez-vous en colère contre vous-même ?	1	2	3	4	5
15. Vous sentez-vous heureux(se) ?	1	2	3	4	5
16. Sentez-vous que quelqu'un est bon(ne) à rien ? ^a	1	2	3	4	5
17. Vous sentez-vous très intéressé(e) par ce que vous faites, absorbé(e) par votre tâche ?	1	2	3	4	5
18. Vous sentez-vous étonné(e), comme si vous ne pouviez pas croire ce qui est arrivé, tellement c'est inhabituel ?	1	2	3	4	5
19. Êtes-vous craintif(ve), vous sentez-vous comme si vous étiez en danger, très tendu(e) ?	1	2	3	4	5
20. Avez-vous le goût de crier après quelqu'un ou de frapper sur quelque chose ? ^a	1	2	3	4	5
21. Vous sentez-vous triste et sombre, comme si vous alliez pleurer ?	1	2	3	4	5
22. Vous sentez-vous comme si vous aviez fait quelque chose de mal ?	1	2	3	4	5
23. Vous sentez-vous timide, embarrassé(e) ?	1	2	3	4	5
24. Vous sentez-vous dégoûté(e), comme si quelque chose vous rendait malade ?	1	2	3	4	5
25. Vous sentez-vous joyeux(se), comme si tout allait bien, voyez-vous la vie en rose ?	1	2	3	4	5
26. Avez-vous l'impression que les gens se moquent (ou rient) de vous ?	1	2	3	4	5
27. Avez-vous l'impression que les choses sont tellement pourries qu'elles pourraient vous rendre malade ?	1	2	3	4	5
28. Vous sentez-vous écœuré(e) de vous-même ?	1	2	3	4	5
29. Vous sentez-vous comme si vous étiez meilleur(e) que quelqu'un d'autre ?	1	2	3	4	5
30. Sentez-vous que vous devriez être blâmé(e) de quelque chose ? ^a	1	2	3	4	5
31. Vous sentez-vous comme vous vous sentez lorsque quelque chose d'inattendu arrive ? ^a	1	2	3	4	5
32. Vous sentez-vous alerte, curieux(se), comme excité(e) à propos de quelque chose ?	1	2	3	4	5
33. Vous sentez-vous en colère, irrité(e), mécontent(e) ?	1	2	3	4	5
34. Vous sentez-vous découragé(e), comme si vous n'y arriviez plus, comme si rien n'allait bien ?	1	2	3	4	5

35. Avez-vous peur, êtes-vous tremblant(e), nerveux(se) ?	1	2	3	4	5
36. Avez-vous l'impression que les gens vous regardent toujours lorsque quelque chose va mal ?	1	2	3	4	5

^a La présente validation francophone a été développée pour une population canadienne-française. Les items marqués d'une note auraient avantage à être remplacés par les formulations suivantes s'ils sont utilisés auprès d'une population francophone non canadienne : item 1 « Avez-vous des regrets, vous sentez-vous coupable pour quelque chose que vous avez fait ? », item 4 « Ressentez-vous de l'amertume, comme un mauvais goût dans la bouche ? », item 5 « Ressentez-vous que vous ne pouvez pas vous supporter ? », item 7 « Vous sentez-vous malheureux(se), avez-vous le cafard, êtes-vous démoralisé(e) ? », item 9 « Avez-vous un sentiment de médiocrité à propos de quelqu'un, le sentiment qu'il ne vaut pas grand-chose ? », item 11 « Ressentez-vous que ce que vous faites ou ce que vous regardez est intéressant ? », item 16 « Avez-vous le sentiment que quelqu'un est bon à rien ? », item 20 « Avez-vous envie de crier quelque chose à quelqu'un ou de frapper sur quelque chose ? », item 30 « Ressentez-vous que vous devriez être blâmé(e) de quelque chose ? », item 31 « Vous sentez-vous comme lorsque quelque chose d'inattendu arrive ? ».

Références

- Abe, J.A.A., Izard, C.E., 1999. The developmental functions of emotions: An analysis in terms of differential emotions theory. *Cognition & Emotion* 13, 523–549.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text revision). Washington, DC: Author.
- Barrett, K.C., 1995. A functionalist approach to shame and guilt. In: Tangney, J.P., Fischer, K.W. (Eds.), *Self-conscious emotions: The psychology of shame, guilt, embarrassment, and pride*. Guilford Press, New York, pp. 25–63.
- Barrett, L.F., 2004. Feelings or words? Understanding the content in self-report ratings of experienced emotions. *Journal of Personality and Social Psychology* 87, 266–281.
- Bartlett, E. S., Izard, C. E., 1972. A dimensional and discrete emotions investigation of the subjective experience of emotion. In: C. E. Izard (Ed.), *Patterns of emotions: a new analysis of anxiety and depression* (pp. 129–173). New York: Academic Press.
- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Erbaugh, J., 1961. An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry* 4, 561–571.
- Beck, A.T., Brown, G., Epstein, N., Steer, R.A., 1988. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 56, 893–897.
- Block, J., Kremen, A.M., 1996. IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology* 70, 349–361.
- Blumberg, S.H., Izard, C.E., 1985. Affective and cognitive characteristics of depression in 10- and 11-year-old children. *Journal of Personality and Social Psychology* 49, 194–202.
- Blumberg, S.H., Izard, C.E., 1986. Discriminating patterns of emotions in 10- and 11-yr-old children's anxiety and depression. *Journal of Personality and Social Psychology* 51, 852–857.
- Boyle, G.H., 1984. Reliability and validity of Izard's differential Emotions Scale. *Personality and Individual Differences* 5, 747–750.
- Brown, T.A., 2006. The common factor model and exploratory factor analysis. In: *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. Guilford Press, New York, NY, pp. 13–39.
- Carey, T.C., Finch, A.J., Carey, M.P., 1991. Relation between differential emotions and depression in emotionally disturbed children and adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 59, 594–597.
- Christophe, V., Antoine, P., Leroy, T., Delelis, 2009. Assessment of two emotional regulation processes: Expressive suppression and cognitive reevaluation. *European Review of Applied Psychology* 59, 59–67.
- Clark, L.A., Watson, D., Mineka, S., 1994. Temperament, personality, and the mood and anxiety disorders. *Journal of Abnormal Psychology* 103, 103–116.
- Clark, L.A., Watson, D., 1991. Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology* 100, 316–336.
- Cohan, S.L., Jang, K.L., Stein, M.B., 2006. Confirmatory factor analysis of a short form of the coping inventory for stressful situations. *Journal of Clinical Psychology* 62, 273–283.
- Cronbach, L.J., Meehl, P.E., 1955. Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin* 52, 281–302.
- Diener, E., 1984. Subjective well-being. *Psychological Bulletin* 95, 542–575.
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., Griffin, S., 1985. The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment* 49, 71–75.
- Edwards, A.L., Edwards, L.K., 1992. Social desirability and Wiggins' MMPI content scales. *Journal of Personality and Social Psychology* 62, 147–153.
- Ekman, P., 1994. Strong evidence for universals in facial expressions: A reply to Russell's mistaken critique. *Psychological Bulletin* 115, 268–287.
- Feldman, L.A., 1995a. Variations in the circumplex structure of mood. *Personality and Social Psychology Bulletin* 21, 806–817.
- Feldman, L.A., 1995b. Valence focus and arousal focus: Individual differences in the structure of affective experience. *Journal of Personality and Social Psychology* 69, 153–166.
- Fredrickson, B.L., 1998. What good are positive emotions? *Review of General Psychology* 2, 300–319.
- Fredrickson, B.L., 2001. The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist* 56, 218–226.
- Fredrickson, B.L., Tugade, M.M., Waugh, C.E., Larkin, G.R., 2003. What good are positive emotions in crisis? A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks on the United States on September 11th, 2001. *Journal of Personality and Social Psychology* 84, 365–376.
- Fridlund, A.J., Schwartz, G.E., Fowler, S.C., 1984. Pattern recognition of self-reported emotional state from multiple-site facial EMG activity during affective imagery. *Psychophysiology* 21, 622–637.
- Gosling, S.D., Rentfrow, P.J., Swann Jr., W.B., 2003. A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality* 37, 504–528.
- Graziano, W.G., Eisenberg, N., 1997. Agreeableness: A dimension of personality. In: Hogan, R., Johnson, J.A., Briggs, S.R. (Eds.), *Handbook of personality psychology*. Academic Press, San Diego, pp. 795–824.
- Hogan, J., Ones, D.S., 1997. Conscientiousness and integrity at work. In: Hogan, R., Johnson, J.A., Briggs, S.R. (Eds.), *Handbook of personality psychology*. Academic Press, San Diego, CA, pp. 849–870.
- Holtgraves, T., 2004. Social desirability and self-reports: Testing models of socially desirable responding. *Personality and Social Psychology Bulletin* 30, 161–172.
- Izard, C.E., 1971. *The face of emotion*. Appleton-Century-Crofts, New York.
- Izard, C.E., 1972. *Patterns of emotions: A new analysis of anxiety and depression*. Academic Press, San Diego, CA.
- Izard, C.E., 1977. *Human emotions*. Plenum Press, New York.
- Izard, C.E., 1988. *Emotion-cognition relationships and human development*. In: Izard, C.E., Kagan, J., Zajonc, R.B. (Eds.), *Emotions, cognition, and behavior*. Cambridge University Press, New York.
- Izard, C.E., 1991. *The psychology of emotions*. Plenum Press, New York.
- Izard, 1992a. Basic emotions, relations among emotions, and emotion-cognition relations. *Psychological review* 99, 561–565.
- Izard, C.E., 1992b. Basic emotions, relations among emotions, and emotion-cognition relations. *Psychological Review* 99, 561–565.
- Izard, C.E., 1993. Organizational and motivational functions of discrete emotions. In: Lewis, M., Haviland, J.M. (Eds.), *Handbook of emotions*. Guilford Press, New York, pp. 631–641.
- Izard, C.E., 1994. Innate and universal facial expressions: Evidence from developmental and cross-cultural research. *Psychological Bulletin* 115, 288–299.

- Izard, C.E., 2007. Basic emotions, natural kinds, emotion schemas, and a new paradigm. *Perspectives on Psychological Science* 2, 260–280.
- Izard, C. E., Dougherty, F. E., Bloxom, B. M., & Kotsch, W. E., 1974. The differential emotions scale: A method of measuring the subjective experience of discrete emotions. Unpublished manuscript, Vanderbilt University, Nashville, TN.
- Izard, C.E., Libero, D.Z., Putnam, P., Haynes, O.M., 1993. Stability of emotion experiences and their relations to traits of personality. *Journal of Personality and Social Psychology* 64, 847–860.
- Izard, C.E., Fantauzzo, C.A., Castle, J.M., Haynes, O.M., Rayias, M.F., Putnam, P.H., 1995. The ontogeny and significance of infants' facial expressions in the first 9 months of life. *Developmental Psychology* 31, 997–1013.
- Izard, C.E., Ackerman, B.P., Schoff, K.M., Fine, S.E., 2000a. Self-organization of discrete emotions, emotion patterns, and emotion-cognition relations. In: Lewis, M.D., Granic, I. (Eds.), *Emotion, development, and self-organization: Dynamic systems approaches to emotional development*. Cambridge University Press, New York, pp. 15–36.
- Izard, C.E., Lawler, T.B., Haynes, O.M., Simons, R.F., Porges, S.W., 2000b. Emotionality in early infancy predicts temperament through the second year of life. *Imagination Cognition and Personality* 19, 213–227.
- Izard, C., Fine, S., Schultz, D., Mostow, A., Ackerman, B., Youngstrom, E., 2001. Emotion knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. *Psychological Science* 12, 18–23.
- Izard, C.E., Youngstrom, E.A., Fine, S.E., Mostow, A.J., Trentacosta, C.J., 2006. Emotions and developmental psychopathology. In: Cicchetti, D., Cohen, D.J. (Eds.), *Developmental psychopathology: Theory and method*, 1, 2nd ed. John Wiley & Sons Inc, Hoboken, NJ, US, pp. 244–292.
- Izard, C.E., Bartlett, E.S., 1972. *Patterns of emotions: A new analysis of anxiety and depression*. Academic Press, Oxford, England.
- Izard, C.E., Blumberg, S.H., 1985. Emotion theory and the role of emotions in anxiety in children and adults. In: Tuma, A.H., Maser, J.D. (Eds.), *Anxiety and the anxiety disorders*. Erlbaum, Hillsdale, NJ, England, pp. 109–129.
- Izard, C.E., Malatesta, C.Z., 1987. Perspectives on emotional development I: Differential emotions theory of early emotional development. In: Osofsky, J.D. (Ed.), *Handbook of infant development*, 2nd ed. John Wiley & Sons, England, pp. 494–554.
- Izard, C.E., Youngstrom, E.A., 1996. The activation and regulation of fear and anxiety. In: Hope, D.A. (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation, 1995: Perspectives on anxiety, panic, and fear*. University of Nebraska Press, Lincoln, NE.
- John, O.P., Srivastava, S., 1999. The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In: Pervin, L.A., John, O.P. (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research*. Guilford Press, New York, pp. 102–138.
- Kashani, J.H., Suarez, L., Allan, W.D., Reid, J.C., 1997. Hopelessness in inpatient youths: A closer look at behavior, emotional expression, and social support. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 36, 1625–1631.
- Kline, R.B., 2005. *Principles and practice of structural equation modeling*, 2nd ed. Guilford Press, New York, NY.
- Klohn, E.C., 1996. Conceptual analysis and measurement of the construct of ego-resiliency. *Journal of Personality and Social Psychology* 70, 1067–1079.
- Kotsch, W. E., Gerbing, D. W., Schwartz, L. E. 1982. The construct validity of the Differential Emotions Scale as adapted for children and adolescents. In C. E. Izard (Ed.), *Measuring emotions in infants and children* (pp. 251–278). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Kuppens, P., Realo, A., Diener, E., 2008. The role of positive and negative emotions in life satisfaction judgment across nations. *Journal of Personality and Social Psychology* 95, 66–75.
- Lam, R. W., Michalak, E. E., & Swinson, R. P., 2005. Anxiety. In: Lam, R. W., Michalak, E. E. & Swinson, R. P. (Eds.), *Assessment Scales in Psychiatry Series*. New York Informa UK, pp. 61–63.
- Loevinger, J. (1957). Objective tests as instruments of psychological theory. *Psychological Reports*, 3 (Monograph No. 9), 63–694.
- Machleit, K.A., Eroglu, S.A., 2000. Describing and measuring emotional response to shopping experience. *Journal of Business Research* 49, 101–111.
- McCrae, R.R., Costa Jr., P.T., 1987. Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology* 52, 81–90.
- McCrae, R.R., Costa Jr., P.T., 1991. Adding *Liebe und Arbeit*: The full five-factor model and well-being. *Personality and Social Psychology Bulletin* 17, 227–232.
- McCrae, R.R., Costa Jr., P.T., 1997. Conceptions and correlates of openness to experience. In: Hogan, R., Johnson, J.A., Briggs, S.R. (Eds.), *Handbook of personality psychology*. Academic Press, San Diego, CA, pp. 825–847.
- McNair, D.M., Lorr, M., Droppleman, L.F., 1992. *POMS manual: Profile of mood states*. Educational and Industrial Testing Service, San Diego, CA.
- Paulhus, D.L., Reid, D.B., 1991. Enhancement and denial in socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology* 60, 307–317.
- Pavot, W., Diener, E., 1993. Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment* 5, 164–172.
- Philippe, F.L., Lecours, S., Beaulieu-Pelletier, G., 2009. Resilience and positive emotions: Examining the mediating role of emotional memories. *Journal of Personality* 77, 139–175.
- Philippe, F.L., Vallerand, R.J., 2008. Environments do affect motivation and psychological adjustment: A test of Self-Determination Theory in a natural setting. *Motivation and Emotion* 32, 81–89.
- Schwartz, G.E., 1982. Psychophysiological patterning and emotion revisited: A systems perspective. In: Izard, C.E. (Ed.), *Measuring emotions in infants and children*, 1. Cambridge University Press, Cambridge, England, pp. 67–93.
- Seidltz, L., Lyness, J.M., Conwell, Y., Duberstein, P.R., Cox, C., 2001. Profile of discrete emotions in affective disorders in older primary care patients. *The Gerontologist* 41, 643–651.
- Shin, D.C., Johnson, D.M., 1978. Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life. *Social Indicators Research* 5, 475–492.
- Suh, E., Diener, E., Oishi, S., Triandis, H.C., 1998. The shifting basis of life satisfaction judgments across cultures: Emotions versus norms. *Journal of Personality and Social Psychology* 74, 482–493.
- Tangney, J.P., Baumeister, R.F., Boone, A., 2004. High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality* 72, 271–322.
- Tellegen, A., 1985. Structures of mood and personality and their relevance to assessing anxiety, with an emphasis on self-report. In: Tuma, A.H., Maser, J.D. (Eds.), *Anxiety and the anxiety disorders*. Erlbaum, Hillsdale, NJ.
- Tugade, M.M., Fredrickson, B.L., 2004. Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology* 86, 320–333.
- Vaidya, J.G., Gray, E.K., Haig, J.R., Mroczek, D.K., Watson, D., 2008. Differential stability and individual growth trajectories of big five and affective traits during young adulthood. *Journal of Personality* 76, 267–304.
- Watson, D., Clark, L.A., 1992. On traits and temperament: General and specific factors of emotional experience and their relation to the five-factor model. *Journal of Personality* 60, 441–476.
- Watson, D., Clark, L.A., 1994. *The PANAS-X: Manual for the positive and negative affect schedule-Expanded form*. University of Iowa, Cedar Rapids.