

Université de Montréal

Impulsivité, agressivité, hostilité et traits de personnalité associés au suicide complété chez les adolescents québécois : une étude cas-témoins

Par  
Sébastien Collette MD, FRCPC  
Adopsychiatre

11639018

Faculté des études supérieures  
et faculté de Médecine

Mémoire présenté à la faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de Maître ès sciences (M. Sc.)  
en Sciences biomédicales

Août 2005

© Sébastien Collette, 2005



U

4

U58

2005

V. 173

Direction des bibliothèques

## 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.

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

Impulsivité, agressivité, hostilité et traits de personnalité associés au  
suicide complété chez les adolescents québécois : une étude cas-témoins

présenté par :

Sébastien Collette MD, FRCPC

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Sylvain Palardy MD, FRCPC  
président-rapporteur

Johanne Renaud MD, M. Sc., FRCPC  
directrice de recherche

Alain Lesage MD, M. phil., FRCPC  
codirecteur

Richard Boyer M.A (Soc.), Ph.D  
membre du jury

## RÉSUMÉ ET MOTS CLÉS

**Objectifs** : Cette étude vise à documenter l'impulsivité, l'agressivité, l'hostilité et les dimensions de la personnalité chez des adolescents québécois décédés par suicide. Ceci, afin de démontrer la validité de ces facteurs de risque suicidaire décrits dans le modèle diathèse-stress de Mann.

**Méthodologie** : Un devis cas-témoins est utilisé. Les sujets témoins sont issus de la population générale. On compte 35 paires de sujets appariés par âge, sexe et lieu de résidence. Les données sont recueillies avec des échelles de mesure complétées par les parents ou tuteurs.

**Résultats** : Les sujets décédés par suicide sont plus impulsifs et présentent plus de comportements d'assaut. Parmi les dimensions de la personnalité, on observe un évitement du danger plus marqué chez eux ainsi qu'une détermination plus faible.

**Conclusion** : Ces résultats constituent un appui à la validité du modèle de Mann. L'utilisation de mesures dimensionnelles de la personnalité permet d'enrichir ce modèle.

**Mots clés** : Assaut; échelle d'impulsivité de Barratt; détermination; évitement du danger; facteurs de risque; histoire d'agressivité de Brown et Goodwin; inventaire d'hostilité de Buss et Durkee; inventaire juvénile du tempérament et du caractère.

## **TITLE, ABSTRACT AND KEYWORDS**

### **IMPULSIVENESS, AGGRESSIVENESS, HOSTILITY AND PERSONALITY TRAITS ASSOCIATED WITH COMPLETED SUICIDE: A CASE-CONTROL STUDY OF QUEBEC YOUTH**

**Objective :** This study aims to assess the impulsiveness, aggressiveness, hostility and personality traits of teenagers who completed suicide in the province of Quebec. This, in order to confirm their role as risk factors for suicide, as described in Mann's stress-diathesis model.

**Methods :** This is a case-control study. The control group is drawn from the general population. Subjects are matched for sex, age and geographic region. There is 35 subjects in each group. Rating scales, completed by parents or tutors, are used to collect data.

**Results :** The subjects who died by suicide are more impulsive and more assaultive. While they score higher on harm avoidance, a dimension of temperament, they score lower on self directedness, a dimension of character.

**Conclusion :** As a whole, these results constitute a support to the validity of Mann's model. The use of dimensional measures of personality can give it a new depth.

**Key words :** Adolescence, assault; Barratt impulsiveness scale; Brown-Goodwin history of life aggression; Buss-Durkee hostility inventory; harm avoidance; Junior character and temperament inventory; risk factors; self directedness.

## RÉSUMÉ DE VULGARISATION

Plus de 90% des suicides surviennent au cours d'un trouble psychiatrique. Cependant, seule une minorité des personnes souffrant de tels troubles se suicide. Ces troubles semblent donc constituer une condition nécessaire mais insuffisante pour mener au suicide. Pour mieux comprendre ce phénomène, les autres facteurs de risque doivent être étudiés.

J.J. Mann et ses collaborateurs ont élaboré un modèle des comportements suicidaires classant les troubles psychiatriques comme des facteurs précipitants. Pour mener au suicide, ils doivent se surimposer à des facteurs prédisposants. Parmi ces derniers, on retrouve l'impulsivité, l'agressivité, l'hostilité et certains troubles de la personnalité. Ce modèle a été élaboré aux États-Unis à partir d'études portant sur les tentatives de suicide chez l'adulte. Or, la distribution des facteurs de risque peut varier entre le suicide complété et les tentatives de suicide. Elle peut également varier selon l'âge, le sexe, l'origine ethnique ou la nationalité des sujets.

La présente étude porte sur la validité des facteurs prédisposants susmentionnés chez des adolescents québécois décédés par suicide. Comme la validité des diagnostics de troubles de la personnalité est controversée chez les adolescents, des mesures dimensionnelles issues de la théorie de C.R. Cloninger et ses collaborateurs ont plutôt été utilisées. La personnalité y est définie comme l'interaction de traits du tempérament et du caractère dont résulte le mode de relation avec l'environnement.

Les parents des adolescents décédés par suicide entre de janvier 2000 et mai 2003 ont reçu une invitation postale du Bureau du Coroner à participer à notre étude. Suite à la réception d'une réponse positive à cette invitation, un contact téléphonique était établi. Une période minimale de six mois devait s'être écoulée entre le décès et les rencontres de recherche. Un groupe témoin, apparié pour l'âge, le sexe et la région de résidence, a été recruté par l'intermédiaire des centres locaux de services communautaires et des écoles. Dans le but d'obtenir un échantillonnage homogène,

les sujets résidant sur un territoire autochtone n'ont pas été inclus. Tous les parents participants et les sujets témoins ont signé un formulaire de consentement.

Les données ont été recueillies par la méthode de l'autopsie psychologique. Les parents, ou tuteurs, étaient appelés à compléter des questionnaires portant sur les comportements des sujets. L'information a été obtenue pour 35 sujets dans chaque groupe, principalement des garçons.

Les sujets décédés par suicide présentaient plus d'impulsivité et de comportements d'assaut que les sujets témoins. Ils présentaient également un développement plus grand de la dimension d'évitement du danger ainsi qu'un développement plus faible de la dimension de détermination. Aucune différence n'a été observée au niveau de l'agressivité, de l'irritabilité ou des dimensions de recherche de nouveauté et de coopération.

Globalement, ces résultats supportent la validité du modèle de Mann dans la population étudiée. La méthode de mesure de l'impulsivité, l'agressivité et l'hostilité devra être raffinée. Ce modèle gagne en profondeur grâce aux mesures dimensionnelles de la personnalité. Des études comparables seront nécessaires chez les filles, chez les populations autochtones et chez de plus grands groupes avant de pouvoir généraliser ces résultats.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>IDENTIFICATION DU JURY</b> .....	ii
<b>RÉSUMÉ ET MOTS CLÉS</b> .....	iii
<b>TITLE, ABSTRACT AND KEYWORDS</b> .....	iv
<b>RÉSUMÉ DE VULGARISATION</b> .....	v
<b>LISTE DES TABLEAU</b> .....	xi
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	xii
<b>LISTE DES SIGLES ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES</b> .....	xiii
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	xvi
<b>1. INTRODUCTION</b> .....	1
<b>2. RECENSION DE LA LITTÉRATURE</b> .....	4
<b>2.1. Automutilation, idées suicidaires, gestes suicidaires         et suicides complétés</b> .....	4
<b>2.2. Le suicide chez les adolescents</b> .....	7
2.2.1. La situation des adolescents québécois.....	9
<b>2.3. Le modèle diathèse-stress du risque suicidaire selon Mann</b> .....	10
<b>2.4. Théorie de la personnalité de Cloninger</b> .....	16
2.4.1. Le modèle tridimensionnel.....	16
2.4.1.1. Recherche de nouveauté.....	17
2.4.1.2. Évitement du danger.....	18
2.4.1.3. Dépendance à la récompense.....	18
2.4.2. Le questionnaire tridimensionnel de la personnalité.....	19
2.4.3. Le modèle à 7 dimensions.....	20
2.4.3.1. Persistance.....	21
2.4.3.2. Détermination.....	21
2.4.3.3. Coopération.....	22
2.4.3.4. Transcendance.....	23
2.4.4. L'inventaire du tempérament et du caractère.....	23
2.4.5. L'inventaire juvénile du tempérament et du caractère.....	27

<b>2.5. Impulsivité, agressivité, hostilité et suicide.....</b>	<b>28</b>
2.5.1. Échelle d'impulsivité de Barratt.....	31
2.5.2. Histoire d'agressivité de Brown et Goodwin.....	34
2.5.3. Inventaire des types d'hostilité de Buss et Durkee.....	37
<b>3. CADRE CONCEPTUEL.....</b>	<b>42</b>
<b>3.1. Histoire d'impulsivité et d'agressivité.....</b>	<b>44</b>
3.1.1. Échelle d'impulsivité de Barratt .....	45
3.1.2. Histoire d'agressivité de Brown et Goodwin.....	45
3.1.3. Inventaire des types d'hostilité de Buss et Durkee.....	46
3.1.3.1. Assaut.....	46
3.1.3.2. Irritabilité.....	47
3.1.3.3. Autres sous échelles.....	47
<b>3.2. Personnalité et suicide complété.....</b>	<b>48</b>
3.2.1. Inventaire juvénile du tempérament et du caractère.....	48
3.2.1.1. Recherche de nouveauté.....	48
3.2.1.2. Évitement du danger.....	49
3.2.1.3. Détermination.....	50
3.2.1.4. Coopération .....	51
3.2.1.5. Autres dimensions.....	52
<b>4. HYPOTHÈSES DE RECHERCHE.....</b>	<b>53</b>
<b>4.1. Impulsivité, agressivité, hostilité et suicide complété.....</b>	<b>53</b>
4.1.1. BIS – 11.....	53
4.1.2. BGHLA.....	53
4.1.3. Assaut.....	53
4.1.4. Irritabilité.....	53
<b>4.2. Personnalité et suicide complété.....</b>	<b>53</b>
4.2.1. Recherche de nouveauté.....	53
4.2.2. Évitement du danger.....	53
4.2.3. Détermination.....	54
4.2.4. Coopération.....	54
<b>5. MÉTHODOLOGIE.....</b>	<b>55</b>

<b>5.1. Devis méthodologique.....</b>	<b>55</b>
<b>5.2. Approbation du comité d'éthique.....</b>	<b>55</b>
<b>5.3. L'autopsie psychologique.....</b>	<b>55</b>
<b>5.4. Recrutement et appariement des sujets.....</b>	<b>56</b>
<b>5.5. Outils de mesure.....</b>	<b>57</b>
5.5.1. Inventaire juvénile du tempérament et du caractère .....	57
5.5.2. Échelle d'impulsivité de Barratt.....	58
5.5.3. Histoire d'agressivité de Brown et Goodwin.....	58
5.5.4. Inventaire des sous-type d'hostilité de Buss et Durkee.....	59
<b>5.6. Distribution et collecte des questionnaires.....</b>	<b>59</b>
<b>5.7. Compilation des questionnaires.....</b>	<b>60</b>
5.7.1. JTCL.....	60
5.7.2. BIS – 11.....	60
5.7.3. BGHLA.....	61
5.7.4. BDHI.....	61
<b>5.8. Analyses statistiques.....</b>	<b>61</b>
<b>6. PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS.....</b>	<b>63</b>
<b>6.1. Caractéristiques de l'échantillon.....</b>	<b>63</b>
<b>6.2. Impulsivité, agressivité et hostilité.....</b>	<b>64</b>
<b>6.3. Dimensions de la personnalité.....</b>	<b>66</b>
<b>6.4. Puissance statistique.....</b>	<b>68</b>
<b>7. DISCUSSION.....</b>	<b>69</b>
<b>7.1. Forces et faiblesses de l'étude.....</b>	<b>69</b>
<b>7.2. Impulsivité, agressivité, hostilité et suicide complété.....</b>	<b>73</b>
7.2.1. Impulsivité.....	73
7.2.2. Agressivité.....	74
7.2.3. Hostilité.....	75
7.2.3.1. Assaut.....	75
7.2.3.2. Irritabilité.....	76
<b>7.3. Personnalité et suicide complété.....</b>	<b>76</b>
7.3.1. Recherche de nouveauté.....	76

7.3.2. Évitement du danger.....	77
7.3.3. Détermination.....	78
7.3.4. Coopération.....	80
7.4. Implications cliniques.....	81
<b>8. CONCLUSION.....</b>	<b>83</b>
 <b>SOURCES DOCUMENTAIRES.....</b>	 <b>xvii</b>
<b>ANNEXES</b>	
<b>I Questionnaire sur le statut socioéconomique (SSE).....</b>	<b>xxiii</b>
<b>II Échelle d'impulsivité de Barratt (BIS - 11).....</b>	<b>xxv</b>
<b>III Histoire d'agressivité de Brown et Goodwin (BGHLA).....</b>	<b>xxxi</b>
<b>IV Inventaire d'hostilité de Buss et Durkee (BDHI).....</b>	<b>xxxvii</b>
<b>V Inventaire juvénile du tempérament et du caractère (JTCI).....</b>	<b>li</b>
<b>VI Formulaires de consentement.....</b>	<b>lxvii</b>
<b>CURRICULUM VITÆ.....</b>	<b>lxxvi</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Âge et sexe page.....	63
Tableau 2 : Statut socioéconomique page.....	64
Tableau 3 : Impulsivité, agressivité et hostilité page.....	65
Tableau 4 : JTCI page.....	67
Tableau 5 : Effectifs requis pour obtenir une puissance de 80% page .....	68

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Modèle diathèse-stress des comportements suicidaires Selon Mann	
page.....	11

## LISTE DES SIGLES, ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES

### Sigles :

AQS :	Association québécoise de suicidologie
BDHI :	<i>Buss and Durkee Hostility Inventory</i>
BGHLA :	<i>Brown and Goodwin History of Life Aggression</i>
BIS:	<i>Barratt Impulsiveness Scale</i>
BIS – 11 :	<i>Barratt Impulsiveness Scale – version 11</i>
CHU :	Centre hospitalier universitaire
CLSC :	Centres local de services communautaires
CQRS :	Conseil québécois de la recherche sociale
ddl :	Degré de liberté
<u>DSM-IV-TR :</u>	<u><i>Diagnostic and statistical manual, fourth edition, text revision</i></u>
FRSQ :	Fonds de recherche en santé du Québec
INSPQ :	Institut national de santé publique du Québec
JTCI :	<i>Junior Temperament and Character Inventory</i>
MSSS :	Ministère de la santé et des services sociaux
SPSS:	<i>Statistical package for social sciences</i>
TCI :	<i>Temperament and Character Inventory</i>
TCI-R :	<i>Temperament and Character Inventory - Revised</i>
T.P. :	Trouble de la personnalité
TPQ :	<i>Tridimensional personality Questionnaire</i>

### Abréviations :

coll. :	Collaborateurs
vs :	Versus

**Symboles :**

$\alpha$ :	Alpha
$\chi^2$ :	Khi carré
$S_x$ :	Écart type de l'échantillon
$n$ :	Effectif de l'échantillon
IC 95% :	Intervalle de confiance à 95% de la moyenne
$\bar{x}$ :	Moyenne de l'échantillon
$\pm$ :	Plus ou moins
$<$ :	Plus petit que
% :	Pourcent
$p$ :	Probabilité que l'hypothèse nulle soient vraie
$t$ :	Résultat du test t de comparaison de moyennes
$U$ :	Résultat du test U de Mann-Whitney



*À Frédérique, Gaël et Nathan,  
Vous êtes ma fierté et ma source de motivation*

## REMERCIEMENTS

Merci aux personnes qui ont accepté de participer à cette étude, en particulier aux familles des sujets décédés par suicide pour qui l'expérience a pu évoquer des souvenirs douloureux

Merci à Johanne Renaud et Alain Lesage pour leur direction éclairée au cours des trois dernières années

Merci à Renée Roy qui, comme directrice du programme d'études spécialisées en psychiatrie de l'Université de Montréal, a fait preuve de souplesse alors que je menais de front ma résidence et mon programme de maîtrise

Merci à Catherine Boily pour les corrections linguistiques

Merci à tous ceux qui m'ont soutenu dans les moments plus sombres

## 1. INTRODUCTION

Le dernier rapport épidémiologique portant sur le phénomène du suicide publié par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) porte sur la période 1999-2001. Dans ce document intitulé L'épidémiologie du suicide au Québec : que savons-nous de la situation récente? (St-Laurent et Bouchard, 2004), on apprend que le suicide compte pour 2,4% des décès pour l'ensemble de la population québécoise mais que, chez les 15-19 ans et les 20-29 ans, il est la première cause de décès avec 33,3%. De plus, dans le document intitulé La mortalité au Québec : une comparaison internationale (Choinière, 2003), on apprend que, pour la période 1996-1998, le Québec se situait au deuxième rang des pays industrialisés pour les années potentielles de vie perdue suite à un décès par suicide.

En 1998, le Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS), affirmant que le suicide est un problème de santé publique majeur, mettait sur pied la Stratégie québécoise d'action face au suicide. Dans le document définissant cette stratégie, intitulé S'entraider pour la vie (Mercier et St-Laurent, 1998), on peut lire que :

«Un bilan des budgets alloués à la recherche sur le suicide illustre un sous-investissement dans ce domaine. À ce sous-investissement notable, s'ajoute également le manque d'orientations et de priorités en recherche. Cette situation se traduit par le sous-développement de la recherche fondamentale dans une perspective multifactorielle, notamment la recherche sur les facteurs de risque.»

Pour cette raison, l'intensification et la diversification de la recherche font partie des objectifs de la Stratégie québécoise d'action face au suicide. Trois volets ont été priorités par le MSSS :

- 1) Recherche évaluative dans les domaines de la promotion, prévention, intervention et postvention;
- 2) Recherche visant à mettre au point des modes d'intervention mieux adaptés aux différentes populations cibles ainsi qu'aux différentes problématiques suicidaires;

### 3) Recherche fondamentale sur le suicide (étiologie, genèse, épidémiologie sociale).

Un programme conjoint de deux organismes subventionnaires, le Conseil québécois de la recherche sociale (CQRS) et le Fonds de recherche en santé du Québec (FRSQ), vise entre autres à favoriser la mise sur pied de tels projets de recherche.

Dans le document S'entraider pour la vie, on peut également lire que :

«Il faut également souligner le fait que les troubles mentaux et les abus de substances psychoactives sont, de tous les facteurs étudiés, ceux qui ont été le plus souvent mis en évidence par les chercheurs. Ce sont également ceux dont l'association avec le suicide et avec les comportements suicidaires s'est révélée être la plus forte. Ils ne constituent toutefois pas une condition suffisante à l'apparition de ces phénomènes. Une minorité seulement des personnes qui présentent des troubles mentaux ou qui abusent de substances psychoactives décèdent par suicide ou présentent des comportements suicidaires.»

Dans une formulation légèrement différente de cette constatation, J.J. Mann et ses collaborateurs (1999) mentionnent que, puisque plus de 90% des personnes qui décèdent par suicide présentent un trouble psychiatrique actif alors que la majorité des personnes souffrant d'un tel trouble ne se suicide pas, les troubles psychiatriques semblent constituer une condition nécessaire mais insuffisante à elle seule pour mener au suicide. Pour mieux comprendre le phénomène du suicide, les facteurs de risque autres que les troubles psychiatriques doivent donc être étudiés afin d'élucider leurs interactions. Ceci, dans le but de développer une capacité d'intervention auprès des individus à risque.

Dans ce contexte, plusieurs études (Mann et coll. 1999, Malone et coll. 2000, Oquendo et coll. 2000, Oquendo et Mann 2001, Mann 2002, Oquendo et coll. 2004) ont mené au développement d'un modèle «diathèse-stress» des comportements suicidaires dans lequel les facteurs de risque sont divisés en facteurs prédisposants et en facteurs précipitants. Selon ce modèle, les troubles psychiatriques à l'axe I constituent un facteur précipitant des comportements suicidaires alors que les troubles de la personnalité du groupe B, classés à l'axe II selon le système diagnostic

du DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000), constitueraient un facteur prédisposant aux comportements suicidaires.

Par ailleurs, pour des raisons liées à des difficultés méthodologiques, les études portant sur les tentatives de suicide sont nettement plus nombreuses que celles portant sur le suicide complété. Cependant, ces comportements ne sont pas équivalents et les populations qui les adoptent ne se recoupent que partiellement (Linehan, 1986). Il en découle donc que leurs facteurs de risque respectifs pourraient différer, en tout ou en partie, par leur présence ou leur importance relative. De plus, compte tenu des enjeux éthiques associés aux études réalisées chez les enfants et les adolescents, les études sur le phénomène du suicide ont principalement visé les populations adultes.

La présente étude s'inscrit dans ce contexte et vise à documenter, dans la population québécoise des 19 ans et moins, certains facteurs de risque de suicide complété pouvant être classés parmi les facteurs prédisposant aux comportements suicidaires selon le modèle diathèse-stress développé par J.J. Mann et ses collaborateurs.

## **2. RECENSION DE LA LITTÉRATURE**

### **2.1. Automutilation, idées suicidaires, gestes suicidaires et suicides complétés**

La caractérisation des différents comportements associés au concept de suicide présente une importance particulière en ce sens que les critères d'inclusion et d'exclusion des études portant sur ceux-ci en dépendent. De plus, la possibilité de généraliser les résultats de ces études est dépendante du fait que ces comportements surviennent ou non chez la même population d'individus (Linehan 1986). Avant d'aborder la relation entre les variables à l'étude, il convient donc de bien définir ces comportements.

L'automutilation, incluant mais ne se limitant pas aux scarifications corporelles, est un type de comportement distinct des comportements suicidaires qui consiste à s'infliger à soi-même des dommages corporels sans qu'il n'y ait d'intention de se donner la mort (Oquendo et Mann 2000). Les blessures sont le plus souvent mineures mais sont habituellement infligées à répétition, souvent de façon compulsive. Fréquemment, un état dissociatif accompagne ces comportements et aucune douleur n'est ressentie immédiatement au moment où ils sont accomplis.

L'Association québécoise de suicidologie (AQS) définit les idées suicidaires comme «les comportements qui peuvent être directement observés ou entendus et par rapport auxquels il est justifié de conclure à une intention possible de suicide, ou qui tendent vers cette intention, mais où l'acte légal n'a pas été accompli» (Mercier et St-Laurent, 1998). De façon plus générale, les pensées suicidaires consistent en un désir de mort de la part d'un individu. Elles peuvent être passives (on parle alors souvent « d'idées de mort passives »), ne concernant qu'un désir de mourir sans idée de se donner la mort soi-même. Elles peuvent également être actives, impliquant alors de se donner soi-même la mort, souvent avec une méthode ou un échéancier précis (Oquendo et Mann 2000). Ces pensées peuvent mener à poser des gestes suicidaires, en particulier

chez les gens impulsifs (Mann et coll. 1999). Cependant, les idées suicidaires ne mènent à des gestes suicidaires que dans le tiers des cas (Shaffer et Greenberg 2002).

La définition du terme « geste suicidaire » est plus controversée et peut constituer un cauchemar méthodologique parce que la population présentant de tels comportements est hétérogène (Linehan 1986). Oquendo et Mann (2000) définissent par ce terme les comportements autodestructeurs ayant au moins une certaine intentionnalité d'entraîner la mort de l'individu qui les pose. Ceci inclut les tentatives de suicide, auxquelles l'individu survit, et les suicides complétés, dont l'individu décède ultimement.

Selon la définition énoncée au paragraphe précédent, certains de ces gestes ont cependant un faible potentiel de létalité et surviennent dans un contexte de crise sociale. Le terme « geste parasuicidaire » est parfois utilisé pour décrire ce type de comportement. L'utilité de ce concept est par contre contestée parce que l'intention derrière le geste suicidaire non fatal ne permettrait pas clairement d'identifier des sous-groupes aux pronostics distincts (Shaffer et Greenberg 2002). Par ailleurs ce terme est parfois utilisé dans un sens plus large, englobant à la fois les tentatives de suicide avec intention de mourir et les gestes semblables sans intention de mourir (Hjemeland 1995). Finalement, on peut également concevoir qu'un geste parasuicidaire, posé sans intention de causer la mort, puisse néanmoins avoir une issue fatale « accidentelle » et être alors classé comme un suicide complété. On comprend donc que l'utilisation de ce terme puisse parfois générer de la confusion. Pour cette raison, l'AQS définit la tentative de suicide comme « la situation dans laquelle une personne a manifesté un comportement qui met sa vie en danger, avec l'intention réelle ou simulée de causer sa mort ou de faire croire que telle est son intention, mais dont l'acte n'aboutit pas à la mort » (Mercier et St-Laurent, 1998).

Selon l'AQS, le suicide complété se définit comme « les décès dans lesquels un acte délibéré menaçant la vie est accompli par une personne contre elle-même et cause la mort. » (Mercier et St-Laurent, 1998). Notons par ailleurs que la définition du suicide

complété utilisée par les autorités compétentes, lors de l'établissement de la cause d'un décès, est d'ordre légal plutôt que scientifique et peut donc varier d'une juridiction à l'autre (Linehan 1986).

Selon Mann (2002), le rapport des tentatives de suicide aux suicides complétés serait d'environ dix pour un. Cependant, cette affirmation est en contradiction avec les données rapportées par d'autres auteurs (Shaffer et Greenberg 2002, Gould et coll. 2003) qui font état d'un rapport nettement plus élevé entre les deux phénomènes pouvant aller jusqu'à 4000 :1 chez les adolescentes.

En plus de leur aboutissement ou non au décès, on peut évaluer les gestes suicidaires en fonction de deux principales dimensions : l'intentionnalité suicidaire et la létalité médicale (Beck et coll. 1975, 1976). La première décrit l'intensité du désir de mourir par rapport à celui de vivre, le degré de planification du geste ainsi que le risque d'être découvert et secouru. La seconde décrit les dommages médicaux entraînés par le geste ainsi que le risque de décès qui en découle. Ces deux dimensions sont corrélées l'une à l'autre lorsque le sujet possède une information suffisante pour bien évaluer les conséquences probables du geste posé (Beck et coll. 1975).

Si la prise en compte de l'intentionnalité suicidaire et de la létalité potentielle associées au geste suicidaire s'avère importante, on doit être conscient que les enjeux méthodologiques associés à leurs mesures respectives sont distincts. Ceci peut introduire une variance supplémentaire dans la mesure ces paramètres et ainsi réduire la potentielle association qui pourrait être observée entre eux ou avec d'autres variables. En effet, l'intentionnalité suicidaire s'avère être un concept subjectif que le sujet est le mieux à même d'évaluer mais qui est sensible aux biais de rappel et qui peut faire l'objet d'une falsification par le sujet en fonction des enjeux personnels que celui-ci associe à sa divulgation. À l'opposé, la létalité potentielle d'un geste suicidaire peut faire l'objet d'une mesure objective par un observateur externe pour autant que toutes les circonstances l'entourant soient connues de celui-ci.



Selon Linehan (1986), le profil clinique des patients ayant présenté une tentative de suicide et celui des patients ayant complété un suicide se chevauchent. Il ne s'agit donc pas de populations distinctes mais plutôt de populations qui se recoupent partiellement. Les études sur l'intensité des comportements suicidaires ne permettraient pas de distinguer les suicides complétés des tentatives de suicide sur la base de la dépression ou du désespoir. Par contre le désespoir serait corrélé positivement à la gravité des gestes suicidaires.

Les tentatives de suicide présentant une létalité marquée sont parfois désignées sous le vocable de «suicides échoués». Les patients ayant posé de tels gestes présentent un profil clinique et psychosocial se rapprochant de celui des patients décédés par suicide (Linehan 1986). L'étude de ces suicides échoués serait donc préférablement menée de concert avec celle des suicides complétés (Mann 2002) plutôt qu'avec celle des tentatives de suicide présentant un potentiel de létalité plus faible ou celle des gestes parasuicidaires.

À la lumière de ces informations, on comprend aisément que le choix de la population à l'étude peut dépendre de la façon dont le phénomène du suicide est défini et que ce choix peut générer des biais méthodologiques divers. L'étude des suicides complétés permet de réduire les biais potentiels liés à une définition plus ou moins étroite des gestes suicidaires et, théoriquement, de réduire la variance associée aux mesures des variables à l'étude par le choix d'une population phénoménologiquement plus homogène. Par contre, puisqu'il s'agit d'un phénomène plus rare, on réduit ainsi l'effectif potentiel de l'échantillon étudié. De plus, le décès étant un critère d'inclusion dans l'étude, on se prive de la source d'information majeure que constituent les sujets étudiés.

## **2.2. Le suicide chez les adolescents:**

Chez les adolescents américains, la présence annuelle d'idées suicidaires varie entre 14% et 21% chez les garçons contre 25% à 37% chez les filles (Shaffer et Greenberg

2002). Chez 75% d'entre eux, un plan pour poser un geste suicidaire est également présent. Parmi ces derniers, le tiers en posera éventuellement un.

Selon Gould et coll. (2003) 5% à 8% des adolescents feront une tentative de suicide pendant cette période de leur vie. On retrouve 400 tentatives de suicide pour un suicide complété chez les garçons alors que, chez les filles, le rapport est de 4000 pour 1 (Shaffer et Greenberg 2002). Cependant, bien que le rapport des tentatives de suicide chez les filles par rapport aux garçons varient de 3:1 à 7:1 dans les échantillons cliniques, ce rapport serait beaucoup plus faible dans les échantillons issus de la population générale, possiblement parce que les méthodes utilisées préférentiellement par les filles, comme l'intoxication volontaire, mènent plus fréquemment à des consultations médicales. Notons que seulement 2% à 3% des adolescents posant un geste suicidaire reçoivent des soins médicaux suite à celui-ci.

Les suicides complétés sont rares avant la puberté (Shaffer et Greenberg 2002). Chez les garçons, les taux de suicide montent en flèche entre 15 et 20 ans alors qu'ils demeurent relativement stables chez les filles. Globalement, les taux de suicide chez les 15-19 ans sont de l'ordre de 8.2 par 100 000 aux États-Unis (Gould et coll. 2003). L'incidence accrue de suicide après la puberté pourrait être attribuable à l'incidence accrue de psychopathologie (Brent et coll. 1999) et d'exposition aux drogues et à l'alcool (Shaffer et coll. 1996) chez les adolescents. Jusqu'à 40% de ceux qui décèdent par suicide auraient déjà posé un geste suicidaire antérieurement (Shaffer et Greenberg 2002). Dans la grande majorité des pays, les suicides complétés sont plus fréquents chez les garçons que chez les filles. La Chine et l'Inde font exception à cette règle, les filles y complétant plus fréquemment un suicide que les garçons.

Chez les adolescents, les suicides complétés sont habituellement des gestes impulsifs qui suivent des facteurs déclenchant tels que des difficultés légales, un échec académique, des difficultés relationnelles, une humiliation ou un suicide rapporté dans l'environnement (Shaffer et Greenberg 2002). Au moins une pathologie psychiatrique est présente chez plus de 90% des patients complétant un suicide (Brent

et coll. 1999). Elles contribueraient à une distorsion de la perception de ces événements et à une exagération des conséquences anticipées. Les troubles de l'humeur, l'abus de drogue ou d'alcool et les troubles des conduites sont les trois pathologies les plus fréquentes (Shaffer et coll. 1996) et la comorbidité entre ces troubles est fréquente.

### **2.2.1. La situation des adolescents québécois.**

Selon l'Enquête sociale et de santé, publiée en 1998 par l'Institut de la statistique du Québec, 6.3% des garçons et 8.5% des filles de 15 à 24 ans présenteraient annuellement des idées suicidaires qualifiées de sérieuses. Cette même source rapporte, pour la même période de 12 mois, des tentatives de suicide chez 0.9% des garçons et 2.0% des filles.

Selon les statistiques québécoises de 2002, le suicide constitue la 3<sup>ème</sup> cause de mortalité chez les 10-14 ans, derrière les accidents de véhicules à moteur et les tumeurs. C'est en effet la cause de décès identifiée chez 10% des garçons et 8.3% des filles. En terme relatif à la population de cet âge, ceci constitue respectivement 1.6 et 0.9 par 100 000 décès des suites d'un suicide.

Chez les 15-19 ans, pour la même période, il passe au 2<sup>ème</sup> rang des causes de mortalité, tout juste derrière les accidents de véhicules à moteur. Chez ce groupe d'âge, c'est la cause de mortalité identifiée chez 34.5% des garçons et 29.2% des filles. En terme relatif à la population de cet âge, ceci constitue respectivement 20.3 et 8.5 par 100 000 décès des suites d'un suicide.

En nombre absolu, on parle respectivement de 73 et 74 suicides chez les moins de 19 ans en 2002 et en 2003. Ceci constitue une diminution par rapport à la période 1998-2001 où l'on recensait en moyenne 101,5 suicides par année dans ce groupe d'âge. Au cours de ces deux mêmes années, le rapport garçon : fille en ce qui a trait aux suicides complétés était respectivement de 2.5 et 2.2 chez ce même groupe d'âge, ce

qui constitue une diminution de ce rapport qui se situait antérieurement à 3.8 : 1 pendant la période 1998-2001.

### **2.3. Le modèle diathèse-stress du risque suicidaire selon Mann**

En 1999, dans le contexte où des études démontraient qu'un trouble psychiatrique est habituellement une condition nécessaire au suicide mais que la majorité des patients souffrant d'un trouble psychiatrique ne se suicident pas, Mann et ses collaborateurs proposaient l'adoption d'un modèle diathèse-stress des comportements suicidaires selon lequel la maladie psychiatrique serait un état de stress. Chez un individu présentant des traits de vulnérabilité aux comportements suicidaires (la diathèse), un tel état de stress agirait comme déclencheur des comportements suicidaires. Ce modèle découlait d'une étude descriptive portant sur les comportements suicidaires de patients hospitalisés en psychiatrie. Il fut ensuite raffiné au fil d'études subséquentes.

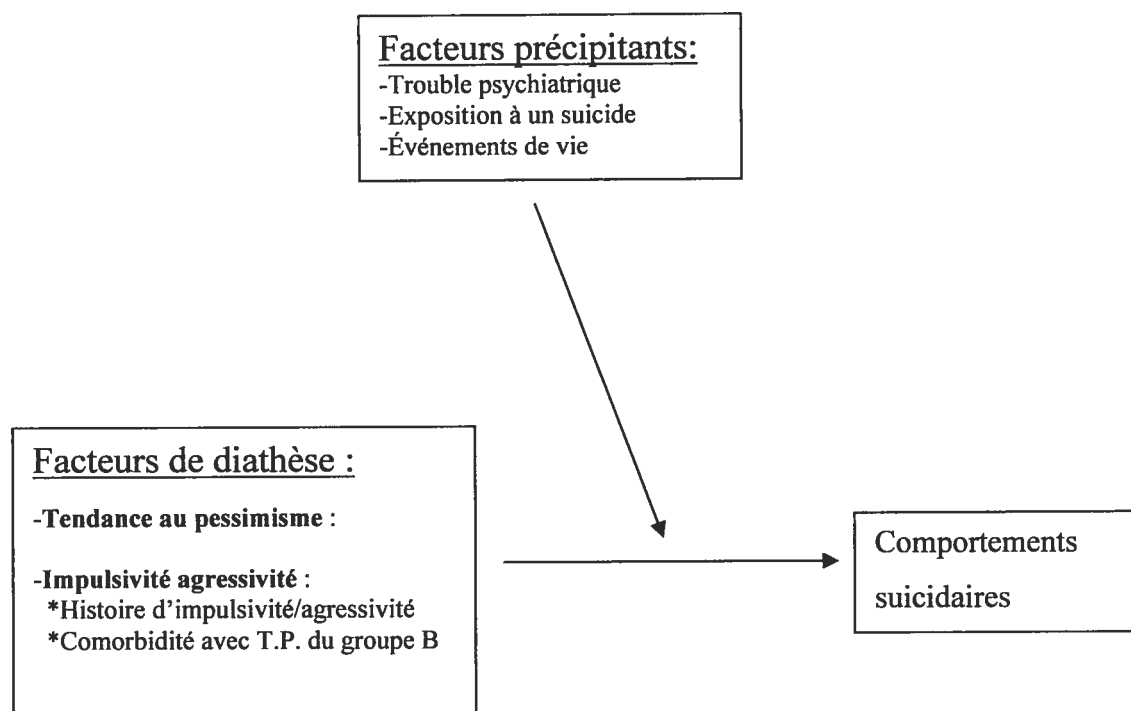
Dans la version actuelle de ce modèle, les facteurs de diathèse sont des facteurs prédisposants aux comportements suicidaires pouvant être regroupés en deux grands thèmes : la tendance au pessimisme et la propension à l'impulsivité/agressivité (Oquendo et coll. 2004). Le premier regrouperait la présence d'idées suicidaires plus marquées, la sévérité accrue de la perception subjective du tableau dépressif, un désespoir plus prononcé et un résultat plus faible sur l'échelle des raisons de vivre (*Reason for living*) en réponse à une maladie ou un événement de vie de sévérité équivalente. Le second consisterait en une histoire plus importante d'agressivité et d'impulsivité ainsi qu'une prévalence plus grande des troubles de la personnalité du groupe B (troubles de la personnalité antisociale, limite, histrionique et narcissique). Une histoire personnelle ou familiale de tentative de suicide ou de suicide complété serait un marqueur de la présence de cette diathèse suicidaire.

Pour leur part, les facteurs de stress, décrits comme des facteurs précipitants observables des gestes suicidaires (Oquendo et coll. 2004), incluraient l'apparition ou

l'aggravation d'un trouble psychiatrique (Mann 2002), l'exposition à un suicide dans l'environnement ainsi que, dans une certaine mesure, les événements de vie stressants, dont les problèmes interpersonnels (Oquendo et Mann 2001) et les difficultés financières (Oquendo et coll. 2004).

En ce qui a trait aux autres facteurs de risque de comportements suicidaires tels que le tabagisme, l'abus de substance ou d'alcool, les problèmes neurologiques et une histoire d'abus dans l'enfance, les auteurs ont choisi de ne pas les inclure au cœur du modèle diathèse-stress. Ceci, compte tenu de l'absence d'un lien de causalité clair entre ces facteurs et les comportements suicidaires.

Figure 1 : Modèle diathèse-stress des comportements suicidaires Selon Mann



L'étude ayant initialement mené à l'élaboration de ce modèle s'intitulait « *Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients* » (Mann et coll. 1999). Elle rapportait les résultats de l'évaluation de trois cent quarante-sept patients, âgés

de quatorze à soixante-douze ans, admis consécutivement en psychiatrie. L'objectif de cette étude était d'étudier les facteurs de risque pour les tentatives de suicide, indépendamment du diagnostic psychiatrique, afin d'établir un modèle prédictif de ce type de comportement. La définition adoptée pour une tentative de suicide se traduit ainsi : « un acte, perpétré dans l'intention de mourir, d'une sévérité suffisante pour nécessiter une évaluation médicale ».

Les dimensions documentées chez ces sujets étaient les suivantes : diagnostics à l'axe I et à l'axe II, histoire de gestes suicidaires, traits d'agressivité et d'impulsivité, sévérité subjective et objective de la psychopathologie aiguë, histoire familiale et développementale ainsi qu'histoire d'abus de substances ou d'alcoolisme. Du nombre de ces patients, cent quatre-vingt-quatre rapportaient une histoire de tentative de suicide.

La sévérité objective des troubles psychotiques ou dépressifs de ces derniers ne permettait pas de les distinguer des patients n'ayant jamais posé de geste suicidaire. Par contre, on notait chez eux des résultats significativement plus élevés sur les échelles de dépression subjective, de désespoir, d'idéation suicidaire, d'agressivité et d'impulsivité. On notait également des résultats significativement plus faibles chez eux sur l'échelle des raisons de vivre malgré des niveaux de stress comparables associés aux événements de vie. Finalement, les troubles de la personnalité comorbides, le tabagisme, une histoire d'abus de substance ou d'alcoolisme, une histoire familiale de gestes suicidaires ou de suicides complétés, une histoire de traumatisme crânien et une histoire d'abus physique ou sexuel pendant l'enfance étaient significativement plus fréquents chez les patients rapportant une histoire de tentative de suicide.

Des facteurs de diathèse identifiés lors de cette étude initiale, l'analyse factorielle ne fait ressortir de façon significative qu'un facteur d'agressivité/impulsivité obtenu à partir d'une combinaison des trois échelles suivantes dont le contenu est discuté à la section 1.5 : 1) Histoire d'agressivité de Brown et Goodwin (*Brown-Goodwin Life*

*History of Aggression* ou BGHLA), 2) Inventaire des types d'hostilité de Buss et Durkee (*Buss-Durkee Hostility Inventory* ou BDHI) et 3) Échelle d'impulsivité de Barratt (*Barratt Impulsiveness Scale* ou BIS). Ceci était interprété par les auteurs comme une prédisposition aux gestes agressifs, tant externalisés que dirigés contre soi, chez les patients présentant une histoire de tentative de suicide. Ce facteur serait fortement interdépendant avec le diagnostic de trouble de la personnalité limite dont l'impulsivité est un trait important. Les auteurs suggèrent par ailleurs que des mesures neuropsychologiques d'impulsivité pourraient s'avérer plus sensibles que l'histoire clinique documentée à l'aide d'échelles.

Plusieurs observations, réalisées au fil de cette étude et d'études subséquentes ont permis de raffiner le modèle initialement proposé. On sait entre autres qu'une histoire d'abus dans l'enfance est fréquemment retrouvée, tant chez les sujets présentant le facteur d'agressivité/impulsivité que chez ceux souffrant d'un trouble de la personnalité limite. La direction du lien causal est cependant difficile à établir, puisque la transmission de l'impulsivité peut se faire du parent vers l'enfant mais qu'un enfant impulsif peut aussi faire ressortir le pire chez ses parents. Une base génétique pourrait également être présente, telle qu'indiquée par une histoire familiale de comportements suicidaires.

Une histoire de traumatisme crânien serait également liée à un niveau d'impulsivité accru. Ici aussi, la direction du lien causal est difficile à établir, l'impulsivité pouvant augmenter le risque de traumatisme crânien alors qu'un traumatisme frontal peut entraîner une désinhibition comportementale. De plus, une histoire d'alcoolisme augmente de beaucoup le risque de traumatisme crânien.

Une histoire de tentative de suicide est un facteur de risque bien documenté de future tentative de suicide ou suicide complété. Combinée à la présence d'idées suicidaires, il s'agit du facteur prédictif le plus puissant d'un geste suicidaire subséquent (Mann 2002). Cependant, plus des deux tiers des suicides complétés surviennent lors de la première tentative et une telle histoire ne permet donc pas de prédire la majorité des

suicides (Mann 2002). De même, une histoire familiale de tentatives de suicide et de suicides complétés est un facteur de diathèse important puisque le risque suicidaire présente une composante héréditaire et qu'une histoire familiale de tels comportements suggèrent fortement une histoire familiale de troubles psychiatriques, également héréditaires (Mann 2002).

Le sexe constitue aussi un facteur de risque distinct pour les tentatives de suicides, plus fréquentes chez les femmes, et les suicides complétés, plus fréquents chez les hommes. Le tabagisme représenterait quant à lui une corrélation directe, indépendante du diagnostic psychiatrique, avec les tentatives de suicide.

La dépression subjective, le désespoir et les idées suicidaires sont également inclus dans le modèle comme des facteurs de risque. Le désespoir demeurerait plus élevé chez les patients ayant présenté une tentative de suicide, même après rémission de leur psychopathologie. Il serait donc influencé tant par l'état transitoire du patient que par ses traits présents au long cours. Une hypothèse avancée est qu'une prédisposition au désespoir et aux idées suicidaires serait présente chez ces individus et serait potentialisée par la maladie et les autres facteurs de stress vécus par la personne (Mann 2002). Notons d'ailleurs qu'une corrélation entre la présence de désespoir et d'idées suicidaires est rapportée chez les adolescents (Miotto et coll. 2003). De même, une présence accrue d'idées suicidaires avec plan est rapportée dans la semaine précédant un suicide complété chez des adolescents, par comparaison avec un groupe témoin issu de la population générale, dans la semaine précédant l'entrevue (Brent et coll. 1993b).

Par ailleurs, un résultat élevé au questionnaire des raisons de vivre constituerait un facteur de protection contre les comportements suicidaires. Dans l'étude initiale, les résultats à ce questionnaire présentaient une corrélation inverse avec le niveau de désespoir rapporté. Lors d'une étude subséquente (Malone et coll. 2000), ceci a été corroboré et une corrélation inverse a été rapportée entre, d'une part, le résultat à ce



questionnaire et, d'autre part, la sévérité subjective de la dépression ainsi que l'intensité des idées suicidaires.

La présence d'événements de vie stressants et la sévérité objective de la psychopathologie ne présentaient pas de différences significatives entre les deux groupes et ne semblent pas contribuer au modèle (Mann et coll. 1999). Malone et ses collaborateurs (2000) suggèrent que c'est la perception subjective des événements de vie qui aurait une importance prépondérante par rapport aux mesures quantitatives associées à de tels événements. Verberne (2001) propose quant à lui que les événements de vie négatifs seraient des « occasions de suicide » plutôt que des causes de suicide.

Compte tenu que les comportements suicidaires, l'agressivité et l'alcoolisme ont tous été reliés à une activité sérotoninergique abaissée, les auteurs suggèrent que ceci puisse constituer la base génétique commune de ces comportements.

En 2000, Oquendo et ses collaborateurs ont identifié les éléments suivants comme facteurs de stress augmentant le risque de tentative de suicide chez des patients bipolaires : 1) un résultat plus élevé sur l'échelle de dépression de Hamilton, 2) un résultat plus élevé sur l'inventaire de la dépression de Beck, 3) un résultat plus élevé sur l'échelle d'évaluation des symptômes positifs (*Scale for Assessment of Positive Symptoms*), 4) un nombre plus élevé d'épisodes dépressifs antérieurs et 5) un nombre d'hospitalisations plus élevé. Par ailleurs, les patients ayant présenté des tentatives de suicide avaient un risque deux fois plus élevé que le groupe témoin d'être en dépression majeure ou en état mixte lors de l'évaluation. La dépression pourrait donc constituer un facteur de stress plus important que la manie dans ce modèle.

Dans cette même étude, les facteurs de diathèse identifiés étaient les suivants : 1) un résultats plus élevés sur l'échelle des idées suicidaires, 2) un résultat plus faible sur l'échelle des raisons de vivre et 3) un résultat plus élevé sur l'inventaire des types d'hostilité de Buss et Durkee (BDHI). Les auteurs expliquent l'absence d'une

différence significative dans les taux de tabagisme ou d'abus de substances par une prévalence supérieure à celle de la population générale pour ces problématiques dans les deux groupes à l'étude.

Dans une étude prospective récente, Oquendo et ses collaborateurs (2004) ont démontré que les trois facteurs prédictifs les plus puissants de comportements suicidaires étaient une histoire de tentative de suicide antérieure, une sévérité subjective accrue de la dépression ainsi que le tabagisme. Chacun d'entre eux augmentait le risque de comportements suicidaires d'un facteur variant entre deux et quatre. Ces trois facteurs présentaient un effet additif sur le risque de présenter un tel comportement. L'agressivité/impulsivité ainsi que le pessimisme étaient également des facteurs prédictifs significatifs ayant un effet additif. La conclusion tirée par les auteurs est à l'effet que la diathèse, telle que décrite dans ce modèle, augmente clairement le risque de comportements suicidaires.

## 2.4. Théorie de la personnalité de Cloninger

### 2.4.1. Le modèle tridimensionnel

En 1987, C.R. Cloninger publia un article intitulé: « *A systematic method for clinical description and classification of personality variants. A proposal.* ». Dans le contexte où l'étude des traits de personnalité normaux, celle des traits de personnalité pathologiques et celle des troubles de la personnalité étaient menées parallèlement, sans intégration, cet article présentait une théorie générale de la personnalité tentant de faire le lien entre ses aspects biologiques, psychologiques et sociaux.

À partir d'une synthèse d'information provenant d'études familiales, d'études longitudinales du développement, d'études psychométriques portant sur la structure de la personnalité ainsi que d'études neuropharmacologiques et neuroanatomiques du conditionnement comportemental et de l'apprentissage, tant chez l'animal que chez l'humain, il émettait alors l'hypothèse que la personnalité est composée de trois dimensions, transmises génétiquement de façon indépendante les unes des autres,

déterminant des modes prévisibles de réponse et d'adaptation à des stimuli environnementaux spécifiques.

Ces trois dimensions, nommées recherche de nouveauté (*novelty seeking*), évitement du danger (*harm avoidance*) et dépendance à la récompense (*reward dependence*) étaient respectivement associées aux modes de réponse à la nouveauté, au danger et aux récompenses. Elles suivraient une distribution normale dans la population générale, la majorité des gens présentant des valeurs intermédiaires sur les échelles qui en mesurent la présence. Ces valeurs intermédiaires présenteraient un potentiel adaptatif optimal dans une vaste gamme de situations alors que les valeurs extrêmes pourraient présenter un avantage adaptatif dans une gamme plus restreinte de situation. À partir des valeurs extrêmes de chaque dimension, Cloninger (1987) a décrit huit combinaisons correspondant à des troubles de la personnalité.

#### 2.4.1.1. Recherche de nouveauté

Cette dimension est décrite comme une tendance à une activation comportementale menant à des comportements exploratoires face aux nouveaux stimuli, à une avidité face aux récompenses potentielles ainsi qu'à un évitement actif de la routine et des punitions potentielles. Cette dimension tendrait à s'accroître entre 9 et 13 ans (Luby et coll. 1999) mais diminuerait d'environ 18% avec l'âge chez l'adulte (Cloninger et Svrakic 1999b, Miettunen et coll. 2004). Elle serait par ailleurs moins développée chez les filles que chez les garçons, tant chez les enfants (Sigvardsson et coll. 1987, Luby et coll. 1999) que chez les adultes (Gillepsie et coll. 2003).

Un fort développement de cette dimension serait associé aux troubles alimentaires et aux abus de substances ou d'alcool (Battaglia et coll. 1996) ainsi qu'aux troubles de la personnalité du groupe B (Svrakic et coll. 1993, Battaglia et coll. 1996, Svrakic et coll. 2002), regroupant les troubles de la personnalité antisociale, limite, histrionique et narcissique. Cette dimension serait indépendante des troubles de l'humeur et des troubles anxieux comorbides (Cloninger et Svrakic 1999b).

#### 2.4.1.2. Évitement du danger

Cette dimension est décrite comme une tendance à répondre intensément aux stimuli aversifs. Ceci amenant une inhibition comportementale ainsi qu'un évitement passif des punitions, de la nouveauté et des frustrations engendrées par l'absence de récompense. Cette dimension est liée au concept d'extinction comportementale. Elle aurait une influence modulatrice sur les deux autres dimensions du modèle tridimensionnel (Cloninger 1987).

Certains auteurs ont observé un développement plus fort de cette dimension chez les femmes que chez les hommes, tant chez l'enfant (Sigvardsson et coll. 1987) que chez l'adulte (de la Rie et coll. 1998, Miettunen et coll. 2004). D'autres (Gillepsie et coll. 2003) ont obtenu des résultats inverses chez l'adulte. Cette dimension tendrait par ailleurs à diminuer avec l'âge, tant chez les enfants (Luby et coll. 1999) que chez les adultes (Miettunen et coll. 2004). Un fort développement de cette dimension serait associé aux troubles de la personnalité limite et narcissique (Cloninger et Svrakic 1999b), aux troubles de l'humeur et aux troubles anxieux (Battaglia et coll. 1996) ainsi qu'aux troubles de la personnalité du groupe C (Svrakic et coll. 1993, Battaglia et coll. 1996, Svrakic et coll. 2002), regroupant les troubles de la personnalité évitante, dépendante et obsessionnelle-compulsive. Un fort développement de cette dimension prédirait de plus une faible réponse aux antidépresseurs (Cloninger et Svrakic 1999b).

#### 2.4.1.3. Dépendance à la récompense

Cette dimension était initialement décrite comme une tendance à réagir intensément aux signaux de récompense (en particulier les signaux verbaux d'approbation sociale), amenant une résistance à l'extinction des comportements ayant préalablement entraîné une récompense ou l'élimination d'une punition. Un faible développement de cette dimension serait associé aux troubles de la personnalité limite et antisocial (Cloninger et Svrakic 1999b) de même qu'aux troubles de la personnalité du groupe A (Svrakic et coll. 1993, Battaglia et coll. 1996, Svrakic et coll. 2002), regroupant les troubles de la personnalité paranoïaque, schizoïde et

schizotypique. Un résultat élevé sur cette échelle se traduirait par contre par une suggestibilité accrue (Cloninger et Svrakic 1999b).

Cette dimension serait indépendante des troubles de l'humeur et des troubles anxieux comorbides (Cloninger et Svrakic 1999b). Elle serait plus développée chez les femmes que chez les hommes, tant chez l'adulte (de la Rie et coll. 1998, Mendlowicz et coll. 2000) que chez les enfants (Sigvardsson et coll. 1987, Luby et coll. 1999). Une étude (Gillepsie et coll. 2003) a cependant rapporté une relation opposée en fonction du sexe chez des adultes.

#### **2.4.2. Le questionnaire tridimensionnel de la personnalité** **(Tridimensional Personality Questionnaire ou TPQ)**

Pour quantifier les variations comportementales associées à chacune de ces trois dimensions, un questionnaire, composé de 80 questions de type «vrai ou faux», fut élaboré. Chaque question visant à évaluer un comportement caractéristique d'une seule dimension, on les sélectionna afin de correspondre aux extrêmes d'une dimension en présence de valeurs moyennes pour les deux autres. Les études de validation de ce questionnaire, le TPQ, démontrèrent de faibles corrélations entre les trois dimensions étudiées, supportant ainsi l'hypothèse de leur indépendance (Cloninger 1987). De même, la distribution approximativement normale de chacune des dimensions fut démontrée.

Chez l'adolescent, les dimensions de recherche de nouveauté et d'évitement du danger de ce questionnaire semblent être des construits solides (Kuo et coll. 2004) alors que celle de dépendance à la récompense le serait moins.

Chez des adolescents hospitalisés en psychiatrie, en utilisant ce questionnaire chez des sujets présentant une histoire de tentative de suicide, Brent et ses collaborateurs (1993a) ont pu mettre en évidence des résultats plus élevés sur l'échelle d'évitement du danger que chez des sujets témoins n'ayant pas d'histoire de tentative de suicide. Aucune différence significative n'était par contre retrouvée sur les échelles de

recherche de nouveauté et dépendance à la récompense dans cette étude. Des résultats identiques ont été retrouvés lors d'autopsies psychologiques réalisées auprès des parents d'adolescents décédés par suicide dont les caractéristiques étaient comparées à celle d'un groupe témoin issu de la population générale (Brent et coll. 1994). Cependant, la différence sur l'échelle d'évitement du danger n'était plus significative lorsqu'on tenait compte de la covariance de cette dimension avec les troubles de l'humeur et les troubles anxieux. Dans une étude de cohorte, Fergusson et ses collaborateurs (2003) ont pour leur part mis en évidence une association entre un score plus élevé sur l'échelle de recherche de nouveauté et la présence de tentatives de suicide chez un groupe suivi de la naissance jusqu'à l'âge de 21 ans.

#### **2.4.3. Le modèle à 7 dimensions :**

En 1993, C.R. Cloninger et ses collaborateurs publièrent une révision de leur théorie intitulée : « *A psychobiological model of temperament and character* ». Les trois dimensions précédemment décrites étaient désormais considérées comme des dimensions du tempérament, l'une des deux composantes contribuant à former la personnalité d'un individu. De plus, la dimension de dépendance à la récompense était subdivisée en deux dimensions. La première conserve le nom et les caractéristiques principales de la dimension précédemment décrite, en particulier l'aspect de renforcement social (Cloninger et Svrakic 1999b). La seconde est nommée persistance (*persistence*). Ces dimensions du tempérament étaient décrites comme indépendamment transmissibles par les parents, se manifestant tôt dans la vie et impliquant des réponses automatiques à des stimuli externes. Une hypothèse était émise à l'effet que ceci représenterait des biais héréditaires inconscients dans le traitement de l'information et l'apprentissage menant à une attention sélective envers certains stimuli (Cloninger et Svrakic 1999b). Ces facteurs seraient génétiquement homogènes, indépendants les uns des autres et auraient une héritabilité variant entre 50% et 65%. Une étude de jumeaux récente (Gillepsie et coll. 2003) évalue cependant plutôt cette héritabilité entre 30% et 42%.

Par ailleurs, trois dimensions du caractère, l'autre composante de la personnalité, étaient nouvellement décrites : la détermination (*self directedness*), la coopération (*cooperativeness*) et la transcendance (*self transcendance*). Bien qu'étant également soumises à une certaine détermination génétique, celles-ci seraient plus influencées par les expériences et l'environnement que les dimensions du tempérament. En effet, l'environnement familial expliquerait 35% de leur variabilité (Cloninger et Svrakic 1999b). Ceci a cependant été mis en doute récemment alors que l'héritabilité de ces trois dimensions a été évaluée entre 27% et 45% (Gillepsie et coll. 2003). Ces dimensions sont décrites comme se développant avec l'âge et influençant l'efficacité sociale par l'acquisition des concepts introspectifs à propos de soi-même, ceci permettant le développement de nouvelles réponses adaptatives suite à une réorganisation conceptuelle des expériences vécues. Les réponses automatiques associées aux dimensions du tempérament peuvent ainsi être modulées par la modification de la signification et de la valence des stimuli perçus (Cloninger et Svrakic 1999b). Les personnalités matures présenteraient une détermination et une coopération élevées.

#### 2.4.3.1. Persistence

Initialement incluse dans la dimension de dépendance à la récompense, cette dimension est caractérisée par la tendance à persévérer en dépit des frustrations et de la fatigue. L'existence d'un système de renforcement partiel serait hypothétiquement à sa base (Cloninger et Svrakic 1999b). Cet aspect ne serait pas corrélé aux autres aspects initialement décrits dans la dimension de dépendance à la récompense: la sentimentalité, l'attachement social et la dépendance à l'approbation. Cette dimension serait plus développée chez les hommes que chez les femmes (de la Rie et coll. 1998). Elle serait particulièrement développée chez les troubles de la personnalité obsessionnelle-compulsive (Svrakic et coll. 2002).

#### 2.4.3.2. Détermination

Cette dimension est liée au degré d'identification au statut d'individu autonome et à l'internalisation du locus de contrôle. La capacité de résolution de problème et

l'estime de soi se développeraient de paire avec celle-ci. Il s'agirait du principal déterminant de la présence ou de l'absence d'un trouble de la personnalité, un faible développement de cette dimension étant la caractéristique commune de chacun de ces troubles (Cloninger et coll. 1993, Svrakic et coll. 1993, de la Rie et coll. 1998, Svrakic et coll. 2002). Ce faible développement correspondrait au concept psychodynamique d'organisation limite de la personnalité (Cloninger et Svrakic 1999b).

Cette dimension semble se développer avec l'âge, au moins jusqu'à 43 ans (Cloninger et coll. 1993). Elle augmenterait de façon marquée à l'adolescence et présenterait une augmentation d'environ 9% après l'âge de 18 ans (Cloninger et Svrakic 1999b). Cette dimension serait mieux développée chez les femmes que chez les hommes, tant chez l'enfant (Luby et coll. 1999) que chez l'adulte (Gillepsie et coll. 2003).

#### 2.4.3.3. Coopération

Cette dimension est en lien avec le degré d'identification au statut de membre à part entière de l'humanité ou d'une société. L'empathie, la tolérance sociale et la compassion se développeraient de paire avec celle-ci. Un faible développement de cette dimension contribuerait de façon substantielle à la présence d'un trouble de la personnalité (Cloninger et coll. 1993, Svrakic et coll. 1993, Svrakic et coll. 2002). Cette dimension semble se développer avec l'âge, au moins jusqu'à 43 ans (Cloninger et coll. 1993). Elle augmenterait de façon marquée pendant la scolarisation puis présenterait une augmentation d'environ 12% après l'âge de 18 ans (Cloninger et Svrakic 1999b). Elle serait plus développée chez les femmes que chez les hommes, tant chez l'adulte (de la Rie et coll. 1998) que chez les enfants (Luby et coll. 1999). Une étude (Gillepsie et coll. 2003) a cependant rapporté une relation inverse à cette dernière chez des adultes.



#### 2.4.3.4. Transcendance

Cette dimension est liée au sentiment d'appartenance à un univers où chaque chose est interdépendante. Elle se rapproche du concept de spiritualité. Elle serait plus faiblement développée chez la population souffrant d'un trouble psychiatrique que dans la population générale mais ne permettrait pas de faire la distinction entre les patients présentant ou non un trouble de la personnalité. Son développement serait important pour l'adaptation au vieillissement et aux infortunes (Cloninger et Svrakic 1999b). Des résultats élevés sur cette échelle seraient peu adaptatifs dans la majorité des sociétés industrialisées ou cela interférerait avec l'acquisition de la richesse et du pouvoir (Cloninger et Svrakic 1999b).

Cette dimension serait plus développée chez les femmes que chez les hommes (de la Rie et coll. 1998) et moins bien développée chez les enfants que chez les adultes (Luby et coll. 1999). Un fort développement de celle-ci serait une composante centrale dans la susceptibilité à la psychose (Cloninger et Svrakic 1999b).

#### 2.4.4. L'inventaire du tempérament et du caractère (*Temperament and Character Inventory* ou TCI)

Développé comme une extension du questionnaire tridimensionnel de la personnalité (TPQ, section 2.4.2), le TCI inclut les items originaux de ce dernier en plus d'items visant à évaluer quantitativement les 4 dimensions supplémentaires. Il est constitué de 226 items de type « vrai ou faux » et a initialement été validé auprès d'une population américaine constituée de 150 hommes et 150 femmes adultes. Des sept dimensions, seule la dimension de persistance, bien que semblant constituer une dimension distincte, présentait une corrélation significative avec d'autres dimensions du tempérament et du caractère (Cloninger et coll. 1993). Une étude récente comparant le TCI au TPQ a démontré une cohérence interne plus grande pour le premier avec une valeur psychométrique plus faible pour la dimension de dépendance à la récompense par rapport aux six autres dimensions (Miettunen et coll. 2004).

En 2000, lors de la validation de la version française du TCI, Pélissolo et Lépine démontrèrent des valeurs moyennes de recherche de nouveauté plus faibles et d'évitement du danger plus élevées dans la population française que dans la population américaine, soulignant ainsi la nécessité d'utiliser des valeurs normatives distinctes pour chaque groupe culturel. La cohérence interne des items de persistance y était par ailleurs plus faible que lors d'études antérieures de validation. La nécessité d'utiliser des valeurs normatives spécifiques pour l'âge, le sexe et la culture est également mise en évidence par Brändström et ses collaborateurs (2001) dans une autre étude.

Bien que plusieurs études aient fourni des résultats qui tendent à valider ce modèle de la personnalité et la structure du TCI, au moins une étude (Herbst et coll. 2000) les remet en question parce que certaines sous échelles des différentes dimensions semblent significativement corrélées avec d'autres. Ces auteurs suggèrent la réduction du nombre de dimensions de sept à cinq en combinant l'évitement du danger élevé avec la faible détermination et la dépendance à la récompense avec la coopération. Une étude de jumeaux récente (Gillepsie et coll. 2003) évalue cependant que 57% à 82% de la variance génétique de chaque dimension est unique et que le maintien des sept dimensions est donc justifié.

Une version révisée de ce questionnaire, le TCI-R (Brändström et coll. 2003) a depuis été développée afin d'augmenter sa fiabilité. Les principales modifications sont une modification du modèle de réponse d'un type «vrai ou faux» à une échelle de Likert en 5 points ainsi que le développement d'items supplémentaires de dépendance à la récompense (35 items plutôt que 30) et persistance (35 items plutôt que 8), ces deux dimensions étant jusque là jugée moins robustes que les autres. La validation de ce questionnaire a démontré des coefficients de fiabilité accrus ainsi qu'une stabilité et une fiabilité du modèle à sept dimensions de Cloninger.

Le TCI a été utilisé pour comparer un groupe d'adolescents russes présentant des problèmes de délinquance avec un groupe témoin (Ruchkin et coll. 1998). Le groupe

de jeunes délinquants présentait des valeurs significativement plus élevées sur les sous échelles de recherche de nouveauté, transcendance et évitement du danger ainsi que des valeurs significativement plus faibles de détermination. Par ailleurs, parmi le groupe présentant des comportements délinquants, les sujets ayant commis des crimes violents présentaient des valeurs d'évitement du danger plus faibles que les autres. Dans une autre étude, Ruchkin et ses collaborateurs (2001) ont mis en évidence qu'un résultat élevé sur la sous échelle de recherche de nouveauté et un faible résultat sur la sous échelle de coopération permettaient de prédire l'émergence de comportements antisociaux. De plus, les comportements antisociaux les plus sévères étaient inversement corrélés aux résultats sur la sous échelle de détermination.

Malgré le lien entre les états dépressifs et la dimension d'évitement du danger, la structure factorielle du TCI apparaît robuste, même en présence d'une dépression majeure d'intensité légère à modérée (Sato et coll. 2001). Cependant, Hirano et ses collaborateurs (2002) ont démontré une corrélation entre les résultats obtenus sur l'échelle de dépression de Hamilton et sur la sous échelle d'évitement du danger ainsi qu'une corrélation inverse entre l'échelle de dépression de Hamilton et les sous échelles de détermination et coopération. Les scores de ces trois dimensions du TCI tendraient à se normaliser lors d'un traitement efficace aux antidépresseurs mais demeureraient stables en présence d'un échec thérapeutique.

En plus de contribuer aux troubles de la personnalité, une combinaison d'une faible coopération avec une faible détermination serait associée à un accroissement du double du risque de tentative de suicide chez l'adulte (Cloninger et coll. 1998). En combinant cette observation à celles d'autres chercheurs ayant travaillé sur le suicide complété, Cloninger et ses collaborateurs (1999a) concluent que la combinaison de ces deux dimensions constitue également un facteur de risque de suicide complété. Chez un groupe de femmes adultes présentant un trouble alimentaire ou un trouble dépressif majeur, Bulik et ses collaborateurs (1999) ont démontré, indépendamment du diagnostic, la présence de scores plus élevés de persistance et transcendance ainsi

que des scores plus faibles de détermination chez les sujets ayant une histoire de tentatives de suicide. Aucun lien entre la dimension de recherche de nouveauté et les tentatives de suicide n'a été retrouvé par Guillem et ses collaborateurs (2002). Pour leur part, dans une étude comparant des sujets adultes présentant un trouble psychiatrique et ayant une histoire de tentative de suicide récente à des sujets sains, Van Heeringen et ses collaborateurs (2003) ont mis en évidence des résultats plus élevés d'évitement du danger et des résultats plus faibles de détermination et coopération chez les sujets ayant une histoire de tentative de suicide. Notons cependant que près de la moitié d'entre eux présentaient un trouble dépressif majeur, ce qui a pu influencer les résultats.

Récemment, bien que des résultats plus élevés d'évitement du danger aient été rapportés chez des sujets présentant un trouble bipolaire par rapport à des sujets témoins, cette dimension démontrait également une corrélation positive avec les comportements suicidaires chez les sujets adultes atteints d'un trouble bipolaire (Engström et coll. 2004). En effet, les résultats sur cette sous échelle étaient les plus faibles chez les patients sans histoire familiale de suicide ni histoire personnelle de tentative de suicide, intermédiaires chez les patients présentant une histoire familiale de suicide ou une histoire personnelle de tentative de suicide et significativement plus élevés chez les patients présentant une histoire familiale de suicide et une histoire personnelle de tentative de suicide. Notons que ces patients ont été évalués en phase euthymique et que les résultats du TCI n'étaient donc pas teintés par un état dépressif ou maniaque.

Dans une étude québécoise (Dumais et coll., soumis pour publication), réalisée chez des sujets adultes souffrant d'un trouble dépressif majeur ou d'un trouble dépressif non spécifié, aucune différence n'a été retrouvée en ce qui concerne les dimensions du tempérament et du caractère, mesurées à l'aide de cet inventaire, entre un groupe de sujets décédés par suicide et des sujets témoins.

#### **2.4.5. L'inventaire juvénile du tempérament et du caractère (*Junior Temperament and Character Inventory* ou JTCI)**

Le TCI ayant été développé pour une utilisation avec une population adulte, son utilisation avec une population d'enfants présentait plusieurs écueils potentiels. Entre autre, la capacité des enfants à agir comme des observateurs fiables de leurs propres états mentaux demeurait un sujet de litige. Par ailleurs, plusieurs items du TCI ne correspondaient pas à la réalité quotidienne d'une population d'enfants. Luby et ses collaborateurs (1999) développèrent donc une version du TCI destinée aux enfants, le JTCI, dont les items adultes non applicables furent éliminés, conservant 105 items au total.

La transcendance étant considérée comme peu développée chez les enfants, elle y est divisée en 2 sous échelles appelées respectivement fantaisie et spiritualité (Tillman et coll. 2003). Ces deux sous échelles sont analysées séparément compte tenu que la correspondance de l'une ou l'autre au concept adulte de transcendance reste à établir. Deux versions du questionnaire existent, l'une destinée aux enfants et adolescents participant aux études, qui doivent répondre à propos d'eux-mêmes, et l'une destinée à leurs parents qui doivent rapporter leurs perceptions à propos de leur enfant (Tillman et coll. 2003).

Ce nouveau questionnaire fut initialement validé auprès d'une population d'enfants de 9 à 13 ans (Luby et coll. 1999). Ces résultats démontrèrent que les quatre facteurs de tempérament semblent moins indépendants les uns des autres à cet âge qu'à l'âge adulte et que les enfants de ce groupe d'âge semblent être des informateurs adéquats.

Chez une population de jeunes Coréens de 12 à 14 ans, le JTCI a démontré des propriétés psychométriques satisfaisantes (Lyoo et coll. 2004). La comparaison du questionnaire destiné aux adolescents de cette étude et de ceux destinés à leurs parents a mis en évidence une tendance de ces derniers à évaluer plus faiblement les dimensions de recherche de nouveauté, dépendance à la récompense, persistance et transcendance que ne le font leurs adolescents.

Par ailleurs, Tillman et ses collaborateurs (2003) ont constaté une faible concordance entre les résultats du questionnaire des parents et de celui des enfants. Cependant, aux fins de cette analyse, les dimensions du tempérament étaient combinées en un seul facteur, de même que celles du caractère. La signification de cette observation est donc difficile à établir. Cette étude rapportait que, chez des enfants prépubères et chez de jeunes adolescents, tant les jeunes que les parents rapportaient des résultats plus élevés à l'échelle de recherche de nouveauté chez les jeunes souffrant d'un trouble bipolaire que chez les sujets normaux. Chez les jeunes souffrant d'un trouble déficitaire de l'attention/hyperactivité, seuls les parents considéraient que la recherche de nouveauté était plus élevée que chez les sujets sains. De plus, les parents et les jeunes rapportaient également des résultats plus faibles aux échelles de dépendance à la récompense, persistance, détermination et coopération chez les sujets bipolaires ou hyperactifs par rapport aux sujets témoins. Finalement, les parents considéraient les sujets bipolaires moins coopératifs que les sujets hyperactifs.

Bien qu'initialement développé pour une utilisation avec des enfants de l'âge de latence, le JCTI a été utilisé avec succès par Schmeck et Poutska (2001) dans une population d'adolescents âgés de 12 à 18 ans. Leur étude suggère qu'un faible résultat sur l'échelle d'évitement du danger et un résultat élevé sur l'échelle de recherche de nouveauté sont associés à des comportements agressifs et délinquants.

Ce questionnaire a également été utilisé chez un groupe d'adolescents et de jeunes adultes de 15 à 27 ans (Richter et coll. 2002) parce qu'il «répond mieux au monde de l'adolescence» que le TCI. Dans cette étude, les résultats sur la sous échelle de recherche de nouveauté étaient plus élevés chez les jeunes délinquants que dans la population générale.

## **2.5. Impulsivité, agressivité, hostilité et suicide**

L'impulsivité est décrite de façon large comme une « courte latence dans la mise en action des pulsions » (Oquendo et Mann 2000) ou encore, de façon plus restreinte,

comme une « prédisposition à réagir de façon rapide et non planifiée aux stimuli internes ou externes, sans tenir compte des conséquences négatives potentielles pour soi-même ou autrui » (Moeller et coll. 2001). Il s'agit d'un des symptômes centraux du trouble de la personnalité limite (Oquendo et Mann 2000). De façon plus générale, il s'agit d'un aspect important de plusieurs troubles psychiatriques dont les troubles de la personnalité, la manie et les abus de substance (Moeller et coll. 2001). Par ailleurs, l'agressivité planifiée et l'agressivité impulsive peuvent être distinguées à l'aide de plusieurs variables physiologiques (Moeller et coll. 2001).

Dans une vaste étude prospective menée chez des adultes de vingt-cinq à cinquante-neuf ans, Romanov et ses collaborateurs (1994) ont démontré qu'un niveau élevé d'hostilité et une consommation élevée d'alcool sont deux facteurs de risque de tentatives de suicide et de suicide complété. Dans cette étude, des résultats extrêmes sur le questionnaire utilisé pour mesurer l'hostilité étaient associés à l'âge de façon directe chez les hommes et inverse chez les femmes. Une association directe était également retrouvée pour les deux sexes avec une consommation élevée d'alcool. Chez les hommes, une relation inverse avec le statut social était aussi observée.

L'agressivité externalisée, telle que les bagarres (Sosin et coll. 1995), et l'impulsivité sont significativement associées aux tentatives de suicide (Mann et coll. 1999). Ces deux composantes sont étroitement liées et ne peuvent pas toujours être distinguées à l'aide des échelles mesurant l'une ou l'autre. L'impulsivité, l'hostilité et l'agressivité, mesurées respectivement par l'échelle d'impulsivité de Barratt (*Barratt Impulsiveness Scale* ou BIS), l'inventaire des types d'hostilité de Buss et Durkee (*Buss-Durkee Hostility Inventory* ou BDHI) et l'histoire d'agressivité de Brown et Goodwin (*Brown-Goodwin history of life aggression* ou BGHLA), ont d'ailleurs été combinées en un seul facteur par Mann et ses collaborateurs (1999) dans leur étude sur les facteurs de risque de tentative de suicide chez des sujets adultes présentant un trouble psychiatrique.

Lors d'études subséquentes, des niveaux d'agressivité plus élevés ont été retrouvés chez des sujets souffrant d'un trouble bipolaire et présentant une histoire de tentative de suicide, par comparaison à des sujets bipolaires n'en présentant pas (Oquendo et coll. 2000, Michaelis et coll. 2004). L'histoire d'impulsivité ne différait cependant pas significativement entre les deux groupes. Les auteurs avancent l'hypothèse que, l'impulsivité étant accrue d'emblée dans le trouble bipolaire, elle ne permettrait pas de distinguer les sujets à risque de tentative de suicide à l'intérieur de ce groupe. Par ailleurs, chez les sujets bipolaires présentant une histoire de tentative de suicide, l'agressivité et l'impulsivité covarièrent alors que ces dimensions seraient indépendantes chez ceux ne présentant pas une telle histoire (Michaelis et coll. 2004).

Chez des élèves du secondaire, une corrélation a été mise en évidence entre les comportements agressifs et les tentatives de suicide (Garrison et coll. 1993). Une étude portant sur des jeunes fugueurs a aussi mis en évidence une association entre une histoire de comportements agressifs sévères et une histoire de tentative de suicide (Booth et Zhang 1996). Chez les adolescents ayant fait une tentative de suicide, ceux qui présentaient une histoire familiale plus marquée par les tentatives de suicide présentaient également un niveau d'agressivité plus élevé (Brent et coll. 1996). Chez ceux décédés par suicide, les parents rapportent une histoire d'agressivité plus importante que pour des sujets témoins, ceci même lorsqu'on tient compte de la psychopathologie (Brent et coll. 1994). Par ailleurs, une corrélation a été démontrée entre la présence d'idées suicidaires et l'agressivité rapportée par des adolescents (Miotto et coll. 2003). Finalement, les tendances aux comportements suicidaires et à l'agressivité seraient transmises conjointement au niveau familial (Brent et coll. 1996).

Si l'évaluation de l'agressivité peut jouer un rôle important dans l'évaluation du risque suicidaire, elle peut cependant être compliquée par le fait que les adolescents tendent à dissimuler leurs difficultés derrière une façade socialement acceptable (Miotto et coll. 2003). Pour cette raison, la recherche d'indicateurs communs du risque suicidaire et de l'agressivité/impulsivité devrait être basée sur des éléments



plus facilement reconnus par les adolescents, comme ceux utilisés dans différents questionnaires tels que le BIS, le BGHLA et le BDHI.

### **2.5.1. Échelle d'impulsivité de Barratt (*Barratt Impulsiveness Scale* ou *BIS*):**

En 1959, E.S. Barratt publiait une première version de cette échelle visant à mesurer l'impulsivité. Il s'agit de la plus ancienne échelle mesurant spécifiquement cette dimension (Baylé et coll. 2000). En 1965, Barratt démontrait l'indépendance de cette échelle par rapport aux échelles d'anxiété alors utilisées. Les éléments jugés centraux dans la définition de l'impulsivité étaient la prise de risque, la recherche de l'aventure, les gestes irréfléchis, l'évitement du travail demandant de la patience et de la minutie ainsi que les comportements fluctuants plutôt que routiniers (changements de programme fréquents, tâches non complétées). Les versions subséquentes de cette échelle ont été développées afin de conférer une validité croissante au construit d'impulsivité (Baylé et coll. 2000).

La version la plus récente de cette échelle est la onzième. Elle est désignée par l'acronyme BIS – 11 (Patton et coll. 1995). Il s'agit d'un questionnaire rempli par le sujet qui comporte trente questions décrivant des comportements impulsifs ou leur opposé. Une réponse doit être fournie sur une échelle en quatre points pour chacune des réponses. Les quatre réponses possibles sont : « rarement », « occasionnellement », « souvent » et « presque toujours ». On attribue à chacune de ces réponses un, deux, trois ou quatre points selon la réponse fournie, quatre points correspondant au gradient le plus élevé d'impulsivité pour cette réponse. Plus le résultat global du questionnaire est élevé, plus l'impulsivité est grande. L'analyse factorielle de cette version a permis de mettre en évidence trois facteurs d'impulsivité nommés respectivement « impulsivité motrice », « difficultés de planification » et « impulsivité attentionnelle ». Cependant, c'est le résultat global du questionnaire qui est identifié comme outil principal d'évaluation de l'impulsivité. La cohérence interne de l'échelle est jugée satisfaisante. Aucune différence n'a été retrouvée au BIS-11 entre les sexes dans cette étude. Les résultats d'étudiants collégiaux étaient

par ailleurs significativement plus faibles que ceux de patients présentant un abus de substance, de patients souffrant d'un trouble psychiatrique et de prisonniers incarcérés. Aucune différence significative n'était par ailleurs retrouvée entre les trois derniers groupes.

Seule la dixième version du BIS a fait l'étude d'une version française validée (Baylé et coll. 2000). Cette traduction présente une cohérence interne et une validité empirique jugées satisfaisantes par les auteurs. Comme les trente items du BIS – 11 ont été sélectionnés à partir des trente-quatre items du BIS – 10 et comme les quatre items éliminés faisaient partie des cinq items les moins bien corrélés au score total dans la traduction du BIS – 10, il est légitime de considérer que la traduction française du BIS – 11 devrait également présenter de bonnes cohérence interne et validité empirique.

Une étude de jumeaux a démontré une influence génétique de 44% sur l'impulsivité telle que mesurée par cette échelle. Le 56% restant serait attribuable à l'influence de l'environnement (Seroczynski et coll. 1999). Cette même étude démontrait une corrélation des résultats de cette échelle avec plusieurs sous échelles du BDHI, en particulier avec celle d'irritabilité.

Chez des sujets adultes, un score plus élevé au BIS est observé en présence d'un abus de cocaïne, indépendamment de la présence d'un trouble de la personnalité antisociale ou d'un résultat élevé au BGHLA (Moeller 2002). Comme l'impulsivité, telle que mesurée par le BIS, est considérée comme un trait de personnalité stable, il pourrait s'agir d'un facteur prédisposant à développer un abus de substance.

Chez des patients hospitalisés en psychiatrie, des études ont démontré des résultats significativement plus élevés à ce questionnaire chez les sujets ayant une histoire de tentative de suicide par comparaison à ceux n'en présentant pas (Mann et coll. 1999, Corruble et coll. 1999). Cette différence demeure significative malgré la diminution

de l'impulsivité associée au traitement avec des antidépresseurs (Corruble et coll. 1999).

Chez l'adulte, l'impulsivité a été identifiée comme un facteur de risque d'abus de substance et de tentative de suicide chez des sujets atteints de schizophrénie, (Gut-Fayrand et coll. 2001). Chez des patients souffrant d'un trouble de l'humeur, les résultats sur cette échelle étaient significativement plus élevés chez les sujets présentant une histoire de tentative de suicide (Oquendo et coll. 2004). Par contre, dans une population de patients présentant un trouble bipolaire, cet inventaire ne permettait pas de distinguer les sujets ayant une histoire de tentative de suicide (Michaelis et coll. 2004) de ceux n'en présentant pas. Notons cependant que l'impulsivité est une caractéristique du trouble bipolaire qui demeure présente même en phase euthymique (Swann et coll. 2003). Une autre étude a démontré une corrélation entre une histoire de tentative de suicide et un résultat élevé sur cette échelle chez des sujets présentant une telle histoire, par comparaison à des sujets issus de la population générale (Baca-Garcia 2004).

Deux études québécoises ont utilisé ce questionnaire pour l'étude du suicide complété chez l'adulte. Dans la première (Ernst et coll. 2004), aucune différence n'a été mise en évidence avec le BIS-11 entre un groupe de sujets décédés sans pathologie identifiée à l'axe I, un groupe de sujets décédés avec une ou plusieurs pathologies identifiées à l'axe I et un groupe de sujets témoins vivants sans pathologie psychiatrique. Dans la seconde (Dumais et coll., soumis pour publication), dans une population présentant un trouble dépressif majeur ou un trouble dépressif non spécifié, aucune différence n'a été retrouvée pour les valeurs moyennes de cette échelle entre les sujets décédés et des sujets témoins vivants. Cependant, le nombre de sujet avec un résultat d'impulsivité élevé (supérieur à soixante-quinze) était significativement plus grand dans le groupe de sujets décédés.

Chez les adolescents, un résultat plus élevé au BIS est observé lorsqu'il y a présence d'un abus d'alcool (Soloff et coll. 2000).

### **2.5.2. Histoire d'agressivité de Brown et Goodwin (*Brown and Goodwin assessment for History of Lifetime Aggression* ou BGHLA):**

En 1979, Gerald Brown, Frederick Goodwin et leurs collaborateurs développèrent ce questionnaire dans le cadre d'une étude sur le lien entre l'agressivité et les métabolites des amines dans le liquide céphalorachidien. Comme les sujets à l'étude étaient des candidats au service militaire, la relation à l'autorité était un thème central des neuf aspects de l'agressivité mesurés. Ces aspects sont les suivants : 1) crises de colère, 2) bagarres non spécifiques, 3) assauts spécifiques sur des personnes ou des objets (à l'exclusion des comportements suicidaires), 4) problèmes disciplinaires à l'école, 5) relations de travail conflictuelles avec les superviseurs, 6) comportements antisociaux sans implication policière, 7) comportements antisociaux avec implication policière, 8) problèmes disciplinaires militaires sans implication avec la cour martiale et 9) implication avec la cour martiale. Chacun de ces aspects se voyait attribuer un score allant de zéro à quatre selon le nombre d'événements rapportés, zéro correspondant à aucun alors que quatre correspond à quatre événements et plus. Un score total d'agressivité était ensuite généré par la somme des scores de chacun des aspects à l'étude. L'accord interjuges était excellent dans cette étude.

Aucune étude des qualités psychométriques de ce questionnaire ne fut initialement publiée et différentes versions en ont été utilisées au fil des études, compliquant la comparaison des résultats de celles-ci. Afin de corriger cet état de fait, Coccaro et ses collaborateurs (1997a) ont développé une version de ce questionnaire excluant les aspects militaires de l'histoire et incluant des items d'assaut verbal, d'assaut contre la propriété, d'automutilation ainsi que de tentatives de suicide. Ce questionnaire contient trois sous échelles : 1) agressivité, 2) conséquences/comportements antisociaux et 3) agressivité dirigée vers soi.

La sous échelle d'agressivité quantifie les comportements ouvertement agressifs. Elle contient cinq items dont deux sont issus du questionnaire original, deux sont une subdivision d'un des items originaux et l'un est nouveau: 1) agressivité verbale, 2)

agressivité indirecte (dirigée vers des objets), 3) bagarres non spécifiques, 4) assauts physiques sur des personnes (avec volonté d'infliger des blessures) et 5) crises de colère.

La sous échelle de conséquences/comportements antisociaux quantifie le nombre de fois que le sujet a présenté des comportements antisociaux ou qu'il a dû faire face à des conséquences sociales à cause de ses comportements agressifs. Elle contient quatre items, tous issus du questionnaire original : 1) discipline scolaire, 2) relations de travail avec les superviseurs, 3) comportements antisociaux sans implication policière, 4) comportements antisociaux avec implication policière.

La sous échelle d'agressivité dirigée vers soi est composée de deux nouveaux items : 1) automutilation et 2) tentatives de suicide.

Les propriétés psychométriques de cette version ont été étudiées. L'accord interjuges est rapporté comme excellent et les résultats démontrent une stabilité lors d'administrations répétées sur une période d'un an. La cohérence interne du questionnaire est globalement adéquate mais elle est faible pour la sous échelle d'agressivité tournée vers soi. Ceci, probablement, parce que l'automutilation et les tentatives de suicide constituent des comportements distincts des autres comportements d'agressivité. Les résultats globaux étaient significativement plus élevés chez les sujets souffrant d'un trouble de la personnalité que chez les sujets témoins. Chez les sujets souffrant d'un trouble de la personnalité, les résultats sur la sous échelle d'agressivité dirigée vers soi étaient nettement plus élevés chez les femmes que chez les hommes. Par ailleurs les résultats des trois sous échelles présentaient une corrélation positive avec les résultats obtenus au BDHI par les mêmes sujets.

Plusieurs études ont utilisé ce questionnaire pour l'étude des tentatives de suicide chez l'adulte. Chez des patients hospitalisés en psychiatrie, une étude a démontré des résultats significativement plus élevés à ce questionnaire chez les sujets ayant une histoire de tentative de suicide par comparaison à ceux n'en présentant pas (Mann et

coll. 1999). Dans une population présentant un alcoolisme, les tentatives de suicide violentes étaient associées à des scores significativement plus élevés à ce questionnaire par rapport aux sujets n'ayant jamais tenté de se suicider (Koller et coll. 2002). Aucune différence n'était par contre retrouvée entre les sujets ayant une histoire de tentative de suicide non violente et les sujets n'ayant pas d'histoire de tentative de suicide. Chez des patients souffrant d'un trouble de l'humeur, les résultats à ce questionnaire étaient significativement plus élevés chez les sujets présentant une histoire de tentative de suicide (Oquendo et coll. 2004). Une autre étude a démontré une corrélation entre une histoire de tentative de suicide et un résultat élevé à ce questionnaire chez une population comparant des sujets avec une telle histoire et des sujets issus de la population générale (Baca-Garcia 2004).

Deux études québécoises ont utilisé ce questionnaire pour l'étude du suicide complété chez l'adulte. Dans la première (Ernst et coll. 2004), aucune différence significative n'a été mise en évidence avec les résultats de ce questionnaire entre un groupe de sujets décédés par suicide sans diagnostic identifié à l'axe I, un groupe de sujets décédés par suicide avec un ou plusieurs diagnostics à l'axe I et un groupe témoin issu de la population générale. Dans seconde (Dumais et coll., soumis pour publication), chez des sujets souffrant d'un trouble dépressif majeur ou d'un trouble dépressif non spécifié, un résultat plus élevé était retrouvé avec ce questionnaire chez des sujets décédés par suicide par rapport aux sujets témoins.

Chez les adolescents, une étude (Brent et coll. 1993a) utilisant ce questionnaire chez des sujets hospitalisés en psychiatrie n'a pas permis de mettre en évidence des résultats significativement différents entre un groupe de sujets présentant une histoire de tentative de suicide et un groupe témoin n'en présentant pas. Ceci, même si le nombre de sujets ayant présenté des comportements d'assaut était significativement plus élevé dans le groupe témoin. Par contre, chez des sujets décédés par suicide comparés à des sujets issus de la population générale, les résultats obtenus étaient significativement plus élevés chez les sujets décédés par suicide, même après qu'on eut contrôlé pour la covariance avec les troubles de l'humeur et l'abus de substance

(Brent et coll. 1994). Les résultats sur cette échelle étaient corrélés avec la présence d'un trouble des conduites dont les critères sont très proches des items évalués au BGHLA.

Une comparaison des réponses d'adolescents et de leurs parents à ce questionnaire a démontré que les parents tendent à sous-évaluer les comportements agressifs de leurs enfants, en particulier chez les filles (Knox et coll. 2000).

### **2.5.3. Inventaire des types d'hostilité de Buss et Durkee (*Buss and Durkee Hostility Inventory* ou BDHI) :**

En 1957, A.H. Buss et A. Durkee publiaient cet inventaire, comprenant 75 items de type « vrai ou faux », dont l'objectif vise à mesurer différentes sous-classes d'hostilité ainsi que la culpabilité. Il s'agit d'une des échelles les plus utilisées pour l'étude de l'effet des comportements agressifs sur la santé (Romanov et coll. 1994). Les différents types d'hostilité décrits sont les suivants : 1) assaut, 2) hostilité indirecte, 3) irritabilité, 4) négativisme, 5) ressentiment, 6) suspicion et 7) hostilité verbale. À chacun de ces types correspond une des sous échelles du BDHI qui compte également une sous échelle de culpabilité.

L'assaut est défini comme une violence physique exercée contre autrui mais pas contre des objets.

L'hostilité indirecte est définie comme une attaque envers autrui utilisant des moyens détournés. La propagation de rumeurs, les crises de colère et la décharge d'agressivité sur des objets font partie de cette catégorie.

L'irritabilité est définie comme une tendance à exploser à la moindre provocation perçue.

Le négativisme est défini comme un comportement opposant, habituellement dirigé contre l'autorité. De tels comportements peuvent aller de l'opposition passive à la rébellion ouverte contre l'ordre établi.

Le ressentiment est défini comme de la jalousie et de la haine dirigées vers autrui. La colère, issue de mauvais traitements réels ou imaginaires, est alors tournée vers le monde entier.

La suspicion est définie comme une projection de sa propre hostilité sur autrui. Elle peut aller de la simple méfiance à la croyance que d'autres complotent pour faire du mal au sujet.

L'hostilité verbale est définie comme un affect négatif exprimé tant par la forme que le contenu du discours. La forme peut inclure le fait d'argumenter ou de crier. Le contenu peut inclure les menaces, les blasphèmes et les critiques injustifiées.

L'argument des auteurs pour subdiviser ainsi l'hostilité en plusieurs types est que, même si une évaluation globale de l'hostilité peut être réalisée, ses manifestations sont hétérogènes. Les différents types correspondraient à des réalités cliniques distinctes qu'il est souhaitable de discriminer. Les corrélations entre chacune des sous échelles étant presque toutes inférieures à 0.50, les auteurs concluent à une indépendance, tout au moins partielle, de celles-ci. L'extraction de facteurs à partir d'une matrice utilisant les items du questionnaire permet par ailleurs de diviser l'hostilité en deux composantes, l'une émotionnelle et l'autre motrice. La première constituerait une attitude consistant à voir les autres comme sans valeur, et serait représentée principalement par le ressentiment et la suspicion. La seconde constituerait un ensemble de comportements agressifs et serait représentée par l'assaut, l'hostilité indirecte, l'irritabilité et l'hostilité verbale.

La désirabilité sociale joue un rôle important dans la fréquence à laquelle un individu peut s'identifier à un comportement. Comme l'hostilité est habituellement indésirable



en société, les items de cet inventaire ont été développés en tentant de minimiser l'impact de la désirabilité sociale sur les réponses. Pour ce faire, les auteurs ont rédigé les items en assumant que la colère est présente et en s'informant de la forme de son expression. Ils ont également introduit des justifications aux actes d'agressivité décrits et inclus des clichés ou expressions populaires auxquels les sujets pourraient aisément s'identifier. Lors de la validation de leur questionnaire, les auteurs ont rapporté une faible corrélation entre le niveau de désirabilité sociale des items et la probabilité qu'ils soient endossés par les sujets. Ils en concluent donc avoir atteint avec succès l'objectif visé.

En 1962, A.H. Buss et ses collaborateurs comparèrent les résultats obtenus à l'aide de cet inventaire, chez des patients psychiatriques hospitalisés, à ceux obtenus en demandant à des psychiatres, des psychologues et des proches parents d'évaluer subjectivement chacune des sous échelles du BDHI chez ces mêmes patients. Si les évaluations fournies par les psychiatres et les psychologues présentaient majoritairement des corrélations significatives entre elles, les corrélations étaient faibles entre les évaluations réalisées par ces deux groupes de professionnels et celles réalisées par les proches parents. Le contexte lié aux comportements agressifs et le nombre élevé d'évaluateurs distincts sont avancés comme explication possible par les auteurs. Par ailleurs, la comparaison entre les résultats obtenus au BDHI et les évaluations des trois groupes susmentionnés démontrent des corrélations positives significatives entre l'évaluation des psychiatres ainsi que des proches de sexe féminin et le BDHI mais pas entre cet inventaire et l'évaluation des psychologues ou celle des proches de sexe masculin.

Dans une étude de jumeaux adultes portant sur les sous échelles d'assaut, hostilité indirecte, hostilité verbale et irritabilité, Coccaro et ses collaborateurs (1997b) ont démontré des corrélations nettement plus élevées chez les jumeaux monozygotes par comparaison avec les jumeaux dizygotes, de même que des héritabilités respectives de 47%, 40%, 28% et 37% pour ces quatre dimensions. Par ailleurs, ces mêmes dimensions étaient corrélées avec les résultats d'impulsivité au BIS dans une autre

étude (Seroczynski et coll. 1999). La corrélation la plus forte était observée avec l'échelle d'irritabilité.

Chez l'adulte, plusieurs études ont utilisé ce questionnaire pour mesurer l'hostilité associée aux tentatives de suicide. Chez des patients hospitalisés en psychiatrie, une étude a démontré des résultats globaux significativement plus élevés à ce questionnaire chez les sujets ayant une histoire de tentative de suicide (Mann et coll. 1999). Des résultats semblables ont été rapportés dans une population de patients présentant un trouble de l'humeur (Oquendo et coll. 2004) ou un trouble bipolaire (Michaelis et coll. 2004). Dans une population présentant un alcoolisme, les tentatives de suicide violentes étaient associées à des scores significativement plus élevés sur la sous échelle d'assaut par rapport aux sujets n'ayant jamais tenté de se suicider (Koller et coll. 2002). Par contre, la différence entre le groupe présentant des tentatives de suicide « violentes » (arme à feu, immolation, noyade, pendaison, lacération, sauts) et « non violentes » (intoxication volontaire) n'était pas significative pour cette même échelle. Dans cette étude, les résultats sur la sous échelle d'irritabilité ne différaient pas entre les groupes.

Chez des patients québécois adultes décédés par suicide et ne présentant aucun diagnostic identifié à l'axe I, des résultats plus élevés ont été retrouvés sur les sous échelles d'irritabilité, de ressentiment et de culpabilité par comparaison avec des sujets témoins (Ernst et coll. 2004).

Chez les adolescents, des résultats plus élevés sur les sous échelles d'assaut et d'irritabilité sont observés lorsqu'il y a présence d'un abus d'alcool (Soloff et coll. 2000). Chez des sujets hospitalisés en psychiatrie, une étude (Brent et coll. 1993a) utilisant les sous échelles d'assaut et d'irritabilité de ce questionnaire n'a pas permis de mettre en évidence de différence significative sur ces échelles entre un groupe présentant une histoire de tentative de suicide et un groupe témoin. Dans cette étude, une corrélation était par ailleurs mise en évidence entre le sexe masculin et un résultat plus élevé sur la sous échelle d'assaut. Chez des sujets décédés par suicide comparés

à des sujets issus de la population générale, aucune différence n'était retrouvée sur la sous échelle d'assaut (Brent et coll. 1994). Une différence significative était cependant trouvée sur la sous échelle d'irritabilité qui était plus élevée chez les sujets décédés par suicide. Cette différence disparaissait par contre lorsqu'on prenait en compte la covariance de cette dimension avec l'abus de substance. Seule une tendance ( $p = .07$ ) demeurait alors.

### 3. CADRE CONCEPTUEL

Le modèle diathèse-stress élaboré par J.J. Mann et ses collaborateurs permet de conceptualiser les comportements suicidaires comme étant la résultante de la présence de facteurs prédisposants, ou facteurs de diathèse, et de facteurs précipitants. Les facteurs prédisposants identifiés sont la tendance au pessimisme et la propension à l'impulsivité/agressivité, incluant les troubles de la personnalité du groupe B. Les facteurs précipitants consisteraient pour leur part en l'apparition ou l'aggravation d'un trouble psychiatrique, en l'exposition à un suicide dans l'environnement et en des événements de vie stressants. Ce modèle a cependant été élaboré suite à des études avec des patients vivants présentant une histoire de tentative de suicide plutôt qu'avec des sujets décédés par suicide.

Dans les études portant sur les sujets décédés par suicide, ce sont les facteurs précipitants qui sont les mieux documentés. En particulier, la relation entre le suicide complété et la présence d'une pathologie psychiatrique est bien étayée et rapportée dans plus de 90% des cas. La présence des facteurs de diathèse semble par contre plus difficile à documenter dans cette population. En effet, la tendance au pessimisme étant une notion faisant appel à la subjectivité du sujet, le décès de ce dernier en prévient toute mesure précise. De plus, si l'association entre les troubles de personnalité du groupe B et les suicides complétés semble bien établie, celle associant les dimensions d'agressivité et d'impulsivité au suicide complété fait l'objet d'observations peu nombreuses et contradictoires. En effet, bien que l'association entre l'hostilité, en particulier l'irritabilité, et le suicide complété se retrouve dans chacune des études (Brent et coll. 1994, Romanov et coll. 1994, Ernst et coll. 2004), les résultats sont contradictoires pour l'agressivité mesurée avec le BGHLA (Brent et coll. 1994, Ernst et coll. 2004, Dumais et coll. soumis pour publication) alors qu'aucune association n'est rapportée entre l'impulsivité et le suicide complété dans les deux études ayant utilisé le BIS (Ernst et coll. 2004, Dumais et coll. soumis pour publication).

Un enjeu à prendre en considération dans le cadre des études portant sur les comportements suicidaires est celui de la distribution différentielle des facteurs de risque selon la population et le type de comportement suicidaire étudiés. En effet, il est possible que les facteurs de risque identifiés pour les tentatives de suicide diffèrent en partie des facteurs de risque de suicide complété ou que leur importance relative varie. De même, selon l'âge, le sexe, le groupe ethnique ou encore la nationalité des sujets étudiés, de telles variations pourraient théoriquement être observées. On peut, par exemple, se demander si l'apparente contradiction entre l'étude de Brent et coll. (1994) chez les adolescents et celle d'Ersnt et coll. (2004) chez l'adulte, en ce qui a trait aux mesures d'agressivité avec le BGHLA dans le cadre de suicides complétés, pourrait en fait être liée à une telle distribution différentielle des facteurs de risque en fonction de l'âge. Le choix de la population étudiée doit donc faire l'objet d'une réflexion axée sur les objectifs spécifiques de chaque étude. De même, la comparaison des différentes études portant sur la problématique du suicide doit tenir compte des populations sélectionnées. Aucune étude n'a, à ce jour, étudié la présence des facteurs de diathèse suicidaire chez les adolescents québécois qui ont l'un des taux de suicide les plus élevés des pays industrialisés. Il est donc intéressant de vérifier si la distribution des facteurs de risque de suicide y est la même que celle observée dans d'autres populations.

Un second enjeu à considérer dans ce type d'étude est celui de la méthodologie utilisée pour mesurer les facteurs de risque étudiés. En premier lieu, les études portant sur le phénomène du suicide complété font nécessairement appel à des tiers pour obtenir l'information concernant les sujets à l'étude. Ceci présente le risque que les données recueillies fassent l'objet d'un biais d'information, les informateurs pouvant théoriquement n'être en possession que d'informations incomplètes ou encore pouvant interpréter l'état dernier du sujet décédé comme un trait de personnalité stable dans le temps. Cependant, la méthode de l'autopsie psychologique qui permet de recueillir les données dans une telle situation est une méthode éprouvée dont la validité a été démontrée. Ensuite, le suicide étant un phénomène rare, le recrutement d'un échantillon permettant d'atteindre une puissance statistique

suffisante pour démontrer une différence entre les groupes à l'étude peut s'avérer une tâche ardue. De plus, les études réalisées chez les adolescents, comme chez les adultes, utilisent le plus souvent des patients psychiatriques comme sujets témoins plutôt que des sujets issus de la population générale. Ceci implique que le groupe témoin présente lui-même un risque suicidaire plus élevé et que plusieurs facteurs de risque de suicide peuvent être partagés par les deux groupes. Finalement, la sélection des outils permettant de mesurer les facteurs de risque à l'étude peut influencer les résultats obtenus. En effet, plusieurs échelles de mesures sont disponibles pour mesurer des aspects plus ou moins distincts d'un même phénomène dont la relation avec les comportements suicidaires étudiés peut différer. De même, le choix d'une mesure catégorielle ou dimensionnelle peut générer des résultats divergents selon le seuil déterminé pour diviser les catégories dans la mesure catégorielle.

L'objectif de la présente étude est de documenter la présence de facteurs d'impulsivité et d'agressivité, tels que définis dans le modèle de Mann, chez les adolescents québécois décédés par suicide. La présence de ces facteurs dans ce groupe sera comparée à celle retrouvée dans un groupe témoin constitué de sujets issus de la population générale. Ceci pourra contribuer à étayer la validité de ces facteurs de risque et de ce modèle.

Tel que conceptualisé dans le modèle diathèse-stress, les facteurs d'impulsivité et d'agressivité seront étudiés en 2 volets : 1) la présence d'une histoire d'impulsivité et d'agressivité et 2) la présence d'une structure de personnalité compatible avec un trouble de la personnalité du groupe B.

### **3.1. Histoire d'impulsivité et d'agressivité**

Pour mesurer ces dimensions, trois questionnaires ont été sélectionnés : L'échelle d'impulsivité de Barratt (*Barratt Impulsiveness Scale* ou BIS-11), l'histoire d'agressivité de Brown et Goodwin (*Brown-Goodwin History of Life Agression* ou BGHLA) ainsi que l'Inventaire des types d'hostilité de Buss et Durkee (*Buss and Durkee Hostility Inventory* ou BDHI).

### **3.1.1. Échelle d'impulsivité de Barratt (BIS-11) :**

Le BIS-11 permet de mesurer le niveau d'impulsivité présenté par un individu. Chez les adolescents, aucune étude n'a utilisé cette échelle pour étudier les comportements suicidaires. Chez l'adulte, plusieurs études ont démontré un lien entre un résultat élevé au BIS-11, mesurant le degré d'impulsivité, et une histoire de tentative de suicide (Mann et coll. 1999, Corruble et coll. 1999, Oquendo et coll. 2004, Michaelis et coll. 2004, Baca-Garcia et coll. 2004). Avec des sujets décédés par suicide, deux études québécoises (Ernst et coll. 2004, Dumais et coll. soumis pour publication) n'ont cependant pas mis en évidence de différence sur cette échelle avec les groupes témoins.

Compte tenu du modèle de Mann, malgré les observations contradictoires rapportées chez l'adulte, on peut s'attendre à ce que les résultats obtenus au BIS-11 soient plus élevés chez les adolescents décédés par suicide que chez les sujets témoins.

### **3.1.2. Histoire d'agressivité de Brown et Goodwin (BGHLA) :**

Le BGHLA permet de documenter les comportements agressifs présentés à vie par un individu. Les domaines explorés dans ce questionnaire sont très proches des critères diagnostics du trouble des conduites qui est un facteur de risque de suicide complété chez les adolescents. On peut donc théoriquement s'attendre à observer des résultats plus élevés à ce questionnaire chez les adolescents décédés par suicide.

Chez les adolescents, dans une étude américaine au devis méthodologique comparable à celui-ci (Brent et coll., 1994), une telle observation a effectivement été rapportée. Une autre étude n'a par contre pas retrouvé d'association entre les tentatives de suicide et les résultats à ce questionnaire (Brent et coll. 1993a).

Chez l'adulte, deux études québécoises portant sur les suicides complétés ont mis en évidence des résultats contradictoires. L'une (Dumais et coll., soumis pour publication) identifiant un lien entre les résultats au BGHLA et le suicide complété, l'autre non (Ernst et coll. 2004). Une association entre un résultat élevé à ce

questionnaire et une histoire de tentative de suicide a par ailleurs été rapportée dans plusieurs études (Mann et coll. 1999, Koller et coll. 2002, Oquendo et coll. 2004, Baca-Garcia et coll. 2004).

Compte tenu du modèle théorique proposé par Mann et de la prépondérance des études associant un résultat élevé à ce questionnaire aux comportements suicidaires, on s'attend à retrouver des résultats plus élevés au BGHLA chez les adolescents décédé par suicide.

### **3.1.3. Inventaire des types d'hostilité de Buss et Durkee (BDHI)**

Le BDHI est un inventaire qui mesure sept aspects distincts de l'hostilité : 1) assaut, 2) hostilité indirecte, 3) irritabilité, 4) négativisme, 5) ressentiment, 6) suspicion et 7) hostilité verbal. Il inclut également une sous échelle de culpabilité. Selon le modèle de Mann, l'hostilité est globalement liée au concept d'agressivité/impulsivité. Cependant, le modèle ne précise pas quels aspects de l'hostilité devraient être spécifiquement liés aux comportements suicidaires.

#### **3.1.3.1. Assaut**

Le trouble des conduites constitue un facteur de risque de suicide complété chez les adolescents et les comportements d'assaut font partie des critères de ce trouble. De plus, les comportements d'assaut sont l'aspect de l'hostilité le plus proche de la dimension d'agressivité. On peut donc théoriquement s'attendre à observer des résultats plus élevés sur cette sous échelle chez les adolescents décédés par suicide.

Une telle relation a déjà été rapportée en ce qui concerne les tentatives de suicide violentes chez un groupe d'adulte (Koller et coll. 2002). Par contre, une telle association n'a pas été retrouvée chez les adolescents, Brent et ses collaborateurs (1993a, 1994) n'ayant pas observé de différence significative sur cette sous échelle lors de l'étude de groupes ayant respectivement présenté des tentatives de suicides et des suicides complétés.



Compte tenu du cadre théorique, malgré les résultats contradictoires observés dans les études citées, on s'attend à retrouver des résultats plus élevés sur cette sous échelle chez les adolescents décédés par suicide.

#### 3.1.3.2. Irritabilité

Chez les adolescents, l'irritabilité peut constituer l'un des critères d'un épisode dépressif majeur ou encore être associé à l'abus d'alcool (Soloff et coll. 2000). Ces deux troubles étant des facteurs de risque de suicide, on peut théoriquement s'attendre à observer des résultats plus élevés sur cette sous échelle chez les adolescents décédés par suicide.

Chez les adolescents, même si une étude portant sur les tentatives de suicide (Brent et coll. 1993a) n'a pas permis de mettre en évidence une telle association, une étude portant sur le suicide complété (Brent et coll. 1994) l'a fait.

Chez les adultes, une telle association a été observée dans une étude québécoise chez des sujets décédés par suicide qui ne présentaient pas de diagnostic à l'axe I (Ernst et coll. 2004). Par contre, chez une population souffrant d'alcoolisme, un score plus élevé sur cette échelle ne permettait pas de distinguer les sujets ayant une histoire de tentative de suicide (Koller et coll. 2002).

Compte tenu des considérations théoriques énoncées ci haut et du fait que les deux études portant sur les suicides complétés ont fourni des données appuyant celles-ci, on s'attend à observer une relation semblable dans notre échantillon.

#### 3.1.3.3. Autres sous échelles

En ce qui a trait aux sous-échelles d'hostilité indirecte, négativisme, suspicion, hostilité verbale et ressentiment du BDHI, on ne possède pas suffisamment d'arguments théoriques ni de résultats provenant d'études antérieures pour pouvoir émettre une hypothèse quant à une potentielle association avec les comportements suicidaires dans notre population.

## **3.2. Personnalité et suicide complété**

Bien que le modèle de Mann décrive l'association entre la personnalité et les comportements suicidaires en terme de la présence d'un diagnostic de trouble de la personnalité du groupe B, l'utilisation de la même variable chez les adolescents peut s'avérer plus discutable dans le contexte où un diagnostic de trouble de la personnalité n'est habituellement posé de façon définitive qu'à l'âge adulte. La théorie de la personnalité de C.R. Cloninger nous apprend par contre que les traits de personnalité se développent de façon continue au cours du vieillissement et qu'ils peuvent être mesurés de façon dimensionnelle plutôt que catégorielle. De plus, des études ont permis de documenter les profils de tempérament et de caractère associés à différents troubles de la personnalité selon ce modèle. La mesure de ces traits de personnalité avec des outils dimensionnels peut donc aider à documenter l'association entre la personnalité et les comportements suicidaires chez les adolescents. Ceci, dans le contexte où les mesures catégorielles des troubles de personnalité ont une validité moins bien établie dans cette population.

### **3.2.1. Inventaire juvénile du tempérament et du caractère (JTCI)**

Ce questionnaire permet de mesurer les quatre dimensions du tempérament et les quatre dimensions du caractère décrites dans la théorie psychobiologique de la personnalité de C.R. Cloninger. Les quatre dimensions du tempérament sont la recherche de nouveauté, l'évitement du danger, la dépendance à la récompense et la persistance. Les quatre dimensions du caractère sont la détermination, la coopération, la fantaisie et la spiritualité.

#### **3.2.1.1. Recherche de nouveauté**

Des associations positives sont rapportées entre la dimension de recherche de nouveauté associée au tempérament, les comportements délinquants et le trouble de la personnalité limite. Du fait que le trouble de la personnalité limite et le trouble des conduites sont des facteurs de risque de suicide, on pourrait donc théoriquement

s'attendre à ce que cette dimension soit plus développée chez les adolescents décédés par suicide que chez les sujets témoins.

Cependant, chez les adolescents, dans une étude américaine (Brent et coll.1994) au devis méthodologique comparable à celui proposé dans l'étude actuelle, aucune différence significative n'a été observée entre les deux groupes au niveau de cette dimension. Dans une étude précédente (Brent et coll.1993a), aucune différence n'avait été observée pour cette dimension entre deux groupes de sujets hospitalisés en psychiatrie, l'un avec une histoire de tentative de suicide et l'autre sans antécédent de comportement suicidaire. Une seule étude (Fergusson et coll. 2003), a rapporté un développement plus élevé ( $p < 0.001$ ) de cette dimension, à l'âge de 16 ans, chez des sujets avec une histoire de tentative de suicide entre 14 et 21 ans. Il s'agit d'une étude de cohorte avec un grand effectif ( $n = 881$ ) dont la puissance statistique était nettement plus élevée que celles des deux études susmentionnées.

Chez l'adulte, Guillem et ses collaborateurs (2002) n'ont pas mis en évidence de relation entre cette dimension et les tentatives de suicide. Dans une étude québécoise portant sur le suicide complété, Dumais et coll. (soumis pour publication) n'ont pas non plus mis en évidence de relation avec cette dimension.

Néanmoins, malgré la prépondérance des études négatives quant à la présence d'une association entre cette dimension et les comportements suicidaires, compte tenu du cadre théorique proposé, on s'attend à retrouver un développement significativement plus grand de cette dimension chez les adolescents décédés par suicide.

#### 3.2.1.2. Évitement du danger

Plusieurs études supportent une association directe entre la dimension d'évitement du danger associée au tempérament, le trouble dépressif majeur et le trouble de la personnalité limite. Du fait que le trouble dépressif majeur et le trouble de la personnalité limite sont des facteurs de risque de suicide, on pourrait donc

théoriquement s'attendre à ce que cette dimension soit plus développée chez les adolescents décédés par suicide que chez les sujets témoins.

Chez les adolescents, dans une étude au devis méthodologique comparable à celui-ci (Brent et coll., 1994), une telle observation a effectivement été rapportée. De plus, un développement plus important de cette dimension a également été rapporté chez des sujets avec une histoire de tentative de suicide (Brent et coll., 1993a).

Chez l'adulte un développement plus important de cette dimension a été rapporté chez des sujets avec une histoire de tentative de suicide (Van Heeringen et coll. 2003, Engström et coll. 2004). Par contre, dans une étude québécoise portant sur le suicide complété (Dumais et coll. soumis pour publication), une telle relation n'a pas été observée. L'utilisation de sujets souffrant d'un trouble dépressif majeur comme témoins a cependant pu contribuer à générer ce résultat négatif.

Compte tenu du cadre théorique proposé et de la prépondérance des études le supportant, on s'attend à observer un développement plus important de cette dimension chez les adolescents décédés par suicide.

#### 3.2.1.3. Détermination

Selon le modèle de Cloninger, un faible développement de la dimension de détermination, associée au caractère, constitue le principal facteur de risque de présenter un trouble de la personnalité. De plus, des études ont associé un faible développement de cette dimension avec les comportements antisociaux et le trouble dépressif majeur. Comme le trouble de la personnalité limite, le trouble des conduites ainsi que le trouble dépressif majeur constituent trois facteurs de risque de suicide à l'adolescence et comme le trouble de la personnalité limite constitue un facteur de diathèse suicidaire dans le modèle de Mann, on peut donc théoriquement s'attendre à un développement significativement plus faible de cette dimension chez les adolescents décédés par suicide.

Chez les adolescents, aucune étude n'a utilisé cette sous échelle pour étudier les comportements suicidaires. Chez l'adulte, trois études (Cloninger et coll. 1998, Bulik et coll. 1999, Van Heeringen et coll. 2003) ont démontré une association entre le faible développement de cette dimension et la présence d'une histoire de tentative de suicide. Par contre, dans une étude québécoise qui constitue la seule étude rapportant la mesure de cette dimension dans le contexte de suicides complétés (Dumais et coll. soumis pour publication), une telle relation n'a pas été observée.

Compte tenu des considérations théoriques et de la prépondérance en ce sens des études portant sur les comportements suicidaires chez l'adulte, on s'attend à observer un développement plus faible de cette dimension chez les adolescents décédés par suicide.

#### 3.2.1.4. Coopération

Selon le modèle de Cloninger, un faible développement de la dimension de coopération associée au caractère constitue, en importance, le deuxième facteur de risque de présenter un trouble de la personnalité. De plus, des études ont associé un faible développement de cette dimension avec les comportements antisociaux et le trouble dépressif majeur. Comme le trouble de la personnalité limite, le trouble des conduites et le trouble dépressif majeur constituent trois facteurs de risque de suicide à l'adolescence, on peut donc théoriquement s'attendre à un développement significativement plus faible de cette dimension chez les adolescents décédés par suicide.

Chez les adolescents, aucune étude n'a utilisé cette sous échelle pour étudier les comportements suicidaires. Chez l'adulte, deux études (Cloninger et coll. 1998, Van Heeringen et coll. 2003) ont démontré une association entre le faible développement de cette dimension et la présence d'une histoire de tentative de suicide. Par contre, dans une étude québécoise portant sur le suicide complété (Dumais et coll., soumis pour publication), aucune différence significative n'a été mise en évidence avec le groupe témoin au niveau de cette dimension.

Compte tenu des considérations théoriques énoncées et de la prépondérance des études en ce sens, on s'attend néanmoins à observer un développement plus faible de cette dimension chez les adolescents décédés par suicide.

#### 3.2.1.5. Autres dimensions

Pour les dimensions de dépendance à la récompense, persistance, fantaisie et spiritualité, ni les perspectives théoriques, ni les études antérieures ne permettent de formuler d'hypothèses quant à une relation avec les comportements suicidaires.

## **4. HYPOTHÈSES DE RECHERCHE**

Compte tenu du cadre conceptuel discuté à la section précédente, nos hypothèses spécifiques sont les suivantes

### **4.1. Impulsivité, agressivité, hostilité et suicide complété**

- 4.1.1. On s'attend à ce que les résultats obtenus au BIS-11 soient plus élevés chez les sujets décédés par suicide, par comparaison avec les sujets témoins issus de la population générale.
- 4.1.2. On s'attend à ce que les résultats obtenus au BGHLA soient plus élevés chez les sujets décédés par suicide, par comparaison avec les sujets témoins issus de la population générale.
- 4.1.3. On s'attend à retrouver des résultats plus élevés sur la sous échelle d'assaut du BDHI chez les sujets décédés par suicide par, comparaison avec les sujets témoins issus de la population générale.
- 4.1.4. On s'attend à retrouver des résultats plus élevés sur la sous échelle d'irritabilité du BDHI chez les sujets décédés par suicide par, comparaison avec les sujets témoins issus de la population générale.

### **4.2. Personnalité et suicide complété**

- 4.2.1. On s'attend à retrouver un développement plus important de la dimension de recherche de nouveauté du JTCI chez les sujets décédés par suicide, par comparaison avec les sujets témoins issus de la population générale.
- 4.2.2. On s'attend à retrouver un développement plus important de la dimension d'évitement du danger du JTCI chez les sujets décédés par suicide, par comparaison avec les sujets témoins issus de la population générale.

- 4.2.3. On s'attend à observer un développement plus faible de la dimension de détermination du JCTI chez les sujets décédés par suicide, par comparaison avec les sujets témoins issus de la population générale
- 4.2.4. On s'attend à observer un développement plus faible de la dimension de coopération du JCTI chez les sujets décédés par suicide, par comparaison avec les sujets témoins issus de la population générale.



## **5. MÉTHODOLOGIE :**

### **5.1. Devis méthodologique :**

La présente étude constitue une analyse secondaire effectuée à partir d'une base de données mise sur pied dans le cadre d'une étude cas-témoins portant sur les suicides complétés chez les jeunes Québécois âgés de moins de 19 ans. Les données analysées sont les résultats obtenus à partir de questionnaires, complétés par les parents, portant sur les traits de personnalité, l'impulsivité, l'agressivité et l'hostilité des sujets décédés par suicide et de leurs témoins appariés. L'étude initiale, intitulée Étude cas-témoin sur les facteurs de risque de suicide chez les jeunes Québécois : Trajectoire de vie et santé mentale, a été réalisée avec l'aide de la méthode des autopsies psychologiques par Johanne Renaud et ses collaborateurs qui bénéficiaient de l'appui financier du CQRS-FRSQ.

### **5.2. Approbation du comité d'éthique:**

L'étude ayant permis la constitution de la base de données de laquelle découle la présente étude a reçu l'approbation du comité d'éthique à la recherche du Centre hospitalier universitaire (CHU) Ste-Justine.

### **5.3. L'autopsie psychologique :**

L'autopsie psychologique est une méthode éprouvée pour recueillir a posteriori l'information clinique se rapportant à des sujets décédés par suicide. Elle a été utilisée dans de nombreuses études à travers plusieurs pays. Cette méthode se base sur toute l'information disponible afin de définir le profil psychologique du jeune décédé. Les sources d'information potentielles incluent les proches du sujet, les intervenants ayant été impliqués auprès de lui, son dossier médical, le rapport du coroner et, s'il y a lieu, le dossier des centres jeunesse. Afin de standardiser la collecte d'information, différents outils, tels que des entrevues semi structurées et des questionnaires peuvent être utilisés.

#### **5.4. Recrutement et appariement des sujets**

Tous les jeunes Québécois décédés par suicide, à l'exception de ceux résidant dans les territoires autochtones, étaient admissibles à une inclusion dans cette étude. Les parents des adolescents décédés par suicide entre de janvier 2000 et mai 2003 ont reçu une invitation postale du Bureau du Coroner à participer à notre étude. Advenant une réponse positive de la part de ceux-ci, un contact téléphonique était établi afin de planifier deux entrevues, habituellement à domicile, au cours desquelles les données étaient recueillies. Afin de respecter la période initiale de deuil des familles, ces rencontres étaient fixées au minimum six mois après le décès du sujet. Un formulaire de consentement devait être signé par au moins un des parents ou tuteur légal ainsi que par toutes les autres personnes se prêtant à la collecte de donnée. Le taux de réponses positives à nos envois postaux a été de l'ordre de 40%. Dans le contexte où le comité d'éthique ne nous a pas autorisé à utiliser un autre mode de communication pour rejoindre les familles des jeunes décédés, il nous est impossible de savoir quelle proportion des familles restantes a réellement reçu notre invitation à participer à l'étude. En effet, compte tenu des déménagements fréquents observés au Québec, il est possible que plusieurs envois ne se soient pas rendus aux destinataires visés.

Les sujets témoins ont été recrutés via les établissements scolaires et les centres locaux de services communautaires (CLSC). Il était demandé aux directions de ces établissements d'afficher une demande de participation à l'étude et d'éviter de sélectionner volontairement des jeunes présentant des difficultés psychologiques ou des comportements suicidaires. Ceci, afin de minimiser le biais de sélection pouvant être introduit par l'utilisation de cette méthode. La présence de telles difficultés ou comportements n'était cependant pas un critère d'exclusion. Les sujets se portant volontaires devaient obtenir l'assentiment de leurs parents pour participer à l'étude. Le premier volontaire se manifestant, répondant aux critères d'appariement pour le sujet décédé dans sa région, était sélectionné. Un formulaire de consentement devait être signé par le sujet témoin, par au moins un des parents ou tuteur légal ainsi que par toutes les autres personnes se prêtant à la collecte de donnée.

L'appariement des sujets a été réalisé sur la base de la région de résidence, du sexe et de l'âge des sujets. Les territoires de résidences étaient découpés en fonction des territoires de CLSC. Pour ce qui est de l'âge, une différence de moins de six mois entre l'âge du sujet décédé et celui de son témoin était le critère de référence.

## 5.5. Outils de mesure

Les quatre questionnaires suivants ont été sélectionnés comme source de données dans le cadre de cette étude. Ceux-ci représentent les mesures des dimensions de la personnalité ainsi que des manifestations d'agressivité, d'impulsivité et d'hostilité permettant de vérifier les hypothèses exposées à la section précédente. Les versions des questionnaires utilisées étaient celles rédigées en français et destinées aux parents, dans lesquelles les questions sont formulées à la troisième personne.

### 5.5.1. Inventaire juvénile du tempérament et du caractère (JTCI) (Luby et coll. 1999) :

Il s'agit d'un outil de mesure des traits de tempérament et de caractère chez les enfants et adolescents, tels que définis dans le cadre de la théorie de la personnalité de Cloninger. Les mesures de cohérences internes (alpha de Cronbach) obtenues pour les sous échelles utilisées dans cette étude sont les suivants :

Recherche de nouveauté.....	0.77	Détermination.....	0.75
Évitement du danger.....	0.83	Coopération.....	0.78

Bien qu'aucune étude de validation de la version française juvénile (JTCI) de ce questionnaire n'ait été publiée, la version française du questionnaire adulte (TCI), dont sont tirés les 105 items du JTCI, a été validée (Pélissolo et Lépine 2000). Par ailleurs, dans une étude utilisant la version française du TCI avec une population québécoise, Dumais et coll. (soumis pour publication) n'ont pas mis en évidence de différences significatives entre les réponses fournies par deux tiers informateurs différents pas plus qu'entre celles fournies par ces mêmes tiers et les sujets vivants à leur propre sujet. Ceci constitue donc une validation de l'utilisation de la version française complétée par un tiers.

### **5.5.2. Échelle d'impulsivité de Barratt (BIS-11) (Patton et coll. 1995) :**

Il s'agit d'un outil de mesure de l'impulsivité. Les alpha de Cronbach obtenus pour différentes populations avec cette échelle varient de 0.79 à 0.92. Les questions de la version 11 sont toutes issues de la version 10 dont la traduction française a été validée (Baylé et coll. 2000).

Avec la version française complétée par un tiers, dans une population adulte québécoise, Dumais et coll. (soumis pour publication) rapportent un alpha de Cronbach de 0.89 alors que Sequeira et coll. (2003) rapportent un alpha de Cronbach de 0.92. De plus, dans l'étude de Dumais et coll., la comparaison des réponses de deux tiers informateurs différents et des réponses de ces mêmes tiers avec celles des sujets témoins vivants n'a pas mis en évidence de différence significative. On peut donc considérer que l'utilisation de tiers comme informateurs est une méthodologie fiable avec cette échelle.

### **5.5.3. Histoire d'agressivité de Brown et Goodwin (BGHLA) (Coccaro et coll. 1997a) :**

Il s'agit d'un questionnaire permettant de documenter l'histoire des comportements agressifs à vie chez un individu. L'alpha de Cronbach pour le score total à ce questionnaire, obtenu lors de l'étude de validation de Coccaro et coll. (1997a), est de 0.88. Dans la version utilisée pour la présente étude, les onze items correspondent, à deux exceptions près, à ceux définis par Coccaro et ses collaborateurs (1997a). En effet, l'item des comportements suicidaires a été éliminé, puisqu'il s'agit de la variable indépendante de l'étude. De plus, l'item de conflit avec les superviseurs a été subdivisé en deux items, l'un évaluant les relations avec les professeurs, l'autre évaluant la relation avec les superviseurs au travail. Le questionnaire est stratifié par période de vie entre l'enfance, l'adolescence et l'âge adulte. Ce sont les résultats de la sous échelle portant sur les comportements agressifs à l'adolescence qui ont été utilisés.

Avec la version française complétée par un tiers, dans une population adulte québécoise, Dumais et coll. (soumis pour publication) rapportent également un alpha de Cronbach de 0.88. De plus, dans cette même étude, la comparaison des réponses de deux tiers informateurs différents et de celles de ces mêmes tiers avec celles des sujets témoins vivants n'a pas mis en évidence de différence significative. On peut donc considérer que l'utilisation de tiers comme informateurs est une méthodologie fiable avec ce questionnaire.

#### **5.5.4. Inventaire des sous types d'hostilité de Buss et Durkee (BDHI) (Buss et Durkee 1957) :**

Il s'agit d'un outil servant à mesurer différents types d'hostilité et d'une des échelles les plus utilisées pour l'étude de l'effet des comportements agressifs sur la santé. Dans l'étude initiale décrivant ses propriétés psychométriques, de faibles corrélations sont rapportées entre les différentes sous échelles, suggérant une indépendance tout au moins partielle des comportements décrits par chacune d'entre elles. L'analyse factorielle réalisée dans cette même étude regroupait les différentes sous échelles en deux facteurs, l'un regroupant les attitudes hostiles, l'autres les comportements hostiles. Ce sont les huit sous échelles, plutôt que ces deux facteurs, qui ont cependant été utilisées lors des études subséquentes.

Dans une étude portant sur les tentatives de suicide chez des adolescents (Brent et coll. 1993a), les alpha de Cronbach des sous échelles d'assaut et d'irritabilité étaient respectivement de 0.98 et 0.99. Ce questionnaire a fait l'objet d'une traduction française validée (Consoli et coll. 1993). Dans une étude québécoise utilisant la version française à compléter par un tiers, Sequeira et coll. (2003) ont par ailleurs documenté la cohérence interne des échelles d'assaut (alpha de Cronbach 0.86) et d'irritabilité (alpha de Cronbach 0.76).

### **5.6. Distribution et collecte des questionnaires**

Les quatre questionnaires ont été distribués aux parents des jeunes participant à l'étude après la première des deux entrevues de collecte de données. Ceux-ci avaient

pour instruction de compléter ces questionnaires avant l'entrevue suivante et de les remettre à l'intervieweur à ce moment. Lorsque cela s'avérait impossible, une enveloppe timbrée et pré-adressée leur était remise afin de faire parvenir les questionnaires au centre de recherche.

Afin d'uniformiser la collecte de donnée chez les deux groupes à l'étude, les parents des sujets témoins recevaient comme instruction de remplir ces questionnaires en l'absence de ces derniers et de ne pas les consulter au sujet des réponses à fournir. Ceci afin de tenir compte du fait que les sujets décédés ne peuvent, de toute évidence, participer à ce processus ainsi que pour éviter que les réponses des parents ne soient influencées par la réaction anticipée du sujet face aux réponses fournies par ceux-ci.

## **5.7. Compilation des questionnaires**

Tous les questionnaires utilisés dans cette étude ont fait l'objet d'une compilation informatisée à l'aide d'une base de donnée construite par l'intermédiaire du logiciel Microsoft Access.

### **5.7.1. JTCI :**

La compilation de ce questionnaire a été faite à l'aide de la grille de correction qui l'accompagne. Les scores ont été calculés pour chacune des sous-échelles en attribuant respectivement zéro ou un point aux réponses de chaque question selon que la dimension évaluée était endossée ou non par cette réponse. Le score total était ensuite transformé en valeur décimale comprise entre zéro et un pour les fins de comparaison statistique.

### **5.7.2. BIS – 11 :**

La compilation de ce questionnaire a été faite à l'aide de la grille de correction qui l'accompagne. Les quatre réponses possibles étaient « rarement », « occasionnellement », « souvent » et « presque toujours ». Un, deux, trois ou quatre points ont été attribués à la réponse fournie, quatre points correspondant à l'extrême

d'impulsivité pour cette réponse. Le score total était ensuite transformé en valeur décimale comprise entre zéro et un pour les fins de comparaison statistique.

### **5.7.3. BGHLA :**

Dans la version utilisée pour la présente étude, les choix de réponse possibles pour chacun des items sont semi quantitatifs plutôt que quantitatifs. On y retrouve en effet les choix suivants: « jamais », « rarement », « occasionnellement » et « souvent ». À ces réponses sont respectivement attribués zéro, un, deux, ou trois points. Le score maximal est de 33 points pour l'ensemble des onze items. Le score total était ensuite transformé en valeur décimale comprise entre zéro et un pour les fins de comparaison statistique.

### **5.7.4. BDHI :**

La compilation de ce questionnaire a été faite à l'aide de la grille de correction qui l'accompagne. Les scores ont été calculés pour chacune des sous échelles en attribuant respectivement zéro ou un point aux réponses de chaque question selon que la dimension évaluée était endossée ou non par cette réponse. Le score total était ensuite transformé en valeur décimale comprise entre zéro et un pour les fins de comparaison statistique.

## **5.8. Analyses statistiques**

Toutes les analyses statistiques ont été réalisées avec le logiciel SPSS version 12.0.1 (2003). Il a été considéré qu'une différence statistiquement significative était présente lorsque la probabilité de faire une erreur de type I était inférieure à cinq pourcent ( $p < 0.05$ ).

Pour la comparaison des données sociodémographiques des deux groupes à l'étude, le test t de Student a été utilisé pour comparer l'âge moyen des sujets de même que le nombre d'individus dans leur fratrie. Le test exact de Fisher a été utilisé pour comparer la fréquence du recours aux prestations de la sécurité du revenu par les

familles des sujets. Le test G du rapport de vraisemblance a été utilisé pour comparer la composition familiale des deux groupes. Finalement, le test du  $\chi^2$  (Khi carré) a été utilisé pour comparer le revenu familial et le sexe des sujets. Des regroupements de données ont été nécessaires dans le cas du revenu familial et de la composition familiale compte tenu de la fréquences trop faible de certaines observations qui rendait impossible l'application des tests statistiques.

Des analyses univariées ont été réalisées pour chacune des échelles ou sous échelles qui ont été l'objet d'une hypothèse quant aux différences anticipées entre les deux groupes à l'étude. Pour le BIS-11, la détermination, l'évitement du danger, l'irritabilité et la recherche de nouveauté, le test t de Student a été utilisé. Lorsqu'une différence significative était présente au niveau des variances des deux groupes, comme dans le cas de la recherche de nouveauté et de l'évitement du danger, le test t pour échantillons indépendants avec variances inégales a été utilisé. Pour l'assaut, le BGHLA et la coopération, le test U de Mann-Whitney a été utilisé compte tenu que les données n'étaient pas distribuées en accord avec une distribution normale. Pour chacune de ces échelles ou sous échelles, un intervalle de confiance de la moyenne à 95% a également été calculé.



## 6. PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS

### 6.1. Caractéristiques de l'échantillon

Tel que présenté au tableau 1, trente-cinq sujets, vingt-neuf garçons et six filles, ont été inclus dans chaque groupe. L'appariement des sujets a été parfaitement respecté en ce qui a trait au sexe et à la région de provenance. Par contre, la composition de notre échantillon (4,8 garçons : 1 fille) constitue une surreprésentation masculine, le rapport entre les garçons et les filles pour la période de l'étude étant de 3,1 : 1. En ce qui a trait à l'âge, la différence entre la moyenne des deux groupes est de trois mois (16,7 versus 16,9 ans,  $p = 0,450$ ), ce qui ne s'avère pas significatif.

**Tableau 1 : Âge et sexe**

	Sujets décédés (n = 35)	Sujets témoins (n = 35)	P
<i>Âge en mois</i>	200 ± 18 (16,7 ans)	203 ± 17 (16,9 ans)	0,450
<i>Sexe</i>			
-Filles	6	6	1,000
-Garçons	29	29	

En ce qui a trait au statut socioéconomique, les analyses ont été réalisées avec trente-quatre sujets dans chaque groupe. Le questionnaire documentant ce statut n'ayant pu être obtenu pour l'un des sujets décédés, celui de son sujet témoin apparié a en effet été retiré des analyses afin de respecter le devis cas-témoins de l'étude. Aucune différence significative n'a été mise en évidence quant à la composition familiale ( $p = 0,165$ ), au nombre d'individus dans la fratrie ( $p = 0,274$ ), au revenu familial ( $p = 0,867$ ) ou à la fréquence du recours aux prestations de la sécurité du revenu par les parents ou tuteurs légaux ( $p = 0,673$ ). Les valeurs de ces variables peuvent être consultées au tableau 2. Malgré l'absence de différence significative, on constate cependant, à l'étude des données brutes, une tendance à une fréquence plus faible des familles biparentales et à une fréquence plus élevée des familles monoparentales ou reconstituées chez les sujets décédés par suicide.

**Tableau 2 : Statut socioéconomique**

	Sujets décédés (n = 34)	Sujets témoins (n = 34)	p
<i>Composition familiale</i>			
-Biparentale	22	28	0,165
-Monoparentale ou reconstituée	11	6	
-Autres	1	0	
<i>Fratrie</i>	2,24 ± 0,96	2,50 ± 1,02	0,274
<i>Revenu familial</i>			
-moins de \$40 000	5	5	0,867
-\$40 000 à \$60 000	13	11	
-plus de \$60 000	16	18	
<i>Prestations de sécurité du revenu</i>			
-oui	30	32	0,673
-non	4	2	

## 6.2. Impulsivité, agressivité et hostilité

Les analyses des résultats de l'échelle d'impulsivité de Barratt (BIS-11) et de l'histoire d'agressivité de Brown et Goodwin (BGHLA) ont été réalisées avec les données des trente-cinq sujets de chaque groupe. En ce qui a trait à l'inventaire d'hostilité de Buss et Durkee (BDHI), ce questionnaire étant manquant pour l'un des sujets décédé par suicide, les analyses ont été complétées avec trente-quatre sujets par groupe afin de respecter le devis cas-témoins de l'étude. Les résultats de ces analyses statistiques peuvent être consultés au tableau 3.

En accord avec l'hypothèse 4.1.1 portant sur les résultats du BIS-11, on observe des résultats significativement plus élevés ( $t = 0,278$ ;  $ddl = 68$ ;  $p = 0,041$ ) sur cette échelle chez les sujets décédés par suicide. On observe par contre un chevauchement de 24% des intervalles de confiances à 95% des moyennes pour cette mesure.

**Tableau 3 : Impulsivité, agressivité et hostilité**

	Sujets décédés*	Sujets témoins**	p
	$\bar{x} \pm S_x$ IC 95%	$\bar{x} \pm S_x$ IC 95%	
<i>BIS-11</i>	0,53 ± 0,11 [0,491 , 0,570]	0,48 ± 0,09 [0,447 , 0,510]	0,041
<i>BGHLA</i>	0,18 ± 0,19 [0,113 , 0,243]	0,08 ± 0,09 [0,050 , 0,112]	0,064
<i>BDHI</i>			
<i>Assaut</i>	0,30 ± 0,25 [0,215 , 0,393]	0,13 ± 0,16 [0,073 , 0,188]	0,002
<i>Irritabilité</i>	0,47 ± 0,23 [0,387 , 0,545]	0,37 ± 0,23 [0,278 , 0,435]	0,050

\* n = 35 pour BIS-11 et BGHLA, n = 34 pour BDHI

\*\* n = 35 pour BIS-11 et BGHLA, n = 34 pour BDHI

Malgré le fait qu'une tendance à une plus grande agressivité soit notée chez le groupe décédé par suicide, contrairement à ce qu'énonçait l'hypothèse 4.1.2 portant sur les résultats du BGHLA, la différence observée entre les deux groupes avec ce questionnaire n'est pas significative ( $U = 457,000$ ;  $p = 0,064$ ). Cependant, on n'observe aucun chevauchement des intervalles de confiance à 95% des moyennes pour cette mesure. Cette apparente contradiction peut s'expliquer en partie du fait que l'intervalle de confiance concerne la moyenne alors que le test U de Mann-Whitney se base sur la somme des rangs des observations individuelles dans la distribution de données. Une autre partie de l'explication découle par ailleurs du fait que la non normalité de la distribution des observations introduit une inexactitude dans le calcul des bornes de l'intervalle de confiance.

En ce qui a trait aux résultats obtenus au BDHI, on note d'abord une différence très significative ( $U = 325,500$ ;  $p = 0,002$ ) entre les deux groupes au niveau des résultats

à la sous échelle d'assaut. En accord avec l'hypothèse 4.1.3 formulée au sujet de ce type d'hostilité, il est en effet plus présent dans le groupe décédé par suicide. Il n'y a de plus aucun chevauchement entre les intervalles de confiance à 95% des deux groupes.

L'hypothèse 4.1.4 portant sur les résultats de la sous échelle d'irritabilité ne trouve par ailleurs pas confirmation dans les données recueillies, la différence entre les deux groupes pour ce type d'hostilité se retrouvant juste au seuil de signification ( $t = 2,000$ ;  $ddl = 66$ ;  $p = 0,05$ ). On observe par ailleurs un chevauchement de 18% des intervalles de confiances à 95% des moyennes des deux groupes. Néanmoins, une tendance à une présence plus forte de ce type d'hostilité semble se dégager en faveur du groupe décédé par suicide.

### **6.3. Dimensions de la personnalité**

Les items de validité du JCTI ayant été incorrectement complétés par le parent qui a répondu au questionnaire pour un des sujets décédés, ce questionnaire a été retiré de la banque de données avant de réaliser les analyses statistiques. Afin de respecter le devis cas-témoins de l'étude, le questionnaire de son sujet témoin apparié a également été retiré de la banque de données. Les résultats de ces analyses peuvent être consultés au tableau 4.

L'hypothèse 4.2.1 portant sur la sous échelle de recherche de nouveauté, associée au tempérament, n'a pas trouvé confirmation au niveau des données recueillies. En effet aucune différence significative n'a été mise en évidence en ce qui a trait à cette dimension ( $t = 0,861$ ;  $ddl = 61,137$ ;  $p = 0,392$ ). Les intervalles de confiance des moyennes à 95% des deux groupes présentent par ailleurs un important chevauchement de 54%.

En accord avec l'hypothèse 4.2.2 portant sur la dimension d'évitement du danger associée au tempérament, celle-ci est nettement plus développée ( $t = 2,770$ ;  $ddl = 59$ ;

480,  $p = 0,007$ ) chez les sujets décédés par suicide que chez les sujets témoins. Par contre, on observe un très léger chevauchement (0,01%) des intervalles de confiance à 95% (IC 95%) des moyennes des deux groupes.

**Tableau 4 : JTCl**

	<b>Sujets décédés (n = 34) <math>\bar{x} \pm S_x</math> IC 95%</b>	<b>Sujets témoins (n = 34) <math>\bar{x} \pm S_x</math> IC 95%</b>	<b>P</b>
<i>Recherche de Nouveauté</i>	0,43 ± 0,25 [0,347 , 0,521]	0,39 ± 0,17 [0,323 , 0,453]	0,392
<i>Évitement du danger</i>	0,44 ± 0,24 [0,357 , 0,527]	0,30 ± 0,17 [0,240 , 0,360]	0,007
<i>Détermination</i>	0,69 ± 0,24 [0,611 , 0,775]	0,85 ± 0,18 [0,782 , 0,910]	0,004
<i>Coopération</i>	0,82 ± 0,15 [0,766 , 0,873]	0,82 ± 0,19 [0,755 , 0,866]	0,572

De même, en accord avec l'hypothèse 4.2.3 portant sur la dimension de détermination associée au caractère, celle-ci est nettement moins développée ( $t = 2,989$ ; ddl = 66;  $p = 0,004$ ) chez les sujets décédés par suicide que chez les sujets témoins. Il n'y a de plus aucun chevauchement des intervalles de confiance à 95% des moyennes des deux groupes.

Par contre, l'hypothèse 4.2.4 portant sur la sous échelle de coopération, associée au caractère, n'a pas trouvé confirmation au niveau des données recueillies. En effet aucune différence significative n'a été mise en évidence en ce qui a trait à cette dimension ( $U = 532,500$ ;  $p = 0,572$ ). Les intervalles de confiance des moyennes à 95% des deux groupes présentent par ailleurs un chevauchement marqué de 85%.

## 6.4. Puissance statistique

**Tableau 5 : Effectifs requis pour obtenir une puissance de 80%**

<b>Échelle ou sous échelle</b>	<b>Effectif requis dans chaque groupe</b>
Assaut	24
Détermination	30
Évitement du danger	35
BGHLA	37
BIS-11	65
Irritabilité	273
Recherche de nouveauté	361
Coopération	321 223

La taille d'échantillonnage nécessaire à l'obtention d'une puissance de 80%, compte tenu de notre erreur  $\alpha$  fixée à 5%, a été calculée pour chacune des variables à l'étude et se retrouve dans le tableau 5. La formule utilisée pour effectuer ce calcul utilise les moyennes et variances de chaque échantillon qui sont, dans ce contexte, considérées comme des approximations valables des paramètres correspondants dans la population d'origine. De plus, la normalité de la distribution des observations dans la population d'origine est postulée. On doit préciser que le non respect de certaines de ces conditions d'application réduit la précision du calcul de la taille d'échantillonnage nécessaire. On doit donc préférablement interpréter ce type de calcul de la façon suivante : plus l'effectif requis est faible, plus la différence observée entre les groupes est potentiellement significative. En pratique, un effectif requis inférieur à l'effectif de l'échantillon à partir duquel les calculs de puissance sont effectués indique généralement qu'une différence significative est observée entre les deux groupes.

## 7. DISCUSSION

Globalement, les résultats de cette étude, présentés à la section précédente, constituent un support à la validité des facteurs d'impulsivité/agressivité et de personnalité comme facteurs prédisposants au suicide, tels que décrits par Mann et ses collaborateurs dans le cadre de l'élaboration de leur modèle diathèse-stress des comportements suicidaires. Ils contribuent également à élargir la validité de ce modèle à la période de l'adolescence et au phénomène du suicide complété.

En effet, la présence plus fréquente de comportements d'assaut, le développement accru de la dimension d'évitement du danger et le faible développement de la dimension de détermination sont fortement associés au suicide complété dans la présente étude. Par ailleurs, même si des doutes persistent quant à l'association entre, d'une part, les traits d'impulsivité, d'agressivité ainsi que d'irritabilité et, d'autre part, le suicide complété, une tendance semble se dégager en ce sens dans notre échantillon. Par contre, on n'y observe aucune relation entre, d'une part, les dimensions de recherche de nouveauté ainsi que de coopération et, d'autre part, le suicide complété.

Afin de mieux situer ces résultats dans le cadre des connaissances actuelles sur les comportements suicidaires, ceux-ci seront analysés systématiquement à la lumière de la littérature dans les sections suivantes.

### 7.1. Forces et faiblesses de l'étude

Avant de procéder à une telle analyse contextuelle des résultats, il convient cependant de prendre en considération les forces et faiblesses de l'étude qui les a générées. Tout d'abord, tel que mentionné à la section 3, la distribution des facteurs de risque peut varier en fonction de la population étudiée. Comme notre échantillon est très majoritairement composé de garçons, la généralisation des résultats aux adolescentes doit donc faire l'objet d'une grande prudence. De plus, l'exclusion des sujets résidant

sur un territoire autochtone ne permet pas la généralisation des résultats à cette population. Par ailleurs, comme le taux de participation à l'étude n'a été que de 40%, la représentativité de l'échantillon par rapport à la population étudiée pourrait être mise en doute.

La présence potentielle d'un biais de sélection des sujets témoins doit également être évoquée. En effet, le recrutement ayant été réalisé par l'intermédiaire des directeurs des établissements scolaires ou encore par un intervenant travaillant au CLSC, il est possible que certains de ces individus n'aient pas lancé une invitation à l'ensemble de la population visée mais aient plutôt sélectionné des sujets, selon des critères conscients ou inconscients, dont la représentativité par rapport à la population générale est incertaine. Ceci, malgré l'instruction contraire qui leur avait été transmise à cet effet. Idéalement, le risque d'introduire un tel biais aurait pu être minimisé en ne faisant pas appel à des intermédiaires pour effectuer le recrutement des sujets témoins.

On doit également prendre en considération que la sélection d'un groupe témoin issu de la population générale peut avoir un impact sur les résultats obtenus. En effet, la majorité des études portant sur les comportements suicidaires ont utilisé un groupe témoin constitué de sujets présentant un trouble psychiatrique. Comme cette population présente déjà un risque accru de suicide, des facteurs de risque de suicide peuvent être masqués quand de tels groupes témoins sont utilisés. Ces derniers peuvent donc ne pas présenter de différence significative entre eux quant à la présence de ces facteurs. Ce type d'étude permet de mettre en évidence les facteurs de risque de suicide spécifiques aux populations en contact avec les services psychiatriques où elles sont recrutées, en reconnaissant que la majorité des personnes décédées par suicide n'étaient pas en contact avec les services spécialisés dans la dernière année de leur vie. La présente étude doit plutôt permettre d'identifier les facteurs de risque de suicide se retrouvant dans la population générale.



En ce qui a trait à la méthodologie employée, tel que mentionné à la section 3, l'usage de tiers comme informateurs inhérent à l'étude des suicides complétés a comme corollaire la présence potentielle d'un biais d'information. Dans la présente étude, la comparaison des réponses des tiers avec celles des sujets témoins vivants aurait pu permettre de s'assurer de la fiabilité des informations recueillies mais n'a pas été effectuée. Cependant, tel que décrit à la section 5.5, de telles comparaisons ont déjà été réalisées dans d'autres études et ont établi la validité d'une telle méthodologie pour la plupart des mesures, à l'exception des résultats au BGHLA et sur la sous échelle de recherche de nouveauté du JTICI qui tendent à être sous-évalués par les parents. Par contre, l'adoption d'un devis cas-témoins, dans le cadre duquel la même méthodologie était utilisée avec chaque groupe, permet de minimiser l'impact potentiel d'un tel biais qui devrait se retrouver dans les deux groupes.

Compte tenu du fait que le suicide est un événement rare et que les méthodes de recrutement ont été étroitement encadrées pour des raisons éthiques, l'obtention de trente-cinq sujets par groupe constitue en soi une réussite. Un tel effectif semble cependant avoir été insuffisant pour générer une puissance statistique permettant de confirmer ou d'infirmer certaines de nos hypothèses, une incertitude persistant en ce qui concerne la relation potentielle entre l'impulsivité, l'agressivité, l'irritabilité et le suicide complété. Néanmoins, compte tenu du fait que peu d'études ont été réalisées jusqu'ici en ce qui concerne les facteurs de risque sélectionnés dans le cadre de suicides complétés, la présente étude constitue un apport important qui pourra éventuellement permettre de réaliser une méta-analyse afin de pallier aux difficultés de recrutement. Il faut souligner que l'exploration ici réalisée de la relation entre l'impulsivité, la détermination, la coopération et le suicide complété à l'adolescence constitue un apport original aux connaissances sur les comportements suicidaires.

Bien que les hypothèses de recherche s'appuient sur le modèle diathèse-stress de Mann, on se doit de rappeler que seule une partie des facteurs prédisposants (diathèse) de ce modèle a été prise en considération dans cette étude et qu'aucun facteur précipitant (stress) ne l'a été. Or, une association est rapportée entre certains

de ces facteurs dans la littérature. Par exemple, si l'irritabilité peut constituer un trait d'hostilité stable dans la personnalité d'un individu, il peut également constituer un état temporaire constituant un marqueur de dépression. Comme la dépression constitue un facteur de risque de suicide, elle peut donc agir comme variable confondante en ce qui a trait à la relation entre l'irritabilité et le suicide. Il avait été choisi de concentrer la présente maîtrise sur l'établissement des facteurs prédisposants. Dans ce contexte, l'absence de contrôle de l'impact potentiel des ces autres variables constitue tout de même une faiblesse en ce que sa prise en compte aurait permis une meilleure perspective sur le rôle des facteurs prédisposants identifiés.

En ce qui a trait à la sélection des instruments de mesure, les échelles sélectionnées pour mesurer l'impulsivité, l'agressivité et l'hostilité sont les mêmes que celles utilisées par Mann et ses collaborateurs lors des études ayant mené à l'élaboration de leur modèle diathèse-stress des comportements suicidaires. L'utilisation de plusieurs échelles pour mesurer le facteur d'impulsivité/agressivité associé à la diathèse suicidaire permet de mieux cerner le ou les aspects importants de ce construit en relation avec le suicide.

Pour ce qui est des mesures associées à la personnalité des sujets, le choix du JTCI permet d'introduire des mesures dimensionnelles de la personnalité, surtout que les mesures catégorielles comme le modèle des troubles de la personnalité du DSM-IV-TR sont sujettes à la controverse chez les adolescents. Il est cependant important de préciser que, bien que Cloninger et ses collaborateurs aient défini les configurations du tempérament et du caractère correspondant à plusieurs troubles de la personnalité, ces deux types de mesure ne sont pas équivalents. Les troubles de la personnalité sont des syndromes cliniques définis par la présence ou l'absence d'un nombre minimal de traits de personnalité. Pour leur part, les dimensions du tempérament et du caractère sont considérées comme indépendantes les unes des autres et présentes d'emblée chez tous les individus. Elles sont mesurées en terme de leur développement plus ou moins marqué.

Bien que la cohérence interne des questionnaires susmentionnés n'ait pas été documentée dans la présente étude, elle l'a été dans plusieurs études antérieures, tel que décrit à la section 5.5, et s'est toujours avérée bonne.

## **7.2. Impulsivité, agressivité, hostilité et suicide complété**

### **7.2.1. Impulsivité**

Comme le stipulait l'hypothèse 4.1.1 portant sur l'impulsivité, nous avons mis en évidence un développement significativement plus élevé ( $p = 0,041$ ) de ce trait chez les sujets décédés par suicide, par comparaison avec les sujets témoins, en utilisant le BIS-11. Par contre, malgré la présence de cette différence significative un chevauchement des intervalles à 95% des moyennes est observé. Ce résultat doit donc être interprété avec circonspection. Cependant le calcul de l'effectif nécessaire dans chaque groupe pour obtenir une puissance de 80% nous donne 65 sujets par groupe. Comme l'étendue d'un intervalle de confiance varie de façon inversement proportionnelle à la racine carrée de l'effectif de l'échantillon, si la différence observée se maintenait, le chevauchement serait nettement réduit ou même éliminé avec un échantillon de plus grande taille. Par ailleurs, l'absence de réplication du résultat obtenu dans cette étude par d'autres études portant sur le suicide complété chez les adolescents doit également nous inciter à la prudence quant à la possibilité de commettre une erreur de type I.

Chez l'adulte, plusieurs études avaient déjà identifié ce trait comme un facteur de risque de tentative de suicide (Mann et coll. 1999, Corruble et coll. 1999, Oquendo et coll. 2004, Michaelis et coll. 2004, Baca-Garcia et coll. 2004). On rappelle par contre que deux études québécoises (Ernst et coll. 2004, Dumais et coll. soumis pour publication) n'avaient pas mis en évidence de différence significative sur cette échelle entre leurs groupes respectifs de sujets décédés par suicide et les groupes témoins. Quelques hypothèses peuvent être formulées pour tenter d'expliquer cette apparente contradiction.

Premièrement, on doit mentionner que l'utilisation par Dumais et coll. de patients souffrant d'un trouble dépressif majeur comme sujets témoins rend difficile l'interprétation des résultats. En effet, ces sujets recrutés chez des patients psychiatriques sont plus à même de présenter des tentatives suicidaires qui les ont amenés en contact avec les services spécialisés (Galbaud du Fort et coll. 1993). Ensuite, en ce qui a trait aux études chez l'adulte, on peut postuler que la distribution des facteurs de risque de suicide diffère entre les tentatives de suicide et les suicides complétés. Pour ce qui est de la présente étude, on peut évoquer la potentielle distribution différentielle des facteurs de risque de suicide en fonction des groupes d'âge. En effet, les sujets des études de Dumais et coll. ainsi que d'Ernst et coll. présentaient des moyennes d'âge respectives de quarante-deux et trente-six ans alors qu'on sait que l'impulsivité tend à diminuer avec l'âge.

#### **7.2.2. Agressivité**

Contrairement à ce que stipulait l'hypothèse 4.1.2 portant sur l'agressivité, aucune différence significative n'a été mise en évidence ( $p = 0,064$ ) entre les deux groupes à l'étude au niveau de ce trait, telle que mesuré par le BGHLA. Le résultat des analyses statistiques, proche du seuil de signification, le non chevauchement des intervalles de confiances des moyennes respectives des deux groupes ainsi que la taille de l'échantillon générant une puissance statistique légèrement inférieure à 80% peuvent entretenir le doute quant à la contribution ou l'absence de contribution de ce trait d'agressivité aux comportements suicidaires dans notre population. Ceci, en particulier dans le contexte où les études antérieures ont généré une prépondérance de résultats en faveur d'une telle contribution.

Dans ce contexte, on doit faire preuve de prudence dans l'interprétation de ce résultat et s'abstenir d'y voir une démonstration du manque de validité du modèle de Mann. Par contre les résultats contradictoires des différentes études doivent également nous inviter à la prudence quant à l'inclusion de ce facteur parmi les facteurs de diathèse suicidaire. Le fait de procéder à une méta-analyse de l'ensemble des études citées permettrait d'apporter un éclairage supplémentaire sur cette question.

### **7.2.3. Hostilité**

#### **7.2.3.1. Assaut**

Comme le stipulait l'hypothèse 4.1.3 portant sur les comportements d'assaut, nous avons mis en évidence une présence significativement accrue ( $p = 0,002$ ) de ceux-ci chez les sujets décédés par suicide, par comparaison avec les sujets témoins, en utilisant la sous échelle correspondante du BDHI. Le résultat très significatif des analyses statistiques, de même que l'absence de chevauchement des intervalles de confiance des moyennes respectives des deux groupes à l'étude, constituent un appui solide à la validité de cette variable prédisposante dans la population étudiée et, en ce sens, à celle du modèle diathèse-stress de Mann dans cette même population.

Ce résultat se trouve cependant en contradiction avec ceux obtenus dans les deux autres études portant sur les comportements suicidaires chez les adolescents qui ont utilisé ce questionnaire (Brent et coll. 1993a, 1994). Afin d'expliquer cette apparente contradiction, on peut émettre un certain nombre d'hypothèses. D'abord, en analysant les données rapportées dans l'étude de Brent et coll. (1994), on constate que la puissance statistique de l'étude, pour cette variable, était d'environ 60%. Le risque de commettre une erreur de type II, et d'ainsi rejeter faussement la présence d'une différence au niveau de cette variable entre les deux populations, était donc de 40%. Il est donc possible que la différence entre les résultats de cette étude et ceux de la présente étude s'explique par ce manque de puissance statistique.

Dans l'étude de Brent et coll. (1993a), les sujets témoins étaient des patients psychiatriques qui présentaient une proportion accrue de garçons (89,7% vs 37,8%;  $p < 0,0001$ ) et de diagnostics de troubles des conduites (37,9% vs 29,7%;  $p = 0,006$ ) par rapport au groupe présentant une histoire de tentative de suicide. Comme les comportements d'assaut font partie des critères du trouble des conduites et qu'il existe une corrélation directe entre le sexe masculin et la présence de ces mêmes comportements, la composition du groupe témoin de cette étude pourrait avoir occulté la présence d'une relation entre les comportements d'assaut et les comportements suicidaires.

Par ailleurs, on doit soulever l'hypothèse que des différences existent au niveau de la distribution des facteurs de risque de suicide chez les populations américaine et québécoise, ce qui pourrait contribuer à expliquer la différence des taux de suicide rapportés dans les deux populations.

#### 7.2.3.2. Irritabilité

Contrairement à ce que stipulait l'hypothèse 4.1.4 portant sur l'irritabilité, aucune différence significative n'a été mise en évidence entre les deux groupes à l'étude au niveau de ce type d'hostilité, tel que mesuré avec la sous échelle correspondante du BDHI. Cependant, le calcul de l'effectif nécessaire dans chaque groupe pour obtenir une puissance de 80% donne 273 sujets par groupe. On doit en conséquence reconnaître que notre échantillonnage ne permettait pas une puissance suffisante pour démontrer une potentielle différence entre les deux groupes sur cette sous échelle. Dans ce contexte, il faut souligner le fait que le résultat des analyses statistiques était, malgré cela, juste au seuil de signification ( $p = 0,050$ ). On ne peut ainsi aucunement écarter le fait qu'une association entre ce trait et les comportements suicidaires soit présente dans la population étudiée. Il serait donc peu pertinent de tenter d'interpréter plus avant l'apparente contradiction avec les résultats d'autres études révélant un lien entre ce sous type d'hostilité et les comportements suicidaires.

### **7.3. Personnalité et suicide complété**

#### **7.3.1. Recherche de nouveauté**

Contrairement à ce que stipulait l'hypothèse 4.2.1 sur la recherche de nouveauté, aucune différence significative ( $p = 0,392$ ) n'a été mise en évidence entre les deux groupes à l'étude en ce qui a trait à cette dimension du tempérament, telle que mesurée par la sous échelle correspondante du JTCl. Malgré les considérations théoriques évoquées à la section 3.2.1.1 pour soutenir cette hypothèse, cette observation vient s'ajouter à celles des autres études qui se sont très majoritairement montrées négatives quant à la présence d'une telle relation.

Cependant, on doit préciser que la taille de notre échantillonnage était nettement trop restreinte pour obtenir une puissance statistique de 80%. Trois cent soixante et un sujets par groupe auraient en effet été nécessaires pour ce faire. Comme la seule étude (Fergusson et coll. 2003) avec un échantillonnage plus large ( $n = 881$ ) que cet effectif théoriquement requis a démontré une relation entre un développement accru de cette dimension et les comportements suicidaires chez les adolescents, on ne peut écarter la possibilité qu'une telle relation existe entre la recherche de nouveauté et les suicides complétés. Par contre, la nécessité de recourir à un échantillon avec un aussi grand effectif présente comme corollaire le fait que la différence entre les moyennes est assez faible, advenant qu'elle existe.

### **7.3.2. Évitement du danger**

Comme le stipulait l'hypothèse 4.2.2 portant sur l'évitement du danger, nous avons mis en évidence un développement significativement accru ( $p = 0,007$ ) de cette dimension du tempérament chez les sujets décédés par suicide, par comparaison avec les sujets témoins, en analysant les résultats obtenus sur la sous échelle correspondante du JTCl. Par contre, on note un très léger chevauchement des intervalles de confiance à 95% des moyennes des deux groupes. Comme l'étendue d'un intervalle de confiance varie de façon inversement proportionnelle à la racine carrée de l'effectif de l'échantillon, si la différence observée se maintenait, ce chevauchement serait cependant probablement éliminé avec l'ajout de quelques sujets dans chaque groupe.

Rappelons que, tel que décrit à la section 2.4.1.2, un développement accru de cette dimension correspond à une tendance à répondre intensément aux stimuli aversifs. Ceci amenant une inhibition comportementale ainsi qu'un évitement passif des punitions, de la nouveauté et des frustrations engendrées par l'absence de récompense.

L'apparente contradiction entre cette observation et les résultats de l'étude de Dumais et coll. (soumis pour publication) peut possiblement s'expliquer, comme cela a été suggéré plus tôt pour l'impulsivité, par le fait que le groupe témoin des sujets

déprimés était en contact avec les services psychiatriques spécialisés, possiblement pour une problématique suicidaire. Par ailleurs, cette dimension présente une association avec le trouble dépressif majeur qui a pu contribuer à éliminer la différence entre les deux groupes. De plus, les sujets de l'étude de Dumais et coll. sont âgés en moyenne de quarante-deux ans alors qu'on sait cette dimension tend à s'atténuer avec l'âge. On peut donc également évoquer la potentielle distribution différentielle des facteurs de risque de suicide en fonction des groupes d'âge comme explication.

D'autre part, il faut mentionner que l'utilisation de deux questionnaires différents, le TCI chez l'adulte et le JTCI chez les adolescents, pour mesurer les mêmes dimensions peut constituer un biais non négligeable ayant contribué à cette divergence de résultats. Pour vérifier cette hypothèse, le JTCI étant une version écourtée du TCI par l'élimination des éléments moins pertinents à la période de l'enfance et l'adolescence, un retour aux données brutes de l'étude de Dumais et coll. permettrait de comparer les deux études sur la seule base des questions conservées dans le JTCI.

Compte tenu de la concordance de ce résultat avec la plupart des études antérieures portant sur les comportements suicidaires et du résultat très significatif des analyses statistiques, l'inclusion d'un fort développement de cette dimension du tempérament parmi les facteurs de diathèse suicidaire semble justifiée. Ceci constituerait un enrichissement du modèle diathèse-stress de Mann par une mesure dimensionnelle des facteurs de risque de suicide associés à la personnalité. Ces derniers étaient jusqu'ici été définis par des mesures catégorielles en terme de la présence de troubles de la personnalité du groupe B.

### **7.3.3. Détermination**

Comme le stipulait l'hypothèse 4.2.3 portant sur la détermination, nous avons mis en évidence un développement significativement plus faible ( $p = 0,004$ ) de cette dimension du caractère, telle que mesurée à l'aide de la sous échelle correspondante



du JTCI, chez les sujets décédés par suicide, par comparaison avec les sujets témoins. Rappelons que, tel que décrit à la section 2.4.3.2, un faible développement de cette dimension correspondrait au concept psychodynamique d'organisation limite de la personnalité. Ceci se manifesterait par un faible degré d'identification au statut d'individu autonome, une internalisation limitée du locus de contrôle, une capacité de résolution de problème déficiente et une pauvre estime de soi

Ce résultat est en accord avec trois études (Cloninger et coll. 1998, Bulik et coll. 1999, Van Heeringen et coll. 2003) ayant déjà documenté une association entre le faible développement de cette dimension et les tentatives de suicide. Il s'agit par contre de la première étude à rapporter une telle association avec le suicide complété, Dumais et coll. (soumis pour publication), n'ayant pas observé une telle relation chez l'adulte.

Une explication potentielle de cette apparente contradiction réside dans deux observations. La première est le fait que cette dimension tend à se développer avec l'âge et que la moyenne d'âge des sujets dans cette dernière étude était de quarante-deux ans. Il est donc possible qu'une distribution différentielle des facteurs de risque en fonction de l'âge soit présente. La seconde réside dans celle que nous avons déjà évoquée, tant pour l'impulsivité que pour l'évitement du danger : le groupe témoin est constitué de sujets déprimés en contact avec les services spécialisés, potentiellement pour une problématique suicidaire. De plus, cette dimension présente une association inverse avec le trouble dépressif majeur. L'utilisation respective du TCI et du JTCI, dans l'étude de Dumais et coll. et dans celle-ci, doit également être évoquée à nouveau.

Compte tenu que les résultats des analyses statistiques démontrent une différence très significative entre les deux groupes dans la présente étude et qu'on observe une absence de chevauchement des intervalles de confiance de leurs moyennes, on peut considérer que ce résultat, combiné à la prépondérance des études rapportant une association entre les comportements suicidaires et un faible développement de cette

dimension, est un appui important à l'inclusion d'un faible développement de cette dimension comme facteur de diathèse suicidaire. À nouveau, ceci constituerait un enrichissement des variables évoquées initialement par Mann dans son modèle diathèse-stress par l'ajout de mesures dimensionnelles des facteurs de personnalité associés aux comportements suicidaires.

#### **7.3.4. Coopération**

Contrairement à ce que stipulait l'hypothèse 4.2.4 portant sur la coopération, aucune différence significative ( $p = 0,572$ ) n'a été mise en évidence entre les deux groupes à l'étude au niveau de cette dimension du caractère, telle que mesurée par la sous échelle correspondante du JTCl.

Cette quasi absence de différence entre les deux groupes vient s'ajouter à l'absence de relation rapportée par Dumais et coll. (soumis pour publication) chez des sujets québécois adultes décédés par suicide. Elle est par contre en contradiction avec les résultats rapportés dans deux études (Cloninger et coll. 1998, Van Heeringen et coll. 2003) ayant documenté la relation entre cette dimension et les tentatives de suicide.

Toutefois, il faut mentionné que l'étude de Van Heeringen et coll. (2003) ne comptait qu'un très petit nombre de sujets (9 sujets, 13 témoins), ce qui incite à la prudence quant à la possibilité de généraliser ce résultat. Par ailleurs, dans l'étude de Cloninger et coll. (1998), le devis méthodologique n'a pas été conçu pour répondre à cette question spécifique. Elle visait plutôt à définir différents types de configurations de la personnalité dans la population générale afin de déterminer le risque de présenter un trouble de l'humeur associé à chacune de ces configurations., Dans ce contexte, l'observation du fait que la combinaison d'un faible développement des deux dimensions de détermination et coopération présente une association avec une fréquence accrue de tentatives de suicide peut certes constituer une justification à la mise sur pied d'études subséquentes pour la corroborer. Elle ne peut cependant constituer une preuve solide de l'existence d'une telle relation dans la population à l'étude.

Par contre, il est possible que l'explication à l'apparente contradiction entre les résultats de ces études réside dans le fait qu'une distribution différentielle des facteurs de risque existe entre les tentatives de suicide et les suicides complétés.

Bien que le faible développement de cette dimension constitue le deuxième facteur de risque en importance de présenter un trouble de la personnalité, il ne s'agit pas d'un facteur obligatoire pour présenter un tel trouble (Svrakic et coll. 2002). L'absence de relation entre cette dimension et les suicides complétés ne constituerait donc pas une observation militante contre l'inclusion des troubles de personnalité du groupe B parmi les facteurs de diathèse suicidaire.

#### **7.4. Implications cliniques**

L'impulsivité et les comportements agressifs font partie des facteurs de risque associés aux comportements suicidaires qui sont habituellement pris en considération lors de l'évaluation clinique des patients (Yager et Gitlin, 1999). En ce sens, la présente étude apporte un appui aux pratiques cliniques déjà instituées. Par contre, l'évaluation des dimensions du tempérament et du caractère, telles que décrites dans le modèle de Cloninger, relève plutôt de la recherche que des pratiques courantes. L'identification du lien de certaines d'entre elles avec les comportements suicidaires laisse donc entrevoir la possibilité de raffiner les pratiques d'évaluation clinique du risque suicidaire.

Cependant, on ne connaît pas les valeurs seuil qui devraient agir comme démarcations pour identifier les sujets à risque à partir des sous échelles correspondant à ces dimensions. De plus, des études visant à déterminer la sensibilité, la spécificité et la valeur prédictive positive de ces facteurs prédisposants seront nécessaires avant que leur utilité clinique dans le dépistage du risque suicidaire ne puisse être établie. Précisons que, jusqu'à maintenant, la recherche clinique n'a pas

réussi à développer un ensemble satisfaisant de facteurs de risque dans un instrument ayant une spécificité acceptable.

## 8. CONCLUSION

Dans l'ensemble, le modèle de Mann constitue un effort remarquable de synthèse et d'organisation conceptuelle des connaissances portant sur les facteurs de risque des comportements suicidaires. Bien que sa validité ait principalement été établie pour les tentatives de suicide survenant chez l'adulte, des études subséquentes tendent à supporter sa validité pour le phénomène du suicide complété ainsi que pour la période de l'adolescence.

Néanmoins, ce modèle présente certaines lacunes. D'abord, on doit mentionner que certains des facteurs prédisposants décrits peuvent à la fois constituer des traits durables et des états transitoires, ces derniers étant souvent associés à certains des facteurs précipitants du modèle. On peut à cet effet rappeler l'exemple de l'association entre l'irritabilité et la dépression évoqué à la section 7.1. Les deux groupes de facteurs ne sont donc pas totalement indépendants l'un de l'autre. Ensuite, certains facteurs de risque décrits dans la littérature ne sont pas intégrés à ce modèle. On peut, entre autres, penser aux antécédents d'abus physiques ou sexuels dans l'enfance, à l'abus de substance ou d'alcool, au tabagisme et aux atteintes neurologiques.

De façon générale, les résultats de la présente étude constituent un appui à l'application du modèle diathèse-stress de Mann au suicide complété chez les adolescents québécois. Ceci, bien que seuls certains de ses facteurs prédisposants aient été étudiés. En effet, la présence plus marquée de l'impulsivité, telle que mesurée avec le BIS-11, et de l'agressivité, telle que mesurée avec la sous échelle d'assaut du BDHI, chez nos sujets décédés par suicide, constitue l'un des facteurs de diathèse décrits dans ce modèle.

Cependant, on n'observe pas de différence significative entre les deux groupes à l'étude au niveau de l'agressivité, telle que mesurée à l'aide du BGHLA, et de l'irritabilité, telle que mesurée avec la sous échelle correspondant du BDHI. Même

s'il est possible que ceci soit attribuable au manque de puissance statistique de la présente étude ou encore à des biais méthodologiques, cela soulève l'idée que le facteur de diathèse nommé «histoire d'agressivité/impulsivité» aurait avantage à être mieux défini.

En effet, si le concept d'agressivité regroupe différents types de comportements, les comportements d'assaut en représentent potentiellement l'expression la plus pure. De plus, dans les études ayant mené à l'élaboration du modèle diathèse-stress des comportements suicidaires, le facteur d'impulsivité/agressivité est constitué d'un résultat combiné à partir de ceux du BIS, du BGHLA et du BDHI. La méthode permettant de calculer ce résultat n'a cependant pas fait l'objet d'une publication et ne peut donc être répliquée. La littérature est par ailleurs partagée en ce qui a trait à l'utilité respective de chacun de ces questionnaires pour mesurer ce facteur d'agressivité/impulsivité.

Par ailleurs, un développement plus important de la dimension d'évitement du danger, associée au tempérament, ainsi qu'un développement plus restreint de la dimension de détermination, associée au caractère, sont rapportés dans la présente étude. Ceci constitue une observation qui peut contribuer à enrichir le modèle de Mann de mesures dimensionnelles des facteurs de personnalité associés à la diathèse suicidaire.

En ce qui concerne les troubles de la personnalité du groupe B, bien que de nombreuses études aient confirmé la relation entre leur présence et les comportements suicidaires, l'absence de relation entre un fort développement de la dimension de recherche de nouveauté et les comportements suicidaires soulève d'intéressantes questions. Sachant qu'un fort développement de cette dimension est associé aux troubles de la personnalité du groupe B, l'absence d'association entre cette dimension et les comportements suicidaires pourrait-il signifier que ce n'est pas la présence en soi d'un de ces troubles de personnalité qui constitue un facteur de risque de suicide? S'agirait-il plutôt de la présence de certains de leurs critères

diagnostiques du DSM-IV-TR ou encore de certaines des dimensions du tempérament et du caractère qui les sous-tendent? En effet, le concept de trouble de la personnalité est lié à la présence de syndromes cliniques plutôt qu'à celle de facteurs étiologiques. Il est donc théoriquement possible que l'association observée entre les troubles de la personnalité et les comportements suicidaires soit en fait le reflet de facteurs étiologiques communs.

À l'intérieur de ses limites, la présente étude se veut une contribution à l'ensemble des connaissances concernant un enjeu majeur de santé publique, le suicide complété. Notons que cette problématique n'a fait l'objet que d'un nombre restreint d'études, en particulier dans ce groupe d'âge. Certaines des observations rapportées constituent de plus une contribution originale. Elles pourront éventuellement être confirmées ou infirmées lors d'études subséquentes. Des études comparables seront nécessaires chez les filles et les populations autochtones avant de pouvoir généraliser ces résultats à l'ensemble de la population adolescente québécoise. D'autres pistes d'investigation sont par ailleurs mises en lumière par les résultats obtenus.

D'abord, des études supplémentaires réalisées avec un plus grand échantillonnage permettraient de mieux définir la méthode idéale de mesure du facteur d'impulsivité/agressivité décrit dans le modèle de Mann. Ceci, en comparant entre elles les différentes échelles actuellement utilisées pour ce faire. Une méta-analyse, réalisée à partir des études existantes, pourrait par ailleurs s'avérer une méthode peu coûteuse d'ajouter à nos connaissances en cette matière. Ensuite, afin de mieux cerner les aspects de la personnalité associés aux comportements suicidaires, ses aspects dimensionnels et catégoriels devront être étudiés plus systématiquement. En ce qui a trait aux mesures dimensionnelles, des études supplémentaires utilisant le TCI ou le JTIC pourraient permettre de documenter davantage les dimensions du tempérament et du caractère pouvant constituer un facteur prédisposant au suicide. Enfin, pour ce qui est des mesures catégorielles, des études s'attardant au lien entre certains des critères diagnostiques des troubles de la personnalité du groupe B et les comportements suicidaires permettraient d'approfondir la compréhension du rôle de

ces troubles comme facteurs prédisposants ou comme facteurs précipitants de ces comportements.



## SOURCES DOCUMENTAIRES

American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders – fourth edition – text revision (DSM-IV-TR). American psychiatric association, Washington (DC).

Baca-Garcia, E., Vaquero, C., Diaz-Sastre, C., Garcia-Resa, E., Saiz-Ruiz, J., Fernandez-Piqueras, J. et J. De Leon (2004). Lack of association between the serotonin transporter promoter gene polymorphisme and impulsivity or aggressive behavior among suicide attempters and healthy volunteers. *Psychiatry Research*, 126(2) : 99-106.

Barratt, E.S. (1959). Anxiety and impulsiveness related to psychomotor efficiency. *Perceptual and Motor Skills*, 9 : 191-198.

Barratt, E.S. (1965). Factor analysis of some psychometric measures of impulsiveness and anxiety. *Psychological Reports*, 16 : 547-554.

Battaglia, M., Przybeck, T.R., Bellodi, L. et C.R. Cloninger (1996). Temperament dimensions explain the comorbidity of psychiatric disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 27(4) : 292-298.

Baylé, F.J., Bordel, M.C., Caci, H., Gorwood, P., Chignon, J.-M., Adés, J. et H. Lôo (2000). Structure factorielle de la traduction française de l'échelle d'impulsivité de Barratt (BIS – 10). *Revue Canadienne de Psychiatrie*, 45(2) : 156-165.

Beck, A.T., Beck, R. et M. Kovacs (1975). Classification of suicidal behaviors : I. Quantifying intent and medical lethality. *American Journal of Psychiatry*, 132(3) : 285-287.

Beck, A.T., Weissman, A., Lester, D. et L. Trexler (1976). Classification of suicidal behaviors. II. Dimensions of suicidal intent. *Archives of General Psychiatry*, 33 : 835-837.

Booth, R.E. et Y. Zhang (1996). Severe aggression and related conduct problems among runaway and homeless adolescents. *Psychiatric Services*, 47(1) : 75-80.

Brändström, S., Richter, J. et T. Przybeck (2001). Distribution by age and sex of the dimensions of the Temperament and Character Inventory in a cross-cultural perspective among Sweden, Germany and the USA. *Psychological Reports*, 89(3) : 747-758.

Brändström, S., Richter, J. et P.O. Nylander (2003). Further development of the Temperament and Character Inventory. *Psychological Reports*, 93(3 partie 2) : 995-1002.

Brent, D.A., Johnson, B.A., Bartle, S., Bridge, J., Rather, C., Matta, J., Connolly, J. et D. Constantine (1993a). Personality disorder, tendency to impulsive violence and suicidal behavior in adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(1) : 69-75.

Brent, D.A., Perper, J.A., Moritz, G., Allman, C., Friend, A., Roth, C., Schweers, J., Balach, L. et M. Baugher (1993b). Psychiatric risk factors for adolescent suicide : A case-control study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(3) : 521-529.

Brent, D.A., Johnson, B.A., Perper, J.A., Connolly, J., Bridge, J., Bartle, S. et C. Rather (1994). Personality disorder, personality traits, impulsive violence and completed suicide in adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33(8) : 1080-1086.

Brent, D.A., Bridge, J., Johnson, B.A. et J. Connolly (1996). Suicidal behavior runs in families. A controlled study of adolescent suicide victims. *Archives of General Psychiatry*, 53(12) : 1145-1152.

Brent, D. A., Baugher, M., Bridge, J., Chen, T. et L. Chiappetta (1999). Age- and sex-related factors for adolescent suicide. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(12) : 1497-1505.

Brown, G.L., Goodwin, F.K., Ballenger, J.C., Goyer, P.F. et L.F. Major (1979). Aggression in humans correlates with cerebrospinal fluid amine metabolites. *Psychiatry Research*, 1 : 131-139.

Bulik, C.M., Sullivan, P.F. et P.R. Joyce (1999). Temperament, character and suicide attempts in anorexia nervosa, bulimia and major depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 100 : 27-32.

Buss, A.H. et A. Durkee (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of Consulting Psychology*, 21(4) : 343-349.

Buss, A.H., Fischer, H. et A.J. Simmons (1962). Aggression and hostility in psychiatric patients. *Journal of Consulting Psychology*, 26(1) : 84-89.

Choinière, R. (2003). La mortalité au Québec : une comparaison internationale, Institut national de santé publique du Québec.

Cloninger, C.R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. A proposal. *Archive of General Psychiatry*, 44 : 573-588.

Cloninger, C.R., Svrakic, D.M. et T.R. Przybeck (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archive of General Psychiatry*, 50 : 975-990.

Cloninger, C.R., Bayon, C. et D.M. Svrakic (1998). Measurement of temperament and character in mood disorders : a model of fundamental states as personality types, *Journal of affective disorders*, 51(1) : 21-32.

Cloninger, C.R., Svrakic, D.M., Bayon, C. et T.R. Przybeck (1999a). Measurement of psychopathology as variants of personality. Dans Personality and Psychopathology, C.R. Cloninger éditeur, American Psychiatric Press, Arlington (Virginia), p. 60.

Cloninger, C.R. et D.M. Svrakic (1999b). Personality Disorders. Dans Kaplan & Sadock's Comprehensive textbook of psychiatry, 7<sup>ème</sup> édition, Sadock, B.J. et V.A. Sadock éditeurs, Lippincott, Williams & Wilkins.

Coccaro, E.F., Bergeman, C.S. et R.J. Kavoussi (1997a). Assessment of life history of aggression : development and psychometric characteristics. *Psychiatry Research*, 73(3) : 147-157.

Coccaro, E.F., Bergeman, C.S., Kavoussi, R.J. et A.D. Seroczynski (1997b). Heritability of aggression and irritability : A twin study of the Buss-Durkee aggression scales in adult male subjects. *Biological Psychiatry*, 41(3) : 273-284.

Consoli, S.M., Cordier, S. et P. Ducimetière (1993). Validation d'un questionnaire de personnalité destiné à repérer des sous-groupes à risque de cardiopathie ischémique ou de cancer dans la cohorte Gazel. *Revue d'Épidémiologie et de santé publique*, 41(4) : 316-326.

Corruble, E., Damy, C. et J.D. Guelfi (1999). Impulsivity : a relevant dimension in depression regarding suicide attempt? *Journal of Affective Disorders*, 53(3) : 211-215.

De la Rie, S.M., Duijsens, I.J. et C.R. Cloninger (1998). Temperament, character and personality disorders. *Journal of personality disorders*, 12(4) : 362-372.

Dumais, A., Lesage, A., Rouleau, G., Alda, M., Dumont, M., Chawky, N., Roy, M., Mann, J.J., Benkelfat, C., et G. Turecki. Risk factors for suicide completion in major depression: a case-control study of aggressive and impulsive behaviors in male. (soumis pour publication)

Engström, C., Brändström, S., Sigvardsson, S., Cloninger, C.R. et P.O. Nylander (2004). Bipolar disorder. III : Harm avoidance a risk factor for suicide attempt. *Bipolar Disorders*, 6 : 130-138.

Ernst, C., Lalovic, A., Lesage, A., Séguin, M., Tousignant, M. et G. Turecki (2004). Suicide and no axis I psychopathology. *BMC Psychiatry*, 4(1) : 7-11.

Fergusson, D.M., Beautrais, A.L. et L.J. Horwood (2003). Vulnerability and resiliency to suicidal behaviours in young people. *Psychological Medicine*, 33(1) : 61-73.

Galbaud du Fort, G., Newman, S.C. et R.C Bland (1993). Psychiatric comorbidity and treatment seeking. Sources of selection bias in the study of clinical populations. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 181(8) : 467-74.

Garrison, C.Z., McKeown, R.E., Valois, R.F. et M.L. Vincent (1993). Aggression, substance use, and suicidal behaviors in high school students. *American Journal of Public Health*, 83(2) : 179-184.

Gillepsie, N.A., Cloninger, C.R., Heath, A.C. et N.G. Martin (2003). The genetic and environmental relationship between Cloninger's dimensions of temperament and character. *Personality and Individual Differences*, 35 : 1931-1946.

Gould, M.S., Greenberg, T., Velting, D.M. et D. Shaffer (2003). Youth suicide risk and preventive interventions : A review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(4) : 386-405.

Guillem, E., Péliissolo, A., Notides, C. et J.P. Lépine (2002). Relationship between attempted suicide, serum cholesterol level and novelty seeking in psychiatric in-patients. *Psychiatry Research*, 112(1) : 83-88.

Gut-Fayrand, A., Dervaux, A., Olié, J.-P., Lôo, H., Poirier, M.-F. et M.-O. Krebs (2001). Substance abuse and suicidality in schizophrenia : a common risk factor linked to impulsivity. *Psychiatry Research*, 102(1) : 65-72.

Herbst, J.H., Zonderman, A.B., McCrae, R.R. et P.T. Costa Jr (2000). Do the dimensions of the Temperament and Character Inventory map a single genetic architecture? Evidence from molecular genetics and factor analysis. *American Journal of Psychiatry*, 157(8) : 1285-1290.

Hirano, S., Sato, T., Narita, T., Kusunoki, K., Ozaki, N., Kimura, S., Takahashi, T., Sakado, K. et T. Uehara (2002). Evaluating the state dependancy of the Temperament and Character Inventory dimensions in patients with major depression : a methodological contribution. *Journal of Affective Disorders* 69(1-3) : 31-38.

Hjemeland, H. (1995). Verbally expressed intentions of parasuicide : I. Characteristics of patients with various intentions. *Crisis*, 16(4) : 176-181.

Jolicoeur, P. (1991). Introduction à la biométrie, Décarie Éditeur, Montréal, 300 pages.

Knox, M., King, C., Hanna, G.L., Logan, D. et N. Ghaziuddin (2000). Agressive behavior in clinically depressed adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(5) : 611-618.

Koller, G., Preub, U.W., Bottlender, M., Wenzel, K. et M. Soyka (2002). Impulsivity and aggression as predictors of suicide attempts in alcoholics. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 252 (4): 155-160.

Kuo, P.H., Chih, Y.C., Soong, W.T., Yang, H.J. et W.J. Chen (2004). Assessing personality features and their relations with behavioral problems in adolescents : Tridimensional Personality Questionnaire and Junior Eysenck Personality Questionnaire. *Comprehensive Psychiatry*, 45(1) : 20-28.

Lalovic, A., Sequeira, A., DeGuzman, R., Chaky, N., Lesage, A., Séguin, M. et G. Turecki (2004). Investigation of completed suicide and genes involved in cholesterol metabolism. *Journal of Affective Disorders*, 79(1): 25-32.

Linehan, M.M. (1986). Suicidal people. One population or two? *Annals of the New York Academy of Science*, 487 :16-33.

Luby, J.L., Svrakic, D.M., McCallum, K., Przybeck, T.R. et C.R. Cloninger (1999). The junior temperament and character inventory : Preliminary validation of a child self report measure. *Psychological reports*, 84 (3 partie 2) : 1127-1138.

Lyoo, I.K., Han, C.H., Lee, S.J., Yune, S.K., Ha, J.H., Chung, S.J., Choi, H., Seo, C.S. et K.E.M. Hong (2004). The reliability and validity of the Junior Teperament and Character Inventory. *Comprehensive Psychiatry*, 45(2) : 121-128.

Malone, K.M., Oquendo, M.A., Haas, G.L., Ellis, S.P., Li, S. et J.J. Mann (2000). Protective factors against suicidal acts in major depression : Reasons for living. *American Journal of Psychiatry*, 157(7) : 1084-1888.

Mann, J.J., Wateraux, C., Haas, G.L. et K.M. Malone (1999). Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *American Journal of Psychiatry*, 156(2) : 181-189.

Mann, J.J. (2002). A current perspective of suicide and suicide attempt. *Annals of Internal Medicine*, 136(4): 302-311.

Mendlowicz, M.V., Girardin, J.L., Gilin, J.C., Akiskal, H.S., Furlanetto, L.M., Rappaport, M.H. et J.R. Kelsoe (2000). Sociodemographic predictors of temperament and character. *Journal of Psychiatric Research*, 34(3) : 221-226.

Mercier, G. et D. St-Laurent (1998). S'entraider pour la vie – Stratégie québécoise d'action face au suicide, Gouvernement du Québec, Ministère de la santé et des services sociaux.

Michaleis, B.H., Goldberg, J.F., Davis, G.P., Singer, T.M., Garno, J.L. et S.J. Wenzel (2004). Dimensions of impulsivity and aggression associated with suicide attempts among bipolar patients : A preliminary study. *Suicide & Life Threatening Behavior*, 34(2) : 172-176.

Miettunen, J., Kantojärvi, L., Ekelund, J., Veijola, J., Karvonen, J.T., Peltonen, L., Järvelin, M.R., Freimer, N., Lichtermann, D. et M. Joukamaa (2004). A large population cohort provides normative data for investigation of temperament. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 110(2) : 150-157.

Miotto, P., De Coppi, M., Frezza, M., Petretto, D., Masala, C. et A. Preti (2003). Suicidal ideation and aggressiveness in school-aged youths. *Psychiatry Research*, 120(3) : 247-255.

Moeller, F.G., Barratt, E.S., Dougherty, D.M., Schmitz, J.M. et A.C. Swann (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158(11) : 1783-1793.

Moeller, F.G., Dougherty, D.M., Barratt, E.S., Oderinde, V., Mathias, C.W., Harper, R.A. et A.C. Swann (2002). Increased impulsivity in cocaine dependant subjects independant of antisocial personality disorder and aggression. *Drug and Alcohol Dependance*, 68(1) : 105-111.

Oquendo, M.A. et J.J. Mann (2000). The biology of impulsivity and suicidality. *Psychiatric Clinics of North America*, 23(1) : 11-25.

Oquendo, M.A., Waternaux, C., Brodsky, B. et al. (2000). Suicidal Behavior in bipolar mood disorder : clinical characteristics of attempters and non attempters. *Journal of affective disorders*, 59 : 107-117.

Oquendo, M.A. et J.J. Mann (2001). Identifying and managing suicide risk in bipolar patients. *Journal of Clinical Psychiatry*, 62(suppl. 25) : 31-34.

Oquendo, M.A., Galfalvy, H., Russo, S., Ellis, S.P., Grunebaum, M.F., Burke, A. et J.J. Mann (2004). Prospective study of clinical predictors of suicidal acts after a major depressive episode in patients with major depressive disorder or bipolar disorder. *American Journal of Psychiatry*, 161(8) : 1433-1441.

Patton, J.H., Stanford, M.S. et E.S. Barratt (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6) : 768-774.

Pélissolo, A. et J.P. Lépine (2000). Normative data and factor structure of the temperament and character inventory (TCI) in the french version. *Psychiatry Research*, 94(1) : 67-76.

Richter, J. Krecklow, B. et M. Eisemann (2002). Interrelations between temperament, character and parental rearing among delinquent adolescents : A cross validation. *Comprehensive psychiatry*, 43(3) : 210-214.

Romanov, K., Hatakka, M., Keskinen, E., Laaksonen, H., Kaprio, J., Rose, R.J. et M. Koskenvuo (1994). Self-reported hostility and suicidal acts, accident,s and accidental deaths : A prospective study of 21,443 adults aged 25 to 59. *Psychosomatic Medicine*, 56 : 328-336.

Rosner, B. (2000). Fundamentals of biostatistics, 5ème edition, Duxbury, Pacific Grove (Californie), 792 pages.

Ruchkin, V.V., Eisemann, M., Hägglöf, B. et C.R. Cloninger (1998). Interrelations between temperament, character and parental rearing in male delinquent adolescents in Northern Russia. *Comprehensive psychiatry*, 39(4) : 225-230.

Ruchkin, V.V., Koposov, R.A., Eisemann, M. et B. Hägglöf (2001). Conduct problems in Russian adolescents : the role of personality and parental rearing. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 10(1) : 19-27.

Sato, T., Narita, T., Hirano, S., Kusunoki, K., Goto, M., Sakado, K. et T. Uehara (2001). Factor validity of the Temperament and Characrter Inventory in patients with major depression. *Comprehensive Psychiatry*, 42(4) : 337-141.

Scherrer, B. (1984). Biostatistique, Gaëtan Morin éditeur, Boucherville, 850 pages.

Schmeck, K. et F. Poutska (2001). Temperament and disruptive behavior disorders. *Psychopathology*, 34(3) : 159-163.

Sequeira, A., Kim, C., Séguin, M., Lesage, A., Chawky, N., Desautels, A., Tousignant, M., Vanier, C., Lipp, O., Benkelfat, C., Rouleau, G., et G. Turecki (2003). Wolfram syndrome and suicide : Evidence for a role of WFS1 in suicidal and impulsive behavior. *American Journal of Medical Genetics part B (Neuropsychiatric Genetics)*, 119B(1): 108-113.

Seroczynski, A.D., Bergeman, C.S. et E.F. Coccaro (1999). Etiology of the impulsivity/aggression relationship : Genes or environment? *Psychiatry Research*, 86(1) : 41-57.

Seznec, J.-C., Lépine, J.-P. et A. Pélissolo (2003). Évaluation dimensionnelle de personnalité des membres de l'équipe de France junior de vélo sur route. *L'encéphale*, 29(1) : 29-33.

Shaffer, D., Gould, M.S., Fisher, P., Trautman, P., Moreau, D., Kleinman, M. et M. Flory (1996). Psychiatric diagnosis in child and adolescent suicide. *Archives of General Psychiatry*, 53(4) : 339-348.

Shaffer, D. et T. Greenberg (2002). *Suicide and suicidal behavior in children and adolescents.* Chapitre 5 dans *Review of psychiatry volume 21 : The many faces of depression in children and adolescents*, Shaffer, D. et B.D. Waslick éditeurs, American Psychiatric Publishing inc., Washington.

Sigvardsson, S., Bohman, M. et C.R. Cloninger (1987). Structure and stability of childhood personality : Prediction of later social adjustment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28(6) : 929-946.

Soloff, P.H., Lynch, K.G. et H.B. Moss (2000). Serotonin, impulsivity, and alcohol use disorders in the older adolescent : A psychobiological study. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 24(11) : 1609-1619.

Sosin, D.M., Koepsell, T.D., Rivara, F.P. et J.A. Mercy (1995). Fighting as a marker for multiple problem behaviors in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 16(3) : 209-215.

St-Laurent, D. et C. Bouchard (2004). L'épidémiologie du suicide au Québec : que savons-nous de la situation récente?, Institut national de santé publique du Québec.

Svrakic, D.M., Whitehead, C., Przybeck, T.R. et C.R. Cloninger (1993). Differential diagnosis of personality disorders by the seven-factor model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50 : 991-999.

Svrakic, D.M., Hill, K., Bayon, C., Przybeck, T.R. et C.R. Cloninger (2002). Temperament, character and personality disorders : etiologic, diagnostic, treatment issues. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106 : 189-195.

Swann, A.C., Pazzaglia, P., Nicholls, A., Dougherty, D.M. et F.G. Moeller (2003). Impulsivity and phase illness in bipolar disorder. *Journal of affective disorders*, 73(1-2) : 105-111.

Tillman, R., Geller, B., Craney, J.L., Bolhofner, K., Williams, M., Zimmerman, B., Frazier, J. et L. Beringer (2003). Temperament and character factors in a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype compared to attention deficit hyperactive and normal controls. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 13(4) : 532-543.

Van Heeringen, C., Audenaert, K., Van Laere, K., Dumont, F., Slegers, G., Mertens, J. et R.A. Dierckx (2003). Prefrontal 5-HT<sub>2A</sub> receptor binding index, hopelessness and personality characteristics in attempted suicide. *Journal of Affective Disorders*, 74(2) : 149-158.

Verberne, T.J.P. (2001). A developmental model of vulnerability to suicide : Consistency with some recurrent findings. *Psychological Reports*, 89(2) : 217-226.

Yager, J. et M.J. Gitlin (1999). *Clinical manifestations of psychiatric disorders.* Dans Kaplan & Sadock's Comprehensive textbook of psychiatry, 7<sup>ème</sup> édition, Sadock, B.J. et V.A. Sadock éditeurs, Lippincott, Williams & Wilkins.

**ANNEXE I**

**Questionnaire sur le statut socioéconomique**

## SSE - Questionnaire sur le statut socio-économique

s.v.p. indiquez qui remplit le questionnaire                      mère                       père                       tuteur

### 1) Emploi

- Occupez-vous présentement un emploi ?                      oui                       non

Si oui, quel type d'emploi: \_\_\_\_\_

Si non, quel a été votre dernier emploi: \_\_\_\_\_

- Votre conjoint (e) occupe t-il (elle) un emploi ?                      oui                       non

Si oui, quel type d'emploi: \_\_\_\_\_

Si non, quel a été son dernier emploi: \_\_\_\_\_

### 2) Scolarité

- Inscrivez la dernière année de scolarité complétée

mère \_\_\_\_\_

père \_\_\_\_\_

### 3) Revenu familial

- Dans laquelle des catégories suivantes se situe votre revenu familial total avant impôt ? (Vous devez compter vos revenus de toutes provenances: salaires, pourboires, pensions alimentaires, allocations familiales etc.)

Moins de 5 000 \$	<input type="radio"/>	De 35 000 \$ à 39 999 \$	<input type="radio"/>
De 5000\$ à 9999\$	<input type="radio"/>	De 40 000 \$ à 44 999 \$	<input type="radio"/>
De 10 000 \$ à 14 999 \$	<input type="radio"/>	De 45 000 \$ à 49 999 \$	<input type="radio"/>
De 15 000 \$ à 19 999 \$	<input type="radio"/>	De 50 000 \$ à 54 999 \$	<input type="radio"/>
De 20 000 \$ à 24 999 \$	<input type="radio"/>	De 55 000 \$ à 59 999 \$	<input type="radio"/>
De 25 000 \$ à 29 999 \$	<input type="radio"/>	Plus de 60 000 \$	<input type="radio"/>
De 30 000 \$ à 34 999 \$	<input type="radio"/>		

- Avez-vous déjà reçu ou recevez-vous présentement des prestations du bien-être social ?

oui                       non

Si oui, combien de temps ou depuis combien de temps ? \_\_\_\_\_

### 4) Famille

- Composition de la famille:

Bi-parentale (2 parents biologiques ou adoptifs)

Monoparentale:    mère seule     père seul

Reconstituée

- Nombre d'enfant(s) dans la famille: \_\_\_\_\_



## **ANNEXE II**

### **Échelle d'impulsivité de Barratt (BIS – 11)**

**Version française complétée par un tiers**

page xxvi : version concernant les sujets décédés

page xxviii : version concernant les sujets vivants

page xxx : clé de correction

## AUTO-ÉVALUTATION - BIS II

Nom et prénom: \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

**Instructions** : Les gens agissent et réfléchissent différemment devant des situations variées. Ce questionnaire a pour but d'évaluer certaines des façons d'agir et de réfléchir de votre proche. Lisez chaque énoncé et remplissez la case appropriée située sur la droite de la page. Ne passez pas trop de temps sur chaque énoncé. Répondez vite et honnêtement.

		Rarement/ Jamais	Occasion- nellement	Souvent	Presque toujours/ Toujours
		R	O	S	T
1.	Il préparait soigneusement les tâches à accomplir.				
2.	Il faisait les choses sans réfléchir.				
3.	Il était insouciant.				
4.	Il avait des idées qui défilaient.				
5.	Il organisait ses voyages longtemps à l'avance.				
6.	Il arrivait bien à se contrôler.				
7.	Il se concentrait facilement.				
8.	Il faisait régulièrement des économies.				
9.	Il avait du mal à rester longtemps assis.				
10.	Il réfléchissait avec soin.				
11.	Il veillait à sa sécurité d'emploi.				
12.	Il disait les choses sans réfléchir.				
13.	Il aimait réfléchir à des problèmes compliqués.				
14.	Il avait tendance à changer d'emploi.				
15.	Il agissait sur des coups de tête.				

16.	Ça l'ennuyait de réfléchir longtemps pour résoudre un problème.				
17.	Il avait régulièrement des bilans de santé (médicaux ou dentaires).				
18.	Il agissait selon l'inspiration du moment.				
19.	Il était quelqu'un de réfléchi.				
20.	Il avait tendance à changer de logement.				
21.	Il achetait les choses sur des coups de tête.				
22.	Il finissait toujours ce qu'il commençait.				
23.	Il avait tendance à marcher et à se déplacer rapidement.				
24.	Il résolvait les problèmes par tâtonnements.				
25.	Il avait tendance à dépenser plus d'argent qu'il n'en avait.				
26.	Il parlait vite.				
27.	Quand il devait se concentrer sur quelque chose, ses idées vagabondaient.				
28.	Il s'intéressait plus au présent qu'à l'avenir.				
29.	Il ne tenait pas en place lors de conférences ou de discussion.				
30.	Il faisait des projets pour l'avenir.				

## AUTO-ÉVALUTATION - BIS II

Nom et prénom: \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

**Instructions :** Les gens agissent et réfléchissent différemment devant des situations variées. Ce questionnaire a pour but d'évaluer certaines des façons d'agir et de réfléchir de votre proche. Lisez chaque énoncé et remplissez la case appropriée située sur la droite de la page. Ne passez pas trop de temps sur chaque énoncé. Répondez vite et honnêtement.

		Rarement/ Jamais	Occasion- nellement	Souvent	Presque toujours/ Toujours
		R	O	S	T
1.	Il prépare soigneusement les tâches à accomplir.				
2.	Il fait les choses sans réfléchir.				
3.	Il est insouciant.				
4.	Il a des idées qui défilent.				
5.	Il organise ses voyages longtemps à l'avance.				
6.	Il arrive bien à se contrôler.				
7.	Il se concentre facilement.				
8.	Il fait régulièrement des économies.				
9.	Il a du mal à rester longtemps assis.				
10.	Il réfléchit avec soin.				
11.	Il veille à sa sécurité d'emploi.				
12.	Il dit les choses sans réfléchir.				
13.	Il aime réfléchir à des problèmes compliqués.				
14.	Il a tendance à changer d'emploi.				
15.	Il agit sur des coups de tête.				

16.	Ça l'ennuie de réfléchir longtemps pour résoudre un problème.				
17.	Il a régulièrement des bilans de santé (médicaux ou dentaires).				
18.	Il agit selon l'inspiration du moment.				
19.	Il est quelqu'un de réfléchi.				
20.	Il a tendance à changer de logement.				
21.	Il achète les choses sur des coups de tête.				
22.	Il finit toujours ce qu'il commence.				
23.	Il a tendance à marcher et à se déplacer rapidement.				
24.	Il résout les problèmes par tâtonnements.				
25.	Il a tendance à dépenser plus d'argent qu'il n'en a.				
26.	Il parle vite.				
27.	Quand il doit se concentrer sur quelque chose, ses idées vagabondent.				
28.	Il s'intéresse plus au présent qu'à l'avenir.				
29.	Il ne tient pas en place lors de conférences ou de discussion.				
30.	Il fait des projets pour l'avenir.				

## BIS II

### Grille de Correction

	Rarement/ Jamais	Occasion- nellement	Souvent	Presque toujours/ Toujours
	R	O	S	T
1.	4	3	2	1
2.	1	2	3	4
3.	1	2	3	3
4.	1	2	3	4
5.	4	3	2	1
6.	4	3	2	1
7.	4	3	2	1
8.	4	3	2	1
9.	1	2	3	4
10.	4	3	2	1
11.	4	3	2	1
12.	1	2	3	4
13.	4	3	2	1
14.	1	2	3	4
15.	1	2	3	4
16.	1	2	3	4
17.	4	3	2	1
18.	1	2	3	4
19.	4	3	2	1
20.	1	2	3	4
21.	1	2	3	4
22.	4	3	2	1
23.	1	2	3	4
24.	1	2	3	4
25.	1	2	3	4
26.	1	2	3	4
27.	1	2	3	4
28.	1	2	3	4
29.	1	2	3	4
30.	4	2	3	4

**ANNEXE III**

**Histoire d'agressivité de Brown et Goodwin (BGHLA)**

**Version française complétée par un tiers**

Nom du sujet : \_\_\_\_\_

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

## Brown-Goodwin Histoire d'agressivité

Rarement	= 1-3 fois	Enfant	<12 ans
Occasionnellement	= 4-10 fois	Adolescent	= 12 à 18 ans
Souvent	>10 fois	Adulte	> 18 ans

1. A l'école, a-t-il déjà eu des problèmes disciplinaires (ex. réprimandes, retenues, suspensions, expulsions) ?

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
<b>Enfant</b>				
<b>Adolescent</b>				
<b>Adulte</b>				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_

2. A-t-il déjà eu de la difficulté à s'entendre avec ses professeurs (ex : conflit interpersonnel) ?

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
<b>Enfant</b>				
<b>Adolescent</b>				
<b>Adulte</b>				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_



3. A-t-il déjà fait des crises de colère (ex : comportement non dirigé envers autrui) ?

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
<b>Enfant</b>				
<b>Adolescent</b>				
<b>Adulte</b>				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Comment cela se manifestait-il ? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Qu'est-ce qui les déclençait ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. A-t-il déjà eu de la difficulté à s'entendre avec son supérieur au travail (inclure service militaire, travail bénévole, service communautaire) ?

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
<b>Enfant</b>				
<b>Adolescent</b>				
<b>Adulte</b>				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. A-t-il déjà eu des chicanes sévères avec sa famille et/ou ses amis (inclure seulement chicanes sévères) ?

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
<b>Enfant</b>				
<b>Adolescent</b>				
<b>Adulte</b>				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_

6. S'est-il déjà battu physiquement (inclure famille et inconnus) ?

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
<b>Enfant</b>				
<b>Adolescent</b>				
<b>Adulte</b>				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_

7. A-t-il déjà délibérément détruit des objets qui lui appartenaient ou qui appartenaient aux autres (même petits incidents) ?

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
<b>Enfant</b>				
<b>Adolescent</b>				
<b>Adulte</b>				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_

8. A-t-il déjà fait quelque chose d'illégal pour laquelle il ne s'est pas fait prendre ? (ne pas exclure des actes illégaux de l'item 7)

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
<b>Enfant</b>				
<b>Adolescent</b>				
<b>Adulte</b>				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_

9. A-t-il déjà eu des problèmes avec la police ? Même si c'est un petit Incident (inclure Infraction du code routier, troubler la paix, etc.) ?

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
<b>Enfant</b>				
<b>Adolescent</b>				
<b>Adulte</b>				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_

10. A-t-il déjà tenté de blesser quelqu'un (autre que lui-même) avec une arme (ex: arme blanche, fusil ...) ?

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
<b>Enfant</b>				
<b>Adolescent</b>				
<b>Adulte</b>				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_

11. A-t-il déjà été violent envers lui-même (actes non suicidaires seulement, ex : automutilation, frapper tête sur mur, brûlures mineures, égratignures etc... qui n'est pas coté Comme une tentative de suicide) ?

	Jamais	Rarement	Occ.	Souvent
Enfant				
Adolescent				
Adulte				

Quand cela est-il arrivé ? \_\_\_\_\_

Décrire : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **ANNEXE IV**

### **Inventaire d'hostilité de Buss et Durkee (BDHI)**

**Version française complétée par un tiers**

page xxxviii : version concernant les sujets décédés

page xliv : version concernant les sujets vivants

page 1 : clé de correction

## Questionnaire de Buss & Durkee

Ce questionnaire explore un certain nombre de comportements et de réactions émotionnelles que l'on peut rencontrer chez tout individu. Certaines des formulations décrivent des réactions d'énerverment, d'agacement ou d'agressivité, observables dans la vie courante. L'agressivité est une réaction émotionnelle naturelle et normale, qui permet à l'individu de se défendre et de faire face à de nombreuses situations difficiles ou menaçantes.

Ce questionnaire ne comporte donc pas de "bonnes" ou de "mauvaises" réponses. Il n'a d'intérêt que si vous répondez sincèrement, à toutes les questions, en marquant d'un « x » la case "vrai" si une question s'applique bien à votre proche, ou la case "faux", dans le cas contraire. Si nécessaire, vous pouvez également marquer la case « non applicable (NA) » ou « ne sait pas (NSP) ». Il est important de ne marquer qu'une seule case.

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 1.  | Il était rare qu'il lève la main sur quelqu'un, même s'il avait été frappé le premier      | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> NSP |
| 2.  | Il lui arrivait parfois de faire circuler des ragots sur des personnes qu'il n'aimait pas. | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> NSP |
| 3.  | Si on ne lui demandait pas quelque chose gentiment, il ne le faisait pas.                  | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> NSP |
| 4.  | Il s'emportait facilement, mais ça ne durait pas   | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> NSP |
| 5.  | Il n'avait pas l'impression d'obtenir ce qui lui était dû.                                 | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> NSP |
| 6.  | Il avait souvent l'impression qu'on parlait de lui derrière son dos.                       | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> NSP |
| 7.  | Lorsqu'il n'approuvait pas le comportement de ses amis, il le leur disait.                 | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> NSP |
| 8.  | Les rares fois où il trichait, il en éprouvait des remords intolérables.                   | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> NSP |
| 9.  | Il avait parfois une envie incontrôlable de faire mal aux autres.                          | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> NSP |
| 10. | Il ne se mettait jamais en colère au point de balancer des objets.                         | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <input type="checkbox"/> NA <input type="checkbox"/> NSP |

11. Parfois, les gens l'agaçaient, rien que par leur présence Vrai Faux NA NSP
12. Lorsqu'on voulait imposer une règle qui ne lui plaisait pas, il était tenté de ne pas la respecter. Vrai Faux NA NSP
13. Il avait l'impression que la chance souriait surtout aux autres. Vrai Faux NA NSP
14. Il avait tendance à rester sur ses gardes avec les gens qui se montraient un peu trop gentils. Vrai Faux NA NSP
15. Il se trouvait souvent en désaccord avec les autres. Vrai Faux NA NSP
16. Il avait parfois des pensées qui lui faisait honte. Vrai Faux NA NSP
17. Il ne voyait pas ce qui pourrait le pousser à frapper quelqu'un. Vrai Faux NA NSP
18. Lorsqu'il était en colère, il lui arrivait de faire la tête. Vrai Faux NA NSP
19. Lorsque quelqu'un lui parlait de façon autoritaire, il faisait tout le contraire de ce qu'il lui demandait. Vrai Faux NA NSP
20. Il était irrité beaucoup plus souvent que les gens ne le réalisaient. Vrai Faux NA NSP
21. Il n'y avait pas une seule personne pour laquelle il éprouvait une véritable haine. Vrai Faux NA NSP
22. Il y avait un certain nombre de gens qui semblaient le détester. Vrai Faux NA NSP
23. Il ne pouvait s'empêcher de contredire les gens qui n'étaient pas de son avis. Vrai Faux NA NSP
24. Il était d'avis que les gens qui n'assumaient pas leurs responsabilités professionnelles devaient se sentir très coupables. Vrai Faux NA NSP
25. Si on le frappait, il répondait coup pour coup. Vrai Faux NA NSP

26. Quand il était furieux, il lui arrivait de claquer les portes. Vrai Faux NA NSP
27. Il était toujours patient avec les autres. Vrai Faux NA NSP
28. Lorsqu'on le mettait en colère, il lui arrivait de s'enfermer dans un mutisme profond. Vrai Faux NA NSP
29. Lorsqu'il pensait à tout ce qui lui était arrivé dans la vie, il éprouvait une certaine rancœur. Vrai Faux NA NSP
30. Il pensait que certaines personnes semblaient être jalouses de lui. Vrai Faux NA NSP
31. Il exigeait que les gens respectent ses droits. Vrai Faux NA NSP
32. La pensée de ne pas avoir fait plus pour ses parents lui donnait des remords. Vrai Faux NA NSP
33. Quiconque l'insultait, lui ou sa famille, cherchait vraiment la bagarre. Vrai Faux NA NSP
34. Il ne faisait jamais de mauvaises plaisanteries aux autres. Vrai Faux NA NSP
35. Lorsqu'on se moquait de lui, il voyait rouge. Vrai Faux NA NSP
36. Il suffisait qu'on lui donne un ordre, pour qu'il mette trois heures à l'exécuter. Vrai Faux NA NSP
37. Chaque semaine, il rencontrait des gens qui lui déplaisaient. Vrai Faux NA NSP
38. Il avait parfois le sentiment que les gens se moquaient de lui. Vrai Faux NA NSP
39. Même lorsqu'on l'avait mis en colère, il ne se montrait jamais désagréable dans ses propos. Vrai Faux NA NSP
40. Il pensait sans arrêt à se faire pardonner pour les fautes qu'il avait commises. Vrai Faux NA NSP



41. Il était d'avis que les gens qui n'arrêtent pas de vous chercher des histoires méritent qu'on leur casse la figure. Vrai Faux NA NSP
42. Lorsqu'il n'obtenait pas ce qu'il voulait il lui arrivait de bouder. Vrai Faux NA NSP
43. Lorsque quelqu'un l'agaçait, il était capable de lui faire savoir ce qu'il pensait de lui. Vrai Faux NA NSP
44. Il se sentait souvent prêt à exploser. Vrai Faux NA NSP
45. Même s'il ne le montrait pas, il était parfois dévoré par la jalousie. Vrai Faux NA NSP
46. Il avait pour principe de ne jamais faire confiance à un inconnu. Vrai Faux NA NSP
47. Si l'on criait après lui, il répondait sur le même ton. Vrai Faux NA NSP
48. Il faisait beaucoup de choses qui suscitaient des remords par la suite. Vrai Faux NA NSP
49. Quand il perdait son sang froid, il était capable de gifler quelqu'un. Vrai Faux NA NSP
50. Depuis l'âge de 10 ans, il n'avait plus eu de véritables crises de nerfs. Vrai Faux NA NSP
51. Lorsqu'il était en colère, il disait des choses désagréables. Vrai Faux NA NSP
52. Il lui arrivait de se sentir aigri. Vrai Faux NA NSP
53. Si les gens avaient pu deviner ce qu'il pensait, ils ne l'auraient vraiment pas trouvé commode à vivre. Vrai Faux NA NSP
54. Il se demandait souvent quelles pouvaient être les motivations profondes des gens qui se montraient gentils avec lui. Vrai Faux NA NSP

55. Il était incapable de "remettre quelqu'un à sa place", même s'il le méritait. Vrai Faux NA NSP
56. Devant un échec, il éprouvait des remords. Vrai Faux NA NSP
57. Il lui arrivait de se bagarrer, mais pas plus qu'un autre. Vrai Faux NA NSP
58. Il lui arrivait d'être en colère au point de casser ce qu'il avait sous la main. Vrai Faux NA NSP
59. Il lui arrivait souvent de proférer des menaces qu'il n'avait pas vraiment l'intention d'exécuter. Vrai Faux NA NSP
60. Il ne pouvait s'empêcher d'être un peu "cassant" avec les gens qu'il n'aimait pas. Vrai Faux NA NSP
61. Il avait parfois le sentiment que la vie ne lui faisait vraiment pas de cadeaux. Vrai Faux NA NSP
62. Il avait trop cru à la sincérité des gens et il en était revenu. Vrai Faux NA NSP
63. Il n'exprimait généralement pas la mauvaise opinion qu'il avait des autres. Vrai Faux NA NSP
64. Quand il faisait quelque chose de mal, sa conscience le lui faisait payer cher. Vrai Faux NA NSP
65. S'il devait recourir à la violence physique pour défendre ses droits, il le faisait. Vrai Faux NA NSP
66. Si quelqu'un se montrait incorrect avec lui, cela ne le perturbait pas. Vrai Faux NA NSP
67. Il n'avait pas d'ennemis qui voulaient vraiment sa peau. Vrai Faux NA NSP
68. Quand il se disputait, il avait tendance à hausser le ton. Vrai Faux NA NSP
69. Il avait souvent le sentiment qu'il n'avait pas vécu comme les autres. Vrai Faux NA NSP

70. Il arrivait que des gens le provoquent à un tel point qu'il en vienne aux mains avec eux. Vrai Faux NA NSP
71. Il ne se laissait pas atteindre par des choses sans importance. Vrai Faux NA NSP
72. Il avait rarement l'impression que les gens essayaient de l'agresser ou de l'insulter. Vrai Faux NA NSP
73. Les derniers temps, il était plutôt "de mauvais poil". Vrai Faux NA NSP
74. Il préférait faire des concessions plutôt que de se laisser entraîner dans une dispute. Vrai Faux NA NSP
75. Il lui arrivait de montrer sa colère en tapant sur la table. Vrai Faux NA NSP

## Questionnaire de Buss & Durkee

Ce questionnaire explore un certain nombre de comportements et de réactions émotionnelles que l'on peut rencontrer chez tout individu. Certaines des formulations décrivent des réactions d'énerverment, d'agacement ou d'agressivité, observables dans la vie courante. L'agressivité est une réaction émotionnelle naturelle et normale, qui permet à l'individu de se défendre et de faire face à de nombreuses situations difficiles ou menaçantes.

Ce questionnaire ne comporte donc pas de "bonnes" ou de "mauvaises" réponses. Il n'a d'intérêt que si vous répondez sincèrement, à toutes les questions, en marquant d'un « x » la case "vrai" si une question s'applique bien à votre proche, ou la case "faux", dans le cas contraire. Si nécessaire, vous pouvez également marquer la case « non applicable (NA) » ou « ne sait pas (NSP) ». Il est important de ne marquer qu'une seule case.

1. Il est rare qu'il lève la main sur quelqu'un, même s'il a été frappé le premier Vrai Faux NA NSP
2. Il lui arrive parfois de faire circuler des ragots sur des personnes qu'il n'aime pas. Vrai Faux NA NSP
3. Si on ne lui demande pas quelque chose gentiment, il ne le fait pas. Vrai Faux NA NSP
4. Il s'emporte facilement, mais ça ne dure pas Vrai Faux NA NSP
5. Il n'a pas l'impression d'obtenir ce qui lui est dû. Vrai Faux NA NSP
6. Il a souvent l'impression qu'on parle de lui derrière son dos. Vrai Faux NA NSP
7. Lorsqu'il n'approuve pas le comportement de ses amis, il le leur dit. Vrai Faux NA NSP
8. Les rares fois où il triche, il en éprouve des remords intolérables. Vrai Faux NA NSP
9. Il a parfois une envie incontrôlable de faire mal aux autres. Vrai Faux NA NSP
10. Il ne se met jamais en colère au point de balancer des objets. Vrai Faux NA NSP
11. Parfois, les gens l'agacent, rien que par leur présence Vrai Faux NA NSP

12. Lorsqu'on veut imposer une règle qui ne lui plaît pas, il est tenté de ne pas la respecter. Vrai Faux NA NSP
13. Il a l'impression que la chance sourit surtout aux autres. Vrai Faux NA NSP
14. Il a tendance à rester sur ses gardes avec les gens qui se montrent un peu trop gentils. Vrai Faux NA NSP
15. Il se trouve souvent en désaccord avec les autres. Vrai Faux NA NSP
16. Il a parfois des pensées qui lui font honte. Vrai Faux NA NSP
17. Il ne voit pas ce qui pourrait le pousser à frapper quelqu'un. Vrai Faux NA NSP
18. Lorsqu'il est en colère, il lui arrive de faire la tête. Vrai Faux NA NSP
19. Lorsque quelqu'un lui parle de façon autoritaire, il fait tout le contraire de ce qu'il lui demande. Vrai Faux NA NSP
20. Il est irrité beaucoup plus souvent que les gens ne le réalisent. Vrai Faux NA NSP
21. Il n'y a pas une seule personne pour laquelle il éprouve une véritable haine. Vrai Faux NA NSP
22. Il y a un certain nombre de gens qui semblent le détester. Vrai Faux NA NSP
23. Il ne peut s'empêcher de contredire les gens qui ne sont pas de son avis. Vrai Faux NA NSP
24. Il est d'avis que les gens qui n'assument pas leurs responsabilités professionnelles doivent se sentir très coupables. Vrai Faux NA NSP
25. Si on le frappe, il répond coup pour coup. Vrai Faux NA NSP
26. Quand il est furieux, il lui arrive de claquer les portes. Vrai Faux NA NSP

27. Il est toujours patient avec les autres. Vrai Faux NA NSP
28. Lorsqu'on le met en colère, il lui arrive de s'enfermer dans un mutisme profond. Vrai Faux NA NSP
29. Lorsqu'il pense à tout ce qui lui est arrivé dans la vie, il éprouve une certaine rancœur. Vrai Faux NA NSP
30. Il pense que certaines personnes semblent être jalouses de lui. Vrai Faux NA NSP
31. Il exige que les gens respectent ses droits. Vrai Faux NA NSP
32. La pensée de ne pas avoir fait plus pour ses parents lui donne des remords. Vrai Faux NA NSP
33. Quiconque l'insulte, lui ou sa famille, cherche vraiment la bagarre. Vrai Faux NA NSP
34. Il ne fait jamais de mauvaises plaisanteries aux autres. Vrai Faux NA NSP
35. Lorsqu'on se moque de lui, il voit rouge. Vrai Faux NA NSP
36. Il suffit qu'on lui donne un ordre, pour qu'il mette trois heures à l'exécuter. Vrai Faux NA NSP
37. Chaque semaine, il rencontre des gens qui lui déplaisent. Vrai Faux NA NSP
38. Il a parfois le sentiment que les gens se moquent de lui. Vrai Faux NA NSP
39. Même lorsqu'on l'a mis en colère, il ne se montre jamais désagréable dans ses propos. Vrai Faux NA NSP
40. Il pense sans arrêt à se faire pardonner pour les fautes qu'il a commises. Vrai Faux NA NSP
41. Selon lui, les gens qui n'arrêtent pas de vous chercher des histoires méritent qu'on leur casse la figure. Vrai Faux NA NSP

42. Lorsqu'il n'obtient pas ce qu'il veut il lui arrive de bouder. Vrai Faux NA NSP
43. Lorsque quelqu'un l'agace, il est capable de lui faire savoir ce qu'il pense de lui. Vrai Faux NA NSP
44. Il se sent souvent prêt à exploser. Vrai Faux NA NSP
45. Même s'il ne le montre pas, il est parfois dévoré par la jalousie. Vrai Faux NA NSP
46. Il a pour principe de ne jamais faire confiance à un inconnu. Vrai Faux NA NSP
47. Si l'on crie après lui, il répond sur le même ton. Vrai Faux NA NSP
48. Il fait beaucoup de choses qui suscitent des remords par la suite. Vrai Faux NA NSP
49. Quand il perd son sang froid, il est capable de gifler quelqu'un. Vrai Faux NA NSP
50. Depuis l'âge de 10 ans, il n'a plus eu de véritables crises de nerfs. Vrai Faux NA NSP
51. Lorsqu'il est en colère, il dit des choses désagréables. Vrai Faux NA NSP
52. Il lui arrive de se sentir aigri. Vrai Faux NA NSP
53. Si les gens pouvaient deviner ce qu'il pense, ils ne le trouveraient vraiment pas commode à vivre. Vrai Faux NA NSP
54. Il se demande souvent quelles peuvent être les motivations profondes des gens qui se montrent gentils avec lui. Vrai Faux NA NSP
55. Il est incapable de "remettre quelqu'un à sa place", même s'il le mérite. Vrai Faux NA NSP
56. Devant un échec, il éprouve des remords. Vrai Faux NA NSP

57. Il lui arrive de se bagarrer, mais pas plus qu'un autre. Vrai Faux NA NSP
58. Il lui arrive d'être en colère au point de casser ce qu'il a sous la main. Vrai Faux NA NSP
59. Il lui arrive souvent de proférer des menaces qu'il n'a pas vraiment l'intention d'exécuter. Vrai Faux NA NSP
60. Il ne peut s'empêcher d'être un peu "cassant" avec les gens qu'il n'aime pas. Vrai Faux NA NSP
61. Il a parfois le sentiment que la vie ne lui fait vraiment pas de cadeaux. Vrai Faux NA NSP
62. Il a trop cru à la sincérité des gens et il en est revenu. Vrai Faux NA NSP
63. Il n'exprime généralement pas la mauvaise opinion qu'il a des autres. Vrai Faux NA NSP
64. Quand il fait quelque chose de mal, sa conscience le lui fait payer cher. Vrai Faux NA NSP
65. S'il doit recourir à la violence physique pour défendre ses droits, il le fait. Vrai Faux NA NSP
66. Si quelqu'un se montre incorrect avec lui, cela ne le perturbe pas. Vrai Faux NA NSP
67. Il n'a pas d'ennemis qui veulent vraiment sa peau. Vrai Faux NA NSP
68. Quand il se dispute, il a tendance à hausser le ton. Vrai Faux NA NSP
69. Il a souvent le sentiment qu'il n'a pas vécu comme les autres. Vrai Faux NA NSP
70. Il arrive que des gens le provoquent à un tel point qu'il en vienne mains avec eux. Vrai Faux NA NSP
71. Il ne se laisse pas atteindre par des choses sans importance. Vrai Faux NA NSP



72. Il a rarement l'impression que les gens essayent de l'agresser ou de l'insulter. Vrai Faux NA NSP
73. Ces derniers temps, il a été plutôt "de mauvais poil". Vrai Faux NA NSP
74. Il préfère faire des concessions plutôt que de se laisser entraîner dans une dispute. Vrai Faux NA NSP
75. Il lui arrive de montrer sa colère en tapant sur la table. Vrai Faux NA NSP

## **BDHI**

### **Grille de correction**

#### **7 Sous-échelles d'hostilité :**

1. **Assaut** : 1, 9, 17, 25, 33, 41, 49, 57, 65, 70 (10 points)
2. **Indirecte** : 2, 10, 18, 26, 34, 42, 50, 58, 75 (9 points)
3. **Irritabilité** : 4, 11, 20, 27, 35, 44, 52, 60, 66, 71, 73 (11 points)
4. **Négativisme** : 3, 12, 19, 28, 36 (5 points)
5. **Ressentiment** : 5, 13, 21, 29, 37, 45, 53, 61 (8 points)
6. **Suspicion** : 6, 14, 22, 30, 38, 46, 54, 62, 67, 72, (10 points)
7. **Verbale** : 7, 15, 23, 31, 39, 43, 47, 51, 55, 59, 63, 68, 74 (13 points)

#### **1 Sous-échelle de culpabilité :**

- 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 69 (9 points)

NB : Les items soulignés sont des questions inversées pour lesquelles ce sont les réponses négatives qui comptent pour un point.

**ANNEXE V**

**Inventaire juvénile du tempérament et du caractère (JTCD)**

**Version française complétée par un tiers**

page lii : version concernant les sujets décédés

page lix : version concernant les sujets vivants

page lxvi : clé de correction

Version 2 - révisée 1/1/95

### **Inventaire juvénile du tempérament et de la personnalité Version il/elle**

Dans ce livret vous allez retrouver des affirmations que les gens peuvent utiliser pour décrire leurs attitudes, opinions, intérêts ou d'autres sentiments personnels.

Pour chaque affirmation vous pouvez répondre par VRAI ou FAUX. Lisez la phrase et décidez du choix qui décrivait le mieux l'enfant ou l'adolescent que vous décrivez dans ce questionnaire. Décrivez la personne de la façon que vous sentez qu'elle était habituellement.

Nous voudrions que vous remplissiez ce questionnaire en utilisant un crayon. Lorsque vous aurez terminé, veuillez nous remettre le questionnaire.

#### COMMENT REMPLIR CE QUESTIONNAIRE

Pour répondre vous devez uniquement entourer "V" ou "F" pour chaque question.

Voilà un exemple:

EXEMPLE:

	Vrai	Faux
Je comprends comment répondre à ce questionnaire	V	F

(Si vous comprenez comment répondre à ce questionnaire, Entourez "V" pour montrer que cette affirmation est VRAIE).

Lisez attentivement chaque affirmation, mais ne passez pas beaucoup de temps pour décider de la réponse.

Veuillez répondre à chaque question même si vous n'êtes pas complètement sûr de la réponse.

Rappelez-vous qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, décrivez uniquement vos propres opinions et sentiments.

Inscrivez votre nom: \_\_\_\_\_ âge : \_\_\_\_\_ Date de naissance: \_\_\_\_\_

Nom du sujet: \_\_\_\_\_ Lien avec le sujet: \_\_\_\_\_

Copyright © 1993 de C.R. Cloninger

Traduction française: M Tousignant, J Renaud

	Vrai	Faux
1. Il/elle avait moins d'énergie et se fatiguait plus vite que la plupart des enfants.	V	F
2. Il/elle pouvait habituellement accepter les autres enfants comme ils étaient, même s'ils étaient différents de lui/elle.	V	F
3. Il/elle s'emportait plus facilement que les autres enfants.	V	F
4. Il/elle ne semblait pas comprendre les avantages de se donner des buts dans la vie.	V	F
5. Il/elle essayait habituellement d'avoir sa revanche lorsque quelqu'un lui faisait du mal.	V	F
6. Il/elle faisait plus d'efforts que les autres enfants à l'école (prenait plus de temps pour faire ses devoirs, la pratique des sports ou d'un instrument de musique, etc.).	V	F
7. Il/elle avait souvent besoin de faire une sieste ou de se reposer plus souvent parce qu'il/elle se fatiguait facilement.	V	F
8. Même quand il/elle disposait de beaucoup d'argent, il/elle préférait l'économiser que de la dépenser pour lui/elle.	V	F
9. Il/elle désirait être plus vieux que son âge et n'était pas heureux(se) de son âge.	V	F
10. Il/elle était habituellement prêt(e) à aider à trouver une solution aux problèmes de sorte que tout le monde en sorte gagnant.	V	F
11. Il/elle aimait beaucoup planifier même les détails ordinaires de la vie.	V	F
12. Lorsqu'il/elle s'engageait dans quelque chose de nouveau, il/elle se sentait habituellement anxieux.	V	F
13. Il/elle faisait juste ce qu'il faut pour s'en tirer même s'il/elle était capable de faire beaucoup mieux.	V	F
14. Il/elle aurait souhaité paraître plus brillant(e) que tout le monde	V	F
15. Il/elle aurait été prêt(e) jusqu'à faire des choses méchantes pour attirer l'attention, être populaire.	V	F
16. Il/elle croyait aux miracles.	V	F
17. Il/elle paraissait timide avec de nouvelles personnes.	V	F

	Vrai	Faux
18. Il/elle était content(e) de ce qu'il/elle accomplissait et il/elle n'avait pas envie de faire mieux.	V	F
19. Il/elle croyait parfois qu'il/elle pouvait prédire l'avenir.	V	F
20. Il/elle réfléchissait beaucoup avant de prendre une décision.	V	F
21. Il/elle croyait qu'il n'était pas nécessaire d'être malhonnête pour avoir du succès.	V	F
22. Il/elle était très timide en présence de nouveaux compagnons/nouvelles compagnes.	V	F
23. Il/elle souhaitait être plus fort que tout le monde.	V	F
24. Il/elle pensait que la perception extrasensorielle (comme la télépathie ou les prémonitions) était réellement possible.	V	F
25. Il/elle ne partageait habituellement pas ses sentiments avec les autres.	V	F
26. Il/elle préférait prendre ses décisions seulement après avoir considéré toutes les possibilités.	V	F
27. Il/elle ne craignait pas d'expérimenter les manèges les plus apeurants dans les parcs d'amusement.	V	F
28. S'il vous plaît, encercler VRAI.	V	F
29. Il/elle était sensible aux sentiments des autres.	V	F
30. Il/elle semblait avoir des liens spirituels avec les autres.	V	F
31. Il/elle attendait souvent que quelqu'un fournisse une solution à ses problèmes.	V	F
32. Il/elle ne finissait pas ses tâches si cela exigeait trop de temps.	V	F
33. Il/elle se pliait généralement aux règlements.	V	F
34. Il/elle s'inquiétait plus que les autres qu'un coup du mauvais sort puisse arriver.	V	F
35. Il/elle aimait beaucoup aider les autres.	V	F
36. Il/elle voulait être plus puissant(e) que les autres enfants.	V	F

	Vrai	Faux
37. Il/elle préférait n'avoir aucune règle à suivre.	V	F
38. Je crois que mon enfant se remettait moins facilement d'une maladie ou d'un stress que les autres enfants.	V	F
39. Cela ne dérangeait pas mon enfant de se retrouver tout le temps seul.	V	F
40. Il/elle s'en faisait beaucoup d'avoir malmené d'autres enfants, même après que ceux-ci aient été méchants avec lui/elle.	V	F
41. Il/elle aurait souhaité avoir des pouvoirs spéciaux comme Superman.	V	F
42. Il/elle aimait souvent mener les autres par le bout du nez.	V	F
43. Il/elle se sentait à l'aise de rencontrer de nouvelles personnes.	V	F
44. Il/elle essayait de tenir compte des sentiments des autres même lorsqu'ils avaient été injustes envers lui/elle dans le passé.	V	F
45. Il/elle croyait que des forces occultes déterminaient parfois notre vie.	V	F
46. Il/elle ne savait pas quoi faire lorsqu'il/elle était devant une difficulté.	V	F
47. Il/elle prenait habituellement conseil avant de s'engager dans un projet.	V	F
48. Il/elle ne semblait pas très ébranlé(e) par des films ou des chansons tristes.	V	F
49. Il/elle avait plus d'énergie et se fatiguait moins vite que la plupart des enfants.	V	F
50. Il/elle aimait partager avec les autres enfants ce qu'il/elle apprenait.	V	F
51. Il/elle poussait ses limites au maximum quand il/elle poursuivait un but.	V	F
52. Il/elle pouvait habituellement résoudre la plupart des problèmes et des énigmes.	V	F
53. Il/elle préférait épargner l'argent plutôt que de la dépenser.	V	F
54. Il/elle semblait être capable de se confier à ses amis.	V	F
55. Il/elle avait besoin d'être beaucoup dorloté(e) et rassuré(e) lorsqu'il/elle tombait malade.	V	F

	Vrai	Faux
56. Il/elle se rendait compte qu'il/elle pouvait aussi apprendre des autres enfants.	V	F
57. Il/elle avait un bon sens des responsabilités si on le/la comparait avec les autres enfants.	V	F
58. Il/elle voulait que les choses soient faites de façon méticuleuse et ordonnée.	V	F
59. Cela lui prenait plus de temps pour s'en remettre quand il/elle avait été mis(e) dans une situation embarrassante.	V	F
60. Il/elle fuyait même les personnes qu'il/elle aimait lorsqu'il/elle était contrarié(e).	V	F
61. Il/elle était fiable pour tenir ses promesses.	V	F
62. S'il vous plaît encercler FAUX	V	F
63. Il/elle insistait pour que les autres enfants fassent les choses à sa façon.	V	F
64. Il/elle était toujours dans la lune.	V	F
65. C'était plus facile pour mon enfant d'entreprendre des activités nouvelles et agréables s'il était avec des personnes qu'il aimait.	V	F
66. Il/elle demeurait presque toujours calme et insouciant(e) même si les autres enfants étaient inquiets.	V	F
67. Il/elle ne semblait pas ébranlé(e) par les films et les chansons tristes.	V	F
68. Il/elle semblait contraint(e) par les circonstances ou son entourage à faire des choses contre sa volonté.	V	F
69. Il/elle montrait du respect pour les enfants qui étaient différents de lui/elle.	V	F
70. Il/elle croyait parfois que tous les êtres vivants étaient en lien.	V	F
71. Il/elle prenait des décisions rapidement parce qu'il/elle n'aimait pas attendre.	V	F
72. Il/elle ne jetait pas le blâme sur les autres ou sur les circonstances pour répondre de ses choix.	V	F
73. Il/elle s'en faisait à l'avance avant d'expérimenter de nouvelles choses.	V	F



	Vrai	Faux
74. Il/elle ne paraissait pas être en mesure de comprendre les sentiments des autres enfants.	V	F
75. Il/elle contournait les règlements s'il/elle croyait qu'il/elle pouvait s'en sortir.	V	F
76. Il/elle était un(e) perfectionniste.	V	F
77. Il/elle ne paraissait pas saisir l'importance de se donner des objectifs.	V	F
78. Il/elle se rendait compte que chacun pouvait sortir gagnant si on s'aidait tous mutuellement.	V	F
79. Il/elle n'était presque jamais dans la lune.	V	F
80. Il/elle était souvent craintif(ve) lorsqu'il/elle essayait de nouvelles choses.	V	F
81. Il/elle ne semblait pas comprendre pourquoi il/elle devait travailler pour s'améliorer.	V	F
82. Il/elle était gentil(le) et respectueux(se) avec tout le monde peu importe leur popularité ou leur façon de se comporter.	V	F
83. Il/elle n'aimait vraiment pas se retrouver seul(e) quand il/elle était troublé(e).	V	F
84. Il/elle avait l'air tendu(e) et angoissé(e) lorsqu'il/elle n'était pas familier(ère) avec la situation.	V	F
85. Il/elle n'était pas capable de raconter un mensonge même si c'était pour ne pas écorcher les sentiments des autres.	V	F
86. Il/elle attendait habituellement que les autres enfants prennent les devants si quelque chose devait être fait.	V	F
87. Il/elle croyait avoir le don de perception extrasensorielle.	V	F
88. Il/elle se remettait plus facilement que les autres de maladies mineures ou de stress.	V	F
89. Il/elle n'aimait pas se faire déranger par les problèmes des autres enfants.	V	F
90. Il/elle était ému(e) par les films et les chansons tristes.	V	F
91. Mon enfant paraissait pouvoir jouer jour et nuit sans se fatiguer.	V	F

	Vrai	Faux
92. S'il était nécessaire de prendre une décision rapidement, mon enfant avait plus de difficulté que la plupart des enfants.	V	F
93. Il/elle prenait habituellement le parti de ne pas venir en aide aux autres enfants.	V	F
94. Il/elle était très timide lorsqu'il/elle rencontrait des adultes inconnus.	V	F
95. Il/elle se rendait compte que la pratique l'aidait à remporter du succès.	V	F
96. J'ai beaucoup menti dans ce questionnaire.	V	F
97. C'est comme si l'honnêteté et la justice ne jouaient pas un rôle important dans certains aspects de sa vie.	V	F
98. Il/elle était habile pour exagérer ou tordre la vérité.	V	F
99. Il/elle n'était pas du tout timide avec les étrangers.	V	F
100. Il/elle aimait rendre service aux autres même s'ils ne se comportaient pas bien envers lui/elle.	V	F
101. Il/elle se donnait habituellement des objectifs et ne les abandonnait pas (acquérir de nouvelles habiletés, de bonnes notes, faire de nouvelles rencontres).	V	F
102. Lorsqu'il/elle avait à rencontrer de nouvelles personnes, il/elle s'en faisait beaucoup à l'avance.	V	F
103. Même lorsqu'il/elle était conscient(e) d'un danger à venir, il/elle était prêt(e) tout de même à prendre des risques.	V	F
104. Parce qu'il/elle n'aimait pas pratiquer, il/elle ne rencontrait pas autant de succès qu'il/elle aurait pu.	V	F
105. Il/elle n'aimait pas se confier à qui que ce soit.	V	F
106. Il/elle avait l'air de se sentir chanceux(se).	V	F
107. Il/elle confiait avoir eu des expériences de nature religieuse.	V	F
108. Il/elle aurait voulu être le plus bel enfant du monde.	V	F

Version 2 - révisée 1/1/95

### Inventaire juvénile du tempérament et de la personnalité Version il/elle

Dans ce livret vous allez retrouver des affirmations que les gens peuvent utiliser pour décrire leurs attitudes, opinions, intérêts ou d'autres sentiments personnels.

Pour chaque affirmation vous pouvez répondre par VRAI ou FAUX. Lisez la phrase et décidez du choix qui décrit le mieux l'enfant ou l'adolescent que vous décrivez dans ce questionnaire. Décrivez la personne de la façon que vous sentez qu'elle est habituellement.

Nous voudrions que vous remplissiez ce questionnaire en utilisant un crayon. Lorsque vous aurez terminé, veuillez nous remettre le questionnaire.

#### COMMENT REMPLIR CE QUESTIONNAIRE

Pour répondre vous devez uniquement entourer "V" ou "F" pour chaque question.

Voilà un exemple:

EXEMPLE:

Je comprends comment répondre à ce questionnaire

Vrai	Faux
V	F

(Si vous comprenez comment répondre à ce questionnaire, Entourez "V" pour montrer que cette affirmation est VRAIE).

Lisez attentivement chaque affirmation, mais ne passez pas beaucoup de temps pour décider de la réponse.

Veuillez répondre à chaque question même si vous n'êtes pas complètement sûr de la réponse.

Rappelez-vous qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, décrivez uniquement vos propres opinions et sentiments.

Inscrivez votre nom: \_\_\_\_\_ âge : \_\_\_\_\_ Date de naissance: \_\_\_\_\_

Nom du sujet: \_\_\_\_\_ Lien avec le sujet: \_\_\_\_\_

Copyright © 1993 de C.R. Cloninger

Traduction française: M Tousignant, J Renaud

	Vrai	Faux
1. Il/elle a moins d'énergie et se fatigue plus vite que la plupart des enfants.	V	F
2. Il/elle peut habituellement accepter les autres enfants comme ils sont, même s'ils sont différents de lui/elle.	V	F
3. Il/elle s'emporte plus facilement que les autres enfants.	V	F
4. Il/elle ne semble pas comprendre les avantages de se donner des buts dans la vie.	V	F
5. Il/elle essaie habituellement d'avoir sa revanche lorsque quelqu'un lui fait du mal.	V	F
6. Il/elle fait plus d'efforts que les autres enfants à l'école (prend plus de temps pour faire ses devoirs, la pratique des sports ou d'un instrument de musique, etc.).	V	F
7. Il/elle a souvent besoin de faire une sieste ou de se reposer plus souvent parce qu'il/elle se fatigue facilement.	V	F
8. Même quand il/elle dispose de beaucoup d'argent, il/elle préfère l'économiser que de la dépenser pour lui/elle.	V	F
9. Il/elle désire être plus vieux que son âge et n'est pas heureux(se) de son âge.	V	F
10. Il/elle est habituellement prêt(e) à aider à trouver une solution aux problèmes de sorte que tout le monde en sorte gagnant.	V	F
11. Il/elle aime beaucoup planifier même les détails ordinaires de la vie.	V	F
12. Lorsqu'il/elle s'engage dans quelque chose de nouveau, il/elle se sent habituellement anxieux.	V	F
13. Il/elle fait juste ce qu'il faut pour s'en tirer même s'il/elle est capable de faire beaucoup mieux.	V	F
14. Il/elle souhaiterait paraître plus brillant(e) que tout le monde	V	F
15. Il/elle serait prêt(e) jusqu'à faire des choses méchantes pour attirer l'attention, être populaire.	V	F
16. Il/elle croit aux miracles.	V	F
17. Il/elle paraît timide avec de nouvelles personnes.	V	F

	Vrai	Faux
18. Il/elle est content(e) de ce qu'il/elle accomplit et il/elle n'a pas envie de faire mieux.	V	F
19. Il/elle croit parfois qu'il/elle peut prédire l'avenir.	V	F
20. Il/elle réfléchit beaucoup avant de prendre une décision.	V	F
21. Il/elle croit qu'il n'est pas nécessaire d'être malhonnête pour avoir du succès.	V	F
22. Il/elle est très timide en présence de nouveaux compagnons/ nouvelles compagnes.	V	F
23. Il/elle souhaite être plus fort que tout le monde.	V	F
24. Il/elle pense que la perception extrasensorielle (comme la télépathie ou les prémonitions) est réellement possible.	V	F
25. Il/elle ne partage habituellement pas ses sentiments avec les autres.	V	F
26. Il/elle préfère prendre ses décisions seulement après avoir considéré toutes les possibilités.	V	F
27. Il/elle ne craint pas d'expérimenter les manèges les plus apeurants dans les parcs d'amusement.	V	F
28. S'il vous plaît, encercler VRAI.	V	F
29. Il/elle est sensible aux sentiments des autres.	V	F
30. Il/elle semble avoir des liens spirituels avec les autres.	V	F
31. Il/elle attend souvent que quelqu'un fournisse une solution à ses problèmes.	V	F
32. Il/elle ne finit pas ses tâches si cela exige trop de temps.	V	F
33. Il/elle se plie généralement aux règlements.	V	F
34. Il/elle s'inquiète plus que les autres qu'un coup du mauvais sort puisse arriver.	V	F
35. Il/elle aime beaucoup aider les autres.	V	F
36. Il/elle veut être plus puissant(e) que les autres enfants.	V	F
37. Il/elle préfère n'avoir aucune règle à suivre.	V	F

	Vrai	Faux
38. Je crois que mon enfant se remet moins facilement d'une maladie ou d'un stress que les autres enfants.	V	F
39. Cela ne dérange pas mon enfant de se retrouver tout le temps seul.	V	F
40. Il/elle s'en fait beaucoup d'avoir malmené d'autres enfants, même après que ceux-ci aient été méchants avec lui/elle.	V	F
41. Il/elle souhaiterait avoir des pouvoirs spéciaux comme Superman.	V	F
42. Il/elle aime souvent mener les autres par le bout du nez.	V	F
43. Il/elle se sent à l'aise de rencontrer de nouvelles personnes.	V	F
44. Il/elle essaie de tenir compte des sentiments des autres même lorsqu'ils ont été injustes envers lui/elle dans le passé.	V	F
45. Il/elle croit que des forces occultes déterminent parfois notre vie.	V	F
46. Il/elle ne sait pas quoi faire lorsqu'il/elle est devant une difficulté.	V	F
47. Il/elle prend habituellement conseil avant de s'engager dans un projet.	V	F
48. Il/elle ne semble pas très ébranlé(e) par des films ou des chansons tristes.	V	F
49. Il/elle a plus d'énergie et se fatigue moins vite que la plupart des enfants.	V	F
50. Il/elle aime partager avec les autres enfants ce qu'il/elle apprend.	V	F
51. Il/elle pousse ses limites au maximum quand il/elle poursuit un but.	V	F
52. Il/elle peut habituellement résoudre la plupart des problèmes et des énigmes.	V	F
53. Il/elle préfère épargner l'argent plutôt que de la dépenser.	V	F
54. Il/elle semble être capable de se confier à ses amis.	V	F
55. Il/elle a besoin d'être beaucoup dorloté(e) et rassuré(e) lorsqu'il/elle tombe malade.	V	F
56. Il/elle se rend compte qu'il/elle peut aussi apprendre des autres enfants.	V	F

	Vrai	Faux
57. Il/elle a un bon sens des responsabilités si on le/la compare avec les autres enfants.	V	F
58. Il/elle veut que les choses soient faites de façon méticuleuse et ordonnée.	V	F
59. Cela lui prend plus de temps pour s'en remettre quand il/elle a été mis(e) dans une situation embarrassante.	V	F
60. Il/elle fuit même les personnes qu'il/elle aime lorsqu'il/elle est contrarié(e).	V	F
61. Il/elle est fiable pour tenir ses promesses.	V	F
62. S'il vous plaît encercler FAUX	V	F
63. Il/elle insiste pour que les autres enfants fassent les choses à sa façon.	V	F
64. Il/elle est toujours dans la lune.	V	F
65. C'est plus facile pour mon enfant d'entreprendre des activités nouvelles et agréables s'il est avec des personnes qu'il aime.	V	F
66. Il/elle demeure presque toujours calme et insouciant(e) même si les autres enfants sont inquiets.	V	F
67. Il/elle ne semble pas ébranlé(e) par les films et les chansons tristes.	V	F
68. Il/elle semble contraint(e) par les circonstances ou son entourage à faire des choses contre sa volonté.	V	F
69. Il/elle montre du respect pour les enfants qui sont différents de lui/elle.	V	F
70. Il/elle croit parfois que tous les êtres vivants sont en lien.	V	F
71. Il/elle prend des décisions rapidement parce qu'il/elle n'aime pas attendre.	V	F
72. Il/elle ne jette pas le blâme sur les autres ou sur les circonstances pour répondre de ses choix.	V	F
73. Il/elle s'en fait à l'avance avant d'expérimenter de nouvelles choses.	V	F
74. Il/elle ne paraît pas être en mesure de comprendre les sentiments des autres enfants.	V	F

	Vrai	Faux
75. Il/elle contourne les règlements s'il/elle croit qu'il/elle peut s'en sortir.	V	F
76. Il/elle est un(e) perfectionniste.	V	F
77. Il/elle ne paraît pas saisir l'importance de se donner des objectifs.	V	F
78. Il/elle se rend compte que chacun peut sortir gagnant si on s'aide tous mutuellement.	V	F
79. Il/elle n'est presque jamais dans la lune.	V	F
80. Il/elle est souvent craintif(ve) lorsqu'il/elle essaie de nouvelles choses.	V	F
81. Il/elle ne semble pas comprendre pourquoi il/elle doit travailler pour s'améliorer.	V	F
82. Il/elle est gentil(le) et respectueux(se) avec tout le monde peu importe leur popularité ou leur façon de se comporter.	V	F
83. Il/elle n'aime vraiment pas se retrouver seul(e) quand il/elle est troublé(e).	V	F
84. Il/elle a l'air tendu(e) et angoissé(e) lorsqu'il/elle n'est pas familier(ère) avec la situation.	V	F
85. Il/elle n'est pas capable de raconter un mensonge même si c'est pour ne pas écorcher les sentiments des autres.	V	F
86. Il/elle attend habituellement que les autres enfants prennent les devants si quelque chose doit être fait.	V	F
87. Il/elle croit avoir le don de perception extrasensorielle.	V	F
88. Il/elle se remet plus facilement que les autres de maladies mineures ou de stress.	V	F
89. Il/elle n'aime pas se faire déranger par les problèmes des autres enfants.	V	F
90. Il/elle est ému(e) par les films et les chansons tristes.	V	F
91. Mon enfant paraît pouvoir jouer jour et nuit sans se fatiguer.	V	F
92. S'il est nécessaire de prendre une décision rapidement, mon enfant a plus de difficulté que la plupart des enfants.	V	F
93. Il/elle prend habituellement le parti de ne pas venir en aide aux autres enfants.	V	F



	Vrai	Faux
94. Il/elle est très timide lorsqu'il/elle rencontre des adultes inconnus.	V	F
95. Il/elle se rend compte que la pratique l'aide à remporter du succès.	V	F
96. J'ai beaucoup menti dans ce questionnaire.	V	F
97. C'est comme si l'honnêteté et la justice ne jouent pas un rôle important dans certains aspects de sa vie.	V	F
98. Il/elle est habile pour exagérer ou tordre la vérité.	V	F
99. Il/elle n'est pas du tout timide avec les étrangers.	V	F
100. Il/elle aime rendre service aux autres même s'ils ne se comportent pas bien envers lui/elle.	V	F
101. Il/elle se donne habituellement des objectifs et ne les abandonne pas (acquérir de nouvelles habiletés, de bonnes notes, faire de nouvelles rencontres).	V	F
102. Lorsqu'il/elle a à rencontrer de nouvelles personnes, il/elle s'en fait beaucoup à l'avance.	V	F
103. Même lorsqu'il/elle est conscient(e) d'un danger à venir, il/elle est prêt(e) tout de même à prendre des risques.	V	F
104. Parce qu'il/elle n'aime pas pratiquer, il/elle ne rencontre pas autant de succès qu'il/elle pourrait.	V	F
105. Il/elle n'aime pas se confier à qui que ce soit.	V	F
106. Il/elle a l'air de se sentir chanceux(se).	V	F
107. Il/elle confie avoir des expériences de nature religieuse.	V	F
108. Il/elle voudrait être le plus bel enfant du monde.	V	F

**JTCI – version 2 (révisée 01/01/1995)**  
**Clé de correction**

**Recherche de nouveauté** : (18 points)

3, 8, 11, 20, 26, 33, 37, 42, 47, 53, 58, 65, 71, 75, 85, 92, 98, 103

**Évitement du danger** : (22 points)

1, 7, 12, 17, 22, 27, 34, 38, 43, 49, 55, 59, 66, 73, 80, 84, 88, 91, 94,  
99, 102, 106

**Dépendance à la récompense** : (9 points)

25, 39, 48, 54, 60, 67, 83, 90, 105

**Persistance** : (6 points)

6, 13, 18, 32, 51, 76

**Détermination** : (20 points)

4, 9, 14, 23, 31, 36, 41, 46, 52, 57, 61, 68, 72, 77, 81, 86, 95, 101, 104,  
108

**Coopération** : (20 points)

2, 5, 10, 15, 21, 29, 35, 40, 44, 50, 56, 63, 69, 74, 78, 82, 89, 93, 97,  
100

**Fantaisie** : (5 points)

19, 24, 64, 79, 87

**Spiritualité** : (5 points)

16, 30, 45, 70, 107

**Items de validation** : (3 items)

28, 62, 96

NB : Les items soulignés sont des questions inversées pour lesquelles ce sont les réponses négatives qui comptent pour un point.

## **ANNEXE VI**

### **Formulaires de consentement**

page lxxiii : familles des sujets décédés

page lxxii : familles des sujets vivants

## **Formulaire de consentement des familles des sujets à l'étude**

### **1. Titre de l'étude**

Suite à la lettre que vous avez reçue par le coroner en chef Serge Turmel, vous êtes invités à participer à un projet de recherche intitulé : Étude cas-témoin sur les facteurs de risque de suicide chez les jeunes québécois : trajectoire de vie et santé mentale.

### **2. Nom des chercheurs**

Cette étude est sous la responsabilité du Dr Johanne Renaud M.D. M.Sc. FRCPC, chercheur principal travaillant à l'Hôpital Sainte-Justine et de ses collaborateurs internes et externes : Michel Tousignant Ph.D., François Chagnon Ph.D., Brian Mishara Ph.D., Claude Marquette M.D., Isabel Fortier Ph.D.

### **3. Subvention au projet**

Le projet est financé par le Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ).

### **4. Description du projet**

Cette étude permettra de mieux connaître les différents facteurs de risque à l'origine des suicides des enfants et des adolescents au Québec. Les études démontrent qu'il est possible d'améliorer nos connaissances sur le suicide des jeunes en rencontrant les proches et les intervenants impliqués auprès des jeunes afin de reconstituer leur trajectoire de vie et de santé mentale.

Un groupe de jeunes du même âge, du même sexe et de la même provenance géographique que les sujets décédés par suicide sera constitué afin d'assurer l'établissement de facteurs de risque comparables des jeunes. Il s'agit du groupe de sujets témoins non décédés par suicide. Ce groupe sera constitué à partir de contacts avec les directeurs des écoles de la région des jeunes décédés par suicide.

### **5. Déroulement du projet**

Les informations contenues aux dossiers médicaux et s'il y a lieu aux dossiers des centres jeunesse, seront consultées. La consultation des fichiers de la Régie de l'assurance maladie du Québec et du Ministère de la santé et des services sociaux sera également effectuée afin d'améliorer les connaissances.

Une entrevue d'une durée approximative de 5 heures séparée en deux temps (matin et après-midi) sera effectuée auprès de 3 personnes significatives pour le jeune décédé.

Cette entrevue sera enregistrée sur cassette, uniquement pour des fins de vérification de la qualité des entrevues effectuées par les assistants de recherche. Suite à l'étude,

l'enregistrement audio sera détruit et en aucun moment il ne sera utilisé à d'autres fins que celle mentionnée précédemment. S'il advenait la situation où le responsable de l'autorité parentale au moment du décès était le Directeur de la protection de la jeunesse, celui-ci devrait donner son consentement à la participation à l'étude et consentir à l'entrevue auprès des intervenants des centres jeunesse. Les entrevues auront lieu de préférence au domicile des familles des jeunes à l'étude ou sinon dans les lieux de services des centres jeunesse de la région donnée ou au CLSC le plus proche.

## **6. Avantages et bénéfices**

Nous croyons que cette étude québécoise contribuera à l'amélioration des connaissances concernant le suicide chez les jeunes et à l'amélioration des services et des interventions à promouvoir auprès des jeunes à risque de se suicider et de leur famille.

## **7. Inconvénients et risques**

Toutes les mesures requises afin d'assurer la confidentialité des participants et des sujets décédés par suicide seront prises tel que mentionné dans la section confidentialité. De plus, à titre de responsable de l'étude, le Dr Johanne Renaud psychiatre et le Dr François Chagnon psychologue, assureront la référence à une prise en charge des participants (jeunes et adultes) qui pourraient être en détresse psychologique à tout moment au cours de l'étude, quelque soit leur provenance géographique.

## **8. Suspension du projet**

Veillez noter qu'en tout temps il vous est possible de vous retirer de l'étude, le cas échéant les résultats de l'entrevue et des consultations des dossiers et des fichiers seront détruits.

## **9. Confidentialité**

Toutes les données recueillies et diffusées seront traitées de façon non nominale, c'est-à-dire codées, afin d'assurer la confidentialité. Seul le Dr Johanne Renaud psychiatre responsable du projet aura accès aux informations nominales pendant le projet, qui seront gardées sous clé. Les données et les enregistrements audio seront conservés au maximum jusqu'à un an après la fin du projet, puis détruits.

Cependant, aux fins de vérifier la saine gestion de la recherche, il est possible qu'un délégué du comité d'éthique de la recherche consulte les données de recherche et le dossier médical de votre enfant.

**10. Responsabilité**

En signant ce formulaire de consentement, vous ne renoncez à aucun de vos droits prévus par la loi.

**11. Indemnités**

Vous recevrez une somme forfaitaire de 50\$ en compensation des frais encourus et des contraintes subies.

**12. Liberté de participation**

Votre participation est libre et volontaire. Vous pouvez vous retirer en tout temps de l'étude. Quelque soit votre décision, cela n'affectera pas la qualité des services de soutien qui vous seront offerts.

**13. Personnes-ressources**

Pour de plus amples renseignements vous pouvez rejoindre le Dr Johanne Renaud responsable du projet à l'Hôpital Sainte-Justine au 514-345-4931 poste 5734.

Pour tout renseignement sur vos droits à titre de participant à ce projet de recherche, vous pouvez contacter la conseillère à la clientèle de l'hôpital au (514) 345-4749.

**14. Consentement [et assentiment au projet]**

On m'a expliqué la nature et le déroulement du projet de recherche. J'ai pris connaissance du formulaire de consentement et on m'en a remis un exemplaire. J'ai eu l'occasion de poser des questions auxquelles on a répondu. Après réflexion, j'accepte de participer à ce projet de recherche.

\_\_\_\_\_

Nom de l'enfant ou de l'adolescent en lettres détachées

\_\_\_\_\_

Assentiment de l'enfant ou de l'adolescent  
(capable de comprendre la nature de ce projet)

\_\_\_\_\_

Date

Assentiment verbal de l'enfant incapable de signer mais capable de comprendre la nature de ce projet :

oui \_\_\_\_\_ non \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nom du parent, tuteur en lettres détachées

\_\_\_\_\_

Consentement du parent, du tuteur

\_\_\_\_\_

Date

**15. Formule d'engagement du chercheur**

Le projet de recherche a été décrit au participant ainsi que les modalités de sa participation. Un membre de l'équipe de recherche a répondu à ses questions et lui a expliqué que la participation est libre et volontaire. Je m'engage respecter ce qui a été convenu dans le formulaire de consentement.

---

Signature du chercheur

---

Date

## **Formulaire de consentement des familles des sujets témoins**

### **1. Titre de l'étude**

Vous êtes invités à participer à un projet de recherche intitulé : Étude cas-témoin sur les facteurs de risque de suicide chez les jeunes québécois : trajectoire de vie et santé mentale.

### **2. Nom des chercheurs**

Cette étude est sous la responsabilité du Dr Johanne Renaud M.D. M.Sc. FRCPC, chercheur principal travaillant à l'Hôpital Sainte-Justine et de ses collaborateurs internes et externes : Michel Tousignant Ph.D., François Chagnon Ph.D., Brian Mishara Ph.D., Claude Marquette M.D., Isabel Fortier Ph.D.

### **3. Subvention au projet**

Le projet est financé par le Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ).

### **4. Description du projet**

Cette étude permettra de mieux connaître les différents facteurs de risque à l'origine des suicides des enfants et des adolescents au Québec. Les études démontrent qu'il est possible d'améliorer nos connaissances sur le suicide des jeunes en rencontrant les proches et les intervenants impliqués auprès des jeunes afin de reconstituer leur trajectoire de vie et de santé mentale.

Un groupe de jeunes du même âge, du même sexe et de la même provenance géographique que les sujets décédés par suicide sera constitué afin d'assurer l'établissement de facteurs de risque comparables des jeunes. Il s'agit du groupe de sujets témoins non décédés par suicide. Ce groupe sera constitué à partir de contacts avec les directeurs des écoles de la région des jeunes décédés par suicide.

### **5. Déroulement du projet**

Les informations contenues aux dossiers médicaux et s'il y a lieu aux dossiers des centres jeunesse, seront consultées. La consultation des fichiers de la Régie de l'assurance maladie du Québec et du Ministère de la santé et des services sociaux sera également effectuée afin d'améliorer les connaissances.

Une entrevue d'une durée approximative de 5 heures séparée en deux temps (matin et après-midi) sera effectuée auprès de 3 personnes significatives pour le jeune apparié au sujet décédé par suicide. Cette entrevue sera enregistrée sur cassette, uniquement pour des fins de vérification de la qualité des entrevues effectuées par les assistants de recherche. Jusqu'à un an après la fin du projet l'enregistrement audio sera détruit et en



aucun moment il ne sera utilisé à d'autres fins que celle mentionnée précédemment. S'il advenait la situation où le responsable de l'autorité parentale au moment de l'étude est le Directeur de la protection de la jeunesse, celui-ci devra donner son consentement à la participation à l'étude et consentir à l'entrevue auprès des intervenants des centres jeunesse. Les entrevues auront lieu de préférence au domicile des familles des jeunes à l'étude ou sinon dans les lieux de services des centres jeunesse de la région donnée ou au CLSC le plus proche.

## **6. Avantages et bénéfices**

Nous croyons que cette étude québécoise contribuera à l'amélioration des connaissances concernant le suicide chez les jeunes et à l'amélioration des services et des interventions à promouvoir auprès des jeunes à risque de se suicider et de leur famille.

## **7. Inconvénients et risques**

Toutes les mesures requises afin d'assurer la confidentialité des participants et des sujets décédés par suicide seront prises tel que mentionné dans la section confidentialité. De plus, à titre de responsable de l'étude, le Dr Johanne Renaud psychiatre et le Dr François Chagnon psychologue, assureront la référence à une prise en charge des participants (jeunes et adultes) qui pourraient être en détresse psychologique à tout moment au cours de l'étude, quelque soit leur provenance géographique.

## **8. Suspension du projet**

Veillez noter qu'en tout temps il vous est possible de vous retirer de l'étude, le cas échéant les résultats de l'entrevue et des consultations des dossiers et des fichiers seront détruits.

## **9. Confidentialité**

Toutes les données recueillies et diffusées seront traitées de façon non nominale, c'est-à-dire codées, afin d'assurer la confidentialité. Seul le Dr Johanne Renaud psychiatre responsable du projet aura accès aux informations nominales pendant le projet, qui seront gardées sous clé. Les données et les enregistrements audio seront conservés au maximum jusqu'à un an après la fin du projet, puis détruits.

Cependant, aux fins de vérifier la saine gestion de la recherche, il est possible qu'un délégué du comité d'éthique de la recherche consulte les données de recherche et le dossier médical de votre enfant.

**10. Responsabilité**

En signant ce formulaire de consentement, vous ne renoncez à aucun de vos droits prévus par la loi.

**11. Indemnités**

Vous recevrez une somme forfaitaire de 50\$ en compensation des frais encourus et des contraintes subies.

**12. Liberté de participation**

Votre participation est libre et volontaire. Vous pouvez vous retirer en tout temps de l'étude. Quelque soit votre décision, cela n'affectera pas la qualité des services de soutien qui vous seront offerts.

**13. Personnes-ressources**

Pour de plus amples renseignements vous pouvez rejoindre le Dr Johanne Renaud responsable du projet à l'Hôpital Sainte-Justine au 514-345-4931 poste 5734.

Pour tout renseignement sur vos droits à titre de participant à ce projet de recherche, vous pouvez contacter la conseillère à la clientèle de l'hôpital au (514) 345-4749.

**14. Consentement [et assentiment au projet]**

On m'a expliqué la nature et le déroulement du projet de recherche. J'ai pris connaissance du formulaire de consentement et on m'en a remis un exemplaire. J'ai eu l'occasion de poser des questions auxquelles on a répondu. Après réflexion, j'accepte de participer à ce projet de recherche.

\_\_\_\_\_  
Nom de l'enfant ou de l'adolescent en lettres détachées

\_\_\_\_\_  
Assentiment de l'enfant ou de l'adolescent  
(capable de comprendre la nature de ce projet)

\_\_\_\_\_  
Date

Assentiment verbal de l'enfant incapable de signer mais capable de comprendre la nature de ce projet :

oui \_\_\_\_\_ non \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nom du parent, tuteur en lettres détachées

\_\_\_\_\_  
Consentement du parent, du tuteur

\_\_\_\_\_  
Date

**15. Formule d'engagement du chercheur**

Le projet de recherche a été décrit au participant ainsi que les modalités de sa participation. Un membre de l'équipe de recherche a répondu à ses questions et lui a expliqué que la participation est libre et volontaire. Je m'engage respecter ce qui a été convenu dans le formulaire de consentement.

---

Signature du chercheur

---

Date

## CURRICULUM VITÆ DE SÉBASTIEN COLLETTE, MD, FRCPC

### Emploi actuel

Adopsychiatre  
Hôpital du Sacré-Cœur – Pavillon Albert-Prévost, Montréal

### Formation universitaire et diplômes

1995	-B. Sc (sciences biologiques), Université de Montréal
1999	-M.D., Université de Montréal
2004	-D.E.S. en psychiatrie, Université de Montréal

### Prix et bourses obtenus pendant la formation universitaire

1992	-Bourse pour études en sciences du programme de Bourse Canada
1993	-Bourse de la fondation Hubert-Biermans (bourse au mérite) -Renouvellement du programme de Bourse Canada
1994	-Bourse du conseil de recherche en sciences naturelles et en génie -Bourse du gouverneur général en sciences de l'environnement -Renouvellement du programme de Bourse Canada
2004	-Inscription sur la liste d'honneur du doyen de la faculté de médecine de l'Université de Montréal à titre d'étudiant exceptionnel

### Enseignement dans le réseau de l'Université de Montréal

1994-1996	-Auxiliaire d'enseignement, Université de Montréal
1999-2002	-Supervision et enseignement aux externes en psychiatrie
2003	-Supervision et enseignement aux résidents en médecine familiale
2004-2005	-Supervision et enseignement aux externes et résidents en psychiatrie -Conférencier dans le cadre des cours PST 1956 et PST 1970

### Conférences

2001	-Collette S, Émond J. <u>Les troubles envahissants du développement sans déficience : Diagnostic différentiel</u> . Hôpital Ste-Justine, Montréal, mai 2001. -Collette S. <u>Agressivité et troubles neuropsychiatriques: Corrélations neuroanatomiques et approche pharmacologique</u> . Hôpital Ste-Justine, Montréal, septembre 2001.
2002	-Collette S. <u>Le trouble bipolaire juvénile, chimère ou réalité?</u> Fin de semaine pédagogique de l'AMPQ, Magog (Québec), octobre 2002.
2003	-Collette S, Roy R. <u>Le rôle de résident coordonnateur</u> . Journée de retraite de l'ARPUM, Montréal, juin 2003.

### Publications

**Collette S.** Fluvoxamine et traitements des troubles anxieux: Une étude prospective, des résultats prometteurs. Prisme 2001; no. 35 : 180-185.

**Collette S, Renaud J.** Activité sérotoninergique, agressivité et comportements suicidaires. Prisme 2002; no. 38 : 179-187.

**Collette S.** Le trouble bipolaire juvénile, chimère ou réalité?. Le Journal de l'AMPQ 2002; 6(6) : 14 et 18.

### Publications (suite)

**Collette S, Lalonde P, Jalbert C.** Les approches familiales. Dans : Lecompte T, Leclerc C, éditeurs. *Manuel de réadaptation psychiatrique.* Sainte-Foy, Québec : Les presses de l'Université du Québec, 2004; 231-252.

**Collette S.** La dépression et l'usage des ISRS chez les enfants et les adolescents, dépliant d'information à l'intention des parents, publié par l'hôpital du Sacré-Cœur de Montréal, 2005.

### Présentations par affiches

- 2003 -**Collette S, Renaud J, Lesage A, Tousignant M, Chagnon F, Marquette C.** L'hostilité, l'impulsivité, les traits de personnalité et les suicides complétés chez les adolescents québécois. Journée de la recherche du département de psychiatrie de l'Université de Montréal. Hôpital Louis-H. Lafontaine, Montréal, 21 novembre 2003.
- 2004 -**Collette S, Renaud J, Lesage A, Tousignant M, Chagnon F, Marquette C.** Assaultive behavior, impulsivity and completed suicide in adolescents. Congrès de l'American Psychiatric Association, New York, 3 mai 2004.
- Renaud J, Collette S, Lesage A, Tousignant M, Chagnon F, Marquette C.** Étude cas-témoin portant sur les caractéristiques de la personnalité de jeunes décédés par suicide au Québec: Résultats préliminaires. Journée scientifique du Réseau en Santé Mentale et en Neurosciences, Montréal, 7 mai 2004.

### Activités administratives à l'Université de Montréal

- 2000-2001 -Membre du comité d'admission et évaluation du programme d'études spécialisées en psychiatrie (ÉSP)
- 2001-2002 -Membre du comité de programme d'ÉSP  
-Membre du comité scientifique pour la journée inter-universitaire de pédopsychiatrie : *L'adolescent à l'urgence psychiatrique adulte.*
- 2002-2003 -Membre du comité départemental de psychiatrie  
-Membre du comité exécutif du département de psychiatrie

### Activités administratives en milieu clinique

- 2001 -Assistant résident coordonnateur, Hôpital Ste-Justine (Janvier à décembre)
- 2002 -Résident coordonnateur, Hôpital Louis-H. Lafontaine (janvier à juin)  
-Assistant résident coordonnateur, Hôpital Ste-Justine (juillet à décembre)
- 2003 -Assistant résident coordonnateur, Hôpital Ste-Justine (Janvier à mars)

### Autres activités administratives

#### Association des résidents en psychiatrie de l'Université de Montréal (ARPUM)

- 2000-2003 -Membre du comité exécutif
- 2002-2003 -Président de l'association

#### Association des médecins psychiatres du Québec (AMPQ)

- 2001-2003 -Membre du conseil d'administration  
-Membre du groupe de travail sur la rémunération progressive



