

**JULIE BERTRAND**

**MANIPULATION EXPÉRIMENTALE DE  
L'INTOLÉRANCE À L'INCERTITUDE ET INQUIÉTUDES :  
VÉRIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UN FACTEUR DE RISQUE CAUSAL**

Mémoire  
présenté  
à la Faculté des études supérieures  
de l'Université Laval  
pour l'obtention  
du grade de maître en psychologie (M. Ps.)

École de Psychologie  
FACULTÉ DES SCIENCES SOCIALES  
UNIVERSITÉ LAVAL

AVRIL 2001



**National Library  
of Canada**

**Acquisitions and  
Bibliographic Services**

**395 Wellington Street  
Ottawa ON K1A 0N4  
Canada**

**Bibliothèque nationale  
du Canada**

**Acquisitions et  
services bibliographiques**

**395, rue Wellington  
Ottawa ON K1A 0N4  
Canada**

*Your file Votre référence*

*Our file Notre référence*

**The author has granted a non-exclusive licence allowing the National Library of Canada to reproduce, loan, distribute or sell copies of this thesis in microform, paper or electronic formats.**

**The author retains ownership of the copyright in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.**

**L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque nationale du Canada de reproduire, prêter, distribuer ou vendre des copies de cette thèse sous la forme de microfiche/film, de reproduction sur papier ou sur format électronique.**

**L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur qui protège cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.**

0-612-60615-5

**Canada**

## RÉSUMÉ

Selon un récent modèle du trouble d'anxiété généralisée (TAG), l'intolérance à l'incertitude s'avère être la principale variable responsable des inquiétudes excessives (Dugas, Gagnon, Ladouceur et Freeston, 1998). Le but de la présente étude consiste à vérifier l'impact de l'intolérance à l'incertitude en tant que facteur de risque causal sur les inquiétudes. Pour ce faire, 57 personnes participent à une manipulation de l'intolérance à l'incertitude, soit 30 dans le groupe expérimental (augmentation de l'intolérance à l'incertitude) et 27 dans le groupe contrôle (intolérance à l'incertitude stable). Une tâche de billes sert à évaluer le niveau d'intolérance à l'incertitude. Les participants répondent ensuite à un questionnaire évaluant leur niveau d'inquiétudes face à la tâche. Suite à l'expérimentation, les résultats ne démontrent aucune différence entre les deux groupes quant aux inquiétudes. Le niveau d'intolérance à l'incertitude ne semble cependant pas avoir été suffisamment augmenté dans le groupe expérimental, remettant en question la réussite de cette manipulation. Ces résultats ne permettent pas de confirmer que l'intolérance à l'incertitude constitue un facteur de risque causal face aux inquiétudes.

J<sup>U</sup>lie Bertrand  
Étudiante à la maîtrise

Robert Ladouceur  
Directeur de recherche

## AVANT-PROPOS

Je souhaite d'abord remercier Robert Ladouceur pour m'avoir permis de participer aux activités du Laboratoire de recherche des thérapies comportementales et cognitives. Par sa supervision et ses connaissances inestimables face à l'approche comportementale et cognitive et aux troubles anxieux, j'ai pu apprendre du meilleur professeur. Je le remercie également de sa disponibilité et de son intérêt envers ses étudiants.

J'aimerais bien sûr remercier Patrick que j'adore, pour être toujours là, que ce soit pour des « petites questions », pour des moments de joie ou de démotivation. Je te remercie Pat pour l'infinité d'amour et d'aide que tu m'as apportée. Je te remercie spécialement pour tous les merveilleux moments.

Merci à ma famille que j'aime infiniment, Robert, Lisette et André, qui m'ont toujours appuyée et motivée à poursuivre chacun de mes rêves et idéaux. Vous m'avez donné toutes les chances d'être heureuse, afin que je puisse partager ce bonheur avec les personnes que j'aime ou celles qui en ont besoin.

Merci à mes amis, Jéssabel, Patrick, Marie-Hélène, Simon, Amélie, Louis et Sébastien, sans lesquels je n'aurais jamais pu traverser ces années d'université. En fait, des années d'études sans plaisir n'ont pas lieu d'être.

Je voudrais aussi remercier toutes les personnes du laboratoire de recherche, en particulier Olivier, Anne, Marie-Renée, Mélanie et Amélie, avec qui j'ai pu passer à travers l'épreuve du mémoire.

Merci également au FCAR-FRSQ-Santé afin de m'avoir fourni les moyens financiers nécessaires à la réalisation de ce mémoire.

Surtout n'oubliez jamais, la vie n'est pas que du temps stressant qu'il faut absolument écouler, mais bien une multitude de moments dont on a le pouvoir de rendre heureux.

Merci  
Julie Bertrand

# TABLE DES MATIÈRES

Résumé.....	II
Avant-Propos.....	III
Table des matières.....	IV
Liste des tableaux et figures.....	VI
Liste des annexes.....	VII
Introduction générale.....	1

## CHAPITRE I

Manipulation expérimentale de l'intolérance à l'incertitude et inquiétudes :  
Vérification de la présence d'un facteur de risque causal.

1.1 Page titre.....	4
1.2 Résumé.....	5
1.3 Introduction.....	6
1.4 Méthode.....	10
1.4.1 Participants.....	10
1.4.2 Procédure.....	10
1.4.3 Tâche expérimentale.....	11
1.4.4 Manipulation de l'intolérance à l'incertitude.....	12
1.4.5 Vérification de la manipulation de la variable indépendante.....	12
1.4.6 Variable dépendante.....	13
1.4.7 Contrôle de la covariable.....	13
1.5 Résultats.....	13
1.5.1 Vérification de la manipulation.....	14
1.5.2 Effet sur l'inquiétude.....	14
1.6 Discussion.....	15

1.7 Références.....	19
1.8 Tableaux et figures.....	22
Conclusion générale.....	26
Bibliographie.....	27
Annexes.....	28

**LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES**

Tableau 1 : Commentaires visant à augmenter le niveau d'intolérance à l'incertitude.....	22
Tableau 2 : Questions de vérification de la manipulation.....	23
Figure 1 : Moyennes des niveaux d'intolérance à l'incertitude.....	24
Figure 2 : Moyennes des niveaux d'inquiétudes.....	25

**LISTE DES ANNEXES**

Annexe A: Formulaire de consentement (questionnaires).....	28
Annexe B: Questionnaire d'Intolérance à l'Incertitude.....	30
Annexe C: Questionnaires sur les Inquiétudes de Penn State.....	33
Annexe D: Formulaire de consentement (pré-manipulation).....	35
Annexe E: Questions post-manipulation.....	37
Annexe F: Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété.....	39
Annexe G: Formulaire de consentement (post-manipulation).....	41
Annexe H: Commentaires et série de billes.....	43



## **INTRODUCTION GÉNÉRALE**

Selon le DSM-IV (APA, 1994), le Trouble d'anxiété généralisée (TAG) se caractérise principalement par une anxiété et des inquiétudes excessives. Les inquiétudes se définissent par des enchaînements de pensées et d'images chargées d'émotions négatives difficiles à contrôler (Borkovec, Robinson, Pruzinsky & DePree, 1983). Macleod, Williams et Bekerian (1991) considèrent les inquiétudes comme un phénomène cognitif accompagné d'anxiété concernant un événement futur négatif dont le dénouement est incertain. Ces inquiétudes, qui concernent plusieurs événements ou activités, surviennent fréquemment et ce, pendant au moins six mois. L'anxiété ou les inquiétudes sont souvent accompagnées de symptômes somatiques tels que (a) l'agitation, (b) la fatigabilité, (c) les difficultés de concentration ou les trous de mémoire, (d) l'irritabilité, (e) les tensions musculaires et (f) les perturbations du sommeil.

La présence d'un TAG peut entraîner plusieurs conséquences négatives pour la personne qui en souffre (Ladouceur & Dugas, 1999). Une altération du fonctionnement social, professionnel ou personnel peut d'abord être provoquée par la souffrance engendrée par le TAG. Des symptômes de dépression ou de démoralisation, allant parfois jusqu'aux tentatives de suicide, peuvent également survenir. Le TAG risque aussi de produire une dépendance à l'alcool ou des abus de drogues, d'accroître l'absentéisme au travail ou d'augmenter le nombre de visites médicales. L'intérêt pour des activités autrefois appréciées, de même que l'estime de soi de la personne, peuvent être compromis par la présence du TAG. À long terme, les individus atteints de ce trouble anxieux ont un risque plus élevé de souffrir d'hypertension, de maladies cardiaques, de cancer, de diabète et de problèmes liés au système immunitaire (Craske, Barlow & O'leary, 1992).

Afin de diminuer ou d'éliminer ces conséquences négatives, par le traitement du TAG, une meilleure compréhension du trouble s'avère nécessaire. Par leur modèle explicatif du TAG, Dugas, Gagnon, Ladouceur et Freeston (1998) tentent donc d'expliquer le processus de développement et de maintien des inquiétudes excessives. Selon ces auteurs, quatre variables sont responsables des inquiétudes, soit (a) l'intolérance à l'incertitude, (b) les croyances erronées face aux inquiétudes, (c) la mauvaise orientation aux problèmes et (d) l'évitement.

L'intolérance à l'incertitude se définit par une tendance excessive de l'individu à considérer inacceptable la possibilité, si minime soit-elle, qu'un événement négatif puisse se produire. Une multitude d'événements, dont la probabilité d'occurrence n'égale pas 100%, suscitent donc un malaise chez les personnes intolérantes à l'incertitude. Étant donné qu'elles s'attardent à un plus grand nombre de situations incertaines que les personnes tolérantes à l'incertitude, le risque qu'elles s'inquiètent en est accru.

La présence de multiples croyances erronées envers le fait de s'inquiéter peut également maintenir la présence des inquiétudes. Les croyances les plus fréquentes font référence aux thèmes suivants : (a) la personnalité, (b) la résolution de problèmes, (c) la prévention des conséquences émotionnelles, (d) la pensée magique et (e) la motivation. Ces différentes fausses croyances fournissent une utilité ou un avantage au fait de s'inquiéter. Par exemple, certaines personnes croient, bien qu'à tort, que le fait de s'inquiéter prouve qu'elles sont des personnes prévoyantes, responsables et non négligentes (croyances concernant la personnalité). Les croyances erronées renforcent donc les inquiétudes, les rendant par le fait même beaucoup plus difficiles à éliminer.

L'anxiété suscitée par les inquiétudes, elles-mêmes renforcées par les fausses croyances, provoque souvent une mauvaise orientation aux problèmes lorsque les inquiétudes concernent un problème réel. Étant donné que les personnes qui s'inquiètent excessivement croient que les inquiétudes facilitent la résolution de problèmes en aidant à trouver des solutions, elles passent énormément de temps à réfléchir aux problèmes en s'en inquiétant. Elles stagnent donc à la première étape de la résolution de problème, soit l'orientation au problème. Alors qu'elles devraient rechercher des solutions, ainsi que leurs avantages et désavantages, elles se limitent souvent à imaginer les diverses conséquences pouvant survenir. Puisqu'elles imaginent un nombre élevé de nouvelles conséquences négatives, elles augmentent de nouveau leur niveau d'inquiétudes.

Lorsque les inquiétudes portent sur une éventualité ou une complication improbable de la vie quotidienne, l'évitement cognitif renforce l'anxiété et les inquiétudes. Étant donné que la personne tente de penser à autre chose ou de se distraire afin de ne plus s'inquiéter, elle ne se permet pas de s'habituer à l'anxiété suscitée par les inquiétudes. En s'y exposant plutôt qu'en l'évitant, elle verrait que l'anxiété diminue d'elle-même.

Enfin, bien que plusieurs variables influencent le développement et le maintien des inquiétudes, l'intolérance à l'incertitude semble être la toile de fond de ce trouble. En éliminant ou en ciblant cette variable, le traitement, voir même la prévention du TAG, en seraient facilités. Plusieurs études doivent cependant être effectuées afin de s'assurer que l'intolérance à l'incertitude constitue effectivement un facteur de risque causal face aux inquiétudes.

**Manipulation expérimentale de l'intolérance à l'incertitude et inquiétudes :  
Vérification de la présence d'un facteur de risque causal**

Julie Bertrand, Robert Ladouceur et Patrick Gosselin

Université Laval, Québec

Titre abrégé : Intolérance à l'incertitude et inquiétudes

## Résumé

Selon un récent modèle du trouble d'anxiété généralisée (TAG), l'intolérance à l'incertitude s'avère être la principale variable responsable des inquiétudes excessives (Dugas, Gagnon, Ladouceur et Freeston, 1998). Le but de la présente étude consiste à vérifier l'impact de l'intolérance à l'incertitude en tant que facteur de risque causal sur les inquiétudes. Pour ce faire, 57 personnes participent à une manipulation de l'intolérance à l'incertitude, soit 30 dans le groupe expérimental (augmentation de l'intolérance à l'incertitude) et 27 dans le groupe contrôle (intolérance à l'incertitude stable). Une tâche de billes sert à évaluer le niveau d'intolérance à l'incertitude. Les participants répondent ensuite à un questionnaire évaluant leur niveau d'inquiétudes face à la tâche. Suite à l'expérimentation, les résultats ne démontrent aucune différence entre les deux groupes quant aux inquiétudes. Le niveau d'intolérance à l'incertitude ne semble cependant pas avoir été suffisamment augmenté dans le groupe expérimental, remettant en question la réussite de cette manipulation. Ces résultats ne permettent pas de confirmer que l'intolérance à l'incertitude constitue un facteur de risque causal face aux inquiétudes.

**Mots clés :** Trouble d'anxiété généralisée, inquiétudes, intolérance à l'incertitude, manipulation, facteur de risque causal.

## Manipulation expérimentale de l'intolérance à l'incertitude et inquiétudes :

### Vérification de la présence d'un facteur de risque causal

Une étude épidémiologique effectuée par Kessler et ses collègues (1994) démontre que le trouble d'anxiété généralisée (TAG) compte parmi les troubles anxieux les plus fréquents. Dans la population générale, sa prévalence à vie s'établit à 5.1%, affectant presque deux fois plus souvent les femmes (6.6 %) que les hommes (3.6 %). La principale caractéristique du TAG, selon les critères diagnostiques rapportés dans le DSM-IV (APA, 1994), est la présence d'inquiétudes excessives et incontrôlables. Borkovec, Robinson, Pruzinsky et DePree (1983) définissent celles-ci par des enchaînements de pensées et d'images chargées d'émotions négatives difficiles à contrôler. Macleod, Williams et Bekerian (1991) considèrent les inquiétudes comme un phénomène cognitif accompagné d'anxiété concernant un événement futur négatif dont le dénouement est incertain. En résumé, elles consistent principalement en une appréhension d'une conséquence négative future (Ladouceur & Dugas, 1999). Plusieurs recherches ont tenté de clarifier le rôle des inquiétudes excessives dans le TAG, de même que les facteurs les influençant.

Lors d'une étude récente, Dugas, Gagnon, Ladouceur et Freeston (1998) élaborent et valident un modèle intégrant quatre variables responsables du développement et du maintien des inquiétudes excessives et du TAG : (a) l'intolérance à l'incertitude, (b) les croyances erronées face aux inquiétudes, (c) l'orientation inefficace aux problèmes et (d) l'évitement. Selon ce modèle, l'impact de ces facteurs sur les inquiétudes excessives, tout comme les inquiétudes en elles-mêmes, favorisent l'apparition d'anxiété. Celle-ci entraîne par la suite des conséquences psychologiques désagréables pour la personne souffrant du TAG, telles que la démoralisation et l'épuisement.

Parmi ces quatre facteurs, les auteurs identifient l'intolérance à l'incertitude comme étant la principale variable responsable du développement et du maintien des inquiétudes excessives. Elle se définit par une tendance excessive de l'individu à considérer inacceptable la possibilité, si minime soit-elle, qu'un événement négatif puisse se produire. C'est donc la possibilité (l'incertitude) qui affecte négativement l'individu et non les conséquences négatives en elles-mêmes comme dans le cas des inquiétudes. Ainsi, lors d'un même événement comportant la même probabilité d'occurrence et les mêmes conséquences négatives, l'individu intolérant à l'incertitude risque de moins bien accepter la possibilité que cet événement survienne, comparativement à un individu tolérant à l'incertitude. Il tentera alors de diminuer l'incertitude en recherchant un plus grand nombre d'informations ou de preuves afin de percevoir l'événement comme étant plus certain (Tallis, Eysenck & Mathews, 1991). Il s'avère toutefois impossible, même grâce à cette recherche de preuves, d'éliminer l'incertitude caractérisant un nombre illimité d'événements de la vie quotidienne. L'intolérance, et non l'incertitude, doit donc être maîtrisée en amenant la personne à accepter l'existence des incertitudes, de manière à minimiser les effets nuisibles de ces dernières sur son fonctionnement quotidien. Bien que le modèle de Dugas et ses collègues (1998) appuie ces observations, tout en validant la corrélation entre l'intolérance à l'incertitude et les inquiétudes, d'autres recherches se doivent de préciser la force et la nature de cette relation.

D'abord, afin de déterminer la force de ce lien, Dugas, Freeston et Ladouceur (1997) confirment la corrélation positive élevée ( $r = .70$ ) entre l'intolérance à l'incertitude et le niveau d'inquiétudes et ce, indépendamment de l'anxiété et de la dépression pouvant être vécues par l'individu. Par conséquent, plus un individu est intolérant à l'incertitude, plus il tend à s'inquiéter. Il s'avère donc important de savoir si l'intolérance à l'incertitude est spécifiquement corrélée aux inquiétudes ou si elle se trouve également à l'origine de d'autres

troubles anxieux. L'étude de Freeston, Rhéaume, Letarte, Dugas et Ladouceur (1994), démontre que l'intolérance à l'incertitude distingue les individus souffrant du TAG de ceux qui n'en souffrent pas. Elle regroupe aussi les personnes présentant des inquiétudes excessives et non celles qui s'inquiètent modérément ou qui souffrent d'un autre trouble anxieux (Ladouceur et al., 1999). Dugas, Gosselin et Ladouceur (sous presse) montrent pour leur part que l'intolérance à l'incertitude constitue un excellent prédicteur de la tendance à s'inquiéter, alors qu'elle ne prédit que faiblement les symptômes caractérisant le Trouble obsessionnel-compulsif et le Trouble panique.

Ces résultats sont importants puisqu'ils facilitent le diagnostic du TAG en précisant ses principales caractéristiques, dont l'intolérance à l'incertitude. Ils facilitent également notre compréhension du processus de développement et de maintien des inquiétudes en renforçant les relations entre les variables présentées dans le modèle explicatif (Dugas et al., 1998). Cependant, ces résultats ne permettent pas de déceler une relation de causalité entre l'intolérance à l'incertitude et les inquiétudes. Bien qu'une corrélation entre ces deux concepts fournisse des informations utiles, la preuve empirique que l'intolérance à l'incertitude constitue un facteur de risque causal face au développement et au maintien des inquiétudes excessives impliquerait de multiples avantages quant au traitement du TAG, de même qu'à sa prévention.

Afin de préciser la relation de cause à effet entre deux variables, trois conditions s'avèrent nécessaires : (a) la covariation, (b) l'antécédence temporelle et (c) l'élimination des autres causes possibles (Garber & Hollon, 1991). Alors que l'existence d'une forte corrélation entre l'intolérance à l'incertitude et les inquiétudes prouve la covariation, les deux autres conditions n'ont jusqu'à présent jamais été vérifiées. Deux études fournissent toutefois des indices appuyant la présence d'une antécédence temporelle. D'abord, lors d'une étude de



traitement du TAG ciblant l'intolérance à l'incertitude, Dugas et Ladouceur (sous presse) remarquent qu'un changement du degré d'intolérance à l'incertitude précède un changement en ce qui a trait au temps passé à s'inquiéter. De plus, lors d'une première étude de manipulation de l'intolérance à l'incertitude menée par Ladouceur, Gosselin & Dugas (2000), les résultats démontrent qu'une augmentation du niveau d'intolérance à l'incertitude entraîne une augmentation du niveau d'inquiétudes. Étant donné que cette étude consiste en une première étape de recherche sur la causalité entre l'intolérance à l'incertitude et les inquiétudes, plusieurs éléments doivent être méthodologiquement mieux contrôlés, à savoir le niveau de base et les covariables, telles que l'anxiété. En ce qui a trait à la troisième condition, soit l'élimination des autres causes possibles, elle s'avère impossible à confirmer étant donné la multitude de facteurs devant être vérifiés. Pour cette raison, la relation de causalité entre l'intolérance à l'incertitude et les inquiétudes ne sera abordée qu'en termes de facteur de risque causal et non en tant que cause.

Selon Kraemer et ses collègues (1997), suite à la vérification d'une corrélation et des indices d'antécédence temporelle entre deux variables, une manipulation expérimentale réussie est suffisante à prouver la présence d'un facteur de risque causal. Maintenant qu'il a été démontré que l'intolérance à l'incertitude peut être manipulée (Ladouceur et al., 2000), il importe de vérifier plus attentivement et rigoureusement l'impact d'un changement de cette variable sur les inquiétudes.

Le but de la présente étude consiste donc à vérifier l'influence de l'intolérance à l'incertitude, en tant que facteur de risque causal, sur le niveau d'inquiétudes. À cette fin, une manipulation expérimentale de l'intolérance à l'incertitude est effectuée, tout en contrôlant certaines variables ayant limité les résultats de la première étude effectuée à ce sujet (Ladouceur et al., 2000). L'hypothèse est qu'une augmentation expérimentale de l'intolérance

à l'incertitude (variable indépendante) entraînera un niveau d'inquiétudes (variable dépendante) significativement plus élevé, comparativement à une intolérance à l'incertitude stable et ce, indépendamment du niveau d'anxiété.

## Méthode

### Participants

Soixante-deux étudiants et étudiantes de l'Université Laval sont recrutés lors de leur cours en psychologie et en communication. De ce nombre, trois ne se sont pas présentés à l'expérimentation et n'ont pu être rejoint ultérieurement. Deux participants ont également été exclus des analyses étant donné leurs données extrêmes (le nombre de billes pigées se situe à plus de trois écarts-types de la moyenne). L'échantillon total comprend 57 personnes, soit 30 dans le groupe expérimental dont l'âge moyen est de 22.1 ans (6 hommes et 24 femmes) et 27 dans le groupe contrôle dont l'âge moyen est de 22.6 ans (6 hommes et 21 femmes).

### Procédure

Pendant un cours régulier, les étudiants sont invités à signer un formulaire de consentement (voir Annexe A) et à répondre au Questionnaire d'Intolérance à l'Incertain (QII ; Freeston, Rhéaume, Letarte, Dugas & Ladouceur, 1994) (voir Annexe B) et au Questionnaire sur les Inquiétudes de Penn State (QIPS; Meyer, Miller, Metzger & Borkovec, 1990; traduit par Ladouceur et al., 1992) (voir Annexe C). Ces deux instruments validés évaluent respectivement le niveau général d'intolérance à l'incertitude et la tendance générale à s'inquiéter. Les participants sont ensuite conviés à participer à la manipulation de l'intolérance à l'incertitude, présentée comme étant une tâche évaluant les pensées entretenues à l'égard de la notion de hasard.

Les participants sont appariés selon leurs résultats au QII (Freeston et al., 1994) et au QIPS (Meyer et al., 1992) afin de contrôler les niveaux d'intolérance à l'incertitude et

d'inquiétudes des deux groupes. Ils sont par la suite assignés aléatoirement à l'une des deux conditions expérimentales : (a) augmentation de l'intolérance à l'incertitude et (b) groupe contrôle dont l'intolérance à l'incertitude est stable.

Lors d'une rencontre individuelle, plus d'une semaine après la passation de questionnaires, l'expérimentatrice explique brièvement la tâche expérimentale et fait signer le formulaire de consentement (voir Annexe D). L'expérimentation dure approximativement vingt minutes. Avant de savoir s'ils ont bien effectué la tâche, les participants répondent aux questions évaluant les inquiétudes, la perception de la tâche, l'intolérance à l'incertitude (voir Annexe E) et le niveau d'anxiété (voir Annexe F). L'expérimentatrice termine en révélant les buts réels de l'étude et fait signer le deuxième formulaire de consentement (voir Annexe G). Un montant de cinq dollars est remis à chacun des participants en guise de compensation pour l'expérimentation.

### Tâche expérimentale

L'expérimentatrice a deux sacs de billes. L'un contient 60 billes vertes et 40 billes blanches et l'autre 60 billes blanches et 40 billes vertes. L'expérimentatrice pige des billes à partir d'un seul des deux sacs, une à la suite de l'autre. La série de billes est toujours la même pour tous les sujets (voir Annexe H). Les sacs ont un double fond afin qu'elle puisse distinguer les couleurs. Pour le participant, le but de la tâche est de prédire de quel sac proviennent les billes : du sac contenant le plus de billes vertes ou du sac contenant le plus de billes blanches. Afin d'évaluer l'inquiétude, une conséquence est évoquée. Si le participant choisit le bon sac, un chèque de dix dollars est remis à la Fondation d'Aide aux Familles des Joueurs Compulsifs (FAFJC), laquelle n'existe pas réellement. Cependant, s'il choisit le mauvais sac, aucun chèque n'est remis à la FAFJC. Lorsqu'il a fait son choix, le participant demande à l'expérimentatrice d'arrêter de piger des billes en lui mentionnant le sac choisi.

### Manipulation de l'intolérance à l'incertitude

Augmentation de l'intolérance à l'incertitude. Dans cette condition, l'expérimentatrice formule des commentaires aux participants après certaines billes pigées, afin de créer un contexte où l'incertitude est inacceptable pour le participant (voir Annexe H). Ces commentaires sont présentés dans le Tableau 1.

---

Insérer Tableau 1

---

Groupe contrôle. Dans cette condition, l'expérimentatrice ne formule aucun commentaire. Elle pige les billes en silence.

### Vérification de la manipulation de la variable indépendante – Mesure de l'intégrité

Une personne intolérante à l'incertitude tentera d'obtenir le plus d'informations possibles afin de diminuer l'incertitude (Tallis et al., 1991), devant se traduire par un nombre élevé de billes. Ce nombre de billes pigées sert donc à vérifier l'effet de la manipulation expérimentale. Dans le même but, une question évaluant l'acceptabilité de la part d'incertitude associée à la prise de décision et deux questions évaluant l'importance de choisir le bon sac et l'importance de donner dix dollars à la fondation sont posées. Le Tableau 2 présentent ces trois questions.

---

Insérer Tableau 2

---

### Variable dépendante

Mesures de l'inquiétude. Deux questions servent à évaluer le niveau d'inquiétudes face

à la tâche expérimentale. La première évalue l'inquiétude envers la décision (Ça me tracasse de savoir si la couleur du sac que j'ai choisi est la bonne ou la mauvaise). La deuxième concerne plutôt l'inquiétude face à la conséquence (Ça me tracasse que la Fondation d'Aide aux Familles des Joueurs Compulsifs ne reçoive pas les dix dollars à cause de ma décision). Les réponses à ces deux questions sont également additionnées afin d'obtenir la cote d'inquiétude totale.

#### Contrôle de la covariable

L'Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété (Forme Y) (IASTA-Y; Gauthier & Bouchard, 1993) version française du State and Trait Anxiety Inventory (Form Y) (STAI-Y; Spielberger, 1983). L'échelle situationnelle (voir Annexe F), incluant 20 items, est utilisée afin d'évaluer l'anxiété du participant à un moment précis, c'est à dire lors de la situation expérimentale. Tout comme le STAI-Y, le IASTA-Y démontrent une excellente cohérence interne ( $\alpha = 0.90$ ), une stabilité temporelle adéquate (test-retest:  $r = 0.64$ ) et une très bonne validité de construit.

#### Résultats

Afin de comparer les deux groupes quant aux variables de contrôle, des analyses de variances univariées (ANOVAs) sont effectuées. Suite à une correction de Bonferroni appliquée sur les tests de comparaison, aucune différence s'avère significative quant au niveau d'intolérance à l'incertitude générale, à la tendance générale à s'inquiéter et à l'anxiété situationnelle.

#### Vérification de la manipulation de la variable indépendante

Dans le but de vérifier l'effet de la manipulation sur les niveaux d'intolérance à

l'incertitude, une ANOVA est réalisée sur les moyennes de billes pignées des deux groupes. Les résultats de l'ANOVA démontrent que les participants du groupe expérimental (augmentation de l'intolérance à l'incertitude) ont pigné significativement plus de billes que les participants du groupe contrôle avant de prendre leur décision,  $F(1, 54) = 8.53, p < 0.005$  (en moyenne 17.23 billes, comparativement à 12.07 dans le groupe contrôle). Toutefois, en considérant les réponses à la question concernant l'acceptabilité de l'incertitude associée à la prise de décision, aucune différence significative n'est observée entre les deux groupes. Les moyennes des cotes à la question évaluant l'intolérance à l'incertitude sont présentées dans la Figure 1.

---

Insérer Figure 1

---

Afin de savoir si l'effet de la manipulation de l'intolérance à l'incertitude n'a pas été influencé par une différence face à l'importance accordée à la tâche expérimentale, des ANOVAs sont réalisées sur les réponses aux deux questions évaluant cette variable. Les ANOVAs ne montrent aucune différence significative entre les réponses à ces deux questions. La perception de l'importance de la tâche (importance de prendre la bonne décision et importance de donner dix dollars à la fondation) est semblable pour les deux groupes.

#### Effets sur les inquiétudes

Les réponses aux deux questions concernant les inquiétudes et les cotes d'inquiétudes totales sont comparées statistiquement à l'aide d'ANOVAs dans le but de vérifier l'impact de la manipulation de l'intolérance à l'incertitude sur les inquiétudes des participants. Ces analyses ne démontrent aucune différence significative entre les deux groupes quant aux

niveaux d'inquiétudes face à la fondation ( $F(1,54) = 1.52, p < .22, ns$ ), face à la décision ( $F(1,54) = .151, p < .70, ns$ ) et totales ( $F(1,54) = 1.00, p < .32, ns$ ). Les participants du groupe expérimental ne s'inquiètent donc pas plus suite à la manipulation de l'intolérance à l'incertitude que ceux du groupe contrôle. Les moyennes des niveaux d'inquiétudes sont présentées dans la Figure 2.

---

Insérer Figure 2

---

### Discussion

La présente étude visait à vérifier l'influence de l'intolérance à l'incertitude, en tant que facteur de risque causal, sur les inquiétudes. Selon l'hypothèse énoncée, une augmentation de l'intolérance à l'incertitude entraînerait un niveau d'inquiétudes plus élevé que lorsque l'intolérance à l'incertitude reste stable. Par conséquent, l'inquiétude ressentie par le groupe expérimental (augmentation de l'intolérance à l'incertitude) devrait être plus dérangeante que celle ressentie par les participants du groupe contrôle (intolérance à l'incertitude stable). Les résultats obtenus suite à la manipulation expérimentale ne confirme pas cette hypothèse.

Contrairement aux résultats obtenus lors de l'étude de Ladouceur et ses collègues (2000), les analyses effectuées ne démontrent aucune différence significative entre les niveaux d'inquiétudes ressenties par les participants de chacun des deux groupes. Les individus chez qui l'intolérance à l'incertitude a été augmentée ne semblent donc pas s'inquiéter davantage de leur décision ou du don à la fondation que les autres participants. Il s'avère par conséquent impossible de conclure que l'intolérance à l'incertitude assume le rôle de facteur de risque

causal pour augmenter les inquiétudes.

Lorsque les résultats sont comparés à ceux de l'étude de Ladouceur et ses collègues (2000), les conditions de la variable indépendante peuvent expliquer ces conclusions divergentes. Dans la présente étude, une condition visait à augmenter l'intolérance à l'incertitude, alors qu'elle restait stable dans la condition contrôle. D'une manière différente, Ladouceur et ses collègues ont augmenté l'intolérance à l'incertitude pour un groupe et l'ont diminuée dans l'autre groupe. Ces deux types de conditions peuvent expliquer la différence observée entre les niveaux d'inquiétudes.

Malgré le fait que l'étude ne prouve pas l'existence d'un risque causal entre l'intolérance à l'incertitude et les inquiétudes, on ne peut conclure que ce risque est inexistant. En effet, les résultats sont peut-être la conséquence d'une trop faible manipulation de l'intolérance à l'incertitude chez le groupe expérimental. Bien que les participants de ce dernier groupe aient besoin de plus de billes que ceux du groupe contrôle, la différence entre les moyennes est minime (5.2 billes). De plus, puisque les participants du groupe expérimental n'ont pigé qu'en moyenne 12.1 billes, seuls les quatre premiers commentaires visant à augmenter l'intolérance à l'incertitude ont pu être énoncés. Il est donc possible que ces commentaires aient incité les participants à piger un plus grand nombre de billes, sans pour autant augmenter leur intolérance à l'incertitude. Les analyses effectuées sur les réponses à la question évaluant l'intolérance à l'incertitude appuient également cette explication. En fait, les résultats indiquent que les participants du groupe expérimental ne considèrent pas avoir plus de difficultés que les participants du groupe contrôle à accepter la part d'incertitude associée à leur décision. Selon cette question, le niveau d'intolérance à l'incertitude des deux groupes est donc semblable. Par conséquent, en admettant la difficulté de manipulation de l'intolérance à l'incertitude, voire même l'absence d'augmentation de l'intolérance à l'incertitude dans le



groupe expérimental, la stabilité des inquiétudes dans les deux groupes serait justifiée.

D'autre part, il est possible que les mesures d'intolérance à l'incertitude et des inquiétudes n'aient pas ciblé efficacement les construits à l'étude. D'abord, une augmentation de la recherche de preuves (augmentation du nombre de billes) est souvent un signe que la personne veut réduire son intolérance à l'incertitude en diminuant l'incertitude. Le contraire est aussi possible. Un individu intolérant à l'incertitude peut tenter de mettre fin à une situation incertaine le plus rapidement possible, afin de faire cesser l'incertitude (Ladouceur & Dugas, 1999). Lors de l'expérimentation, le participant préférerait donc peut-être piger moins de billes dans le but de savoir plus rapidement de quel sac proviennent les billes. Dans ce cas, un nombre de billes réduit pourrait également démontrer l'intolérance à l'incertitude de la part du participant. Il est donc difficile de s'assurer que la mesure de la variable indépendante se soit avérée efficace. Pour la mesure des inquiétudes, les questions posées n'ont peut-être pas été adéquates pour détecter le niveau réel d'inquiétudes des participants. Deux questions ne sont peut être pas suffisantes et pourraient plutôt refléter un désir de désirabilité sociale plus que le niveau d'inquiétudes.

Un autre aspect de la tâche ayant pu nuire à l'effet de l'intolérance à l'incertitude sur les inquiétudes est la nature de la conséquence face à la décision des participants, soit le don à la fondation. Contrairement à une situation de la vie quotidienne, cette source d'inquiétudes n'est en aucun cas reliée à une source idiosyncratique d'intolérance à l'incertitude. Il est donc difficile de faire augmenter les inquiétudes parallèlement à l'intolérance à l'incertitude puisqu'elles ne peuvent survenir automatiquement, suite à l'incertitude. Dans une situation réelle, l'annonce de coupures d'emplois peut amener un employé à remarquer une incertitude face à son travail. S'il est intolérant à l'incertitude il pourrait s'inquiéter de perdre son emploi, de ne plus avoir d'argent pour payer sa nourriture ou sa maison, etc. Ainsi, pendant la tâche de

billes, il est possible que les participants n'aient pas porté attention à la conséquence avant de prendre leur décision et ce, même si leur niveau d'intolérance à l'incertitude avait été augmenté.

Afin de contrôler chacune de ces limites méthodologiques, voici quelques suggestions pour la poursuite de recherches ultérieures. Il s'avérerait d'abord important de baser la manipulation sur une situation réaliste, pouvant être vécue par la majorité des individus, où les inquiétudes s'établissent en lien avec l'incertitude. Ensuite, la conséquence utilisée en guise de source d'inquiétudes devrait être testée afin de s'assurer qu'elle a effectivement la capacité d'amener la grande majorité des gens à s'inquiéter. L'utilisation d'une tâche où l'intolérance à l'incertitude serait augmentée de manière égale pour tous les participants du groupe expérimental semblerait également nécessaire.

Bien que cette étude ne confirme pas que l'intolérance à l'incertitude constitue un facteur de risque causal face aux inquiétudes, elle apporte plusieurs éléments visant à améliorer la qualité des recherches futures sur l'intolérance à l'incertitude. Suite aux améliorations proposées, il serait intéressant de répliquer l'étude. D'autres types de recherches visant à vérifier cette relation de causalité pourraient également être effectués. Par exemple, une étude longitudinale évaluant l'intolérance à l'incertitude, les inquiétudes et d'autres facteurs importants dans le TAG serait un moyen efficace d'évaluer l'antécédence temporelle de ces variables.

## Références

- American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4ième ed). Washington, DC: Auteur.
- Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinski, T. & DePree, J. A. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. Behaviour Research and Therapy, 21, 9-16.
- Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R. & Freeston, M. H. (1998). Generalized anxiety disorder: A preliminary test of a conceptual model. Behaviour Research and Therapy, 36, 215-226.
- Dugas, M. J., Gosselin, P. & Ladouceur, R. (sous presse). Intolerance of uncertainty and worry : Investigating specificity in a non-clinical sample. Cognitive Therapy and Research.
- Dugas, M. J., Freeston, M. H. & Ladouceur, R. (1997). Intolerance of uncertainty and problem orientation in worry. Cognitive Therapy and Research, 21, 593-606.
- Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (sous presse). Treatment of GAD : Targetting intolerance of uncertainty in two types of worry. Behavior Modification.
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J. & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? Personality and Individual Differences, 17, 791-802.
- Garber, J. & Hollon S. D. (1991). What can specificity designs say about causality in psychopathology research? Psychological Bulletin, 110, 129-136.
- Gauthier, J. & Bouchard, S. (1993). Adaptation canadienne-française de la forme révisée du State-Trait Anxiety Inventory de Spielberger. Revue canadienne des sciences du comportement, 25 (4), 559-578.

Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Zhao, S., Nelson, C. B., Hughes, M., Eshleman, S., Wittchen, H.-U. & Kendler, K. S. (1994). Lifetime and 12-month prevalence of DSM-II-R psychiatric disorders in the United States. Archives of General Psychiatry, *51*, 8-19.

Kraemer, H. C., Kazdin, A. E., Offord, D. R., Kessler, R. C., Jensen, P. S. & Kupfer, D. J. (1997). Coming to terms with the terms of risk. Archives of General Psychiatry, *54*, 337-343.

Ladouceur, R. & Dugas M. J. (1999). Le Trouble d'anxiété généralisée. Dans R. Ladouceur, A. Marchand & J.-M. Boisvert (Eds.), Les troubles anxieux : Approche cognitive et comportementale (pp.31-58). Gaëtan Morin éditeur : Montréal.

Ladouceur, R., Dugas, M. J., Freeston, M. H., Rhéaume, J., Blais, F., Gagnon, F., Thibodeau, N. & Boisvert, J.-M. (1999). Specificity of generalized anxiety disorder symptoms and processes. Behavior therapy, *30*, 191-207.

Ladouceur, R., Freeston, M. H., Dumont, J., Letarte, H., Rhéaume, J., Gagnon, F. & Thibodeau, N. (1992). Penn State Worry Questionnaire : Validity and reliability of a French Translation. Canadian Psychology, *33*, 236.

Ladouceur, R., Gosselin, P. & Dugas, M. J. (2000). Experimental manipulation of intolerance of uncertainty : A study of a theoretical model of worry. Behaviour Therapy and Research, *38*, 933-941.

Ladouceur, R., Talbot, F. & Dugas, M. J. (1997). Behavioral expressions of intolerance of uncertainty in worry : experimental findings. Behavior modification, *21*, 355-371.

MacLeod, A. K., Williams, M. G. & Bekerian, D. A. (1991). Worry is reasonable : The role of explanations in pessimism about future personal events. Journal of abnormal psychology, *100*, 478-486.

Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L. & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. Behaviour Research and Therapy, 28, 487-495.

Spielberger, C. D. (1983). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y). Palo Alto : Consulting Psychologist Press.

Tallis, F., Eysenck, M. & Mathews, A. (1991). Elevated evidence requirements and worry. Personality and Individual Differences, 12, 21-27.

Tableau 1

Commentaires visant à augmenter le niveau d'intolérance à l'incertitude

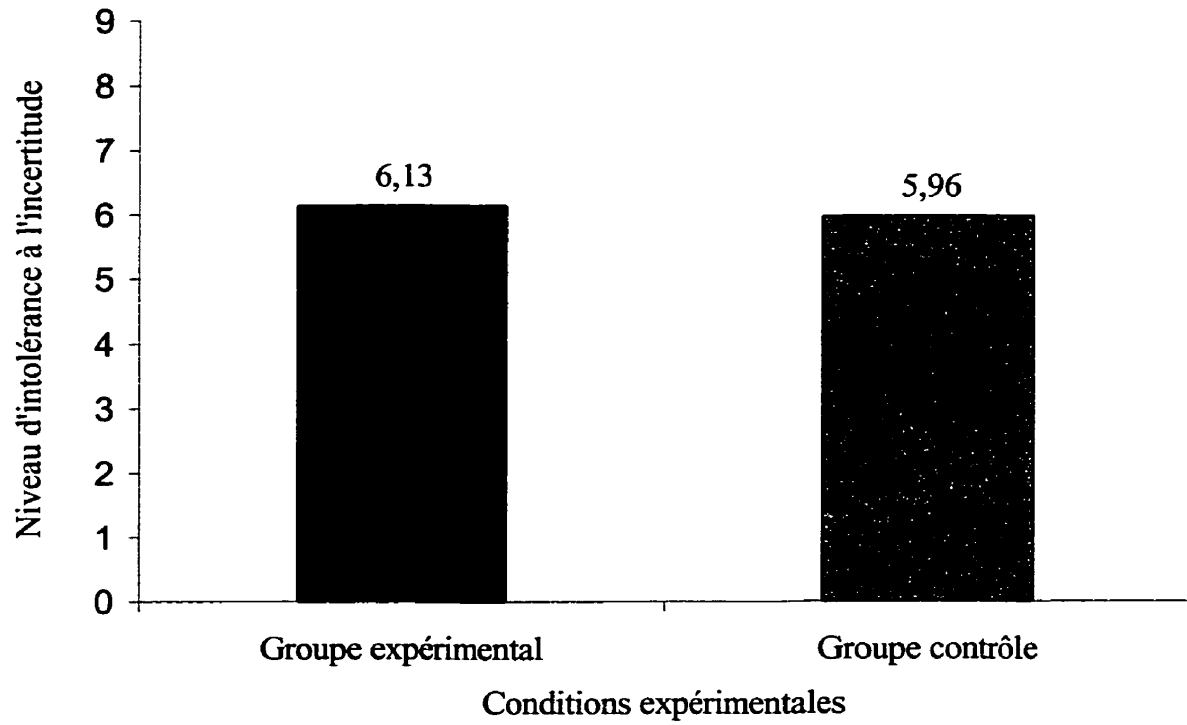
Couleur de la bille	Numéro de la bille	Commentaires
Verte	1	Une verte, ça ne veut pas dire grand chose.
Verte	4	Il y a plus de billes vertes pour l'instant, mais on ne peut pas savoir, peut-être que les suivantes seront toutes blanches.
Blanche	6	Tu vois, là, on n'est plus sûr de rien.
Blanche	10	On a pigé plus de blanches, mais c'est seulement 10% du sac, ce n'est pas beaucoup.
Verte	13	Il y a seulement une blanche de plus.
Verte	14	Ça commence à être égal.
Verte	16	C'est difficile à dire, les 16% du sac ne sont peut-être pas représentatifs du reste du sac.
Verte	19	Tu sais, même dans un paquet de cartes où il y a autant de cartes rouges que de cartes noires, le hasard peut faire sortir presque toutes les rouges en premier.
Verte	25	Il n'y a pas beaucoup de différences entre les deux couleurs.
Verte	30	Ce qui est dommage c'est qu'on ne peut jamais prévoir ce que le hasard va choisir.
Verte	41	Étant donné qu'il y avait 60 billes blanches ou vertes dans le sac, la seule certitude aurait été de piger au moins 41 billes de la même couleur, mais ce n'est pas le cas.
Verte	51	Ce n'est pas facile à dire.
Verte	60	Dommage, tu aurais pu être certain de la réponse si on avait pigé 60 billes de la même couleur.
Verte	65	C'est encore difficile de savoir la couleur du sac, même après 65% des billes.

Tableau 2

Questions de vérification de la manipulation

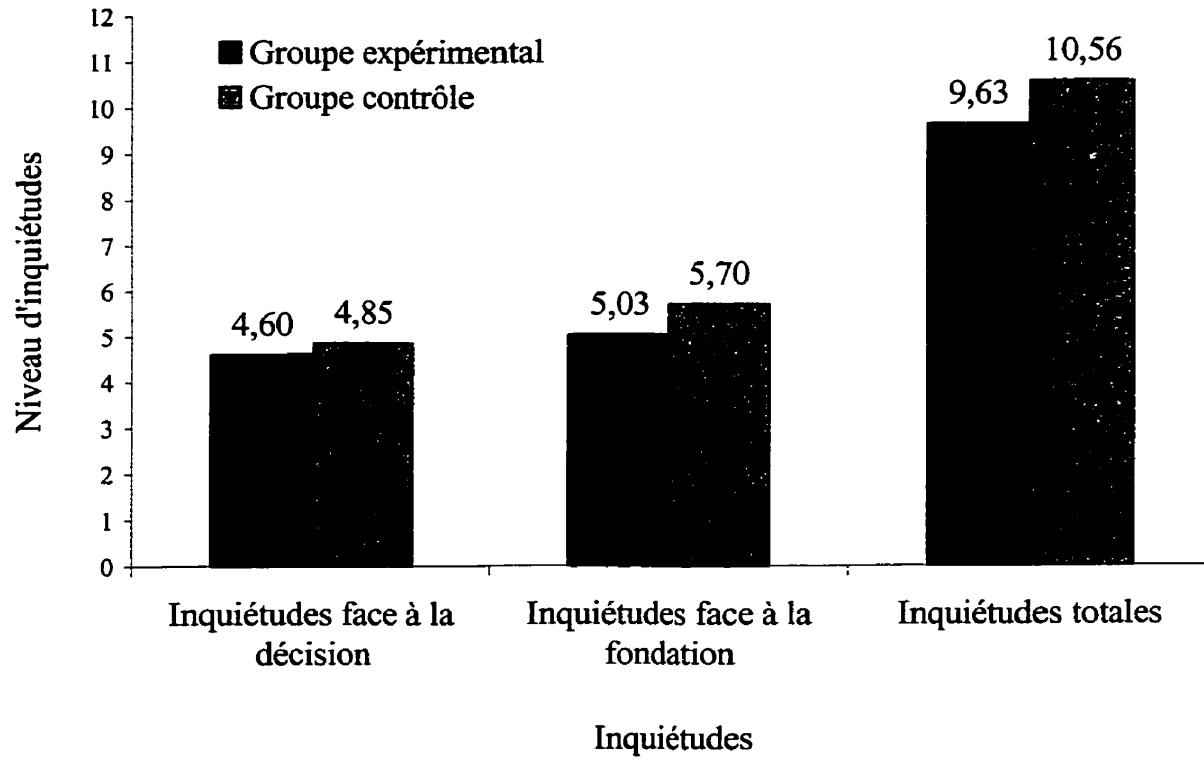
Numéro	Questions -choix de réponses-
1	Je trouve la part d'incertitude associée à ma décision de la couleur comme étant... -Aucunement, peu, modérément, assez ou tout à fait tolérable-
2	Pour moi, le fait de donner 10 dollars à la Fondation d'Aide aux Familles des Joueurs Compulsifs est... -Aucunement, peu, moyennement, assez ou très important-
3	Pour moi, le simple fait de faire ou non le bon choix de couleur est... -Aucunement, peu, moyennement, assez ou très important-

Note. Les choix de réponses réfèrent à une échelle de type likert à 9 points.



**Figure 1.** Moyennes des niveaux d'intolérance à l'incertitude du groupe expérimental ( $n = 30$ ) et du groupe contrôle ( $n = 27$ ).





**Figure 2.** Moyennes des niveaux d'inquiétudes du groupe expérimental ( $n = 30$ ) et du groupe contrôle ( $n = 27$ ).

## CONCLUSION GÉNÉRALE

La présente étude visait à vérifier l'influence de l'intolérance à l'incertitude, en tant que facteur de risque causal, sur les inquiétudes. L'hypothèse soutenait qu'une augmentation de l'intolérance à l'incertitude entraînerait un niveau d'inquiétudes plus élevé que lorsque l'intolérance à l'incertitude reste stable. Les résultats des analyses ne semblent pas confirmer cette hypothèse. En fait, il n'existe aucune différence entre les niveaux d'inquiétudes du groupe où l'intolérance à l'incertitude est élevée et ceux du groupe où l'intolérance à l'incertitude est stable.

Il est toutefois possible que ces résultats soient dus à l'absence ou à la trop faible augmentation d'intolérance à l'incertitude dans le groupe expérimental. En effet, la question mesurant l'intolérance à l'incertitude ne démontre aucune différence entre les deux groupes. La mesure comportementale, bien que démontrant une différence significative, ne confirme pas hors de tout doute une augmentation de l'intolérance à l'incertitude. La différence pourrait être due à une autre variable, telle que la perception d'une plus grande pression à piger une autre bille.

Finalement, afin de prouver que l'intolérance à l'incertitude constitue effectivement un facteur de risque causal face aux inquiétudes, plusieurs autres études et répliques s'avèrent nécessaires. Lors d'une prochaine étude de manipulation, certaines améliorations devraient être effectuées. Entre autres, il serait idéal d'adopter une situation expérimentale plus écologique de manière à respecter le cheminement réel des inquiétudes. Des études longitudinales évaluant l'intolérance à l'incertitude, les inquiétudes et plusieurs autres variables pourraient également être entreprises.

**BIBLIOGRAPHIE**

American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4ième ed). Washington, DC: Auteur.

Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinski, T. & DePree, J. A. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. Behaviour Research and Therapy, 21, 9-16.

Craske, M., Barlow, D. H. & O'Leary, T. (1992). Mastery of your anxiety and worry. Albany : Graywind Publications.

Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R. & Freston, M. H. (1998). Generalized anxiety disorder: A preliminary test of a conceptual model. Behaviour Research and Therapy, 36, 215-226. Manuscrit soumis pour publication.

Ladouceur, R. & Dugas M. J. (1999). Le Trouble d'anxiété généralisée. Dans R. Ladouceur, A. Marchand & J.-M. Boisvert (Eds.), Les troubles anxieux : Approche cognitive et comportementale (pp.31-58). Gaëtan Morin éditeur : Montréal.

MacLeod, A. K., Williams, M. G. & Bekerian, D. A. (1991). Worry is reasonable : The role of explanations in pessimism about future personal events. Journal of abnormal psychology, 100, 478-486.

**ANNEXE A**

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT**

**QUESTIONNAIRES**

**Laboratoire de thérapies comportementales et cognitives  
École de psychologie  
Université Laval**

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT**

Je, soussigné(e) \_\_\_\_\_, consens librement à participer à cette étude visant à évaluer le niveau d'intolérance à l'incertitude et d'inquiétude des étudiants en psychologie.

En participant, je devrai répondre à un questionnaire évaluant l'intolérance à l'incertitude, la tendance à s'inquiéter et les pensées à l'égard des jeux de hasard et d'argent. Cette tâche s'effectuera dans le cadre de ce cours et ne durera que dix minutes maximum.

Toutes les informations que je fournirai dans cette étude resteront strictement confidentielles. Seuls les responsables de la recherche auront accès aux informations que je fournirai. Afin que mon nom ne puisse être associé à mes réponses aux questionnaires, ce formulaire de consentement sera entreposé séparément. Les informations que je fournirai seront entreposées sous clé dans un local réservé à cette fin. Les questionnaires seront détruits six mois après la fin de l'étude.

Comme avantage, ma participation à l'étude contribuera à améliorer les connaissances sur l'intolérance à l'incertitude et l'inquiétude chez les étudiants. Il n'y a aucun risque à participer à cette étude. Comme inconvénient, je devrai accorder une période d'environ dix minutes pour répondre aux questionnaires.

Ma participation à l'étude se fait sur une base volontaire. Si pour une raison ou une autre je désire me retirer de l'étude, je suis absolument libre de le faire sans que cela ne me cause préjudice.

Certains détails concernant l'étude pourront m'être communiqués si je le désire. Dans ce cas, je peux contacter Julie Bertrand au 656-2131 poste 3251 qui répondra à mes questions. Cette étude s'effectue sous la supervision de Robert Ladouceur, Ph.D.

Date: \_\_\_\_\_ Signature du participant: \_\_\_\_\_

Signature de l'expérimentateur: \_\_\_\_\_

**ANNEXE B**

**QUESTIONNAIRE D'INTOLÉRANCE À L'INCERTITUDE**

## Incertitude

Voici une série d'énoncés qui représentent comment les gens peuvent réagir à l'incertitude dans la vie. Veuillez utiliser l'échelle ci-dessous pour exprimer jusqu'à quel point chacun des énoncés suivants correspond à vous (écrivez le numéro vous représentant, à l'avant de chacun des énoncés).

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Pas du tout correspondant	Un peu correspondant	Assez correspondant	Très correspondant	Tout à fait correspondant

1.    \_\_\_    L'incertitude m'empêche de prendre position.
2.    \_\_\_    Être incertain(e) veut dire qu'on est une personne désorganisée.
3.    \_\_\_    L'incertitude rend la vie intolérable.
4.    \_\_\_    C'est injuste de ne pas avoir de garanties dans la vie.
5.    \_\_\_    Je ne peux pas avoir l'esprit tranquille tant que je ne sais pas ce qui va arriver le lendemain.
6.    \_\_\_    L'incertitude me rend mal à l'aise, anxieux(se) ou stressé(e).
7.    \_\_\_    Les imprévus me dérangent énormément.
8.    \_\_\_    Ça me frustre de ne pas avoir toute l'information dont j'ai besoin.
9.    \_\_\_    L'incertitude m'empêche de profiter pleinement de la vie.
10.   \_\_\_    On devrait tout prévenir pour éviter les surprises.
11.   \_\_\_    Un léger imprévu peut tout gâcher, même la meilleure des planifications.
12.   \_\_\_    Lorsque c'est le temps d'agir, l'incertitude me paralyse.
13.   \_\_\_    Être incertain(e) veut dire que je ne suis pas à la hauteur.
14.   \_\_\_    Lorsque je suis incertain(e), je ne peux aller de l'avant.
15.   \_\_\_    Lorsque je suis incertain(e), je ne peux pas bien fonctionner.

---

1	2	3	4	5
Pas du tout correspondant	Un peu correspondant	Assez correspondant	Très correspondant	Tout à fait correspondant
16.	_____	Contrairement à moi, les autres semblent toujours savoir où ils vont dans la vie.		
17.	_____	L'incertitude me rend vulnérable, malheureux(se) ou triste.		
18.	_____	Je veux toujours savoir ce que l'avenir me réserve.		
19.	_____	Je déteste être pris(e) au dépourvu.		
20.	_____	Le moindre doute peut m'empêcher d'agir.		
21.	_____	Je devrais être capable de tout organiser à l'avance.		
22.	_____	Être incertain(e), ça veut dire que je manque de confiance.		
23.	_____	Je trouve injuste que d'autres personnes semblent certaines face à leur avenir.		
24.	_____	L'incertitude m'empêche de bien dormir.		
25.	_____	Je dois me retirer de toute situation incertaine.		
26.	_____	Les ambiguïtés de la vie me stressent.		
27.	_____	Je ne tolère pas d'être indécis(e) au sujet de mon avenir.		

---



**ANNEXE C**

**QUESTIONNAIRE SUR LES INQUIÉTUDES DE PENN STATE**

## Questionnaire sur les Inquiétudes de Penn State

Veillez utiliser l'échelle ci-dessous pour exprimer jusqu'à quel point chacun des énoncés suivants correspond à vous (écrivez le numéro vous représentant, à l'avant de chacun des énoncés).

1	2	3	4	5
Pas du tout correspondant	Un peu correspondant	Assez correspondant	Très correspondant	Extrêmement correspondant

- 
1.    \_\_\_    Si je n'ai pas assez de temps pour tout faire, je ne m'inquiète pas.
  2.    \_\_\_    Mes inquiétudes me submergent.
  3.    \_\_\_    Je n'ai pas tendance à m'inquiéter à propos des choses.
  4.    \_\_\_    Plusieurs situations m'amènent à m'inquiéter.
  5.    \_\_\_    Je sais que je ne devrais pas m'inquiéter, mais je n'y peux rien.
  6.    \_\_\_    Quand je suis sous pression, je m'inquiète beaucoup.
  7.    \_\_\_    Je m'inquiète continuellement à propos de tout.
  8.    \_\_\_    Il m'est facile de me débarrasser de mes pensées inquiétantes.
  9.    \_\_\_    Aussitôt que j'ai fini une tâche, je commence immédiatement à m'inquiéter au  
sujet de toutes les autres choses que j'ai encore à faire.
  10.   \_\_\_    Je ne m'inquiète jamais.
  11.   \_\_\_    Quand je n'ai plus rien à faire au sujet d'un tracas, je ne m'en inquiète plus.
  12.   \_\_\_    J'ai été inquiet(e) tout au long de ma vie.
  13.   \_\_\_    Je remarque que je m'inquiète pour certains sujets.
  14.   \_\_\_    Quand je commence à m'inquiéter, je ne peux pas m'arrêter.
  15.   \_\_\_    Je m'inquiète tout le temps.
  16.   \_\_\_    Je m'inquiète au sujet de mes projets jusqu'à ce qu'ils soient complétés.
- 

Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L. & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, *28*, 487-495.

© Tous droits réservés, Université Laval, 1991. Traduit par Hélène Letarte, Mark Freeston & Robert Ladouceur. Ladouceur, R., Freeston, M. H., Dumont, J. Letarte, H., Rhéaume, J., Thibodeau, N. & Gagnon, F. (1992). The Penn State Worry Questionnaire: Psychometric properties of a French translation. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, *33*, 240.

**ANNEXE D**

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT  
PRÉ-MANIPULATION**

**Laboratoire de thérapies comportementales et cognitives  
École de psychologie  
Université Laval**

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT**

Je, soussigné(e) \_\_\_\_\_, consens librement à participer à cette étude visant à évaluer ma prise de décision en situation de risque, dont le but précis sera explicité après l'étude.

Ma participation implique une seule rencontre d'une durée approximative d'une heure. Ma tâche consistera premièrement à deviner la couleur dominante d'un sac de billes. Ensuite, je devrai remplir un questionnaire évaluant mes perceptions face au hasard.

Toutes les informations que je fournirai dans cette étude resteront strictement confidentielles. Seuls les responsables de la recherche auront accès aux informations que je fournirai. Afin que mon nom ne puisse être associé à mes réponses aux questionnaires, ce formulaire de consentement sera entreposé séparément. Les informations que je fournirai seront entreposées sous clé dans un local réservé à cette fin et seront détruites un an après la fin de l'expérimentation.

Comme avantage, ma participation à l'étude contribuera à améliorer les connaissances sur les pensées associées au hasard. Il n'y a aucun risque à participer à cette étude. Comme inconvénient, je devrai accorder une période d'environ une heure pour l'expérimentation. Il est possible que je ressente une certaine fatigue suite à l'expérimentation.

Ma participation à l'étude se fait sur une base volontaire. Si pour une raison ou une autre je désire me retirer de l'étude, je suis absolument libre de le faire sans que cela ne me cause préjudice. Pour ma participation, je recevrai un montant de 5.00\$ en guise de compensation.

Certains détails concernant l'étude pourront m'être communiqués si je le désire. Dans ce cas, je peux contacter Julie Bertrand au 656-2131 poste 3251 qui répondra à mes questions. Cette étude s'effectue sous la supervision de Robert Ladouceur, Ph.D.

Date: \_\_\_\_\_ Signature du participant: \_\_\_\_\_  
Signature de l'expérimentateur: \_\_\_\_\_

**ANNEXE E**

**QUESTIONS POST-MANIPULATION**

## Questions

**1. Ça me tracasse de savoir si la couleur que j'ai choisie est la bonne ou la mauvaise.**

Pas du tout		Un peu		Modérément		Beaucoup		Énormément	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

**2. Ça me tracasse que la Fondation d'Aide aux Familles des Joueurs Compulsifs (FAFJC) ne reçoive pas les 10 dollars à cause de ma décision.**

Pas du tout		Un peu		Modérément		Beaucoup		Énormément	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

**3. Je trouve la part d'incertitude associée à ma décision de la couleur comme étant...**

Aucunement tolérable		Peu tolérable		Modérément tolérable		Assez tolérable		Tout à fait tolérable	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

**4. Pour moi, le fait de donner 10 dollars à la Fondation d'aide aux familles des joueurs compulsifs est...**

Pas du tout important		Un peu important		Moyennement important		Assez important		Très important	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

**5. Pour moi, le simple fait de faire ou non le bon choix de couleur est...**

Pas du tout important		Un peu important		Moyennement important		Assez important		Très important	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

**ANNEXE F**

**INVENTAIRE DE L'ANXIÉTÉ SITUATIONNELLE ET DE TRAIT**

## Questionnaire d'évaluation personnelle

En vous servant de l'échelle ci-dessous, inscrivez le chiffre qui semble décrire le mieux les sentiments que vous éprouvez présentement, en ce moment précis. Inscrivez un chiffre pour chaque énoncé, sur la ligne prévue.

1	2	3	4
Pas du tout	Un peu	Modérément	Beaucoup

- 
1. Je me sens calme \_\_\_\_\_
  2. Je me sens en sécurité \_\_\_\_\_
  3. Je suis tendu(e) \_\_\_\_\_
  4. Je me sens surmené(e) \_\_\_\_\_
  5. Je me sens tranquille \_\_\_\_\_
  6. Je me sens bouleversé(e) \_\_\_\_\_
  7. Je suis préoccupé(e) actuellement par des malheurs possibles \_\_\_\_\_
  8. Je me sens comblé(e) \_\_\_\_\_
  9. Je me sens effrayé(e) \_\_\_\_\_
  10. Je me sens à l'aise \_\_\_\_\_
  11. Je me sens sûr(e) de moi \_\_\_\_\_
  12. Je me sens nerveux(se) \_\_\_\_\_
  13. Je suis affolé(e) \_\_\_\_\_
  14. Je me sens indécis(e) \_\_\_\_\_
  15. Je suis détendu(e) \_\_\_\_\_
  16. Je me sens satisfait(e) \_\_\_\_\_
  17. Je suis préoccupé(e) \_\_\_\_\_
  18. Je me sens tout mêlé(e) \_\_\_\_\_
  19. Je sens que j'ai les nerfs solides \_\_\_\_\_
  20. Je me sens bien \_\_\_\_\_
-



**ANNEXE G**

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT**

**POST-MANIPULATION**

École de psychologie  
Université Laval  
G1K 7P4

**Laboratoire de thérapies comportementales et cognitives  
École de psychologie, Université Laval**

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT  
POST-EXPÉRIMENTAL:**

**Étude portant sur la manipulation de l'intolérance à l'incertitude**

Je, soussigné(e) \_\_\_\_\_, consens librement à ce que les informations que j'ai communiquées pendant l'expérimentation soient utilisées par l'expérimentateur.

Le but réel de l'étude m'a été expliqué, à savoir l'influence de l'intolérance à l'incertitude sur le niveau d'inquiétude. Je sais que l'expérimentateur ne pouvait me les communiquer avant ma participation puisque cela aurait pu influencer les informations que j'ai données.

Toutes les informations que j'ai fournies dans cette étude, resteront strictement confidentielles. Seuls les responsables de la recherche auront accès à ces informations. Afin que mon nom ne puisse être associé à mes réponses aux questionnaires, ce formulaire de consentement sera entreposé séparément. Les informations que j'ai fournies seront entreposées sous clé dans un local réservé à cette fin et détruites un an après la fin de l'expérimentation.

Comme avantage, ma participation à l'étude contribuera à améliorer les connaissances sur le rôle de l'intolérance à l'incertitude dans l'acquisition et le maintien des inquiétudes. Elle permettra également d'apporter des précisions concernant la définition même de l'intolérance à l'incertitude. Il n'y a aucun risque à participer à cette étude. Un des désavantages possibles de ma participation est la période de temps que j'ai dû accorder. Il est possible que je ressente une certaine fatigue suite à la tâche expérimentale.

Pour ma participation, j'ai reçu un montant de 5.00\$ en guise de compensation pour mes frais de déplacement.

Si j'ai des questions ou si je veux plus d'informations relativement à l'étude, je peux contacter Julie Bertrand au 656-2131 poste 3251 qui répondra à mes questions. Cette étude s'effectue sous la supervision de Robert Ladouceur, Ph.D.

Date: \_\_\_\_\_ Signature du participant: \_\_\_\_\_

Signature de l'expérimentateur: \_\_\_\_\_

**ANNEXE H**

**COMMENTAIRES VISANT À AUGMENTER L'INTOLÉRANCE À  
L'INCERTITUDE ET SÉRIE DE BILLES**

**Commentaires visant l'augmentation de l'intolérance à l'incertitude  
et série de billes**

#	Couleur	Commentaire
1	Verte	Une verte, ça ne veut pas dire grand chose.
2	Verte	
3	Blanche	
4	Verte	Il y a plus de billes vertes pour l'instant, mais on ne peut pas savoir, peut-être que les suivantes seront toutes blanches.
5	Blanche	
6	Blanche	Tu vois, là on n'est plus sûr de rien.
7	Blanche	
8	Verte	
9	Blanche	
10	Blanche	On a pigé plus de blanches, mais c'est seulement 10% du sac, ce n'est pas beaucoup.
11	Verte	
12	Blanche	
13	Verte	Il y a seulement une blanche de plus.
14	Verte	Ça commence à être égal.
15	Verte	
16	Verte	C'est difficile à dire, les 16% du sac ne sont peut-être pas représentatifs du reste du sac.
17	Verte	
18	Verte	
19	Verte	Tu sais, même dans un paquet de cartes où il y a autant de cartes rouges que de cartes noires, le hasard peut faire sortir presque toutes les rouges en premier.
20	Blanche	
21	Verte	
22	Blanche	
23	Verte	
24	Blanche	
25	Verte	Il n'y a pas beaucoup de différences entre les deux couleurs.
26	Blanche	
27	Verte	
28	Verte	
29	Blanche	
30	Verte	Ce qui est dommage c'est qu'on ne peut jamais prévoir ce que le hasard va choisir.
31	Verte	
32	Blanche	
33	Blanche	
34	Verte	
35	Verte	

36	Blanche	
37	Verte	
38	Verte	
39	Blanche	
40	Blanche	
41	Verte	Étant donné qu'il y avait 60 billes blanches ou vertes dans le sac, la seule certitude aurait été de piger au moins 41 billes de la même couleur, mais ça n'a pas été le cas.
42	Verte	
43	Verte	
44	Verte	
45	Blanche	
46	Verte	
47	Verte	
48	Blanche	
49	Verte	
50	Blanche	
51	Verte	Ce n'est pas facile à dire.
52	Blanche	
53	Verte	
54	Verte	
55	Verte	
56	Verte	
57	Blanche	
58	Blanche	
59	Verte	
60	Blanche	Domage, tu aurais pu être certain de la réponse si on avait pigé 60 billes de la même couleur.
61	Blanche	
62	Verte	
63	Verte	
64	Verte	
65	Verte	C'est encore difficile de savoir la couleur du sac, même après 65% des billes.
66	Verte	
67	Verte	
68	Blanche	
69	Verte	
70	Blanche	
71	Blanche	
72	Blanche	
73	Verte	
74	Blanche	
75	Blanche	
76	Verte	

77	Verte	
78	Blanche	
79	Verte	
80	Verte	
81	Blanche	
82	Verte	
83	Blanche	
84	Verte	
85	Blanche	
86	Verte	
87	Verte	
88	Verte	
89	Blanche	
90	Verte	
91	Verte	
92	Blanche	
93	Verte	
94	Verte	
95	Blanche	
96	Verte	
97	Blanche	
98	Blanche	
99	Verte	
100	Verte	