

Université de Montréal

Une comparaison de l'anxiété et de la préparation à l'action en tant qu'explication de la
phobie sociale

par
Caroline Roy

Département de psychologie
Faculté des arts et sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de Philosophiæ Doctor (Ph.D.)
en psychologie - recherche et intervention
option psychologie clinique

décembre 2005

© Caroline Roy, 2005



BF

22

U54

2006

1.018

AVIS

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Résumé

La présente étude avait pour objectif de tester la validité de deux conceptions théoriques de la phobie sociale : a) une conception *intrapersonnelle* selon laquelle l'anxiété, à titre d'entité interne de l'organisme, expliquerait les réactions des phobiques sociaux; b) une conception *interpersonnelle* selon laquelle les phobiques sociaux seraient caractérisés par des patrons de comportements orientés vers un objectif : l'auto-protection. La conception intrapersonnelle a été évaluée par l'entremise du modèle tripartite de l'anxiété (Lang, 1968, 1978) et la conception interpersonnelle a été évaluée par l'entremise du modèle de préparation à l'action (O'Connor, 1989a, 1989b) qui écarte le construit d'anxiété à titre d'entité explicative. Le modèle de préparation à l'action propose que les phobiques sociaux seraient caractérisés par une préparation à l'action particulière et par un effort d'adaptation élevé en situation sociale. Afin de tester ces deux modèles, 16 phobiques sociaux, 14 normaux et 8 anxieux généralisés ont été placés dans une situation sociale de discussion d'une durée de 15 minutes avec deux inconnus, précédée et succédée par une période de relaxation de 10 minutes. Durant les trois périodes de mesure (relaxation 1, discussion, relaxation 2), l'activité physiologique des participants était enregistrée de façon continue et la détresse ressentie pendant chaque période était évaluée à la fin de celles-ci par le rapport verbal. Les comportements des participants ont été évalués par des observateurs externes, à partir de l'enregistrement vidéo de la situation. De plus, afin d'évaluer les construits du modèle de préparation à l'action, deux entrevues ont été menées avec le participant, une avant et une après la discussion. Il a été trouvé que les phobiques sociaux ne se sont pas différenciés des

autres groupes au niveau des *trois systèmes de réponses* évalués par le modèle tripartite, n'appuyant pas ainsi la validité de la conception *intrapersonnelle* de la phobie sociale. Les différences les plus importantes entre les phobiques sociaux et les autres groupes ont été trouvées au niveau comportemental (préparation à l'action, effort d'adaptation, comportements d'auto-protection), appuyant ainsi la validité du modèle de préparation à l'action. De plus, les concepts du modèle de préparation à l'action, soit le conflit, l'effort d'adaptation et la préparation à l'action, ont été trouvés comme étant liés à certains indices physiologiques, comportementaux et subjectifs. En regard de tels résultats, l'auteure suggère donc d'écarter le construit d'anxiété à titre d'entité explicative de la phobie sociale et de poursuivre d'autres études ayant pour objectif d'apporter un appui empirique additionnel à la validité du modèle de préparation à l'action, dans le cadre d'une conception *interpersonnelle* de la phobie sociale.

Mots clefs : phobie sociale, modèle tripartite de l'anxiété, physiologie, modèle interpersonnel, comportements d'auto-protection, préparation à l'action, conflit, effort d'adaptation.

Summary

The present study aimed at testing the validity of two theoretical conceptions of social phobia: a) one *intrapersonal*, according to which anxiety, as an internal entity of the organism, explains social phobics' reactions; b) one *interpersonal*, according to which social phobics are characterized by patterns of behaviors oriented toward self-protection. The intrapersonal conception was evaluated through testing the tripartite model of anxiety (Lang, 1968, 1978) and the interpersonal conception was evaluated via the preparation of action model (O'Connor, 1989a, 1989b), which discards anxiety as an explanatory construct. The preparation of action model proposes that social phobics are characterized by a particular preparation of action and a high effort of adaptation when in a social situation. Sixteen social phobics, 14 normals and 8 GAD¹ were placed in a social situation involving a discussion with two strangers and lasting 15 minutes. The discussion was preceded and followed by two baselines periods consisting of 10 minutes of relaxation. During these three periods (relaxation 1, discussion, relaxation 2), physiological activity of the participants was continuously recorded and the participants' distress was rated after each period. Participants' behaviors were evaluated by external observers using video recording of the discussion. The constructs of the preparation of action model were derived from two interviews conducted with the participant, one before and one after the discussion. It was found that the social phobics' reactions in the three response systems evaluated by the tripartite model were not different from those of the other two groups of participants, thus not supporting the validity of the intrapersonal

¹ Individuals responding to the DSM-IV generalized anxiety disorder criteria.

conception of social phobia. The main differences between social phobics and the other groups were found at a behavioral level (preparation of action, effort of adaptation, self-protective behaviors) thus supporting the validity of the preparation of action model. Also, the constructs of the preparation of action model, be it the conflict, the effort of adaptation and the preparation of action, were found to be related to a few physiological, behavioral and subjective measures. As a consequence of these results, the author suggests discarding anxiety as an explanatory construct of social phobia and conducting more studies aiming at validating the preparation of action model in the context of an interpersonal conception of social phobia.

Key words: social phobia, tripartite model of anxiety, physiology, interpersonal model, self-protective behaviors, preparation of action, conflict, effort of adaptation.

Table des matières

Résumé	iii
Summary	v
Table des matières	vii
Liste des tableaux	xii
Liste des figures	xv
Liste des sigles et abréviations	xvi
Remerciements	xviii

Introduction

Introduction	2
Conception intrapersonnelle de la phobie sociale	3
Conception interpersonnelle de la phobie sociale	4
Organisation du document	6

Contexte théorique

La phobie sociale

Une définition	9
Une conception interpersonnelle de la phobie sociale	10
Une conception intrapersonnelle de la phobie sociale : un trouble anxieux	14

Qu'est-ce que l'anxiété

L'anxiété : un construit clinique	15
L'anxiété : un trait de la personnalité	18
Modèles biologiques du trait d'anxiété	18
Modèles cognitifs du trait d'anxiété	20
L'anxiété : une entité non scientifique?	20
L'anxiété : un construit à conserver ou à écarter?	22

La mesure de l'anxiété

Le modèle tripartite de l'anxiété	24
Lacunes du modèle	25
Le modèle tripartite : un modèle de mesure valide?	30

Recension des écrits

Critères d'inclusion et d'exclusion des études	31
Les participants	31

Les systèmes de réponses	32
Les mesures	32
Les situations de laboratoire	33
Résultats de la recension des écrits	33
Études ayant obtenu des différences dans les trois systèmes	34
Études ayant obtenu des différences dans moins de trois systèmes	35
Analyse des résultats	36
Le modèle tripartite : qu'en est-il de sa validité chez les phobiques sociaux?.....	38
Explication 1 : la méthodologie	39
Explication 2 : la validité du modèle tripartite de l'anxiété	40
Lacunes méthodologiques des études répertoriées.....	41
La population.....	41
Les mesures comportementales.....	41
La situation expérimentale	44
Les facteurs influençant la réponse physiologique.....	45
Le groupe contrôle	46
La taille d'effet	46

Qu'est-ce qui doit être fait?

Le concept d'activation	47
Le modèle de préparation à l'action	49
Les concepts du modèle	53
Les prédictions du modèle.....	54
Le modèle de préparation à l'action appliqué à la phobie sociale.....	57

La présente étude

Hypothèse de l'étude	59
Hypothèses relatives au modèle tripartite	59
Hypothèses relatives au modèle de préparation à l'action	59

Méthode

Étude pilote

Étude principale

Les participants

Le groupe expérimental : les phobiques sociaux	65
Le groupe contrôle sans psychopathologie : les normaux.....	66
Le groupe contrôle clinique : les anxieux généralisés.....	67

Les mesures

Les questionnaires	68
Les caractéristiques sociodémographiques	68
Anxiété sociale, inquiétudes et humeur dépressive.....	68
Les mesures du modèle tripartite	72
Les mesures physiologiques.....	72
Activation auto-rapportée.....	75
Les mesures comportementales.....	78
La détresse subjective auto-rapportée	80
Les mesures du modèle de préparation à l'action	82
La préparation à l'action	82
Le conflit	85
L'effort d'adaptation	88
Les comportements d'auto-protection.....	89
Le mouvement moteur	93

Situation expérimentale

Sélection de la situation sociale	94
Évaluation de l'homogénéité des interventions des complices	96

Déroulement de la procédure

1.L'évaluation du projet	97
2.Le recrutement des participants.....	97
3.L'entrevue téléphonique et l'envoi postal de questionnaires	99
4.L'expérimentation à l'université de Montréal.....	100
5.Le débriefing auprès du participant.....	102

Analyses et résultats

Étude pilote

Étude principale

Choix des analyses	105
Données sociodémographiques	106
Facteurs influençant la réponse physiologique	106
Interventions des complices	107
Les questionnaires : anxiété sociale, inquiétudes et humeur dépressive.....	107
SAD.....	109
FNE	110
PSWQ.....	110

BDI.....	110
Les analyses relatives au modèle tripartite.....	111
Hypothèse 1a.....	111
Hypothèse 1b.....	114
Hypothèse 1c.....	117
Les analyses relatives au modèle de préparation à l'action.....	118
Hypothèse 2.....	118
Hypothèse 3.....	119
Hypothèse 4.....	121
Hypothèse 5.....	139

Les analyses post hoc

Les analyses post hoc relatives au modèle tripartite	143
Association entre les valeurs initiales et les valeurs pendant la discussion ...	143
Les analyses post hoc relatives au modèle de préparation à l'action	143
Lien entre conflit, effort d'adaptation et préparation à l'action	143

Discussion

Résumé des résultats	147
Le modèle tripartite de l'anxiété	147
Le modèle de préparation à l'action	148
Comment expliquer ces résultats.....	148
Le modèle de préparation à l'action : proposition d'un modèle intégré	153
Un modèle interpersonnel intégré de la phobie sociale : auto-protection et préparation à l'action.....	155
Les forces et les limites de l'étude	156
Les forces de l'étude	156
Les limites de l'étude	157
Les implications de l'étude.....	158
Les implications du modèle tripartite de l'anxiété	158
Les implications du modèle de préparation à l'action.....	162
Implications pour la recherche future.....	164
Conclusion.....	167
Références	170
Appendice A Critères de la phobie sociale selon le DSM-IV	i
Appendice B Critères du trouble d'anxiété généralisée selon le DSM-IV.....	iv
Appendice C Questionnaire téléphonique	vii
Appendice D Questionnaire socio-démographique.....	x
Appendice E Le questionnaire SAD	xiv

Appendice F	Le questionnaire FNE	xvii
Appendice G	Le questionnaire PSWQ.....	xx
Appendice H	Le questionnaire BDI.....	xxii
Appendice I	Consignes d'observation des comportements anxieux des participants.....	xxvi
Appendice J	Consignes d'observation des comportements d'auto-protection des participants	xxviii
Appendice K	Instructions données aux complices relativement à leur participation à la discussion	xxxiii
Appendice L	Instructions relatives à l'évaluation des comportements des complices.....	xli
Appendice M	Formulaire de consentement	xliv
Appendice N	Instructions données aux participants lors des périodes de Relaxation.....	xlviii
Appendice O	Résultats de l'étude pilote	1
Appendice P	Tableaux d'ANOVA relatifs à la comparaison des PS, N et TAG au niveau des indices de détresse subjective	liv
Appendice Q	Tableaux d'ANOVA relatifs à la comparaison des PS, N et TAG au niveau des indices physiologiques et d'activation.....	lvii
Appendice R	Tableaux de chi carré	lxi

Liste des tableaux

I	Mesures comportementales utilisées dans les études ayant mesuré trois systèmes de réponses chez les phobiques sociaux et les populations analogues	42
II	Critères d'inclusion et d'exclusion des PS, des N et des TAG.....	64
III	Items des dimensions activation positive et activation négative du SACL.....	77
IV	Items des dimensions stress et calme du SACL.....	81
V	Catégories de préparation à l'action avec exemples d'énoncés de préparation	85
VI	Scores des PS, TAG et N au SAD, au FNE, au PSWQ et au BDI.....	109
VII	Scores UDS, de stress et de calme des PS, TAG et N pendant la discussion et les relaxations 1 et 2	112
VIII	Indices physiologiques et d'activation des PS, TAG et N pendant la discussion et les relaxations 1 et 2.....	115
IX	Comportements anxieux adoptés par les PS, les TAG et les N pendant la discussion.....	118
X	Conflit CI, conflit CN, effort d'adaptation et comportements d'auto-protection des PS, TAG et N	120
XI	Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des CIF, CIM et CIE pendant la discussion.....	123
XII	Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des CNF, CNM et CNE pendant la discussion.....	128
XIII	Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des EAF, EAM, et EAE pendant la discussion.....	133
XIV	Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des catégories de préparation à l'action pendant la discussion	140

XV	Étude pilote : score UDS ¹ des PS et des N pendant la discussion et pendant les relaxations 1 et 2.....	li
XVI	Étude pilote : comportements d'auto-protection des PS et des N.....	lii
XVII	Étude pilote : interventions des complices auprès des PS et des N.....	liii
XVIII	Analyse de variance à mesures répétées du score UDS des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2).....	lv
XIX	Analyse de variance à mesures répétées du score de stress des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2).....	lv
XX	Analyse de variance à mesures répétées du score de calme des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2).....	lvi
XXI	Analyse de variance à mesures répétées du rythme cardiaque des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2).....	lviii
XXII	Analyse de variance à mesures répétées de l'EMGG des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2).....	lviii
XXIII	Analyse de variance à mesures répétées de l'EMGD des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2).....	lix
XXIV	Analyse de variance à mesures répétées du rythme respiratoire des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2).....	lix
XXV	Analyse de variance à mesures répétées du score d'activation positive des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2).....	lx
XXVI	Analyse de variance à mesures répétées du score d'activation négative des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2).....	lx

XXVII	Distribution des PS et des Témoins (N et TAG) selon le type de préparation à l'action (Évitement ou Non évitement)	lxii
XXVIII	Distribution des PS et des Témoins (N et TAG) selon le type de préparation à l'action (Climat ou Non climat)	lxii
XXIX	Distribution des PS et des Témoins (N et TAG) selon le type de préparation à l'action (Authenticité ou Non authenticité)	lxiii
XXX	Distribution des PS et des Témoins (N et TAG) selon le type de préparation à l'action (Performance/dissimulation ou Non performance/dissimulation)	lxiii

Liste des figures

1. Score de stress de CIF, CIM et CIE pendant la discussion	125
2. Rythme respiratoire de CIF, CIM et CIE pendant la discussion	125
3. Temps parlé de CIF, CIM et CIE pendant la discussion	126
4. Score de stress de CNF, CNM et CNE pendant la discussion	130
5. Immobilité de CNF, CNM et CNE pendant la discussion	131
6. Score de stress de EAF, EAM et EAE pendant la discussion	135
7. Score UDS de EAF, EAM et EAE pendant la discussion	135
8. Scores de calme de EAF, EAM et EAE pendant la discussion	136
9. Temps parlé de EAF, EAM et EAE pendant la discussion	137
10. Nombre d'interventions de EAF, EAM et EAE pendant la discussion ..	137
11. Score de participation de 0 à 100 de EAF, EAM et EAE pendant la discussion	138
12. Effort d'adaptation des groupes CIF, CIM et CIE	144

Liste des sigles et abréviations

ADIS-IV : Anxiety Disorders Interview Schedule, 4^e édition

APA: American Psychiatric Association

AS : individus dits « anxieux socialement »

BDI : questionnaire « Beck Depression Inventory »

CI : score de conflit variant entre 0 et 39

CIE : groupe CI élevé

CIF : groupe CI faible

CIM : groupe CI modéré

CN : score de conflit variant entre 0 et 13

CNE : groupe CN élevé

CNF : groupe CN faible

CNM : groupe CN modéré

DSM-III : Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, 3^e édition

DSM-III-R : Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, 3^e édition révisée

DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, 4^e édition

EA : effort d'adaptation

EAE : groupe EA élevé

EAF : groupe EA faible

EAM : groupe EA modéré

EMGD : réponse myographique du muscle trapèze droit

EMGG : réponse myographique du muscle trapèze gauche

FNE : questionnaire « Fear of Negative Evaluation »

N : individus ne répondant à aucun critère du manuel statistique et diagnostique des troubles mentaux (DSM-III, DSM-III-R ou DSM-IV)

NAS : individus dits « non anxieux socialement »

PS : phobiques sociaux

PSWQ : questionnaire « Penn State Worry Questionnaire »

SACL : Stress Arousal Checklist

SAD : questionnaire « Social Avoidance and Distress Scale »

SCID-I : Structured Clinical Interview for DSM-IV

TAE : trait d'anxiété élevé

TAF : trait d'anxiété faible

TAG : individus répondant aux critères du trouble d'anxiété généralisée

UDS : score d'unité de détresse subjective de 0 à 100

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier mes directeurs de recherche, Dr Ariel Stravynski et Dr Kieron O'Connor pour m'avoir accueillie au sein de leur équipe. Merci Ariel pour ton enseignement d'une richesse exceptionnelle et pour ton appui constant dans la poursuite de mes idées. Merci Kieron pour ta rigueur scientifique, pour ton ouverture d'esprit et pour ta vision innovatrice de la psychologie.

J'aimerais également remercier toutes les personnes qui ont participé, de près ou de loin, à la réalisation de ce projet doctoral. Merci d'abord aux membres du comité du Fonds de la Recherche en Santé du Québec pour m'avoir accordé deux bourses de recherche. Merci à Marc Lavoie pour ses conseils judicieux dans mon apprentissage de la psychophysiologie. Merci à Catherine et à Jean-Denis pour leur participation active à mon expérimentation, pour leur disponibilité et leur grande générosité. Merci à toutes mes assistantes de recherche, Valérie, Suzanne, Catherine, Julie, Caroline et Audrey pour m'avoir prêté main forte à différents stades de ma recherche. Merci à Sophie, Suzie, Danielle, Marie-Claude, Nancy et Marisa pour leurs encouragements soutenus! Merci à tous les participants de mon étude sans qui le présent projet doctoral n'aurait pu se réaliser.

Merci à Marie-Josée, ma sœur, pour sa présence et son humour grandement appréciés dans les périodes de remise en question. Merci à mes parents pour m'avoir ouvert les portes du savoir et pour m'avoir donné le goût de gravir des sommets!

Finalement, merci à Pierre, mon mari et âme sœur, grâce à qui j'ai pu traverser ce long périple avec beaucoup plus de légèreté. Merci pour ton support constant, ton amour et ta foi en mon potentiel.

Introduction

Introduction

¹Selon le système de classification des catégories psychologiques généralement adopté en psychologie et en psychiatrie, soit le manuel statistique et diagnostique des troubles mentaux (DSM-IV; APA, 1996), la phobie sociale est un trouble psychologique principalement caractérisé par la crainte de déplaire et de faire des choses embarrassantes dans des situations impliquant une interaction sociale ou une performance devant autrui (pour une description complète des critères d'évaluation de la phobie sociale selon le DSM-IV, consulter l'appendice A). Selon ce système de classification, il est accepté que la phobie sociale constitue un trouble anxieux. L'anxiété est donc au cœur de la formulation de ce désordre. Le présent projet doctoral a pour objectif principal de tester la validité de cette conception *intrapersonnelle* de la phobie sociale selon laquelle l'anxiété, vue comme une entité interne de l'organisme, expliquerait les réactions des phobiques sociaux. Cette conception sera contrastée à une conception *interpersonnelle* de la phobie sociale, selon laquelle les phobiques sociaux seraient caractérisés par des stratégies comportementales activement préparées par eux afin de se protéger du rejet d'autrui.

¹ Tout au long du présent document, les génériques masculins sont utilisés, sans aucune discrimination et seulement pour alléger le texte.

Conception intrapersonnelle de la phobie sociale

La première étape d'une démarche de validation du construit d'anxiété dans le cadre de la phobie sociale est au départ freinée par l'absence de définition claire et unanime de l'anxiété dans les écrits. En effet, plusieurs auteurs s'étant intéressés à l'anxiété au cours des dernières décennies (Beck & Emery, 1985; Barlow, 1988; Eysenck, 1987; Spielberger, 1985) ont tenté de la décrire selon différentes perspectives (clinique, trait de la personnalité) mais sans que personne ne parvienne à déterminer ce qu'est, précisément, l'anxiété. D'autres auteurs ont même remis en question son statut à titre de concept scientifique (Hallam, 1985; Sarbin, 1964), considérant plutôt l'anxiété comme un « construit populaire » (« a lay construct », Hallam, 1985, p.171). Bien que ne s'étant pas prononcé clairement sur la définition de l'anxiété, Lang (1968, 1978) présente une façon de l'opérationnaliser. Il propose le *modèle tripartite* qui avance que l'anxiété doit nécessairement être évaluée à l'intérieur de trois systèmes principaux pouvant covarier, varier inversement ou varier indépendamment les uns des autres : le système physiologique, le système comportemental et le système subjectif (rapport verbal de la détresse). Ce modèle de mesure a largement influencé les méthodes d'évaluation des troubles anxieux. Notamment, dans nombre d'études portant sur la phobie sociale, on évalue l'état anxieux des phobiques sociaux en ayant recours à l'une ou l'autre de ces trois composantes. Étant donné l'absence de définition claire de l'anxiété dans la littérature, la validité de sa mesure, soit le modèle tripartite de l'anxiété, sera évaluée. S'il advenait que cette méthode de mesure présente une certaine validité dans le cadre spécifique de la phobie sociale, par exemple, en discriminant les réponses de phobiques

sociaux de celles d'individus normaux¹, ceci viendrait en partie appuyer la validité du construit d'anxiété à titre d'entité explicative de la phobie sociale, la validité d'un construit et de sa mesure étant nécessairement liées (Bellack & Lombardo, 1984). Pour ce faire, une recension des études ayant mesuré plus d'un système de réponses auprès de phobiques sociaux sera présentée et critiquée selon le critère suivant : le modèle tripartite de l'anxiété permet-il de discriminer les réponses des phobiques sociaux de celles d'individus normaux? En d'autres termes, le modèle tripartite de l'anxiété possède-t-il une validité discriminante dans le cadre de la phobie sociale? La recension des écrits sur la question permettra de constater que le modèle tripartite de l'anxiété, dans le cadre de la phobie sociale, tend à présenter peu de validité. Toutefois, certaines lacunes méthodologiques des études répertoriées pouvant potentiellement expliquer cette conclusion, nous proposerons de tester le modèle tripartite de l'anxiété dans une étude ayant recours à une méthodologie pouvant pallier aux lacunes observées.

Conception interpersonnelle de la phobie sociale

Afin d'apporter un appui additionnel à nos conclusions quant à la validité de la conception *intrapersonnelle* de la phobie sociale, *une vision interpersonnelle* lui sera contrastée. Selon cette conception, les PS seraient caractérisés par des stratégies comportementales orientées vers un objectif : l'auto-protection. Cette conception sera testée empiriquement par l'entremise du *modèle de préparation à l'action* (O'Connor, 1989a, 1989b). Contrairement à la conception intrapersonnelle qui place l'anxiété au cœur de l'explication de la phobie sociale, le modèle de préparation à l'action place le

¹ Dans le cadre du présent document, les individus dits normaux sont des individus ne répondant à aucun critère du manuel statistique et diagnostique des troubles mentaux (DSM-III, DSM-III-R ou DSM-IV).

comportement stratégique adopté par l'individu à titre de facteur prédictif principal. Le comportement est évalué par les quatre éléments suivants : *la préparation à l'action, le conflit, l'effort d'adaptation et les comportements d'auto-protection*. *La préparation à l'action* concerne les comportements qu'une personne prévoit adopter dans une situation donnée. *Le conflit* concerne l'écart entre la préparation à l'action de l'individu et les comportements réels qu'il finit par adopter dans la situation. *L'effort d'adaptation* concerne les comportements qui ne vont pas de soi pour l'individu, c'est-à-dire ceux qui lui demandent un certain effort afin de s'ajuster à une situation contraignante. Finalement, *les comportements d'auto-protection* sont les conduites adoptées par l'individu afin d'éviter l'humiliation et le rejet qu'il anticipe (p.ex. : éviter une situation sociale, demeurer en retrait dans le cadre d'une interaction, ne pas donner son opinion au cours d'un échange). S'il advenait que les PS soient surtout caractérisés par des stratégies comportementales orientées vers l'auto-protection, ceci constituerait un appui empirique à la conception interpersonnelle de la phobie sociale.

Le modèle de préparation à l'action propose également que les réactions physiologiques, comportementales et subjectives des individus sont surtout expliquées par la préparation à l'action, le conflit et l'effort d'adaptation et non par le statut clinique de ceux-ci (phobique sociale ou non). Si un tel résultat était obtenu dans la présente étude, ceci constituerait un appui empirique à la validité du « comportement » à titre de variable explicative des réactions de l'organisme.

Organisation du document

Le présent document sera subdivisé de la façon suivante. En premier lieu, au chapitre du *contexte théorique*, une description interpersonnelle de la phobie sociale sera exposée. La conception intrapersonnelle de la phobie sociale à titre de trouble anxieux sera ensuite présentée, suivie par la description de quelques modèles théoriques de l'anxiété. Le modèle tripartite de l'anxiété sera ensuite introduit et sa validité sera évaluée dans le cadre spécifique de la phobie sociale. Le modèle de préparation à l'action sera finalement présenté, suivi par les hypothèses de la présente étude.

En second lieu, le protocole de l'étude sera décrit précisément au chapitre de la *méthode*. Il implique la comparaison d'un groupe expérimental constitué de 16 phobiques sociaux, et de deux groupes contrôle constitués respectivement de 14 normaux¹ et de 8 anxieux généralisés², placés dans une situation à caractère social en laboratoire et auprès de qui des mesures physiologiques, comportementales et subjectives ont été enregistrées.

En troisième lieu, au chapitre des *analyses et résultats*, les données seront examinées selon deux schèmes d'analyse découlant respectivement du modèle tripartite et du modèle de préparation à l'action.

Finalement, au chapitre de la *discussion*, l'auteure, à la lumière des résultats obtenus, se positionnera quant à la validité relative des modèles tripartite de l'anxiété et de préparation à l'action. La valeur explicative du construit d'anxiété dans le cadre de la

¹ Participants de l'étude ne répondant à aucun critère du DSM-IV.

² Participants de l'étude répondant aux critères du trouble d'anxiété généralisée du DSM-IV. Pour une description complète des critères d'évaluation de ce trouble, consulter l'appendice B.

phobie sociale sera analysée et la validité des conceptions intrapersonnelle et interpersonnelle de la phobie sociale sera discutée. Les forces et les lacunes de l'étude seront identifiées et les implications pratiques et cliniques en découlant seront relevées.

Contexte théorique

La phobie sociale

Une définition

La phobie sociale est un trouble psychologique caractérisé par une peur persistante et de forte intensité d'une ou de plusieurs situations sociales dans lesquelles l'individu peut faire l'objet de l'observation d'autrui : p. ex. participer à une réunion, discuter avec une personne en autorité, avoir un rendez-vous galant (« dating »), faire une présentation orale, s'affirmer avec son conjoint. Les individus désignés comme étant phobiques sociaux craignent d'agir de façon inadéquate et humiliante dans ces contextes et cherchent à dissimuler leur détresse et certaines réactions physiologiques, telles que le rougissement et la sudation. Dans la 3^e édition révisée (DSM-III-R; APA, 1987) et la 4^e édition (DSM-IV; APA, 1996) du manuel statistique et diagnostique des troubles mentaux, il est suggéré de spécifier si l'individu est caractérisé par une phobie sociale de type généralisé, c'est-à-dire s'il rapporte craindre « la plupart des situations sociales ». Bien que cliniquement, ce sous-type puisse effectivement être contrasté aux individus rapportant craindre une ou deux situations uniquement, notamment de performance devant public, la recherche actuelle ne tend pas à appuyer la validité d'une telle distinction de façon concordante (Heimberg, Hope, Dodge, & Becker, 1990; Turner, Beidel, & Townsley, 1992). La phobie sociale serait un trouble relativement prévalent dans la population générale, les taux de prévalence à vie variant

entre 1,7% et 13,3% dans des études effectuées au Canada et aux États-Unis (Bland, Orn, & Newman, 1988; Kessler et al., 1994; Schneier, Johnson, Hornig, Liebowitz, & Weissman, 1992; Stein, Torgrud, & Walker, 2000).

Une conception interpersonnelle de la phobie sociale

Stravynski (2006) propose une vision *interpersonnelle* de la phobie sociale, en suggérant que les phobiques sociaux seraient caractérisés par des patrons de comportements ayant pour fonction de se protéger du rejet d'autrui. Ces patrons de comportements, que l'auteur qualifie *d'auto-protection*, seraient notamment caractérisés par une certaine passivité, une absence de participation aux situations sociales significatives dans la vie de l'individu (Leary, Knight, & Johnson, 1987; Stravynski, 2006). En s'impliquant peu, le phobique social éviterait de s'exposer à l'humiliation qu'il anticipe, ce qui maintiendrait sa détresse à un niveau tolérable. L'objet de la crainte des phobiques sociaux étant « les autres », ces patrons de comportements surviendraient donc dans des contextes particuliers, impliquant des interactions potentielles avec d'autres individus : avec le patron au travail, avec des nouvelles personnes lors d'une fête, avec la famille du conjoint, avec un vendeur dans une boutique, etc. Une compréhension *interpersonnelle* de la phobie sociale impliquerait donc, d'une part, les comportements d'auto-protection en tant que tels et, d'autre part, les contextes sociaux dans lesquels ceux-ci s'inscrivent et occupent cette fonction d'auto-protection.

L'adoption de tels comportements aurait pour conséquence de limiter grandement le fonctionnement social de l'individu dans ses différentes sphères de vie (Schneier et al., 1994). Par exemple, éviter de participer aux réunions d'équipe au travail ou éviter les

présentations orales en milieu scolaire sont des conduites ou plutôt des « absences de conduite » pouvant fortement entraver l'avancement académique ou professionnel de la personne. De même, éviter les rencontres sociales informelles restreint la possibilité de se faire des amis ou de rencontrer un conjoint potentiel.

La littérature tend à appuyer cette conception interpersonnelle de la phobie sociale. Des chercheurs ont observé des phobiques sociaux ou des populations analogues¹ dans des situations de laboratoire et ont évalué certains comportements que l'on peut qualifier de stratégies d'auto-protection. Par exemple, le temps parlé et la fréquence des interventions au cours d'une interaction sont des mesures faisant référence au degré de participation de la personne à une situation sociale. Selon Stravynski (2006), moins la personne participe à la situation, plus elle se protège du rejet d'autrui. De la même façon, éviter de s'affirmer ou de dire une opinion différente dans une situation sociale représente une stratégie d'auto-protection utilisée pour éviter la désapprobation. Pilkonis (1977) a trouvé que pendant une interaction avec quelqu'un du sexe opposé, les anxieux socialement (AS) ont parlé moins fréquemment et pour moins longtemps que les non anxieux socialement (NAS). Ils permettaient à plus de silences de se développer et brisaient un pourcentage inférieur de silences. Des résultats similaires ont été obtenus dans cinq études (Baggett, Saab, & Carver, 1996; Dow, Biglan, & Glaser, 1985;

¹ Mentionnons que dans les études analogues, les participants sont sélectionnés à partir de leurs scores à une batterie de questionnaires mesurant notamment l'anxiété sociale, tels que le Fear of Negative Evaluation (Watson & Friend, 1969) ou le Social Avoidance and Distress scale (Watson & Friend, 1969). Pour chaque questionnaire, un point de coupure a préalablement été déterminé empiriquement, discriminant ainsi les individus caractérisés par un score supérieur à ce point de coupure, et étiquetés *anxieux socialement* (AS), des individus caractérisés par un score inférieur à ce point de coupure et étiquetés *non anxieux socialement* (NAS).

Hofmann, Newman, Ehlers, & Roth, 1995; Leary et al., 1987; Thompson & Rapee, 2002). Toutefois, dans trois autres études (Alden & Bieling, 1998; Beidel, Turner, & Dancu, 1985; Borkovec, Fleischmann, & Caputo, 1973), les groupes ne se sont pas différenciés en termes de temps parlé. Au niveau du comportement d'affirmation, dans une étude (Halford & Foddy, 1982), des juges ont évalué des AS comme s'affirmant moins que des NAS dans une série de jeux de rôle où, notamment, les participants avaient la possibilité de refuser des demandes déraisonnables et de demander des changements de comportement. Dans une autre étude (Walters & Hope, 1998) où l'on a évalué des comportements dits de coopération (p.ex. donner des explications), de soumission (p.ex. donner son accord verbal) et de dominance (p.ex. argumenter, commander ou réfuter des arguments), peu de différences ont été trouvées, mis à part le fait que les phobiques sociaux (PS) donnaient des ordres moins fréquemment que les normaux (N). Mentionnons que le jeu de rôle choisi par les auteurs de cette étude, soit de faire connaissance avec un nouveau voisin, ne permettait pas réellement au participant de déployer des comportements affirmatifs.

Contrairement aux études précédentes qui se basent sur des observations en laboratoire, Amado (2005) a observé des PS dans leur milieu naturel (p.ex. au travail, en famille, dans les loisirs). Son étude a permis de mettre en évidence un patron de fonctionnement qu'elle nomme « surprotection de soi » et qui se rapproche grandement du patron d'auto-protection identifié par Stravynski (2006). Les PS auraient tendance à préférer *s'esquiver* des situations sociales, soit par *la fuite* (p.ex. : éviter les occasions sociales, formelles ou informelles), soit par *l'éclipse* lorsque la fuite est impossible

(rester en retrait au sein d'une interaction, participer peu en ne s'impliquant pas dans les échanges, ne pas donner son opinion). De plus, lorsque l'esquive ne serait pas possible, les PS opteraient pour la stratégie d'*affrontement*, celle-ci se manifestant soit par la *préparation au combat* (p.ex. : préparer son discours des heures à l'avance avant de retourner au magasin un article défectueux; dans le cadre d'une fête, préparer à l'avance une raison de départ précipité si la détresse devient trop élevée), soit par l'*assaut* en situation de conflit (p.ex. : affronter publiquement un collègue de travail par des non-dits, des silences, plutôt que de le rencontrer en privé et lui dire directement et adéquatement ce qui ne va pas).

Dans cette étude, ce qui distinguait le plus les PS des participants témoins n'était pas des conduites spécifiques, prises isolément dans un contexte particulier, mais plutôt l'ensemble de leurs comportements, qui, dans différents contextes, occupaient une fonction de surprotection. Cette constatation explique possiblement pourquoi les résultats des études menées en laboratoire ne sont pas tous concordants, les auteurs sélectionnant la plupart du temps des indices comportementaux discrets, ne tenant pas compte du patron de comportements de l'individu dans ses différents contextes de vie.

Bien que la littérature semble appuyer la vision interpersonnelle proposée par Stravynski (2006), celle-ci n'apparaît pas constituer la conception de la phobie sociale la plus largement adoptée dans les écrits. En effet, celle-ci peut être contrastée à une vision dite *intrapersonnelle* selon laquelle la phobie sociale serait la résultante d'une entité supposée interne à l'organisme : l'anxiété. La conception de la phobie sociale à titre de trouble de l'anxiété est présentée à la prochaine section.

Une conception intrapersonnelle de la phobie sociale : un trouble anxieux

Depuis environ deux décennies, la conception de la phobie sociale la plus répandue dans les écrits est celle de la phobie sociale à titre de trouble anxieux. Ceci se reflète notamment dans le manuel statistique et diagnostique des troubles mentaux (DSM-IV; APA, 1996), dans lequel la phobie sociale est non seulement classée au chapitre des troubles anxieux mais également nommée « trouble d'anxiété sociale ».

Dans le cadre d'une telle perspective, l'anxiété est vue comme une entité interne à l'individu, expliquant son agitation physiologique et la désorganisation de son comportement lorsque celui-ci se retrouve dans une situation présumée anxiogène. Une grande majorité de la recherche effectuée sur la phobie sociale est directement influencée par cette conception de la phobie sociale comme trouble de l'anxiété. En effet, autant dans les études cliniques où l'on évalue l'efficacité d'un traitement chez des phobiques sociaux que dans les études où l'on observe des phobiques sociaux en situation de laboratoire, les mesures prisées par les chercheurs sont des mesures dites *d'anxiété*. Le but du présent projet doctoral est d'étudier en quoi le construit d'anxiété contribue à une meilleure compréhension théorique de la phobie sociale. La première étape d'une démarche de validation de l'anxiété dans le cadre de la phobie sociale doit nécessairement débiter par une description claire de ce qu'est, précisément, l'anxiété. Ceci fait l'objet de la prochaine section.

Qu'est-ce que l'anxiété?

Le terme *anxiété* est un dérivé d'une racine grecque qui signifie « étrangler » (Lader & Marks, 1971). Il s'apparente au mot d'origine allemande *angst* qui signifie angoisse,

terminologie utilisée par Freud au début du siècle pour décrire « the negative affect and physiological arousal that is analogous to the consequence of having food stuck in one's throat » (Bernstein, Borkovec, & Coles, 1986, p.353). Comme le mentionnent Bernstein et al., bien que l'anxiété n'ait jamais été clairement définie par Freud, elle était vue par ce dernier comme un facteur psychologique important influençant le développement des psychopathologies. Cette approche a largement influencé l'adoption du construit d'anxiété au sein de la psychologie et de la psychiatrie. L'exemple le plus frappant est possiblement la publication de différentes versions du manuel statistique et diagnostique des troubles mentaux (DSM-III, APA, 1980; DSM-III-R, APA, 1987; DSM-IV, APA, 1996) dans lequel un chapitre spécifique est réservé aux troubles de l'anxiété. Au cours des années, le terme *anxiété* a d'une certaine façon été « tenu pour acquis » comme étant un trait ou une qualité interne à l'individu causant toute une série de problèmes comportementaux et se manifestant notamment par des réactions physiologiques intenses. Divers auteurs ont élaboré des modèles explicatifs de l'anxiété par l'entremise d'une panoplie de construits psychologiques. Actuellement, la revue de ces modèles révèle une apparente absence de définition opérationnelle de l'anxiété. Quelques-uns de ces modèles (clinique, traits de la personnalité) sont présentés à la prochaine section et l'absence de définition claire du construit d'anxiété y est précisément soulignée.

L'anxiété : un construit clinique

L'approche clinique de Beck et Emery (1985) présente l'anxiété comme étant la résultante de processus cognitifs erronés ou « pathologiques ». Selon cette approche,

l'individu présumé anxieux interprète continuellement la réalité en des termes menaçants ou dangereux. Étonnamment, malgré l'élaboration d'un modèle détaillé explicatif de l'anxiété et des troubles anxieux, les auteurs ne semblent pas se prononcer sur la définition même de l'anxiété. Leurs écrits suggèrent plutôt que l'anxiété « existe » à l'intérieur de la personne et vont tantôt la qualifier de syndrome, de réponse, ou d'état subjectif, sans que le lecteur puisse identifier la position précise des auteurs quant à la nature de l'anxiété. Mentionnons que le modèle de Beck et Emery a recours à une panoplie de construits hypothétiques (p. ex. : biais cognitifs, schémas cognitifs) dont la définition ne fait pas consensus dans les écrits (Alfano, Beidel, & Turner, 2002) et dont la validité est pour le moment inconnue (Bouthillier, O'Connor, Marchand, Dupuis, & Trudel, 2005). Finalement, la validité de cette conception cognitive de l'anxiété ne semble pas, jusqu'à maintenant, avoir été confirmée empiriquement (voir revues de Alfano et al., 2002 et de Stravynski, Bond, & Amado, 2004).

D'autres approches cliniques décrivent l'anxiété comme une structure cognitive-affective incluant différentes composantes affectives, physiologiques, perceptuelles, attentionnelles et mnémoniques. Les modèles de Lang (1979)¹ et de Barlow (1988) en sont des exemples. Selon l'approche bioinformationnelle de Lang, une telle structure serait localisée dans la mémoire sous forme de propositions. Ces propositions se diviseraient en trois catégories : les stimuli susceptibles d'activer une réponse d'anxiété; les réponses d'anxiété comme l'évitement et la réaction physiologique; l'interprétation du stimulus et de l'action sélectionnée dans un contexte donné. Plus le nombre de

¹ Il s'agit ici du modèle bioinformationnel de Lang et non du modèle tripartite, qui est un modèle de mesure et qui sera abordé ultérieurement.

propositions sollicitées par une situation serait élevé et que celles-ci concorderaient l'une avec l'autre, plus il y aurait de chances que l'émotion *anxiété* soit activée.

Le modèle de Barlow (1988) se rapproche à certains égards du modèle bio-informationnel de Lang. Tel que rapporté dans son volume « *Anxiety and its Disorders* » (Barlow, 1988), l'auteur a mené des études portant sur les dysfonctions sexuelles chez les hommes et a construit son modèle de l'anxiété à partir de données probantes liant notamment certaines réactions sexuelles (mesurées à l'aide d'indices physiologiques) à des processus cognitifs, tels que l'attention. L'auteur présente son modèle de la façon suivante :

« Certain situational contexts, or the presence of arousal from other sources capable of tapping the propositions of anxiety, will elicit negative affect. Negative affect is associated with a perceived inability to predict, control, or obtain desired results in upcoming situations or events. This cognitive set, which can be categorized as an apprehensive "hypervalent cognitive schema" leads to (1) a shift in focus of attention from external to internal self-evaluative content, (2), further increases in arousal, (3) narrowing of attention, and (4) hypervigilance regarding sources of apprehension. At sufficient intensity, this process results in disruptions in concentration and performance, and ultimately in avoidance of *sources* of apprehension if this method of coping is available. » (p. 248)

L'avantage présenté par les approches de Barlow et de Lang est qu'elles ont recours à des construits appartenant aux sciences cognitives (p. ex. : attention, mémoire) dont la validité tend à être appuyée dans certaines études (MacLeod & Mathews, 1991; Mathews, May, Mogg., & Eysenck, 1990; Shapiro & Johnson, 1987). Toutefois, ce type de conception ne nous éclaire pas sur la nature exacte de l'anxiété. En effet, tout comme le modèle de Beck et Emery (1985), ces approches semblent tenir pour acquis l'existence de l'anxiété comme une qualité intérieure à la

personne et proposent plutôt des explications théoriques portant sur le maintien de l'anxiété.

L'anxiété : un trait de la personnalité

D'autres auteurs se sont intéressés à l'anxiété en la considérant comme un trait de la personnalité. Selon cette approche, certains individus se caractériseraient par un trait d'anxiété élevé (TAE) alors que d'autres se caractériseraient par un trait d'anxiété faible (TAF). Spielberger (1985) définit le trait d'anxiété comme une différence individuelle stable qui rend la personne plus susceptible d'expérimenter des états d'anxiété. Certains auteurs s'expliquent ces différences par des facteurs d'ordre biologique et génétique (H. J. Eysenck, 1967; Gray, 1982) alors que d'autres mettent l'emphase sur des facteurs liés à l'apprentissage social et à des mécanismes cognitifs de traitement de l'information (M.W. Eysenck, 1992; Spielberger, 1985).

Modèles biologiques du trait d'anxiété.

Le modèle biologique de H.J. Eysenck (1967) postule que les individus TAE, contrairement aux TAF, seraient caractérisés par un système nerveux autonome hyperactif. « His specific suggestion was that an individual's level of neuroticism depends on the functioning of the visceral brain, which consists of the hippocampus, amygdala, cingulum, septum, and hypothalamus" (M. W. Eysenck, 1992, p.160). Des études ont été menées afin de comparer les individus TAE et TAF au niveau

physiologique mais des différences stables et homogènes n'ont pas toujours été obtenues (Fahrenberg, 1987)¹.

Gray (1982), en cherchant à identifier les bases neurologiques de l'anxiété, a proposé un modèle explicatif du trait d'anxiété. Selon cet auteur, les TAE posséderaient un système d'inhibition comportementale plus actif que les TAF. Ce système biologique septo-hippocampal (impliquant notamment la structure cérébrale de l'hippocampe) réagirait aux signaux de punition, d'absence de récompense, de nouveauté et aux stimuli de peur innés (tels que les serpents). Par conséquent, les TAE seraient plus sensibles que les TAF à ce type de stimulation. Le modèle de Gray présente toutefois certaines lacunes. D'une part, la plupart des études de l'auteur ont été effectuées auprès de diverses espèces animales et les hypothèses proposées pour expliquer le trait d'anxiété chez l'humain s'appuient principalement sur ce type de données. D'autre part, l'explication du trait d'anxiété offerte par le modèle s'appuie notamment sur une conception cognitive de la fonction de l'hippocampe à titre de comparateur entre différentes sources d'information. Cette partie de la théorie n'a pas fait l'objet d'investigations empiriques. Comme le souligne M. W. Eysenck (1992) : « Thus, a complete understanding of trait anxiety will require detailed analysis of individual differences in cognitive processes preceding activation of the behavioural inhibition system » (p.167).

¹ Mentionnons que les construits « trait d'anxiété » et « neuroticism » ont des origines théoriques différentes. Le construit « neuroticism » tire son origine des travaux de Teplov (1964, 1972) et fait référence à la labilité du système nerveux ou à son niveau d'excitabilité et non à la présence d'anxiété comme problème ponctuel.

Modèles cognitifs du trait d'anxiété.

Les modèles cognitifs du trait d'anxiété proposent que les individus TAE et les individus TAF sont caractérisés par des structures et des processus cognitifs différents impliquant notamment le contenu de la mémoire à long terme (M.W. Eysenck, 1987). Cette hypothèse a été testée dans des études (Broadbent & Broadbent, 1988; M. W. Eysenck, MacLeod & Mathews, 1987) où des stimuli neutres et menaçants étaient perçus plus rapidement par les individus TAE que par les individus TAF.

De façon générale, les conceptions de l'anxiété comme trait de la personnalité ne nous permettent pas de nous prononcer sur la nature de l'anxiété. Par exemple, dans le cas du modèle biologique de H. J. Eysenck (1967), on postule que les individus TAE, contrairement aux TAF, seraient caractérisés par un système nerveux autonome hyperactif. En quoi cette affirmation nous éclaire-t-elle sur la nature de l'anxiété? L'anxiété correspond-t-elle à certaines structures biologiques dans ce système? Correspond-t-elle plutôt à un certain degré d'activation de ce système? Le modèle ne nous éclaire pas sur cette question.

L'anxiété : une entité non scientifique?

En réponse à cette confusion conceptuelle quant à la nature de l'anxiété, certains auteurs appartenant à différents domaines de la psychologie proposent d'abandonner le construit d'anxiété à titre d'entité scientifique.

Hallam (1985) propose notamment de considérer l'anxiété comme une expression populaire, donc vague et imprécise (« a lay construct »). Selon cet auteur, étant donné un certain nombre de conditions (contextes, réactions physiologiques, idées, etc.), certains

individus *construisent* ces événements en leur donnant l'étiquette d'anxiété alors que d'autres, étant donné ces mêmes événements, n'ont pas recours à un tel étiquette. Qui plus est, un même individu peut rapporter verbalement de l'anxiété, et quelques jours plus tard, dans le cadre d'une situation similaire, ne pas en rapporter. Par conséquent, selon Hallam, l'intérêt de la recherche en ce domaine résiderait non pas dans l'étude de l'anxiété comme construit scientifique mais plutôt dans l'étude des conditions qui amènent un individu donné à rapporter ou non de l'anxiété.

Dans le cadre de l'approche néo-évolutive, le concept de peur, vu comme une émotion fondamentale, est contrasté au construit d'anxiété. Comme le souligne Barlow (1988), selon l'approche néo-évolutive : « (...) fear is considered a basic, fundamental, discrete emotion, that is universally present across ages, cultures, races, and species » (p.44). Selon cette approche, la peur aurait pour fonction principale de protéger l'organisme contre les dangers et correspondrait à un patron de réponses comportementales et biologiques permettant à l'espèce humaine et animale de réagir adéquatement pour assurer sa survie (par exemple, réponses de fuite ou d'attaque identifiées par Canon, 1929). Pour Izard (1977), la peur se différencierait aux niveaux biologique et comportemental de d'autres émotions fondamentales telles que la tristesse, le dégoût, la surprise, hypothèse qui aurait reçu un certain appui dans la littérature (Christie & Friedman, 2004 ; Ekman, Levenson, & Friesen, 1983 ; Schwartz, Weinburger, & Singer, 1981). Contrairement à la peur, l'anxiété serait plutôt associée à une confusion conceptuelle et théorique. Izard (1977) souligne même que celle-ci ne devrait pas être considérée à titre de construit scientifique. L'auteur affirme :

«Differential emotions theory hypothesizes that anxiety as typically conceptualized consists of the dominant emotion fear and fear-interactions with one or more of the other fundamental emotions, particularly with distress, anger, shame, guilt, and interest. (...) The evidence suggests that the term anxiety, unless modified by more specific qualifiers, can never obtain the requisite precision to guide definitive scientific investigation. » (pp.377-378)

Dans une perspective clinique, Krasner et Ullmann (1973) suggèrent d'abandonner le construit d'anxiété et de plutôt se pencher sur les comportements problématiques et leurs déclencheurs dans l'environnement. Ils avancent que le construit d'anxiété ne nous permet pas de mieux comprendre le comportement complexe d'un individu en interaction avec son contexte. Ils affirment :

« The concept of anxiety is superfluous in dealing directly with people rather than theories. In a clinical situation we deal with what is being avoided, with what the person needs to learn or unlearn or relearn. We deal best with the individual by staying with his problem, not by theorizing about his problems. (...) Is it (the concept of anxiety) necessary? Is it worthwhile? Does it do something unique or does it impose a level of abstraction that is a barrier to effective treatment of people because it makes us think we know something when we do not and should be looking harder? » (pp. 98-99)

L'anxiété : un construit à conserver ou à écarter?

En regard, d'une part, de l'absence de définition opérationnelle de l'anxiété dans les écrits et, d'autre part, de l'abandon de l'anxiété à titre de concept scientifique par certains auteurs, quelle position adopter quant à la nature de l'anxiété?

Si nous revenons à notre question de départ, nous cherchons à tester la valeur explicative de *l'anxiété* dans le cadre de la phobie sociale. Cette démarche de validation est freinée par l'absence d'une définition satisfaisante de l'anxiété dans les écrits. Toutefois, sachant que la validité d'un construit et de sa mesure sont liées (Bellack & Lombardo, 1984), si nous parvenions à démontrer que *la mesure* de l'anxiété possède

une validité robuste dans le cadre de la phobie sociale, ceci constituerait potentiellement un premier indice de validité du construit d'anxiété comme tel.

Dans la prochaine section, les mesures actuellement utilisées pour évaluer le construit hypothétique d'anxiété seront présentées et une attention particulière sera accordée à un modèle de mesure très populaire au sein de la littérature sur les troubles de l'anxiété : le modèle tripartite de Lang (1968, 1978).

La mesure de l'anxiété

La littérature propose une grande variété de mesures de l'anxiété (Bellack & Lombardo, 1984) : entrevues, questionnaires, échelles de Likert¹, grille d'observation comportementale, indices physiologiques. Dans certaines études, l'auteur sélectionne un seul mode d'évaluation, la plupart du temps un questionnaire, en assumant que cette mesure peut à elle seule évaluer l'état ou le trait anxieux de l'individu. Le problème avec cette approche est que le rapport verbal ne peut être utilisé comme une mesure valide de processus internes (Nisbett & Wilson, 1977).

Dans d'autres études, on a recours à plus d'un indice pour évaluer l'anxiété, ces indices appartenant généralement à l'une ou l'autre des catégories suivantes : la réponse physiologique, la réponse comportementale et la réponse subjective auto-rapportée. Ce modèle de mesure dit *multimodal ou tripartite* a initialement été proposé par Lang (1968, 1978) et est de plus en plus prescrit par les auteurs, notamment dans les livres de référence portant sur l'anxiété et les troubles anxieux (Barlow, 1988; Turner, 1984). De plus, bien que les modèles théoriques présentés plus haut ne définissent pas l'anxiété

¹ Les échelles de Likert sont habituellement ancrées de 1 à 5, de 1 à 7 ou de 1 à 9.

comme telle, la majorité de ceux-ci font référence à la physiologie, à la détresse et parfois même au comportement en tant que « composantes » participant aux mécanismes de maintien de l'anxiété. Ce modèle de mesure présente un avantage important : il permet l'évaluation d'une panoplie de phénomènes (réactions physiologiques, comportements) qui peuvent aisément être opérationnalisés. Le modèle tripartite de l'anxiété est présenté à la prochaine section.

Le modèle tripartite de l'anxiété

Lang (1968, 1978), dans le cadre du modèle tripartite, offre une façon d'opérationnaliser l'anxiété, affirmant que celle-ci doit être évaluée à l'intérieur de trois systèmes de réponses : le système physiologique, le système comportemental et le système subjectif auto-rapporté. Se basant sur des études de laboratoire menées par son équipe de recherche (Lang & Lazovic, 1963; Lang, Lazovic, & Reynolds, 1965), Lang avance que les trois systèmes peuvent covarier, varier inversement ou varier indépendamment les uns des autres. Lang a trouvé une corrélation de 0,41 entre le rapport verbal de la détresse et le comportement d'évitement mais a trouvé une corrélation de 0 entre le score à un questionnaire et le comportement d'évitement (Lang et al., 1965). Ce manque de covariation entre les systèmes a également été appuyé par des études menées par d'autres auteurs sur le traitement de divers troubles anxieux (Hodgson, Rachman, & Marks, 1972; Leitenberg, Agras, Butz, & Wincze, 1971; Mathews et al, 1976; Mavissakalian, 1987; Rachman, Marks, & Hodgson, 1973; Vermilyea, Boice, & Barlow, 1984; Watson, Gaid, & Marks, 1972). Ces études ont en effet trouvé que le comportement d'évitement, la réponse physiologique et la détresse

auto-rapportée présentaient fréquemment des patrons d'amélioration dissemblables, le comportement étant fréquemment la première composante à démontrer une amélioration significative et le rapport verbal de la détresse, la dernière. Une revue de 95 études (Sallis, Lichstein, & McGlynn, 1980) a même montré que seulement 10 études sur 32 ayant évalué les trois systèmes de réponses ont révélé une association entre ceux-ci. De plus, la majorité des études pour lesquelles une concordance entre les systèmes a été trouvée étaient des études de cas cliniques. Une méta-analyse plus récente (Feldman et al., 1999) n'a pas trouvé d'associations significatives entre les réponses physiologiques autonomes et la détresse émotionnelle auto-rapportée.

Lacunes du modèle.

Le modèle tripartite présente certaines lacunes importantes. La première est qu'il ne spécifie pas suffisamment les méthodes d'évaluation à privilégier, ce qui résulte en une très grande hétérogénéité des mesures à l'intérieur des trois systèmes de réponses. Comme l'ont déjà soulevé Hugdahl (1981) et Turpin (1991), à l'intérieur de chacun des systèmes de réponses, les mesures possibles sont très nombreuses. Par exemple, au niveau physiologique, plusieurs indices, appartenant à différents systèmes biologiques, peuvent être évalués. Au niveau de la branche sympathique du système nerveux, les auteurs proposent de mesurer l'activité électrodermale, l'activité cardiovasculaire (rythme cardiaque, pression sanguine, la circulation sanguine cutanée et musculaire), la taille de la pupille, la respiration et l'activité myographique (Hoehn-Saric & McLeod, 1988). De plus, comme le souligne Turpin (1991), d'autres auteurs suggèrent d'évaluer des mesures du système nerveux central, comme l'électroencéphalographie, les

potentiels évoqués (Lader, 1980) et les mesures biochimiques (Frederickson, 1989). Finalement, certaines mesures associées à l'activité gastrique, telles que l'électrogastrographie (Stern, Koch, & Vasey, 1990) sont également proposées.

Au niveau subjectif, plusieurs mesures sont possibles. Certains vont opter pour des questionnaires, tels que l'échelle « anxiété situationnelle » de l'Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété (Spielberger, Gorusch, & Lushene, 1970), qui évaluent la présence et le degré de détresse vécue par un individu lors de son exposition à une tâche dite anxiogène. D'autres vont opter pour le rapport verbal de la détresse à partir de l'échelle UDS (Wolpe & Lazarus, 1966), une unité de détresse subjective ancrée de 0 à 100, ou encore pour le rapport verbal de l'anxiété à partir d'une échelle de Likert ancrée de 1 à 5 par exemple. D'autres enfin vont considérer le rapport verbal des pensées négatives comme étant le reflet de la détresse subjective. Des auteurs proposent de séparer l'évaluation du système subjectif en deux catégories, soit les mesures cognitives et les mesures d'affect (Eifert & Wilson, 1991) mais il n'est pas clair en quoi ces deux catégories sont réellement différentes.

Au niveau comportemental, de façon générale, il semble difficile d'obtenir dans la littérature une définition unanime d'un comportement dit *anxieux*. Dans le cadre d'une vision intrapersonnelle selon laquelle l'anxiété, interne à l'organisme, engendre une « agitation anxieuse » du comportement, les auteurs ont fréquemment recours à un inventaire évaluant la présence ou l'intensité de « signes d'anxiété » tels que le tremblement, le rougissement, le bégaiement, la rigidité de la posture, l'évitement du contact visuel et les auto-manipulations. Un exemple d'une telle mesure utilisée dans la

littérature pour différents types de peur (insectes, dentiste, situations sociales, etc.) est le Timed Behavioral Checklist développé par Paul (1966). Dans certaines études, les auteurs choisissent de calculer la fréquence ou la durée de ces signes d'anxiété ou encore de demander à des observateurs externes d'évaluer, à partir d'une échelle de Likert, l'anxiété « visible » de la personne (Baggett, Saab, & Carver, 1996; Beidel, Turner, & Dancu, 1985; Twentyman & McFall, 1975).

L'évitement ou l'échappement d'une situation anxiogène sont également vus comme des comportements anxieux. À cet égard, le Behavioral Avoidance Test, initialement proposé par Lang et Lazovik (1963), est fréquemment utilisé dans les études de traitement pour mesurer la distance maximale tolérée par l'individu entre lui-même et l'objet phobique ou la durée maximale d'exposition tolérée par ce dernier (Matias & Turner, 1986).

Finalement, dans le cadre de la phobie sociale, des indices quantifiés de langage (p.ex. : temps parlé en secondes, nombre de mots prononcés) et des indices de performance (p.ex. : qualité d'une présentation orale) sont parfois utilisés comme mesure d'anxiété¹.

En regard de la panoplie de mesures pour chacun des systèmes de réponses (physiologique, comportemental et subjectif), il est possible de se poser la question suivante : à l'intérieur d'un même système, les indices sont-ils tous équivalents et

¹ Notons que, comme il a déjà été exposé plus haut, les comportements d'évitement et les indices quantifiés de langage peuvent également être vus comme des mesures comportementales d'auto-protection. Par exemple, dans le cadre de l'approche interpersonnelle de la phobie sociale (Stravynski, 2006) « le fait de parler peu » n'est pas vu comme une conséquence de l'anxiété intérieure de la personne mais plutôt comme une stratégie comportementale déployée par l'individu pour se protéger du jugement négatif d'autrui. L'individu, en parlant moins, se protège de la critique et du rejet.

interchangeables? Il ne semble pas que ce soit le cas. Au niveau physiologique par exemple, de plus en plus de données tendent à démontrer que les mesures physiologiques seraient rarement corrélées entre elles (Turpin, 1989; Venables, 1984) et qu'elles ne présenteraient pas toutes la même fidélité (O'Connor, 1985a). Il est donc possible de se demander sur quel rationnel le chercheur pourra se baser pour sélectionner les mesures appropriées à son étude. Au niveau comportemental, le même problème s'applique. Comme le souligne Rachman (1978), dans le cas de certaines peurs dites aiguës, l'expression faciale peut constituer un indice comportemental de peur. Toutefois, dans le cas de peurs plus diffuses, comme dans le trouble d'anxiété généralisée, ce type d'expression faciale est rarement présent. Deviendrait-il alors nécessaire de sélectionner des indices comportementaux pertinents à chaque catégorie d'anxiété considérée? Et selon quels critères?

En résumé, l'absence de prescription du modèle quant aux indices à utiliser entraîne fréquemment des choix méthodologiques non justifiés. Par exemple, certains auteurs en viennent à sélectionner un seul indice par système et concluent, à tort, que cet indice est représentatif du système en question (Kozac & Miller, 1982). D'autres choisissent même d'évaluer deux systèmes sur trois, affirmant avoir mesuré différentes facettes de l'anxiété.

Le second problème du modèle tripartite réside dans les interprétations diverses offertes pour expliquer le manque d'association entre les systèmes. Pour Lang (1978), ce manque d'association signifie que l'anxiété n'est pas un phénomène unitaire. Chaque système évaluerait une composante anxieuse différente de celle évaluée par les deux

autres. Par conséquent, la présence des trois systèmes serait non redondante et nécessaire à la mesure de l'anxiété. Une telle conclusion ne fait toutefois pas l'unanimité. Certains auteurs vont même jusqu'à rejeter l'idée du manque de concordance entre les systèmes. Par exemple, pour Cone (1979), la faible association trouvée entre les systèmes de réponses ne serait qu'un artefact. Il propose que celle-ci ne serait pas attribuable à une réelle indépendance des trois systèmes mais plutôt à l'utilisation de méthodes de mesure différentes dans chacun des systèmes. Selon cet auteur, si des méthodes de mesure équivalentes étaient utilisées dans les trois systèmes, des corrélations seraient nécessairement obtenues.

Dans un autre ordre d'idées, Kozac & Miller (1982) avancent que l'absence de corrélation entre les systèmes de réponses ne permet pas d'identifier la présence d'anxiété chez un individu à partir de critères explicites. Il en résulterait donc, par exemple, qu'une activation physiologique et subjective accompagnée d'une absence d'activation comportementale pourrait tout aussi bien être étiquetée comme étant de l'anxiété qu'une activation comportementale et subjective accompagnée d'une absence d'activation physiologique. À cet effet, Kozac et Miller affirment :

« After carefully considering both Lang's (1968, 1978) theoretical papers on anxiety, for example, it would still be difficult to decide whether a particular pattern of responding is or is not anxiety. While trying to replace experiential definitions of anxiety with one firmly rooted in observables, Lang has proposed only the set of relevant observables themselves. Not addressed was the question of what observations, under what conditions, are necessary and sufficient to conclude the presence of fear. The rules of inference for the construct of fear remain unknown. As a concept, fear has an uncertain relationship to its data base. In short, we have been told where to look, but not what to seek, nor how to tell if we have found it. » (pp 348-349)

D'autres auteurs ont souligné l'absence de critères explicites permettant la comparaison entre différents niveaux d'anxiété. A cet effet, Hughdal (1981) affirme: "Is the intensity in the person showing an average heart-rate of 115 during exposure equal to a person rating subjective discomfort to 8 on a 10 point scale, but where heart rate is not altered from prestimulus baseline ?" (p.78). Le modèle tripartite ne permet pas de répondre à cette question.

Dans un même ordre d'idée, il est possible d'appliquer cette réflexion au traitement psychologique des troubles anxieux. Comme mentionné plus haut, des études portant sur le traitement des phobies et de l'agoraphobie ont trouvé que les trois systèmes démontraient des rythmes d'amélioration différents (Hodgson et al., 1972; Leitenberg, et al., 1971; Mathews et al, 1976; Mavissakalian, 1987; Rachman et al, 1973; Vermilyea, et al., 1984; Watson et al., 1972). Hodgson et Rachman (1974) ont nommé un tel phénomène « désynchrony », soit un manque de covariation entre les systèmes de réponses pendant un traitement. Ce phénomène vient souligner une autre lacune du modèle tripartite. En effet, étant donné la « désynchrony » entre les systèmes, le modèle tripartite ne spécifie pas si un individu chez qui le rythme cardiaque et l'évitement ont diminué s'est davantage amélioré qu'un individu chez qui uniquement l'évitement a diminué.

Le modèle tripartite : un modèle de mesure valide?

Un modèle de mesure de l'anxiété sera considéré valide s'il répond à un certain nombre de pré-requis: offrir une méthode de mesure homogène; permettre l'identification fidèle d'états anxieux; discriminer ce qui est considéré anxieux de ce qui

est non anxieux (Campbell & Fiske, 1959; Cronbach & Meehl, 1955). Le modèle tripartite ne répond pas aux deux premiers pré-requis, de par l'hétérogénéité des mesures utilisées à l'intérieur des trois systèmes de réponses et de par son manque de spécificité notamment souligné par Kozac et Miller (1982).

Concernant le troisième pré-requis touchant la validité discriminante du modèle, les écrits portant sur le modèle tripartite ne semblent pas discuter de cette question. Toutefois, une recension des études ayant mesuré les trois systèmes de réponses chez des phobiques sociaux pourrait possiblement nous éclairer à ce sujet. Par exemple, si le modèle tripartite possédait une validité discriminante, les phobiques sociaux (*individus dits anxieux*) devraient présenter une activation des trois systèmes de réponses supérieure à celle d'individus normaux (*individus dits non anxieux*), lorsque ceux-ci sont placés dans une situation sociale présumée anxiogène.

Une telle recension des écrits a donc été effectuée dans le cadre spécifique de la phobie sociale, dont les résultats principaux sont présentés à la prochaine section.

Recension des écrits

Critères d'inclusion et d'exclusion des études

Les études incluses dans la recension des écrits ont été sélectionnées selon les critères suivants.

Les participants

Les études devaient inclure des phobiques sociaux (PS) répondant aux critères de la phobie sociale selon le DSM-III (APA, 1980), le DSM-III-R (APA, 1987) ou le DSM-IV (APA, 1996) et des participants contrôles normaux (N) qui ne répondent pas aux

critères de la phobie sociale. Comme peu d'études répondait parfaitement à ce critère de sélection, la revue de la littérature a été élargie à des études qui ont testé des populations analogues¹. Les résultats d'une étude (Turner, Beidel, & Larkin, 1986) suggèrent en effet que les phobiques sociaux et les anxieux socialement (AS) présenteraient des patrons de réponses semblables.

Les systèmes de réponses

Les études devaient évaluer *trois* systèmes de réponses. Certaines études menées auprès de PS et ayant évalué deux systèmes de réponses (dont la réponse physiologique) ont été incluses et ce, afin de vérifier si les résultats de ces études allaient dans le même sens que les études ayant évalué les trois systèmes de réponses.

Les mesures

Comme la plupart des études qui utilisent le modèle tripartite auprès de participants répondant aux critères d'un trouble anxieux ont recours à des indices physiologiques appartenant à la branche sympathique du système nerveux autonome, la présente analyse a été limitée à ce type de mesures, excluant ainsi les mesures biochimiques et les mesures centrales (telles que le potentiel évoqué). De plus, au niveau comportemental, les résultats relatifs aux mesures dites d'habiletés sociales n'ont pas été analysés. En effet, étant donné l'imprécision de ce construit (Stravynski & Amado, 2001) et du lien incertain qu'il entretient avec le construit d'anxiété, ce type de mesure a été écarté.

¹ Populations analogues : AS (anxieux socialement) et NAS (non anxieux socialement)

Les situations de laboratoire

Seules les études plaçant les participants dans des situations de laboratoire pouvant présenter certaines similarités avec les situations sociales de la vie réelle ont été analysées. Par exemple, les études ayant présenté aux participants des images de visages représentant différentes expressions émotionnelles (« representation studies ») ont été exclues.

Résultats de la recension des écrits

Seulement deux études ont comparé des PS à des N au niveau des *trois* systèmes de réponses. Dans l'une de ces études (Hofmann et al., 1995), les PS se sont différenciés des N au niveau des trois systèmes. Cependant, pour certaines mesures, les résultats significatifs obtenus ne s'appliquaient que pour certains PS. Dans cette étude, les PS répondant également aux critères de la personnalité évitante ont rapporté plus de détresse que les N lors d'une présentation orale. Au niveau physiologique, ce sont les PS ne répondant pas aux critères de la personnalité évitante qui ont démontré un rythme cardiaque plus élevé. Au niveau comportemental, les N ont parlé plus longtemps que les deux sous-groupes de PS. Dans l'autre étude (Levin et al., 1993), des résultats semblables ont été obtenus sauf que la différence entre les groupes au niveau du rythme cardiaque pendant la présentation orale ne s'est pas maintenue lorsque le rythme cardiaque au niveau de base a été entré comme covariable dans l'analyse de variance. Comme le soulignent les auteurs, ceci suggère que « differential baseline heart rate accounted for persistent higher heart rate among patients ». (p.214)

Six études ont évalué les trois systèmes de réponses auprès de populations analogues. Seulement deux études ont trouvé des différences dans les trois systèmes de réponses simultanément et quatre études ont trouvé des différences dans *moins de trois* systèmes de réponses. Ces études sont décrites ci-dessous.

Études ayant obtenu des différences dans les trois systèmes

Dans l'étude de Bogels, Rijsemus, et De Jong (2002) où tous les participants étaient des femmes, des différences au niveau des trois systèmes de réponses ont été obtenues. Les anxieux socialement (AS) ont rapporté plus de détresse que les non anxieux socialement (NAS) dans une situation d'interaction (avec un homme et une femme); ils ont été jugés par les deux individus complices participant à l'interaction comme démontrant plus de signes d'anxiété (mesurés par différents indices sur une échelle subjective ancrée de 0 à 100 tels que le contact visuel, les mouvements dits nerveux, le bégaiement, etc.); et ils ont démontré une coloration faciale supérieure.

Dans une autre étude (Beidel, Turner, & Dancu, 1985) où trois types de situations ont été testés, la seule situation pour laquelle des différences entre les AS et les NAS ont été obtenues au niveau des trois systèmes (détresse subjective, rythme cardiaque, pression sanguine systolique et contact visuel) est la situation d'interaction avec une personne du sexe opposé. Dans le cas d'une interaction avec une personne du même sexe, aucune différence physiologique n'a été obtenue et dans le cas de la présentation orale, aucune différence comportementale n'a été trouvée. Notons que dans une étude (Turner et al., 1986) testant ces mêmes trois situations expérimentales au niveau de deux systèmes de réponses uniquement auprès de phobiques sociaux *et* de populations analogues, les PS et

les AS se sont montrés supérieurs aux N au niveau de la pression sanguine systolique durant la présentation orale uniquement alors qu'aucun effet de groupe n'a été trouvé pour le rythme cardiaque et la pression sanguine diastolique, contrairement aux résultats de Beidel et al. (1985).

Études ayant obtenu des différences dans moins de trois systèmes

Dans l'étude de Craske et Craig (1984) évaluant des musiciens rapportant une crainte de performer devant un public (AS) et des musiciens ne rapportant pas cette crainte (NAS), aucune différence n'a été trouvée entre les groupes au niveau des trois systèmes de réponses. Seules des différences entre les situations ont été trouvées (performance en solo vs performance publique), ces différences ayant tout de même été trouvées significativement supérieures chez les AS que chez les NAS pour la qualité de la performance et la détresse subjective pendant la prestation. Toutefois, pour la mesure physiologique, la performance publique a provoqué un rythme cardiaque supérieur à celui provoqué par la performance solo et ce, pour tous groupes de participants confondus.

Dans l'étude de Twentyman et McFall, (1975) où tous les participants étaient des hommes, trois types de situation étaient testés. Aucune de celles-ci n'a discriminé les AS des NAS au niveau des trois systèmes de réponses. Dans une situation où le participant anticipe devoir téléphoner à une jeune femme qui l'attire, seule la détresse subjective a différencié les deux groupes. Dans le cas de jeux de rôles où le participant doit interagir avec une femme par l'entremise d'un microphone, les AS se sont différenciés des NAS au niveau du pouls et du comportement (évitement de la situation, temps parlé et niveau

d'anxiété observé par des juges externes). Dans le cas d'un jeu de rôle avec une femme inconnue, les groupes se sont différenciés au niveau subjectif et au niveau de certains indices comportementaux tels que le niveau d'anxiété observé par des juges externes et le tremblement, mais pas en termes d'évitement.

Dans une autre étude n'impliquant que des hommes (Baggett et al., 1996), les AS ont rapporté plus de détresse subjective pendant la préparation d'une présentation orale et au cours de celle-ci et ont prononcé moins de mots pendant la présentation que les NAS. Au niveau physiologique (rythme cardiaque et pression sanguine systolique et diastolique), aucune différence intergroupe n'a été trouvée.

Finalement, dans l'étude de Mauss, Wilhelm, et Gross (2004) n'impliquant que des femmes devant faire une présentation orale, les AS se sont différenciés des NAS au niveau subjectif uniquement.

Analyse des résultats

Les résultats des études répertoriées ci-haut semblent varier en fonction du type de mesures utilisé par les auteurs. En effet, dans l'étude de Beidel et al. (1985) où les auteurs avaient inclus plusieurs mesures comportementales (durée des réponses, fréquence des interruptions dans le discours, degré d'anxiété observé par des juges externes), c'est uniquement la mesure comportementale du contact visuel qui a discriminé les AS des NAS et ce, seulement chez les hommes. De même, dans les études de Levin et al. (1993) et de Hofmann et al. (1995) citées précédemment, bien que des différences aient été trouvées au niveau des trois systèmes de réponses, aucune différence intergroupe n'a été obtenue pour certaines mesures respiratoires. Dans l'étude

de Bogels et al. (2002), bien que les AS aient été jugés par les individus complices participant à l'interaction comme démontrant plus de signes anxieux, une telle différence significative n'a pas été trouvée lorsque les mêmes comportements ont été évalués par des observateurs externes. De plus, dans cette même étude, aucune différence significative entre les groupes n'a été trouvée pour la conduction électrodermale. L'influence du type de mesures utilisé tend à ressortir également dans trois autres études (Davidson, Marshall, Tomarken, & Henriques, 2000; Gerlach, Wilhelm & Roth, 2003; Grossman, Wilhelm, Kawachi, & Sparrow, 2001) où seulement deux systèmes de réponses ont été évalués chez des phobiques sociaux. En effet, les PS se sont différenciés des N au niveau subjectif et au niveau de certaines mesures physiologiques uniquement (rythme cardiaque et pression sanguine, dépendamment des études).

De plus, les résultats de certaines études tendent à refléter l'influence de la situation sur les patrons de réponses des participants. En effet, lorsque l'on examine les résultats propres à chaque situation dans les études de Beidel et al. (1985) et de Twentyman et McFall (1975), différentes situations de laboratoires semblent avoir produit différents patrons de réponses. L'effet de la variable *situation* a systématiquement été analysé dans l'étude de Turner et al. (1986). Dans cette étude, pour le rythme cardiaque et la pression sanguine diastolique, seuls des effets principaux de tâches ont été trouvés (et non de groupe), où la présentation orale a suscité une activation physiologique supérieure à celle suscitée par la situation d'interaction avec une personne du même sexe. Dans d'autres études où l'effet de la variable *groupe* ne s'est pas avéré significatif, l'effet d'interaction entre la situation et le groupe s'est avéré significatif, révélant des

différences intersituationnelles chez les AS uniquement. Par exemple, comme il a été souligné plus haut dans l'étude de Craske et Craig (1984), la performance musicale devant public a provoqué plus de détresse subjective et une performance musicale de moins bonne qualité que la performance en solo et ce, chez les AS uniquement. Dans une autre étude (Gerlach, Murlane & Rist, 2004), au niveau subjectif, une différence intersituationnelle a été spécifiquement obtenue chez les PS et non chez les N. En effet, la détresse subjective s'est avérée supérieure dans la situation où le rythme cardiaque des participants pouvait être entendu par des auditeurs, que dans la situation où le rythme cardiaque ne pouvait être entendu.

Un autre résultat qui est frappant est que dans une étude (Davidson et al., 2000), les PS se sont différenciés des normaux au niveau physiologique et subjectif non seulement pendant la situation présumée anxiogène mais également pendant le niveau de base (relaxation). Notons toutefois que dans d'autres études (Baggett et al., 1996; Edelman & Baker, 2002; Gerlach et al., 2003), de telles différences n'ont pas été trouvées au niveau physiologique.

Le modèle tripartite : qu'en est-il de sa validité chez les phobiques sociaux?

La majorité des études décrites ci-dessus ne semblent pas appuyer la validité discriminante du modèle tripartite de l'anxiété selon lequel des phobiques sociaux, lorsque placés en situation sociale, devraient se différencier d'individus normaux au niveau de leur réactivité physiologique, de leurs comportements et de leur détresse subjective auto-rapportée. En réalité, seulement deux études menées auprès de *phobiques sociaux* ont évalué les trois systèmes de réponses et une seule d'entre elles

(Hofmann et al., 1995) a discriminé les phobiques sociaux des normaux. Chez les populations analogues, deux études sur six (Beidel et al., 1985; Bogels et al., 2002) ont démontré un tel résultat et seulement pour un certain type de situations (interaction sociale).

Deux explications peuvent donc être proposées pour expliquer ces résultats : 1-les études n'ayant pas obtenu des différences au niveau des trois systèmes de réponses sont plus faibles méthodologiquement que celles qui en ont obtenu. 2-le modèle tripartite n'est pas un modèle de mesure valide dans le cadre de la phobie sociale.

Explication 1 : la méthodologie

Les études n'ayant pas obtenu de différence au niveau des trois systèmes de réponses n'apparaissent pas plus faibles ou différentes méthodologiquement que les autres études. Au contraire, dans plusieurs d'entre elles, on a tenu compte de certains facteurs pouvant influencer la réponse physiologique tels que la prise de médicaments (Baggett et al., 1996; Davidson et al., 2000; Grossman et al., 2001; Levin et al., 1993;), la prise de stimulants avant l'expérimentation (Baggett et al., 1996; Levin et al., 1993;), le moment de la journée au cours duquel a eu lieu l'expérimentation (Levin et al., 1993; Mauss et al., 2004) et l'état de santé des participants (Grossman et al., 2001). Dans les études menées auprès de phobiques sociaux, on a contrôlé le fait que les participants pouvaient répondre à d'autres critères du DSM-III-R (APA, 1987) ou du DSM-IV (APA, 1996) (Levin et al., 1993; Davidson, et al., 2000) et la fidélité interjuge entre différents évaluateurs ayant identifié le statut clinique des participants à partir des critères du DSM a été évaluée (Grossman et al., 2001; Hofmann et al., 1995). Qui plus est, parmi les trois

études qui ont trouvé des différences au niveau des trois systèmes de réponses, une seule a tenu compte de la prise de médicaments chez les participants (Hofmann et al., 1995).

Au niveau des mesures utilisées, la plupart des études n'ayant pas obtenu des différences au niveau des trois systèmes de réponses ont eu recours à des indices pour lesquels, dans plusieurs autres études, des différences ont été obtenues. Par exemple, dans Baggett et al. (1996) où les trois systèmes ont été évalués, seule la réponse physiologique n'a pas différencié les AS des NAS. Toutefois, les indices physiologiques sélectionnés par les auteurs, soit le rythme cardiaque et la pression sanguine, sont des mesures qui ont discriminé les groupes dans d'autres études (Beidel et al., 1985; Davidson et al., 2000; Hofmann et al., 1995).

Au niveau des situations testées, il ne semble pas qu'un type de situation en particulier discrimine les groupes de participants. En effet, dans l'étude de Hofmann et al. (1995) menée auprès de phobiques sociaux, des différences dans les trois systèmes ont été obtenues lors d'une présentation orale alors que dans les études menées auprès de populations analogues, des différences au niveau des trois systèmes ont été obtenues dans le cadre d'une interaction sociale (soit avec un individu du sexe opposé, soit avec un homme et une femme).

Explication 2 : la validité du modèle tripartite de l'anxiété

Il semble que la seconde explication soit plus plausible que la première, c'est-à-dire que le modèle tripartite n'apparaît pas être un modèle de mesure valide dans le cadre de la phobie sociale. Par conséquent, il est possible de supposer que l'anxiété, à titre de construit hypothétique, ne soit pas un concept valide dans l'explication des réponses

physiologiques, comportementales et subjectives des phobiques sociaux. Toutefois, étant donné certaines lacunes présentées par plusieurs des études répertoriées, il apparaît prématuré de tirer une telle conclusion. Ces lacunes sont énumérées ci-dessous.

Lacunes méthodologiques des études répertoriées

La population

Seulement deux études ont évalué des *phobiques sociaux* au niveau des trois systèmes de réponses alors que six études ont été menées auprès de populations analogues. Le problème présenté par les études sur les populations analogues est qu'elles ne vérifient pas le statut clinique des participants, c'est-à-dire si ceux-ci répondent à certains critères définissants du DSM-IV (APA, 1996). Par conséquent, les résultats de ces études peuvent être attribuables à des variables non contrôlées par les expérimentateurs.

Les mesures comportementales

Plusieurs types de mesures comportementales ont été utilisés dans les études évaluant les trois systèmes de réponses chez les PS et les populations analogues. Ces mesures peuvent être divisées en trois catégories principales : 1) signes d'anxiété; 2) indice quantifié de langage 3) évitement de la situation (voir tableau 1).

Tableau I

Mesures comportementales utilisées dans les études ayant mesuré trois systèmes de réponses chez les phobiques sociaux et les populations analogues

Études	Mesures comportementales		
	Signes d'anxiété	Indice quantifié de langage	Évitement
Hofmann et al., 1995		-Temps parlé	
Levin et al., 1993 de Paul (1966)	-Behavioral checklist		
Bogels et al., 2002	-Adaptation du Social Skills rating scale de Rapee & Lim (1992)		
Beidel et al., 1985	-Fréquence d'interruptions de langage -Anxiété évaluée par un observateur externe à partir d'une échelle de 1 à 9	-Durée des réponses	
Craske et Craig, 1984	-Adaptation du Behavioral checklist de Paul (1966)		
Twentyman et McFall, 1975	-Adaptation du Behavioral checklist de Paul (1966) -Fréquence du bégaiement		-Temps passé dans la situation -Évitement de la situation

Tableau 1
Mesures comportementales utilisées dans les études ayant mesuré trois systèmes de réponses chez les phobiques sociaux et les populations analogues (suite)

Études	Mesures comportementales		
	Signes d'anxiété	Indice quantifié de langage	Évitement
Twentyman et McFall, 1975 (suite)	-Anxiété évaluée par un observateur externe à partir d'une échelle de 1 à 9		
Baggett et al., 1996	-Durée du contact visuel -Anxiété évaluée par un observateur externe à partir d'une échelle de 1 à 5	-Nombre de mots prononcés	
Mauss et al., 2004	-Anxiété évaluée par un observateur externe à partir d'une échelle de 1 à 5		

Comme il a été exposé plus haut (voir pp. 26-27), les signes d'anxiété peuvent être évalués à partir d'indices objectifs (fréquence, durée) ou à partir d'indices subjectifs (score attribué par un observateur externe à partir d'une échelle de Likert). Le problème présenté par cette dernière approche est qu'elle est nécessairement influencée par la subjectivité de l'observateur. En effet, on demande à ce dernier d'évaluer l'anxiété du participant, sans préciser les comportements à observer, ce qui a pour conséquence que différents observateurs ne vont pas nécessairement évaluer la même chose.

L'évitement de la situation sociale est une mesure qui est beaucoup moins sujette aux biais de l'observateur, impliquant soit une évaluation de temps ou de distance. Toutefois, ce type de mesure est difficilement applicable en situation de laboratoire (Bellack & Lombardo, 1984), surtout lorsque d'autres mesures telles que la réponse physiologique sont évaluées. En effet, en laissant la possibilité au participant d'éviter, l'expérimentateur risque de ne pas pouvoir évaluer la réponse physiologique pendant l'exposition à la situation de laboratoire.

La situation expérimentale

De façon générale, deux types de situations expérimentales ont été utilisés par les auteurs : une présentation orale et une interaction sous forme de jeu de rôle. Bien qu'une présentation orale suscite généralement une détresse prononcée chez les phobiques sociaux (Herbert, Rheingold, & Brandsma, 2001), la littérature démontre également que les individus de la population en général peuvent aussi réagir avec une certaine détresse face à ce type de situation (Stein, Walker, & Forde, 1996; Walker & Stein, 1995), ce qui nous amène à douter de la validité de cette tâche pour discriminer différents groupes de participants.

Concernant le recours à des jeux de rôle, leur validité écologique apparaît parfois douteuse. En effet, dans certaines études (Beidel et al., 1985; Bogel et al., 2002; Turner et al., 1986; Twentyman & McFall, 1975), les participants savent qu'ils interagissent dans le cadre d'un jeu de rôle avec des assistants de recherche. Par exemple, on demande au participant d'initier et de maintenir une conversation avec son interlocuteur pendant une période relativement courte (entre 2 et 5 minutes). L'interlocuteur a pour instruction

de répondre aux questions du participant très brièvement tout en ne posant aucune question à ce dernier et en ne faisant pas de commentaires spontanés (Curran et al., 1982). Ce type de situation nous apparaît artificiel en ce sens qu'il correspond peu à ce qu'expérimentent concrètement les gens dans des situations de la vie courante. Dans une étude (Wessberg, Mariotto, Conger, Farrell, & Conger, 1979), les auteurs ont eu recours à une situation expérimentale qui présente certaines améliorations. On a demandé aux participants d'attendre quelques minutes dans une pièce avant le début de l'expérimentation. Le temps d'attente était en réalité une des conditions expérimentales testées par les auteurs à l'insu des participants. Dans la salle d'attente se trouvait un complice, avec qui le participant pouvait interagir, et une caméra était dissimulée afin de filmer l'interaction. Bien que cette étude ait produit des résultats peu concluants, il demeure que les participants ont rapporté que la situation de la salle d'attente leur apparaissait plus réelle que celle en laboratoire.

Les facteurs influençant la réponse physiologique

Plusieurs facteurs peuvent influencer la mesure physiologique tels que la prise de stimulants (p.ex. : la cigarette, le cola) avant l'expérimentation, le moment de la journée au cours duquel a lieu l'expérimentation, la prise de médicaments et l'état de santé des participants (Siddle & Turpin, 1980; Turpin, 1991). Ces facteurs n'ont pas toujours été contrôlés dans les études répertoriées.

Le groupe contrôle

Aucune des études répertoriées n'a inclus de groupe contrôle répondant aux critères d'un trouble de l'anxiété autre que la phobie sociale. Ce type de contrôle s'avère très pertinent car il permet de vérifier si les résultats obtenus s'appliquent spécifiquement à la phobie sociale ou aux troubles anxieux en général.

La taille d'effet

Une seule étude (Mauss et al., 2004) parmi celles analysées a rapporté les tailles d'effet. Par conséquent, la littérature ne nous informant pas à ce sujet, il devient difficile d'établir un nombre de participants optimal permettant l'obtention d'effets significatifs dans des études ultérieures.

Qu'est-ce qui doit être fait?

En regard de ces faiblesses méthodologiques, il est possible de supposer qu'une étude, menée auprès de phobiques sociaux, mesurant les trois systèmes de réponses et palliant aux lacunes observées, fournirait un test adéquat de la validité discriminante du modèle tripartite de l'anxiété dans le cadre de la phobie sociale. Par le fait même, ces résultats apporteraient un éclairage sur la validité de la conception intrapersonnelle de la phobie sociale à titre de trouble anxieux.

De plus, une façon de mettre à l'épreuve la validité de cette conception serait de la contraster à une conception qui n'a pas recours à des construits présumés internes à l'organisme pour expliquer la phobie sociale. À la prochaine section, le modèle de préparation à l'action (O'Connor, 1989a, 1989b) sera présenté, modèle qui propose le *comportement* à titre de facteur explicatif principal, cadrant ainsi avec une conception

interpersonnelle de la phobie. Avant de présenter ce modèle, un bref retour sera fait sur le concept d'activation.

Le concept d'activation

Comme mentionné plus haut, si le modèle tripartite de l'anxiété s'avère valide, il devrait prédire une *activation* physiologique, comportementale et subjective supérieure chez les PS, comparativement aux N. Le modèle a donc recours au construit d'anxiété pour expliquer l'*activation* physiologique, comportementale et subjective de l'organisme. *L'activation* est un construit qui a largement été étudié dans le domaine de la psychophysiologie et se rapproche à certains égards du construit d'anxiété. Duffy (1972) offre une définition de l'activation :

«Activation refers not to the overt activity of the organism but to the release of energy into various internal physiological systems, in preparation for overt activity. The overt activity need never occur; if it does, activation is its constant internal accompaniment and sustainer. » (p.578)

Le degré d'activation varierait entre deux pôles, du sommeil profond à un degré d'excitation extrême. Selon Duffy (1972), l'individu ne participe pas activement à la production de réponses physiologiques en particulier. L'organisme réagirait plutôt passivement à la présence de stimuli, internes ou externes. L'auteure affirme que bien que les coefficients de corrélations entre les différents indices d'activation (autonomes, corticaux et comportementaux) ne soient pas toujours élevés, il serait tout à fait juste de parler d'une activation généralisée de l'organisme (Duffy, 1957). Toutefois, comme l'ont déjà soulevé plusieurs auteurs (Lacey, 1967; Malmö, 1959), certains résultats de la recherche tendent également à démontrer ce que Lacey appelle un « fractionnement des systèmes », c'est-à-dire une faible, voire même une absence d'association entre

différents systèmes de réponses. À cet effet, Lacey (1967) rapporte des études pharmacologiques effectuées chez des animaux dans lesquelles un agent provoquant une activation corticale, activation normalement associée à un état d'agitation comportementale, engendre plutôt l'inverse, c'est-à-dire un état de tranquillité et de somnolence. Chez l'humain, les études de Lacey ont démontré que certaines tâches pouvaient occasionner, simultanément, une décélération du rythme cardiaque et, à l'inverse, une augmentation de la conduction électrodermale et du rythme respiratoire. Dans ces exemples, il apparaît impossible d'identifier une *activation généralisée* de l'organisme, ce qui remet en question la validité du construit d'activation défini par Duffy (1972).

Sans écarter le construit d'activation, Malmö (1957, 1959, 1965) propose que c'est le comportement qui expliquerait surtout l'activation de la réponse physiologique. Contrairement à Duffy, Malmö ne voit pas l'activation comme une réponse biologique produite par un stimulus interne ou externe à l'organisme. Il voit plutôt l'activation comme un *comportement* de l'organisme résultant d'une interaction avec l'environnement et donnant lieu à certaines réponses (physiologiques, corticales) en augmentation ou en diminution. Pour illustrer l'influence du comportement actif de l'individu sur sa réactivité physiologique, Malmö (1959) donne l'exemple d'un individu qui est privé de sommeil depuis 60 heures, chez qui l'on va fréquemment noter un niveau d'activation physiologique supérieur à celui prévalant avant la privation de sommeil. Cependant, cette activation va dépendre en réalité de ce que la personne *fait* précisément en réponse à certaines stimulations environnementales. Si la personne est

exposée à toute une série de stimuli pour la garder éveillée, alors il est effectivement probable qu'elle démontre une activation supérieure. Toutefois, si elle est laissée à elle-même, sans aucune stimulation, il est fort probable qu'elle s'endorme et que les réponses physiologiques démontrent une diminution plutôt qu'une augmentation.

Si nous revenons à l'anxiété, celle-ci est vue à titre d'entité interne, explicative des réponses physiologiques, comportementales et subjectives de l'organisme. Tout comme Malmö (1957, 1959, 1965) l'a fait dans le cadre de l'étude du concept d'activation, d'autres construits peuvent être proposés, outre le construit d'anxiété, pour expliquer les réponses des phobiques sociaux. Le modèle de préparation à l'action, proposé par O'Connor (1989a, 1989b), partage certains points communs avec la conceptualisation de Malmö. Le modèle propose d'expliquer l'activation physiologique, comportementale et subjective de l'organisme *par ce que la personne fait* précisément dans une situation. Le modèle de préparation à l'action est présenté plus en détail à la prochaine section.

Le modèle de préparation à l'action

Initialement, le modèle de préparation à l'action a été proposé comme une alternative clinique dans le traitement des comportements problématiques (O'Connor, 1981, 1987). Il a été testé empiriquement dans le cadre d'études portant sur le tabagisme, paradigme fréquemment utilisé pour l'étude des différences individuelles en psychophysiologie¹. Le tabagisme peut être expliqué selon différents modèles. L'un d'eux met l'accent sur l'effet pharmacologique de la nicotine sur le système nerveux central. Cependant, comme le souligne O'Connor (1989a), les résultats de plusieurs études n'appuieraient

¹ La nicotine et la caféine sont fréquemment utilisées dans les études portant sur les différences individuelles en psychophysiologie étant donné que l'individu y a recours de façon volontaire pour moduler son niveau d'activation.

pas cette conception. En effet, des études (voir revue de O'Connor 1989b) ont comparé les effets physiologiques et centraux de la nicotine (administrée par intraveineuse) aux effets produits par l'acte comportemental de fumer, et des équivalences n'ont pas été obtenues. De plus, il a été trouvé que la nicotine pouvait produire des effets très variables chez différents fumeurs. Par exemple, chez certains individus, l'effet de la nicotine produirait une activation corticale alors que chez d'autres individus, elle produirait une diminution de l'activation (Gilbert, 1979). Par conséquent, un modèle non linéaire a été élaboré pour expliquer l'effet pharmacologique de la nicotine. Toutefois, ce modèle n'offrirait pas une explication parcimonieuse de l'effet de la nicotine. Tel qu'identifiés par Remond, Martinerie, & Baillon (1979), il semblerait que d'autres facteurs viendraient expliquer la réponse du corps à l'acte de fumer, tels que la situation dans laquelle se trouve le fumeur et l'implication psychologique de ce dernier à une tâche.

O'Connor (1989a, 1989b), se basant sur les résultats de certaines études (Jarvik, 1986; O'Connor, 1980, 1982), avance que l'effet physiologique de la nicotine serait modulé par le comportement de l'individu. Afin d'examiner cette hypothèse, O'Connor s'est intéressé aux comportements des fumeurs et a identifié chez ceux-ci des patrons de comportements idiosyncrasiques constants dans le temps. D'une part, l'auteur a trouvé, à partir d'analyses factorielles, que le degré d'engagement dans une activité serait un facteur expliquant une portion significative de la variance des préférences situationnelles des fumeurs (O'Connor, 1985b; O'Connor & Langlois, 1991). Plus spécifiquement, il a observé que certains individus fument pendant qu'ils vaquent à une autre tâche

principale alors que pour d'autres individus, fumer constitue l'activité première. Dans un deuxième temps, l'auteur a observé que certains fumeurs inhalent beaucoup la fumée alors que d'autres l'inhalent moins tout en s'investissant davantage dans la manipulation motrice de la cigarette. Finalement, l'auteur a trouvé une association négative entre la préférence de fumer pendant une activité qui demande une certaine attention et la fréquence d'inhalation (O'Connor & Langlois, 1991). En effet, les individus fumant la cigarette en vaquant à une autre tâche principale inhaleraient moins que les individus pour qui fumer constitue l'activité première.

L'auteur a cherché à expliquer ces observations. Il a postulé que la façon de fumer (avec plus ou moins d'inhalation) occupait possiblement une fonction bien précise pour l'individu et ce, en fonction de la situation dans laquelle ce dernier se trouve. L'auteur a émis l'hypothèse que l'acte de fumer aurait pour objectif de reproduire une activation psychophysiologique recherchée par l'individu. La question était de savoir quel type d'activation serait recherché et pourquoi.

Comme il a déjà été mentionné, il a été trouvé que les individus fumant à titre d'activité principale inhalent davantage. Des études (Ashton et al., 1979; Ashton & Watson, 1970) démontrent que l'inhalation de la nicotine a notamment un effet sur des structures motrices centrales. Il a donc été postulé que l'individu qui inhale beaucoup le fait pour reproduire, physiologiquement, un niveau d'activation moteur. Afin d'expliquer pourquoi l'individu rechercherait une telle activation, O'Connor (1989a, 1989b) propose que celle-ci reproduirait, physiologiquement, l'activation motrice qui aurait normalement été produite par une activité concrète prévue par l'individu. Il est

donc possible de supposer que l'individu qui fume la cigarette à titre d'activité principale, et donc qui inhale beaucoup, avait prévu accomplir une activité mais qui, en raison de certaines contraintes, n'a pu l'accomplir. Le système nerveux s'était *préparé* physiologiquement à accomplir cette activité mais celle-ci n'ayant pu être produite, cela laisserait l'individu dans une situation de conflit moteur entre la préparation et l'action. L'acte de fumer (sans aucune autre activité qui l'accompagne) aurait donc pour unique objectif de reproduire physiologiquement la réponse physiologique qui aurait été produite par l'activité pour laquelle l'organisme s'était préparé. De par l'acte de fumer, le conflit moteur est annulé et l'individu est soulagé.

De la même façon, comme il a déjà été mentionné, il a été trouvé que les individus fumant à titre d'activité secondaire inhalent moins la nicotine et manipulent davantage la cigarette entre leurs doigts. Le fait de manipuler la cigarette agirait « on the feedback loop controlling peripheral regulation of activity » (O'Connor, 1989a, p.892). Afin d'expliquer pourquoi l'individu rechercherait une telle activation, l'auteur propose que celle-ci reproduirait, physiologiquement, l'activation motrice qui aurait normalement été produite si l'activité en cours avait été accomplie de façon optimale. Il est donc possible de supposer que l'individu qui fume la cigarette à titre d'activité secondaire, et donc qui inhale peu, avait prévu accomplir une activité de façon optimale mais qui, en raison de certaines contraintes (manque d'habiletés, manque de concentration, dérangements extérieurs) y parvient difficilement. Le système nerveux s'était *préparé* physiologiquement à accomplir cette activité de façon optimale mais celle-ci n'ayant pu être produite exactement comme l'individu l'avait prévu, cela laisserait l'individu dans

une situation de conflit moteur entre la préparation et l'action. L'acte de fumer, accompagnant l'activité en cours, aurait donc pour unique objectif de reproduire physiologiquement la réponse physiologique qui aurait été produite par l'accomplissement optimal de l'activité et aiderait ainsi l'individu à maintenir son niveau d'investissement à cette activité. De par l'acte de fumer, le conflit moteur est annulé et l'individu est soulagé.

En résumé, le modèle postule que l'individu a recours à l'acte de fumer dans le but d'augmenter l'activation motrice nécessaire soit au maintien de sa tâche en cours (à l'aide de la manipulation motrice de la cigarette), soit à la production d'une nouvelle tâche (à l'aide de l'inhalation de la nicotine). Le fait de fumer représente donc un effort d'adaptation de l'individu pour pallier au conflit. Comme le souligne O'Connor (1989a), le conflit entre la préparation à la tâche et l'action survient soit parce que la préparation à l'action ou l'orientation à la tâche était inadéquate, soit parce que le comportement pendant la tâche n'a pu être produit en raison d'un manque d'habiletés, d'opportunités ou en raison de la présence d'autres comportements entrant en compétition avec le comportement prévu. Par conséquent, l'activation motrice recherchée par l'acte prévu ne peut être accomplie étant donné la contrainte, et il y a donc présence d'un *conflit*.

Les concepts du modèle

Le modèle de préparation à l'action a donc recours à trois construits principaux pour expliquer l'activation physiologique du fumeur : *l'intention ou la préparation à l'action, le conflit et l'effort d'adaptation*. La *préparation à l'action* concerne les intentions d'un individu en regard des comportements qu'il prévoit adopter dans une situation donnée.

La préparation à l'action peut être évaluée par l'entremise du rapport verbal. Toutefois, ce rapport verbal n'est pas considéré comme une variable dépendante *subjective*. En effet, comme le souligne O'Connor (1981):

« intentions are not measured within the RS paradigm in the same way that subjective data is usually collected as a separate self report measure to be correlated with physiological effects as a dependant variable. Response intention is operationally specified as a main effect in the experiment and its effect is measured directly by the physiological variation produced. As has been demonstrated this is achieved by actively involving the subject in constructing and initiating the paradigm. » (p.126)

Le *conflit* concerne l'écart entre ce qui est prévu et ce qui se produit effectivement dans la situation. Finalement, *l'effort d'adaptation* concerne les stratégies déployées par l'individu pour s'adapter au conflit et aux contraintes rencontrées pendant la situation qui, dans le cas du tabagisme, constituent le recours à la cigarette.

En ce qui concerne le conflit, un quatrième élément peut-être ajouté au modèle. Comme le conflit est associé à une interruption de l'*action*, des études suggèrent un lien entre le conflit et l'activité motrice de l'individu (O'Connor, 1984, 1985b, 1989b). En effet, plus il y aurait présence de conflit, plus il y aurait une inhibition de la réponse motrice et moins il y aurait de conflit, plus il y aurait présence de mouvements moteurs liés à la tâche en cours.

Les prédictions du modèle

Selon O'Connor, le modèle de préparation à l'action permet de mieux prédire les réactions physiologiques des fumeurs comparativement au modèle pharmacologique de la nicotine. Le modèle postule que la variance de la réaction physiologique précédant, accompagnant et succédant l'acte de fumer sera surtout expliquée par le type de

préparation à l'action de l'individu, le type de conflit rencontré et le type d'action motrice recherché par l'organisme pour rétablir l'équilibre et pallier au conflit. Pour illustrer cette prédiction, prenons l'exemple de deux fumeurs qui se préparent à des activités différentes et chez qui *le modèle prédit des patrons de réponses physiologiques différents*. Le premier fumeur a de la difficulté à se concentrer sur une tâche impliquant l'entrée de chiffres dans une base de données. Son intention est d'effectuer la tâche correctement et le conflit est généré par sa difficulté de concentration qui ne lui permet pas d'accomplir la tâche comme il s'y était préparé. Le fumeur a donc recours à la cigarette pour maintenir son activité en cours, c'est-à-dire l'attention à la tâche, et ainsi pallier au conflit. Le second fumeur se prépare à faire du ski de fond mais la mauvaise température l'en empêche. Son intention est de faire une activité sportive et le conflit est généré par une condition extérieure qui l'empêche de faire l'activité planifiée. Le fumeur a donc recours à la cigarette pour transformer son niveau d'activation motrice. En effet, l'activation motrice qui aurait été produite par l'activité sportive est simulée par l'action motrice de la nicotine sur le système nerveux central, ce qui rétablit l'équilibre et pallie donc au conflit.

Des études tendent à aller dans le sens de cette prédiction. En effet, dans une étude de O'Connor (1993), il a été montré que les différences d'activité cardiaque chez des fumeurs étaient davantage expliquées par les stratégies comportementales utilisées par ceux-ci que par leur niveau subjectif de stress. Les résultats de deux études du domaine de la psychologie du sport tendent à appuyer l'hypothèse selon laquelle la préparation à l'action déterminerait le degré d'activation physiologique (Magel, McArdle, & Glaser,

1969; McArdle, Foglia, & Patti, 1967). En effet, le rythme cardiaque mesuré chez des athlètes se préparant au signal de départ d'une course s'est montré inversement relié à la distance impliquée dans la course. Comme le soulignent Sherwood, Allen, Murrell, et Obrist (1988) : « These findings suggest that anticipatory heart rate increases may reflect the magnitude of the immediately ensuing motoric demands. » (p.264) Concernant l'effort d'adaptation, des études tendent à démontrer que l'activation musculaire serait associée à l'effort fourni dans l'accomplissement d'une tâche. Ces études (Bartoshuk, 1955a, 1955b; Wallerstein, 1954) (citées dans Malmo, 1957) ont démontré que des individus devant effectuer une tâche, comme écouter une histoire ou faire un tracé sur un miroir, étaient caractérisés par un gradient électromyographique, c'est à dire qu'entre le début et la fin de la tâche, l'activité musculaire augmentait de façon monotone et descendait abruptement immédiatement après la tâche. Ces gradients ont notamment été obtenus pour des sites musculaires qui n'étaient pas impliqués au niveau moteur dans la tâche. Dans une étude plus récente, le modèle de préparation à l'action a été appliqué à la problématique des tics moteurs (O'Connor, Lavoie, Robert, Stip, & Borgeat, 2005.). Cette étude suggère que les individus caractérisés par un tic auraient tendance à se « surpréparer » à une tâche, ce comportement étant accompagné par une activation corticale élevée et produisant ainsi un dérèglement de l'activité motrice. De plus, différents types de préparation à l'action ont été trouvés associés à différents patrons de réponse électrocorticale, appuyant ainsi la validité du concept de préparation à l'action.

Le modèle de préparation à l'action appliqué à la phobie sociale.

Comme il a été mentionné précédemment, nous proposons de contraster le modèle tripartite de l'anxiété à un modèle qui écarte l'anxiété à titre d'entité explicative des réponses des phobiques sociaux : le modèle de préparation à l'action. Comment le modèle de préparation à l'action peut-il être appliqué spécifiquement à la phobie sociale?

D'une part, il est possible de se demander si les phobiques sociaux vont se différencier « d'individus non phobiques sociaux » au niveau des construits comportementaux du modèle, soit la préparation à l'action, le conflit et l'effort d'adaptation. La conception interpersonnelle de la phobie sociale de Stravynski (2006) ouvre la voie à certaines hypothèses à cet égard. Selon cette conception, dans le cadre d'une situation sociale, les PS devraient être caractérisés par une préparation à l'action orientée vers l'auto-protection de soi, faisant ainsi allusion au phénomène de « préparation au combat » identifié par Amado (2005). De plus, les PS, cherchant à se « surpréparer » en prévoyant la survenue d'événements négatifs, vont expérimenter davantage de conflit que des groupes témoins étant donné que les comportements adoptés par ceux-ci vont la plupart du temps se produire de façon beaucoup moins catastrophique qu'ils ne l'anticipent (Strahan & Conger, 1999). Les PS vont également être caractérisés par un effort d'adaptation plus élevé, étant donné qu'en situation sociale, ils vont tenter de répondre à deux tâches simultanément : participer à la situation et s'auto-protéger du rejet d'autrui. Finalement, au cours de la situation sociale,

les PS vont être caractérisés par des comportements orientés vers l'auto-protection (p.ex. : demeurer en retrait, ne pas s'affirmer au cours d'un échange).

D'autre part, contrairement aux prédictions associées au modèle tripartite, le modèle de préparation à l'action prédit que la variance des réponses physiologiques, comportementales et subjectives (autant chez les phobiques sociaux que chez les participants contrôles) sera surtout expliquée par des différences individuelles concernant la *préparation* des individus à une situation donnée, l'*écart ou le conflit* entre la préparation et les comportements effectivement adoptés dans la situation, et l'*effort* fourni par l'individu pour s'adapter à la tâche.

La présente étude

L'objectif de la présente étude est de comparer la validité de deux conceptions théoriques de la phobie sociale : une conception intrapersonnelle et une conception interpersonnelle. Pour ce faire, le modèle tripartite de l'anxiété (cadran avec la conception intrapersonnelle) et le modèle de préparation à l'action (cadran avec la conception interpersonnelle) seront testés empiriquement auprès de trois groupes de participants, placés dans une situation sociale : des phobiques sociaux, des normaux et des individus répondant aux critères du trouble d'anxiété généralisée. La comparaison de ces modèles permettra d'identifier quels sont les concepts qui permettent le mieux d'expliquer la phobie sociale : le construit d'anxiété ou les construits du modèle de préparation à l'action.

Hypothèses de l'étude

Hypothèses relatives au modèle tripartite

Le modèle tripartite donne lieu à trois hypothèses correspondant aux trois systèmes de réponses.

Hypothèse 1a. Spécifiquement pendant la discussion, les PS vont rapporter un score d'unité de détresse subjective (UDS) et un score de stress plus élevés que les N ; un score de calme moins élevé que les N ; les TAG vont être caractérisés par des scores intermédiaires entre les PS et les N.

Hypothèse 1b. Spécifiquement pendant la discussion, les PS vont rapporter une activation (positive et négative) différente de celle des N et des TAG ; les PS vont démontrer une plus grande réactivité physiologique que les N, et les TAG vont démontrer une réactivité intermédiaire entre les PS et les N.

Hypothèse 1c. Pendant la discussion, les PS vont démontrer davantage de signes d'agitation anxieuse et vont parler pendant moins de temps que les N ; les TAG vont obtenir des scores intermédiaires entre les PS et les N.

Hypothèses relatives au modèle de préparation à l'action

Hypothèse 2. Comparativement aux N et aux TAG, les PS vont être caractérisés par une préparation à l'action orientée vers l'autoprotection.

Hypothèse 3. Les PS vont être caractérisés par un conflit et un effort d'adaptation plus élevés et vont adopter plus de comportements orientés vers l'auto-protection que les N ; les TAG vont obtenir des scores intermédiaires entre les PS et les N.

Hypothèse 4. Le conflit et l'effort d'adaptation seront associés au rapport verbal de la détresse, au rapport verbal de l'activation (positive et négative), à la réactivité physiologique, aux comportements d'agitation anxieuse, aux comportements d'auto-protection et à l'immobilité, tous groupes de participants confondus (PS, N et TAG).

Hypothèse 5. La préparation à l'action sera associée au rapport verbal de la détresse, au rapport verbal de l'activation (positive et négative), à la réactivité physiologique, aux comportements d'agitation anxieuse, aux comportements d'auto-protection et à l'immobilité, tous groupes de participants confondus (PS, N et TAG).

Méthode

Étude pilote

Avant de procéder à l'expérimentation principale, une étude pilote a été menée afin de répondre à certains objectifs : a) vérifier si la situation sociale choisie était susceptible de provoquer une détresse supérieure chez les PS comparativement aux N; b) tester les mesures comportementales d'auto-protection; c) vérifier si les complices de la discussion étaient en mesure d'agir de façon constante et homogène; d) permettre aux assistants de recherche de se familiariser avec les grilles d'observation des comportements; e) construire l'entrevue évaluant la variable *préparation à l'action*.

Dans l'étude pilote, 4 PS (2 hommes et 2 femmes) et 4 N (1 homme et 3 femmes) ont été recrutés par l'entremise d'un journal universitaire. Les critères d'inclusion et d'exclusion étaient toutefois moins restrictifs que ceux de l'étude principale¹ : a) les PS pouvaient répondre à d'autres critères du DSM-IV (APA, 1996) à titre de problématique secondaire; b) la condition médicale des participants n'a pas été contrôlée. De plus, l'auteure a vérifié que les participants répondaient aux critères de la phobie sociale en ayant recours à la version française abrégée de l'entrevue Anxiety Disorders Interview Schedule – ADIS-IV (Brown, Di Nardo, & Barlow, 1994), sans confirmation par un second évaluateur. Le reste de la procédure était le même que pour l'expérimentation principale.

¹ Les critères d'inclusion et d'exclusion des participants de l'étude principale sont décrits au tableau II à la p.63.

Notons que pour le dernier objectif de l'étude pilote, soit de construire l'entrevue évaluant la variable *préparation à l'action*, l'étude pilote a permis d'identifier les comportements auxquels les PS et les N se préparent en regard d'une situation sociale. Pour ce faire, juste avant le déroulement de la situation sociale, l'auteure a demandé aux participants pilotes de décrire les comportements qu'ils prévoyaient adopter pendant celle-ci. Treize comportements qui revenaient de façon concordante chez l'ensemble des participants ont pu être identifiés. Cette grille de comportements, formulée sous forme de questions, a donc été utilisée dans l'étude principale (voir pp. 82-83 pour une description de la grille).

Étude principale

Les participants

Afin d'être inclus dans l'étude, les participants devaient répondre à certains critères d'inclusion et d'exclusion, selon le groupe auquel ils appartenaient, soit les phobiques sociaux (PS), les normaux (N) ou les anxieux généralisés (TAG) [pour une description des critères d'évaluation du trouble d'anxiété généralisée selon le DSM-IV (APA, 1996), consulter l'appendice B]. Le tableau II présente ces critères d'inclusion et d'exclusion.

Tableau II
Critères d'inclusion et d'exclusion des PS, des N et des TAG

Critères	Groupes		
	PS	N	TAG
Inclusion			
Répondre aux critères de la phobie sociale du DSM-IV	X		
Répondre aux critères du trouble d'anxiété généralisée du DSM-IV			X
S'exprimer aisément en français	X	X	X
Exclusion			
Ne jamais avoir répondu aux critères de la schizophrénie, des autres troubles psychotiques et des troubles liés à une substance psychoactive du DSM-IV	X	X	X
Ne pas répondre aux autres critères du DSM-IV	X		X
Ne pas répondre à aucun critère du DSM-IV		X	
Ne pas présenter les conditions médicales suivantes : asthme et autres maladies respiratoires, maladies cardiaques, diabète, cancer, migraines, épilepsie, maladies du sang, VIH.	X	X	X
Si en thérapie, être dans le processus d'évaluation (Ne pas avoir débuté l'intervention)	X	X	X

PS = Phobiques sociaux

N = Normaux

TAG = Individus répondant aux critères du trouble d'anxiété généralisée

Afin de recueillir l'information relative à certains critères d'inclusion et d'exclusion (condition de santé, aisance avec la langue française, consultation en psychologie) ainsi qu'à certains facteurs pouvant influencer la réponse physiologique (activité physique, prise de médicaments, tabagisme), l'auteure a posé au participant lors d'une première entrevue téléphonique une série de questions à ce sujet (consulter appendice C).

Le groupe expérimental : les phobiques sociaux

Seize participants répondant aux critères définissants de la phobie sociale selon le DSM-IV (APA, 1996) et ne répondant à aucun autre critère ont été inclus dans le groupe expérimental des PS. Ceux-ci ont été recrutés au sein de milieux cliniques (publics et privés) et par l'entremise de divers médias écrits dans la région de Montréal (voir p.97 pour de plus amples détails sur le recrutement des participants). Des 40 personnes qui ont été évaluées au téléphone, 19 ont été exclues parce qu'elles ne répondaient pas aux critères d'inclusion et d'exclusion, 4 ont abandonné avant de participer à l'expérimentation et une personne a été exclue à cause d'un mauvais fonctionnement de l'appareil évaluant la réponse physiologique. Aucune différence n'a été trouvée entre les participants exclus ou ayant abandonné et les participants constituant l'échantillon final de PS au niveau socio-démographique. Afin de vérifier que les participants répondaient aux critères de la phobie sociale et non aux autres critères du DSM-IV, la version française abrégée de l'entrevue Anxiety Disorders Interview Schedule – ADIS-IV¹

¹ Une étude (Brown, Di Nardo, Lehman, & Campbell, 2001) portant sur les qualités psychométriques de la version originale anglaise de l'ADIS-IV a trouvé des coefficients kappa se situant entre 0,60 et 0,86, suggérant une fidélité acceptable de l'instrument. Les études faites à partir de la version française de l'ADIS-IV démontrent un bon accord interjuge entre évaluateurs (Dugas & Ladouceur, 2000).

(Brown et al., 1994), complétée par la version française du Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders – SCID-I (First, Spitzer, Gibbon, & Williams, 1996) pour certains troubles¹, a été administrée par l’auteure au téléphone. Cette entrevue fut également menée une seconde fois par un psychologue extérieur à l’étude² chez 50% des PS. Aucun des participants n’a fait l’objet de désaccords entre les évaluateurs. Afin de valider cette procédure d’identification de la phobie sociale, une entrevue clinique fut menée par l’auteure auprès de chaque participant, selon une méthode d’approche comportementale utilisée dans le cadre du programme de recherche sur le traitement de la phobie sociale au Centre de recherche Fernand-Seguin. Cette entrevue a été menée une seconde fois par un psychologue extérieur à l’étude pour 11 des PS. Pour les 5 autres PS, le chercheur principal de l’équipe de recherche a confirmé que ces participants répondaient bien aux critères de la phobie sociale en prenant connaissance du rapport d’évaluation clinique rédigé par l’auteure. Une fois de plus, aucun des participants n’a fait l’objet de désaccords entre les évaluateurs.

Le groupe contrôle sans psychopathologie : les normaux

Quatorze participants ne répondant à aucun critère du DSM-IV (APA, 1996) ont été inclus dans le groupe contrôle sans psychopathologie : les normaux (N). Ceux-ci ont été recrutés par l’entremise de divers médias écrits dans la région de Montréal. Des 36 personnes qui ont été évaluées au téléphone, 17 ont été exclues parce qu’elles ne répondaient pas aux critères d’inclusion et d’exclusion, 2 ont abandonné avant de

¹ Le SCID a uniquement été utilisé pour l’exclusion des catégories suivantes : troubles alimentaires et troubles du contrôle des impulsions.

² Les évaluateurs indépendants étaient un psychologue du centre de recherche Fernand-Seguin ou un psychologue en pratique privée.

participer à l'expérimentation, une ne s'est pas présentée le jour de l'expérimentation et 2 personnes ont été exclues à cause d'un mauvais fonctionnement de l'appareil évaluant la réponse physiologique. Aucune différence n'a été trouvée entre les participants exclus ou ayant abandonné et les participants constituant l'échantillon final de N au niveau socio-démographique. Afin de vérifier que les N ne répondaient à aucun critère du DSM-IV, la version française abrégée de l'entrevue ADIS-IV (Brown et al., 1994), complétée par la version française du SCID-I (First et al., 1996) pour certains troubles, a été administrée par l'auteure au téléphone.

Le groupe contrôle clinique : les anxieux généralisés

Huit participants répondant aux critères définissants du trouble d'anxiété généralisée selon le DSM-IV (APA, 1996) et ne répondant à aucun autre critère ont été inclus dans le groupe contrôle clinique des anxieux généralisés (TAG). Le trouble d'anxiété généralisée a été sélectionné afin de favoriser l'obtention d'un contraste entre son patron de réponses et celui de la phobie sociale. En effet, l'anxiété généralisée et la phobie sociale diffèrent quant à la nature des situations craintes, les PS craignant des situations sociales très concrètes alors que les TAG sont surtout caractérisés par des inquiétudes concernant l'avènement d'événements négatifs. Les TAG ont été recrutés au sein de milieux cliniques (publics et privés) et par l'entremise de divers médias écrits dans la région de Montréal. Des 19 personnes qui ont été évaluées par téléphone, 10 ont été exclues parce qu'elles ne répondaient pas aux critères d'inclusion et d'exclusion et une personne a abandonné avant de participer à l'expérimentation. Aucune différence n'a été trouvée entre les participants exclus ou ayant abandonné et les participants constituant

l'échantillon final de TAG au niveau socio-démographique. Afin de vérifier que les participants répondaient aux critères du trouble d'anxiété généralisée et non aux autres critères du DSM-IV, la version française abrégée de l'entrevue ADIS-IV (Brown et al., 1994), complétée par la version française du SCID-I (First et al., 1996) pour certains troubles, a été administrée par l'auteure au téléphone. Cette entrevue fut également menée une seconde fois par un psychologue extérieur à l'étude¹ chez 100% des TAG. Aucun des participants n'a fait l'objet de désaccords entre les évaluateurs.

Les mesures

Les questionnaires

Les caractéristiques sociodémographiques

Afin de recueillir les données sociodémographiques des participants, un questionnaire élaboré par le chercheur principal de la clinique de traitement de la phobie sociale du Centre de recherche Fernand-Seguin a été utilisé (consulter appendice D).

Anxiété sociale, inquiétudes et humeur dépressive

Au total, quatre questionnaires ont été administrés aux participants. Deux de ces questionnaires évaluent l'anxiété sociale, soit le Social Avoidance and Distress Scale - SAD (Watson & Friend, 1969) et le Fear of Negative Evaluation - FNE (Watson & Friend, 1969). Le troisième questionnaire évalue le rapport verbal des inquiétudes, soit le Penn State Worry Questionnaire – PSWQ (Meyer, Miller, Metzger, & Borkovec, 1990). Le dernier questionnaire évalue l'humeur dépressive, soit le Beck Depression Inventory – BDI (Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961).

¹ L'évaluateur indépendant était un psychologue du centre de recherche Fernand-Seguin.

Le SAD. Le SAD¹ (voir exemplaire en appendice E) évalue le degré d'anxiété et d'évitement des situations sociales tel que subjectivement perçu par l'individu. Son administration dans la présente étude constitue un appui empirique additionnel à la catégorisation des participants dans le groupe des PS. L'échelle contient 28 items auxquels le participant doit répondre par vrai ou par faux et l'étendue des scores se situe entre 0 et 28. En plus d'un score total, deux scores partiels peuvent être obtenus, un pour l'inconfort et l'autre pour l'évitement des situations sociales. Le SAD a un coefficient de consistance interne d'environ 0,94, coefficient obtenu autant auprès d'échantillons d'étudiants de niveau collégial (Watson & Friend, 1969) qu'auprès d'échantillons cliniques (Oei, Kenna, & Evans, 1991). Il est caractérisé par un coefficient de fidélité test-retest variant entre 0,68 et 0,79 (Watson & Friend, 1969). Des corrélations de 0,75 et plus ont été trouvées entre le SAD et d'autres questionnaires mesurant l'anxiété sociale (Jones, Briggs, & Smith, 1986). Des corrélations plus faibles ont été trouvées entre le SAD et des mesures d'anxiété (de 0,50 à 0,70), de dépression (de 0,42 à 0,56) et de détresse générale (de 0,49 à 0,55) (Turner, McCanna, & Beidel, 1987). Le SAD semble discriminer les PS des individus caractérisés par une phobie simple (Oei et al., 1991; Turner et al., 1987) et des individus caractérisés par le trouble panique (Oei et al., 1991).

¹ La version française de l'instrument (Prévost, Kéroack et Boisvert, 1987) a été utilisée, soit l'Échelle d'anxiété et d'évitement sociaux. Des analyses de validation sont en cours sur des données non publiées (échantillon de 250 phobiques sociaux). La version française du SAD a été démontrée comme étant sensible au changement suivant la thérapie (Stravynski et al., 2000). Concernant les normes de l'instrument, des PS ayant accepté de participer à un traitement pour la phobie sociale au centre de recherche Fernand-Seguin de l'hôpital Louis-H. Lafontaine ont obtenu un score pré-traitement de 20,9 (Stravynski et al., 2000). Des étudiants appartenant à divers programmes d'études de l'université de Montréal ont obtenu un score moyen de 6,75 (Stravynski, 2004).

Le FNE. Le FNE¹ (voir exemplaire en appendice F) évalue le degré de peur face au jugement d'autrui tel que subjectivement perçu par l'individu. Son administration dans la présente étude constitue un appui empirique additionnel à la catégorisation des participants dans le groupe des PS. L'échelle contient 30 items auxquels le participant doit répondre par vrai ou par faux et l'étendue des scores se situe entre 0 et 30. Le FNE a un coefficient de consistance interne variant entre 0,94 à 0,96, coefficients obtenus autant auprès d'échantillons d'étudiants de niveau collégial (Watson & Friend, 1969) qu'auprès d'échantillons cliniques (Oei, Kenna, & Evans, 1991). Le FNE est caractérisé par un coefficient de fidélité test-retest variant entre 0,78 et 0,94 (Watson & Friend, 1969). Des corrélations variant entre 0,48 et 0,67 ont été trouvées entre le FNE et d'autres questionnaires mesurant l'anxiété sociale (Cox, Ross, Swinson, & Dorenfeld, 1998). Des corrélations plus faibles ont été trouvées entre le FNE et des mesures d'anxiété (de 0,28 à 0,42) et de dépression (de 0,44) (Cox et al., 1998; Watson & Friend, 1969). Le FNE semble discriminer les PS des individus caractérisés par une phobie simple (Oei et al., 1991).

Le PSWQ. Le PSWQ² (voir exemplaire en appendice G) évalue la tendance à s'inquiéter telle que subjectivement perçue par l'individu. L'administration de ce

¹La version française de l'instrument (Kéroack, Boisvert & Prévost, 1987) a été utilisée, soit l'Échelle de peur du jugement négatif d'autrui. Des analyses de validation sont en cours sur des données non publiées (échantillon de 250 phobiques sociaux). Cette mesure a été démontrée comme étant sensible au changement suivant la thérapie (Stravynski et al., 2000). Concernant les normes de l'instrument, des PS ayant accepté de participer à un traitement pour la phobie sociale ont obtenu un score pré-traitement de 24,6 (Stravynski et al., 2000). Des étudiants universitaires ont obtenu un score moyen de 13,9 (Stravynski, 2004).

²La version française de l'instrument a été utilisée, soit le Questionnaire sur les inquiétudes de Penn State. Gosselin, Dugas, Ladouceur, & Freeston, 2001 en ont évalué les propriétés psychométriques et ont trouvé un coefficient de fidélité test-retest de 0,86 auprès d'un échantillon non clinique ($N = 95$) et un coefficient

questionnaire constitue un appui empirique additionnel à la catégorisation des participants dans le groupe des TAG. Chacun des 16 items de l'échelle présente un énoncé auquel le participant doit répondre par un score variant sur une échelle de Likert en 5 points. L'étendue des scores se situe entre 16 et 80 et les scores des items 1, 3, 8, 10 et 11 doivent être inversés. Le PSWQ a un coefficient de cohérence interne 0,90 et est caractérisé par des coefficients de fidélité test-retest variant entre 0,74 et 0,93 (Molina & Borkovec, 1994). Des corrélations significatives ont été trouvées entre le PSWQ et deux autres mesures d'inquiétude, soit le Student Worry Scale ($r = 0,59$) et le Worry Domains Questionnaire ($r = 0,67$) (Davey, 1993). Une étude tend à montrer que les TAG seraient caractérisés par un score supérieur au PSWQ, comparativement à des individus caractérisés par d'autres troubles anxieux (Brown, Antony, & Barlow, 1992).

Le BDI. Le BDI¹ (voir exemplaire en appendice H) évalue le degré de détresse dépressive tel que subjectivement perçu par l'individu. Le BDI a été administré afin d'apporter un appui empirique additionnel à l'exclusion de participants répondant aux critères de la dépression majeure. L'échelle contient 21 items auxquels le participant doit répondre par un score variant entre 0 et 3, correspondant à quatre énoncés classés par ordre de sévérité. L'étendue des scores se situe entre 0 et 63. Le coefficient de fidélité split-half est de 0,93 (après correction de Spearman-Brown). Les coefficients de

de consistance interne de 0,82 auprès d'un échantillon clinique de TAG ($N = 77$). Concernant les normes de l'instrument, des TAG ayant accepté de participer à un traitement du trouble d'anxiété généralisée ont obtenu un score pré-traitement de 62,55 et des étudiants universitaires ont obtenu un score de 44,52.

¹ La version française de l'instrument a été utilisée (Bourque & Beaudette, 1982), soit l'Inventaire de dépression de Beck. L'étude de la consistance interne révèle un coefficient de 0,92. Le coefficient de fidélité test-retest pour une période de quatre mois est de 0,60. Concernant les normes de l'instrument, des étudiants universitaires ont obtenu un score de 44,52.

corrélations relatives à la validité concurrente sont 0,65 et 0,67 (comparaison avec l'évaluation d'un psychiatre). Les propriétés psychométriques de ce questionnaire ont largement été appuyées par la recherche empirique, autant sur le plan de la fidélité test-retest que de la cohérence interne (Beck, Steer, & Garbin, 1988)

Les mesures du modèle tripartite

Dans le modèle tripartite, trois catégories de mesures ont été utilisées : mesures physiologiques, mesures comportementales et mesures subjectives auto-rapportées.

Les mesures physiologiques.

Sélection des mesures physiologiques. Des signaux électrophysiologiques ont été obtenus pour le rythme cardiaque, la respiration ainsi que pour la réponse myographique des muscles trapèzes droit (EMGD) et gauche (EMGG). Le rythme cardiaque est l'indice physiologique qui semble avoir discriminé le plus fréquemment les PS des N ou les AS¹ des NAS². En effet, parmi les études répertoriées au chapitre du contexte théorique, cinq d'entre elles ont trouvé des différences intergroupes significatives au niveau du rythme cardiaque (Beidel et al., 1985; Davidson, et al., 2000; Gerlach et al., 2003; Gerlach, et al., 2004; Hofmann et al., 1995). De plus, la mesure du rythme cardiaque présente l'avantage d'être relativement insensible aux artefacts (Nietzel & Bernstein, 1981). Le rythme respiratoire et l'EMG constituent des indices physiologiques relativement moins populaires au sein des études sur la phobie sociale. Le rythme respiratoire a été inclus dans le protocole car il semble occuper une place

¹ Les AS sont les anxieux socialement, c'est-à-dire des populations analogues aux phobiques sociaux telles que définies au chapitre du contexte théorique.

² Les NAS sont les non anxieux socialement, c'est-à-dire des populations analogues aux normaux telles que définies au chapitre du contexte théorique.

importante au sein de la littérature portant sur les troubles anxieux et la relaxation (Stern, Ray, & Quigley, 2001). Pour ce qui est de l'EMG, des études suggèrent que les individus répondant aux critères du trouble d'anxiété généralisée se différencient de participants contrôle au niveau de leur activité musculaire (Hazlett, McLeod, & Hoehn-Saric, 1994; Hoehn-Saric, Hazlett, Pourmotabbed, & McLeod, 1997; Hoehn-Saric, McLeod, & Zimmerli, 1989).

Appareillage. Des enregistrements physiologiques multi-canaux ont été effectués avec le système Biograph, version 2.0 (Thought Technology Inc, Montréal, Canada), incluant l'électrocardiogramme, l'électromyogramme et la fréquence respiratoire. Les données ont été amplifiées et converties d'un signal analogue à un signal digital à l'aide de l'amplificateur Pro Comp+ du système Biograph relié, via une fibre optique, au port parallèle d'un ordinateur portable.

Le rythme cardiaque a été enregistré à une fréquence d'échantillonnage de 256 Hz avec une bande passante entre 0,1 et 30 Hz, à l'aide de trois électrodes en étain auto-adhésives avec gel intégré (EKG scan, Thought Technology Inc.) et fixées à la poitrine selon la configuration classique du triangle de Einthoven (Papillo & Shapiro, 1990). Deux de ces électrodes étaient placées sur les extrémités externes des clavicules droite et gauche (celle de gauche étant la mise en terre) et la troisième était fixée sur la côte inférieure gauche de la cage thoracique. Ce type de configuration des électrodes a été choisi car il serait moins sensible aux mouvements du corps et donc minimiserait les artefacts (Stern, Ray, & Quigley, 2001). Le capteur (EKG-Flex-Pro) détecte et amplifie

le voltage électrique qui est généré par le muscle cardiaque lorsqu'il se contracte. Le signal brut est converti en rythme cardiaque (battements/minute) à l'aide du logiciel informatique Biograph.

L'EMG a été enregistré à un rythme d'échantillonnage de 32 Hz avec une bande passante entre 100 et 200 Hz à l'aide de deux électrodes en étain auto-adhésives (Myoscan Pro, Thought Technology Inc) et fixées sur la peau, parallèlement à l'axe des muscles trapèzes à la hauteur des épaules, procurant ainsi deux signaux (EMGD pour le muscle droit et EMGG pour le muscle gauche). Une préparation de la peau a été effectuée, incluant l'abrasion afin de réduire la résistance électrique à 10kOhms et un gel a été utilisé pour augmenter la conductivité. L'EMG mesure l'activité musculaire en détectant et en amplifiant les impulsions électriques qui sont générées par les fibres musculaires lorsqu'elles se contractent. Le signal analogue brut est transformé en sa racine carrée. Notons que le site des muscles trapèzes a été sélectionné afin d'obtenir un signal le moins biaisé possible par les mouvements moteurs du participant.

Le rythme respiratoire a été enregistré à une fréquence d'échantillonnage de 32 Hz à l'aide d'une ceinture élastique fixée autour de l'abdomen (Respiration-Flex-Pro, Thought Technology Inc). Le capteur intégré à la ceinture est sensible à l'extension. Lorsque la ceinture est installée autour de l'abdomen, le mouvement d'expansion et de contraction de la cage thoracique est converti en signal sur l'écran de l'ordinateur portable. À partir du signal brut d'expansion de la cage thoracique, le logiciel Biograph calcule le rythme respiratoire, en nombre de respirations par minute.

Procédé d'extraction des données physiologiques. Toutes les mesures furent estimées à l'aide du logiciel informatique fourni par Biograph. Afin d'extraire les données physiologiques qui ont été incluses dans les analyses, la méthode suivante a été utilisée.

- 1- Pour chaque mesure, établissement de la valeur moyenne sur trois périodes distinctes : période de 15 minutes (situation sociale expérimentale) et deux périodes de 10 minutes avant et après la condition expérimentale (niveaux de base).
- 2- Enlèvement des valeurs extrêmes en sélectionnant uniquement les segments dans lesquels les trois signaux se situaient à l'intérieur de plus ou moins deux écarts-types des moyennes identifiées préalablement. Seules les valeurs qui satisfaisaient à ces critères ont été incluses dans les analyses. Les données relatives à l'électrocardiogramme, à l'électromyogramme et à la respiration provenaient toutes trois de la sommation des signaux électrophysiologiques associés aux mêmes segments de temps.

Notons que des analyses de variance ont suggéré que les groupes testés n'ont pas différencié significativement en termes de nombre de segments et de nombre de secondes enlevés des analyses (voir chapitre des Analyses et résultats).

Activation auto-rapportée.

En plus de l'évaluation directe de l'activation physiologique, une mesure d'activation auto-rapportée a été incluse dans le protocole, soit l'échelle d'activation du stress-arousal checklist de Mackay (Mackay, Cox, Burrows, & Lazzarini, 1978), échelle qui a

été validée psychophysiologiquement (Bradley, Cox, & Mackay, 1975 ; Burrows, Cox, & Simpson, 1977; Mackay et al., 1978). Une version française modifiée de cette échelle a été utilisée dans la présente étude. La dimension « activation positive » comprend 7 adjectifs et la dimension « activation négative » en comprend 5 (consulter tableau III).

Tableau III

Items des dimensions activation positive et activation négative du SACL

Activation positive	Activation négative
Actif	Endormi
Énergique	Fatigué
Vigoureux	Apathique
Alerte	Somnolent
Enjoué	Passif
Excité	
Stimulé	

SACL = Stress-Arousal Checklist (Mackay, Cox, Burrows, & Lazzarini, 1978)

À divers moments de l'expérimentation, le participant devait évaluer jusqu'à quel point il se sentait de la façon décrite par chacun des adjectifs et ce, à partir d'une échelle allant de 0 à 4, 0 représentant *pas du tout* et 4 représentant *extrêmement*, les scores variant entre 0 et 28 pour l'échelle d'activation positive et variant entre 0 et 20 pour l'échelle d'activation négative. Pour chaque échelle séparément, deux scores étaient obtenus en additionnant l'ensemble des scores fournis par le participant pour chaque adjectif.

Les mesures comportementales

Sélection des mesures comportementales. Deux types de mesures comportementales ont été sélectionnés : une mesure dite d'agitation anxieuse et un indice quantifié de langage.

Quatre indices d'agitation anxieuse ont été sélectionnés : le tremblement des membres, le bégaiement ou les interruptions de phrase, le mordillement ou l'humectage des lèvres et l'évitement du regard. De tels indices sont fréquemment utilisés pour mesurer l'anxiété chez les phobiques sociaux (Baggett, Saab & Carver, 1996; Beidel, Turner, & Dancu, 1985; Bogels, Rijsemus, & De Jong, 2002 ; Craske & Craig, 1984; Levin et al., 1993; Twentyman & McFall, 1975). L'observateur des comportements d'agitation anxieuse devait noter si chaque indice était présent (score de 1) ou absent (score de 0). Un comportement était considéré présent s'il survenait deux fois ou plus au cours de la situation sociale. L'observateur devait ensuite faire la somme des comportements identifiés chez le participant, donnant un score variant entre 0 et 4.

Le temps parlé a été sélectionné à titre d'indice quantifié de langage. Bien que dans le cadre d'une conception interpersonnelle de la phobie sociale, le fait de « parler peu » puisse être vu comme un comportement d'auto-protection, le temps parlé est fréquemment utilisé dans les études comme mesure comportementale d'anxiété chez les phobiques sociaux. Six études sur neuf (Baggett et al., 1996; Dow et al., 1985 ; Hofmann et al., 1995 ; Leary et al., 1987 ; Pilkonis, 1977 ; Thompson & Rapee, 2002) ont trouvé des différences intergroupes au niveau du temps parlé. Cette mesure a donc

été incluse dans le protocole. L'observateur devait calculer le temps, en secondes, durant lequel le participant a parlé au cours de la situation sociale expérimentale.

Évaluation des comportements par des observateurs. Deux étudiantes au baccalauréat en psychologie et en sciences de l'éducation (JB et CL)¹, aveugles aux hypothèses de recherche et à l'appartenance des participants aux groupes, ont observé chacune la moitié des enregistrements vidéo. De plus, afin d'obtenir un accord interjuge entre elles, celles-ci ont également observé la moitié des enregistrements observés par l'autre. Les consignes d'observation des comportements anxieux sont présentées à l'appendice I. Les enregistrements vidéo de l'étude pilote ont été utilisés afin que les étudiantes puissent se familiariser avec la procédure d'observation et comparer leurs scores. Au cours de la formation des étudiantes, lorsqu'il y avait désaccord entre elles à propos d'un participant pilote, une rencontre était planifiée avec l'auteure afin d'identifier les raisons des écarts observés. Lorsque des corrélations de plus de 0,70 ont été obtenues entre les scores donnés par les deux étudiantes, l'évaluation formelle des comportements des participants de l'étude a débuté. En cours de route, trois rencontres ont été prévues avec les deux étudiantes et l'auteure afin de vérifier que celles-ci adhéraient bien aux consignes. Dans la présente étude, des corrélations de 0,81 et de 0,95 ont été obtenues entre les scores donnés par les deux étudiantes pour le comportement d'agitation anxieuse et le temps parlé respectivement, ce qui constitue un bon indice de fidélité interjuge.

¹ Ces lettres réfèrent aux initiales des assistants de recherche. Comme il sera possible de le constater à la lecture du présent document, différents assistants de recherche se sont vus attribués différentes tâches d'observation.

La détresse subjective auto-rapportée.

Sélection des indices de détresse subjective. Deux instruments ont été sélectionnés pour évaluer la détresse des participants. Le premier instrument est une unité de détresse subjective – UDS (Wolpe & Lazarus, 1966) ancrée de 0 à 100, 0 représentant une absence de détresse et 100 représentant la détresse maximale pouvant être ressentie. Le participant a dû rapporter verbalement ou par écrit un score UDS à divers moments au cours de l'expérimentation. Notons que l'instrument a été calibré de façon idiosyncrasique pour chaque participant. En effet, au tout début de l'expérimentation, il a été demandé au participant d'associer au score 0 une situation de sa vie dans laquelle il se sent très calme et d'associer au score 100 une situation de sa vie dans laquelle il se sent le plus anxieux. Le participant devait donc référer à ces deux points extrêmes à chaque fois qu'il rapportait verbalement ou par écrit un score UDS.

En plus du score UDS, une mesure de stress auto-rapportée a été incluse dans le protocole, soit l'échelle de stress et l'échelle de calme du stress-arousal checklist de Mackay (Mackay, Cox, Burrows, & Lazzarini, 1978), échelles qui ont été validées psychophysiologiquement (Bradley, Cox, & Mackay, 1975 ; Burrows, Cox, & Simpson, 1977; Mackay et al., 1978). Une version française modifiée de cette échelle a été utilisée dans la présente étude. La dimension « stress » comprend 9 adjectifs et la dimension « calme » en comprend 7 (consulter tableau IV).

Tableau IV

Items des dimensions stress et calme du SACL

Échelle de stress	Échelle de calme
Tendu	Reposé
Inquiet	Détendu
Ennuyé	Calme
Troublé	Gai
Déprimé	En paix
Nerveux	Heureux
Bouleversé	À l'aise
Craintif	
Anxieux	

SACL = Stress-Arousal Checklist (Mackay, Cox, Burrows, & Lazzarini, 1978)

À divers moments de l'expérimentation, le participant devait évaluer jusqu'à quel point il se sentait de la façon décrite par chacun des adjectifs et ce, à partir d'une échelle allant de 0 à 4, 0 représentant *pas du tout* et 4 représentant *extrêmement*, les scores variant entre 0 et 36 pour l'échelle de stress et entre 0 et 28 pour l'échelle de calme. Pour chaque échelle séparément, deux scores étaient obtenus en additionnant l'ensemble des scores fournis par le participant pour chaque adjectif.

Les mesures du modèle de préparation à l'action

La préparation à l'action.

L'auteure a posé 13 questions (identifiées dans l'étude pilote) au participant tout juste avant la situation sociale expérimentale, sous la forme d'une entrevue semi-structurée (entrevue pré-discussion), afin d'évaluer comment le participant prévoyait agir au cours de cette situation. Au fur et à mesure de l'entrevue, les réponses du participant étaient notées. Voici ces questions.

Durant la discussion à venir :

- « Quelle attitude allez-vous adopter avec les autres (distant, souriant, chaleureux, etc.)? »
- « Prévoyez-vous briser la glace et parler en premier? »
- « De quelle façon prévoyez-vous bouger? »
- « Prévoyez-vous être tendu ou avoir des signes de nervosité visibles ou invisibles? Si oui, lesquels? »
- « Allez-vous vous efforcer de performer, de dire de belles phrases? »
- « Allez-vous fournir des arguments et des exemples pour soutenir votre opinion? »
- « Allez-vous chercher à adopter des comportements pour ne pas déplaire, quels qu'ils soient? Si oui, lesquels? »
- « Prévoyez-vous dire votre opinion, même si différente de celles des autres? »
- « Prévoyez-vous vous faire discret, laisser plus de place aux autres? »
- « Prévoyez-vous éviter le contact visuel? »
- « S'il y a des silences, prévoyez-vous les combler? »

- « Prévoyez-vous élaborer beaucoup, vous expliquer longuement? »

- « Prévoyez-vous chercher à garder l'harmonie, en démontrant une certaine prudence dans vos interventions par exemple? »

Extraction des données. Le verbatim de cette entrevue a été transcrit intégralement par l'auteure. Deux étudiantes au doctorat en psychologie (CJ et AB), expérimentées avec l'analyse qualitative, aveugles aux hypothèses de recherche et à l'appartenance des participants aux groupes, en ont analysé le contenu et ont identifié les thématiques personnelles à chaque participant. Ces thématiques ont ensuite été réduites à quatre « métacatégories » déterminées par consensus entre les évaluateurs : évitement, climat, authenticité et performance/dissimulation. Les participants rapportant avoir l'intention de ne pas beaucoup parler, de se faire discret et de laisser la place aux autres ont été placés dans la catégorie « évitement ». Les participants rapportant avoir l'intention de préserver un bon climat, en laissant le temps à chaque personne de parler, en faisant attention de ne pas blesser les autres et en ne portant pas de jugement ont été placés dans la catégorie « climat ». Les participants rapportant avoir l'intention de se montrer tels qu'ils sont, sans chercher à performer ou à plaire, en disant ce qu'ils pensent assez spontanément ont été placés dans la catégorie « authenticité ». Finalement, les participants rapportant avoir l'intention de performer, de s'efforcer de dire de belles phrases, tout en faisant un effort pour ne pas que leur nervosité paraisse aux yeux des autres ont été placés dans la catégorie « performance/dissimulation ». Notons qu'un même participant pouvait se retrouver dans plus d'une catégorie de préparation. Le

tableau V donne des exemples d'énoncés de préparation à l'action allant dans chacune des catégories.

Tableau V

Catégories de préparation à l'action avec exemples d'énoncés de préparation

Catégories de préparation	Exemples d'énoncés de préparation
Évitement	-Si je ne suis pas d'accord, je ne vais pas le dire. -Je ne vais pas trop bouger ou trop parler pour ne pas trop attirer l'attention sur moi.
Climat	-Je vais faire attention aux mots que j'utilise pour ne pas blesser personne. -Je vais prendre mon tiers du temps en m'assurant que les autres peuvent prendre le leur.
Authenticité	-Je n'ai pas de souci de bien agir, je vais être comme je suis. -Ça ne me dérangerait pas d'avoir une opinion différente, je pourrais la dire, surtout si c'est ce que je pense vraiment.
Performance/dissimulation	-Je vais élaborer, je vais avoir tendance à reprendre ce que je viens de dire de différentes façons pour bien me faire comprendre. -Je prévois apporter des éléments pour faire avancer la discussion, pour ne pas que la discussion stagne. -Je prévois sourire, donner la main aux autres, avoir une attitude professionnelle tout en cachant ma nervosité et ce, pour être bien perçue.

Le conflit

Évaluation des comportements adoptés pendant la discussion. Pour évaluer le conflit, une seconde entrevue semi-structurée a été administrée par l'auteure après la situation sociale expérimentale (entrevue post-discussion) afin d'évaluer si les comportements

prévus par les participants lors de l'entrevue pré-discussion se sont finalement produits pendant la situation sociale. À l'aide des réponses fournies par le participant lors de l'entrevue pré-discussion, l'auteure demandait au participant s'il avait effectivement adopté les comportements prévus et si non, quels comportements avait-il adoptés. Afin de valider les réponses du participant, ce dernier a confirmé les comportements effectivement adoptés pendant la discussion en visionnant par la suite l'enregistrement vidéo de la situation sociale avec l'auteure.

Extraction et quantification des données. À partir de l'ensemble des réponses fournies par le participant avant et après la situation sociale, l'auteure a inscrit, pour chaque comportement, l'énoncé de préparation suivi de l'énoncé décrivant le comportement effectivement adopté pendant la situation.

Afin de permettre une analyse quantitative du conflit, une échelle a été construite, ancrée de 0 à 3, évaluant ainsi l'intensité de l'écart entre l'énoncé de préparation et l'énoncé décrivant le comportement adopté. Les scores émis pour chaque énoncé préparation-comportement ont été additionnés, donnant des valeurs de conflit (CI) variant entre 0 et 39.

Pour chaque énoncé préparation-comportement :

Un score de 0 était donné lorsqu'il y avait une parfaite correspondance entre un comportement prévu et un comportement survenu pendant la situation sociale.

Par exemple :

Préparation du participant « Je prévois manipuler mes mains ou autre objet surtout au cours des premières minutes de la discussion ».

Comportement du participant : « J'ai manipulé mes mains ou autre objet surtout au cours des premières minutes de la discussion ».

Un score de 1 était donné lorsqu'il y avait une certaine correspondance entre un comportement prévu et un comportement survenu pendant la situation sociale, mis à part un élément minoritaire.

Par exemple :

Préparation du participant : « Je prévois relancer la discussion pendant les silences ».

Comportement du participant « J'ai relancé la discussion deux fois sur trois lors de silences ».

Un score de 2 était donné lorsqu'il y avait un écart entre le comportement prévu et celui survenu pendant la situation sociale, mis à part un élément minoritaire de recoupement.

Par exemple :

Préparation du participant : « Je prévois avoir beaucoup de signes de nervosité, comme le tremblement, les auto-manipulations, des changements de positions fréquents ».

Comportement du participant : « Finalement, je n'ai pas eu de signes de nervosité, mis à part un peu d'auto-manipulation des mains au début de la discussion ».

De plus, *un score de 2* était donné lorsque le participant n'était pas sûr si un comportement allait se produire et que, finalement, ce comportement se produisait ou, à l'inverse, il ne se produisait pas.

Un score de 3 était donné lorsque le comportement prévu ne se produisait pas pendant la discussion.

Par exemple :

Préparation du participant : « Je prévois attendre que les autres parlent en premier avant de me prononcer ».

Comportement du participant : « Finalement, je me suis prononcé en premier dès le début de la discussion ».

Un second indice a été utilisé pour l'évaluation du conflit (CN). Les énoncés préparation-comportement, caractérisés par un conflit, de quelle qu'intensité qu'il soit, ont été additionnés, donnant ainsi un score variant entre 0 et 13.

L'auteure a évalué les deux scores de conflit, soit CI et CN, chez tous les participants et le chercheur principal supervisant l'étude en a évalué 50%. Sur la totalité des participants, trois désaccords sont survenus entre les évaluateurs et les scores finaux pour ces participants ont été obtenus par consensus entre les évaluateurs.

L'effort d'adaptation

Évaluation des comportements demandant un effort. L'effort d'adaptation est un comportement qui demande un effort, contrairement au comportement qui va de soi. Un comportement qui va de soi se produit aisément, sans difficulté. Un comportement qui demande un effort d'adaptation exige de s'ajuster à une situation ou à un facteur contraignant.

Au cours du visionnement de l'enregistrement vidéo de la discussion, le participant devait identifier les comportements qui lui ont demandé un effort d'adaptation et indiquer leur fréquence. Des exemples sont fournis au participant pour illustrer la

différence entre un comportement qui demande un effort d'adaptation et un comportement qui va de soi.

-Pour le novice en cuisine, la préparation d'un gâteau lui demande un effort d'adaptation, contrairement au chef cuisinier.

-Pour la personne très sédentaire, se rendre à pied au travail lui demande un effort d'adaptation, contrairement au sportif.

-Une mère qui prévoit faire une activité de plein air avec ses enfants doit fournir un effort d'adaptation pour trouver une alternative si le temps est orageux.

Extraction et quantification des données. À partir de l'ensemble des réponses fournies par le participant, les comportements d'adaptation ont été transcrits par l'auteure et évalués à l'aide d'une échelle ancrée de 1 à 3, un score de 1 signifiant que le comportement est survenu une seule fois, un score de 2 signifiant que le comportement est survenu deux fois ou plus et un score de 3 signifiant que le comportement était continu pendant la situation sociale.

Les comportements d'auto-protection

Les comportements d'auto-protection sélectionnés dans la présente étude ont été déterminés par consensus au sein de l'équipe de recherche et l'étude pilote a permis de tester leur opérationnalisation. Ces comportements ont été sélectionnés en fonction de la nature de la situation expérimentale testée, soit une discussion de 15 minutes portant sur un thème proposé par l'auteure et se déroulant entre le participant et deux inconnus. Comme le soulignent Côté et Blondin (1989), il semble primordial de tenir compte de la situation dans l'évaluation des comportements d'un individu. Les résultats de l'étude

pilote sont présentés au chapitre des analyses et résultats et tendent à appuyer l'hypothèse selon laquelle les PS seraient caractérisés par davantage de comportements d'auto-protection que les N. Les comportements d'auto-protection se divisent en trois catégories : « score d'auto-protection », « affirmation » et « participation ». La catégorie « participation » se divise en deux sous-catégories: « nombre d'interventions » et « score de participation ».

La catégorie « score d'auto-protection » réfère à l'ensemble des comportements ou des stratégies utilisées par l'individu pour ne pas déplaire, pour ne pas être rejeté, pour se protéger des autres. Comme il a été mentionné au chapitre du contexte théorique, l'étude de Amado (2005) a notamment trouvé que ce sont les grands patrons de comportements des individus qui ont surtout discriminé les PS des N et non de petits comportements discrets pris isolément. Par conséquent, dans la catégorie, « auto-protection », l'observateur doit noter si le participant a tendance à adopter *un ensemble de comportements* : il ne brise pas les silences; il fait de courtes interventions; il sourit souvent; il se montre fréquemment en accord avec les deux autres; il attend que les autres se prononcent; il se montre très poli ou très prudent en disant par exemple, avant de parler : « est-ce que tu avais fini de parler? »; il ne coupe pas la parole. À l'opposé, l'observateur doit également noter les comportements « inverses », c'est-à-dire qui laissent supposer que le participant ne cherche pas nécessairement à « se protéger » des autres. Par exemple : il émet des opinions différentes; il coupe la parole; il brise des silences; il se prononce en premier en brisant la glace. Suite au visionnement de l'enregistrement vidéo de la discussion, l'observateur donne un score à partir d'une

échelle de 0 à 100 sur la dimension « comportements d'auto-protection ». Plus il a observé de comportements d'auto-protection et moins il a observé de comportements inverses, plus le score se rapproche de 100. Plus il a observé de comportements inverses et moins il a observé de comportements d'auto-protection, plus le score se rapproche de 0. Si la personne est caractérisée par des comportements dans les deux catégories, alors son score se rapproche de 50. Cette façon de mesurer présente l'avantage de tenir compte de l'ensemble des comportements.

Conceptuellement, la catégorie « affirmation » se situe à l'opposé de la catégorie « auto-protection ». En effet, il est possible d'émettre l'hypothèse que plus un individu s'affirme, moins il cherche à se cacher et plus il se présente tel qu'il est, même s'il est différent des autres. Dans cette catégorie, 3 comportements sont évalués : (1) au début de la discussion, dire son opinion en premier; ici, le comportement est soit présent (score = 1) ou absent (score = 0); (2) dire une opinion différente de celle d'un autre individu faisant partie de la discussion; ici, la fréquence des opinions différentes émises par le participant est calculée; (3) maintenir ou expliquer son point de vue malgré la confrontation d'un autre individu faisant partie de la discussion; ici, la fréquence des interventions de ce type émises par le participant est calculée. Un score total pour la catégorie « affirmation » est obtenu en faisant la somme des trois scores précédemment décrits.

La catégorie « participation » réfère aux interventions faites par le participant au cours de la discussion. Il est possible de supposer que plus un individu fait d'interventions au cours d'une interaction, moins il cherche à se protéger du jugement

négalif d'autrui. La catégorie « participation » se divise en deux sous-catégories, donnant ainsi deux scores différents : le « nombre d'interventions » et le « score de participation ». Dans la catégorie « nombre d'interventions », l'observateur doit compter le nombre d'interventions faites par le participant qui contribuent au bon déroulement de la discussion. Par exemple : donner une opinion, donner des exemples, raconter des anecdotes, avancer de nouvelles idées et faire des liens avec ce que les autres ont dit. En utilisant ce type d'indice, la qualité de la participation est prise en compte, et non uniquement la quantité (contrairement au « temps parlé » mesuré en secondes).

Dans la catégorie « score de participation », l'observateur doit évaluer subjectivement, à l'aide d'une échelle ancrée de 0 à 100, jusqu'à quel point il considère que le participant a participé à la discussion.

L'échelle est ancrée de la façon suivante :

0 à 25 : le participant parle peu ou fait des interventions courtes, n'apporte pas d'exemples ou de nouvelles idées.

26 à 50 : le participant parle davantage, apporte quelques idées mais sans apporter beaucoup d'exemples nouveaux. Il répète parfois ce que les autres ont déjà dit.

51 à 75 : Le participant apporte des arguments, des idées nouvelles, prend plus sa place.

76 à 100 : le participant parle, apporte des idées nouvelles, des exemples personnels, il ne répète pas ce que les autres disent, il nuance, fait des liens. Il interagit avec les autres et nourrit la discussion.

Évaluation des comportements par des observateurs. Deux étudiantes au baccalauréat en psychologie et en sciences de l'éducation (JB et CL), aveugles aux hypothèses de recherche et à l'appartenance des participants aux groupes, ont observé chacune la moitié des enregistrements vidéo. De plus, afin d'obtenir un accord interjuge entre elles, celles-ci ont également observé la moitié des enregistrements observés par l'autre. Les consignes d'observation des comportements d'auto-protection sont présentées à l'appendice J. La procédure de formation des étudiantes était la même que celle concernant l'observation des comportements anxieux. (voir p.79). Dans la présente étude, des corrélations variant entre 0,83 et 0,93 ont été obtenues entre les scores attribués par les deux étudiantes, ce qui constitue un bon indice de fidélité interjuge.

Le mouvement moteur

Comme le modèle de préparation à l'action prévoit un lien direct entre l'absence de mouvement moteur et le conflit, le temps passé à être immobile a été quantifié et converti en pourcentage, par rapport au temps total de la situation sociale. Deux étudiantes au baccalauréat en psychologie et en sciences infirmière (JB et SR), aveugles aux hypothèses de recherche et à l'appartenance des participants aux groupes, ont observé les enregistrements vidéo. Afin d'obtenir un accord interjuge entre les étudiantes, l'une a observé la totalité des enregistrements et l'autre, environ le quart. La procédure de formation des étudiantes était la même que celle concernant l'observation des comportements anxieux et d'auto-protection. (voir p.79). Dans la présente étude, une corrélation de 0,97 a été trouvée entre les scores attribués par les deux étudiantes, ce qui constitue un excellent indice de fidélité interjuge.

Situation expérimentale

Sélection de la situation sociale

Dans le cadre de la présente étude, il a été demandé aux participants de discuter avec deux inconnus pendant 15 minutes sur un thème proposé par l'auteure. Afin d'augmenter la validité écologique de la situation expérimentale, les deux inconnus étaient en réalité des complices, un homme et une femme tous deux âgés de 30 ans, mais que les participants croyaient être de réels participants de l'étude. L'auteure avait mentionné au participant que les deux autres allaient passer par une procédure plus courte qu'eux, incluant uniquement la passation de questionnaires et l'observation de leurs comportements pendant la discussion et excluant la mesure de leur activité physiologique. L'étude pilote a permis d'établir que les participants avaient l'impression de participer à une réelle discussion avec deux autres participants de l'étude et non à un jeu de rôles avec des assistants de recherche.

Le recours à des complices¹, et non à de réels participants, a également été utilisé afin de standardiser certains aspects de la situation sociale. Premièrement, les auteurs visaient une situation expérimentale susceptible de créer un inconfort chez les phobiques sociaux. Le complice homme avait donc pour instruction d'adopter un comportement très sûr de lui, apportant des opinions différentes, parfois mêmes confrontantes. Deuxièmement, la situation expérimentale devait pouvoir permettre au participant de s'affirmer (briser la glace ou dire une opinion contraire par exemple). À cet effet, une fois le thème de discussion proposé par l'auteure, les complices avaient pour instruction

¹ Les complices étaient toujours les mêmes. Ceux-ci ont reçu un montant de 30\$ à chaque participation à la discussion.

de ne pas prendre immédiatement la parole en premier, afin de vérifier le degré d'initiative du participant à ce niveau; par moments, le complice homme avait pour instruction de manifester son désaccord à l'égard du participant et de l'autre complice afin de voir jusqu'à quel point le participant allait défendre ou maintenir sa position. (pour une description complète des instructions données aux complices, consulter l'appendice K).

Le thème de discussion a été choisi selon les critères suivants : a) le thème ne doit pas mener à une discussion portant sur des questions politiques ou religieuses; b) le thème doit être assez général, permettant ainsi à tous les participants, quel que soit leur milieu, d'émettre des idées; c) le thème doit pouvoir susciter des opinions différentes. L'étude pilote a confirmé ces trois critères de sélection du thème.

Le thème était le suivant :

« L'importance accordée à l'apparence physique dans la société actuelle semble se répercuter à plusieurs niveaux : montée en flèche de la chirurgie esthétique, promotion et consommation de crèmes rajeunissantes, fréquentation de plus en plus grandissante de centres de conditionnement physique, médiatisation du corps de l'homme et de la femme, etc. Que pensez-vous de l'importance que la société et les gens en général accordent à l'apparence physique? »

Un certain nombre de précautions ont été prises afin que le participant ne se doute pas que les deux autres personnes étaient des complices. Tout d'abord, il a été mentionné au participant qu'il aurait pu, lui aussi, ne participer qu'à la procédure plus courte (celle des complices) et que sa présence pour toute la durée de l'expérimentation (incluant la prise de mesures physiologiques) « avait été déterminée aléatoirement ». De plus, lorsque les complices arrivaient au laboratoire, ceux-ci devaient remplir des

formulaire de consentement tout comme le participant. À la fin de la discussion, des questionnaires à remplir à domicile leur étaient remis.

Évaluation de l'homogénéité des interventions des complices

Dans le cadre de l'étude pilote et de l'étude principale, une étudiante au baccalauréat en psychologie (VC), aveugle aux hypothèses de recherche et à l'appartenance des participants aux groupes, a observé la totalité des enregistrements vidéo de la discussion afin d'évaluer l'homogénéité des comportements des complices. Dans l'étude principale, l'auteure a évalué la moitié des enregistrements. Quatre éléments devaient être observés : nombre total d'interventions de la complice femme; interventions positives, négatives et neutres du complice homme (en proportion). Aucune différence n'a été trouvée entre les groupes de PS, N et TAG au niveau de ces quatre catégories de comportements (voir chapitre Analyses et Résultats). De plus, des corrélations de 0,72 (interventions négatives), de 0,87 (interventions neutres), de 0,87 (interventions positives) et de 0,81 (interventions de la complice femme) ont été trouvées entre les scores donnés par les deux évaluateurs, ce qui constitue des indices acceptables de fidélité interjuge (pour une description des instructions données aux observateurs des comportements des complices, consulter l'appendice L).

Déroulement de la procédure

Le déroulement de la procédure peut être divisé en 5 étapes principales : 1) L'évaluation du projet par un comité d'éthique et de recherche ; 2) Le recrutement des participants ; 3) L'entrevue téléphonique et l'envoi postal des questionnaires 4) L'expérimentation à l'université de Montréal ; 5) Le debriefing auprès des participants.

1. L'évaluation du projet

Le projet a été approuvé par le comité d'éthique et de recherche de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, à Montréal. Les membres du comité ont évalué la pertinence scientifique du projet et le respect des règles d'éthique.

2. Le recrutement des participants

Les participants du groupe expérimental ont été recrutés au sein de milieux cliniques publics et privés et par l'entremise de divers médias écrits dans la région de Montréal. Premièrement, des phobiques sociaux qui avaient été rencontrés pour une étude de traitement de la phobie sociale au Centre de recherche Fernand-Seguin sont informés, par l'entremise des psychologues responsables de leur évaluation psychologique, de la présente étude. Avec leur accord préalable, ceux ayant manifesté de l'intérêt pour l'étude sont contactés par l'auteure. Deuxièmement, un psychologue en pratique privée a parlé de l'étude à ses clients en liste d'attente ou en processus d'évaluation. Avec leur accord préalable, les individus ayant manifesté de l'intérêt pour l'étude sont contactés par l'auteure. Troisièmement, de la publicité sur l'étude est diffusée par l'entremise de divers médias (journaux universitaires et locaux, internet, babillards de CLSC et de départements universitaires). Les individus intéressés doivent contacter l'auteure par téléphone.

L'annonce est la suivante :

Des personnes âgées de 18 ans et plus éprouvant des difficultés à s'exprimer dans certaines situations sociales (au travail, avec des inconnus, avec des proches) sont invitées à participer à une étude sur les interactions sociales. En retour, les participants recevront un montant compensatoire de 40,00\$ ainsi qu'une séance de conseils portant sur les comportements à adopter en situation sociale ».

Les participants du groupe contrôle sans psychopathologie, les normaux (N), ont été recrutés par l'entremise de publicités diffusées par divers médias (journaux universitaires et locaux, internet, babillards de CLSC et de départements universitaires).

Les individus intéressés devaient contacter l'auteure par téléphone.

L'annonce est la suivante :

« Des personnes âgées de 18 ans et plus éprouvant peu ou pas de difficulté à s'exprimer dans la plupart des situations sociales de leur vie (au travail, avec des inconnus, avec des proches) sont invitées à participer à une étude sur les interactions sociales. En retour, les participants recevront un montant compensatoire de 40,00\$ et, s'ils le désirent, une séance de conseil sur la gestion du stress ».

Les participants du groupe contrôle clinique, les TAG, ont été recrutés au sein de milieux cliniques publics et privés et par l'entremise de divers médias écrits dans la région de Montréal. Premièrement, les TAG qui avaient été rencontrés pour un traitement du trouble d'anxiété généralisée dans des cliniques spécialisées (Centre de recherche Fernand-Seguin; Clinique en intervention cognitivo-comportementale de l'hôpital Louis-H. Lafontaine) sont informés, par l'entremise des psychologues responsables de leur évaluation psychologique, de la présente étude. Avec leur accord préalable, ceux ayant manifesté de l'intérêt pour l'étude sont contactés par l'auteure.

Deuxièmement, les individus qui ont été évalués pour d'autres projets de traitement au centre de recherche Fernand-Seguin (tics et trouble obsessionnel compulsif) et qui ont été exclus de ces projets à cause de la présence possible d'un trouble d'anxiété généralisée sont contactés par l'auteure afin de vérifier leur intérêt pour un programme de traitement de l'anxiété généralisée offert au centre de recherche et pour leur parler de la présente étude. Troisièmement, un psychologue en pratique privée a parlé de l'étude à ses clients en liste d'attente ou en processus d'évaluation. Avec leur accord préalable, les individus ayant manifesté de l'intérêt pour l'étude sont contactés par l'auteure. Quatrièmement, de la publicité sur l'étude est diffusée par l'entremise de divers médias (journaux universitaires et locaux, internet, babillards de CLSC et de départements universitaires). Les individus intéressés doivent contacter l'auteure par téléphone. L'annonce est la même que celle relative au recrutement des normaux.

3. L'entrevue téléphonique et l'envoi postal de questionnaires

Suite à un premier contact téléphonique avec le participant potentiel, l'auteure fixe une rencontre par téléphone afin de mener l'entrevue d'évaluation. Une fois inclus dans l'étude, chaque participant reçoit par la poste une série de questionnaires à répondre à domicile et est convoqué à l'université de Montréal pour une période de trois heures pour le déroulement de l'expérimentation comme tel. Des précautions ont été prises afin de tenir compte de l'effet potentiel de certains facteurs sur la réponse physiologique. En premier lieu, il a été demandé aux participants de ne pas consommer de médicaments sur tablettes trois jours avant l'expérimentation. En second lieu, il a été demandé aux participants de ne pas faire d'exercice et de ne pas consommer de stimulants tels que le

café, le thé, le cola ou le chocolat deux heures avant le début de l'expérimentation. Il leur a également été demandé de s'abstenir de manger une heure avant l'expérimentation. Pour ce qui est de la nicotine, il a été demandé aux participants de ne pas modifier leurs habitudes à cet égard.¹ La journée de l'expérimentation, l'auteure a demandé aux participants s'ils avaient été en mesure de suivre les instructions. Dans aucun cas, les participants ont affirmé ne pas avoir suivi ces instructions.

De plus, le moment de la journée de l'expérimentation (avant-midi, après-midi ou soirée) a été contrebalancé dans chaque groupe de participants selon une procédure aléatoire afin de contrôler l'effet potentiel de cette variable sur la réponse physiologique.

4. L'expérimentation à l'université de Montréal

Le laboratoire² était constitué de deux pièces adjacentes d'une superficie de 25m² chacune et séparées par un miroir sans tain. La pièce où avait lieu l'enregistrement des mesures physiologiques, les entrevues pré et post discussion ainsi que la discussion entre le participant et les complices était équipée d'une caméra vidéo, d'une petite table sur laquelle étaient disposés l'ordinateur portable et l'équipement ProComp+, ainsi que de trois chaises (pour chacun des membres de la discussion) disposées en triangle et situées à 1,5 mètre l'une de l'autre. Dans la pièce adjacente se trouvaient l'équipement audiovisuel ainsi qu'une télévision afin de permettre le visionnement de la discussion avec le participant à la toute fin de l'expérimentation.

¹ Notons que les deux seuls fumeurs de l'étude ont rapporté avoir fumé une cigarette au moins deux heures avant l'expérimentation.

² Le laboratoire offrait des conditions ambiantes contrôlées (température et humidité).

Une fois arrivé au laboratoire, le participant signe le formulaire de consentement (consulter appendice M) et les électrodes sont installées sur lui pour la prise des mesures physiologiques. Les réponses physiologiques du participant sont enregistrées de façon continue, sans interruption, jusqu'à la fin de l'expérimentation. Suite à la pose des électrodes, l'enregistrement vidéo débute. Ceci est suivi par une première séance de relaxation de 10 minutes. Cette période de relaxation est incluse dans le protocole afin d'évaluer les réponses subjectives et physiologiques du participant dans un état de repos. Comme suggéré par Stern et al., 2001, il est préférable de donner aux participants quelques instructions afin de standardiser la procédure. En effet, dans l'étude pilote, les participants avaient seulement pour instruction «de relaxer» et d'importantes différences individuelles ont pu être notées dans les mouvements adoptés pendant la relaxation. Par exemple, certains participants regardaient souvent leur montre ou changeaient fréquemment de position. Dans l'étude principale, il a donc été indiqué au participant d'adopter une respiration naturelle et régulière en demeurant immobile et en essayant de relâcher les muscles du corps (consulter l'appendice N pour une description des instructions données au participant). Suite à la relaxation, le participant rapporte son niveau de détresse ressenti pendant cette période à l'aide des deux instruments décrits à la section des mesures.

Ceci est suivi par une entrevue semi-structurée de 20 minutes conduite auprès du participant afin d'évaluer de quelle façon il se prépare à la discussion. Suite à cette entrevue, l'auteure va chercher les deux complices qui l'attendent dans une autre salle. Une fois revenue dans la salle d'expérimentation avec ceux-ci, elle fait les présentations

et demande aux complices de signer un formulaire de consentement. Le thème de discussion est proposé et l'auteure se rend dans une autre salle, adjacente à la première, afin de pouvoir observer le déroulement de la discussion à travers un miroir sans tain. Après la discussion, les deux complices sont remerciés et des questionnaires leur sont remis pour remplir à domicile. Suite au départ des deux complices, le participant rapporte son niveau de détresse ressenti pendant la discussion et une seconde entrevue d'une durée de 20 minutes est menée avec lui afin d'évaluer jusqu'à quel point ce qu'il avait prévu avant la discussion est arrivé pendant la discussion. Cette entrevue est suivie par une deuxième période de relaxation d'une durée de 10 minutes. Suite à cette période, le participant rapporte son niveau de détresse ressenti pendant la relaxation 2.

Les électrodes sont enlevées et le participant est invité à passer à la salle adjacente afin de visionner l'enregistrement vidéo de la discussion. Durant le visionnement, il est demandé au participant de confirmer les comportements qui correspondent, ou non, à sa préparation à la discussion.¹ De plus, le participant doit préciser les comportements qui lui ont demandé un effort d'adaptation.

5. Le débriefing auprès du participant

Suite au visionnement de l'enregistrement vidéo de la discussion, le participant est renseigné sur les objectifs de l'étude et sur le recours à des complices. Tous les participants ont affirmé avoir compris le rationnel sous-jacent à une telle procédure et ont accepté que les données relatives à leur participation soient utilisées pour des fins

¹ Notons que pour 8 participants, quelques comportements identifiés par ceux-ci lors de l'entrevue post-discussion n'ont finalement pas été observés par le participant et l'auteure lors du visionnement de l'enregistrement vidéo de la discussion. Ces comportements ont donc été écartés des analyses du conflit.

d'analyse. Pour les participants intéressés, un rendez-vous est fixé pour une séance de conseils portant sur les comportements sociaux ou sur la gestion du stress.

Analyses et Résultats

Étude pilote

Les résultats de l'étude pilote sont présentés à l'appendice O. En résumé, l'étude suggère que les PS ont rapporté une détresse supérieure et ont démontré plus de comportements d'auto-protection comparativement aux N. De plus, les complices de la discussion semblent avoir agi de façon homogène, conformément aux instructions.

Étude principale

Choix des analyses

Pour les données rencontrant les critères de normalité, des tests paramétriques à un seuil de 0,05 ont été utilisés : ANOVA, corrélations bivariées. Pour les ANOVA impliquant des comparaisons entre les PS, les N et les TAG, des contrastes planifiés de type Helmert ont été effectués pour le facteur groupe (PS, N, TAG) et des contrastes polynomiaux ont été effectués pour le facteur période (relaxation 1, discussion, relaxation 2). Pour les ANOVA impliquant des comparaisons entre différents sous-groupes de conflit ou d'effort d'adaptation, des comparaisons post hoc ont été effectuées entre les groupes avec le test de Tukey lorsque les variances étaient homogènes et le test T3 de Dunnett lorsque les variances n'étaient pas homogènes. Pour les données ne rencontrant pas les critères de normalité, un test non paramétrique à un seuil de 0,05 a été utilisé : le chi carré.

Données socio-démographiques

Les PS, les N et les TAG ne se sont pas différenciés en termes de sexe, les PS comptant 56,3% de femmes, les N en comptant 57,1% et les TAG en comptant 75,0% ($p = 0,64$); ni en termes d'âge, les PS étant âgés de 36,44 ans, les N de 32,07 ans et les TAG de 41,25 ans ($p = 0,32$); ni en termes de statut matrimonial, les PS comptant 56,3% d'individus en couple, les N en comptant 28,6% et les TAG en comptant 87,5% ($p = 0,07$); ni en termes d'enfants, les PS comptant 56,1% d'individus ayant au moins un enfant, les N en comptant 85,7% et les TAG en comptant 62,5% ($p = 0,21$); ni en termes de niveau de scolarité, les PS comptant 42,9% d'individus ayant complété des études universitaires, les N en comptant 62,5% et les TAG en comptant 12,5% ($p = 0,09$); ni en termes de revenus personnels, les PS comptant 25,0% d'individus ayant un revenu entre 12 000\$ et 39 999\$, les N en comptant 42,9% et les TAG en comptant 50,0% ($p = 0,33$).

Les groupes se sont toutefois différenciés en termes de revenu familial, les PS comptant 81,3% d'individus ayant un revenu familial de 40 000 et plus, les N en comptant 23,1% et les TAG en comptant 50,0% ($\chi^2(4, N = 38) = 12,79, p = 0,01$). Les groupes se sont également différenciés en termes d'emploi, les PS comptant 81,3% d'individus occupant un emploi, les N en comptant 35,7% et les TAG en comptant 50,0% ($\chi^2(2, N = 38) = 6,61, p = 0,04$).

Facteurs influençant la réponse physiologique

Les groupes ont été comparés au niveau de quatre variables pouvant exercer une influence sur la réponse physiologique : la prise de médicaments, la fréquence

hebdomadaire d'activités physiques pratiquées, le nombre de fumeurs et le moment de la journée au cours duquel a eu lieu l'expérimentation. Les groupes ne se sont pas différenciés au niveau de la médication ($p = 0,71$)¹; ni au niveau de l'activité physique ($p = 0,47$); ni au niveau du tabagisme ($p = 0,16$); ni au niveau du moment de la journée au cours duquel a eu lieu l'expérimentation ($p = 0,50$)². De plus, les groupes n'ont pas différencié significativement en termes de nombre de segments ($p = 0,75$) et de nombre de secondes enlevés ($p = 0,71$) des tranches de temps à partir desquelles les moyennes des indices physiologiques ont été calculées³.

Interventions des complices

Au niveau des interventions des complices, aucune différence n'a été trouvée entre les PS, les N et les TAG au niveau des interventions de la complice femme ($p = 0,50$), des interventions positives du complice homme ($p = 0,63$), des interventions négatives du complice homme ($p = 0,11$) et des interventions neutres du complice homme ($p = 0,62$).

Les questionnaires : anxiété sociale, inquiétudes et humeur dépressive

Afin de vérifier que les PS étaient caractérisés par des scores plus élevés que les autres groupes au SAD et au FNE, et que les TAG étaient caractérisés par un score plus élevé que les autres groupes au PSWQ, une ANOVA à un facteur (groupe) a été effectuée pour chacun de ces trois questionnaires séparément. Finalement, afin de

¹ Trois participants N prenaient cintoïde ou diovan (pour l'hypertension); deux participants PS prenaient cintoïde ou paxyl; deux TAG prenaient ativan ou diovan.

² L'expérimentation pouvait avoir lieu le matin, l'après-midi ou en soirée.

³ Rappelons que pour les indices physiologiques, différents segments ont été enlevés des analyses, ceux-ci constituant des valeurs extrêmes se situant à plus de deux écarts-types des moyennes.

comparer le niveau de détresse dépressive des PS, des N et des TAG, une ANOVA à un facteur (groupe) a été effectuée pour le questionnaire BDI. Le tableau VI présente les scores des PS, des TAG et des N aux quatre questionnaires.

Tableau VI

Scores des PS, TAG et N au SAD, au FNE, au PSWQ et au BDI

Questionnaires	PS		TAG		N		F	dl	η^2
	\overline{M}	$\overline{ÉT}$	\overline{M}	$\overline{ÉT}$	\overline{M}	$\overline{ÉT}$			
SAD	19,25 ^a	5,73	9,38 ^b	5,01	2,57 ^c	3,55	44,25**	2,35	0,72
FNE	26,31 ^a	2,18	19,88 ^a	7,12	9,50 ^b	5,77	43,21**	2,35	0,71
PSWQ	55,94 ^a	14,84	66,25 ^a	11,25	34,64 ^b	10,87	18,26**	2,35	0,52
BDI	11,19 ^{ab}	7,83	17,63 ^a	7,03	5,14 ^b	6,16	8,10**	2,35	0,32

Note. Les moyennes qui ne partagent pas la même lettre en indice supérieur sont significativement différentes entre elles.

η^2 = taille de l'effet.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

PS = Phobiques sociaux

TAG = Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée

N = Normaux

SAD = Social Avoidance and Distress Scale

FNE = Fear of Negative Evaluation

PSWQ = Penn State Worry Questionnaire

BDI = Beck Depression Inventory

SAD

Les groupes se sont différenciés au niveau du score au SAD ($p < 0,001$), les PS ayant obtenu un score supérieur à celui des TAG qui eux, ont obtenu un score supérieur à celui des N. Le score obtenu par les PS se rapproche de la moyenne obtenue au pré-traitement par des phobiques sociaux ayant accepté de participer à un traitement pour la phobie sociale (Stravynski et al., 2000) au centre de recherche Fernand-Seguin de l'hôpital Louis-H. Lafontaine ($M = 20,9$). Le score obtenu par les N apparaît toutefois moins

élevé que le score obtenu par des étudiants appartenant à divers programmes d'étude de l'université de Montréal ($M = 6,8$) (Stravynski, 2004).

FNE

Les groupes se sont différenciés au niveau du score au FNE ($p < 0,001$), les PS et les TAG ayant obtenu un score supérieur à celui des N, sans toutefois se différencier entre eux. Le score obtenu par les PS se rapproche de la moyenne obtenue au pré-traitement par des phobiques sociaux ayant participé à un traitement pour la phobie sociale (Stravynski et al., 2000) au centre de recherche Fernand-Seguin de l'hôpital Louis-H. Lafontaine ($M = 24,6$). Le score obtenu par les N se rapproche également du score obtenu par des étudiants appartenant à divers programmes d'étude de l'université de Montréal ($M = 13,9$) (Stravynski, 2004).

PSWQ

Les groupes se sont différenciés au niveau du score au PSWQ ($p < 0,001$), les PS et les TAG ayant obtenu un score supérieur à celui des N, sans toutefois se différencier entre eux. Le score obtenu par les TAG se rapproche du score obtenu au pré-traitement par des TAG ayant accepté de participer à un traitement pour le trouble d'anxiété généralisée ($M = 62,55$) (Gosselin, Dugas, Ladouceur, & Freeston, 2001). Le score obtenu par les N apparaît toutefois moins élevé que le score obtenu par des étudiants universitaires ($M = 44,52$) (Gosselin et al., 2001).

BDI

Les groupes se sont différenciés au niveau du score au BDI ($p = 0,01$), les TAG ayant obtenu un score supérieur à celui des N, alors que les PS ont obtenu un score

intermédiaire qui ne s'est pas différencié des deux autres groupes. Le score obtenu par les N se rapproche du score obtenu par des étudiants universitaires ($M = 6,1$) (Bourque & Beaudette, 1982). Le score obtenu par les PS indique que les PS étaient légèrement déprimés et que les TAG étaient modérément déprimés (Bourque & Beaudette, 1982).

Les analyses relatives au modèle tripartite

Hypothèse 1a

Afin de tester l'hypothèse que les PS vont rapporter davantage de détresse que les deux autres groupes spécifiquement pendant la discussion et non pendant les périodes de relaxation 1 et 2, une ANOVA 3 X (3) à un facteur indépendant (groupe) et à mesures répétées sur la variable période de mesures (relaxation 1, discussion, relaxation 2) a été effectuée pour chaque indicateur de détresse séparément : score UDS, score de stress et score de calme. Le tableau VII présente les scores de détresse subjective des PS, des TAG et des N lors des trois périodes de mesure.

Tableau VII

Scores UDS, de stress et de calme des PS, TAG et N pendant la discussion et les relaxations 1 et 2

Indice	PS		TAG		N	
	\overline{M}	$\overline{ÉT}$	\overline{M}	$\overline{ÉT}$	\overline{M}	$\overline{ÉT}$
UDS¹						
Relaxation 1	29,38	20,56	26,25	29,25	7,79	7,03
Discussion	48,06	20,06	30,63	19,90	16,36	13,65
Relaxation 2	20,88	19,52	24,50	16,58	8,36	8,14
Stress²						
Relaxation 1	6,67	4,73	8,14	12,32	1,29	2,30
Discussion	11,87	5,25	6,86	4,14	3,71	3,91
Relaxation 2	3,27	4,03	6,00	4,08	1,64	2,98
Calme³						
Relaxation 1	13,60	5,42	13,86	8,05	18,36	5,39
Discussion	9,60	5,75	12,57	6,48	15,57	7,36
Relaxation 2	15,07	4,15	10,14	5,34	18,64	5,50

PS = Phobiques sociaux

TAG = Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée

N = Normaux

¹Scores d'unités de détresse subjective sur une échelle de 0 à 100

²Scores de stress variant entre 0 et 36

³Scores de calme variant entre 0 et 28

Au niveau du score UDS, du score de stress et du score de calme, les ANOVA ont révélé des effets d'interaction significatifs, des effets principaux de groupe significatifs et des effets principaux de période significatifs (voir tableaux d'ANOVA à l'appendice P).

Pour chacun des indices de détresse, comme les effets d'interaction (groupe X période) étaient significatifs, des ANOVA à un facteur (groupe) ont été effectuées pour chaque période de mesure séparément.

Pendant la relaxation 1, les groupes se sont différenciés au niveau du score UDS ($F(2,35) = 5,11, p = 0,01, \eta^2 = 0,23$), du score de stress ($F(2,33) = 3,87, p = 0,03, \eta^2 = 0,19$) mais pas au niveau du score de calme ($F(2,33) = 2,63, p = 0,09, \eta^2 = 0,14$). Les contrastes planifiés ont révélé que seuls les TAG ont rapporté un score UDS et un score de stress supérieurs aux scores des N.

Pendant la discussion, les groupes se sont différenciés au niveau du score UDS ($F(2,35) = 11,77, p < 0,001, \eta^2 = 0,40$), du score de stress ($F(2,33) = 11,71, p < 0,001, \eta^2 = 0,42$) mais pas au niveau du score de calme ($F(2,33) = 3,00, p = 0,063, \eta^2 = 0,15$). Les contrastes planifiés ont révélé que les PS ont rapporté un score UDS et un score de stress supérieurs aux deux autres groupes, qui ne se sont pas différenciés entre eux.

Pendant la relaxation 2, les groupes se sont différenciés au niveau du score UDS ($F(2,35) = 3,58, p = 0,04, \eta^2 = 0,17$), au niveau du score de stress ($F(2,33) = 3,32, p = 0,049, \eta^2 = 0,30$) et au niveau du score de calme ($F(2,33) = 7,01, p = 0,003, \eta^2 = 0,17$). Les contrastes planifiés ont révélé que seuls les TAG ont rapporté un score UDS et un score de stress supérieurs, et un score de calme inférieur à ceux des N.

Pour ce qui est des effets principaux de groupe, il a été trouvé que les PS ont rapporté un score UDS supérieur aux TAG, qui se sont montrés supérieurs aux N, toutes périodes de mesure confondues. Pour les scores de stress et de calme, seuls les TAG ont rapporté des scores différents de ceux des N.

Pour ce qui est des effets principaux de période, seuls les contrastes quadratiques ont été trouvés significatifs, ce qui signifie que, tous groupes de participants confondus, la discussion a suscité des scores UDS et de stress supérieurs et un score de calme inférieur aux scores suscités par les périodes de relaxation 1 et 2, qui ne se sont pas différenciées entre elles.

Hypothèse 1b

Afin de tester l'hypothèse que les PS vont rapporter une activation différente et vont démontrer une réactivité physiologique supérieure à celles des autres groupes spécifiquement pendant la discussion et non pendant les périodes de relaxation 1 et 2, une ANOVA 3 X (3) à un facteur indépendant (groupe) et à mesures répétées sur la variable période (relaxation 1, discussion, relaxation 2) a été effectuée pour chaque indicateur d'activation et de réponse physiologique séparément : le rythme cardiaque, le rythme respiratoire, l'EMGD, l'EMGG, le score d'activation positive et le score d'activation négative. Le tableau VIII présente les indices de réactivité physiologique et les scores d'activation des PS, des TAG et des N lors des trois périodes de mesure.

Tableau VIII

Indices physiologiques et d'activation des PS, TAG et N pendant la discussion et les relaxations 1 et 2

Variable	PS		TAG		N	
	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>
Rythme cardiaque¹						
Relaxation 1	77,90	8,93	74,75	9,41	70,10	8,81
Discussion	81,10	11,07	76,41	8,64	72,21	7,43
Relaxation 2	73,18	6,93	70,54	8,69	66,35	7,31
Rythme respiratoire²						
Relaxation 1	12,50	2,90	13,18	2,69	14,42	3,11
Discussion	21,92	4,70	21,97	2,13	20,48	5,38
Relaxation 2	12,73	3,22	13,02	5,44	14,49	3,05
EMGD³						
Relaxation 1	2,13	0,37	3,40	2,30	2,46	0,99
Discussion	8,63	9,89	6,89	4,27	6,99	5,24
Relaxation 2	2,04	0,67	3,05	1,90	2,28	1,19
EMG2⁴						
Relaxation 1	3,55	0,69	3,74	0,66	3,65	1,14
Discussion	6,51	3,80	11,12	7,78	7,34	4,68
Relaxation 2	3,27	0,71	4,83	2,38	3,46	1,74
Activation positive⁵						
Relaxation 1	4,13	3,09	5,00	5,77	4,86	4,52
Discussion	11,47	3,74	12,43	6,37	12,36	6,58
Relaxation 2	5,33	4,94	5,86	7,27	4,36	4,78
Activation négative⁶						
Relaxation 1	6,27	3,10	7,00	3,00	7,79	3,29
Discussion	1,87	2,59	2,14	2,54	1,86	2,03
Relaxation 2	6,87	2,97	5,86	5,18	6,79	3,81

Tableau VIII

Indices physiologiques et d'activation des PS, TAG et N pendant la discussion et les relaxations 1 et 2 (suite)

PS = Phobiques sociaux

TAG = Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée

N = Normaux

¹en battements/minute

²en respirations/minute

³EMGD = réponse myographique du muscle trapèze droit en microvolts

⁴EMGG = réponse myographique du muscle trapèze gauche en microvolts

⁵scores d'activation positive variant entre 0 et 28

⁶scores d'activation négative variant entre 0 et 20

Au niveau du rythme cardiaque et de l'EMGG, les analyses n'ont pas révélé d'effet d'interaction significatif mais ont révélé des effets principaux de groupe significatifs et des effets principaux de période significatifs. Pour le rythme respiratoire, l'EMGD, l'activation positive et l'activation négative, seuls des effets principaux de période ont été trouvés (voir tableaux d'ANOVA en appendice Q).

Pour ce qui est des effets principaux de groupe, toutes périodes de mesure confondues, il a été trouvé que les PS ont démontré un rythme cardiaque supérieur à celui des TAG et des N, qui ne se sont pas différenciés entre eux. Pour l'EMGG, seuls les TAG ont démontré une activation supérieure à celle des N.

Pour ce qui est des effets principaux de période sur le rythme cardiaque, les contrastes quadratiques et linéaires ont été trouvés significatifs ce qui signifie que, tous groupes de participants confondus, la discussion a suscité un rythme cardiaque plus élevé que lors des deux périodes de relaxation; et que la relaxation 1 a suscité un rythme cardiaque plus élevé que lors de la relaxation 2. Au niveau des autres indices

physiologiques et d'activation, seuls les contrastes quadratiques ont été trouvés significatifs ce qui signifie que, tous groupes de participants confondus, la discussion a suscité des scores supérieurs aux scores suscités par les périodes de relaxation 1 et 2, qui ne se sont pas différenciées entre elles.

Hypothèse 1c

Afin de tester l'hypothèse que les PS vont démontrer plus de comportements d'agitation anxieuse et vont parler pendant moins de temps que les autres groupes, une ANOVA à un facteur (groupe) a été effectuée pour chaque indice comportemental séparément : comportement d'agitation anxieuse et temps parlé. Le tableau IX présente les scores obtenus par les PS, les TAG et les N au niveau des comportements anxieux.

Tableau IX

Comportements anxieux adoptés par les PS, les TAG et les N pendant la discussion

Variable	PS		TAG		N	
	\overline{M}	$\overline{ÉT}$	\overline{M}	$\overline{ÉT}$	\overline{M}	$\overline{ÉT}$
Agitation ¹	0,63	0,50	0,38	0,52	0,64	0,74
Temps parlé ²	319,44	92,11	378,79	99,10	378,13	73,67

PS = Phobiques sociaux

TAG = Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée

N = Normaux

¹Nombre de comportements d'agitation adoptés²Nombre total de secondes

Les groupes ne se sont pas différenciés significativement entre eux ni au niveau de l'agitation anxieuse ($F(2,35) = 0,58, p = 0,57, \eta^2 = 0,03$), ni au niveau du temps parlé ($F(2,35) = 1,93, p = 0,16, \eta^2 = 0,10$).

Les analyses relatives au modèle de préparation à l'action

Hypothèse 2

Afin de tester l'hypothèse que les PS, comparativement aux autres groupes, seront caractérisés par une préparation à l'action orientée vers l'auto-protection, un test chi carré a été effectué pour chaque catégorie de préparation à l'action séparément, comparant les PS aux N et TAG. Ces analyses ont révélé qu'une plus grande proportion de PS était caractérisée par les catégories de préparation « évitement » et

« performance/dissimulation », comparativement au groupe « Témoin » (N et TAG) ¹. (consulter tableaux de Chi carré à l'appendice R).

Hypothèse 3

Afin de tester l'hypothèse que les PS vont être caractérisés par un conflit et un effort d'adaptation plus élevés et qu'ils vont adopter plus de comportements d'auto-protection, comparativement aux TAG et aux N, une ANOVA à un facteur indépendant (groupe) a été effectuée pour chaque indice séparément. Le tableau X présente les moyennes de chaque groupe (PS, N et TAG) au niveau du conflit CI, du conflit CN, de l'effort d'adaptation et des comportements d'auto-protection.

¹ Pour les besoins de l'analyse, les N et les TAG ont été agglomérés en un seul groupe étiqueté « Témoins »

Tableau X

Conflit CI, conflit CN, effort d'adaptation et comportements d'auto-protection des PS, TAG et N

Variable	PS		TAG		N	
	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>
Conflit CI ¹	7,88	3,88	8,38	5,60	4,50	3,90
Conflit CN ²	5,00	2,50	4,38	2,50	2,86	2,28
Effort d'adaptation ³	9,75	5,03	7,38	3,58	3,79	3,14
Score d'auto-protection ⁴	49,38	21,01	34,46	18,74	24,69	12,13
Affirmation ⁵	2,25	1,57	3,07	1,86	3,88	1,36
Interventions ⁶	8,75	2,67	10,86	2,48	10,00	1,60
Score de participation ⁷	62,66	15,34	72,50	8,26	79,69	9,68

PS = Phobiques sociaux

TAG = Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée

N = Normaux

¹ Scores de conflit de 0 à 39

² Scores de conflit de 0 à 13

³ Scores d'effort d'adaptation

⁴ Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100

⁵ Fréquence des comportements d'affirmation

⁶ Fréquence des interventions

⁷ Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100

Les groupes se sont différenciés au niveau de l'effort d'adaptation ($F(2,35) = 7,81, p = 0,002, \eta^2 = 0,31$), les PS ayant démontré un effort d'adaptation plus élevé que les deux autres groupes, qui ne se sont pas différenciés entre eux. Les groupes ne se sont pas différenciés ni au niveau du conflit CI ($F(2,35) = 3,05, p = 0,06, \eta^2 = 0,15$), ni au niveau du conflit CN ($F(2,35) = 2,99, p = 0,06, \eta^2 = 0,15$).

Au niveau du score d'auto-protection, les groupes se sont différenciés significativement ($F(2,35) = 5,22, p = 0,01, \eta^2 = 0,23$), les PS ayant obtenu un score supérieur à celui des deux autres groupes, qui ne se sont pas différenciés entre eux. Au niveau du comportement d'affirmation, bien que l'ANOVA n'ait pas révélé de différence significative globale entre les groupes ($F(2,35) = 2,73, p = 0,08, \eta^2 = 0,14$), le contraste entre les PS comparé aux deux autres groupes a révélé que les PS s'affirmaient significativement moins ($p = 0,03$) que ceux-ci. Au niveau du nombre d'interventions, bien que l'ANOVA n'ait pas révélé de différence significative globale entre les groupes ($F(2,35) = 2,87, p = 0,07, \eta^2 = 0,14$), le contraste entre les PS comparé aux deux autres groupes a révélé que les PS faisaient moins d'interventions ($p = 0,045$) que ceux-ci. Au niveau du score de participation de 0 à 100, les groupes se sont différenciés significativement ($F(2,35) = 5,87, p = 0,006, \eta^2 = 0,25$), les PS ayant obtenu un score inférieur à ceux des deux autres groupes, qui ne se sont pas différenciés entre eux.

Hypothèse 4

Afin de permettre des comparaisons entre les participants ayant expérimenté différents niveaux de conflit et d'effort d'adaptation, l'échantillon total de participants a été divisé en trois groupes. Pour l'indice de conflit CI, les trois groupes étaient *conflit faible* (CIF), *conflit modéré* (CIM) et *conflit élevé* (CIE)¹. Pour l'indice de conflit CN, les trois groupes étaient *conflit faible* (CNF), *conflit modéré* (CNM) et *conflit élevé*

¹ CIF comprenait les participants ayant obtenu un score CI de 0 à 4; CIM comprenait les participants ayant obtenu un score CI de 5 à 8; CIE comprenait les participants ayant obtenu un score CI de 9 et plus.

(CNE)¹. Pour l'effort d'adaptation (EA), les trois groupes étaient *effort d'adaptation faible* (EAF), *effort d'adaptation modéré* (EAM) et *effort d'adaptation élevé* (EAE)². Trois ANOVA à un facteur indépendant (groupe)³ ont été effectuées pour chaque indice physiologique, comportemental et subjectif séparément.

Conflit CI : Comparaison entre CIF, CIM et CIE. Avant de procéder à la présentation des analyses, notons que les groupes CIF, CIM et CIE ne se sont pas différenciés au niveau socio-démographique, mis à part pour le revenu familial ($\chi^2(4, N = 38) = 12,21, p = 0,02$). De plus, aucune différence n'a été trouvée entre les groupes au niveau des facteurs pouvant exercer une influence sur la réponse physiologique⁴. Finalement, les groupes ne se sont pas différenciés au niveau des interventions du complice homme au cours de la discussion. Seule une différence a été obtenue au niveau des interventions totales de la complice femme ($F(2,35) = 7,66, p = 0,002$)⁵.

Le tableau XI présente les moyennes de groupes (CIF, CIM et CIE) pour les indices physiologiques, comportementaux et subjectifs.

¹ CNF comprenait les participants ayant obtenu un score CN de 0 à 2 ; CNM comprenait les participants ayant obtenu un score CN de 3 ou 4 ; CNE comprenait les participants ayant obtenu un score CN de 5 et plus.

² EAF comprenait les participants ayant obtenu un score d'effort d'adaptation de 0 à 4 ; EAM comprenait les participants ayant obtenu un score d'effort d'adaptation de 5 à 8 ; EAE comprenait les participants ayant obtenu un score d'effort d'adaptation de 9 et plus.

³ Le « groupe » ici réfère aux groupes constitués pour le conflit et l'effort d'adaptation et ne réfère pas aux phobiques sociaux, normaux et anxieux généralisés.

⁴ Ces facteurs sont la prise de médication, l'activité physique, le tabagisme, et le moment de la journée de l'expérimentation.

⁵ 11,23 interventions dans le groupe CIF ; 12,55 interventions dans le groupe CIM ; 8,93 interventions dans le groupe CIE.

Tableau XI

Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des CIF, CIM et CIE pendant la discussion

Variable	CIF		CIM		CIE	
	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>
UDS ¹	25,69	19,81	42,73	27,23	31,36	19,39
Stress ²	5,00	4,92	10,64	7,05	8,00	4,24
Calme ³	15,15	7,60	9,73	7,68	12,17	4,43
Rythme cardiaque ⁴	76,29	13,48	73,70	9,79	79,82	4,76
Rythme respiratoire ⁵	19,23	4,51	24,12	4,62	21,28	3,49
EMGD ⁶	8,46	9,46	5,75	3,93	8,41	7,29
EMGG ⁷	7,34	4,53	5,91	1,49	9,81	7,36
Activation positive ⁸	13,54	5,98	11,55	6,01	10,75	3,91
Activation Négative ⁹	1,46	1,76	1,36	2,16	2,92	2,78
Agitation anxieuse ¹⁰	0,85	0,69	0,64	0,50	0,29	0,47
Temps parlé ¹¹	374,15	83,25	279,82	77,95	392,64	85,32
Auto-protection ¹²	42,12	20,86	40,68	26,39	33,93	15,59
Affirmation ¹³	2,77	1,92	3,18	1,89	2,79	1,48
Interventions ¹⁴	9,92	3,23	9,00	2,41	10,29	1,86
Score de participation ¹⁵	72,12	8,34	64,32	20,44	72,14	9,94
Immobilité ¹⁶	47,49	19,43	62,90	12,93	56,62	15,60

CIF = groupe conflit faible

CIM = groupe conflit modéré

CIE = groupe conflit élevé

¹Scores d'unités de détresse subjective sur une échelle de 0 à 100

²Scores de stress variant entre 0 et 36

³Scores de calme variant entre 0 et 28

Tableau XI

Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des CIF, CIM et CIE pendant la discussion (suite)

⁴	en battements/minute
⁵	en respirations/minute
⁶	EMGD = Activité myographique du muscle trapèze droit (microvolts)
⁷	EMGG = Activité myographique du muscle trapèze gauche (microvolts)
⁸	Scores d'activation positive variant entre 0 et 28
⁹	Scores d'activation négative variant entre 0 et 20
¹⁰	Nombre de comportements d'agitation adoptés
¹¹	Nombre total de secondes
¹²	Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100
¹³	Fréquence des comportements d'affirmation
¹⁴	Fréquence des interventions
¹⁵	Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100
¹⁶	Pourcentage de temps passé à être immobile

Les groupes CIF, CIM et CIE se sont différenciés au niveau du score de stress pendant la discussion ($F(2,33) = 3,20, p = 0,05, \eta^2 = 0,16$), du rythme respiratoire pendant la discussion ($F(2,35) = 4,06, p = 0,03, \eta^2 = 0,19$), du comportement d'agitation anxieuse ($F(2,35) = 3,42, p = 0,04, \eta^2 = 0,16$) et du temps parlé ($F(2,35) = 6,36, p = 0,004, \eta^2 = 0,27$).

Les comparaisons post hoc ont révélé que le groupe CIM a rapporté un stress et a démontré un rythme respiratoire supérieurs à CIF, le groupe CIE ayant obtenu des scores intermédiaires et ne s'étant pas différencié des deux autres groupes. Bien que CIE ne se différencie pas des deux autres groupes, lorsque l'on observe la figure 1 et la figure 2, il est possible de constater que les valeurs de CIE ne tendent pas à augmenter de façon linéaire par rapport aux valeurs de CIF et de CIM.

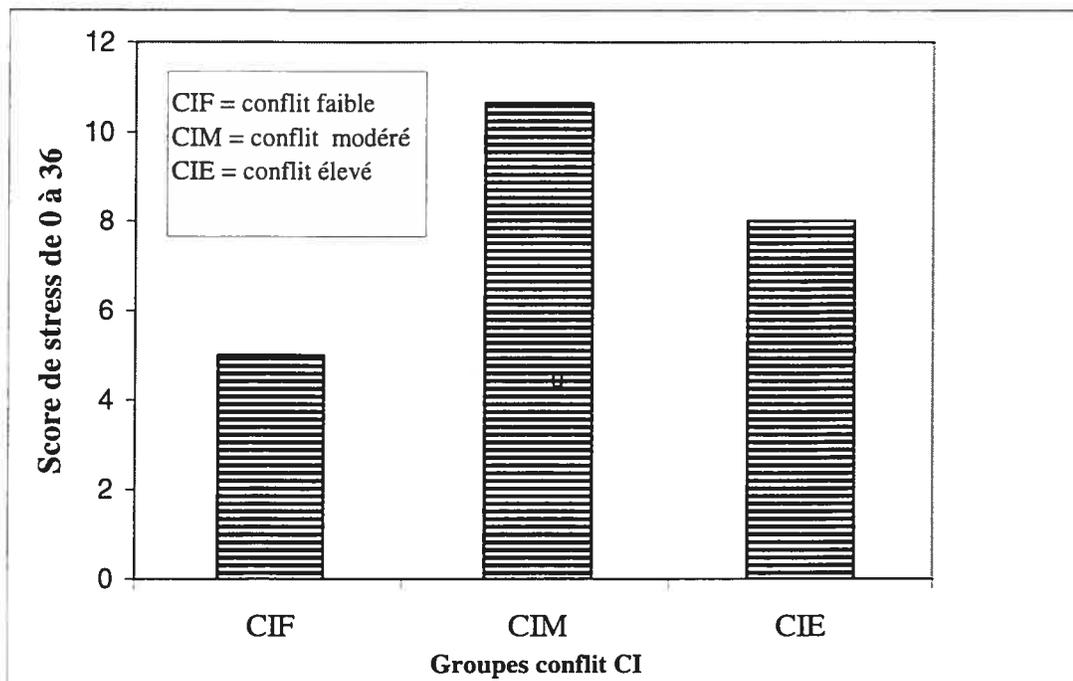


Figure 1. Score de stress de CIF, CIM et CIE pendant la discussion.

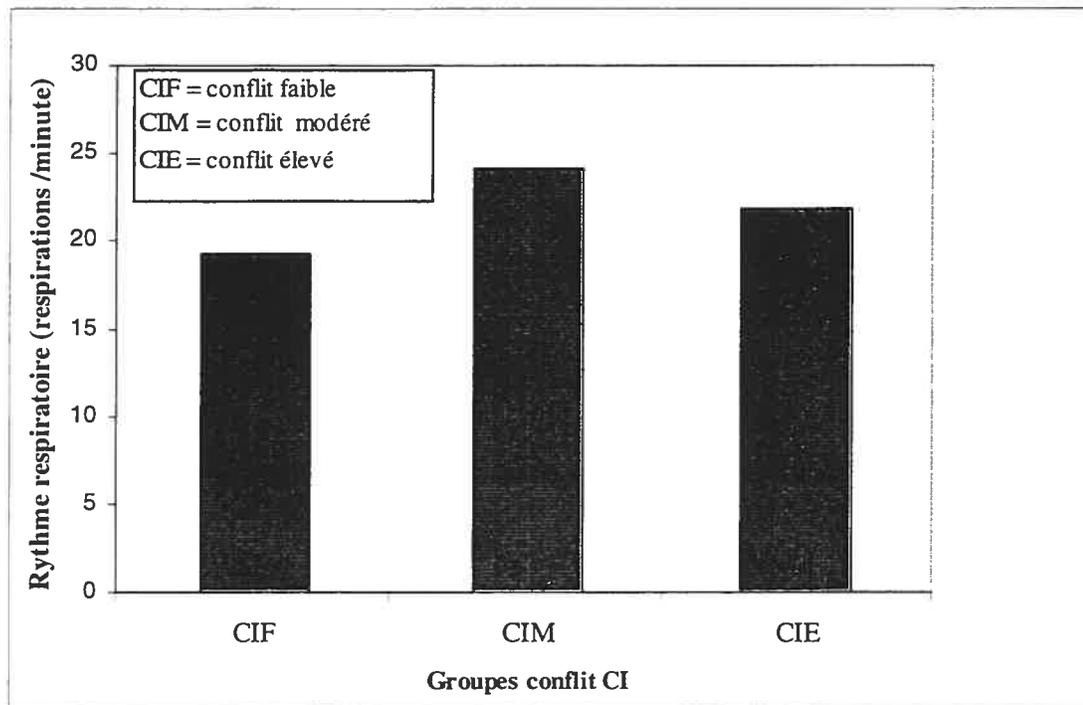


Figure 2. Rythme respiratoire de CIF, CIM et CIE pendant la discussion.

Au niveau du temps parlé, les comparaisons post hoc ont révélé que CIM a démontré le temps parlé le plus faible, comparativement à CIF et à CIE qui ne se sont pas différenciés entre eux. Lorsque l'on observe la figure 3, il est possible de constater que la valeur de CIE ne tend pas à diminuer de façon linéaire par rapport aux valeurs de CIF et de CIM.

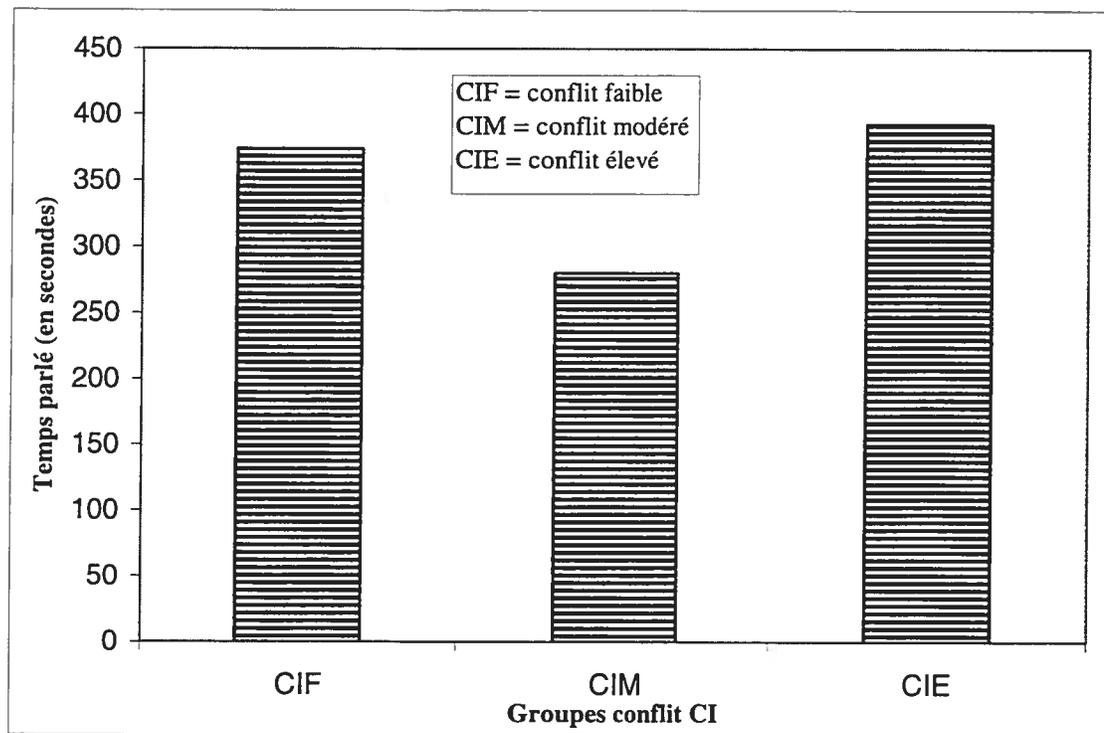


Figure 3. Temps parlé de CIF, CIM et CIE pendant la discussion.

Au niveau du comportement d'agitation anxieuse, les comparaisons post hoc ont révélé que le groupe CIF a démontré plus de signes d'agitation que le groupe CIE, CIM ayant obtenu un score intermédiaire et ne s'étant pas différencié des deux autres groupes. Les scores bruts suggèrent une diminution linéaire entre CIF, CIM et CIE.

Finalement, les groupes CIF, CIM et CIE ne se sont pas différenciés au niveau du score UDS ($F(2,35) = 1,82, p = 0,18, \eta^2 = 0,09$), du score de calme ($F(2,33) = 1,95, p = 0,16, \eta^2 = 0,11$), du rythme cardiaque ($F(2,35) = 1,20, p = 0,31, \eta^2 = 0,06$), de l'EMGD ($F(2,35) = 0,514, p = 0,60, \eta^2 = 0,03$), de l'EMGG ($F(2,32) = 1,71, p = 0,18, \eta^2 = 0,10$), de l'activation positive ($F(2,33) = 0,89, p = 0,42, \eta^2 = 0,05$), de l'activation négative ($F(2,33) = 1,77, p = 0,19, \eta^2 = 0,10$), du score d'auto-protection ($F(2,35) = 0,59, p = 0,56, \eta^2 = 0,03$), du comportement d'affirmation ($F(2,35) = 0,21, p = 0,81, \eta^2 = 0,01$), du nombre d'interventions ($F(2,35) = 0,81, p = 0,45, \eta^2 = 0,04$), du score de participation ($F(2,35) = 1,33, p = 0,28, \eta^2 = 0,07$) et de l'immobilité ($F(2,35) = 2,72, p = 0,08, \eta^2 = 0,13$).

Conflit CN : Comparaison entre CNF, CNM et CNE. Avant de procéder à la présentation des analyses, notons que les groupes CNF, CNM et CNE ne se sont pas différenciés au niveau socio-démographique, mis à part pour le revenu familial ($\chi^2(4, N = 38) = 10,60, p = 0,03$). De plus, aucune différence n'a été trouvée entre les groupes au niveau des facteurs pouvant exercer une influence sur la réponse physiologique. Finalement, les groupes ne se sont pas différenciés au niveau des interventions des deux complices au cours de la discussion

Le tableau XII présente les moyennes de groupe (CNF, CNM et CNE) pour les indices physiologiques, comportementaux et subjectifs

Tableau XII

Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des CNF, CNM et CNE pendant la discussion

Variable	CNF		CNM		CNE	
	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>
UDS ¹	22,18	18,38	38,18	27,13	36,19	20,49
Stress ²	4,00	4,22	10,64	7,05	8,36	4,34
Calme ³	15,64	8,15	10,18	6,42	11,86	5,74
Rythme cardiaque ⁴	75,71	13,84	74,03	9,44	79,55	6,56
Rythme respiratoire ⁵	19,84	4,65	21,74	4,90	22,24	4,19
EMGD ⁶	9,53	9,96	5,50	3,78	7,85	7,07
EMGG ⁷	8,25	4,42	5,37	2,08	9,23	6,89
Activation positive ⁸	13,64	6,48	10,45	5,39	11,93	4,32
Activation Négative ⁹	1,55	1,86	1,73	2,15	2,36	2,79
Agitation anxieuse ¹⁰	0,82	0,75	0,55	0,52	0,44	0,51
Temps parlé ¹¹	378,27	89,81	326,27	85,07	355,56	102,40
Auto-protection ¹²	38,41	20,32	45,00	23,43	34,53	19,20
Affirmation ¹³	3,09	1,92	2,73	1,85	2,88	1,59
Interventions ¹⁴	10,09	3,39	9,27	2,20	9,94	2,17
Score de participation ¹⁵	73,18	8,52	65,45	16,08	70,63	14,42
Immobilité ¹⁶	43,86	13,95	66,10	16,49	55,78	15,12

CNF = groupe conflit faible

CNM = groupe conflit modéré

CNE = groupe conflit élevé

¹Scores d'unités de détresse subjective sur une échelle de 0 à 100

²Scores de stress variant entre 0 et 36

³Scores de calme variant entre 0 et 28

Tableau XII

Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des CNF, CNM et CNE pendant la discussion (suite)

-
- ⁴en battements/minute
⁵en respirations/minute
⁶EMGD = Activité myographique du muscle trapèze droit (microvolts)
⁷EMGG = Activité myographique du muscle trapèze gauche (microvolts)
⁸Scores d'activation positive variant entre 0 et 28
⁹Scores d'activation négative variant entre 0 et 20
¹⁰Nombre de comportements d'agitation adoptés
¹¹Nombre total de secondes
¹²Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100
¹³Fréquence des comportements d'affirmation
¹⁴Fréquence des interventions
¹⁵Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100
¹⁶Pourcentage de temps passé à être immobile

Les groupes CNF, CNM et CNE se sont différenciés au niveau du stress pendant la discussion ($F(2,33) = 4,49$, $p = 0,02$, $\eta^2 = 0,21$) et au niveau de l'immobilité ($F(2,35) = 5,90$, $p = 0,006$, $\eta^2 = 0,25$). Les comparaisons post hoc ont révélé que CNF a rapporté un stress inférieur à CNM. Bien que CNE ne se différencie pas des deux autres groupes, lorsque l'on observe la figure 4, il est possible de constater que la valeur de CNE ne tend pas à augmenter de façon linéaire par rapport aux valeurs de CNF et de CNM.

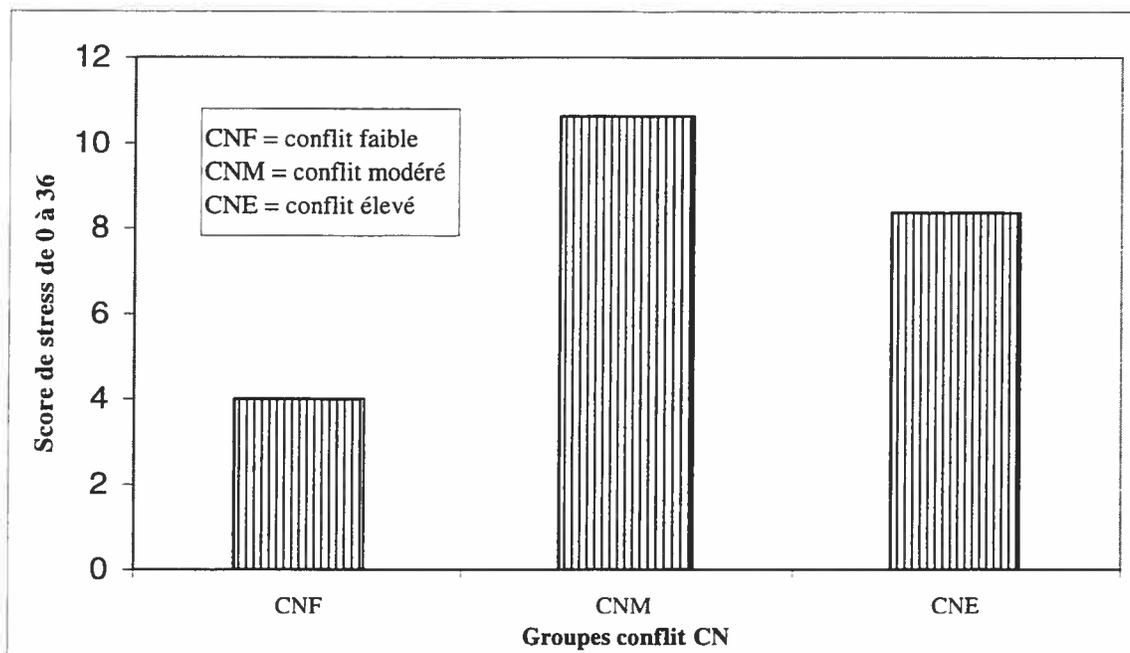


Figure 4. Score de stress de CNF, CNM et CNE pendant la discussion.

De plus, les comparaisons post hoc ont révélé que CNM a été davantage immobile que CNF, CNE ayant obtenu un score intermédiaire et ne s'étant pas différencié des deux autres groupes. Bien que CNE ne se différencie pas des deux autres groupes, lorsque l'on observe la figure 5, il est possible de constater que la valeur de CNE ne tend pas à augmenter de façon linéaire par rapport aux valeurs de CNF et de CNM.

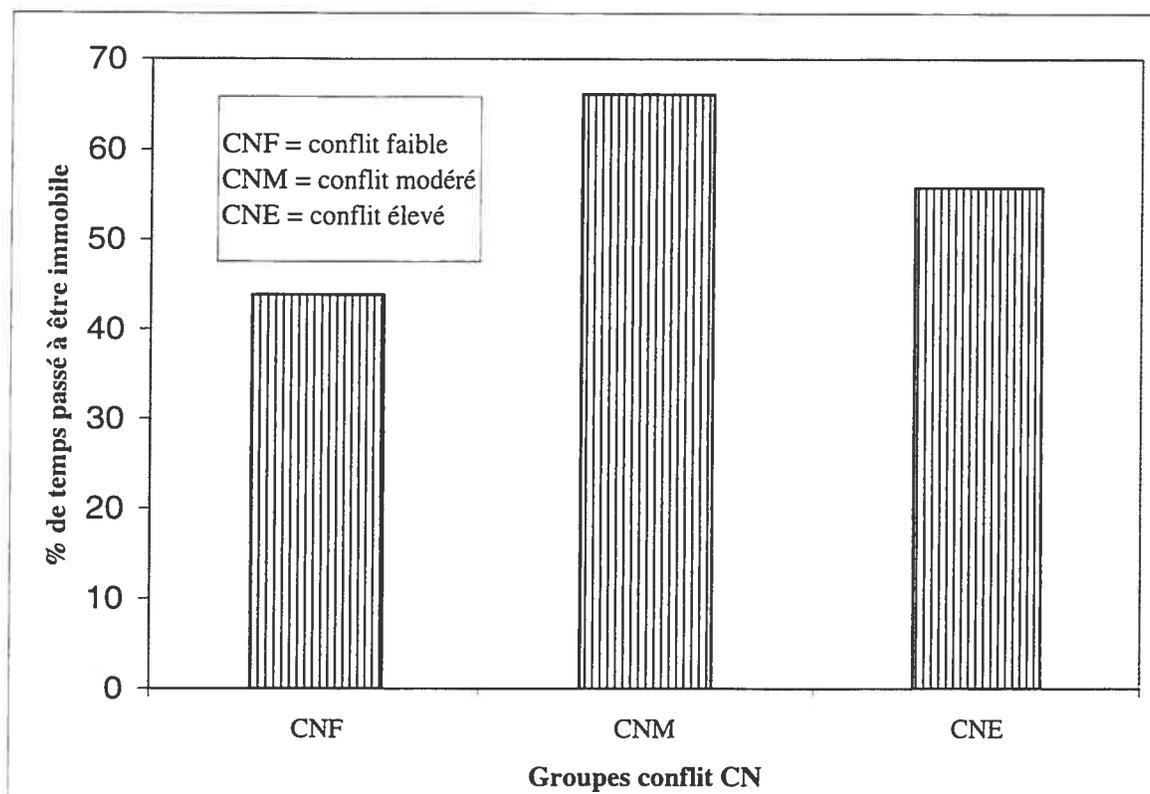


Figure 5. Immobilité de CNF, CNM et CNE pendant la discussion.

Finalement, les groupes CNF, CNM et CNE ne se sont pas différenciés au niveau du score UDS ($F(2,35) = 1,79, p = 0,18, \eta^2 = 0,09$), du score de calme ($F(2,33) = 1,90, p = 0,17, \eta^2 = 0,10$), du rythme cardiaque ($F(2,35) = 1,11, p = 0,34, \eta^2 = 0,06$), du rythme respiratoire ($F(2,35) = 0,96, p = 0,39, \eta^2 = 0,05$), de l'EMGD ($F(2,35) = 0,84, p = 0,44, \eta^2 = 0,05$), de l'EMGG ($F(2,32) = 1,82, p = 0,18, \eta^2 = 0,10$), de l'activation positive ($F(2,33) = 0,97, p = 0,39, \eta^2 = 0,06$), de l'activation négative ($F(2,33) = 0,42, p = 0,66, \eta^2 = 0,03$), du comportement d'agitation anxieuse ($F(2,35) = 1,37, p = 0,27, \eta^2 = 0,07$), du temps parlé ($F(2,35) = 0,84, p = 0,44, \eta^2 = 0,05$), du score d'auto-protection ($F(2,35) = 0,83, p = 0,45, \eta^2 = 0,05$), du comportement d'affirmation ($F(2,35) = 0,12, p = 0,89, \eta^2 = 0,00$).

= 0,007), du nombre d'interventions ($F(2,35) = 0,32, p = 0,73, \eta^2 = 0,02$) et du score de participation ($F(2,35) = 0,94, p = 0,40, \eta^2 = 0,05$).

Effort d'adaptation : Comparaisons entre EAF, EAM et EAE. Avant de procéder à la présentation des analyses, notons que les groupes EAF, EAM et EAE ne se sont pas différenciés au niveau socio-démographique. De plus, aucune différence n'a été trouvée entre les groupes au niveau des facteurs pouvant exercer une influence sur la réponse physiologique. Finalement, les groupes ne se sont pas différenciés au niveau des interventions des deux complices au cours de la discussion. Le tableau XIII présente les moyennes de groupe (EAF, EAM et EAE) pour les indices physiologiques, comportementaux et subjectifs.

Tableau XIII

Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des EAF, EAM et EAE pendant la discussion

Variable	EAF		EAM		EAE	
	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>
UDS ¹	21,09	17,50	27,62	19,66	46,57	22,48
Stress ²	3,82	4,17	7,08	4,79	12,00	5,51
Calme ³	15,27	7,43	14,38	6,34	7,92	4,85
Rythme cardiaque ⁴	72,51	8,11	76,21	8,97	80,82	11,15
Rythme respiratoire ⁵	21,98	5,54	20,32	4,04	21,94	4,23
EMGD ⁶	9,61	10,23	7,28	7,69	6,47	3,48
EMGG ⁷	8,59	4,28	6,70	5,32	8,00	6,15
Activation positive ⁸	12,55	6,89	13,23	4,88	10,17	4,11
Activation négative ⁹	1,55	1,86	1,92	2,02	2,25	3,02
Agitation anxieuse ¹⁰	0,64	0,81	0,38	0,51	0,71	0,47
Temps parlé ¹¹	338,64	104,07	407,54	70,15	315,43	86,48
Auto-protection ¹²	38,18	20,98	32,88	19,63	44,46	21,35
Affirmation ¹³	2,91	1,70	3,31	2,06	2,50	1,40
Interventions ¹⁴	10,18	2,99	10,85	2,04	8,50	2,14
Score de participation ¹⁵	71,82	9,29	76,92	9,02	61,79	16,01
Immobilité ¹⁶	54,29	16,98	55,68	19,43	55,78	16,15

EAF = groupe effort d'adaptation faible

EAM = groupe effort d'adaptation modéré

EAE = groupe effort d'adaptation élevé

¹Scores d'unités de détresse subjective sur une échelle de 0 à 100

²Scores de stress variant entre 0 et 36

³Scores de calme variant entre 0 et 28

Tableau XIII

Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des EAF, EAM et EAE pendant la discussion (suite)

-
- ⁴en battements/minute
⁵en respirations/minute
⁶EMGD = Activité myographique du muscle trapèze droit (microvolts)
⁷EMGG = Activité myographique du muscle trapèze gauche (microvolts)
⁸Scores d'activation positive variant entre 0 et 28
⁹Scores d'activation négative variant entre 0 et 20
¹⁰Nombre de comportements d'agitation adoptés
¹¹Nombre total de secondes
¹²Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100
¹³Fréquence des comportements d'affirmation
¹⁴Fréquence des interventions
¹⁵Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100
¹⁶Pourcentage de temps passé à être immobile

Les groupes EAF, EAM et EAE se sont différenciés au niveau du score UDS ($F(2,35) = 5,54, p = 0,008, \eta^2 = 0,24$), du score de stress ($F(2,33) = 8,28, p = 0,001, \eta^2 = 0,33$) et du score de calme ($F(2,33) = 4,88, p = 0,01, \eta^2 = 0,23$) pendant la discussion, au niveau du temps parlé ($F(2,35) = 4,01, p = 0,03, \eta^2 = 0,19$), du nombre d'interventions ($F(2,35) = 3,48, p = 0,04, \eta^2 = 0,17$) et du score de participation ($F(2,35) = 5,43, p = 0,009, \eta^2 = 0,24$). Les comparaisons post hoc ont révélé que EAE a rapporté des scores UDS et de stress supérieurs et un score de calme inférieur à ceux de EAM et de EAF, qui ne se sont pas différenciés entre eux. Bien que EAF et EAM ne se soient pas différenciés entre eux, il est possible d'observer une augmentation linéaire des scores UDS et de stress et une diminution linéaire du score de calme entre EAF, EAM et EAE. (voir figures 6, 7 et 8).

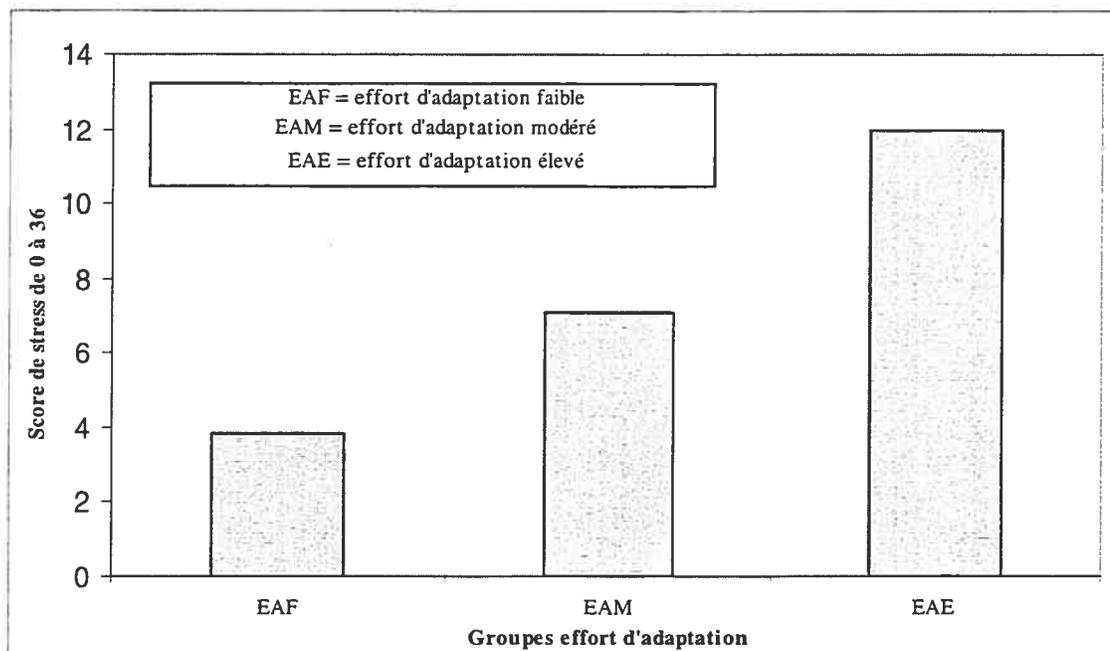


Figure 6. Score de stress de EAF, EAM et EAE pendant la discussion

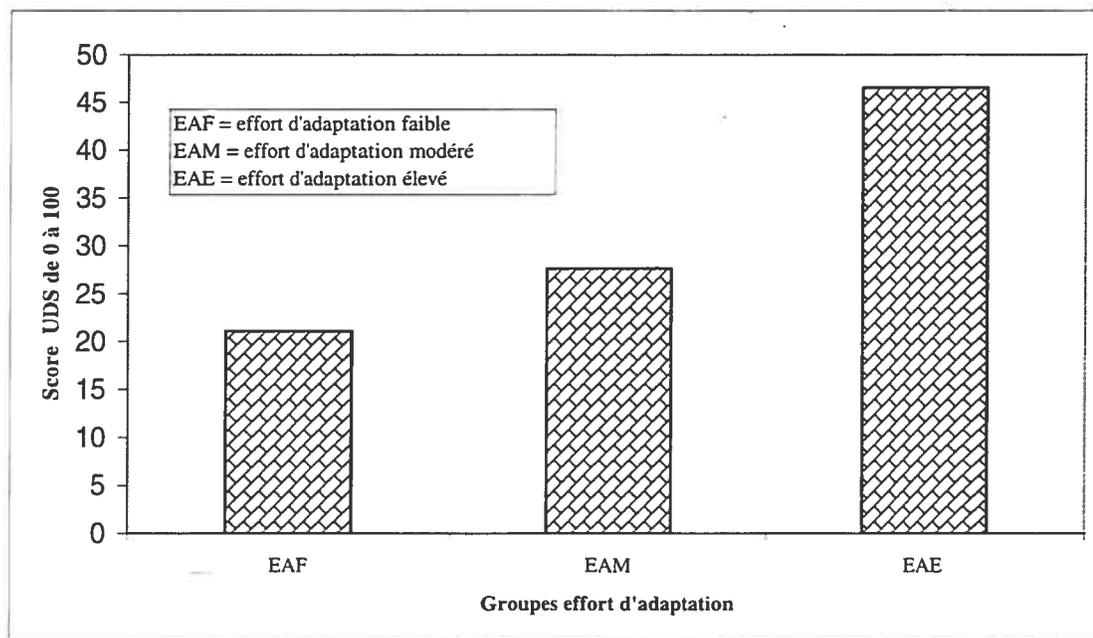


Figure 7. Score UDS de EAF, EAM et EAE pendant la discussion.

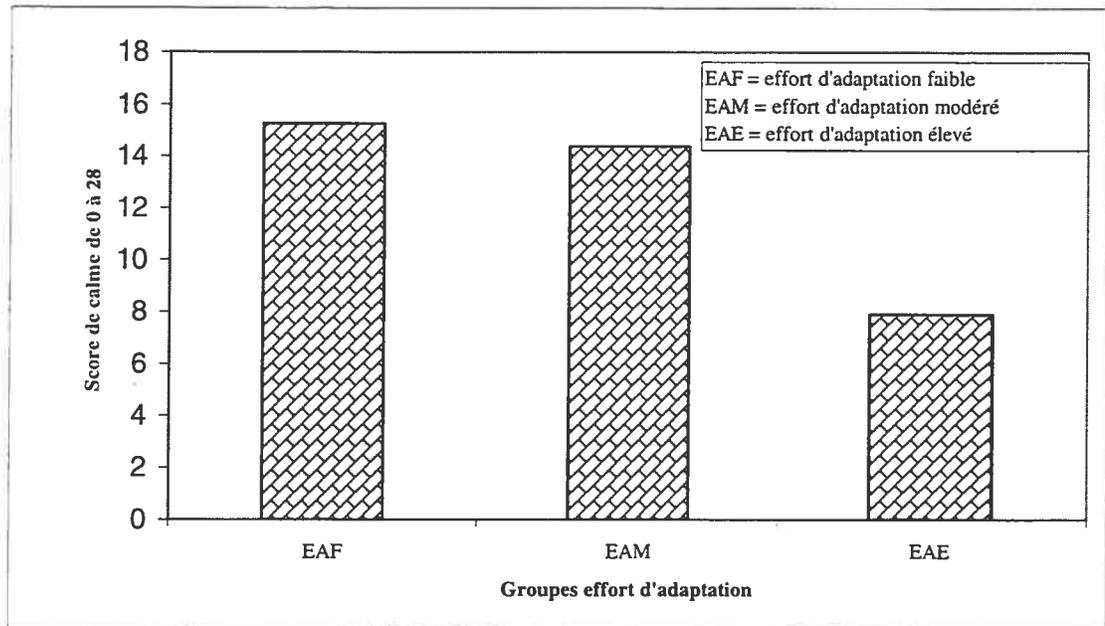


Figure 8. Scores de calme de EAF, EAM et EAE pendant la discussion.

Au niveau comportemental, les comparaisons post hoc ont révélé que EAM a fait plus d'interventions, a été jugé comme participant davantage à la discussion et a parlé pendant plus de secondes que EAE, EAF ayant obtenu des scores intermédiaires et ne s'étant pas différencié significativement des deux autres groupes. Bien que EAF ne soit pas différencié des deux autres groupes, lorsque l'on observe les figures 9, 10 et 11, il est possible d'observer un patron non linéaire entre EAF et EAE.

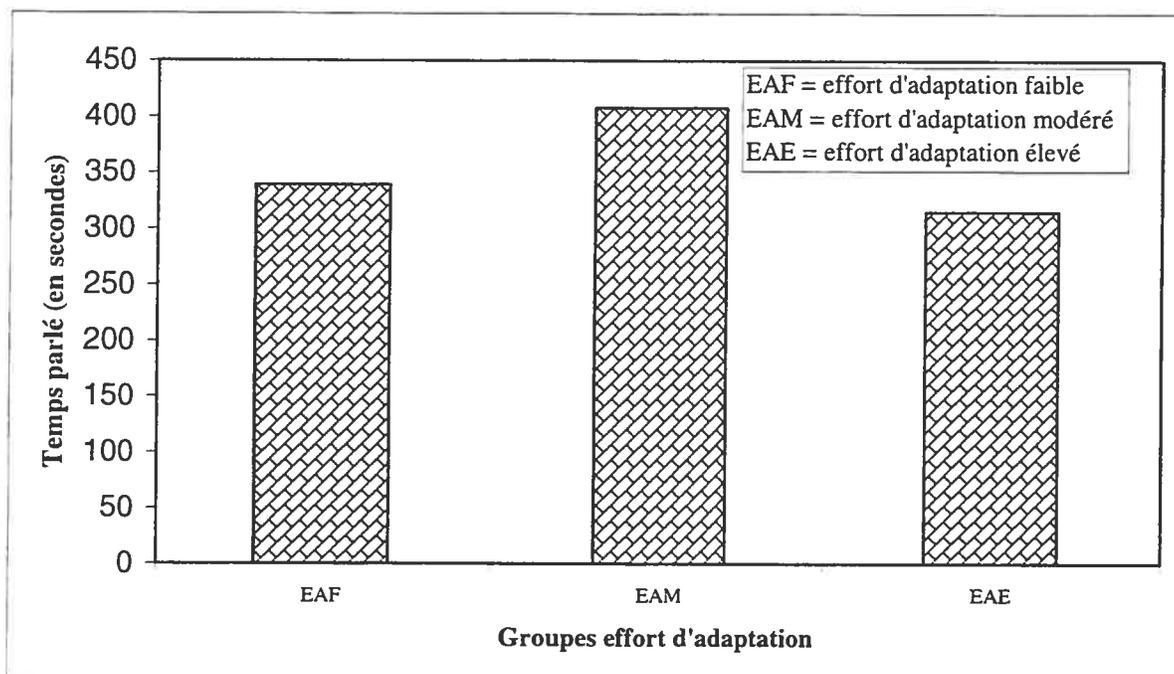


Figure 9. Temps parlé de EAF, EAM et EAE pendant la discussion

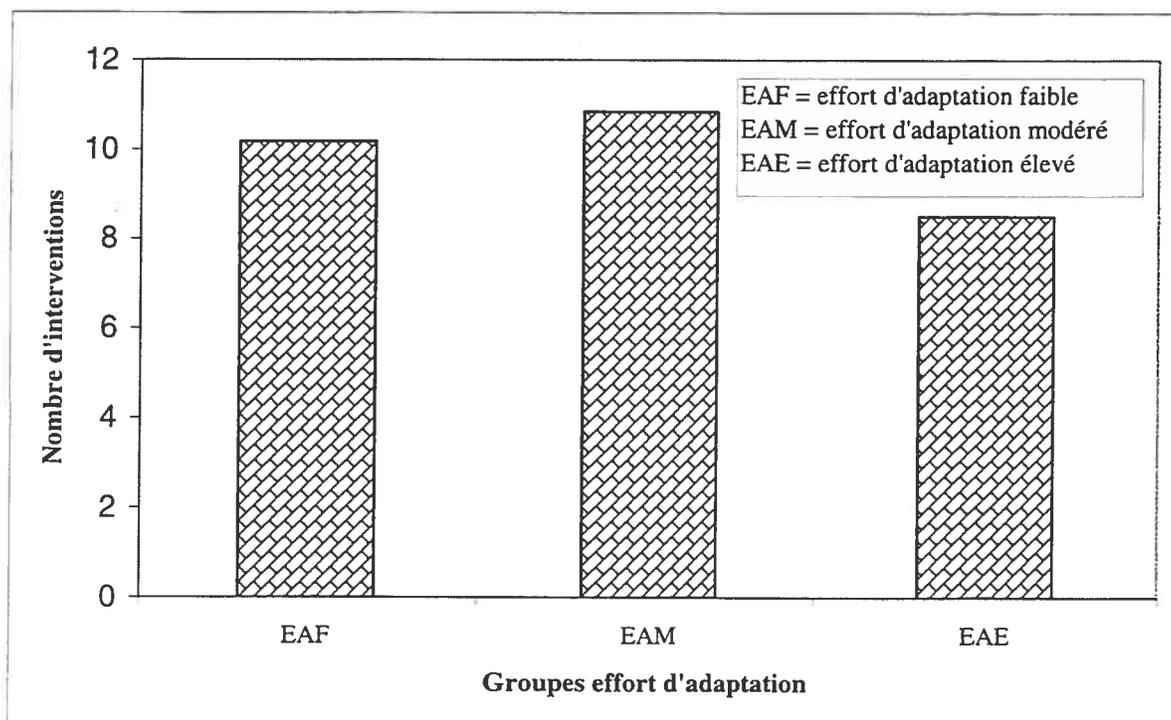


Figure 10. Nombre d'interventions de EAF, EAM et EAE pendant la discussion.

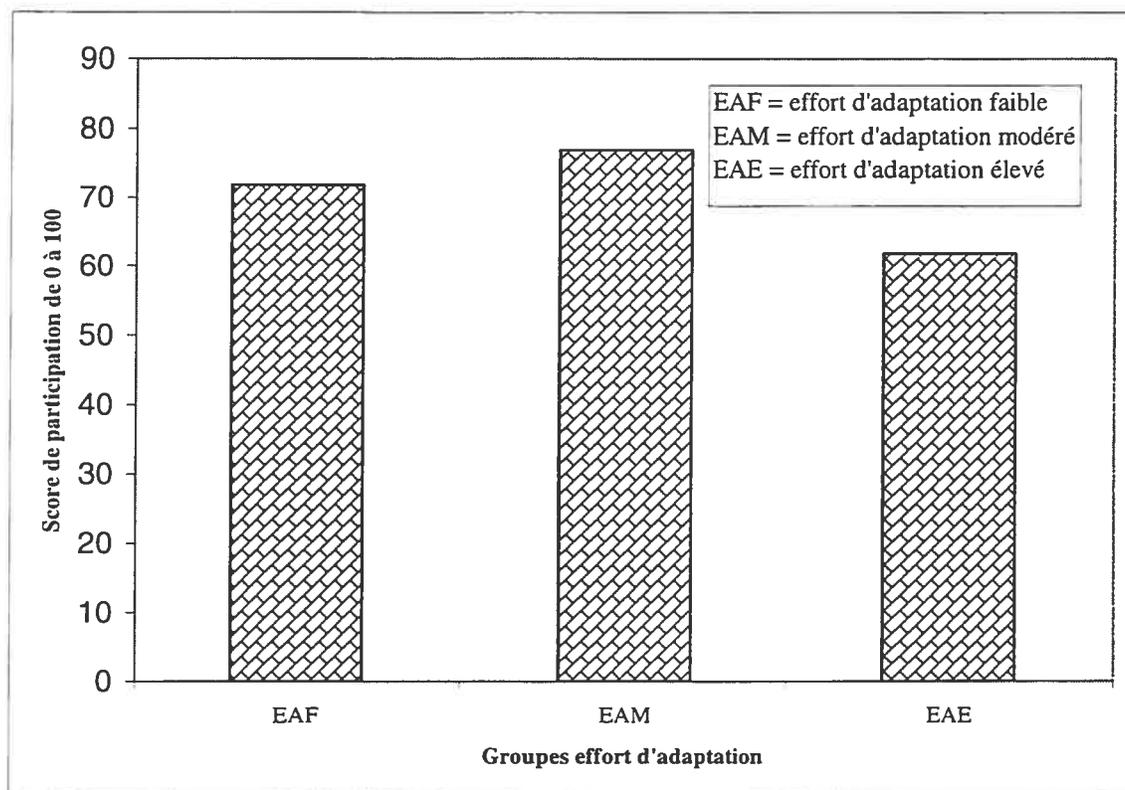


Figure 11 : Score de participation de EAF, EAM et EAE pendant la discussion.

Aucune différence entre les groupes EAF, EAM et EAE n'a été obtenue aux niveaux du rythme cardiaque ($F(2,35) = 2,34, p = 0,11, \eta^2 = 0,12$), du rythme respiratoire ($F(2,35) = 0,55, p = 0,58, \eta^2 = 0,03$), de l'EMGD ($F(2,35) = 0,58, p = 0,56, \eta^2 = 0,03$), de l'EMGG ($F(2,32) = 0,38, p = 0,69, \eta^2 = 0,02$), de l'activation positive ($F(2,33) = 1,10, p = 0,34, \eta^2 = 0,06$), de l'activation négative ($F(2,33) = 0,26, p = 0,78, \eta^2 = 0,02$), du comportement d'agitation anxieuse ($F(2,35) = 1,10, p = 0,34, \eta^2 = 0,06$), du score d'auto-protection ($F(2,35) = 1,06, p = 0,36, \eta^2 = 0,06$), du comportement d'affirmation ($F(2,35) = 0,73, p = 0,49, \eta^2 = 0,04$) et de l'immobilité ($F(2,35) = 0,03, p = 0,97, \eta^2 = 0,002$).

Hypothèse 5

Afin de tester l'hypothèse que les différentes catégories de préparation à l'action seront caractérisées par des réponses physiologiques, comportementales et subjectives différentes, une ANOVA à un facteur indépendant (catégorie de préparation à l'action) a été effectuée pour chaque indice physiologique, comportemental et subjectif séparément.

Avant de procéder à la présentation des analyses, notons que les catégories de préparation à l'action « Évitement », « Climat », « Authenticité » et « Performance/dissimulation » ne se sont pas différenciées au niveau socio-démographique. De plus, aucune différence n'a été trouvée entre les catégories au niveau des facteurs pouvant exercer une influence sur la réponse physiologique. Finalement, les catégories ne se sont pas différenciées au niveau des interventions des deux complices au cours de la discussion.¹ Le tableau XIV présente les moyennes des quatre catégories de préparation à l'action pour les indices physiologiques, comportementaux et subjectifs.

¹ Rappelons qu'un même individu pouvait se retrouver dans plus d'une catégorie de préparation à l'action.

Tableau XIV

Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des catégories de préparation à l'action pendant la discussion

	Évitement		Climat		Authenticité		Performance/ dissimulation	
UDS ¹	43,71	20,83	27,81	21,00	21,15	19,23	47,60	23,64
Stress ²	11,23	5,21	6,20	4,95	5,15	5,86	11,89	6,07
Calme ³	8,69	5,23	12,87	7,41	17,46	6,51	8,11	6,53
RC ⁴	81,85	10,83	76,16	6,68	71,86	7,99	81,29	13,08
RR ⁵	22,61	4,44	20,70	5,09	20,01	5,56	21,64	4,48
EMGD ⁶	7,65	6,16	7,12	5,31	8,83	9,61	6,05	3,69
EMGG ⁷	5,47	1,69	7,03	4,61	8,09	4,86	5,73	2,09
AP ⁸	10,15	4,52	11,27	5,43	15,23	5,20	11,00	5,32
AN ⁹	1,69	1,44	1,20	1,32	0,92	1,04	2,00	3,43
Agitation ¹⁰	0,64	0,50	0,50	0,52	0,62	0,65	0,60	0,52
Temps parlé ¹¹	341,79	96,62	373,56	88,62	388,77	82,43	310,60	71,15
Auto- Protection ¹²	43,21	17,74	34,69	19,89	37,69	22,07	43,50	25,09
Affirmation ¹³	2,21	1,25	2,69	1,78	3,31	2,02	2,80	1,81
Interventions ¹⁴	9,71	2,30	10,69	2,06	10,38	3,04	8,30	2,31
Participation ¹⁵	65,71	12,76	73,13	8,73	73,65	7,88	64,50	16,41
Immobilité ¹⁶	59,99	19,74	54,28	19,12	51,89	18,33	61,15	19,90

¹Scores d'unités de détresse subjective sur une échelle de 0 à 100

²Scores de stress variant entre 0 et 36

³Scores de calme variant entre 0 et 28

Tableau XIV

Détresse auto-rapportée, réactivité physiologique et comportements des catégories de préparation à l'action pendant la discussion (suite)

⁴en battements/minute

⁵en respirations/minute

⁶EMGD = Activité myographique du muscle trapèze droit (microvolts)

⁷EMGG = Activité myographique du muscle trapèze gauche (microvolts)

⁸Scores d'activation positive variant entre 0 et 28

⁹Scores d'activation négative variant entre 0 et 20

¹⁰Nombre de comportements d'agitation adoptés

¹¹Nombre total de secondes

¹²Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100

¹³Fréquence des comportements d'affirmation

¹⁴Fréquence des interventions

¹⁵Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100

¹⁶Pourcentage de temps passé à être immobile

Les catégories de préparation à l'action se sont différenciées au niveau du score UDS pendant la discussion ($F(3,49) = 4,46, p = 0,008, \eta^2 = 0,21$), du score de stress pendant la discussion ($F(3,46) = 4,71, p = 0,006, \eta^2 = 0,24$) et du score de calme pendant la discussion ($F(3,46) = 5,32, p = 0,003, \eta^2 = 0,26$). Les comparaisons post hoc ont révélé que la catégorie « authenticité » a rapporté des scores UDS et de stress inférieurs aux scores rapportés par les catégories « performance/dissimulation » et « évitement », celles-ci ne s'étant pas différenciées entre elles. La catégorie « climat » ne s'est pas différenciée significativement d'aucune des trois autres catégories au niveau de ces deux indices de détresse. Au niveau du score de calme, la catégorie « authenticité » a rapporté un score supérieur aux scores rapportés par les catégories « performance/dissimulation » et « évitement », celles-ci ne s'étant pas différenciées

entre elles. La catégorie « climat » ne s'est pas différenciée significativement d'aucune des trois autres catégories au niveau du score de calme.

Au niveau physiologique, les catégories de préparation à l'action se sont différenciées au niveau du rythme cardiaque ($F(3,49) = 3,09, p = 0,04, \eta^2 = 0,16$). Les comparaisons post hoc ont révélé que la catégorie « évitement » a démontré un rythme cardiaque supérieur à la catégorie « authenticité », les catégories « climat » et « performance/dissimulation » ayant obtenu des scores intermédiaires sans se différencier entre elles et des autres catégories.

Les catégories de préparation à l'action ne se sont pas différenciées significativement au niveau du rythme respiratoire ($F(3,49) = 0,71, p = 0,55, \eta^2 = 0,04$), de l'EMGD ($F(3,49) = 0,35, p = 0,79, \eta^2 = 0,02$), de l'EMGG ($F(3,44) = 1,28, p = 0,29, \eta^2 = 0,08$), de l'activation positive ($F(3,46) = 2,50, p = 0,07, \eta^2 = 0,14$), de l'activation négative ($F(3,46) = 0,78, p = 0,51, \eta^2 = 0,05$), du comportement d'agitation anxieuse ($F(3,49) = 0,20, p = 0,90, \eta^2 = 0,01$), du temps parlé ($F(3,49) = 1,89, p = 0,14, \eta^2 = 0,10$) du score d'auto-protection ($F(3,49) = 0,58, p = 0,63, \eta^2 = 0,03$), du comportement d'affirmation ($F(3,49) = 0,91, p = 0,44, \eta^2 = 0,05$), du nombre d'interventions ($F(3,49) = 2,19, p = 0,10, \eta^2 = 0,12$), du score de participation ($F(3,49) = 2,25, p = 0,10, \eta^2 = 0,12$) et de l'immobilité ($F(3,49) = 0,67, p = 0,58, \eta^2 = 0,04$).

Les analyses post hoc

Les analyses post hoc relatives au modèle tripartite

Association entre les valeurs initiales et les valeurs pendant la discussion

Dans le domaine de la psychophysiologie, selon la loi des valeurs initiales (« law of initial values »), les valeurs obtenues pendant une situation expérimentale sont fortement influencées par les valeurs initiales obtenues lors de la prise d'un niveau de base (« baseline ») avant la situation expérimentale. Des corrélations ont donc été effectuées afin de vérifier le degré d'association entre les indices physiologiques et subjectifs enregistrés pendant la relaxation 1 et pendant la discussion. Des corrélations hautement significatives ont été obtenues pour le score UDS ($r = 0,58, p < 0,001$), le score de stress ($r = 0,53, p = 0,001$), le score de calme ($r = 0,80, p < 0,001$), le rythme cardiaque ($r = 0,87, p < 0,001$), le score d'activation positive ($r = 0,57, p < 0,001$) et le score d'activation négative ($r = 0,54, p = 0,001$).

Les analyses post hoc relatives au modèle de préparation à l'action

Lien entre conflit, effort d'adaptation et préparation à l'action

Les construits centraux du modèle de préparation à l'action sont le conflit, l'effort d'adaptation et la préparation à l'action. Bien que le modèle ne postule pas la présence d'un lien précis entre ces construits, des analyses ont été effectuées à cet égard. D'une part, aucune corrélation significative n'a été trouvée entre le conflit et l'effort d'adaptation. D'autre part, la comparaison entre les trois niveaux de conflit CI n'a pas révélé de différence significative au niveau de l'effort d'adaptation ($F(2,35) = 2,56, p =$

0,09, $\eta^2 = 0,13$). L'observation des données brutes révèle toutefois un patron de réponse non linéaire (voir figure 12).

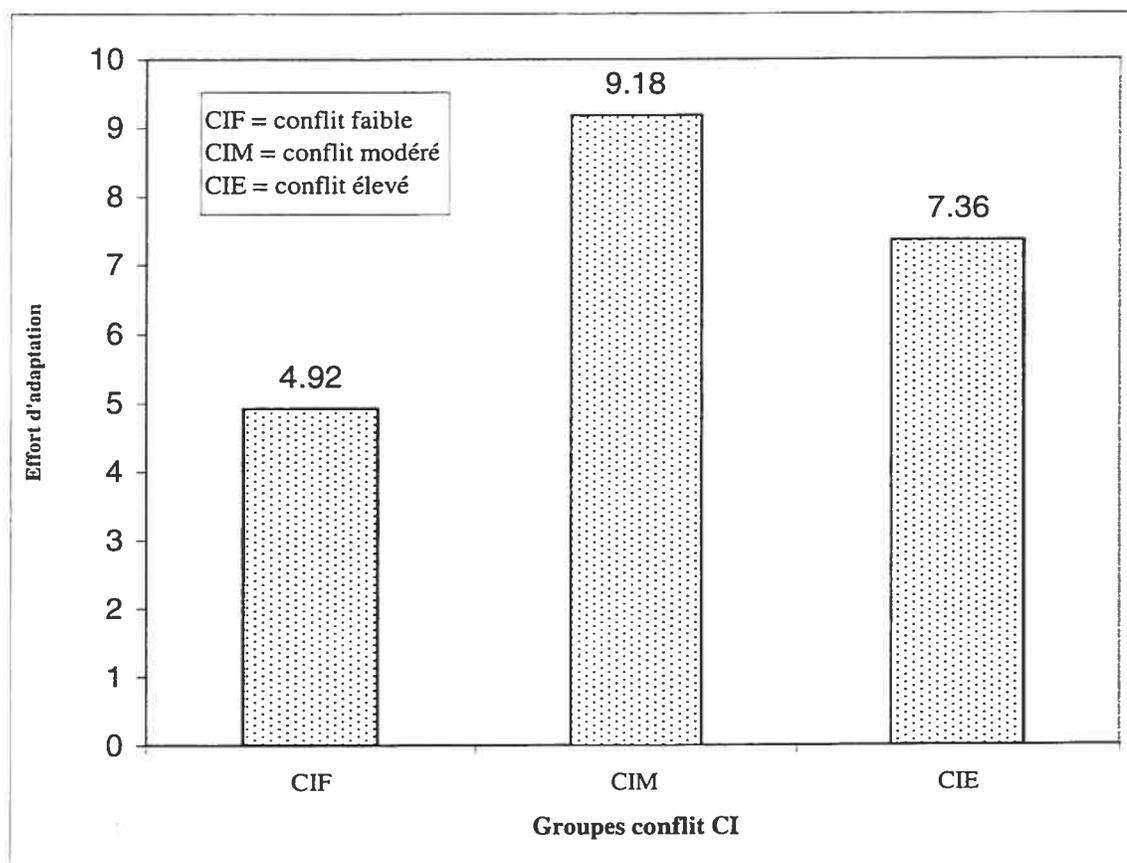


Figure 12. Effort d'adaptation des groupes CIF, CIM et CIE.

Les catégories de préparation à l'action se sont différenciées au niveau de l'effort d'adaptation ($F(3,49) = 8,11, p < 0,001, \eta^2 = 0,33$). Les comparaisons post hoc ont révélé que la catégorie de préparation « performance/dissimulation » ($M = 12,30, \acute{E}T = 3,43$) a déployé un effort d'adaptation supérieur à celui des catégories « authenticité » ($M = 4,38, \acute{E}T = 3,75$) et « climat » ($M = 6,56, \acute{E}T = 4,03$), qui ne se sont pas différenciées entre elles. De plus, la catégorie « évitement » ($M = 8,64, \acute{E}T = 4,48$) a déployé un effort d'adaptation plus élevé que la catégorie « authenticité ». Les

catégories de préparation ne se sont pas différenciées ni au niveau du conflit CI ($F(3,49) = 2,04, p = 0,12, \eta^2 = 0,11$), ni au niveau du conflit CN ($F(3,49) = 2,10, p = 0,11, \eta^2 = 0,11$). L'observation des données brutes suggère toutefois que la catégorie « authenticité » serait caractérisée par le conflit le plus faible ($M = 4,31, \acute{E}T = 3,54$) et la catégorie « évitement » serait caractérisée par le conflit le plus élevé ($M = 8,43, \acute{E}T = 4,99$).

Discussion

Résumé des résultats

Au cours de ce chapitre, nous allons tenter de résumer l'impact des résultats obtenus dans la présente étude sur la validité des modèles tripartite de l'anxiété et de préparation à l'action, appliqués à la phobie sociale.

Le modèle tripartite de l'anxiété

Pour chacune des mesures physiologiques et subjectives, l'effet période (relaxation 1, discussion, relaxation 2), tous groupes de participants confondus, s'est avéré hautement significatif. Ce résultat constitue un appui à la validité de la discussion à titre de stimulus susceptible de produire une activation physiologique, comportementale et subjective chez les participants. Par conséquent, nous nous serions d'autant plus attendus à ce que les PS se différencient des autres groupes au niveau des trois systèmes de réponses, appuyant ainsi la validité discriminante du modèle tripartite de l'anxiété. Contrairement aux hypothèses du modèle, pendant la discussion, les PS ont démontré une activation supérieure à celle des autres groupes au niveau subjectif uniquement. Au niveau physiologique, aucune mesure n'a différencié les PS des autres groupes spécifiquement pendant la discussion. Plus précisément, les PS ont démontré un rythme cardiaque supérieur, toutes périodes de mesure confondues. De plus, au niveau de l'EMG 2, ce sont les TAG (et non les PS) qui se sont montrés supérieurs aux N. Au niveau comportemental, les comportements d'agitation anxieuse et le temps parlé, vus comme

une conséquence de l'anxiété sur la conduite, n'ont pas discriminé les groupes de participants.

Le modèle de préparation à l'action

Contrairement au modèle tripartite de l'anxiété (Lang, 1968, 1978), la validité du modèle de préparation à l'action (O'Connor, 1989a, 1989b) semble appuyée par plusieurs résultats. Premièrement, contrairement aux N et aux TAG, les PS ont surtout adopté une préparation à l'action orientée vers l'évitement et la dissimulation de leur malaise. Pendant la discussion, ils ont démontré plus d'effort d'adaptation, ils ont moins participé, ils se sont moins affirmés et ont été évalués comme démontrant plus de comportements d'auto-protection. Deuxièmement, un lien relativement robuste, en apparence non linéaire, a été obtenu entre le conflit ou l'effort d'adaptation d'une part et certains indices physiologiques, comportementaux et subjectifs d'autre part. Troisièmement, les catégories de préparation à l'action se sont différenciées au niveau du rythme cardiaque et de la détresse.

Comment expliquer ces résultats ?

Les différences les plus importantes entre les PS et les autres groupes ont été obtenues au niveau des stratégies comportementales d'auto-protection et au niveau de la détresse. De tels résultats peuvent être contrastés à une vision *intrapersonnelle* de la phobie sociale à titre de trouble anxieux. Selon cette conception, l'anxiété serait une entité interne qui viendrait perturber l'organisme, causant une activation de la réponse physiologique et une désorganisation du comportement (notamment par des comportements d'agitation anxieuse). Les résultats de la présente étude viennent

remettre en question une telle vision. Au contraire, ces résultats tendent à suggérer que les comportements des phobiques sociaux seraient coordonnés et hautement organisés de manière à assurer, de façon excessive, la plus grande auto-protection possible. Il est donc possible de suggérer que les résultats de la présente étude cadrent davantage avec une vision *interpersonnelle* de la phobie sociale, où les différences les plus probantes entre les PS et les N ressortent dans leurs patrons de conduites *avec les autres*. En effet, selon la conception interpersonnelle de Stravynski (2006), les comportements auto-protecteurs occuperaient leur fonction « de protection » dans des contextes sociaux particuliers, impliquant une interaction avec autrui : avec des inconnus, avec le patron, avec des membres de la famille, etc. La présente étude suggère donc que l'anxiété n'apparaît pas être un construit valide pour expliquer les réponses physiologiques, comportementales et subjectives des phobiques sociaux.

Dans le cadre d'une conception interpersonnelle de la phobie sociale, les construits du modèle de préparation à l'action apparaissent prometteurs dans l'explication de la phobie sociale à titre de patron de comportements d'auto-protection. D'une part, comme il a été mentionné ci-dessus, il semble que les PS orientent leurs stratégies comportementales d'auto-protection avant même que la discussion ne débute, lorsqu'ils s'y préparent. En effet, les catégories de préparation à l'action « évitement » et « performance/dissimulation » adoptées par une large proportion de PS peuvent être liées au phénomène de « préparation au combat » identifié par Amado (2005) selon lequel les PS, avant de participer à une situation sociale, se surpréparent afin d'éviter les catastrophes anticipées (p.ex : éviter de dire une opinion pour ne pas être contredit ;

dissimuler son malaise pour ne pas être mal perçu). D'autre part, le fait que les PS aient déployé un effort d'adaptation supérieur à celui des N peut être lié à leur préparation à l'action. Les PS se seraient préparés à toute éventualité négative en prévoyant adopter une série de comportements qui ont pour fonction essentielle de se protéger du rejet d'autrui. Lorsqu'est survenue la discussion, les PS devaient donc répondre à deux tâches simultanées, ce qui leur demandait nécessairement un effort d'adaptation élevé : participer à la discussion comme telle, en plus de se protéger du rejet d'autrui. En ce sens, les PS ont effectivement été évalués comme démontrant plus de comportements d'auto-protection pendant la discussion que les deux autres groupes. De plus, notons que les participants dans la catégorie de préparation à l'action « performance/dissimulation » se sont significativement différenciés des participants de la catégorie « authenticité » au niveau de l'effort d'adaptation, ce qui va dans le sens de cette interprétation des résultats. Finalement, ces résultats peuvent possiblement expliquer pourquoi les PS ont rapporté plus de détresse que les autres groupes, ceux-ci cherchant à adopter des comportements liés à deux intentions diamétralement opposées : « participer » et « se cacher ».

De plus, il semble que le conflit, l'effort d'adaptation et la préparation à l'action offrent une meilleure explication des réactions physiologiques, comportementales et subjectives de l'organisme, comparativement au statut clinique des participants (phobique social ou non). En effet, certaines mesures physiologiques, comportementales et subjectives ont discriminé les groupes conflit (CIF, CIM et CIE; CNF, CNM et CNE) et les groupes effort d'adaptation (EAF, EAM et EAE). Concernant les résultats en

apparence non linéaires liés au conflit, il est possible de faire un parallèle avec la loi de Yerkes et Dodson (1908) en « U » inversé selon laquelle l'augmentation de l'activation physiologique favorise la performance à une tâche jusqu'à un certain point, au-delà duquel la performance se détériore. Serait-il plausible, à l'inverse, qu'au-delà d'un certain niveau de conflit, la participation à une discussion soit favorisée plutôt que détériorée, c'est-à-dire que la détresse, l'immobilité et l'activation physiologique diminuent et que le temps parlé augmente. Rappelons que le conflit est l'écart entre ce qui est prévu et ce qui arrive dans la situation. Il est logique de prévoir que plus un individu fait face à une situation non prévue, plus il cherchera d'une façon ou d'une autre à éliminer cet écart, ce qui peut effectivement augmenter sa détresse et le détourner de sa tâche, qui est de participer à la discussion. Serait-il possible que lorsque l'écart entre la prévision et l'action est majeur, l'individu n'aurait d'autre choix que « d'abandonner » les comportements prévus et d'utiliser, en cours d'action, les comportements qui lui viennent spontanément, ce qui l'amènerait, d'une certaine façon, à se centrer sur la tâche en cours. Ce type d'interprétation peut être éclairé par des résultats relatifs à l'effort d'adaptation. En effet, si en période de conflit modéré, l'individu cherche à faire correspondre la préparation et l'action, ceci devrait normalement lui demander plus d'effort. Bien que la comparaison entre les trois niveaux de conflit n'ait pas révélé de différence significative au niveau de l'effort d'adaptation ($p = 0,09$), le groupe conflit faible était caractérisé par un effort d'adaptation de 4,92, le groupe conflit modéré était caractérisé par un effort d'adaptation de 9,18 et le groupe conflit élevé était caractérisé par un effort d'adaptation de 7,36. Une fois de plus, on

observe le même patron non linéaire de résultats, soit une augmentation de l'effort d'adaptation au conflit modéré, suivie d'une diminution au conflit élevé. De plus, l'effort d'adaptation le plus élevé semble être associé au conflit modéré, ce qui serait conforme à notre interprétation. Il est clair que de telles suppositions sont pour le moment hypothétiques et qu'elles devront être testées dans la recherche ultérieure. De plus, les liens en apparence non linéaires entre le conflit et les indices physiologiques, comportementaux et subjectifs devront être reproduits dans des études futures afin d'être en mesure de confirmer leur validité.

Un lien non linéaire a également été trouvé entre l'effort d'adaptation et la participation à la discussion. En effet, au-delà d'un certain degré d'effort d'adaptation, la participation à la discussion semble diminuer. Il est donc possible de supposer que la présence d'un certain effort d'adaptation dans le cadre d'une situation sociale ne soit pas nuisible en soi, mais qu'au-delà d'un certain niveau, l'effort d'adaptation devienne contre-productif, amenant l'individu à se désinvestir de la tâche à accomplir en s'engageant surtout dans des comportements d'adaptation aux contraintes. Une telle interprétation peut trouver un certain appui dans le cadre d'études portant sur le perfectionnisme. En effet, certains auteurs, sur la base de leurs recherches, proposent que le construit de perfectionnisme pourrait être divisé en deux types, un perfectionnisme « adapté », orienté vers l'accomplissement de standards élevés, et un perfectionnisme « mésadapté », caractérisé par un surinvestissement de la tâche à accomplir, par des standards irréalistes et par des doutes excessifs quant à la performance à venir (Blankstein & Winkworth, 2004; Enns & Cox, 1999; Frost et al.,

1993; Stumpf & Parker, 2000). Une étude aurait même trouvé une association positive entre une échelle mesurant une forme dite adaptée de perfectionnisme et des scores à un examen, relation qui n'aurait pas été trouvée pour l'échelle de perfectionnisme dit « mésadapté » (Bieling, Israeli, Smith, & Antony, 2003). De tels résultats suggèrent donc que le perfectionnisme, tout comme l'effort d'adaptation, ne serait peut-être pas « nuisible » en soi, venant perturber l'accomplissement d'une tâche uniquement au-delà d'un certain niveau.

Le modèle de préparation à l'action : proposition d'un modèle intégré

En résumé, il semble que dans une situation sociale, l'effort d'adaptation optimal serait d'intensité modérée, suscitant la meilleure qualité de participation à la situation et étant accompagné d'un niveau de détresse modéré et tolérable. Il semble que cet effort d'adaptation soit directement influencé par le type de préparation à l'action adopté par l'individu avant la situation. Une préparation naturelle et authentique ne demanderait pas un très grand effort d'adaptation et une préparation centrée sur l'évitement ou sur la dissimulation du malaise pourrait même mener (de façon hypothétique) à une diminution de la participation à la situation. Au niveau du conflit, comme le souligne O'Connor (1989a), le conflit entre la préparation à la tâche et l'action survient soit parce que la préparation à l'action ou l'orientation à la tâche était inadéquate, soit parce que le comportement pendant la tâche n'a pu être produit en raison d'un manque d'habiletés, d'opportunités ou en raison de la présence d'autres comportements entrant en compétition avec le comportement prévu (1989a). D'une part, la comparaison entre les 4 catégories de préparation à l'action au niveau du conflit n'a pas révélé d'effet

significatif mais l'examen des données brutes suggère que c'est le groupe « authenticité » qui aurait expérimenté le conflit le plus faible ($M = 4,31$) et le groupe « évitement » qui aurait expérimenté le conflit le plus élevé ($M = 8,43$). Il serait donc possible de supposer qu'au départ, juste avant la situation, le type de préparation puisse avoir une influence sur le fait d'expérimenter ou non un conflit. Par la suite, une fois la situation enclenchée, l'impact du conflit sur les réactions de l'organisme pourrait dépendre d'une panoplie de facteurs. Dans la présente étude, le conflit a été quantifié mais sa nature n'a pas été prise en compte. Certains résultats anecdotiques nous amènent à supposer que le type de conflit, et non uniquement sa quantité, puisse avoir une influence au sein du modèle de préparation à l'action. Par exemple, certains participants prévoyaient participer peu à la discussion et finalement, ont fini par participer davantage. À l'inverse, d'autres participants prévoyaient parler beaucoup et finalement, ont parlé moins que prévu. Il est possible de se demander si de telles différences qualitatives peuvent avoir eu un impact différentiel sur les réponses physiologiques, comportementales et subjectives de l'organisme. De même, il est possible de supposer que *la nature* de l'effort d'adaptation utilisé pour pallier au conflit puisse avoir eu un rôle à jouer au sein du processus. La recherche ultérieure pourrait se pencher sur l'identification précise de ces comportements et leur fonction et non uniquement leur quantification. À cet égard, une étude menée par Thwaites & Freeston (2005) suggère que des comportements qui, en apparence, peuvent apparaître semblables, occupent en réalité des fonctions totalement opposées, dans un cas permettant à l'individu de se protéger en évitant les catastrophes anticipées (« safety seeking behaviors »), alors que

dans un autre cas, permettant à l'individu de s'adapter à la situation (« adaptive coping strategy ») afin de favoriser son intégration à la situation. Ces résultats suggèrent donc l'importance de tenir compte de l'intention ou de la fonction occupée par le comportement dans son contexte.

Un modèle interpersonnel intégré de la phobie sociale : auto-protection et préparation à l'action

Les résultats de la présente étude suggèrent que les PS seraient caractérisés par un patron de comportements dirigé vers un objectif d'auto-protection et ce, autant lors de la préparation à une situation sociale que pendant celle-ci. Dans le cadre d'une telle vision, le comportement des PS n'est pas vu comme une série d'entités discrètes mais comme un processus débutant avec la préparation à l'action, cette préparation déterminant la nature de l'intention du comportement à venir.

À cet effet, O'Connor (1987) souligne :

« According to a relational model (...) each act is considered not as a discrete, isolated coded response to any internal-external stimulus element, but as part of a relational structure that extends beyond particular acts to include all acts of the person at any one time. All aspects of the person's response serve one organizing aim or intention rather than a series of separate functions ». (p.364).

Dans le cadre de cette conception, la phobie sociale n'est donc plus expliquée par une « chose » extérieure à elle-même, en l'occurrence l'anxiété, mais bien par les actions posées par les PS, selon une structure organisée autour de l'auto-protection. La détresse et la physiologie ne sont plus vues comme la conséquence de l'anxiété mais comme des « éléments concomitants » au comportement. À cet effet, O'Connor (1981) avance que l'activité physiologique aurait pour fonction essentielle de supporter le comportement

intentionnel, à travers l'ensemble du processus. Ceci pourrait donc expliquer pourquoi les PS ont démontré une activation plus élevée que tous les autres groupes, toutes périodes de mesure confondues. De même, il a été trouvé que la catégorie de préparation à l'action « évitement » s'est différenciée aux niveaux physiologique et subjectif de la catégorie « authenticité », suggérant qu'avant même que la situation ne débute, la physiologie et la détresse auraient pour fonction de « supporter » la stratégie comportementale activement adoptée par l'individu, qu'il soit phobique social ou non.

Les forces et les limites de l'étude

Les forces de l'étude

L'échantillon. Le fait que les PS et les TAG aient été recrutés parmi différents bassins d'individus (lecteurs de journaux; liste d'attente d'un psychologue en pratique privée; futurs participants à un projet de recherche sur le traitement de la phobie sociale ou du trouble d'anxiété généralisée) constitue un avantage pour la généralisation des résultats. De plus, le fait que les PS aient obtenu des scores au SAD et au FNE se rapprochant des scores de PS ayant participé à d'autres études constitue un appui empirique à la représentativité de notre échantillon de phobiques sociaux. Finalement, le fait que le SAD ait discriminé les PS des TAG vient apporter un appui empirique additionnel à la différenciation des groupes cliniques.

La situation expérimentale. La situation expérimentale testée a présenté les avantages de la situation de laboratoire, ayant inclus certains contrôles (par exemple : les complices ayant agi de la même façon d'un groupe à l'autre), tout en demeurant réaliste aux yeux des participants. De plus, elle laissait l'occasion aux participants d'adopter, ou

non, des comportements d'affirmation. Mentionnons de plus que les PS ont rapporté une détresse de 48 sur 100 pendant la discussion. La littérature à ce sujet tend à démontrer que la détresse des PS ou des AS¹ en situation d'interaction sociale se situe entre 41 et 64 sur 100 environ (Beidel et al., 1985; Bogels et al., 2002 ; Gerlach et al., 2004; Stopa & Clark, 1993), ce qui se rapproche du résultat obtenu dans la présente étude. Finalement, le fait que pendant la discussion, les PS aient rapporté une détresse supérieure à celle des TAG et des N suggère que ce type de situation serait subjectivement troublante chez les PS spécifiquement.

Facteurs influençant la réponse physiologique. Une force de la présente étude réside dans le fait que nous avons tenu compte de la présence de certains facteurs pouvant avoir une influence non désirée sur la réponse physiologique tels que la prise de médicaments, la fréquence hebdomadaire d'activités physiques pratiquées, le tabagisme et le moment de la journée au cours duquel a eu lieu l'expérimentation. Aucune différence n'a été trouvée entre les groupes au niveau de ces différentes variables.

Les limites de l'étude.

Les mesures. Le modèle de préparation à l'action n'ayant jamais été testé dans le contexte de la phobie sociale, certaines mesures ont été construites pour les besoins de l'étude, sans qu'on en connaisse précisément les propriétés psychométriques.

Le niveau de base. Il est possible de croire qu'un réel niveau de base aurait été obtenu si la relaxation avait été effectuée une autre journée précédant l'expérimentation. Le fait que de fortes corrélations aient été obtenues entre les valeurs de détresse pendant

¹ Rappelons que les AS sont des participants dits anxieux socialement, c'est-à-dire des individus qui ont obtenu un score supérieur à un point de coupure d'un test mesurant l'anxiété sociale.

la relaxation 1 et les valeurs de détresse pendant la discussion constituent un autre appui à cette supposition. Un tel résultat correspond à une loi en psychophysiologie, « la loi sur les valeurs initiales » (« law of initial values »), selon laquelle les valeurs obtenues pendant une situation expérimentale sont fortement influencées par les valeurs initiales, obtenues lors de la prise d'un niveau de base avant la situation expérimentale. Une étude (Lombardo & Bellack, 1978) a comparé un niveau de base obtenu le jour de l'expérimentation où la personne devait faire un exposé oral au niveau de base obtenu une autre journée. Le rythme cardiaque au niveau de base le jour de l'expérimentation était plus élevé. Mentionnons toutefois que les PS de la présente étude n'ont pas rapporté plus de détresse que les autres groupes ni lors de la relaxation 1, ni lors de la relaxation 2. Ceci signifie possiblement que la relaxation 1 ne constituait pas une période d'anticipation pour les PS.

Les implications de l'étude

Les implications du modèle tripartite de l'anxiété

Les résultats de la présente étude semblent suggérer que le construit d'anxiété n'est pas utile à l'explication de la phobie sociale. Si le construit d'anxiété était retiré du vocabulaire scientifique et clinique en psychologie, quelles en seraient les conséquences? Comment la psychologie se porterait-elle sans le construit d'anxiété?

Les réponses à cette question peuvent être présentées selon deux niveaux principaux : la recherche et la clinique.

Sur le plan de la recherche. Sur le plan de la recherche, se débarrasser du construit d'anxiété engendrerait à notre avis une perte de confusion. En effet, depuis des

décennies, l'anxiété présente des lacunes conceptuelles importantes, personne n'étant jamais parvenu à identifier ce que c'est précisément. Par conséquent, le recours à l'anxiété a emprunté de multiples voies, dépendamment des approches théoriques concernées, les auteurs la considérant tantôt comme une qualité intrinsèque, tantôt comme une réponse, tantôt comme un construit hypothétique, tantôt comme un terme résumant une série de réactions. Même que, dans le cadre d'une même approche, il arrive que l'anxiété fasse l'objet d'incongruences théoriques. Par exemple, dans le cadre d'une vision behavioriste de la psychologie, Delprato et McGlynn (1984) affirment : « Hence the diverse uses of anxiety in the behavior-therapy literature fall into one of two categories : (1) Anxiety is a label for an inferential construct used to explain symptomatic behaviors or (2) anxiety is a simple categorical concept denoting the occurrence of designated behaviors in specific situations (anxiety events). » (p.2) Dans le cadre d'une telle vision, l'anxiété n'est pas considérée comme une entité existant à l'intérieur de la personne. Toutefois, dans les faits, dans certaines théories dites comportementales de l'anxiété, l'anxiété n'est plus traitée à titre de construit hypothétique mais plutôt à titre de structure interne. Prenons l'exemple du modèle de Barlow (1988) mentionné au chapitre du contexte théorique. À plusieurs reprises dans son volume « Anxiety and its disorders », Barlow (1988) présente l'anxiété comme un construit hypothétique, mesurable à l'intérieur de trois systèmes de réponses, ce qui correspond à la conceptualisation comportementale de Delprato et McGlynn mentionnée ci-haut. Toutefois, lorsque l'auteur décrit son propre modèle de l'anxiété, il présente l'anxiété comme une *structure* interne tissée de liens entre différentes composantes

affectives et cognitives. Le modèle de Barlow ne constitue qu'un exemple du type de confusion fréquemment rencontrée dans la littérature au sujet de la nature de l'anxiété.

Il est même possible de supposer que l'anxiété constitue un frein à l'élaboration d'études permettant une meilleure compréhension des réponses de l'organisme. Dans le cadre de la phobie sociale, les études cherchent habituellement à identifier les patrons anxieux des phobiques sociaux. Comme il a été mentionné au chapitre du contexte théorique et comme les résultats de la présente étude tendent à suggérer, il ne semble pas que les phobiques sociaux soient caractérisés par un quelconque patron de réponses anxieux qui leur soit particulier. Écarter le construit d'anxiété signifierait donc qu'il faudrait regarder ailleurs. En effet, à notre avis, écarter le construit d'anxiété permettrait aux chercheurs de proposer d'autres construits explicatifs des réponses de l'organisme.

Mentionnons que plusieurs construits gravitent autour du concept d'anxiété : le stress, l'activation, la peur. Écarter le construit d'anxiété ne signifie pas écarter d'emblée tous ces construits. Par exemple, la peur est un construit peu controversé (Marks, 1987). Conceptuellement, sa définition est plus claire et tend à faire consensus. En effet, la peur est généralement vue comme un patron de comportements qui a pour fonction d'assurer la survie de l'individu. De tels comportements incluraient notamment certaines expressions faciales (Izard, 1977), des changements de posture (Darwin, 1872), des comportements de fuite, d'attaque ou d'immobilité (Cannon, 1929), et pourraient être étudiés chez les humains et chez les animaux. Des études tendent en effet à valider de tels patrons de comportements (Roseman, Wiest, & Swartz, 1994). De plus, au niveau psychophysiological, des patrons de réactivité ont été identifiés comme étant

spécifiquement associés à ces patrons de comportements de peur (Ekman, Levenson, & Friesen, 1983; Hu & Wan, 2003). Toutefois, un tel construit n'a rien à voir avec le construit d'anxiété tel qu'il est conçu actuellement dans la littérature. Les concepts de stress et d'activation devraient être examinés conceptuellement et empiriquement selon une démarche similaire à celle de la présente étude afin de vérifier leur validité et leur utilité.

Sur le plan clinique. Sur le plan clinique, il est de notre avis que l'abandon du construit d'anxiété résulterait également en une perte de confusion. Prenons le modèle tripartite de l'anxiété. Il est difficile de voir en quoi ce modèle peut générer des applications concrètes en termes d'évaluation et de traitement. Par exemple, même si, chez un phobique social en particulier, on mesure l'activation physiologique, comportementale et subjective, comme le soulignent Kozac et Miller (1982), cette information ne nous permet pas d'évaluer le « statut anxieux » de ce dernier. Face au manque d'association entre les systèmes de réponses, des chercheurs (Ost, Jerremalm, & Johansson, 1981) ont proposé que certains individus caractérisés par une réponse anxieuse physiologique particulièrement exacerbée pourraient davantage bénéficier de traitements « ciblant » ce système (tel que la relaxation progressive) alors que des individus caractérisés par une réponse anxieuse comportementale pourraient davantage bénéficier de traitements « ciblant » ce système (tel que l'entraînement aux habiletés sociales). Mis à part le fait que des études n'ont pas obtenu des résultats concluants sur cette question (Jerremalm, Jansson, & Ost, 1986; McCann, Woolfolk, & Lehrer, 1987; Ost et al., 1981), la supposée action spécifique d'un traitement particulier sur un système

en particulier est loin d'avoir été démontrée. Comme le mentionnent Stravynski, Gaudette, & Roy (2004), les études cliniques sur la phobie sociale démontrent plutôt à cet effet que des traitements ciblant supposément une composante en particulier engendreraient des effets bien au-delà d'un seul système de réponses.

En fait, un des problèmes associés au modèle tripartite est qu'il ne voit pas l'individu comme un agent actif dans la production de ses différentes réponses physiologiques, comportementales et subjectives. En effet, l'organisme est plutôt vu comme inactif ou passif, étant « placé » dans une situation dite anxiogène, situation à laquelle différents systèmes vont réagir, en augmentation ou en diminution. Cette conception « ne permet donc pas » à l'individu d'émettre des comportements pouvant modifier son état, celui-ci étant aux prises avec une entité pathologique nommée *anxiété*. Écarter le construit d'anxiété dans le cadre de la pratique clinique redonnerait un certain pouvoir à l'individu dans sa capacité à modifier lui-même ses patrons de comportements.

Les Implications du modèle de préparation à l'action

Comme mentionné plus haut, le modèle de préparation à l'action semble présenter une alternative théorique intéressante dans l'explication des réactions physiologiques, comportementales et subjectives des phobiques sociaux. Adopter le modèle de préparation à l'action engendrerait plusieurs implications positives, autant au niveau de la recherche qu'au niveau de la clinique.

Le modèle de préparation à l'action permettrait d'étudier les réactions de l'organisme à partir de construits comportementaux. En effet, les construits du modèle ont pour point de départ le comportement de l'individu et non un trait invisible à l'intérieur de

l'organisme. Au niveau clinique, à l'opposé du modèle tripartite de l'anxiété, le modèle de préparation à l'action avance que c'est précisément ce que l'organisme fait, donc le comportement, en interaction avec l'environnement, qui explique les diverses réponses physiologiques, comportementales et subjectives. En redonnant le contrôle à l'individu dans la production de ses différentes réponses, celui-ci a donc un rôle actif à jouer dans son processus de changement, et n'est donc plus considéré comme un « patient » impuissant face à sa « maladie d'anxiété ».

Cliniquement, le modèle de préparation à l'action devrait permettre aux psychologues d'enseigner aux phobiques sociaux comment se préparer « normalement » à une situation sociale. Un exemple relevé de la présente étude est éloquent à cet égard. Un participant phobique social oscillait entre deux types de préparation : performer et bien paraître ou, au contraire, complètement se laisser aller, voire même rester en retrait et laisser les autres interagir entre eux. Une fois la discussion entamée, un écart (*conflit*) est survenu entre la préparation et l'action, étant donné que de tels comportements extrêmes ne se sont pas produits tels que prévus. Le participant a donc dû émettre un effort d'adaptation relativement élevé pendant la discussion afin de pallier au conflit ainsi qu'aux contraintes rencontrées pendant la discussion (notamment le comportement confrontant du complice homme). Sa détresse s'en est trouvée rehaussée, la qualité de sa participation s'en est trouvée diminuée et ses comportements d'auto-protection ont augmenté.

Comment pourrait-on enseigner à cette personne à se préparer normalement à une situation sociale? Si l'on se base sur le type de préparation à l'action retrouvé chez le

groupe de normaux de la présente étude, ceci signifie prévoir une participation naturelle à la discussion, ni totalement en retrait, ni totalement axée sur les résultats et la performance. De plus, se préparer normalement à une situation sociale signifie adopter une certaine flexibilité dans les comportements prévus, en tenant compte de la survenue d'événements possiblement inattendus. Finalement, une certaine attention pourrait être accordée au climat de la discussion et à l'intégration des autres participants. Des comportements spécifiques pourraient donc être enseignés au participant relativement à ce type de préparation.

Implications pour la recherche future

Dans le cadre de la recherche future sur la phobie sociale, nous suggérons d'écarter le construit d'anxiété à titre d'entité explicative, ce dernier ne s'étant avéré aucunement prédictif dans la présente étude. Nous encourageons plutôt les chercheurs à tester des conceptions alternatives, telles que le modèle de préparation à l'action, qui propose des construits comportementaux dans l'explication de la phobie sociale.

La présente étude a permis de préciser et de détailler les prédictions découlant du modèle de préparation à l'action. De telles prédictions pourraient bénéficier d'un soutien empirique additionnel et ce, autant dans le cadre de situations de laboratoire que de situations in vivo. Ces prédictions proposent notamment un lien non linéaire entre le conflit ou l'effort d'adaptation d'une part, et la réponse physiologique, la détresse et les comportements d'auto-protection d'autre part. Afin de mieux comprendre ces patrons non linéaires, la nature des comportements « effort d'adaptation » et du conflit pourrait être examinée. De plus, les prédictions du modèle proposent que les PS seraient

caractérisés par un effort d'adaptation et un conflit supérieurs à ceux des N. Dans la présente étude, la différence intergroupe au niveau du conflit (CI) a approché le seuil de signification ($p = 0,06$) et il semble que ce soit les TAG qui aient démontré plus de conflit que les N. D'autres études pourraient tenter de reproduire un tel résultat afin de mieux en comprendre les implications dans le cadre du modèle de préparation à l'action. Aussi, comme la comparaison des groupes CI (CIF, CIM et CIE) n'a pas engendré exactement les mêmes résultats que la comparaison des groupes CN (CNF, CNM et CNE), il serait intéressant de vérifier en quoi ces deux indices de conflit diffèrent et contribuent, respectivement, à une meilleure compréhension des réactions de l'organisme. Finalement, d'autres études pourraient être menées afin d'apporter un appui empirique additionnel à la validité discriminante des catégories de préparation à l'action « évitement », « climat », « performance/dissimulation » et « authenticité ».

Dans la présente étude, le modèle de préparation à l'action a été testé dans le cadre de la phobie sociale et a donc été opérationnalisé autour du concept d'auto-protection. Des études pourraient chercher à valider le modèle auprès de d'autres populations cliniques telles que les individus répondant aux critères du trouble obsessionnel compulsif, du trouble d'anxiété généralisée ou même de la dépression majeure unipolaire. En effet, par exemple, il serait possible d'émettre l'hypothèse que les TAG « se surpréparent » en regard de la venue d'événements négatifs à long terme (maladie, perte d'emploi). Des individus dépressifs pourraient, à l'opposé, être caractérisés par un « manque de préparation » face aux tâches de la vie quotidienne. Éventuellement, il serait même intéressant de proposer une catégorisation des troubles psychologiques, non à partir

d'entités présumées internes à l'organisme (trouble de l'*anxiété*, trouble de l'*humeur*)
mais bien en fonction du type de préparation à l'action caractérisant spécifiquement ces
troubles.

Conclusion

La présente étude avait pour objectif de tester empiriquement la conception de la phobie sociale la plus répandue dans les écrits en psychologie : la phobie sociale à titre de trouble anxieux. En premier lieu, une revue de la littérature sur la question de la nature de l'anxiété a permis de soulever de sérieux doutes quant à la validité du concept, étant donné l'apparente confusion conceptuelle quant à la définition même de l'anxiété. En second lieu, les résultats obtenus sont venus remettre en question la nécessité d'utiliser l'anxiété à titre de construit explicatif. Par définition, un construit théorique devrait permettre une meilleure compréhension des phénomènes, notamment en discriminant ceux qui sont différents, ce qui ne semble pas avoir été démontré ici.

Mentionnons que les résultats de la présente étude ne constituent pas un fait totalement nouveau. En effet, la majorité des résultats des études recensées au chapitre du contexte théorique sont cohérents avec nos conclusions, soit que l'anxiété ne permet pas de prédire ou de discriminer quoi que ce soit. Il est étonnant que de tels résultats n'aient pas amené une majorité de chercheurs à remettre en question l'anxiété à titre de construit scientifique. Même qu'au contraire, l'anxiété et son évaluation en trois systèmes de réponses fait l'objet d'une grande popularité au sein des écrits en psychologie. Il semble que les auteurs se soient entendus sur le fait qu'il fallait d'une certaine façon « vivre avec » le flou du concept, son manque de validité prédictive et le manque d'association entre les systèmes de réponses. Serait-il possible que le désir d'adhérer au construit d'anxiété soit plus fort que l'appui empirique ?

Les résultats de la présente étude tendent plutôt à appuyer la validité d'une conception interpersonnelle de la phobie sociale, testée par l'entremise du modèle de

préparation à l'action (O'Connor, 1989a, 1989b). D'autres études devront être menées afin d'apporter un appui empirique à cette conception qui accorde une place centrale au comportement à titre de variable explicative et prédictive. En effet, ce modèle vient contrer une tendance à notre avis beaucoup trop répandue en psychologie, soit d'accorder une valeur explicative à des entités supposées internes à l'organisme et donc inobservables, qui peuvent difficilement faire l'objet d'investigations scientifiques.

Le concept d'activation, construit apparenté à l'anxiété, fait l'objet de nombreuses critiques depuis plusieurs décennies (Lacey, 1967). Sa validité, à titre de construit scientifique, est au centre de nombreux débats, stimulant ainsi les chercheurs à proposer d'autres construits explicatifs de la réponse physiologique (Gale & Eysenck, 1992). Quant au construit d'anxiété, mis à part la contribution exceptionnelle de certains auteurs (Hallam, 1985 ; Sarbin, 1968), sa remise en question à titre de construit scientifique s'est avérée presque inexistante depuis les dernières années. Nous souhaitons que les résultats de la présente étude viendront ébranler cette acceptation consensuelle d'un construit, qui autant conceptuellement qu'empiriquement, ne semble pas constituer un apport à la psychologie.

Références

- Alden, L. E., & Bieling, P. (1998). Interpersonal consequences of the pursuit of safety. *Behaviour Research and Therapy*, 36(1), 53-64.
- Alfano, C. A., Beidel, D. C., & Turner, S. M. (2002). Cognition in childhood anxiety: Conceptual, methodological, and developmental issues. *Clinical Psychology Review*, 22(8), 1209-1238.
- Amado, D. (2005). *Existe-t-il un pattern de comportements spécifique aux phobiques sociaux ? Une étude ethnographique*. (Thèse de doctorat inédite, Université de Montréal).
- American Psychiatric Association. (1980). DSM-III : Manuel diagnostique et statistique de troubles mentaux (3^e éd.) (Washington, DC). Traduction française par P. Pichot et J. D. Guelfi. Paris : Masson.
- American Psychiatric Association. (1987). DSM-III-R : Manuel diagnostique et statistique de troubles mentaux (3^e éd. révisée). (Washington, DC). Traduction française par P. Pichot et J. D. Guelfi. Paris : Masson.
- American Psychiatric Association. (1996). DSM-IV: Manuel diagnostique et statistique de troubles mentaux (4^e éd.). (version internationale) (Washington, DC). Traduction française par J. D. Guelfi et al. Paris: Masson.
- Ashton, H., Marsh, V. R., Millman, J. E., Rawlins, M. D., Stepney, R., Telford, R., & Thompson, J. W. (1979). Patterns of behavioural, autonomic, and electrophysiological response to cigarette smoking and nicotine in man. Dans A. Remond & C. Izard (Éds), *Electrophysiological effects of nicotine* (pp. 159-182). Amsterdam: North-Holland.
- Ashton, H., & Watson, D. W. (1970). Puffing frequency and nicotine intake in cigarette smokers. *British Medical Journal*, 3(724), 679-681.
- Baggett, H. L., Saab, P. G., & Carver, C. S. (1996). Appraisal, coping, task performance, and cardiovascular responses during the evaluated speaking task. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(5), 483-494.
- Barlow, D. H. (1988). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. New York: Guilford Press.
- Bartoshuk, A. K. (1955a). Electromyographic gradients in goal-directed activity. *Canadian Journal of Psychology*, 9, 21-28.
- Bartoshuk, A. K. (1955b). Electromyographic gradients as indicants of motivation. *Canadian Journal of Psychology*, 9, 215-230.

- Beck, A. T., & Emery, G. (1985). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. New York: Basic Books.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8(1), 77-100.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Beidel, D. C., Turner, S. M., & Dancu, C. V. (1985). Physiological, cognitive and behavioral aspects of social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 23(2), 109-117.
- Bellack, A. S., & Lombardo, T. W. (1984). Measurement of anxiety. Dans S. M. Turner (Éd.), *Behavioral theories and treatment of anxiety* (pp. 51-89). New York: Plenum Press.
- Bernstein, D. A., Borkovec, T. D., & Coles, M. G. H. (1986). Assessment of anxiety. Dans A. R. Ciminero, K. S. Calhoun, & H. E. Adams (Éds), *Handbook of behavioral assessment* (2^e éd.) (pp. 353-403). New York: John Wiley & Sons.
- Bieling, P. J., Israeli, A., Smith, J., & Antony, M. M. (2003). Making the grade: the behavioural consequences of perfectionism in the classroom. *Personality and Individual Differences*, 35(1), 163-178.
- Bland, R. C., Orn, H., & Newman, S. C. (1988). Lifetime prevalence of psychiatric disorders in Edmonton. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 77 (Suppl. 338), 24-32.
- Blankstein, K. R., & Winkworth, G. R. (2004). Dimensions of perfectionism and levels of attributions for grades: Relations with dysphoria and academic performance. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 22(4), 271-299.
- Bogels, S. M., Rijsemus, W., & De Jong, P. J. (2002). Self-focused attention and social anxiety : The effects of experimentally heightened self-awareness on fear, blushing, cognitions, and social skills. *Cognitive Therapy and Research*, 26(4), 461-472.
- Borkovec, T. D., Fleischmann, D. J., & Caputo, J. A. (1973). The measurement of anxiety in an analogue social situation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 41(1), 157-161.

- 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(3), 211-218.
- Bouthillier, D., O'Connor, K., Marchand, A., Dupuis, G., & Trudel, G. (2005). Examen critique des méthodes d'évaluation des produits cognitifs en recherche clinique. *Revue francophone de clinique comportementale et cognitive*, 10(1), 1-11.
- Bradley, C., Cox, T., & Mackay, C. J. (1975). The effects of stress on the regulation of blood sugar levels. Affiche présentée au *Psychophysiological Group*, Bedford College, London, décembre.
- Broadbent, D. E., & Broadbent, M. (1988). Anxiety and attentional bias: State and trait. *Cognition and Emotion*, 2(3), 165-183.
- 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(1), 33-37.
- Brown, T., Di Nardo, P., & Barlow, D. (1994). *Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV*. Albany, NY: Graywind Publications.
- Brown, T. A., Di Nardo, P. A., Lehman, C. L., & Campbell, L. A. (2001). Reliability of DSM-IV anxiety and mood disorders: Implications for the classification of emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 110(1), 49-58.
- Burrows, G. C., Cox, T., & Simpson, G. C. (1977). The measurement of stress in a sales training situation. *Journal of Occupational Psychology*, 50(1), 45-51.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56(2), 81-105.
- Cannon, W. B. (1929). *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage* (2^e éd.). New York: Appleton-Century-Crofts.
- Christie, I. C., & Friedman, B. H. (2004). Autonomic specificity of discrete emotion and dimensions of affective space: A multivariate approach. *International Journal of Psychophysiology*, 51(2), 143-153.
- Claridge, G. (1987). Psychoticism and arousal. Dans J. Strelau & H. J. Eysenck (Éds), *Personality dimensions and arousal*. New York: Plenum.
- Cone, J. D. (1979). Confounded comparisons in triple response mode assessment research. *Behavioral Assessment*, 1, 85-95.

- Côté, S., & Blondin, J.-P. (1989). L'observation de l'expression non verbale comme méthode d'évaluation de l'état anxieux. *Science et Comportement*, 19(3), 217-234.
- Cox, B. J., Ross, L., Swinson, R. P., & Dorenfeld, D. M. (1998). A comparison of social phobia outcome measures in cognitive-behavioral group therapy. *Behavior Modification*, 22(3), 285-297.
- Craske, M. G., & Craig, K. D. (1984). Musical performance anxiety: The three-systems model and self-efficacy theory. *Behaviour Research and Therapy*, 22(3), 267-280.
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52, 281-302.
- Curran, J. P., Wessberg, H. W., Farrell, A. D., Monti, P. M., Corriveau, D. P., & Coyne, N. A. (1982). Social skills and social anxiety: Are different laboratories measuring the same constructs? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50(3), 396-406.
- Darwin, C. R. (1872). *The expression of emotions in man and animals*. London: John Murray.
- Davey, G. C. (1993). A comparison of three worry questionnaires. *Behaviour Research & Therapy*, 31(1), 51-56.
- Davidson, R. J., Marshall, J. R., Tomarken, A. J., & Henriques, J. B. (2000). While a phobic waits: Regional brain electrical and autonomic activity in social phobics during anticipation of public speaking. *Society of Biological Psychiatry*, 47, 85-95.
- Delprato, D. J., & McGlynn, F. D. (1984). Behavioral theories of anxiety disorders. Dans S. M. Turner (Éd.), *Behavioral theories and treatment of anxiety* (pp. 1-49). New York: Plenum Press.
- Dow, M. G., Biglan, A., & Glaser, S. R. (1985). Multimethod assessment of socially anxious and socially non anxious women. *Behavioral Assessment*, 7(3), 273-282.
- Duffy, E. (1957). The psychological significance of the concept of arousal or activation. *The Psychological Review*, 64(5), 265-275.
- Duffy, E. (1972). Activation. Dans N. S. Greenfield & R. A. Sternbach (Éds), *Handbook of psychophysiology* (pp. 577-622). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (2000). Treatment of GAD. Targeting intolerance of uncertainty in two types of worry. *Behavior Modification*, 24(5), 635-657.

- Edelman, R. J., & Baker, S. R. (2002). Self-reported and actual physiological responses in social phobia. *British Journal of Clinical Psychology*, *41*(1), 1-14.
- Eifert, G. H., & Wilson, P. H. (1991). The triple response approach to assessment: Conceptual and methodological reappraisal. *Behaviour Research & Therapy*, *29*(3), 283-292.
- Ekman, P., Levenson, R., & Friesen, W. (1983). Autonomic nervous system activity distinguishes among emotions. *Science*, *221*(4616), 1208-1210.
- Enns, M. W., & Cox, B. J. (1999). Perfectionism and depression symptom severity in major depressive disorder. *Behaviour Research & Therapy*, *37*(8), 783-794.
- Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield, III: C. C. Thomas.
- Eysenck, M. W. (1987). Trait theories of anxiety. Dans J. Strelau & H. J. Eysenck (Éds), *Personality dimensions and arousal* (pp. 79-97). New York: Plenum Press.
- Eysenck, M. W. (1992). The nature of anxiety. Dans A. Gale & M. W. Eysenck (Éds), *Handbook of individual differences: Biological perspectives* (pp. 157-178). Chichester: John Wiley & Sons.
- Eysenck, M. W., MacLeod, C., & Mathews, A. (1987). Cognitive functioning and anxiety. *Psychological Research*, *49*(2-3), 189-195.
- Fahrenberg, J. (1987). Concept of activation and arousal in the theory of emotionality (neuroticism). A multivariate conceptualization. Dans J. Strelau & H. J. Eysenck (Éds), *Personality dimensions and arousal* (pp. 99-120). New York: Plenum Press.
- Feldman, P. D., Cohen, S., Lepore, S. J., Matthews, K. A., Kamarck, T. W., & Marsland, A. L. (1999). Negative emotions and acute physiological responses to stress. *Annals of Behavioral Medicine*, *21*(3), 216-222.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., & Williams, J. B. W. (1996). *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders* (SCID-I version recherche). New York: Biometric Research Department.
- Frederickson, M. (1989). Psychophysiological and biochemical indices of stress research: Applications to psychopathology and pathophysiology. Dans G. Turpin (Éd.), *Handbook of clinical psychophysiology* (pp. 241-279). Chichester : John Wiley & Sons.

- Frost, R. O., Heimberg, R. G., Holt, C. S., Mattia, J. I., & Neubauer, A. L. (1993). A comparison of two measures of perfectionism. *Personality and Individual Differences, 14*(1), 119-126.
- Gale, A., & Eysenck, M. W. (1992). Psychophysiology: a program for individual differences research? Dans A. Gale & M. W. Eysenck (Éds), *Handbook of individual differences : Biological perspectives* (pp. 1-18). Chichester: John Wiley & Sons.
- Gauthier, J., Thériault, F., Morin, C., & Lawson, J. S. (1982). Adaptation française d'une mesure d'auto-évaluation de l'intensité de la dépression. *Revue Québécoise de Psychologie, 3*(2), 13-27.
- Gerlach, A. L., Mourlane, D., & Rist, F. (2004). Public and private heart rate feedback in social phobia: A manipulation of anxiety visibility. *Cognitive Behaviour Therapy, 33*(1), 36-45.
- Gerlach, A. L., Wilhelm, F. H., & Roth, W. T. (2003). Embarrassment and social phobia: The role of parasympathetic activation. *Anxiety Disorders, 17*(2), 197-210.
- Gilbert, D. G. (1979). Paradoxical tranquilizing and emotion-reducing effects of nicotine. *Psychological Bulletin, 86*, 643-661.
- Gosselin, P., Dugas, M.-J., Ladouceur, R., & Freeston, M.-H. (2001). Évaluation des inquiétudes: Validation d'une traduction française du Penn State Worry Questionnaire. *L'Encéphale, 27*(5), 475-484.
- Gray, J. A. (1982). *The neuropsychology of anxiety: An inquiry into the functions of the septohippocampal system*. Oxford: Oxford University Press.
- Grossman, P., Wilhelm, F. H., Kawachi, I., & Sparrow, D. (2001). Gender differences in psychophysiological responses to speech stress among older social phobics: Congruence and incongruence between self-evaluative and cardiovascular reactions. *Psychosomatic Medicine, 63*(5), 765-777.
- Halford, K., & Foddy, M. (1982). Cognitive and social skills correlates of social anxiety. *British Journal of Clinical Psychology, 21*(1), 17-28.
- Hallam, R. S. (1985). *Anxiety: Psychological perspectives on panic and agoraphobia*. New York: Academic Press.
- Hazlett, R. L., McLeod, D. R., & Hoehn-Saric, R. (1994). Muscle tension in generalized anxiety disorder: Elevated muscle tonus or agitated movement? *Psychophysiology, 31*(2), 189-195.

- Heimberg, R. G., Hope, D. A., Dodge, C. S., & Becker, R. E. (1990). DSM-III-R subtypes of social phobia: Comparisons of generalized social phobics and public speaking phobics. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 178(3), 172-179.
- Herbert, J. D., Rheingold, A. A., & Brandsma, L. L. (2001). Assessment of social anxiety and social phobia. Dans S. G. Hofmann & P. M. Dibartolo (Éds), *From social anxiety to social phobia: Multiple perspectives* (pp. 20-45). Boston: Allyn & Bacon.
- Hodgson, R., & Rachman, S. (1974). II. Desynchrony in measures of fear. *Behaviour Research and Therapy*, 12, 319-326.
- Hodgson, R. J., Rachman, S., & Marks, I. M. (1972). The treatment of chronic obsessive-compulsive neurosis: Follow-up and further findings. *Behaviour Research and Therapy*, 10(2), 181-189.
- Hoehn-Saric, R., Hazlett, R. L., Pourmotabbed, T., & McLeod, D. R. (1997). Does muscle tension reflect arousal? Relationship between electromyographic and electroencephalographic recordings. *Psychiatry Research*, 71(1), 49-55.
- Hoehn-Saric, R., & McLeod, D. R. (1988). The peripheral sympathetic nervous system: Its role in normal and pathologic anxiety. *Psychiatric Clinics of North America*, 11(2), 375-386.
- Hoehn-Saric, R., McLeod, D. R., & Zimmerli, W. D. (1989). Somatic manifestations in women with generalized anxiety disorder. *Archives of General Psychiatry*, 46(12), 1113-1119.
- Hofmann, S. G., Newman, M. G., Ehlers, A., & Roth, W. T. (1995). Psychophysiological differences between subgroups of social phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, 104(1), 224-231.
- Hu, S., & Wan, H. (2003). Imagined events with specific emotional valence produce specific patterns of facial EMG activity. *Perceptual and Motor Skills*, 97(3), 1091-1099.
- Hugdahl, K. (1981). The three-systems model of fear and emotion: A critical examination. *Behaviour Research and Therapy*, 19, 75-85.
- Izard, C. E. (1977). *Human emotions*. New York: Plenum Press.
- Jarvik, M. (1986). Nicotine frees hormones during cigarette smoking. *Medical Post*, July.

- Jerremalm, A., Jansson, L., & Ost, L.-G. (1986). Cognitive and physiological reactivity and the effects of different behavioral methods in the treatment of social phobia. *Behaviour Research & Therapy*, 24(2), 171-180.
- Jones, W. H., Briggs, S. R., & Smith, T. G. (1986). Shyness: conceptualization and measurement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 629-639.
- Kéroack, J., Boisvert, J.-M., & Prévost, M.-J. (1987). Traduction et adaptation du « Fear of Negative Evaluation ». Document inédit, Centre Hospitalier Louis-H. Lafontaine.
- 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. Results from the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 51(1), 8-19.
- Kozac, M. J., & Miller, G. A. (1982). Hypothetical constructs versus intervening variables: A re-appraisal of the three-systems model of anxiety assessment. *Behavioral Assessment*, 4(3), 347-358.
- Krasner, L., & Ullmann, L. P. (1973). *Behavior influence and personality*. New York: Holt, Rinehart, & Winston.
- Lacey, J. I. (1967). Somatic response patterning and stress : Some revisions of activation theory. Dans M. H. Appley & R. Trumbull (Éds), *Psychological stress: Issues in research* (pp. 14-42). New York: Appleton-Century-Crofts.
- Lader, M. H. (1980). The psychophysiology of anxiety. Dans H. M. V. Praag, M. H. Lader, O. J. Rafaelson, & E. J. Sacher (Éds), *Handbook of biological psychiatry: Part II. Brain mechanisms and abnormal behavior-psychophysiology* (pp. 225-247). New York: Marcel Dekker.
- Lader, M., & Marks, I. (1971). *Clinical anxiety*. New York: Grune and Stratton.
- Lang, P. J. (1968). Fear reduction and fear behavior : Problems in treating a construct. Dans J. M. Shlien, H. F. Hunt, J. D. Matarazzo, & C. Savage (Éds), *Research in psychotherapy* (Vol. 3) (pp. 90-102). Washington : American Psychological Association.
- Lang, P. J. (1970). Stimulus control, response control and desensitization of fear. Dans D. Levis (Éd.), *Learning approaches to therapeutic behaviour change*. Chicago: Aldine Press.

- Lang, P. J. (1978). Anxiety: Toward a psychophysiological definition. Dans H. S. Akiskal & W. L. Webb (Éds), *Psychiatric diagnosis: Exploration of biological predictors* (pp. 365-389). New York: Spectrum.
- Lang, P. J. (1979). A bio-informational theory of emotional imagery. *Psychophysiology*, 16(6), 495-512.
- Lang, P. J., & Lazovic, A. D. (1963). The experimental desensitization of a phobia. *Journal of Abnormal Social Psychology*, 66(6), 519-525.
- Lang, P. J., Lazovic, D., & Reynolds, D. (1965). Desensitization, suggestibility and pseudotherapy. *Journal of Abnormal Psychology*, 70, 395-402.
- Leary, M. R., Knight, P. D., & Johnson, K. A. (1987). Social anxiety and dyadic conversation: A verbal response analysis. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 5(1), 34-50.
- Leitenberg, H., Agras, S., Butz, R., & Wincze, J. (1971). Heart rate and behavioral change during the treatment of phobias. *Journal of Abnormal Psychology*, 78(1), 59-64.
- Levin, A. P., Saoud, J. B., Strauman, T., Gorman, J. M., Fyer, A. J., Crawford, R., & Liebowitz, M. R. (1993). Responses of generalized and discrete social phobics during public speaking. *Journal of Anxiety Disorders*, 7(3), 207-221.
- Lombardo, T. W., & Bellack, A. S. (1978). The external validity of laboratory analogue assessments for speech anxiety. Affiche présentée au congrès annuel *Association for Advancement of Behavior Therapy*, Chicago, November 1978.
- Mackay, C. J., Cox, T., Burrows, G. C., & Lazzarini, A. J. (1978). An inventory for the measurement of self reported stress and arousal. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 17(3), 283-284.
- Macleod, C., & Mathews, A. (1991). Biased cognitive operations in anxiety: Accessibility of information or assignment of processing priorities? *Behaviour Research & Therapy*, 29(6), 599-610.
- Magel, J. R., McArdle, W. D., & Glaser, R. M. (1969). Telemetered heart rate response to selected competitive swimming events. *Journal of Applied Physiology*, 26(6), 764-770.
- Malmö, R. B. (1957). Anxiety and behavioral arousal. *Psychological Review*, 64(5), 276-287.

- Malmo, R. B. (1959). Activation: A neuropsychological dimension. *Psychological Review*, 66(6), 367-386.
- Malmo, R. B. (1965). Physiological gradients and behavior. *Psychological Bulletin*, 64(4), 225-234.
- Marks, I. M. (1987). *Fear, phobias and rituals: Panic, anxiety and their disorders*. Oxford: Oxford University Press.
- Mathews, A. M., Johnston, D. W., Lancashire, M., Munby, M., Shaw, P. M., & Gelder, M. G. (1976). Imaginal flooding and exposure to real phobic situations: Treatment outcome with agoraphobic patients. *British Journal of Psychiatry*, 129, 362-371.
- Mathews, A., May, J., Mogg, K., & Eysenck, M. (1990). Attentional bias in anxiety: Selective search or defective filtering? *Journal of Abnormal Psychology*, 99(2), 166-173.
- Matias, R. Jr., & Turner, S. M. (1986). Concordance and discordance in speech anxiety assessment: The effects of demand characteristics on the tripartite assessment method. *Behaviour Research and Therapy*, 24(5), 537-545.
- Mauss, I. B., Wilhelm, F. H., & Gross, J. J. (2004). Is there less to social anxiety than meets the eye? Emotion experience, expression, and bodily responding. *Cognition and Emotion*, 18(5), 631-662.
- McArdle, W. D., Foglia, G. F., & Patti, A. V. (1967). Telemetered cardiac response to selected running events. *Journal of Applied Physiology*, 23(4), 566-570.
- McCann, B. S., Woolfolk, R. L., & Lehrer, P. M. (1987). Specificity in response to treatment: A study of interpersonal anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 25(2), 129-136.
- 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(6), 487-495.
- Molina, S., & Borkovec, T. D. (1994). The Penn State Worry Questionnaire: Psychometric properties and associated characteristics. Dans G. Davey & F. Tallis (Éds), *Worrying: Perspectives on theory, assessment and treatment* (pp. 265-283). Oxford: John Wiley & Sons.
- Nietzel, M. T., & Bernstein, D. A. (1981). Assessment of anxiety and fear. Dans M. Hersen & A. S. Bellack (Éds), *Behavioral assessment: A practical handbook* (2^e éd.), (pp. 215-245). New York: Pergamon Press.

- Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84(3), 231-259.
- O'Connor, K. (1980). The CNV and individual differences in smoking and behavior. *Personality and Individual Differences*, 1, 37-72.
- O'Connor, K. (1981). The intentional paradigm and cognitive psychophysiology. *Psychophysiology*, 18(2), 121-128.
- O'Connor, K. (1982). Individual differences in the effect of smoking on frontal-central distribution of the cnv: Some observations on smokers' control of attentional behaviour. *Personality and Individual Differences*, 3(3), 271-285.
- O'Connor, K. (1984). *Cognitive and psychophysiological aspects of smoker motivation*. (Thèse de doctorat inédite, Université de Londres).
- O'Connor, K. (1985a). The bayesian inferential approach to defining response processes in psychophysiology. *Psychophysiology*, 22(4), 464-480.
- O'Connor, K. (1985b). A model of situational preference amongst smokers. *Personality and Individual Differences*, 6(2), 151-160.
- O'Connor, K. (1987). A response process model of behavior. Dans H. J. Eysenck & I. Martin (Éds), *Theoretical foundations of behavior therapy. Perspectives on individual differences* (pp. 353-376). New York: Plenum Press.
- O'Connor, K. (1989a). A motor psychophysiological model of smoking and personality. *Personality and Individual Differences*, 10(8), 889-901.
- O'Connor, K. (1989b). Individual differences and motor systems in smoker motivation. Dans T. Ney & A. Gale (Éds), *Smoking and human behaviour* (pp. 141-170). John Wiley & Sons.
- O'Connor, K. (1993). Smoking, heart rate and personality. *Personality and Individual Differences*, 14(1), 225-232.
- O'Connor, K., & Langlois, R. (1991). Profiles of craving amongst smokers: Smoking types or smoker types. *Personality and Individual Differences*, 12(2), 189-193.
- O'Connor, K., Lavoie, M. E., Robert, M., Stip, E., & Borgeat, F. (2005). Brain-behavior relations during motor processing in chronic tic and habit disorder. *Cognitive Behavioral Neurology*, 18(2), 79-88.

- Oei, T. P., Kenna, D., & Evans, L. (1991). The reliability, validity and utility of the SAD and FNE scales for anxiety disorder patients. *Personality and Individual Differences*, *12*(2), 111-116.
- Ost, L.-G., Jerremalm, A., & Johansson, J. (1981). Individual response patterns and the effects of different behavioral methods in the treatment of social phobia. *Behaviour Research & Therapy*, *19*(1), 1-16.
- Papillo, J., & Shapiro, D. (1990). The cardiovascular system. Dans J. T. Cacioppo & L. G. Tassinary (Éds), *Principles of psychophysiology. Physical, social, and inferential elements* (pp. 456-512). Cambridge: Cambridge University Press.
- Paul, G. L. (1966). *Insight versus desensitization in psychotherapy*. Stanford: Stanford University Press.
- Pilkonis, P. A. (1977). The behavioral consequences of shyness. *Journal of Personality*, *45*(4), 596-611.
- Prévost, M.-J., Kéroack, J., & Boisvert, J.-M. (1987). Traduction et adaptation du «Social Avoidance and Distress Scale ». Document inédit, Centre Hospitalier Louis-H. Lafontaine.
- Rachman, S. (1978). *Fear and Courage*. San Francisco: W. H. Freeman and Company.
- Rachman, S., Marks, I. M., & Hodgson, R. (1973). The treatment of obsessive-compulsive neurotics by modeling and flooding in vivo. *Behaviour Research & Therapy*, *11*(4), 463-471.
- Rapee, R. M., & Lim, L. (1992). Discrepancy between self and observer ratings of performance in social phobics. *Journal of Abnormal Psychology*, *101*(4), 728-731.
- Remond, A., Martinerie, J., & Baillon, J. F. (1979). Nicotine intake compared with other psychophysiological situations through quantitative EEG analysis. Dans A. Remond & C. Izard (Éds), *Electrophysiological effects of nicotine* (pp. 61-87). North-Holland: Elsevier.
- Roseman, I. J., Wiest, C., & Swartz, T. S. (1994). Phenomenology, behaviors, and goals differentiate discrete emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*(2), 206-221.
- Sallis, J. F., Lichstein, K. L., & McGlynn, F. D. (1980). Anxiety response patterns : A comparison of clinical and analogue populations. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *11*(3), 179-183.

- Sarbin, T. R. (1964). Anxiety: Reification of a metaphor. *Archives of General Psychiatry*, *10*, 630-638.
- Schneier, F. R., Heckelman, L. R., Garfinkel, R., Campeas, R., Fallon, B. A., Gitow, A., Street, L., Del Bene, D., & Liebowitz, M. R. (1994). Functional impairment in social phobia. *Journal of Clinical Psychiatry*, *55*(8), 322-331.
- Schneier, F. R., Johnson, J., Hornig, C. D., Liebowitz, M. R., & Weissman, M. M. (1992). Social phobia: Comorbidity and morbidity in an epidemiological sample. *Archives of General Psychiatry*, *49*(4), 282-288.
- Schwartz, G. E., Weinburger, D. A., & Singer, B. A. (1981). Cardiovascular differentiation of happiness, sadness, anger, and fear following imagery and exercise. *Psychosomatic Medicine*, *43*(4), 343-364.
- Shapiro, K., & Johnson, T. L. (1987). Effects of arousal on attention to central and peripheral stimuli. *Acta Psychologica Scandinavica*, *66*(2), 157-172.
- Sherwood, A., Allen, M. T., Murrell, D., & Obrist, P. A. (1988). Motor preparation aspects of cardiovascular reactivity to psychological challenge. *International Journal of Psychophysiology*, *6*(4), 263-272.
- Siddle, D. A. T., & Turpin, G. (1980). Measurement, quantification, and analysis of cardiac activity. Dans I. Martin & P. H. Venables (Éds), *Techniques in psychophysiology* (pp. 139-246). Chichester : John Wiley & Sons.
- Spielberger, C. D. (1985). Anxiety, cognition and affect: A state-trait perspective. Dans A. H. Tuma & J. D. Maser (Éds), *Anxiety and the anxiety disorders* (pp. 171-182). Hillsdale, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Spielberger, C. D., Gorusch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Stein, M. B., Torgrud, L. J., & Walker, J. R. (2000). Social phobia symptoms, subtypes and severity: Findings from a community survey. *Archives of General Psychiatry*, *57*(11), 1046-1052.
- Stein, M. B., Walker, J. R., & Forde, D. R. (1996). Public-speaking fears in a community sample: Prevalence, impact on functioning, and diagnostic classification. *Archives of General Psychiatry*, *53*(2), 169-174.

- Stern, R. M., Koch, K. L., & Vasey, M. W. (1990). The gastrointestinal system. Dans J. T. Cacioppo & L. G. Tassinary (Éds), *Principles of psychophysiology. Physical, social, and inferential elements* (pp. 554-579). Cambridge: Cambridge University Press.
- Stern, R. M., Ray, W. J., & Quigley, K. S. (2001). *Psychophysiological Recording* (2^e éd.). Oxford: Oxford University Press.
- Stopa, L., & Clark, D. M. (1993). Cognitive processes in social phobia. *Behaviour Research & Therapy*, 31(3), 255-267.
- Strahan, E. Y., & Conger, A. J. (1999). Social anxiety and social performance: Why don't we see more catastrophes? *Journal of Anxiety Disorders*, 13(4), 399-416.
- Stravynski, A. (2004). *Anxiété sociale dans une population étudiante*. Document inédit, Université de Montréal.
- Stravynski, A. (2006, sous presse). *Fearing others: The nature and treatment of social phobia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stravynski, A., & Amado, D. (2001). Social phobia as a deficit in social skills. Dans S. G. Hofmann & P. M. Dibartolo (Éds), *From social anxiety to social phobia: Multiple perspectives* (pp. 107-129). Boston: Allyn & Bacon.
- Stravynski, A., Arbel, N., Bounader, J., Gaudette, G., Lachance, L., Borgeat, F., Fabian, J., Lamontagne, Y., Sidoun, P., & Todorov, C. (2000). Social phobia treated as a problem in social functioning: A controlled comparison of two behavioral group approaches. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102, 188-198.
- Stravynski, A., Bond, S., & Amado, D. (2004). Cognitive causes of social phobia: A critical appraisal. *Clinical Psychology Review*, 24(4), 421-440.
- Stravynski, A., Gaudette, G., & Roy, C. (2004). Quelle est l'importance spécifique des facteurs thérapeutiques dans le traitement psychologique de la phobie sociale ? *Santé mentale au Québec*, 24(1), 93-104.
- Stumpf, H., & Parker, W. D. (2000). A hierarchical structural analysis of perfectionism and its relation to other personality characteristics. *Personality and Individual Differences*, 28(5), 837-852.
- Teplov, B. M. (1964). Problems in the study of general types of higher nervous system activity in man and animals. Dans J. A. Gray (Éd.), *Pavlov's typology*. Oxford: Pergamon Press.

- Teplov, B. M. (1972). The problems of types of human higher nervous activity and methods of determining them. Dans V. D. Nebylitsyn & J. A. Gray (Éds), *Biological basis of individual behavior*. New York: Academic Press.
- Thompson, S., & Rapee, R. M. (2002). The effect of situational structure on the social performance of socially anxious and non-anxious participants. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 33(2), 91-102.
- Thwaites, R. & Freeston, M. H. (2005). Safety-seeking behaviours: Fact or function? How can we clinically differentiate between safety behaviours and adaptive coping strategies across anxiety disorders? *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 33(2), 177-188.
- Turner, S. M. (1984). *Behavioral theories and treatment of anxiety*. New York: Plenum Press.
- Turner, S. M., Beidel, D. C., & Larkin, K. T. (1986). Situational determinants of social anxiety in clinic and non clinic samples: Physiological and cognitive correlates. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54(4), 523-527.
- Turner, S. M., Beidel, D. C., & Townsley, R. M. (1992). Social phobia: A comparison of specific and generalized subtypes and avoidant personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 101(2), 326-331.
- Turner, S. M., McCanna, M., & Beidel, D. C. (1987). Validity of the social avoidance and distress and fear of negative evaluation scales. *Behaviour Research & Therapy*, 25(2), 113-115.
- Turpin, G. (1989). An overview of clinical psychophysiological techniques: Tools or theories? Dans G. Turpin (Éd), *Handbook of clinical psychophysiology*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Turpin, G. (1990). Psychophysiology and behavioral assessment: Is there scope for theoretical frameworks? Dans P. Martin (Éd.), *Handbook of behavior therapy and psychological science: An integrative approach* (pp. 348-382). New York: Pergamon Press.
- Turpin, G. (1991). The psychophysiological assessment of anxiety disorders: Three-systems measurement and beyond. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3(3), 366-375.
- Twentyman, C. T., & McFall, R. M. (1975). Behavioral training of social skills in shy males. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43(3), 384-395.

- Venables, P. H. (1984). Arousal: An examination of its status as a concept. Dans M. G. H. Coles, J. R. Jennings, & J. A. Stern (Éds), *Psychophysiological perspectives : Festschrift for Beatrice and John Lacey*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Vermilyea, J. A., Boice, R., & Barlow, D. H. (1984). Rachman and Hodgson a decade later: How do desynchronous response systems relate to the treatment of agoraphobia? *Behaviour Research and Therapy*, 22(6), 615-621.
- Walker, J. R., & Stein, M. B. (1995). Epidemiology of social phobia. Dans M. B. Stein (Éd.), *Social phobia: Clinical and research perspectives* (pp. 43-75). Washington: American Psychiatric Press.
- Wallerstein, H. (1954). An electromyographic study of attentive listening. *Canadian Journal of Psychology*, 8, 228-238.
- Walters, K. S., & Hope, D. A. (1998). Analysis of social behavior in individuals with social phobia and nonanxious participants using a psychobiological model. *Behavior Therapy*, 29(3), 387-407.
- Watson, D., & Friend, R. (1969). Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33(4), 448-457.
- Watson, J. P., Gaid, R., & Marks, I. M. (1972). Physiological habituation to continuous phobic stimulation. *Behaviour Research & Therapy*, 10(3), 269-278.
- Wessberg, H. W., Mariotto, M. J., Conger, A. J., Farrell, A. D., & Conger, J. C. (1979). Ecological validity of role plays for assessing heterosocial anxiety and skill of male college students. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47(3), 525-535.
- Wilder (1962). Basimetric approach (law of initial value) to biological rhythms. *Annals of the NY Academy of Science*, 98, 1211-1220.
- Wolpe, J., & Lazarus, A. A. (1966). *Behavior therapy techniques*. New York: Pergamon Press.
- Yerkes, R. M., & Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimuli to rapidity of habit-formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18, 459-482.

Appendice A

Critères de la phobie sociale selon le DSM-IV

- A. Une peur persistante et intense d'une ou de plusieurs situations sociales ou bien de situations de performance durant lesquelles le sujet est en contact avec des gens non familiers ou bien peut être exposé à l'éventuelle observation attentive d'autrui. Le sujet craint d'agir (ou de montrer des symptômes anxieux) de façon embarrassante ou humiliante. N.B. : Chez les enfants, on doit retrouver des éléments montrant la capacité d'avoir des relations sociales avec des gens familiers en rapport avec l'âge et l'anxiété doit survenir en présence de d'autres enfants et pas uniquement dans les relations avec les adultes.
- B. L'exposition à la situation sociale redoutée provoque de façon quasi systématique une anxiété qui peut prendre la forme d'une attaque de panique liée à la situation ou bien facilitée par la situation. N.B. : Chez les enfants, l'anxiété peut s'exprimer par des pleurs, des accès de colère, des réactions de figement ou de retrait dans les situations sociales impliquant des gens non familiers.
- C. Le sujet reconnaît le caractère excessif ou irraisonné de la peur. N.B. : Chez l'enfant, ce caractère peut être absent.
- D. Les situations sociales ou de performance sont évitées ou vécues avec une anxiété et une détresse intenses.
- E. L'évitement, l'anticipation anxieuse ou la souffrance dans la (les) situation(s) redoutée(s) sociale(s) ou de performance perturbent, de façon importante, les habitudes de l'individu, ses activités professionnelles (scolaires), ou bien ses activités sociales ou ses relations avec autrui, ou bien le fait d'avoir cette phobie s'accompagne d'un sentiment de souffrance important.

- F. Chez les individus de moins de 18 ans, la durée est d'au moins 6 mois.
- G. La peur ou le comportement d'évitement ne sont pas liés aux effets physiologiques directs d'une substance (p. ex., une substance donnant lieu à abus, ou un médicament) ni à une affection médicale générale et ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental (p. ex., trouble panique avec ou sans agoraphobie, trouble d'anxiété de séparation, peur d'une dysmorphie corporelle, trouble envahissant du développement ou personnalité schizoïde).
- H. Si une affection médicale générale ou un autre trouble mental est présent, la peur décrite en A est indépendante de ces troubles; par exemple, le sujet ne redoute pas de bégayer, de trembler dans le cas d'une maladie de Parkinson ou de révéler un comportement alimentaire anormal dans l'anorexie mentale (*Anorexia nervosa*) ou la boulimie (*Bulimia nervosa*).

Spécifier si :

Type généralisé si les peurs concernent la plupart des situations sociales (envisager également un diagnostic additionnel de personnalité évitante).

Appendice B

Critères du trouble d'anxiété généralisée selon le DSM-IV

- A. Anxiété et soucis excessifs (attente avec appréhension) survenant la plupart du temps durant au moins 6 mois concernant un certain nombre d'événements ou d'activités (tel le travail ou les performances scolaires).
- B. La personne éprouve de la difficulté à contrôler cette préoccupation.
- C. L'anxiété et les soucis sont associés à trois (ou plus) des six symptômes suivants (dont au moins certains symptômes présents la plupart du temps durant les 6 derniers mois) : (N.B. : Un seul item est requis chez l'enfant)
- (1) agitation ou sensation d'être survolté ou à bout
 - (2) fatigabilité
 - (3) difficulté de concentration ou trous de mémoire
 - (4) irritabilité
 - (5) tension musculaire
 - (6) perturbation du sommeil (difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu ou sommeil agité et non satisfaisant).
- D. L'objet de l'anxiété et des soucis n'est pas limité aux manifestations d'un trouble de l'axe 1, p. ex., l'anxiété ou la préoccupation n'est pas celle d'avoir une attaque de panique (comme dans le trouble panique), d'être gêné en public (comme dans la phobie sociale), d'être contaminé (comme dans le trouble obsessionnel-compulsif), d'être loin de son domicile ou de ses proches (comme dans le trouble d'anxiété de séparation), de prendre du poids (comme dans l'anorexie mentale), d'avoir de multiples plaintes somatiques (comme dans le trouble somatisation) ou d'avoir une maladie grave (comme dans l'hypocondrie),

et l'anxiété et les préoccupations ne surviennent pas exclusivement au cours d'un état de stress post-traumatique.

- E. L'anxiété, les soucis ou les symptômes physiques entraînent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.
- F. La perturbation n'est pas due aux effets physiologiques directs d'une substance (p. ex., une substance donnant lieu à abus, un médicament) ou d'une affection médicale générale (p. ex., hyperthyroïdie) et ne survient pas exclusivement au cours d'un trouble de l'humeur, d'un trouble psychotique ou d'un trouble envahissant du développement.

Appendice C

Questionnaire téléphonique

1. Êtes-vous à l'aise avec la langue française parlée et écrite ? _____

2. Êtes-vous caractérisé par les conditions médicales suivantes :

Diabète : _____

Problèmes cardiaques : _____ spécifiez : _____

Hypertension/hypotension : _____

Épilepsie : _____

Cancer : _____ spécifiez : _____

Maladie de la thyroïde : _____

Autre problème hormonal : _____ spécifiez : _____

Asthme : _____

Autre problème respiratoire : _____ spécifiez : _____

Migraines/céphalées : _____

Accident cérébrovasculaire : _____

Troubles gastro-intestinaux : _____ spécifiez : _____

Maladies du sang : _____ spécifiez : _____

VIH/SIDA : _____

Allergies : _____ spécifiez : _____

Autres :

3. Fumez-vous? _____

4. Prenez-vous des médicaments? _____

Si oui, lesquels? En quelle quantité? Depuis combien de temps?

5. Êtes-vous en thérapie actuellement? _____

Si oui, cela fait combien de temps? _____

Pour quelle problématique?

6. Pratiquez-vous une ou plusieurs activités physiques? _____

Si oui, laquelle ou lesquelles? À quelle fréquence?

Appendice D

Questionnaire socio-démographique

Les quelques questions qui suivent permettront de comparer votre état de santé à celui de d'autres personnes au Québec ayant des caractéristiques semblables aux vôtres.

Q1. Vous êtes : un homme? _____
une femme? _____

Q2. Quel âge avez-vous? _____

Q3. Quel est votre statut matrimonial?

1. Marié et vivant avec votre conjoint
2. Vivant avec un conjoint de fait sans être marié
3. Séparé ou divorcé et vivant avec un conjoint de fait
4. Séparé ou divorcé et ne vivant pas avec un conjoint de fait
5. Jamais marié et ayant vécu dans le passé avec un conjoint de fait
6. Jamais marié et n'ayant jamais vécu dans le passé avec un conjoint de fait
7. Veuf et vivant avec un conjoint de fait
8. Veuf et ne vivant pas avec un conjoint de fait

Q4. Quelle langue utilisez-vous tout le temps ou la plupart du temps?

1. Français
2. Anglais
3. Italien
4. Allemand
5. Grec
6. Chinois
7. Polonais
8. Autre

Q5. Quelle langue parlez-vous habituellement à la maison? Si plus d'une, laquelle parlez-vous le plus souvent?

1. Français
2. Anglais
3. Italien
4. Allemand
5. Grec
6. Chinois
7. Polonais
8. Autre

Q.6 De quelle origine ethnique êtes-vous?

1. Noir, pas d'origine hispanique
2. Hispanique
3. Blanc, pas d'origine hispanique
4. Amérindien ou Inuit
5. Asiatique

Q.7 Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété?

1. Une année
2. Deux années
3. Trois années
4. Quatre années
5. Cinq années
6. Six années
7. Sept années ou secondaire I
8. Huit années
9. Neuf années ou secondaire II
10. Dix années ou secondaire III
11. Onze années ou secondaire IV
12. Douze années ou secondaire V
13. Études partielles dans une école de métiers ou un collège commercial privé, une institut technique, un cégep, une école de sciences infirmières, une école normale
14. Diplôme ou certificat d'études d'une école de métiers ou d'un collège commercial privé, d'un institut technique, d'un cégep, d'une école de sciences infirmières, d'une école normale
15. Études partielles à l'université
16. Certificat(s), Baccalauréat(s), Maîtrise(s) ou Doctorat(s) acquis

Q.8 Quel est, présentement, votre principal domaine d'emploi (Si vous avez plus d'un domaine d'emploi, marquez le domaine dans lequel vous travaillez le plus d'heures par semaine)?

1. Direction, profession libérale
2. Exploitation d'une petite entreprise
3. Travail de bureau
4. Vente
5. Services
6. Agriculture, pêche, forêt, mines
7. Transformation, usinage, fabrication
8. Construction
9. Transports
10. Manutention et autres métiers manuels

11. Ne travaille pas, en chômage
12. Étudiant(e)
13. Autre

Q.9 Bien que les dépenses liées à la santé soient couvertes en partie par l'assurance-maladie, il continue d'exister un lien entre l'état de santé et le revenu. Nous apprécierions que vous répondiez à la question suivante pour nous permettre d'étudier cette relation. Soyez assuré(e) que cela restera confidentiel, tout comme les autres informations que vous avez fournies précédemment.

Quel était approximativement votre revenu personnel total l'AN DERNIER avant déduction d'impôt?

0. Aucun revenu personnel
1. 0\$ - 999\$
2. 1000\$ - 5999\$
3. 6000\$ - 11 999\$
4. 12 000\$ - 19 999\$
5. 20 000\$ - 29 999\$
6. 30 000\$ - 39 999\$
7. 40 000\$ - 49 999\$
8. 50 000\$ et plus

Q.10 Quel était approximativement le revenu total de votre foyer l'AN DERNIER avant déduction d'impôt (c'est-à-dire le total des revenus de tous les membres de la famille qui ont eu un revenu l'an dernier)?

0. Aucun revenu personnel
1. 0\$ - 999\$
2. 1000\$ - 5999\$
3. 6000\$ - 11 999\$
4. 12 000\$ - 19 999\$
5. 20 000\$ - 29 999\$
6. 30 000\$ - 39 999\$
7. 40 000\$ - 49 999\$
8. 50 000\$ et plus

Appendice E

Le questionnaire SAD

Dossier # : _____ Date : ____ / ____ / 20__

Interviewer : _____

Échelle d'évitement et d'anxiété sociale

DIRECTIVES

Répondez par VRAI ou FAUX à chacune des phrases suivantes.
Inscrivez la réponse qui correspond à votre état actuel.

		FAUX	VRAI
1	Je me sens bien même dans des rencontres sociales inhabituelles.		
2	J'essaie d'éviter les situations qui m'obligent à être très sociable.		
3	Il m'est facile de relaxer quand je suis avec des étrangers.		
4	Je n'ai pas de désir particulier d'éviter les gens.		
5	Je trouve souvent les rencontres sociales dérangeantes.		
6	Je me sens habituellement calme et confortable lors des rencontres sociales.		
7	Je suis habituellement à l'aise de parler à quelqu'un de l'autre sexe.		
8	J'essaie d'éviter de parler aux gens à moins que je ne les connaisse bien.		
9	Si j'ai la chance de rencontrer des nouvelles personnes, j'en profite.		
10	Je me sens souvent nerveux(se) et tendu(e) dans des rencontres sociales où les deux sexes sont présents.		
11	Je suis habituellement nerveux(se) avec les gens à moins de bien les connaître.		
12	Je me sens ordinairement détendu(e) quand je suis avec un groupe de personnes.		
13	Je veux souvent fuir les gens.		
14	Je me sens d'habitude inconfortable quand je suis avec un groupe de personnes que je ne connais pas.		
15	Je me sens habituellement détendu(e) quand je rencontre quelqu'un pour la première fois.		
16	Etre présenté(e) à des gens me rend tendu(e) et nerveux(se).		
17	Même si une pièce est remplie d'étrangers, je vais quand même y entrer.		

18	J'évite de m'avancer et de me joindre à un groupe de personnes.		
19	Quand mon patron veut me parler, j'accepte volontiers.		
20	Je me sens souvent tendu(e) quand je suis avec un groupe de personnes.		
21	J'ai tendance à me tenir à l'écart des gens.		
22	Il m'est égal de parler à des gens dans des fêtes ou des rencontres sociales		
23	Je suis rarement à l'aise dans un grand groupe de personnes.		
24	J'invente souvent des excuses afin d'éviter des engagements sociaux.		
25	Je prends souvent la responsabilité de présenter les gens les uns aux autres.		
26	J'essaie d'éviter les rencontres sociales formelles.		
27	Je remplis habituellement mes engagements sociaux quels qu'ils soient.		
28	Je trouve facile de me détendre avec d'autres personnes.		

Appendice F

Le questionnaire FNE

Dossier # : _____ Date : ___ / ___ / 20___

Interviewer : _____

Échelle de peur du jugement négatif**DIRECTIVES**

Répondez par VRAI ou FAUX à chacune des phrases suivantes.
Inscrivez la réponse qui correspond à votre état actuel.

		FAUX	VRAI
1	Je me préoccupe rarement de paraître ridicule vis-à-vis des autres.		
2	Je me fais du souci au sujet de ce que les gens vont penser de moi, même si je sais que cela n'a aucune importance.		
3	Je deviens tendu(e) et agité(e) si je sais que quelqu'un est en train de m'évaluer.		
4	Je suis indifférent(e) même si je sais que les gens se font une impression défavorable de moi.		
5	Je me sens très bouleversé(e) quand j'ai un comportement social inapproprié.		
6	Je me préoccupe peu de ce que les gens importants pensent de moi.		
7	J'ai souvent peur de paraître ridicule ou de me montrer stupide.		
8	Je réagis très peu quand d'autres personnes me désapprouvent.		
9	J'ai souvent peur que les autres remarquent mes lacunes (points faibles).		
10	Je suis peu affecté(e) quand les autres me désapprouvent.		
11	Je m'attends au pire lorsque quelqu'un m'évalue.		
12	Je me soucie rarement des impressions que je fais sur autrui.		
13	J'ai peur que les autres ne m'approuvent pas.		
14	Je crains que les gens me critiquent.		
15	Les opinions des autres à mon sujet ne me tracassent pas.		
16	Je ne m'en fais pas nécessairement si je ne plais pas à quelqu'un.		
17	Quand je parle à des gens, je suis préoccupé(e) de ce qu'ils pensent de moi.		

18	Je pense qu'il est inévitable parfois de faire des erreurs en présence d'autrui, donc pourquoi m'en faire.		
19	Je suis habituellement préoccupé(e) par l'impression que je donne.		
20	Je suis très préoccupé(e) de ce que mes supérieurs pensent de moi.		
21	Si je sais que quelqu'un me juge, cela a peu d'effet sur moi.		
22	Je me préoccupe de savoir si les autres pensent que j'en vaudrais la peine.		
23	Je suis très peu affecté(e) au sujet de ce que les autres peuvent penser de moi.		
24	Je pense que quelquefois je suis trop concerné(e) par ce que les autres pensent de moi.		
25	Je suis souvent préoccupé(e) par le fait que je puisse dire ou faire des erreurs.		
26	Je suis souvent indifférent(e) aux opinions que les autres ont de moi.		
27	Habituellement, j'ai confiance que les autres ont une impression favorable de moi.		
28	Je me préoccupe du fait que les gens qui sont importants pour moi ne pensent pas grand chose de moi.		
29	Je broie du noir au sujet des opinions que mes ami(e)s se font de moi.		
30	Je deviens tendu(e) et agité(e) lorsque je sais que mes supérieurs m'évaluent.		

Appendice G

Le questionnaire PSWQ

No du participant _____

Temps de mesure _____

Questionnaire sur les inquiétudes de Penn State¹**DIRECTIVES**

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

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

1.____	Si je n'ai pas assez de temps pour tout faire, je ne m'inquiète pas.
2.____	Mes inquiétudes me submergent.
3.____	Je n'ai pas tendance à m'inquiéter à propos des choses.
4.____	Plusieurs situations m'amènent à m'inquiéter.
5.____	Je sais que je ne devrais pas m'inquiéter mais je n'y peux rien.
6.____	Quand je suis sous pression, je m'inquiète beaucoup.
7.____	Je m'inquiète continuellement à propos de tout.
8.____	Il m'est facile de me débarrasser de pensées inquiétantes.
9.____	Aussitôt que j'ai fini une tâche, je commence immédiatement à m'inquiéter au sujet de toutes les autres choses que j'ai encore à faire.
10.____	Je ne m'inquiète jamais.
11.____	Quand je n'ai plus rien à faire au sujet d'un tracas, je ne m'en inquiète plus.
12.____	J'ai été inquiet 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.

¹ Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovek, 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.

Appendice H

Le questionnaire BDI

No du participant _____

Temps de mesure _____

Inventaire de Beck¹

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 y 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.

¹ Traduit et adapté par P. Bourque et D. Beaudette (1982). Rev. Canad. Sci. Comp., 14, 211-218.

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 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 I

Consignes d'observation des comportements anxieux des participants

Agitation anxieuse

Pour chacun des quatre indices d'agitation anxieuse, il faut indiquer si le comportement est présent (score de 1) ou absent (score de 0). Pour être considéré présent, le comportement doit survenir au moins deux fois durant la situation sociale. Le score d'agitation anxieuse sera constitué de la somme des quatre scores associés à chaque indice.

1. Le tremblement des membres : porter une attention particulière aux mains et à la bouche.

2. Le bégaiement ou les interruptions de phrase : une interruption de phrase est présente lorsque l'individu arrête sur un mot au milieu d'une phrase, attend quelques secondes, et poursuit sa phrase ou une autre phrase.

3. Le mordillement ou l'humectage des lèvres.

4. L'évitement du regard : l'évitement du regard est présent si l'individu, lorsqu'il parle, ne regarde pas son interlocuteur de façon continue au cours de l'interaction verbale. Par exemple, si l'individu parle et regarde son interlocuteur, regarde ailleurs pendant quelques secondes, et revient au contact visuel, cela ne constitue pas un évitement du regard.

Temps parlé

Compter le nombre de secondes durant lesquelles le participant a parlé.

Appendice J

Consignes d'observation des comportements d'auto-protection des participants

Score d'auto-protection

L'observateur doit noter si le participant a tendance à adopter un ensemble de comportements : il ne brise pas les silences, il fait de courtes interventions, il sourit souvent, il se montre fréquemment en accord avec les deux autres, il attend que les autres se prononcent, il se montre très poli ou très prudent en disant par exemple avant de parler : « est-ce que tu avais fini de parler? », il ne coupe pas la parole. À l'opposé, l'observateur doit également noter les comportements qui laissent supposer que le participant ne cherche pas nécessairement à « se protéger » des autres, par exemple : il émet des opinions différentes, il coupe la parole, il brise des silences, il se prononce en premier en brisant la glace. Suite au visionnement de l'enregistrement vidéo de la discussion, l'observateur donne un score à partir d'une échelle de 0 à 100 sur la dimension « comportements d'auto-protection ». Plus il a observé de comportements d'auto-protection et moins il a observé de comportements inverses, plus le score se rapproche de 100. Plus il a observé de comportements inverses et moins il a observé de comportements d'auto-protection, plus le score se rapproche de 0. Si la personne est caractérisée par des comportements dans les deux catégories, alors son score se rapproche de 50.

Affirmation

La catégorie « affirmation » comprend trois sous-catégories : « briser la glace », « opinion différente » et « réaction à la confrontation ».

Dans la première sous-catégorie, « briser la glace », l'observateur doit identifier si le participant a dit son opinion en premier ou non. Si le participant commence à parler en disant quelque chose, mais *sans dire son opinion* comme tel sur le thème et qu'il attend que l'un des deux autres dise son opinion avant de dire la sienne, alors on ne considère pas que le participant a brisé la glace. Si le participant commence en racontant une anecdote ou en donnant un exemple *et* dit son opinion sans attendre celui des autres, alors on considère qu'il a brisé la glace *et* on le compte également comme un comportement de participation « nombre d'interventions » (voir ci-dessous section « participation »). Si le participant commence en racontant une anecdote ou en donnant un exemple *et* ne dit pas son opinion comme tel, alors on ne considère pas qu'il a brisé la glace mais on le compte quand même comme un comportement de participation. Si le complice homme ou la complice femme demande au participant ce qu'il en pense, alors ce n'est pas compté car la réponse du participant a été sollicitée par le complice.

Dans la deuxième sous-catégorie, « opinion différente », l'observateur note la fréquence des opinions différentes émises par le participant (par rapport à l'opinion des deux complices). Ici, sont incluses uniquement les opinions différentes émises par le participant sans qu'il y ait eu confrontation par le complice homme. Par conséquent, cette catégorie et la prochaine (réaction à la confrontation) sont

mutuellement exclusives, c'est-à-dire qu'un comportement ne peut pas aller dans les deux catégories. Le participant doit vraiment dire une opinion différente et non pas juste faire allusion au fait qu'il y a peut-être d'autres façons de voir les choses, par exemple.

Dans la troisième sous-catégorie, «réaction à la confrontation », l'observateur doit noter la fréquence des comportements affirmatifs du participant en réponse à un comportement dit confrontant émis par le complice homme. Nous entendons par comportement affirmatif lorsque le participant maintient ou explique son point de vue, sans le modifier ou lorsqu'il amène un contre-argument. Si le participant modifie son point de vue, alors l'observateur ne coche rien. Nous entendons par comportement confrontant lorsque le complice dit clairement au participant qu'il n'est pas d'accord, que ça n'a pas de sens, que ce n'est pas clair.

Participation

La catégorie « participation » comprend deux sous-catégories : « nombre d'interventions » et « score de participation ».

Dans la sous-catégorie « nombre d'interventions », l'observateur doit noter la fréquence d'émission d'anecdotes par le participant, de nouvelles idées et d'exemples venant appuyer son point de vue. Cela comprend également les exemples de la vie personnelle qui viennent appuyer un point qu'un complice a soulevé.

Dans la sous-catégorie « score de participation », l'observateur doit évaluer subjectivement, à l'aide d'une échelle ancrée de 0 à 100, jusqu'à quel point il considère que le participant a participé à la discussion.

L'échelle est ancrée de la façon suivante :

0 à 25 : le participant parle peu ou fait des interventions courtes, n'apporte pas d'exemples ou de nouvelles idées.

26 à 50 : le participant parle davantage, apporte quelques idées mais sans apporter beaucoup d'exemples nouveaux. Il répète parfois ce que les autres ont déjà dit.

51 à 75 : Le participant apporte des arguments, des idées nouvelles, prend plus sa place.

76 à 100 : le participant parle, apporte des idées nouvelles, des exemples personnels, il ne répète pas ce que les autres disent, il nuance, fait des liens. Il interagit avec les autres et nourrit la discussion.

Appendice K

Instructions données aux complices relativement à leur participation à la discussion

Complices : Catherine et Jean-Denis

Chaque participant aura pour instruction de ne pas vous poser de questions concernant votre participation à l'expérimentation. Cependant, au cas où celui-ci s'informerait tout de même sur votre recrutement, vous avez été recrutés par l'entremise d'une annonce dans le journal *Voir*, il y a un mois.

Il a été mentionné au participant que les gens avec qui il allait échanger au cours de la discussion ne se connaissent pas entre eux et peuvent, ou non, expérimenter de la détresse en situation sociale. Le participant sait que votre activité physiologique ne sera pas enregistrée étant donné que vous ne participez qu'à la discussion et non au reste de l'expérimentation. Il a été mentionné au participant que les difficultés psychologiques de chacun étaient gardées confidentielles.

À votre arrivée dans la salle d'expérimentation, faites attention pour ne pas sembler familier avec l'environnement. Après avoir signé les formulaires de consentement, juste avant que la discussion ne débute, vous pouvez échanger des sourires avec le participant, faire un commentaire sur l'appareillage qu'il porte.

Quand j'énonce le thème de la discussion, vous semblez intéressés, à l'écoute, comme si c'était la première fois que vous entendiez le thème de discussion.

Le thème de discussion est le suivant :

« L'importance accordée à l'apparence physique dans la société actuelle semble se répercuter à plusieurs niveaux : montée en flèche de la chirurgie esthétique, promotion et consommation de crèmes rajeunissantes, fréquentation de plus en plus grandissante de centres de conditionnement physique, médiatisation du corps de

l'homme et de la femme etc. Que pensez-vous de l'importance que la société et les gens en général accordent à l'apparence physique? »

Les rôles

Complice homme : Jean-Denis

Tu es âgé de 30 ans et tu travailles dans un bureau comme cadre ou tu as une petite entreprise en informatique. Tu dois émettre trois types d'interventions, que tu alternes à tour de rôle : des interventions positives, des interventions négatives et des interventions neutres.

Interventions positives

- Tu dis au participant que tu n'es d'accord avec lui
- Tu relèves un exemple que le participant a mentionné plus tôt : « Comme monsieur le mentionnait tout à l'heure, il est vrai que dans le domaine du showbizz par exemple, l'apparence a son importance »

Interventions négatives

- Tu dis une opinion différente de celle du participant
- Tu dis au participant que tu n'est pas d'accord avec lui
- Tu montres au participant que tu ne comprends pas vraiment ce qu'il dit. Par exemple : « C'est pas très clair pour moi ce que vous dites, pourriez-vous préciser? »
- Tu poses une question au participant qui peut mettre en doute ce qu'il dit. Par exemple : « Sur quoi vous vous basez pour dire cela? Avez-vous lu des études? »

Interventions neutres

- Poser une question neutre au participant. Par exemple : Est-ce que ça fait longtemps que vous travaillez dans ce domaine?
- Dire une opinion qui n'est ni différente ni pareille à celle du participant.
- Apporter une idée, raconter une anecdote

Complice femme : Catherine

Tu travailles à l'université comme chargée de cours et tu as déjà été enseignante à l'école primaire pendant 1 an. Tu n'émetes que des interventions positives et neutres que tu alternes à tour de rôle. Tu manifestes ton désaccord à une reprise au complice homme.

Déroulement de la discussion

Il faut essayer de faire en sorte que le participant se prononce en premier et dise son opinion en premier. Après que j'ai donné le thème et que je sois sortie, *silence*. Si le silence se prolonge à plus de 10 secondes, Catherine peut dire ce qu'elle en pense. Si après que Catherine se soit prononcée, le participant ne se prononce pas, Jean-Denis peut lui demander directement ce qu'il en pense.

De façon générale, vos interventions ne doivent pas être trop longues (maximum 30 secondes). Vous devez tenter d'instaurer deux à trois silences (durée entre 5 et 10 secondes).

Si le participant parle peu de façon générale

Ne pas laisser le participant en retrait. Laissez les silences s'installer et après un certain moment, quand il devient évident que le participant ne parle presque pas, Jean-Denis peut dire au participant :

« Vous ne parlez pas beaucoup...? » ou « Qu'en pensez-vous? »

Si le participant pose beaucoup de questions sans se positionner

Jean-Denis lui répond par une question, lui demande de préciser sa question, ou lui demande directement ce qu'il en pense.

Exemples de contenus

Jean-Denis a notamment pour instruction de contredire le participant. Voici des exemples d'arguments qu'il peut fournir. Catherine peut également s'inspirer de ces contenus.

Si le participant avance que la société accorde peu d'importance à l'apparence physique

ou

Si le participant avance qu'on y accorde une certaine importance dans la société mais que cela n'a pas vraiment de conséquences négatives sur les gens, Jean-Denis peut dire :

« Je crois que la société accorde beaucoup trop d'importance à l'apparence physique. Les messages de beauté sont omniprésents : affiches dans le métro, la publicité à la télévision. Presque tous les produits, même les produits qui n'ont aucun rapport avec

l'apparence physique, ont recours à des image de beauté et de jeunesse pour promouvoir leur vente; je crois que la bière est l'exemple de choix »

« Il y a des études qui démontrent que les jeunes seraient particulièrement vulnérables à ce type de messages de beauté. C'est difficile pour les jeunes de ne pas se laisser influencer par cela. Par exemple, les adolescents sont dans une phase de leur développement où ils veulent être acceptés par tous. Certains vont même jusqu'à la chirurgie esthétique et les parents ne s'y opposent pas. Les jeunes sont moins armés psychologiquement pour prendre le recul nécessaire face aux messages de beauté véhiculés par la société. »

« Même pour les femmes d'âge mûr, il y a un danger. Le recours à la chirurgie esthétique peut devenir un processus sans fin. Un jour, j'ai justement vu un reportage sur le sujet et la plupart des personnes interviewées, surtout des femmes, disaient qu'une fois le processus de chirurgie enclenché, c'était difficile de s'arrêter. Après la première chirurgie, elles s'en trouvaient, pour la plupart, insatisfaites et désiraient corriger les autres imperfections qui n'avaient pas été corrigées par la première chirurgie et ainsi de suite. »

Si le participant avance que dans la société, on accorde beaucoup trop d'importance à l'apparence physique, Jean-Denis peut dire :

« Quelque chose de trop important dans une société est quelque chose pour lequel une valeur particulière est accordée et que cette valeur a préséance sur d'autres valeurs importantes comme la justice, la paix, la liberté. L'argent, ah oui, dans cette perspective, c'est une valeur qui a souvent préséance sur d'autres; on tue pour plus d'argent, on corrompt pour plus d'argent. Mais l'apparence physique...ça m'étonnerait. »

« Je considère que dans certaines sphères de la société, comme le monde de la mode, on accorde beaucoup d'importance à l'apparence physique. Mais selon moi, à quelque part, c'est correct et normal. On fait la promotion de vêtements, donc il est évident qu'on veut mettre en évidence l'extérieur de la personne et donc, son apparence physique. De plus, je ne crois pas que l'importance accordée à l'apparence physique soit généralisée à toutes les sphères de la société. Au niveau artistique par exemple, on accorde surtout de l'importance à la créativité, à l'inventivité, à l'intelligence. On accorde peu d'importance à l'apparence. »

« Selon moi, ce n'est pas tout le monde qui se préoccupe de son apparence, seulement une portion des gens va au gym, une portion des gens s'achète des produits rajeunissants, une portion des gens se préoccupe de sa tenue vestimentaire... Moi, je pense que les médias veulent nous transmettre l'idée que justement tout le monde et la société en général y accordent de l'importance mais dans les faits, c'est faux. Allez voir

dans les maisons, dans les familles, dans les édifices à bureaux, est-ce que tout le monde a la coiffure à la dernière mode, le look dernier cri...je ne pense pas »

« La façon dont je sélectionne mes employés qui vont devoir entrer en contact avec le public, ce n'est pas du tout basé sur l'apparence physique. Si la personne est habillée comme un itinérant, comme un punk ou autre, oui j'y accorde un regard, mais ça, selon moi, ce n'est pas accorder de l'importance à l'apparence physique, ça concerne plutôt la crédibilité. Mais que la personne soit petite, grande, menue ou bâtie, selon moi, ça n'a aucune influence sur le processus d'embauche. Combien d'employeurs engagent des gens en chaise roulante ou qui ont un handicap important ».

Appendice L

Instructions relatives à l'évaluation des comportements des complices

Interventions de la complice femme

Calculer la fréquence.

Une intervention doit être constituée d'au moins une phrase.

Interventions positives du complice homme

Calculer la fréquence puis transformer en %, par rapport au nombre total d'interventions du complice homme.

Qu'est-ce qu'une intervention positive :

- Lorsqu'il fait un commentaire qui montre qu'il est d'accord avec ce que le participant dit.
- Lorsqu'il fait référence aux propos du participant d'une manière positive.
- Lorsqu'il fait un commentaire qui montre qu'il est intéressé à ce que le participant dit.
- Lorsqu'il fait une blague qui fait sourire ou rire le participant.

Note : Ces commentaires ne doivent pas nécessairement être constitués d'une phrase complète.

Exemples :

- « Ah, c'est vrai ça, je n'y avais pas pensé. »
- « Comme vous disiez tout à l'heure, c'est vrai que ça a une certaine importance. »
- « Ah, c'est intéressant! »

Interventions négatives du complice homme

Calculer la fréquence puis transformer en %, par rapport au nombre total d'interventions du complice homme.

Qu'est-ce qu'une intervention négative :

- Lorsqu'il fait un commentaire qui montre qu'il n'est pas d'accord avec ce que le participant dit.
- Lorsqu'il émet un doute quant à la pertinence des propos du participant.

Note : Ces commentaires ne doivent pas nécessairement être constitués d'une phrase complète.

Exemples :

« Êtes-vous sûr qu'on peut dire que c'est un fléau? »

« Je ne suis pas d'accord avec cela. »

Interventions neutres du complice homme

Calculer la fréquence puis transformer en %, par rapport au nombre total d'interventions du complice homme.

Qu'est-ce qu'une intervention neutre :

-Lorsqu'il adresse une question ou demande une précision.

-Lorsqu'il émet une opinion, ni semblable, ni différente de celle du participant.

Appendice M

Formulaire de consentement

Formulaire de consentement

Université de Montréal, département de psychologie

Pavillon Marie-Victorin, 90, ave Vincent d'Indy, Montréal, Qc, H2V 2S9

(514) 343-6111, poste 5138

Formulaire de consentement pour la participation à une étude portant sur les réactions physiologiques, comportementales et subjectives se manifestant dans le cadre d'une situation de nature sociale

Expérimentatrice et chercheurs responsables :

Caroline Roy, candidate au Ph.D., étudiante et expérimentatrice, université de Montréal, centre de recherche Fernand-Seguin

Ariel Stravynski, Ph.D., chercheur responsable, université de Montréal, centre de recherche Fernand-Seguin

Kieron O'Connor, Ph.D., chercheur responsable, université de Montréal, centre de recherche Fernand-Seguin

Description de l'étude

Cette étude s'intéresse principalement aux diverses réactions physiologiques, comportementales et subjectives pouvant se manifester chez un individu lorsque ce dernier se retrouve dans une situation à caractère social. L'ensemble de la procédure implique deux étapes principales. La première se déroule sans l'expérimentatrice, au domicile du participant, et implique de répondre à une série de questionnaires évaluant différentes caractéristiques psychologiques (durée : 1h00). La seconde se déroule à l'université de Montréal et s'étend sur une durée totale de trois heures.

Description de la séance d'expérimentation à l'université

Peu de temps après votre arrivée au laboratoire de l'université, vous devrez participer à une entrevue de 20 minutes ayant pour objectif d'évaluer comment vous prévoyez que la situation sociale va se dérouler. Cette situation consistera en une table ronde de discussion impliquant trois participants (incluant vous-même). Au début de cette table ronde, l'expérimentatrice proposera un thème de discussion sur lequel l'ensemble des participants devront échanger durant une période de quinze minutes. À la fin de la table ronde, vous devrez participer à une seconde entrevue d'une durée de 20 minutes ayant pour objectif d'évaluer les comportements que vous aurez adoptés durant celle-ci. Pour fins de comparaison, vous devrez participer à deux séances de relaxation d'une durée de dix minutes chacune, l'une ayant lieu avant la table ronde et l'autre après celle-ci. Afin de permettre l'évaluation de votre activité cardiaque, respiratoire et musculaire, vous devrez porter un appareillage dissimulé sous votre chemise impliquant l'installation de cinq électrodes et d'une ceinture autour de l'abdomen munie de senseurs spécialisés. Votre participation à l'expérimentation sera filmée. Après la seconde séance de relaxation, vous devrez visionner l'enregistrement vidéo de la table ronde et évaluer, à divers moments, comment vous vous êtes senti ainsi que les comportements que vous aurez adoptés. Notez que l'enregistrement vidéo de la table ronde sera également visionné par quatre membres de l'équipe de recherche afin de permettre une analyse ultérieure des comportements que vous adopterez durant cette situation. Sachez que vous êtes libre de vous retirer de l'étude à tout moment.

Tous les résultats de votre participation à la présente étude seront traités de manière tout à fait confidentielle et codifiés par numéro. Seuls les membres de l'équipe de recherche auront accès aux résultats. Ceux-ci seront gardés sous clé dans un local réservé à cette fin. Il est entendu que les résultats de la présente étude pourront servir à des fins de publication scientifique tout en respectant les règles de confidentialité. Cette étude a été évaluée par le comité d'éthique de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine et répond aux normes de l'éthique médicale.

Consentement

Nom et prénom : _____ Date de naissance : _____

Adresse

actuelle : _____

1. Je, soussigné(e), ai pris connaissance de l'objectif de la présente étude et accepte d'y participer. Cette participation n'implique aucun risque pour ma santé.

2. J'ai été informé(e) que tous les résultats de la présente étude seront traités de manière tout à fait confidentielle et codifiés par numéro. Seuls les membres de l'équipe de recherche auront accès à ces résultats. Ceux-ci seront gardés sous clé dans un local réservé à cette fin.

3. J'ai été informé(e) que je peux me retirer de l'étude à tout moment.

Signature du participant : _____

Date : _____

Témoin : _____

Date : _____

Appendice N

Instructions données au participant lors des périodes de relaxation

Fermez les yeux.

Placez vos bras sur les appuis bras

Respirez lentement, doucement, sans faire d'effort.

(Attendre 5 secondes)

Relâchez les muscles du visage.

(Attendre 5 secondes)

Relâchez les muscles du cou et du tronc.

(Attendre 5 secondes)

Relâchez les muscles des bras.

(Attendre 5 secondes)

Relâchez les muscles des cuisses.

(Attendre 5 secondes)

Relâchez les muscles des mollets.

(Attendre 5 secondes)

Relâchez les muscles des pieds.

(Attendre 5 secondes)

Tout au long de la séance, vous allez essayer de conserver cet état en demeurant concentré sur votre respiration et sur la détente de tout votre corps, tout en gardant les yeux fermés et en essayant de rester immobile.

Je viens vous avertir dans 10 minutes.

Appendice O

Résultats de l'étude pilote

Étant donné la petite taille de l'échantillon de l'étude pilote (4 phobiques sociaux (PS) et 4 normaux (N)), aucune analyse inférentielle n'a été effectuée et seules les statistiques descriptives caractérisant chaque groupe ont été présentées et commentées. Notons que les distributions des scores relatives à chaque mesure étaient normales.

Un premier objectif de l'étude pilote était de tester la situation expérimentale sélectionnée, afin de déterminer si celle-ci provoque une plus grande détresse chez les PS que chez les N. Les résultats sont présentés au tableau XV.

Tableau XV

Étude pilote : score UDS¹ des PS et des N pendant la discussion et pendant les relaxations 1 et 2

Période de mesure	PS (n = 4)		N (n = 4)	
	\overline{M}	$\overline{ÉT}$	\overline{M}	$\overline{ÉT}$
Relaxation 1	18,75	16,52	16,75	16,40
Discussion	71,25	21,75	35,00	14,72
Relaxation 2	26,25	22,87	23,50	17,48

PS = Phobiques sociaux

N = Normaux

¹Scores d'unités de détresse subjective sur une échelle de 0 à 100

En moyenne, les PS ont rapporté un score UDS de 71,25 et les N, un score de 35,00, ce qui permet de supposer que la situation expérimentale peut susciter un degré d'inconfort deux fois plus grand chez les PS que chez les N. Cette différence

intergroupe semble assez spécifique à la situation de discussion, les PS et les N ayant rapporté des scores assez semblables lors de la relaxation 1 et lors de la relaxation 2.

Un deuxième objectif de l'étude pilote était de tester les mesures comportementales d'auto-protection sélectionnées. Les résultats sont présentés au tableau XVI.

Tableau XVI

Étude pilote : comportements d'auto-protection des PS et des N

Comportements	PS (<i>n</i> = 4)		N(<i>n</i> = 4)	
	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>
Score d'auto-protection ¹	70,00	4,08	37,50	10,41
Affirmation ²	1,50	0,58	2,25	0,96
Participation				
Interventions ³	8,50	1,29	10,75	1,50
Score de participation ⁴	53,75	4,79	80,00	9,13

PS = Phobiques sociaux

N = Normaux

¹Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100

²Fréquence des comportements d'affirmation

³Fréquence des interventions

⁴Évaluation faite par des observateurs externes à partir d'une échelle de 0 à 100

Les résultats tendent à appuyer l'hypothèse selon laquelle les PS démontrent plus de comportements d'auto-protection que les N.

Un dernier objectif de l'étude pilote était de vérifier si les complices de l'expérimentation étaient en mesure de suivre les instructions qui leur étaient données de façon constante et homogène. Les comportements des complices ont été analysés selon 4 critères : nombre total d'interventions de la complice femme;

interventions positives, négatives et neutres du complice homme (en proportion). Les résultats, présentés au tableau XVII tendent à appuyer l'homogénéité des interventions des complices entre les PS et les N.

Tableau XVII

Étude pilote : interventions de la complice femme (fréquence) et du complice homme (%) auprès des PS et des N

Comportements des complices	PS (<i>n</i> = 4)		N (<i>n</i> = 4)	
	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>
Interventions de la femme	10,50	1,29	10,00	2,94
Interventions positives de l'homme	30,96	10,84	35,75	7,89
Interventions négatives de l'homme	8,47	3,24	13,82	4,07
Interventions neutres de l'homme	60,57	9,39	50,43	10,31

PS = Phobiques sociaux

N = Normaux

Appendice P

Tableaux d'ANOVA relatifs à la comparaison des PS, N et TAG au niveau des indices de détresse subjective

Tableau XVIII

Analyse de variance à mesures répétées du score UDS¹ des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2)

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>	η^2
Groupe	2	5589,78	8,36**	0,32
Résiduelle	35	669,06		
Période	2	1803,01	13,59**	0,28
Groupe X Période	4	472,87	3,57*	0,17
Résiduelle	70	132,65		

Note. η^2 = taille de l'effet.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

PS : Phobiques sociaux

N : Normaux

TAG : Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée

¹Scores d'unités de détresse subjective sur une échelle de 0 à 100

Tableau XIX

Analyse de variance à mesures répétées du score de stress¹ des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2)

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>	η^2
Groupe	2	317,19	6,86**	0,29
Résiduelle	33	46,24		
Période	2	118,66	8,73**	0,21
Groupe X Période	4	61,38	4,52**	0,22
Résiduelle	66	13,59		

Note. η^2 = taille de l'effet.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

PS : Phobiques sociaux

N : Normaux

TAG : Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée

¹Scores de stress variant entre 0 et 36

Tableau XX

Analyse de variance à mesures répétées du score de calme¹ des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2)

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>	η^2
Groupe	2	316,49	3,74*	0,19
Résiduelle	33	84,69		
Période	2	63,07	6,86**	0,17
Groupe X Période	4	38,65	4,21**	0,20
Résiduelle	66	9,19		

Note. η^2 = taille de l'effet.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

PS : Phobiques sociaux

N : Normaux

TAG : Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée

¹Scores de calme variant entre 0 et 28

Appendice Q

Tableaux d'ANOVA relatifs à la comparaison des PS, N et TAG au niveau des
indices physiologiques et d'activation

Tableau XXI

Analyse de variance à mesures répétées du rythme cardiaque¹ des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2)

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>	η^2
Groupe	2	687,99	3,44*	0,16
Résiduelle	35	199,97		
Période	2	383,55	31,56**	0,47
Groupe X Période	4	5,14	0,42	0,02
Résiduelle	70	12,15		

Note. η^2 = taille de l'effet.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

PS : Phobiques sociaux

N : Normaux

TAG : Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée
¹en battements/minute

Tableau XXII

Analyse de variance à mesures répétées de l'EMGG¹ des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2)

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>	η^2
Groupe	2	33,37	3,39*	0,18
Résiduelle	32	9,84		
Période	2	219,18	22,79**	0,42
Groupe X Période	4	12,67	1,32	0,08
Résiduelle	64	9,62		

Note. η^2 = taille de l'effet.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

PS : Phobiques sociaux

N : Normaux

TAG : Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée
¹réponse myographique du muscle trapèze gauche en microvolts

Tableau XXIII

Analyse de variance à mesures répétées de l'EMGD¹ des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2)

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>	η^2
Groupe	2	2,58	0,12	0,007
Résiduelle	35	22,41		
Période	2	283,38	15,65**	0,31
Groupe X Période	4	8,78	0,49	0,03
Résiduelle	70	18,11		

Note. η^2 = taille de l'effet.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

PS : Phobiques sociaux

N : Normaux

TAG : Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée
¹réponse myographique du muscle trapèze droit en microvolts

Tableau XXIV

Analyse de variance à mesures répétées du rythme respiratoire¹ des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2)

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>	η^2
Groupe	2	6,15	0,35	0,02
Résiduelle	35	17,43		
Période	2	753,66	57,59**	0,62
Groupe X Période	4	14,74	1,13	0,06
Résiduelle	70	13,09		

Note. η^2 = taille de l'effet.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

PS : Phobiques sociaux

N : Normaux

TAG : Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée
¹en respirations/minute

Tableau XXV

Analyse de variance à mesures répétées du score d'activation positive¹ des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2)

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>	η^2
Groupe	2	4,42	0,08	0,005
Résiduelle	33	56,58		
Période	2	549,74	52,57**	0,61
Groupe X Période	4	4,07	0,39	0,02
Résiduelle	66	10,46		

Note. η^2 = taille de l'effet.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

PS : Phobiques sociaux

N : Normaux

TAG : Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée

¹scores d'activation positive variant entre 0 et 28

Tableau XXVI

Analyse de variance à mesures répétées du score d'activation négative¹ des trois groupes de participants (PS, N et TAG) aux trois périodes de mesures (relaxation 1, discussion et relaxation 2)

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>	η^2
Groupe	2	2,91	0,13	0,008
Résiduelle	33	22,58		
Période	2	248,63	67,42**	0,67
Groupe X Période	4	4,17	1,13	0,06
Résiduelle	66	3,69		

Note. η^2 = taille de l'effet.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

PS : Phobiques sociaux

N : Normaux

TAG : Participants caractérisés par le trouble d'anxiété généralisée

¹scores d'activation négative variant entre 0 et 20

Appendice R
Tableaux de chi carré

Tableau XXVII

Distribution des PS et des Témoins (N et TAG) selon le type de préparation à l'action (Évitement ou Non évitement)

Catégorie Évitement	PS (<i>n</i> = 16)		Témoins (N et TAG) (<i>n</i> = 22)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
oui	10	62,5	4	18,2
non	6	37,5	18	81,8

$(\chi^2(1, N = 38) = 7,82, p = 0,005)$

Tableau XXVIII

Distribution des PS et des Témoins (N et TAG) selon le type de préparation à l'action (Climat ou Non climat)

Catégorie Climat	PS (<i>n</i> = 16)		Témoins (N et TAG) (<i>n</i> = 22)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
oui	4	25,0	12	54,5
non	12	75,0	10	45,5

$(\chi^2(1, N = 38) = 3,32, p = 0,07)$

Tableau XXIX

Distribution des PS et des Témoins (N et TAG) selon le type de préparation à l'action (Authenticité ou Non authenticité)

Catégorie Authenticité	PS (<i>n</i> = 16)		Témoins (N et TAG) (<i>n</i> = 22)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
oui	3	18,8	10	45,5
non	13	81,3	12	54,5

($\chi^2(1, N = 38) = 2,94, p = 0,09$)

Tableau XXX

Distribution des PS et des Témoins (N et TAG) selon le type de préparation à l'action (Performance/dissimulation ou Non performance/dissimulation)

Catégorie Performance- dissimulation	PS (<i>n</i> = 16)		Témoins (N et TAG) (<i>n</i> = 22)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
oui	8	50,0	2	9,1
non	8	50,0	20	90,9

($\chi^2(1, N = 38) = 8,00, p = 0,005$)

