

FRÉDÉRIC TALBOT

**L'INTOLÉRANCE À L'INCERTITUDE, L'ÉTAT D'ANXIÉTÉ ET LE  
TROUBLE D'ANXIÉTÉ GÉNÉRALISÉE**

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

Mars 1997

© Frédéric Talbot, 1997



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.

0-612-25362-7

Canada

## Résumé

Les inquiétudes excessives sont centrales au Trouble d'Anxiété Généralisée (TAG) (DSM-IV; American Psychiatric Association, 1994). Au cours des dernières années, les chercheurs ont tenté d'identifier les principales caractéristiques de cette variable et de clarifier ses mécanismes de base (e.g. Borkovec et Roemer, 1995; Davez et Tallis, 1994; Dugas, Freeston, & Ladouceur, 1994). Selon certains chercheurs, l'Intolérance à l'Incertitude serait la principale variable impliquée dans l'acquisition et le maintien des inquiétudes dans le TAG (Dugas & Ladouceur, sous presse; Ladouceur, Freeston, & Dugas, 1993). L'Intolérance à l'Incertitude mènerait notamment à percevoir des problèmes qui n'existent pas objectivement et à s'investir dans des stratégies inefficaces de résolution de problèmes. Le rôle fondamental de l'incertitude dans l'anxiété d'appréhension a conduit bon nombre d'auteurs à inclure cette notion dans leur conceptualisation du TAG (Andrews & Borkovec, 1988; Dugas & Ladouceur, sous presse; Tallis & Eysenck, 1994) et de l'anxiété en général (Garber, Miller, & Abramson, 1980; Krohne, 1993). Cependant, ce n'est que récemment que l'Intolérance à l'Incertitude est étudiée de façon systématique dans le TAG.

Une étude est présentée évaluant les liens entre l'Intolérance à l'Incertitude, l'état d'anxiété et les manifestations comportementales associées au TAG. Soixante sujets participent à l'étude. Quatre groupes sont formés selon le résultat au Questionnaire d'Intolérance à l'Incertitude ( $\uparrow$ II ou  $\downarrow$ II) et selon la condition expérimentale (anxiété induite ou non induite). Les sujets effectuent trois tâches expérimentales ambiguës permettant l'observation de certaines manifestations comportementales du TAG telles que le doute et le nombre d'indices de certitude requis avant la prise de décision. Les résultats sont discutés en fonction d'une formulation cognitive-behaviorale du TAG et des plus récentes données dans ce domaine. Cette étude jette une lumière nouvelle sur les mécanismes propres à ce trouble et sur l'implication de l'Intolérance à l'Incertitude comme facteur de vulnérabilité cognitive.

Frédéric Talbot  
Étudiant à la maîtrise

Robert Ladouceur  
Directeur de recherche

## Avant-propos

Beaucoup de personnes ont participé, de près ou de loin, parfois à leur insu, à l'élaboration de ce projet. Que ce soit pour leurs conseils, leur support ou encore pour leur simple présence à mes côtés, je profite de la tribune qui m'est offerte afin de les remercier du fond du coeur.

D'abord monsieur Robert Ladouceur pour ses nombreuses qualités humaines et la confiance manifestée à mon égard. Pour m'avoir permis également de faire des erreurs et d'apprendre. Un grand merci pour son écoute et la qualité de sa supervision.

Je m'en voudrais de ne pas souligner la contribution de Michel J. Dugas. Ses nombreux conseils et sa rigueur scientifique ont été une source d'inspiration. Je remercie également Mark H. Freeston pour son aide lors de l'analyse statistique des données et pour la pertinence de ses commentaires critiques.

Aux personnes qui me sont chères, Nataly, Pierre, Bruno et Éliane, un merci spécial pour le support moral et la compréhension témoignée lors les périodes plus difficiles. Leur amitié m'est précieuse. Et enfin à mes parents, Yolande et Raymond, pour avoir été, chacun à sa façon, présents tout au long de ce projet; et surtout pour m'avoir appris, de par leur exemple, à aimer le travail et les défis à relever.

Ce projet fut supporté financièrement par les Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche (FCAR) et par la Fondation Desjardins.

## TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ .....	ii
AVANT-PROPOS .....	iii
TABLE DES MATIÈRES .....	iv
INTRODUCTION .....	1
 ARTICLE: L'INTOLÉRANCE À L'INCERTITUDE, L'ÉTAT D'ANXIÉTÉ ET LE TROUBLE D'ANXIÉTÉ GÉNÉRALISÉE	
1.1 Page titre .....	6
1.2 Résumé .....	7
1.3 Introduction .....	8
1.4 Méthode .....	11
1.4.1 Sujets .....	11
1.4.2 Formation des groupes expérimentaux .....	11
1.4.3 Instruments .....	12
1.4.3.1 Questionnaire d'Intolérance à l'Incertitude .....	12
1.4.3.2 Questionnaire sur les Inquiétudes de Penn State .....	12
1.4.3.3 Inventaire d'Anxiété de Beck .....	12
1.4.3.4 Inventaire de Dépression de Beck .....	13
1.4.3.5 Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété ...	13
1.4.3.6 Échelle Visuelle Analogue .....	13
1.4.4 Tâches expérimentales d'ambiguïté .....	13
1.4.4.1 Tâche d'Inférence Active .....	13
1.4.4.1.1 Ambiguïté Faible .....	14

1.4.4.1.2	Ambiguïté Intermédiaire .....	14
1.4.4.1.3	Ambiguïté Élevée .....	14
1.4.4.2	Tâche d'Inférence Passive .....	14
1.4.4.3	Tâche de Discrimination .....	14
1.4.5.	Procédure .....	15
1.5	Résultats .....	16
1.5.1	Vérification de l'efficacité de l'induction de l'état d'anxiété et de l'intégrité des groupes expérimentaux .....	16
1.5.2	Résultats aux tâches comportementales .....	16
1.6	Discussion .....	19
1.7	Références .....	24
1.8	Tableaux .....	31
1.8.1	Tableau 1 .....	31
1.8.2	Tableau 2 .....	32
1.8.3	Tableau 3 .....	33
1.8.4	Tableau 4 .....	34
1.8.5	Tableau 5 .....	35
CONCLUSION GÉNÉRALE .....		36
BIBLIOGRAPHIE .....		38
APPENDICES .....		46

## Introduction

L'évolution rapide de l'approche cognitive et comportementale au cours des trente dernières années a permis le développement de modèles théoriques solides et de traitements efficaces des troubles anxieux (Barlow, 1988). Bien que le TAG soit parmi les plus répandus de ces troubles, sa prévalence à vie variant de 4% (Barlow, 1988) à 5.1% (Kessler et al., 1994), il demeure l'un des moins bien traités (Dugas, Ladouceur, Boisvert, & Freeston, 1996; Rapee & Barlow, 1991). Le manque de spécificité des traitements existants serait à l'origine des résultats limités obtenus avec le TAG (e.g. Barlow, Rapee, & Brown, 1992; Borkovec, Shadick, & Hopkins, 1991). Un survol de l'évolution des critères diagnostiques du TAG permet de mieux saisir les difficultés posées par ce trouble, les défis à relever de même que la nécessité de poursuivre la recherche dans ce domaine.

Le TAG est souvent considéré comme le trouble anxieux à la base des autres troubles anxieux. D'abord, il représente une anxiété persistante et généralisée dont les manifestations sont similaires à tous les troubles anxieux. Deuxièmement, il s'apparente au trait d'anxiété (Barlow, 1988; Eysenck, 1992; Rapee, 1991). Jusqu'en 1980 (DSM-III, APA, 1980) le TAG n'était diagnostiqué que lorsque tout autre trouble avait été éliminé. Selon Barlow (1988), les critères diagnostiques trop vagues du DSM-III seraient à l'origine de la faible fiabilité diagnostique du TAG ( $\kappa=.571$ ) comparativement aux autres troubles, les coefficients de kappa de l'obsession-compulsion, de l'agoraphobie avec panique et de la phobie sociale variant entre .825 et .905. La difficulté à évaluer la sévérité et la durée des symptômes et le fait que les critères du TAG soient communs aux autres troubles ont compliqué le diagnostic différentiel, et conséquemment le traitement. La précision du diagnostic en psychologie ayant des implications directes au niveau du choix des stratégies et outils utilisés, il n'est pas surprenant de constater le peu d'efficacité dans le traitement du TAG.

L'anxiété anticipatoire commune à tous les troubles anxieux est un état émotionnel orienté vers le futur et dans lequel l'individu se prépare à faire face aux événements menaçants (Barlow, 1988). Un élément qui distingue les différents troubles est la nature de cette anxiété anticipatoire. Contrairement aux autres troubles où l'anxiété est spécifique à un thème particulier (ex. peur des araignées, des avions ou du sang dans la phobie

simple, trouble post-traumatique chez le soldat dû aux événements du Vietnam ou chez l'adolescente suite à une agression sexuelle, peur des grands espaces ou des lieux publics dans l'agoraphobie, etc.), le TAG est caractérisé par une anxiété plus ou moins diffuse. Dans les années 80, on précise la notion d'anxiété diffuse dans la description du TAG. Comme nous le verrons plus loin, si les personnes souffrant du TAG réagissent à un ensemble de stimuli, en apparence non reliés, ils sont néanmoins soumis à un mécanisme commun: la personne, face au problème rencontré, commence à s'inquiéter, à s'engager dans un processus mental dont l'objectif est la résolution du problème. La notion d'inquiétudes comme thème central confère à ce trouble, dans l'édition révisée du DSM-III (DSM-III-R, APA, 1987), le statut de diagnostic primaire.

Le DSM-III-R (APA, 1987) définit le TAG de la façon suivante: présence d'inquiétudes irréalistes et excessives depuis au moins six mois, apparaissant plus d'une journée sur deux et concernant deux ou plusieurs situations ou événements; présence également de 6 symptômes parmi une liste de 18 couvrant 3 catégories (tension motrice, hyperactivité neurovégétative et exploration hypervigilante de l'environnement). L'approfondissement de la notion d'inquiétudes est une étape importante dans la compréhension de l'étiologie du TAG. Les principaux thèmes d'inquiétudes sont la famille, les questions financières, le travail et la maladie (Sanderson & Barlow, 1990), incluant une grande variété de situations, y compris des événements mineurs (Shadick, Roemer, Hopkins, & Borkovec, 1991). Le contenu des inquiétudes varie d'une personne à l'autre mais ne permet pas de distinguer les personnes s'inquiétant beaucoup des autres personnes. Comparativement aux personnes s'inquiétant peu, les gens inquiets ont: (1) une fréquence plus élevée d'apparition des inquiétudes, (2) rapportent davantage d'effets négatifs dû à leurs inquiétudes et (3) s'inquiètent sur plus de sujets dont un nombre plus élevé concernent des détails de la vie quotidienne (Shadick et al., 1991; Tallis, Davey, & Capuzzo, 1994). L'importance accordée aux inquiétudes dans le DSM-III-R a amélioré la fiabilité diagnostique du TAG (Barlow & Di Nardo, 1991).

La dernière édition du DSM (DSM-IV, APA, 1994) précise davantage les critères diagnostiques du TAG. D'abord on élimine le qualificatif "irréaliste" de la notion d'inquiétudes pour ne conserver que sa dimension "excessive". La personne doit également éprouver de la difficulté à contrôler ces dernières. Enfin, le nombre de symptômes passe de 18 à 6 (agitation, fatigue facile, difficulté à se concentrer, irritabilité,

tension musculaire, problèmes de sommeil). L'ensemble de ces modifications rend le diagnostic plus simple et fiable. Malgré tout, les gains thérapeutiques obtenus à ce jour dans le traitement du TAG demeurent variables et limités (Dugas et al., 1996). Selon Dugas et ses collaborateurs (1996), les résultats des traitements du TAG existants sont non seulement variables mais difficiles à interpréter dû à l'apport d'éléments thérapeutiques non spécifiques, à l'obtention de résultats similaires avec différentes méthodes et à l'aspect multidimensionnel des traitements. Cependant, comme les interventions ciblant spécifiquement les inquiétudes produisent des résultats intéressants, l'évaluation de ce type d'intervention devrait être poursuivie.

Bien qu'on reconnaisse aujourd'hui l'importance des inquiétudes dans l'étiologie du TAG (e.g. Borkovec, Metzger, & Pruzinsky, 1986; Davey & Tallis, 1994; Dugas, Freeston, & Ladouceur, 1994; Mathews, 1990; Tallis et Eysenck, 1994), il reste à déterminer leur nature exacte et les mécanismes qui y sont associés. Macleod, Williams et Bekerian (1991) offre une synthèse des principaux éléments retrouvés dans la littérature et définissant les inquiétudes:

Les inquiétudes sont un phénomène cognitif, sont liées de près aux événements futurs et à l'incertitude qui leur est associée, le futur étant perçu comme menaçant, et sont accompagnées d'anxiété. (p. 478)

Tous les dangers sont, selon leur proximité dans le temps, plus ou moins incertains jusqu'à ce qu'ils se produisent réellement. L'une des pistes intéressantes dans l'étude des inquiétudes réside dans la réaction manifestée par les personnes inquiètes face aux "dangers" qui les menacent, ou encore face à l'incertitude qui les accompagne. Récemment, il a été démontré que les inquiétudes sont davantage associées à une difficulté au niveau de la réaction générale émotive et cognitive face aux situations problématiques, qu'à un manque de connaissance des habiletés de résolution de problèmes (Blais, Freeston, Dugas, Ladouceur, 1994; Davey, 1994; Dugas, Letarte, Rhéaume, Freeston, & Ladouceur, 1995). Entre autre, les gens s'inquiétant beaucoup seraient particulièrement sensibles aux événements ambigus et comportant une part d'incertitude. Bien que les gens inquiets possèdent les habiletés nécessaires afin de résoudre les problèmes, ils évaluent les situations ambiguës comme étant plus menaçantes (Davey, Hampton, Farrell, & Davidson, 1992; Macleod & Cohen, 1993; Mathews, 1990), ont tendance à vérifier et à

douter davantage que les gens peu inquiets (Brown, Moras, Zinbarg, & Barlow, 1993; Simos, Variopoulos, Dimitriou, & Giouzevas, 1995; Tallis & de Silva, 1992; Tallis et al., 1994), et sont plus lentes à accomplir des tâches ambiguës lorsque la réponse correcte n'est pas évidente (Metzger, Miller, Cohen, Sofka, & Borkovec, 1990; Tallis, Eysenck, & Mathews, 1991).

Le rôle fondamental de l'incertitude dans l'anxiété anticipatoire a conduit bon nombre d'auteurs à inclure cette notion dans leur conceptualisation du TAG (Andrews & Borkovec, 1988; Dugas & Ladouceur, sous presse; Tallis & Eysenck, 1994) et de l'anxiété en général (Garber, Miller, & Abramson, 1980; Krohne, 1993). Bien que la difficulté à gérer efficacement l'incertitude soit considérée par ces auteurs comme un des facteurs causant l'anxiété, ce n'est que récemment que l'Intolérance à l'Incertain est étudiée de façon systématique dans le TAG. D'un point de vue général, l'Intolérance à l'Incertain réfère à la façon dont un individu perçoit l'information provenant des situations ambiguës (Furnham, 1994) et se manifeste par un ensemble de réactions cognitives, émotionnelles et comportementales (Freeston, Rhéaume, Letarte, Dugas, & Ladouceur 1994). Selon Freeston et ses collaborateurs (1994):

L'Intolérance à l'Incertain mènerait à percevoir des problèmes qui n'existent pas objectivement et à s'investir dans des stratégies inefficaces de résolution de problèmes lorsque les problèmes existent réellement. Par exemple, l'Intolérance à l'Incertain interférerait avec la résolution de problèmes en conduisant à des comportements impulsifs qui diminuent l'incertitude sans toutefois résoudre le problème, générerait des états émotionnels dysfonctionnels, inhiberait les comportements de résolution de problèmes et conduirait la personne à nécessiter un plus grand nombre d'indices de certitude avant de prendre une décision. (p.2)

Plus un problème demeure non résolu, plus il devient inquiétant. Au lieu de constituer une démarche efficace de résolution de problèmes, les stratégies découlant de l'Intolérance à l'Incertain favoriseraient l'émergence des inquiétudes de même que de l'état émotionnel négatif. Considérant que l'état d'anxiété entraîne à son tour une augmentation des inquiétudes (Dibartolo, Brown, & Barlow, 1995; Eysenck, 1984), il s'ensuit un cercle vicieux dont le résultat est le maintien des inquiétudes. La nature des liens précis entre l'Intolérance à l'Incertain, l'état d'anxiété et les inquiétudes n'a pas

encore été explorée. Cependant, il a été démontré que l'Intolérance à l'Incertainité prédit la tendance à s'inquiéter (Dugas et al., 1995; Lachance, Dugas, & Ladouceur, 1995). De plus, les patients souffrant du TAG et les sujets analogues (sujets non cliniques rencontrant les critères diagnostiques du TAG) sont plus Intolérants à l'Incertainité que les sujets non cliniques s'inquiétant modérément (Dugas et al., 1994). Enfin, des études ont démontré le lien entre l'Intolérance à l'Incertainité et l'exacerbation de certains comportements de type TAG tels que le nombre d'indices de certitude requis avant de prendre une décision (Lachance, Dugas, Ladouceur et Freeston, 1995; Ladouceur, Talbot, & Dugas, sous presse) . Selon certains chercheurs, l'Intolérance à l'Incertainité serait la principale variable impliquée dans l'acquisition et le maintien du TAG (Dugas & Ladouceur, sous presse; Ladouceur, Freeston, & Dugas, 1993).

Depuis l'édition du DSM-III-R, on perçoit la nécessité de préciser les variables et surtout les mécanismes impliqués dans le TAG. Les récents progrès dans l'étude des inquiétudes font de l'Intolérance à l'Incertainité un champ de recherche fort prometteur. En effet, plusieurs données indiquent que l'Intolérance à l'Incertainité pourrait être une variable clé dans la compréhension du TAG et de ses manifestations. Si on en connaît un peu plus sur l'effet respectif de l'Intolérance à l'Incertainité et de l'état d'anxiété sur les inquiétudes et les comportements de type TAG, aucune donnée n'est encore venue mettre en lumière l'interaction pouvant exister entre ces deux variables. L'article présenté dans les pages qui suivent explore le relations existant entre l'Intolérance à l'Incertainité, l'état d'anxiété et certaines manifestations comportementales associées au TAG.

**L'Intolérance à l'Incertitude, l'état d'anxiété et le Trouble d'Anxiété Généralisée**

**Frédéric Talbot, Michel J. Dugas et Robert Ladouceur**

**UNIVERSITÉ LAVAL**

## Résumé

L'Intolérance à l'Incertitude (II) a été reliée aux inquiétudes dans les modèles récents du Trouble d'Anxiété Généralisée (TAG). La présente étude examine le lien entre l'état d'anxiété, l'II (mesurée par le questionnaire d'Intolérance à l'Incertitude; QII) et certaines manifestations comportementales du TAG telles que le doute et le nombre d'indices de certitude requis avant la prise de décision. Soixante sujets participent à l'étude. Quatre groupes sont formés selon le résultat au QII ( $\uparrow$ II ou  $\downarrow$ II) et selon la condition expérimentale (anxiété induite ou non induite). Les sujets effectuent trois tâches expérimentales ambiguës. Les résultats montrent que les sujets chez qui on a induit l'anxiété sont moins certains de leurs réponses comparés aux sujet non induits. Pour une tâche d'Inférence Active, les sujets intolérants à l'incertitude chez qui ont a induit l'état d'anxiété sont moins certains de leurs réponses que les sujets seulement intolérants à l'incertitude ou chez qui seul l'état d'anxiété a été induit. Pour une tâche d'Inférence Passive, les sujets intolérants à l'incertitude conservent une certitude plus élevée que les sujets tolérants. Globalement, les données démontrent 1) l'existence d'un lien entre l'état d'anxiété, l'II et certaines manifestations du TAG et 2) que les sujets intolérants à l'incertitude réagissent différemment face à un problème à résoudre (comparés aux sujets tolérants). Les résultats sont discutés en fonction des modèles théoriques du TAG.

## L'Intolérance à l'Incertitude, l'état d'anxiété et le Trouble d'Anxiété Généralisée

Bien que le Trouble d'Anxiété Généralisée (TAG) soit parmi les plus prévalents des troubles anxieux, sa prévalence à vie variant de 4 (Barlow, 1988) à 5.1% (Kessler et al., 1994) dans la population en général, il demeure encore l'un des moins bien traités (Dugas, Ladouceur, Boisvert, & Freeston, 1996; Rapee & Barlow, 1991). Ceci s'expliquerait du fait que les traitements du TAG sont basés sur une conception générale plutôt que spécifique de ce trouble (e.g. Barlow, Rapee, & Brown, 1992; Borkovec, Shadick, & Hopkins, 1991). Selon le DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994), les inquiétudes excessives et incontrôlables seraient la variable clé du TAG. Au cours des dernières années, les chercheurs ont tenté d'identifier les principales caractéristiques de l'inquiétude et de clarifier ses mécanismes de base (e.g. Borkovec & Roemer, 1995; Davey & Tallis, 1994; Dugas, Freeston, & Ladouceur, 1994; Tallis & Eysenck, 1994). Macleod, Williams et Bekerian (1991) offrent une synthèse des principaux éléments retrouvés dans la littérature et définissant les inquiétudes:

Les inquiétudes sont un phénomène cognitif, sont liées de près aux événements futurs et à l'incertitude qui leur est associée, le futur étant perçu comme menaçant, et sont accompagnées d'anxiété. (p. 478)

Cette définition reprend les éléments fondamentaux déjà décrits et étudiés (Barlow, 1988; Borkovec, Robinson, Pruzinsky, & Depree, 1983). La notion d'incertitude incluse dans cette définition offre des éléments intéressants de compréhension du TAG et de ses mécanismes. Bien que plusieurs auteurs accordent un rôle fondamental à la notion d'incertitude dans leur conceptualisation du TAG (Andrews & Borkovec, 1988; Dugas & Ladouceur, sous presse; Tallis & Eysenck, 1994) et de l'anxiété en général (Garber, Miller, & Abramson, 1980; Krohne, 1993) ce n'est que récemment que les liens entre l'Intolérance à l'Incertitude (II) et les inquiétudes ont été systématiquement étudiés (Dugas et al., 1996). L'Intolérance à l'Incertitude serait la principale variable impliquée dans l'acquisition et le maintien du TAG (Dugas & Ladouceur, sous presse; Ladouceur, Freeston, & Dugas, 1993).

L'Intolérance à l'Incertitude réfère à la façon dont un individu perçoit l'information provenant des situations ambiguës (Furnham, 1994), et se manifeste par un ensemble de

réactions cognitives, émotionnelles et comportementales (Freeston, Rhéaume, Letarte, Dugas, & Ladouceur 1994). Selon Dugas et Ladouceur (sous presse), l'Intolérance à l'Incertitude serait non seulement caractérisée par la difficulté à composer avec l'ambiguïté des situations, mais surtout serait liée à un biais de perception et, par conséquent, à l'augmentation des inquiétudes. Selon ce modèle, l'Intolérance à l'Incertitude influencerait les inquiétudes reliées au TAG. Directement en amenant l'individu à se concentrer davantage sur les événements incertains (perçus comme plus dangereux donc plus inquiétants); indirectement car l'individu ayant une perception dysfonctionnelle des événements, ce dernier est freiné dans l'application de ses habiletés de résolution de problèmes, ce qui entraîne du coup une augmentation des inquiétudes. De récentes études ont en effet démontré que l'Intolérance à l'Incertitude prédit la tendance à s'inquiéter (Dugas, Freeston, & Ladouceur, sous presse; Lachance, Dugas, & Ladouceur, 1995). De même, les personnes souffrant du TAG ainsi que celles éprouvant une forte tendance à s'inquiéter seraient plus intolérantes à l'incertitude que les personnes s'inquiétant modérément (Ladouceur et al., 1993).

La recherche des dernières années a permis d'en connaître un peu plus sur les inquiétudes et sur les mécanismes qui les caractérisent. Entre autre, les inquiétudes sont davantage associées à une difficulté au niveau de la réaction générale émotive, cognitive et comportementale face aux situations problématiques, plutôt qu'à un manque de connaissance des habiletés de résolution de problèmes (Blais, Freeston, Dugas, & Ladouceur, 1994; Davey, 1994; Dugas, Letarte, Rhéaume, Freeston, & Ladouceur, 1995). Cette difficulté dans l'orientation face au problème a été démontrée de plusieurs façons. Ainsi, bien que les gens inquiets possèdent les habiletés nécessaires, ils évaluent les situations ambiguës comme étant plus menaçantes (e.g. Macleod & Cohen, 1993; Mathews, 1990) et ont une confiance moindre quant à leur capacité à résoudre les problèmes et à exercer du contrôle dans le processus de résolution de problèmes (Davey, Hampton, Farrell, & Davidson, 1992; Davey, 1994). Quatre études indépendantes ont confirmé que les gens plus inquiets ont tendance à vérifier davantage et à douter plus que les gens peu inquiets (Brown, Moras, Zinbarg, & Barlow, 1993; Simos, Variopoulos, Dimitriou, & Giouzevas, 1995; Tallis, Davey, & Capuzzo, 1994; Tallis & De Silva, 1992). Sur le plan comportemental, on remarque que les personnes s'inquiétant plus réussissent aussi bien que les sujets normaux lorsque la tâche est claire (Carter, Johnson, & Borkovec, 1983; Mathews, May, Mogg, & Eysenck, 1990; Tolleson & Metzger,

1985), mais sont plus lentes à accomplir des tâches ambiguës lorsque la réponse correcte n'est pas évidente (Metzger, Miller, Cohen, Sofka, & Borkovec, 1990; Tallis, Eysenck, & Mathews, 1991).

Ces données montrent que l'indécision et les inquiétudes sont reliées de près (Borkovec, Metzger, & Pruzinsky, 1986; Tallis et al., 1994). Selon Tallis et ses collègues (1989, 1991), les gens inquiets auraient besoin d'un plus grand nombre d'indices de certitude lorsqu'ils sont appelés à résoudre les problèmes quotidiens, entravant ainsi la prise de décision de même que la résolution du problème. Une récente étude mesurant l'Intolérance à l'Incertitude et les comportements reliés au TAG démontre qu'en effet, lorsque confronté à une tâche présentant une ambiguïté moyenne, plus l'Intolérance à l'Incertitude est élevée, plus le nombre d'indices de certitude demandé sera élevé (Ladouceur, Talbot, & Dugas, sous presse). De plus, Lachance, Dugas, Ladouceur et Freeston (1995) observent que les personnes intolérantes à l'incertitude nécessitent un plus grand nombre d'indices de certitude afin d'atteindre un niveau de certitude semblable à celui des sujets tolérants. En somme, dû à leur réaction générale dysfonctionnelle face aux problèmes de même qu'à leur Intolérance à l'Incertitude, les gens inquiets ont plus de difficulté à s'impliquer efficacement dans la résolution de problèmes. Il en résulte une augmentation de leurs inquiétudes.

Outre l'expérience clinique, les études par questionnaires et comportementales, la manipulation de l'état d'anxiété et l'observation de ses effets permet une compréhension non seulement des variables impliquées dans le TAG mais également des relations pouvant exister entre elles. A titre d'exemple, Dibartolo, Brown et Barlow (1995) comparent des sujets non cliniques et TAG dans une tâche de prospection visuelle. Suite à l'induction de l'anxiété (game feedback procedure), tous les sujets augmentent leur niveau d'anxiété et passent plus de temps à s'inquiéter. Toutefois, les sujets TAG rapportent davantage d'affects négatifs, un pourcentage plus élevé de temps passé à s'inquiéter de même qu'un état d'anxiété supérieur comparés aux sujets non cliniques. Ces résultats concordent avec ceux de Eysenck (1984) où l'induction d'anxiété par la méthode de Velten (1968) augmente les inquiétudes initiales comparativement à la condition contrôle. Bien que dans ces études l'état d'anxiété soit associé à l'initiation des inquiétudes, Eysenck (1984, 1992) suggère que le maintien de ces dernières serait plutôt le résultat de facteurs personnels plus stables dans le temps.

Il existe un lien significatif entre l'Intolérance à l'Incertitude et les inquiétudes. Bien que l'Intolérance à l'Incertitude mènerait à une inefficacité dans la résolution de problèmes et qu'une augmentation de l'état d'anxiété entraîne une augmentation des inquiétudes et de certaines variables associées au TAG (e.g. affects et pensées négatives), aucune étude à ce jour n'a évalué le lien particulier entre l'état d'anxiété, l'Intolérance à l'Incertitude et les manifestations du TAG. La présente étude cherche à mesurer l'effet respectif de l'état d'anxiété, de l'Intolérance à l'Incertitude et de la combinaison de l'un et de l'autre sur certaines manifestations comportementales du TAG. Quatre groupes sont formés selon les variables indépendantes considérées: soit le niveau d'Intolérance à l'Incertitude du sujet (mesuré par le QII) et le fait que l'humeur soit induite ou non (anxiété induite (A) ou non induite (NA)). Certaines variables reliées au TAG constituent les variables dépendantes: l'évaluation de la certitude (e.g. Brown et al., 1993; Simos et al., 1995), la lenteur d'exécution (e.g. Metzger et al., 1990; Tallis et al., 1991) et le nombre d'indices de certitude (e.g. Ladouceur et al., sous presse; Tallis et al., 1989, 1991). Il est prédit que l'Intolérance à l'Incertitude et l'induction de l'état d'anxiété seront associés à une augmentation des manifestations du TAG et que cette augmentation sera plus importante lorsque ces variables sont combinées.

## Méthode

### Sujets

Le recrutement se fait par sollicitation dans un journal universitaire. Soixante sujets sont recrutés: 31 femmes ayant un âge moyen de 29.3 ans ( $\underline{e-t}=12.4$ ) et 29 hommes ayant un âge moyen de 30.1 ans ( $\underline{e-t}=9.0$ ). De ce nombre on compte 40 étudiants universitaires et 20 professionnels.

### Formation des groupes expérimentaux

Quatre groupes sont formés selon le résultat au QII ( $\uparrow$ II ou  $\downarrow$ II) et selon qu'il y ait ou non induction d'anxiété (anxiété induite (A) ou non induite (NA)):  $\uparrow$ II-A,  $\uparrow$ II-NA,  $\downarrow$ II-A et  $\downarrow$ II-NA. Les sujets ayant coté 47 ou plus sur le QII sont classés parmi le groupe  $\uparrow$ II tandis que ceux ayant coté 46 ou moins sont classés parmi le groupe  $\downarrow$ II (le score critère de 46 est la moyenne des médianes de sept échantillons de sujets ayant complété le QII entre 1993 et 1995 pour un total de 833 sujets). L'induction de l'état d'anxiété est effectuée avec un sujet sur deux (en rotation) à l'intérieur de chaque groupe  $\uparrow$ II ou  $\downarrow$ II.

La procédure d'induction utilisée (discours en public) est semblable à celle décrite par Martin (1990) et consiste essentiellement à dire au sujet qu'il aura, lors de la deuxième partie de l'entrevue, à parler devant un groupe d'étudiants de maîtrise. Cette procédure vise l'augmentation de l'état d'anxiété du sujet. Sur l'ensemble des sujets induits (29), deux sujets ont dû être écartés des analyses, ces derniers ne démontrant aucune augmentation de leur état d'anxiété suite à l'induction. Le Tableau 1 présente un résumé des variables descriptives pour chacun des quatre groupes.

---

Insérez Tableau 1 ici

---

### Instruments

Questionnaire d'Intolérance à l'Incertitude (QII: Freeston, Rhéaume, Letarte, Dugas, & Ladouceur, 1994). Le QII contient 27 items mesurant les réactions émotionnelles, cognitives et comportementales face aux situations ambiguës, les implications du fait d'être incertain et les tentatives pour contrôler le futur. Le QII permet de distinguer les personnes rencontrant les critères du TAG par questionnaire de celles ne les rencontrant pas (Freeston et al., 1994b ), de même que les patients souffrant du TAG de ceux souffrant d'autres troubles anxieux (Ladouceur et al., 1995). La consistance interne du QII est excellente (alpha de Cronbach=.91) et sa fidélité test-retest très satisfaisante ( $r=.78$ ) (Dugas et al., sous presse).

Questionnaire sur les Inquiétudes de Penn State (QIPS: Meyer, Miller, Metzger, & Borkovec, 1990; traduit et adapté par Ladouceur et al., 1992). Le QIPS contient 16 items et mesure la tendance à s'inquiéter. Cette mesure permet de distinguer les patients souffrant du TAG des sujets non cliniques ou des personnes souffrant d'autres troubles anxieux (Brown, Antony, & Barlow, 1992). La version française possède une excellente fidélité test-retest ( $r=.81$ ), une très bonne consistance interne (alpha de Cronbach=.91) et une excellente validité de convergence avec d'autres mesures d'inquiétudes et d'anxiété (Ladouceur et al., 1992).

Inventaire d'Anxiété de Beck (IAB: Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988; traduit et adapté par Freeston, Ladouceur, Thibodeau, Gagnon, & Rhéaume, 1994). Le IAB

contient 21 items et mesure l'intensité des symptômes cognitifs, affectifs et somatiques vécus par le sujet dans la dernière semaine. La fidélité test-retest est satisfaisante ( $r=.63$ ) et la consistance interne excellente (alpha de Cronbach=.93). La validité factorielle, convergente et discriminante est excellente (Freeston et al., 1994a).

Inventaire de Dépression de Beck (IDB: Beck & Beck, 1972; traduit et adapté par Bourque & Beaudette, 1982). L'IDB contient 21 items couvrant différentes manifestations d'états dépressifs. La fidélité test-retest indique une bonne stabilité temporelle ( $r=.62$ ) et la consistance interne est excellente (alpha de Cronbach=.92). Utilisée depuis plus de 25 ans, les propriétés psychométriques des versions française et anglaise sont bien connues.

Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété (IASTA: Spielberger, 1983; traduit et adapté par Gauthier & Bouchard, 1993). L'échelle d'anxiété situationnelle du IASTA est composée de 20 items. La version française possède une très bonne consistance interne (alpha de Cronbach=.90) et une validité de construit comparable à celle de la version anglaise, qui est excellente.

Échelle Visuelle Analogue (EVA) telle que celle utilisée par Eysenck (1984). L'EVA consiste en une ligne verticale de 10 cm dont l'une des extrémités est "Je ne me sens pas du tout anxieux(se)" et l'autre "Je me sens extrêmement anxieux(se)". Le sujet doit indiquer à l'aide d'un trait horizontale comment il se sent "EN CE MOMENT".

#### Tâches expérimentales d'ambiguïté

Tâche d'Inférence Active. (Probabilistic Inference Task: Garety, Hemsley, & Wessely, 1991). Tâche de billes dans laquelle le sujet doit déterminer de quel sac de billes mélangées (parmi un choix de deux sacs) proviennent les billes qu'il a pigées. Suite à trois essais, le sujet évalue (à l'aide d'une échelle de type Likert: 0=Pas du tout certain; 8=Tout à fait certain) jusqu'à quel point il est certain d'avoir choisi les bons sacs. L'évaluation de la Certitude et le Total de Billes pigées sont les variables dépendantes mesurées. Les consignes données au sujet sont les suivantes:

Comme tu le vois, il y a deux couleurs de billes: les noires et les blanches. Il y a aussi deux sacs contenant chacun 100 billes. Dans un, il y a 80 billes

blanches et 20 billes noires. Dans l'autre, c'est le contraire, 80 billes noires et 20 billes blanches. Je vais te montrer un seul des deux sacs sans que tu saches de quel sac il s'agit. Ce que je te demande de faire, c'est de piger une bille à la fois jusqu'à ce que le nombre de billes pigées te paraisse suffisant pour me dire de quel sac il s'agit: celui contenant le plus de billes noires ou celui contenant le plus de billes blanches. Tu peux piger autant de fois que tu as besoin avant de me donner ta réponse.

**Ambiguïté Faible.** Deux sacs sont utilisés: l'un contenant 95 billes noires et 5 billes blanches et l'autre, 5 billes noires et 95 billes blanches.

**Ambiguïté Intermédiaire.** Ici, seules les proportions des deux sacs varient: le premier sac contenant 80 billes noires et 20 billes blanches et le second, 20 billes noires et 80 billes blanches.

**Ambiguïté Élevée.** Ici, le premier sac contient 60 billes noires et 40 billes blanches tandis que le second, 40 billes noires et 60 billes blanches.

**Tâche d'Inférence Passive.** Cette tâche est une variante de la tâche d'Inférence Active. Ici, c'est l'expérimentateur qui pige les billes. Le sujet doit déterminer de quel sac (80/20 ou 20/80) proviennent les billes pigées. L'expérimentateur s'interrompt à 2, 4, 6, 8 puis à 10 billes en demandant à chaque fois au sujet de quel sac il s'agit et jusqu'à quel point il est certain de sa réponse. Les consignes données au sujet sont les suivantes:

Comme tu le vois, il y a deux couleurs de billes: les noires et les blanches. Il y a aussi deux sacs contenant chacun 100 billes. Dans un, il y a 80 billes blanches et 20 billes noires. Dans l'autre, c'est le contraire, 80 billes noires et 20 billes blanches. J'ai choisi un des deux sacs. Ensuite, j'ai pigé un certain nombre de billes dans le sac. Ce que je vais faire maintenant, c'est repiger les billes devant toi. À un certain moment, je vais m'arrêter de piger et je vais te demander, selon toi, de quel sac provienne les billes que j'ai pigées.

**Tâche de Discrimination.** Tâche papier-crayon comportant une feuille sur laquelle sont illustrés 30 animaux disposés en 5 rangées de 6 figures: le chat en haut à gauche se

transforme graduellement pour finalement devenir un chien en bas à droite. Dans cette tâche, le sujet doit marquer d'un "x" les illustrations qu'il considère être ni un chat ni un chien. Les variables dépendantes mesurées sont le Temps pris pour effectuer la tâche de même que le Nombre de Figures marquées d'un "x".

### Procédure

Les sujets participent à une rencontre individuelle d'environ une heure. L'expérimentateur explique au sujet que l'étude porte sur la prise de décision et qu'il aura à effectuer certaines tâches impliquant la prise de décision. Au début de la rencontre, le sujet remplit les questionnaires suivants: QIPS, QII, IDB, IAB, IASTA et EVA. Par la suite, le déroulement de la rencontre varie selon que le sujet soit soumis ou non à la procédure d'induction de l'anxiété: les sujets chez qui on a induit l'état d'anxiété seront décrits comme les sujets induits; les sujets n'ayant pas été soumis à la procédure d'induction seront décrits comme les sujets non induits. À ce stade, les sujets non induits sont immédiatement soumis aux tâches expérimentales. Les sujets induits sont d'abord soumis à la procédure de discours en public (voir verbatim plus bas), complètent à nouveau le IASTA et le EVA pour ensuite effectuer les tâches expérimentales. Ces dernières sont présentées dans un ordre contre-balancé. La rencontre se termine avec un debriefing sur l'étude en général et un debriefing supplémentaire chez les sujets induits au sujet de la duperie utilisée dans la rencontre.

Comme tu peux t'en douter, il y a plusieurs façons de mesurer comment une personne prend des décisions. La première façon, c'est lorsque nous avons des tâches concrètes à effectuer, des tâches dans lesquelles nous avons des décisions à prendre. L'autre façon est de verbaliser à des personnes quelle décision on prendrait si on était confronté à telle ou telle situation. Dans quelques instants, nous allons nous rendre dans un autre local où il y a présentement un séminaire de psychologie sociale qui se déroule. J'ai pris entente avec le responsable du séminaire (qui lui aussi travaille sur le projet sur la prise de décision) pour qu'on puisse y participer. Dans ce séminaire à laquelle participe une vingtaine d'étudiants de maîtrise, il y a une partie consacrée à la prise de décision. Ce que le responsable du séminaire va faire, c'est de te donner la description d'une situation compliquée de la vie dans laquelle on doit prendre une décision. Ce que toi tu devras faire alors, debout devant la classe, c'est parler pendant 20

minutes afin d'expliquer au groupe comment tu agirais dans une telle situation. Ce que les étudiants de maîtrise vont faire pendant ce temps, c'est évaluer tes capacités de résolution de problèmes. Je dois te dire également que cette rencontre sera filmée afin de faciliter la cotation par la suite. Suite à la rencontre, nous reviendrons ici pour compléter un dernier court questionnaire.

Avant que l'on ne descende, j'aimerais que tu remplisses à nouveau ces deux échelles. Également, j'aimerais te faire faire une courte tâche. Je vais te donner des instructions. Si quelque chose n'est pas clair, n'hésite pas à me poser des questions.

## Résultats

### Vérification de l'efficacité de l'induction de l'état d'anxiété et de l'intégrité des groupes expérimentaux

Afin de tester l'efficacité de l'induction de l'état d'anxiété, des tests T sont effectués sur chacune des échelles d'état d'anxiété (IASTA et EVA). Les résultats démontrent 1) qu'il n'y a pas de différence entre les sujets induits (A) et non induits (NA) au niveau de leur état d'anxiété initial mais 2) que cet état d'anxiété augmente de façon significative chez les sujets induits suite à la manipulation ( $p < .0001$ ) (Tableau 2). Des analyses semblables comparant les scores au QII indiquent que le groupe  $\uparrow\Pi$  obtient un score significativement plus élevé sur cette mesure que le groupe  $\downarrow\Pi$  ( $T(57)=8.84$ ,  $p < .0001$ ). Afin de tester l'intégrité des groupes formés ( $\uparrow\Pi$ -A,  $\uparrow\Pi$ -NA,  $\downarrow\Pi$ -A et  $\downarrow\Pi$ -NA), des tests de type Tukey sont effectués sur chaque variable mesurée (Tableau 1). Ces dernières analyses révèlent quatre groupes distincts et répondant aux critères d'intégrité.

---

Insérez Tableau 2 ici

---

### Résultats aux tâches comportementales

Dans le présent protocole, il est prédit que l'Intolérance à l'Incertitude et l'induction de l'état d'anxiété seront associés à une augmentation des manifestations du TAG et que cette augmentation sera plus importante lorsque ces variables sont combinées.

Selon Rosnow et Rosenthal (1989), l'adoption d'analyses de contrastes conviennent au présent contexte. Ces dernières permettent d'augmenter la puissance statistique tout en facilitant l'interprétation des résultats. Les analyses de variance standards mesurant ce type d'interaction comportent certaines contraintes. D'abord le patron d'interaction décrit plus haut représente le scénario offrant la plus faible puissance statistique (Wahlsten, 1991), car le nombre de sujets requis afin de déceler une telle interaction est neuf fois plus élevé que celui requis pour déceler les effets simples. De plus, des analyses de variance standards dans ce type de protocole conduisent souvent à l'obtention d'interactions triples plus difficiles à interpréter du point de vue de la causalité (Eysenck, 1984; Mogg, Kentish, & Bradley, 1993; Richards, French, Johnson, Naparstek, & Williams, 1992).

L'étude des liens entre l'II, l'état d'anxiété et les inquiétudes est encore jeune. Considérant le nombre plus restreint de données sur l'II et ses relations avec les comportements de type TAG, il apparaît justifié ici d'adopter une approche statistique plus parcimonieuse. L'objectif de la présente étude est d'évaluer, dans un premier temps, les mécanismes de base de l'II. L'étude de l'interaction entre l'II et l'état d'anxiété est intéressante d'un point de vue conceptuel. Cependant, compte tenu des contraintes posées par le présent protocole, un approche plus appropriée serait de considérer la combinaison de ces deux variables plutôt que leur interaction.

Des analyses de contraste à priori ont été effectuées afin d'éprouver les hypothèses. Deux contrastes à priori sont considérés afin de tester 1) l'effet dû à l'état d'anxiété ( $\uparrow\text{II-A}$  et  $\downarrow\text{II-A}$  vs  $\uparrow\text{II-NA}$  et  $\downarrow\text{II-NA}$ ) et 2) l'effet de l'Intolérance à l'Incertitude ( $\uparrow\text{II-A}$  et  $\uparrow\text{II-NA}$  vs  $\downarrow\text{II-A}$  et  $\downarrow\text{II-NA}$ ). De plus, une paire de contrastes orthogonaux est effectuée afin de tester si l'effet combiné de l'Intolérance à l'Incertitude et de l'état d'anxiété est différent de l'une ou l'autre de ces variables prises séparément ( $\uparrow\text{II-A}$  vs  $\uparrow\text{II-NA}$  ou  $\downarrow\text{II-A}$ ), et dans le but de comparer l'effet respectif de ces deux variables ( $\uparrow\text{II-NA}$  vs  $\downarrow\text{II-A}$ ). Bien que dans la tâche d'Inférence Active l'effet du niveau d'ambiguïté s'avère statistiquement différent pour chaque variable à l'intérieur de chaque groupe ( $p < .0001$ ), il n'y a pas d'effet Groupe X Ambiguïté. Ainsi, dans cette tâche, plus le niveau d'ambiguïté est élevé, plus le Total de Billes pigées est élevé et plus l'évaluation de la Certitude est basse.

Le Tableau 3 présente un résumé des moyennes et des écarts-types pour la tâche d'Inférence Active. Les analyses de contraste concernant l'évaluation de la Certitude révèlent un effet dû à l'état d'anxiété ( $F(1,57)=6.24, p<.05$ ), de même qu'un effet plus marqué lorsque l'Intolérance à l'Incertitude et l'état d'anxiété sont combinés en comparaison à l'une ou l'autre de ces variables ( $F(1,57)=8.67, p<.05$ ). Les sujets chez qui on a induit l'état d'anxiété sont donc moins certains de leurs réponses que les sujets non induits. De plus, les sujets intolérants à l'incertitude chez qui on a induit l'état d'anxiété sont moins certains de leurs réponses que les sujets seulement intolérants à l'incertitude ou dont seul l'état d'anxiété a été induit. Aucun effet significatif n'est obtenu concernant le Total de Billes pigées.

---

Insérez Tableau 3 ici

---

Le Tableau 4 présente les résultats à la tâche d'Inférence Passive. Tout comme dans la tâche d'Inférence Active, les analyses de contraste révèlent un effet dû à l'état d'anxiété ( $F(1,57)=5.78, p<.05$ ) démontrant que les sujets induits sont moins certains de leurs réponses que les sujets non induits. Les analyses révèlent également un effet dû à l'Intolérance à l'Incertitude ( $F(1,57)=4.52, p<.05$ ) et selon lequel les sujets intolérants à l'incertitude sont plus certains de leurs réponses que les sujets tolérants à l'incertitude. Bien que contraire à l'hypothèse posée, les données concernant l'Intolérance à l'Incertitude révèlent une différence entre les sujets tolérants et intolérants à l'incertitude dans leur réaction face au problème.

---

Insérez Tableau 4 ici

---

Aucune variable mesurée à la tâche de Discrimination (Temps ou Nombre de Figures marquées) ne permet de distinguer l'un des quatre groupes (voir Tableau 5).

---

Insérez Tableau 5 ici

---

## Discussion

La présente étude visait à clarifier le lien entre l'augmentation de l'état d'anxiété, l'Intolérance à l'Incertitude (II) et certaines manifestations comportementales reliées au Trouble d'Anxiété Généralisée (TAG). Les résultats démontrent que, comparativement aux sujets non induits (NA), les sujets chez qui on a induit l'état d'anxiété (A) sont moins certains de leurs réponses suite à des tâches ambiguës. Pour la tâche d'Inférence Active, les sujets intolérants à l'incertitude chez qui on a induit l'état d'anxiété ( $\uparrow$ II-A) sont moins certains de leurs réponses que les sujets seulement intolérants à l'incertitude ou chez qui seul l'état d'anxiété a été induit. Bien que les résultats à la tâche d'Inférence Passive soient contraires à l'hypothèse, l'ensemble des données démontre que les sujets intolérants à l'incertitude réagissent différemment face à un problème à résoudre (comparés aux sujets tolérants). Les données supportent le lien entre l'augmentation de l'état d'anxiété, l'Intolérance à l'Incertitude et certaines manifestations du TAG.

Pour l'ensemble des tâches d'Inférence (Active et Passive), les analyses de contraste démontrent l'effet de l'état d'anxiété. Ainsi, l'induction de l'anxiété produit une diminution du niveau de certitude. Ce résultat constitue un appui supplémentaire aux connaissances déjà acquises dans l'étude du TAG. Entre autre les gens plus inquiets ont tendance à douter plus que les gens moins inquiets (Brown et al., 1993; Simos et al., 1995; Tallis et al., 1994; Tallis & De Silva, 1992). Rappelons que l'état d'anxiété est non seulement associé à l'augmentation des affects négatifs (tel que le doute), mais également à l'initiation des inquiétudes (Dibartolo et al., 1995; Eysenck, 1984). En dépit du fait que l'état d'anxiété n'influence la fréquence des inquiétudes que sur une base temporaire, en situation réelle, les états négatifs engendrés par les inquiétudes favoriseraient à leur tour l'accès à l'information négative (Macleod et al., 1991). S'installe alors un cercle vicieux allant de l'état d'anxiété aux inquiétudes, passant par un ensemble de processus dont l'interaction mènerait à la pathologie. Selon Eysenck (1992), même si l'état d'anxiété est associé à l'initiation des inquiétudes, le maintien de ces dernières serait le résultat de facteurs personnels plus stables dans le temps.

Outre l'effet de l'état d'anxiété sur les manifestations du TAG, la littérature démontre que les personnes inquiètes souffrant du TAG ont un manque au niveau de leur orientation face au problème et non au niveau de leurs habiletés de résolution de problèmes (Blais et al., 1994; Davey, 1994; Dugas et al., 1995). Cette mauvaise orientation face au problème contribuerait à engager la personne dans des stratégies inefficaces de résolution de problèmes. Considérant que les personnes inquiètes ont tendance à percevoir les situations ambiguës comme plus menaçantes (e.g. Macleod & Cohen, 1993; Mathews, 1990), plus ces situations demeurent non résolues, plus les inquiétudes et l'anxiété persisteront. Dans une récente étude, Dugas et ses collaborateurs (sous presse) suggèrent que l'orientation face au problème, dans son rapport avec les inquiétudes, est en partie le résultat de l'Intolérance à l'Incertain. Les données de la présente étude supportent cette hypothèse. Ainsi, on observe que les sujets intolérants à l'incertitude réagissent différemment face aux situations ambiguës que ne le font les sujets tolérants à l'incertitude.

Premièrement, les analyses dans la tâche d'Inférence Active démontrent que les sujets intolérants à l'incertitude chez qui l'état d'anxiété a été induit sont moins certains de leurs réponses que les sujets seulement intolérants à l'incertitude ou chez qui seul l'anxiété a été induit. Ce résultat confirme l'hypothèse voulant que dans certaines situations, l'Intolérance à l'Incertain, combinée à l'état d'anxiété, viendrait accentuer certaines manifestations du TAG.

Deuxièmement, les analyses dans la tâche d'Inférence Passive révèlent un effet dû à l'Intolérance à l'Incertain et voulant que, contrairement à l'hypothèse posée, les sujets intolérants à l'incertitude ont une certitude supérieure à celle des sujets tolérants durant l'exécution de cette tâche. Les commentaires de certains sujets rencontrés suggèrent la possibilité qu'une difficulté expérimentale puisse expliquer ces résultats. Ainsi, l'ordre avec laquelle les billes étaient pignées par l'expérimentateur n'a pas été compris de la même façon par tous: certains soulevèrent la possibilité que l'expérimentateur choisissait lui-même l'ordre de pignage des billes, introduisant ainsi le sujet volontairement en erreur. Il est évident que pour certains sujets cette interprétation de la tâche ait pu provoquer une baisse du niveau de certitude quant à la décision prise. Outre la possibilité d'un biais expérimental, la littérature offre des pistes intéressantes de compréhension de ces résultats.

Même si les résultats à la tâche d'Inférence Passive s'avèrent surprenants, ils démontrent néanmoins que les sujets intolérants à l'incertitude réagissent différemment face à ce type de situation (comparés aux sujets tolérants). Rappelons que ce qui distingue la tâche d'Inférence Passive de la tâche d'Inférence Active est le fait que dans cette première tâche aucune action directe ne peut être posée par les sujets afin de résoudre le problème. Privés du seul moyen de réassurance disponible (i.e. piger plus de billes), les sujets  $\uparrow$ II se retrouvent en quelques sortes pris au dépourvu. Pour Dugas et Ladouceur (sous presse):

Les situations problématiques insolubles par des moyens instrumentaux comportent une incertitude supérieure à celles pouvant l'être par une action directe. (...) Conséquemment, les situations insolubles par des moyens instrumentaux sont plus menaçantes pour les personnes intolérantes à l'incertitude.

De plus, selon Tallis et Eysenck (1994), les personnes inquiètes auraient de la difficulté à distinguer les situations solubles par des moyens instrumentaux des situations insolubles par des moyens instrumentaux. Ces personnes ne parviendraient pas, lorsque confrontées à des situations dans lesquelles aucune action ne peut résoudre le problème, à passer à un mode de résolution de problèmes avec but émotif (Lazarus & Folkman, 1984). En d'autres mots, elles éprouvent de la difficulté à s'adapter aux situations problématiques non-modifiables. Dans une situation de non contrôle ou le doute et l'hésitation serait la réaction prévisible, ces derniers, dû au désir subjectif de diminuer l'incertitude, conserveraient un niveau de certitude supérieur par rapport aux sujets tolérants. Cette conception expliquerait en partie pourquoi les sujets intolérants à l'incertitude, dans la tâche d'Inférence Passive, conservent une certitude subjective supérieure comparés aux sujets tolérants. S'ils ont peu confiance en leurs capacités à résoudre le problème (Davey et al., 1992; Davey, 1994), ils demeurent convaincus que l'action peut mener à la modification de la situation problématique. Cette conception expliquerait également pourquoi dans certaines situations les personnes intolérantes à l'incertitude auraient tendance à précipiter leurs gestes (Furnham, 1994).

Aucun effet significatif (dû à l'Intolérance à l'Incertitude, l'anxiété ou une combinaison des deux) n'est décelé concernant l'ensemble des variables comportementales (Total de Billes pignées pour la tâche d'Inférence Active, Temps et

Nombre de Formes pour la tâche de Discrimination). Les résultats à la tâche d'Inférence Active démontrent qu'il n'y a pas de différence significative entre le Total de Billes pigées par les sujets intolérants à l'incertitude et celui des sujets tolérants. Ce résultat semble ne pas répliquer les études démontrant que les sujets intolérants à l'incertitude ont besoin de plus d'indices de certitude (billes pigées) afin d'atteindre le même niveau de certitude que les sujets tolérants (Lachance et al., 1995b ; Ladouceur et al., sous presse). Afin d'expliquer ces résultats, on pourrait soulever la possibilité d'un manque de puissance statistique dû au nombre restreint de sujets et la grande variabilité des données recueillies. Cependant, les données de la présente étude montrent également que les sujets intolérants à l'incertitude chez qui on a induit l'état d'anxiété sont moins certains de leurs réponses comparés aux sujets seulement intolérants ou seulement induits. Il semblerait donc qu'ici les sujets intolérants à l'incertitude chez qui on a induit l'état d'anxiété ne sont pas parvenus, par leur comportement, à conserver un même niveau de certitude que les sujets seulement intolérants ou seulement induits. Il apparaît normal de constater que pour un même nombre de billes pigées la certitude chez ces sujets demeure inférieure.

Les résultats à la tâche de Discrimination, inspirée de celle utilisée par Tallis et ses collègues (1989, 1991), ne démontrent aucune différence significative au niveau du Temps pris pour effectuer la tâche ni au niveau du Nombre de Formes marquées d'un 'x'. L'originalité de la tâche (utilisation de 30 animaux au lieu de 14 formes géométriques simples) de même que le manque de normes standardisées peuvent expliquer les résultats obtenus. De plus, la nature dispersée des formes marquées d'un 'x' (comparativement à continue dans les études de Tallis et al. (1989, 1991)) suppose un problème au niveau du matériel utilisé. Enfin, une source d'erreur potentielle due à la prise de temps manuelle du temps pourrait être évitée en utilisant une version informatisée.

La littérature sur l'Intolérance à l'Incertitude reflète l'importance accordée à cette variable dans l'étude du TAG. Les résultats de la présente étude appuient l'existence d'un lien entre l'Intolérance à l'Incertitude, l'état d'anxiété et certaines manifestations du TAG telles que le doute. Si l'état d'anxiété est davantage associé à l'initiation des inquiétudes (e.g. Eysenck, 1992), l'Intolérance à l'Incertitude contribuerait à la fois à l'acquisition et au maintien de ces dernières (Dugas & Ladouceur, sous presse; Ladouceur et al., 1993). Bien que la nature des liens entre ces construits demeure à préciser, il apparaît clair que l'Intolérance à l'Incertitude joue un rôle actif au niveau de la réaction que la personne

manifeste face à un problème à résoudre. Si l'Intolérance à l'Incertitude s'avère une variable cruciale dans la compréhension des mécanismes du TAG, elle ne serait toutefois pas suffisante. Pouvant être représentée comme une vulnérabilité latente chez certaines personnes, l'effet de cette dernière ne serait optimal que dans certaines situations et selon le niveau de stress subi par la personne. L'Intolérance à l'Incertitude pourrait être à l'origine d'un biais de perception se traduisant tantôt par un doute excessif entraînant des comportements de vigilance et de recherche d'information, tantôt par une assurance démesurée (par exemple, la certitude que la situation soit modifiable par des moyens instrumentaux) qui mènerait la personne à précipiter son geste. Dans un cas comme dans l'autre l'Intolérance à l'Incertitude entraverait le processus normal de résolution de problèmes contribuant ainsi au maintien des inquiétudes.

## Références

- Andrews, V. H., & Borkovec, T. D. (1988). The Differential effects of induction on worry, somatic anxiety, and depression on emotional experience. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, *19*, 21-26.
- American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4<sup>e</sup> édition). Washington, DC: Auteur.
- Barlow, D. H. (1988). Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic. London: Guilford.
- Barlow, D. H., Rapee, R. M., & Brown, T. A. (1992). Behavioral treatment of generalized anxiety disorder. Behavior Therapy, *23*, 551-570.
- Beck, A. T., & Beck, R. W. (1972). Screening depressed patients un family practice; a rapid technique. Postgraduate Medecine, *52*, 81-85.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. Journal of Consulting and Clinical Psychology, *56*, 893-897.
- Blais, F., Freeston, M. H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Problem orientation and problem-solving skills in clinical and non clinical worriers. Communication présentée au XVIII<sup>e</sup> Congrès annuel de l'Association for the Advancement of Behavior Therapy, San Diego, Californie.
- Borkovec, T. D., Metzger, R. L., Pruzinsky, T. (1986). Anxiety, worry and the Self. Dans Hartman et Blankstein (Eds), Perception of Self in Emotional Disorder and Psychotherapy (pp. 219-243). New York: Plenum Press.
- Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., & DePree, J. A. (1983). Preliminary exploration of worry: some characteristics and processes. Behaviour Research and Therapy, *21*, 9-16.
- Borkovec, T. D., & Roemer, L. (1995). Perceived functions of worry among generalized anxiety disorder subjects: distraction from more emotionally distressing topics? Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, *26*, 25-30.

- Borkovec, T. D., Shadick, R. N., & Hopkins, M. (1991). The nature of normal and pathological worry. Dans R. M. Rapee & D. H. Barlow (Eds.), Chronic anxiety: Generalized Anxiety Disorder and mixed anxiety-depression (pp. 29-51). New-York: Guilford Press.
- Bourque, P., & Beaudette, D. (1982). Étude psychométrique du questionnaire de dépression de Beck auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires francophones. Revue Canadienne des Sciences du comportement, *14*, 211-218.
- Brown, T. A., Moras, K., Zinbarg, R. E., & Barlow, D. H. (1993). Diagnostic and Symptom Distinguishability of Generalized Anxiety Disorder and Obsessive-Compulsive Disorder. Behaviour Therapy, *24*, 227-240.
- Brown, T. A., Antony, M. M., & Barlow, D. H. (1992). Psychometric properties of the Penn State Worry Questionnaire in a clinical anxiety disorders sample. Behaviour Research and Therapy, *30*, 33-37.
- Carter, W. R., Johnson, M. C., & Borkovec, T. D. (1983). Attentional and behavior correlates of pre- and post-treatment worry. Communication présentée au World Congress of Behavior Therapy, Washington.
- Davey, G. C. L. (1994). Worrying, social problem solving abilities, and problem-solving confidence. Behaviour Research and Therapy, *32*, 327-330.
- Davey, G. C. L., Hampton, J., Farrell, J., & Davidson, S. (1992). Some characteristics of worrying: Evidence for worrying and anxiety as separated constructs. Personality and Individual Differences, *13*, 133-147.
- Davey, G. C. L., & Tallis, F. (Eds.). (1994). Worrying: Perspectives on Theory, Assessment and Treatment. England: Guilford.
- Dibartolo, P. M., Brown, T. A., & Barlow, D. H. (1995, novembre). Effects of anxiety on attentional allocation and task performance: an information processing analysis using non anxious and generalized anxiety disorder subjects. Communication présentée au congrès annuel de l'Association for Advancement of Behavior Therapy. Washington, DC.

- Dugas, M. J., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (1994, novembre). The nature of worry. Communication présentée au congrès annuel de l'Association for the Advancement of Behavior Therapy, San Diego, Californie.
- Dugas, M. J., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (sous presse). Intolerance of Uncertainty and Problem Orientation in Worry. Article accepté pour publication dans le *Cognitive Therapy and Research*.
- Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R., & Freeston, M. H. (soumis). Generalized Anxiety Disorder: A Preliminary Test of a Conceptual Model. Article soumis pour publication dans le *Journal of Abnormal Psychology*.
- Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (sous presse). Analysis and treatment of Generalized Anxiety Disorder. Dans V. E. Caballo, & R. M. Turner (Eds.), International Handbook of Cognitive-Behavioral Therapy.
- Dugas, M. J., Ladouceur, R., Boisvert, J.-M., & Freeston, M. H. (1996) Le Trouble d'Anxiété Généralisée: Éléments fondamentaux et interventions psychologiques. Psychologie canadienne, *37*, 40-53.
- Dugas, M. J., Letarte, H., Rhéaume, J., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (1995). Worry and Problem Solving: Evidence of a Specific Relationship. Cognitive Therapy and Research, *19*, 109-120.
- Eysenck, M. W. (1984). Anxiety and the worry process. Bulletin of the Psychonomic Society, *22*, 545-548.
- Eysenck, M. W. (1992). Anxiety: The Cognitive Perspective. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Freeston, M. H., Ladouceur, R., Thibodeau, N., Gagnon, F., & Rhéaume, J. (1994a). L'inventaire d'anxiété de Beck: Propriétés psychométriques d'une traduction française. L'Encéphale, *XX*, 47-55.
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994b). Why do people worry? Personality and Individual Differences, *17*, 791-802.

- Furnham, A. (1994). A content, correlational and factor analytic study of four tolerance of ambiguity questionnaires. Personality and Individual Differences, 16, 403-410.
- Garber, J., Miller, S. M., & Abrahmson, L.Y. (1980). On the Distinction between Anxiety and Depression: Perceived Control, Certainty, and Probability of Goal Attainment. Dans Human helplessness: Theory and applications. New-York: Academic Press.
- Garety, P. A., Hemsley, D. R., & Wessely, S. (1991). Reasoning in deluded schizophrenic and paranoid patients: Biases in performance on a probabilistic inference task. The Journal of Nervous and Mental Disease, 179(4), 194-201.
- 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, 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-III-R psychiatric disorders in the United States. Archives of General Psychiatry, 51, 8-19.
- Krohne, H. W. (1993). Vigilance and cognitive avoidance as concepts in coping research. Dans H. W. (Eds.), Attention and avoidance (pp.19-50). Seattle: Hogrefe & Huber publishers.
- Lachance, S., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1995a, novembre). Worry: Specific contributions of intolerance of uncertainty, thought suppression and worry appraisal. Communication présentée au Congrès annuel de l'Association for the Advancement of Behavior Therapy, Washington, DC.
- Lachance, S., Dugas, M. J., Ladouceur, R., & Freeston, M. H. (1995b, octobre). Mesures comportementales de l'intolérance à l'incertitude. Communication présentée au Congrès annuel de la Société Québécoise pour la Recherche en Psychologie, Ottawa, Ontario.
- Ladouceur, R., Freeston, M. H., & Dugas, M. J. (1993, novembre). L'intolérance à l'incertitude et les motifs pour s'inquiéter dans le Trouble d'Anxiété Généralisée.

Communication présentée au XVIIe Congrès annuel de la Société Québécoise pour la Recherche en Psychologie, Québec, Canada.

- Ladouceur, R., Freeston, M. H., Dugas, M. J., Rhéaume, J., Gagnon, F., Thibodeau, N., Boisvert, J.-M., Provencher, M., & Blais, F. (1995, novembre). Specific association between Generalized Anxiety Disorder and intolerance of uncertainty among anxiety disorder patients. Communication présentée au Congrès annuel de l'Association for the Advancement of Behavior Therapy, Washington, DC.
- Ladouceur, R., Freeston, M. H., Dumont, J., Letarte, H., Rhéaume, J., Thibodeau, N., & Gagnon, F. (1992, juin). The Penn State Worry Questionnaire: Psychometric Properties of a French Translation. Communication présentée au Congrès annuel de la Canadian Psychological Association, Québec, Canada.
- Ladouceur, R., Talbot, F., & Dugas, M. J. (sous presse). Behavioral Expressions of Intolerance of Uncertainty in Worry: Experimental Findings. Article accepté pour publication dans le Behaviour Research and Therapy.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, Appraisal, and Coping. New York: Springer Publishing Company.
- MacLeod, C., & Cohen, I. L. (1993). Anxiety and the Interpretation of Ambiguity: A Text Comprehension Study. Journal of Abnormal Psychology, 102, 238-247.
- MacLeod, A. K., Williams, J. M. G., & Bekerian, D. A. (1991). Worry is Reasonable: The Role of Explanation in Pessimism About Future Personal Events. Journal of Abnormal Psychology, 100, 478-486.
- Martin, M. (1990). On the induction of mood. Clinical Psychology Review, 10, 669-697.
- Mathews, A. (1990). Why worry? The cognitive function of anxiety. Behavior Research and Therapy, 28, 455-468.
- Mathews, A., May, J., Mogg, K., Eysenck, M. (1990). Attentional Bias in Anxiety: Selective Search or Defective Filtering? Journal of Abnormal Psychology, 99, 166-173.

- Metzger, R. L., Miller, M. L., Cohen, M., Sofka, M., & Borkovec, T. D. (1990). Worry changes decision making: The effect of negative thoughts on cognitive processing. Journal of Clinical Psychology, *46*, 78-88
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. Behavior Research and Therapy, *28*, 487-495.
- Mogg, K., Kentish, J., & Bradley, B. P. (1993). Effects of anxiety and awareness on colour-identification latencies for emotional words. Behaviour Research and Therapy, *31*, 559-567.
- Pearsons, J. B. (1993). The Process of Change in Cognitive Therapy: Schema Change or Acquisition of Compensatory Skills?. Cognitive Therapy and Research, *17*, 123-137.
- Rapee, R. M., & Barlow, D. H. (Eds.). (1991). Chronic anxiety: Generalized anxiety disorder and mixed anxiety-depression. New-York: Guilford.
- Richards, A., French, C. C., Johnson, W., Naparstek, J., & Williams, J. (1992). Effects of mood manipulation and anxiety on performance of an emotional Stroop task. The British Psychological Society, *83*, 479-491.
- Rosnow, R. L., & Rosenthal, R. (1989). Statistical Procedures and the Justification of Knowledge in Psychological Science. American Psychologist, 1276-1284.
- Simos, G., Vaiopoulos, C., Dimitriou, E., & Giouzevas, I. (1995). Worries and obsessive features: a positive relationship. Communication présentée au World Congress of Behavioural and Cognitive Therapies, Copenhagen, Danemark.
- Spielberger, C. D. (1983). Manuel for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y). Palo Alto: Consulting Psychologist Press.
- Tallis, F. (1989). Worry: A cognitive analysis. Dissertation doctorale inédite. Université de Londre.
- Tallis, F., Davey, G. C. L., & Capuzzo, N. (1994). The Phenomenology of non-pathological worry: a preliminary investigation. Dans Davey, G. C. L. et Tallis, F.

(Eds.), Worrying: Perspectives on Theory, Assessment and Treatment. England: Guilford.

- Tallis, F., & De Silva, P. (1992). Worry and obsessional symptoms: a correlational analysis. Behaviour Research and Therapy, *30*, 103-105.
- Tallis, F., Eysenck, M. H., & Mathews, A. (1991). Elevated evidence requirements and worry. Personality and Individual Differences, *12*, 21-27.
- Tallis, F., & Eysenck, M. H. (1994). Worry: Mechanisms and modulating influences. Behavioural and Cognitive Psychotherapy, *22*, 37-56.
- Tolleson, E. K., & Metzger, R. L. (1985). Worry does not affect automatic processing in memory. Communication présentée au Southeastern Psychological Association, Atlanta, GA.
- Velten, E. J. (1968). A laboratory task for induction of mood states. Behaviour Research and Therapy, *6*, 473-482.
- Wahlsten, D. (1991). Sample Size to Detect a Planned Contrasts and a One Degree-of-Freedom Interaction Effect. Psychological Bulletin, *110*, 587-595.

**Tableau 1**  
**Variables descriptives**

Variable	<u>Anxiété induite</u>				<u>Anxiété non induite</u>			
	Haute II (N=14)		Basse II (N=13)		Haute II (N=15)		Basse II (N=16)	
	M	é-t	M	é-t	M	é-t	M	é-t
Age	29.3	11.2	28.4	11.8	29.0	8.5	30.8	12.0
QII **	63.4 <sup>a</sup>	14.9	38.9 <sup>b</sup>	4.0	61.4 <sup>a</sup>	13.4	38.2 <sup>b</sup>	4.4
QIPS *	44.0	11.5	37.5	6.6	44.0	6.7	35.5	6.5
LAB *	9.8	6.1	6.4	4.2	10.5	6.4	7.1	4.7
IDB *	10.8	9.2	6.2	4.9	11.5	6.3	5.4	4.4
LASTA-1 **	34.6 <sup>ab</sup>	8.0	28.5 <sup>bc</sup>	6.4	35.1 <sup>a</sup>	7.9	27.4 <sup>c</sup>	4.6
LASTA-2 **	45.9	9.2	41.1	13.1				
EVA-1 **	28.6	22.5	14.8	19.2	25.9	18.9	12.9	15.5
EVA-2 **	48.1	28.2	35.5	24.6				

Note Les moyennes identifiées du même indice ne sont pas statistiquement différentes.

• Analyses de type Tukey avec correction de "Bonferroni" (alpha=0.017)

\*\* Analyses de type Tukey (alpha=0.1)

**Tableau 2****Vérification de l'efficacité de l'induction de l'état d'anxiété**

Échelle	M	é-t	Échelle	M	é-t	T (29)
<u>Anxiété non induite (N=31)</u>						
IASTA-1	31.1	7.4				
EVA1	19.0	18.1				
<u>Anxiété induite (N=29)</u>						
IASTA-1	31.5	7.6	IASTA-2	42.7	11.5	6.19*
EVA-1	20.9	21.4	EVA-2	39.6	27.4	5.27*

**Note** IASTA-1 et EVA-1 = mesures de l'état d'anxiété avant l'induction; IASTA-2 et EVA-2 = mesures de l'état d'anxiété après l'induction.

\* =  $p < 0.0001$

**Tableau 3****Moyennes par groupe de l'évaluation de la Certitude et du Total de Billes  
pigées (Inférence Active)**

<b>Ambiguïté</b>	<b><u>Anxiété induite</u></b>				<b><u>Anxiété non induite</u></b>			
	<b>Haute II (N=14)</b>		<b>Basse II (N=13)</b>		<b>Haute II (N=15)</b>		<b>Basse II (N=16)</b>	
	<b>M</b>	<b>é-t</b>	<b>M</b>	<b>é-t</b>	<b>M</b>	<b>é-t</b>	<b>M</b>	<b>é-t</b>
	<b><u>Évaluation de la Certitude</u></b>							
Basse	6.9	1.4	7.3	1.1	7.3	1.0	7.3	1.0
Moyenne	5.2	1.6	6.4	1.3	6.7	0.9	6.8	1.0
Élevée	3.9	1.7	4.9	2.0	5.3	1.0	5.3	1.0
	<b><u>Total de Billes pigées</u></b>							
Basse	3.9	1.5	4.6	1.7	4.2	3.0	4.1	1.8
Moyenne	7.4	3.3	9.4	7.3	6.9	6.3	7.4	5.6
Élevée	9.0	4.9	16.5	17.1	14.4	13.5	17.6	17.4

**Tableau 4**  
**Moyennes par groupe de l'évaluation de la Certitude (Inférence Passive)**

Prise de mesure	<u>Anxiété induite</u>				<u>Anxiété non induite</u>			
	Haute II (N=14)		Basse II (N=13)		Haute II (N=15)		Basse II (N=16)	
	<u>M</u>	<u>é-t</u>	<u>M</u>	<u>é-t</u>	<u>M</u>	<u>é-t</u>	<u>M</u>	<u>é-t</u>
	<u>Certitude</u>							
2 billes	3.3	2.1	1.7	1.5	3.7	2.3	3.1	1.9
4 billes	4.0	2.0	2.7	1.7	4.6	2.1	4.1	2.0
6 billes	5.3	2.1	4.0	1.9	6.4	1.7	5.3	2.1
8 billes	5.6	2.2	4.5	1.9	6.7	1.7	5.7	2.0
10 billes	6.0	2.5	5.8	1.7	7.1	1.1	6.7	1.4

**Tableau 5****Moyennes par groupe du Temps et du Nombre de Formes marquées (Discrimination)**

---

Variable	<u>Anxiété induite</u>				<u>Anxiété non induite</u>			
	Haute II (N=14)		Basse II (N=13)		Haute II (N=15)		Basse II (N=16)	
	<u>M</u>	<u>é-t</u>	<u>M</u>	<u>é-t</u>	<u>M</u>	<u>é-t</u>	<u>M</u>	<u>é-t</u>
Temps	77.5	48.8	80.9	47.2	119.1	89.6	92.5	80.1
Nb de Figures marquées	6.7	5.2	7.8	6.8	7.2	3.5	7.2	6.9

---

## Conclusion générale

Le but de cette étude était de mesurer l'effet de l'Intolérance à l'Incertain, de l'état d'anxiété et de la combinaison de ces deux variables sur les manifestations du TAG. Le paradigme utilisé, basé sur l'observation conjointe de l'état émotionnel et de certaines variables cognitives, est considéré comme la meilleure façon d'accéder aux mécanismes dans les troubles psychologiques (Pearsons, 1993; Teasdale, 1993).

Les résultats démontrent que l'état d'anxiété entraîne une diminution du niveau de certitude subjective suite à des tâches ambiguës. De plus, dans certaines situations, cette certitude est encore plus basse lorsque l'anxiété est combinée à l'Intolérance à l'Incertain. Enfin, on remarque qu'en présence ou non d'anxiété, les sujets intolérants à l'incertitude réagissent différemment face à un problème à résoudre (comparés aux sujets tolérants). Les données sur l'état d'anxiété concordent avec les résultats d'études antérieures montrant que cette variable est associée à une augmentation des affects négatifs (Andrews & Borkovec, 1988) et des inquiétudes (Dibartolo, Brown, & Barlow, 1995; Eysenck, 1984). Cependant, bien que l'état d'anxiété soit relié à l'initiation des inquiétudes, Eysenck (1984, 1992) suggère que le maintien de celles-ci serait le résultat de facteurs plus stables dans le temps. Les données sur l'Intolérance à l'Incertain supportent cette conception. L'Intolérance à l'Incertain serait non seulement un facteur de vulnérabilité du TAG (Freeston, Rhéaume, Letarte, Dugas, & Ladouceur, 1994) mais aussi la principale variable impliquée dans l'étiologie de ce trouble (Dugas & Ladouceur, sous presse; Ladouceur, Freeston, & Dugas, 1993). Pour être définie comme un facteur de vulnérabilité cognitive, une variable doit posséder cinq caractéristiques (Ingram, 1996): une telle variable est 1) relativement stable dans le temps (considérée comme un trait plutôt qu'un état), 2) non permanente (modifiable par l'expérience), 3) endogène (consiste en des processus internes), 4) latente (ne se déclare que dans certaines situations) et 5) est exacerbée en situation de stress. Selon les résultats présentés ci-haut et les données disponibles dans la littérature, l'Intolérance à l'Incertain répond à l'ensemble de ces critères.

Le paradigme utilisé dans la présente étude jette un regard nouveau sur le rôle de l'Intolérance à l'Incertain comme facteur de vulnérabilité cognitive dans le TAG. Les données révèlent entre autre que les sujets intolérants à l'incertain se distinguent des

sujets tolérants dans leur réaction face à un problème à résoudre. Cette réaction varierait selon le type de problème à résoudre et la présence ou non de l'état d'anxiété. En interférant sur l'orientation qu'adopte la personne face au problème, l'Intolérance à l'Incertainitude entraverait le processus normal de résolution de problèmes (Dugas, Freeston, & Ladouceur, sous presse). L'Intolérance à l'Incertainitude pourrait être à l'origine d'un biais de perception se traduisant tantôt par un doute excessif entraînant des comportements de vigilance et de recherche d'information (Lachance, Dugas, Ladouceur, & Freeston, 1995; Ladouceur, Talbot, & Dugas, sous presse), tantôt par une assurance démesurée (visant à combler le manque de certitude objective) qui mènerait la personne à précipiter son geste (Furham, 1994). La résolution du problème étant bloquée au niveau des premières étapes du processus, la personne intolérante à l'incertitude demeure incapable de mettre à profit ses capacités de résolution de problèmes. En somme, l'Intolérance à l'Incertainitude influencerait directement et indirectement les inquiétudes inhérentes au TAG. Directement en amenant la personne à douter davantage et à nécessiter davantage d'information avant de prendre sa décision. Indirectement car agissant sur l'orientation face au problème, freinerait l'application de la résolution de problèmes, amenant l'individu à s'inquiéter davantage.

Comparativement à d'autres troubles tels que la phobie simple, le trouble panique avec ou sans agoraphobie et le trouble obsessionnel-compulsif, la recherche au niveau du TAG est encore jeune. Malgré les progrès des dernières années dans l'étude des inquiétudes, il reste beaucoup à faire afin d'améliorer le traitement du TAG (Dugas, Ladouceur, Boisvert, & Freeston, 1996). Outre l'introduction des inquiétudes comme caractéristique centrale du TAG (DSM-III-R, APA, 1987), l'Intolérance à l'Incertainitude apparaît comme une variable clé dans l'étiologie de ce trouble. Globalement, la présente étude démontre 1) l'existence d'un lien entre l'Intolérance à l'Incertainitude, l'état d'anxiété et certaines manifestations du TAG et 2) que les sujets intolérants à l'incertitude réagissent différemment face à un problème à résoudre (comparés aux sujets tolérants). Ces données sont en accord avec la littérature. L'étude de l'Intolérance à l'Incertainitude dans le TAG jette une lumière nouvelle sur les mécanismes propres à ce trouble. Considérant que la compréhension des mécanismes et des variables propres à chaque trouble est en lien direct avec le développement de traitements de plus en plus spécifiques et efficaces, les récentes données sur l'Intolérance à l'Incertainitude justifient la poursuite de la recherche dans ce domaine.

## Bibliographie

- Andrews, V. H., & Borkovec, T. D. (1988). The Differential effects of induction on worry, somatic anxiety, and depression on emotional experience. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 19, 21-26.
- American Psychiatric Association. (1980). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3<sup>e</sup> édition). Washington, DC: Auteur.
- American Psychiatric Association. (1987). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3<sup>e</sup> édition révisée). Washington, DC: Auteur.
- American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4<sup>e</sup> édition). Washington, DC: Auteur.
- Barlow, D. H. (1988). Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic. London: Guilford.
- Barlow, D. H., & Di Nardo, P. A. (1991). The diagnosis of generalized anxiety disorder: Development, current status, and future directions. Dans R.M. Rapee et D. H. Barlow (Eds.), Chronic anxiety: Generalized anxiety disorder and mixed anxiety-depression (pp.95-118). New York: Guilford
- Barlow, D. H., Rapee, R. M., & Brown, T. A. (1992). Behavioral treatment of generalized anxiety disorder. Behavior Therapy, 23, 551-570.
- Beck, A. T., & Beck, R. W. (1972). Screening depressed patients un family practice; a rapid technique. Postgraduate Medecine, 52, 81-85.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56, 893-897.
- Blais, F., Freeston, M. H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Problem orientation and problem-solving skills in clinical and non clinical worriers. Communication présentée au XVIII<sup>e</sup> Congrès annuel de l'Association for the Advancement of Behavior Therapy, San Diego, Californie.

- Borkovec, T. D., Metzger, R. L., Pruzinsky, T. (1986). Anxiety, worry and the Self. Dans Hartman et Blankstein (Eds), Perception of Self in Emotional Disorder and Psychotherapy (pp. 219-243). New York: Plenum Press.
- Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., & DePree, J. A. (1983). Preliminary exploration of worry: some characteristics and processes. Behaviour Research and Therapy, *21*, 9-16.
- Borkovec, T. D., & Roemer, L. (1995). Perceived functions of worry among generalized anxiety disorder subjects: distraction from more emotionally distressing topics? Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, *26*, 25-30.
- Borkovec, T. D., Shadick, R. N., & Hopkins, M. (1991). The nature of normal and pathological worry. Dans R. M. Rapee & D. H. Barlow (Eds.), Chronic anxiety: Generalized Anxiety Disorder and mixed anxiety-depression (pp. 29-51). New-York: Guilford Press.
- Bourque, P., & Beaudette, D. (1982). Étude psychométrique du questionnaire de dépression de Beck auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires francophones. Revue Canadienne des Sciences du comportement, *14*, 211-218.
- Brown, T. A., Moras, K., Zinbarg, R. E., & Barlow, D. H. (1993). Diagnostic and Symptom Distinguishability of Generalized Anxiety Disorder and Obsessive-Compulsive Disorder. Behaviour Therapy, *24*, 227-240.
- Brown, T. A., Antony, M. M., & Barlow, D. H. (1992). Psychometric properties of the Penn State Worry Questionnaire in a clinical anxiety disorders sample. Behaviour Research and Therapy, *30*, 33-37.
- Carter, W. R., Johnson, M. C., & Borkovec, T. D. (1983). Attentional and behavior correlates of pre- and post-treatment worry. Communication présentée au World Congress of Behavior Therapy, Washington.
- Davey, G. C. L. (1994). Worrying, social problem solving abilities, and problem-solving confidence. Behaviour Research and Therapy, *32*, 327-330.

- Davey, G. C. L., Hampton, J., Farrell, J., & Davidson, S. (1992). Some characteristics of worrying: Evidence for worrying and anxiety as separated constructs. Personality and Individual Differences, *13*, 133-147.
- Davey, G. C. L., & Tallis, F. (Eds.). (1994). Worrying: Perspectives on Theory, Assessment and Treatment. England: Guilford.
- Dibartolo, P. M., Brown, T. A., & Barlow, D. H. (1995, novembre). Effects of anxiety on attentional allocation and task performance: an information processing analysis using non anxious and generalized anxiety disorder subjects. Communication présentée au congrès annuel de l'Association for Advancement of Behavior Therapy. Washington, DC.
- Dugas, M. J., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (1994, novembre). The nature of worry. Communication présentée au congrès annuel de l'Association for the Advancement of Behavior Therapy, San Diego, Californie.
- Dugas, M. J., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (sous presse). Intolerance of Uncertainty and Problem Orientation in Worry. Article accepté pour publication dans le *Cognitive Therapy and Research*.
- Dugas, M. J., Gagnon, F., Ladouceur, R., & Freeston, M. H. (soumis). Generalized Anxiety Disorder: A Preliminary Test of a Conceptual Model. Article soumis pour publication dans le *Journal of Abnormal Psychology*.
- Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (sous presse). Analysis and treatment of Generalized Anxiety Disorder. Dans V. E. Caballo, & R. M. Turner (Eds.), International Handbook of Cognitive-Behavioral Therapy.
- Dugas, M. J., Ladouceur, R., Boisvert, J.-M., & Freeston, M. H. (1996) Le Trouble d'Anxiété Généralisée: Éléments fondamentaux et interventions psychologiques. Psychologie canadienne, *37*, 40-53.
- Dugas, M. J., Letarte, H., Rhéaume, J., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (1995). Worry and Problem Solving: Evidence of a Specific Relationship. Cognitive Therapy and Research, *19*, 109-120.

- Eysenck, M. W. (1984). Anxiety and the worry process. Bulletin of the Psychonomic Society, 22, 545-548.
- Eysenck, M. W. (1992). Anxiety: The Cognitive Perspective. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Freeston, M. H., Ladouceur, R., Thibodeau, N., Gagnon, F., & Rhéaume, J. (1994a). L'inventaire d'anxiété de Beck: Propriétés psychométriques d'une traduction française. L'Encéphale, XX, 47-55.
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994b). Why do people worry? Personality and Individual Differences, 17, 791-802.
- Furnham, A. (1994). A content, correlational and factor analytic study of four tolerance of ambiguity questionnaires. Personality and Individual Differences, 16, 403-410.
- Garber, J., Miller, S. M., & Abrahamson, L.Y. (1980). On the Distinction between Anxiety and Depression: Perceived Control, Certainty, and Probability of Goal Attainment. Dans Human helplessness: Theory and applications. New-York: Academic Press.
- Garety, P. A., Hemsley, D. R., & Wessely, S. (1991). Reasoning in deluded schizophrenic and paranoid patients: Biases in performance on a probabilistic inference task. The Journal of Nervous and Mental Disease, 179(4), 194-201.
- 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, 559-578.
- Ingram, R. E. (1996). Cognition, information processing, and vulnerability to depression. Dans Depression: Information processing approaches. Symposium présenté au XXVIe Congrès International de Psychologie, Montréal, Québec.
- 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-III-R psychiatric disorders in the United States. Archives of General Psychiatry, 51, 8-19.

- Krohne, H. W. (1993). Vigilance and cognitive avoidance as concepts in coping research. Dans H. W. (Eds.), Attention and avoidance (pp.19-50). Seattle: Hogrefe & Huber publishers.
- Lachance, S., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1995a, novembre). Worry: Specific contributions of intolerance of uncertainty, thought suppression and worry appraisal. Communication présentée au Congrès annuel de l'Association for the Advancement of Behavior Therapy, Washington, DC.
- Lachance, S., Dugas, M. J., Ladouceur, R., & Freeston, M. H. (1995b, octobre). Mesures comportementales de l'intolérance à l'incertitude. Communication présentée au Congrès annuel de la Société Québécoise pour la Recherche en Psychologie, Ottawa, Ontario.
- Ladouceur, R., Freeston, M. H., & Dugas, M. J. (1993, novembre). L'intolérance à l'incertitude et les motifs pour s'inquiéter dans le Trouble d'Anxiété Généralisée. Communication présentée au XVIIe Congrès annuel de la Société Québécoise pour la Recherche en Psychologie, Québec, Canada.
- Ladouceur, R., Freeston, M. H., Dugas, M. J., Rhéaume, J., Gagnon, F., Thibodeau, N., Boisvert, J.-M., Provencher, M., & Blais, F. (1995, novembre). Specific association between Generalized Anxiety Disorder and intolerance of uncertainty among anxiety disorder patients. Communication présentée au Congrès annuel de l'Association for the Advancement of Behavior Therapy, Washington, DC.
- Ladouceur, R., Freeston, M. H., Dumont, J., Letarte, H., Rhéaume, J., Thibodeau, N., & Gagnon, F. (1992, juin). The Penn State Worry Questionnaire: Psychometric Properties of a French Translation. Communication présentée au Congrès annuel de la Canadian Psychological Association, Québec, Canada.
- Ladouceur, R., Talbot, F., & Dugas, M. J. (sous presse). Behavioral Expressions of Intolerance of Uncertainty in Worry: Experimental Findings. Article accepté pour publication dans le Behaviour Research and Therapy.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, Appraisal, and Coping. New York: Springer Publishing Company.

- MacLeod, C., & Cohen, I. L. (1993). Anxiety and the Interpretation of Ambiguity: A Text Comprehension Study. Journal of Abnormal Psychology, *102*, 238-247.
- MacLeod, A. K., Williams, J. M. G., & Bekerian, D. A. (1991). Worry is Reasonable: The Role of Explanation in Pessimism About Future Personal Events. Journal of Abnormal Psychology, *100*, 478-486.
- Martin, M. (1990). On the induction of mood. Clinical Psychology Review, *10*, 669-697.
- Mathews, A. (1990). Why worry? The cognitive function of anxiety. Behavior Research and Therapy, *28*, 455-468.
- Mathews, A., May, J., Mogg, K., Eysenck, M. (1990). Attentional Bias in Anxiety: Selective Search or Defective Filtering? Journal of Abnormal Psychology, *99*, 166-173.
- Metzger, R. L., Miller, M. L., Cohen, M., Sofka, M., & Borkovec, T. D. (1990). Worry changes decision making: The effect of negative thoughts on cognitive processing. Journal of Clinical Psychology, *46*, 78-88
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. Behavior Research and Therapy, *28*, 487-495.
- Mogg, K., Kentish, J., & Bradley, B. P. (1993). Effects of anxiety and awareness on colour-identification latencies for emotional words. Behaviour Research and Therapy, *31*, 559-567.
- Pearsons, J. B. (1993). The Process of Change in Cognitive Therapy: Schema Change or Acquisition of Compensatory Skills?. Cognitive Therapy and Research, *17*, 123-137.
- Rapee, R. M. (1991). Generalized anxiety disorder: A review of clinical features and theoretical concepts. Clinical Psychology Review, *11*, 419-440.
- Rapee, R. M., & Barlow, D. H. (Eds.). (1991). Chronic anxiety: Generalized anxiety disorder and mixed anxiety-depression. New-York: Guilford.

- Richards, A., French, C. C., Johnson, W., Naparstek, J., & Williams, J. (1992). Effects of mood manipulation and anxiety on performance of an emotional Stroop task. The British Psychological Society, 83, 479-491.
- Rosnow, R. L., & Rosenthal, R. (1989). Statistical Procedures and the Justification of Knowledge in Psychological Science. American Psychologist, 1276-1284.
- Sanderson, W. C., & Barlow, D. H. (1990). A description of patients diagnosed with DSM-III-R generalized anxiety disorder. Journal of Nervous and Mental Disease, 178, 588-591.
- Shadick, R. N., Roemer, L., Hopkins, M. B., & Borkovec, T. D. (1991, novembre). The nature of worrisome thoughts. Communication présentée au Congrès de l'Association for the Advancement of Behavior Therapy, New York.
- Simos, G., Vaiopoulos, C., Dimitriou, E., & Giouzevas, I. (1995). Worries and obsessive features: a positive relationship. Communication présentée au World Congress of Behavioural and Cognitive Therapies, Copenhague, Danemark.
- Spielberger, C. D. (1983). Manuel for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y). Palo Alto: Consulting Psychologist Press.
- Tallis, F. (1989). Worry: A cognitive analysis. Dissertation doctorale inédite. Université de Londres.
- Tallis, F., Davey, G. C. L., & Capuzzo, N. (1994). The Phenomenology of non-pathological worry: a preliminary investigation. Dans Davey, G. C. L. et Tallis, F. (Eds.), Worrying: Perspectives on Theory, Assessment and Treatment. England: Guilford.
- Tallis, F., & De Silva, P. (1992). Worry and obsessional symptoms: a correlational analysis. Behaviour Research and Therapy, 30, 103-105.
- Tallis, F., Eysenck, M. H., & Mathews, A. (1991). Elevated evidence requirements and worry. Personality and Individual Differences, 12, 21-27.
- Tallis, F., & Eysenck, M. H. (1994). Worry: Mechanisms and modulating influences. Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 22, 37-56.

- Teasdale, J. D. (1993). Emotion and two kinds of meanings: cognitive therapy and applied cognitive science. Behaviour Research and Therapy, *31*, 339-354.
- Tolleson, E. K., & Metzger, R. L. (1985). Worry does not affect automatic processing in memory. Communication présentée au Southeastern Psychological Association, Atlanta, GA.
- Velten, E. J. (1968). A laboratory task for induction of mood states. Behaviour Research and Therapy, *6*, 473-482.
- Wahlsten, D. (1991). Sample Size to Detect a Planned Contrasts and a One Degree-of-Freedom Interaction Effect. Psychological Bulletin, *110*, 587-595.

## Appendice A

### 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).

1	2	3	4	5
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 pas aller de l'avant.
15. \_\_\_ Lorsque je suis incertain(e), je ne peux pas bien fonctionner.
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 deteste être pris(e) au dépourvu.

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

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.

**Appendice B**  
**Mesures de l'état d'anxiété**

# QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION PERSONNELLE

Développé par Charles D. Spielberger  
en collaboration avec

R.L. Gorsuch, R. Lushene, P.R. Vagg, et G. A. Jacobs

Traduit et adapté par Janel G. Gauthier  
en collaboration avec Stéphane Bouchard

IASTA (Forme Y-1)

**CONSIGNES:** Vous trouverez ci-dessous un certain nombre d'énoncés que les gens ont déjà utilisés pour se décrire. Lisez chaque énoncé, puis en encerclant le chiffre approprié à droite de l'énoncé, indiquez comment vous vous sentez maintenant, c'est-à-dire à ce moment précis. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Ne vous attardez pas trop longtemps sur un énoncé ou l'autre mais donnez la réponse qui vous semble décrire le mieux les sentiments que vous éprouvez présentement.

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

A l'aide de cette échelle, veuillez marquer d'un trait horizontal comment vous sentez en ce moment.

**EN CE MOMENT...**

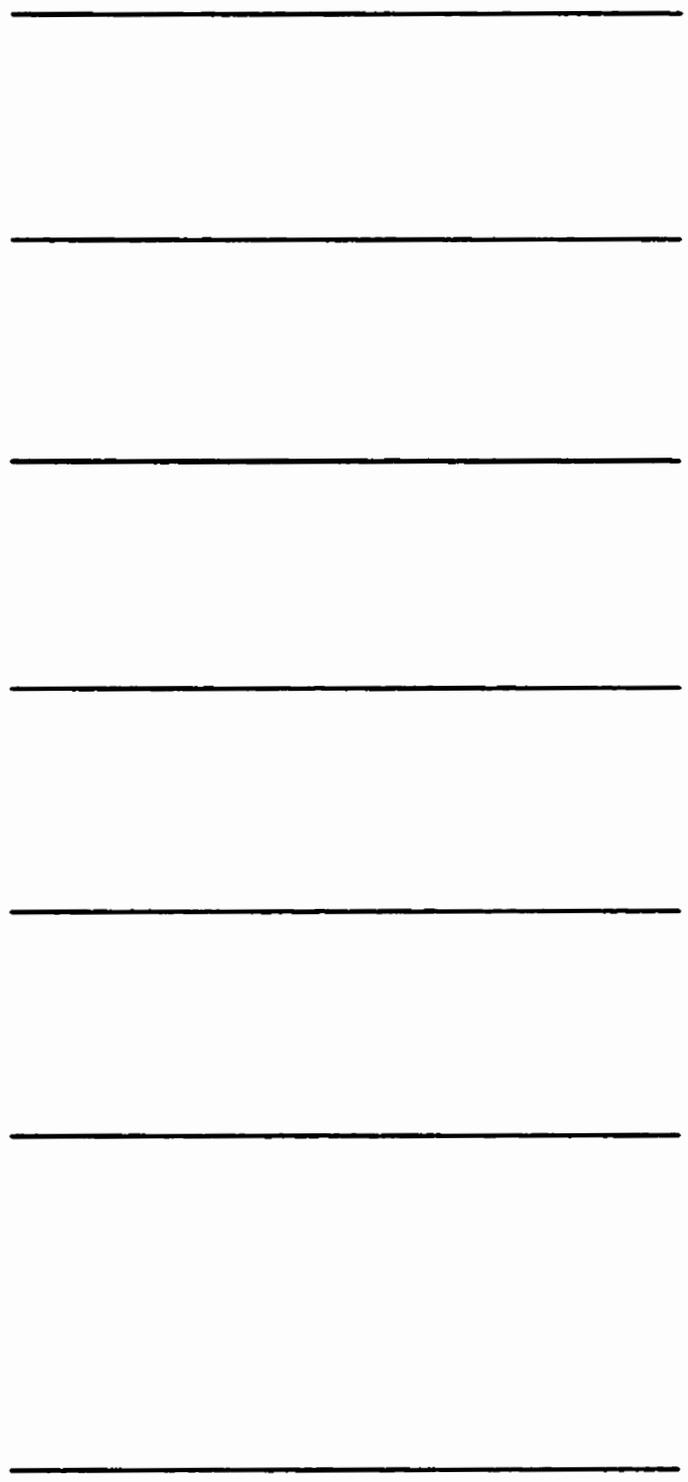
**Je me sens totalement (100)**

**EXEMPLE:**

**Affamé(e)**

**Joyeux(se) Déprimé(e) Fatigué(e) Anxieux(se) Irritable Découragé(e)**

**(100) (100) (100) (100) (100) (100) (100)**



**(0) (0) (0) (0) (0) (0) (0)**

**Je ne me sens pas du tout (0)**

**Appendice C**  
**Mesures de variables associées**

## 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 Pas du tout correspondant	2 Un peu correspondant	3 Assez correspondant	4 Très correspondant	5 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 pensées inquiétantes.
- \_\_\_\_\_ 9. Aussitôt que j'ai fini une tâche, je commence immédiatement à m'inquiéter au sujet de toutes 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 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.

Voici une liste de symptômes courants dus à l'anxiété. Veuillez lire chaque symptôme attentivement. Indiquez, en inscrivant un X dans la colonne appropriée, à quel degré vous avez été affecté(e) par chacun de ces symptômes au cours de la dernière semaine, aujourd'hui inclus.

		Pas du tout	Un peu Cela ne m'a pas beaucoup dérangé	Modérément C'était très déplaisant mais supportable	Beaucoup Je pouvais à peine le supporter
1.	sensations d'engourdissement ou de picotement				
2.	bouffées de chaleur				
3.	"jambes molles", tremblements dans les jambes				
4.	incapacité de se détendre				
5.	crainte que le pire ne survienne				
6.	étourdissement ou vertige, désorientation				
7.	battements cardiaques marqués				
8.	mal assuré(e), manque d'assurance dans mes mouvements				
9.	terrifié(e)				
10.	nervosité				
11.	sensation d'étouffement				
12.	tremblement de mains				
13.	tremblements, chancelant(e)				
14.	crainte de perdre le contrôle				
15.	respiration difficile				
16.	peur de mourir				
17.	sensation de peur, "avoir la frousse"				
18.	indigestion ou malaise abdominal				
19.	sensation de défaillance ou d'évanouissement				
20.	rougissement du visage				
21.	transpiration (non associée à la chaleur)				

© Copyright 1987 by Aaron T. Beck, M.D. Pour la permission d'utiliser l'Inventaire d'Anxiété de Beck, veuillez contacter Rights and Permissions Department, The Psychological Corporation, 555 Academic Court, San Antonio, Texas 78204-9990. Beck, A. T., Epstein, Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897. Traduit avec la permission de l'auteur par Mark H. Freeston. © Tous droits réservés, Université Laval, Québec, Freeston, M. H., Ladouceur, R., Thibodeau, N., Gagnon, F., & Rhéaume, J. (1992). L'Inventaire d'Anxiété de Beck: Propriétés psychométriques d'une traduction française. *L'Encéphale*, XX, 47-55.

# Inventaire de Beck

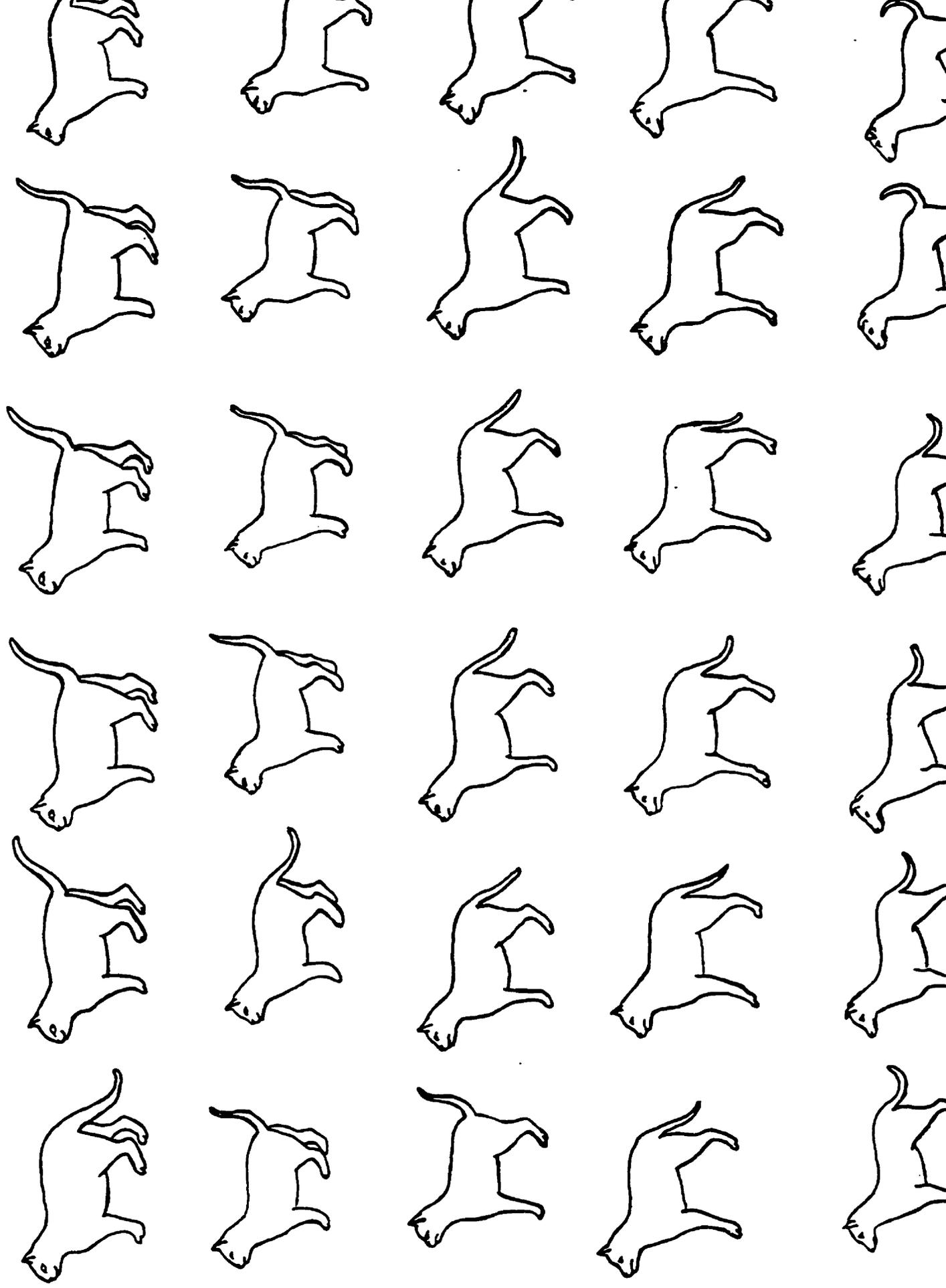
Ce questionnaire contient des groupes d'énoncés. Lisez attentivement tous les énoncés pour chaque groupe, puis entourez la lettre correspondant à l'énoncé qui décrit le mieux la façon dont vous vous êtes senti(e) au cours des sept derniers jours, aujourd'hui compris. Si plusieurs énoncés semblent convenir également bien, encerclez chacun d'eux. Veuillez vous assurer d'avoir lu tous les énoncés de chaque groupe avant d'effectuer votre choix.

1.
  - a Je ne me sens pas triste.
  - b Je me sens triste.
  - c Je suis tout le temps triste et je ne peux m'en sortir.
  - d Je suis si triste que je ne peux le supporter.
  
2.
  - a Je ne suis pas particulièrement découragé(e) par l'avenir.
  - b Je me sens découragé(e) par l'avenir.
  - c J'ai l'impression de n'avoir aucune attente dans la vie.
  - d J'ai l'impression que l'avenir est sans espoir et que les choses ne peuvent s'améliorer.
  
3.
  - a Je ne me considère pas comme un(e) raté(e).
  - b J'ai l'impression d'avoir subi plus d'échecs que le commun des mortels.
  - c Quand je pense à mon passé, je ne peux voir que des échecs.
  - d J'ai l'impression d'avoir complètement échoué dans la vie.
  
4.
  - a Je retire autant de satisfaction de la vie qu'auparavant.
  - b Je ne retire plus autant de satisfaction de la vie qu'auparavant.
  - c Je ne retire plus de satisfaction de quoi que ce soit.
  - d Tout me rend insatisfait ou m'ennuie.
  
5.
  - a Je ne me sens pas particulièrement coupable.
  - b Je me sens coupable une bonne partie du temps.
  - c Je me sens coupable la plupart du temps.
  - d Je me sens continuellement coupable.
  
6.
  - a Je n'ai pas l'impression d'être puni(e).
  - b J'ai l'impression que je pourrais être puni(e).
  - c Je m'attends à être puni(e).
  - d J'ai l'impression d'être puni(e).
  
7.
  - a Je n'ai pas l'impression d'être déçu(e) de moi.
  - b Je suis déçu(e) de moi.
  - c Je suis dégoûté(e) de moi.
  - d Je me hais.
  
8.
  - a Je n'ai pas l'impression d'être pire que quiconque.
  - b Je suis critique de mes faiblesses ou de mes erreurs.
  - c Je me blâme tout le temps pour mes erreurs.
  - d Je me blâme pour tous les malheurs qui arrivent.
  
9.
  - a Je ne pense aucunement à me suicider.
  - b J'ai parfois l'idée de me suicider, mais je n'irais pas jusqu'à passer aux actes.
  - c J'aimerais me suicider
  - d J'aimerais me suicider si j'en avais l'occasion

10. a Je ne pleure pas plus qu'à l'ordinaire.  
b Je pleure plus qu'avant.  
c Je pleure continuellement maintenant.  
d Avant, je pouvais pleurer, mais maintenant, j'en suis incapable.
11. a Je ne suis pas plus irrité(e) maintenant qu'auparavant  
b Je suis agacé(e) ou irrité(e) plus facilement maintenant qu'auparavant.  
c Je suis continuellement irrité(e).  
d Je ne suis plus du tout irrité(e) par les choses qui m'irritaient auparavant.
12. a Je n'ai pas perdu mon intérêt pour les autres.  
b Je suis moins intéressé(e) par les gens qu'autrefois.  
c J'ai perdu la plupart de mon intérêt pour les gens.  
d J'ai perdu tout intérêt pour les gens.
13. a Je prends des décisions aussi facilement qu'avant.  
b Je remets des décisions beaucoup plus qu'auparavant.  
c J'ai beaucoup plus de difficulté à prendre des décisions qu'auparavant.  
d Je ne peux plus prendre de décisions.
14. a Je n'ai pas l'impression que mon apparence soit pire qu'auparavant.  
b J'ai peur de paraître vieux (vieille) ou peu attrayant (e).  
c J'ai l'impression qu'il y a des changements permanents qui me rendent peu attrayant(e).  
d J'ai l'impression d'être laid(e).
15. a Je peux travailler pratiquement aussi bien qu'avant.  
b Il faut que je fasse des efforts supplémentaires pour commencer quelque chose.  
c Je dois me secouer très fort pour faire quoi que ce soit.  
d Je ne peux faire aucun travail.
16. a Je peux dormir aussi bien que d'habitude.  
b Je ne dors pas aussi bien qu'avant.  
c Je me lève une à deux heures plus tôt qu'avant et j'ai du mal à me rendormir.  
d Je me réveille plusieurs heures plus tôt qu'avant et je ne peux me rendormir.
17. a Je ne suis pas plus fatigué(e) qu'à l'accoutumé.  
b Je me fatigue plus facilement qu'auparavant.  
c Je me fatigue pour un rien  
d Je suis trop fatigué(e) pour faire quoi que ce soit.
18. a Mon appétit n'est pas pire que d'habitude.  
b Mon appétit n'est pas aussi bon qu'il était.  
c Mon appétit a beaucoup diminué.  
d Je n'ai plus d'appétit du tout.
19. a Je n'ai pas perdu beaucoup de poids dernièrement.  
b J'ai perdu plus de 5 livres.  
c J'ai perdu plus de 10 livres.  
d J'ai perdu plus de 15 livres.  
Je suis présentement un régime. Oui\_\_ Non\_\_
-

- 
20. a Ma santé ne me préoccupe pas plus que d'habitude.  
b Je suis préoccupé(e) par des problèmes de santé comme les douleurs, les maux d'estomac ou la constipation.  
c Mon état de santé me préoccupe beaucoup et il m'est difficile de penser à autre chose.  
d Je suis tellement préoccupé(e) par mon état de santé qu'il m'est impossible de penser à autre chose.
21. a Je n'ai remarqué récemment aucun changement dans mon intérêt pour le sexe.  
b J'ai moins de désirs sexuels qu'auparavant.  
c J'ai maintenant beaucoup moins de désirs sexuels.  
d J'ai perdu tout désir sexuel.

**Appendice D**  
**Tâche de Discrimination**



## **Appendice E**

### **Formules de consentement pré et post-debriefing**

## FORMULE DE CONSENTEMENT

1. Le but de l'étude est d'explorer les mécanismes entourant le phénomène de la prise de décision dans différentes situations, et consiste en une rencontre d'environ une heure et demie. Plus précisément, cette dernière consiste en une batterie de questionnaires et certaines activités impliquant une prise de décision.
2. Il va sans dire que ma participation demeure anonyme et confidentielle et que mon nom n'apparaît sur aucune des tâches ou questionnaires. Seul l'expérimentateur et la direction du projet ont accès aux questionnaires. De plus, la formule de consentement n'est pas conservée avec mes résultats.
3. Il n'y a aucun risque à participer à cette étude. Si, pour une raison ou pour une autre, je désire me retirer à un moment ou à un autre de l'étude, j'en suis absolument libre sans que cela ne me cause préjudice.
4. Cette étude est réalisée sous la direction de M. Robert Ladouceur Ph.D., professeur à l'école de psychologie de l'Université Laval. Pour tous renseignements ou commentaires, je peux contacter Frédéric Talbot au 656-2131 poste 4762 à l'école de psychologie de l'Université Laval.

Je consens librement à participer à cette étude portant sur la prise de décision.

Date: \_\_\_\_\_

sujet: \_\_\_\_\_

expérimentateur: \_\_\_\_\_

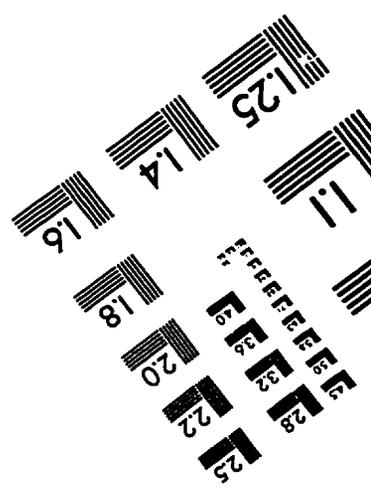
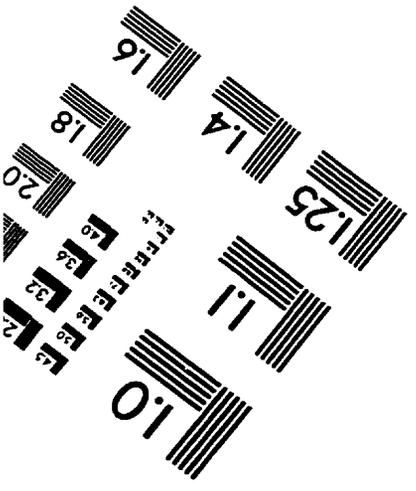
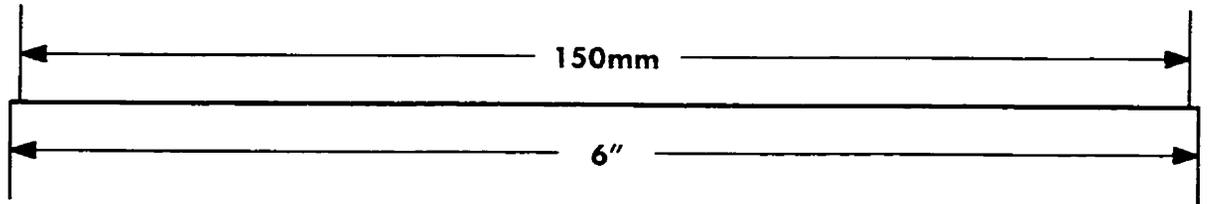
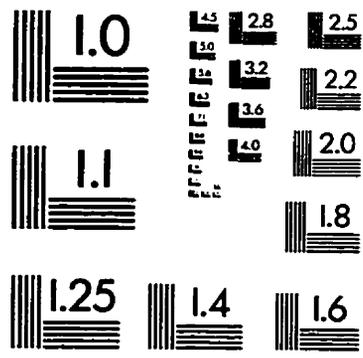
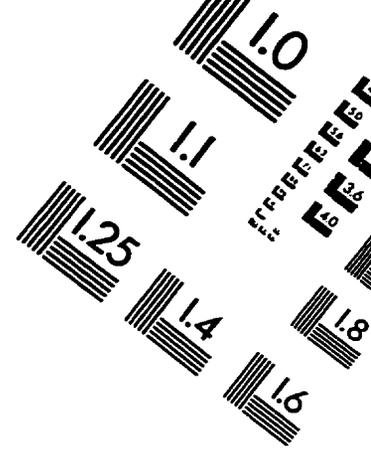
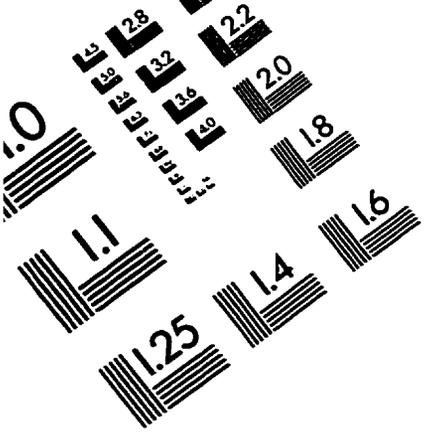
## **FORMULE DE CONSENTEMENT (postdebriefing)**

1. Cette étude cherche à vérifier l'effet de la manipulation de l'anxiété sur les comportements reliés au Trouble d'Anxiété Généralisée.
2. Je, soussigné-e \_\_\_\_\_, accepte que mes résultats soient utilisés sachant qu'une duperie a été utilisée pour les fins de cette recherche.
3. Il va sans dire que ma participation demeure anonyme et confidentielle et que mon nom n'apparaît sur aucune des tâches ou questionnaires. Seul l'expérimentateur et la direction du projet ont accès aux questionnaires.

Date: \_\_\_\_\_

sujet: \_\_\_\_\_

expérimentateur: \_\_\_\_\_



APPLIED IMAGE, Inc  
1653 East Main Street  
Rochester, NY 14609 USA  
Phone: 716/482-0300  
Fax: 716/288-5989

© 1993, Applied Image, Inc., All Rights Reserved