

UNIVERSITE DU QUEBEC

MEMOIRE

PRESENTE A

L'UNIVERSITE DU QUEBEC A TROIS-RIVIERES

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAITRISE EN PSYCHOLOGIE

PAR LUCIE HEBERT

APPLICATION DE LA TYPOLOGIE DE CLONINGER
A UN ECHANTILLON QUEBECOIS DE TOXICOMANES

NOVEMBRE 1993

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Ce document est rédigé sous la forme d'un article scientifique, tel qu'il est stipulé dans les règlements des études avancées (art. 16.4) de l'Université du Québec à Trois-Rivières. L'article a été rédigé selon les normes de publication d'une revue reconnue et approuvée par le Comité d'études avancées en psychologie. Le nom du directeur pourrait donc apparaître comme co-auteur de l'article soumis pour publication.

Application de la typologie de Cloninger
à un échantillon québécois de toxicomanes

Résumé

L'objectif premier de cette étude est de vérifier auprès d'un échantillon de toxicomanes si le Questionnaire tridimensionnel de personnalité et les symptômes liés à la consommation permettent de différencier les types 1 et 2 identifiés par Cloninger. En second lieu, un lien est proposé entre cette typologie et l'effet des substances consommées sur le système nerveux central. La présente étude, menée auprès de toxicomanes, réplique les résultats obtenus dans des échantillons de sujets alcooliques. L'existence de deux groupes distincts est confirmée au niveau de l'histoire de la consommation. Tel qu'attendu, il y a de nettes différences en regard des substances consommées. Les sujets du type 1 consomment principalement des dépresseurs et les sujets du type 2 des stimulants-perturbateurs du système nerveux central.

Application of Cloninger's typology
to a quebec sample of multiple substance abusers

Abstract

The first objective of this study is to investigate if the type1 and type 2 symptoms and expected results on the Tridimensional Personality Questionnaire can be applied to a sample of multiple substance abusers. Secondly, a link is proposed between this typology and the effect of the substances abused on the central nervous system. This study replicates the results obtained in alcoholic samples. The existence of two groups is verified. They are distinct as to the history of abuse and substances abused. The use of depressors by the subjects of type 1 and of stimulants and perturbators by the subjects of type 2 is strongly supported.

Table des matières

Résumé	iii
Résumé anglais	iv
Table des matières	v
Liste des tableaux	vi
Contexte théorique	1
Hypothèses	4
Méthodologie	
Sujets	6
Instruments	6
Procédure	7
Résultats	
Echantillon et données démographiques	8
Typologie de Cloninger	9
Substances psychoactives problématiques	12
Discussion	
Questionnaire tridimensionnel de personnalité	13
Typologie de Cloninger	14
Substances psychoactives problématiques	16
Elaboration des profils	17
Conclusion	18
Remerciements	20
Références	21
Tableaux	24

Liste des tableaux

Tableau 1.	Tests-t comparant les femmes et les hommes sur les données démographiques et au M.A.S.T.	25
Tableau 2.	Répartition des demandes d'aide selon le type de substances psychoactives. . .	26
Tableau 3.	Corrélations de Pearson entre les dimensions du Q.T.P., l'âge, la scolarité et le M.A.S.T.	27
Tableau 4.	Analyses de variance aux dimensions du Q.T.P. en regard des facteurs sexe et type.	28
Tableau 5.	Analyses de Kolmogorov-Smirnov aux fréquences relatives d'usage de substances psychoactives en regard des facteurs sexe et type.	29
Tableau 6.	Corrélations de Spearman entre l'usage de substances psychoactives et les dimensions du Q.T.P.	30
Tableau 7.	Analyses de variance aux dimensions du Q.T.P. en regard des facteurs sexe et classe.	31
Tableau 8.	Analyses de Kolmogorov-Smirnov au Q.H.P. et M.A.S.T. en regard des facteurs sexe et classe.	32

Contexte théorique

Le constat de l'hétérogénéité de la population alcoolique n'est pas moderne; Babor et Lauerma (1986) recensent 39 classifications différentes entre 1850 et 1941. Plus récemment, d'autres regroupements sont élaborés. Certains se basent sur des caractéristiques de la personnalité tel que relevé par Morey et Skinner (1986), alors que d'autres se basent sur des approches empiriques et théoriques (Babor, Hofmann, DelBoca, Hesselbrock, Meyer et al. 1992).

Cloninger (1987a) élabore une méthode clinique de classification des variantes normales et anormales de la personnalité à partir des données tirées du "Stockholm Adoption Study" (Cloninger, Bohman, Sigvardsson & von Knorring, 1985). Cette étude effectuée auprès de 862 hommes et 913 femmes adoptés hors de leurs familles biologiques avant l'âge de trois ans, porte entre autre sur la criminalité, la somatisation et l'alcoolisme. Selon Cloninger (1987a), les systèmes modulant la réception, le traitement et l'enregistrement de l'information provenant de l'environnement sont à la base de la personnalité. Il suggère trois dimensions de la personnalité, génétiquement indépendantes, soit la recherche de nouveauté, l'évitement de stimuli aversifs et la dépendance à la récompense. Dans la population normale, chacune de ces dimensions suit une distribution gaussienne; la majorité des individus ayant des valeurs intermédiaires. Les combinaisons des valeurs extrêmes sur ces trois dimensions correspondent aux personnalités antisociale, histrionique, passive-agressive, "explosive", obsessive, schizoïde, cyclothymique et passive-dépendante (Cloninger, 1987a), dont les caractéristiques ressemblent de près à celles des pathologies cliniques traditionnellement rencontrées.

La dimension de recherche de nouveauté est la tendance à répondre avec excitation ou allégresse extrême à un stimulus nouveau, aux indices d'une récompense potentielle ou à la

possibilité de l'arrêt d'une punition. Ceci entraîne une activité exploratoire fréquente; le sujet est en quête de récompenses potentielles. De même, il évite activement la monotonie et la possibilité de punition. Cette dimension reflète des variations dans le système d'activation behaviorale du cerveau; elle est tributaire de l'action de la dopamine. La dimension d'évitement de stimuli aversifs est la tendance à réagir avec intensité aux stimuli à connotation négative. Dans le but d'éviter la punition, la nouveauté ou la frustration issue de l'absence de récompense, l'individu apprend à réprimer ses comportements. Cette dimension utilise le système d'inhibition behaviorale du cerveau, dont l'agent principal est la sérotonine. Finalement, la dimension dépendance à la récompense est la tendance à répondre avec intensité aux signaux de gratification, principalement aux signaux verbaux d'approbation sociale et de sollicitude. Il y a donc une résistance à l'extinction de comportements ayant préalablement été associés à des récompenses ou à la cessation de punition. Cette dimension reflète des variations dans le système de persistance behaviorale, dans lequel participe la norépinéphrine. Ces trois dimensions entrent en interaction selon un modèle prévisible de réponses adaptatives à des classes spécifiques de stimuli environnementaux.

En continuité avec ce modèle, Cloninger définit deux types d'alcoolisme (1987b) présentant une histoire de la consommation, un vécu, une prévalence selon le sexe et des patrons héréditaires différents. Le type 1 (milieu) est caractérisé par l'apparition des problèmes de consommation après 25 ans. L'individu peut s'abstenir de consommer mais perd le contrôle dès qu'il commence. Face à sa dépendance, il vit de la peur et de la culpabilité; il boit pour réduire son anxiété (Cloninger, Sigvardsson, Gilligan, von Knorring, Reich et Bohman, 1989). Ce type d'alcoolisme est associé à la triade de traits de personnalité passive-dépendante (anxieuse): une forte dépendance à la récompense, un fort évitement des stimuli aversifs et une faible recherche de nouveauté. Pour que l'alcoolisme de type 1 s'exprime, l'individu doit à la fois être génétiquement prédisposé et être élevé dans un milieu dysfonctionnel. Le risque d'alcoolisme est plus que doublé par rapport à la population

générale, alors qu'il est moindre en l'absence d'un des deux facteurs (Cloninger, 1987b). Schuckit (1973) rapporte des résultats semblables.

Le type 2 (mâle) se caractérise par l'apparition des problèmes liés à la consommation avant 25 ans. L'individu est incapable de s'abstenir de boire et fait montre de comportements antisociaux, impulsifs et de prise de risque (ordaliques). Un sous-groupe semblable a aussi été identifié par Buydens-Branchey, Branchey et Noumair (1989) ainsi que par Cadoret, O'Gorman, Troughton & Heywood (1984), de même que par Rimmer, Reich & Winokur (1972). L'individu utilise l'alcool pour son effet euphorisant (Cloninger et al, 1989). Ce type d'alcoolisme s'associe à la triade de traits de personnalité antisociale: une recherche de nouveauté élevée, un faible évitement de stimuli aversifs et une faible dépendance à la récompense (Cloninger, 1987a). Indépendamment du milieu post-natal, la prédisposition génétique de ce type d'alcoolisme s'exprime chez les fils de pères alcooliques par un risque neuf fois plus élevé que dans la population générale. Pour les filles le risque se situe dans la somatisation (Cloninger, 1987b). Dans un sous-groupe similaire, Buydens-Branchey et al (1989) ont observé une prévalence accrue d'alcoolisme paternel.

Dans la lignée des travaux de Cloninger, plusieurs études ont utilisé les caractéristiques de sa typologie. La valeur discriminante des caractéristiques de cette typologie est soutenue par l'étude de Nordstrom et Berglund (1987) portant sur les stratégies d'ajustement à long-terme d'un échantillon d'alcooliques, par Ojehagen et Berglund (1986) qui rapportent des différences dans le déroulement de l'ajustement à long-terme pour les deux types et par von Knorring, Palm et Andersson (1985), pour le pronostic, l'usage de drogues et la criminalité. Par contre, la pertinence des caractéristiques utilisées pour effectuer la discrimination est questionnée par Glenn et Nixon (1991) dans un échantillon de femmes alcooliques, ainsi que par Penick, Powell, Nickel, Read, Garielli et al (1990) dans un échantillon d'hommes alcooliques en traitement.

Cloninger (1987c) a élaboré le Questionnaire Tridimensionnel de Personnalité afin de mesurer les trois dimensions de son modèle dans des échantillons cliniques. Cet instrument a été utilisé dans de nombreuses études et suscitent des résultats mitigés. Nixon et Parsons (1989) soutiennent la validité de construit dans un échantillon d'étudiants; Kozeny, Kubicka et Prochazkova (1989) supportent la consistance interne et la stabilité; Pfohl, Black, Noyes et Kelley (1990) appuient sa validité dans un échantillon de sujets obsessionnels-compulsifs et Earleywine, Finn, Peterson et Pihl (1990) soulignent une validité de convergence modérée dans un échantillon d'étudiants universitaires. Par contre, certains aspects métrologiques sont remis en question: Earleywine et al (1990) interrogent sa structure factorielle; Nixon et Parsons (1989) sa capacité de classification en ce qui a trait à la typologie; de même que Zaninelli, Porjesz et Begleiter (1992) pour ce qui est de la capacité du questionnaire de discriminer entre des sujets à risque élevé et des sujets à risque faible en ce qui a trait à la possibilité de développer une problématique alcoolique.

L'ensemble des travaux utilisant la typologie de l'alcoolisme proposée par Cloninger soutient une hétérogénéité de la population alcoolique. Cette typologie repose sur certaines caractéristiques psycho-sociales de la consommation autant que sur les traits de personnalité, lesquels sont évalués à l'aide du Questionnaire tridimensionnel de personnalité. Toutefois, la prévalence de la toxicomanie dans les échantillons cliniques motive le questionnement à savoir si cette typologie est applicable à l'abus de toutes les substances psychoactives.

Hypothèses

Dans un premier temps, la présente étude vérifie si la typologie de Cloninger est applicable à toute forme de toxicomanie à partir d'un échantillon québécois. La toxicomanie englobe tant l'alcoolisme que la pharmacodépendance et l'abus de drogues illicites. Selon le type (1 et 2) de

toxicomanie les sujets présenteront des profils différents au Questionnaire tridimensionnel de personnalité. Les sujets du type 1 obtiendront une recherche de nouveauté basse et un évitement de stimuli aversifs élevé. Inversement, les sujets du type 2 présenteront une recherche de nouveauté élevée et un évitement de stimuli aversifs bas.

Les caractéristiques psycho-sociales de la consommation des sujets, répartis selon les types, seront ensuite comparées au profil élaboré par Cloninger. Les sujets du type 1 rapporteront une plus grande capacité d'abstinence, plus de perte de contrôle et un plus haut niveau de peur et de culpabilité face à leur consommation que les sujets du type 2.

Selon le modèle de Cloninger, l'étude devrait relever une sur-représentation des femmes parmi les sujets du type 1 et une sur-représentation des hommes parmi les sujets du type 2.

Il est aussi proposé que les sujets du type 1 consommeront principalement des dépresseurs du système nerveux central alors que les sujets du type 2 consommeront des stimulants ou des perturbateurs.

Dans un second temps, les sujets sont répartis selon l'effet de la substance psychoactive actuellement problématique. Les sujets consommant des dépresseurs du système nerveux central présenteront un profil semblable à celui des sujets du type 1, alors que les sujets consommant des stimulants ou des perturbateurs du système nerveux central obtiennent des résultats similaires à ceux obtenus par les sujets du type 2 au Questionnaire tridimensionnel de personnalité ainsi qu'aux données reliées à l'histoire de la consommation.

Méthodologie

Sujets

Cette étude porte sur 101 sujets, 59 hommes et 42 femmes ($\chi^2 = 2,86$; $p = n.s.$). Tous ont été recrutés sur une base volontaire dans sept des seize centres de traitement et de réadaptation en toxicomanie et alcoolisme initialement contactés. Ces centres se situent dans les régions de Montréal, de l'Estrie, du Centre du Québec et des Basses-Laurentides.

Instruments

Le Questionnaire d'Histoire Personnelle (Q.H.P.) couvre dans un premier temps les données démographiques: âge, sexe, état civil, nombre d'enfants, rang dans la famille, scolarité, type d'emploi actuel et type du dernier emploi. L'histoire de la consommation est ensuite couverte, soit l'âge des premières consommations, l'âge de l'apparition des premiers problèmes reliés à la consommation, l'âge de la première demande d'aide pour un problème de consommation, la(les) substance(s) actuellement problématique(s), les demandes d'aide antérieures pour cette même substance psychoactive et les demandes antérieures pour d'autres substances psychoactives. La fréquence relative d'usage individuel des diverses substances psychoactives est mesurée par une échelle de type Likert en cinq points : jamais, rarement, parfois, souvent et toujours. La même échelle est utilisée pour relever la fréquence relative d'usage simultané de substances psychoactives. Finalement, ce questionnaire couvre certaines caractéristiques de la consommation comme la présence de périodes d'abstinence et de perte de contrôle, les sentiments de peur et de culpabilité face à la consommation et l'émission de comportements agressifs lors d'épisodes de consommation. Ces variables sont également mesurées à l'aide de l'échelle de type Likert. Un choix

dichotomique vérifie l'usage de la substance psychoactive pour ses propriétés anxiolitiques ou euphorisantes.

Les sujets remplissent ensuite le Michigan Alcoholism Screening Test (M.A.S.T.), version abrégée, traduit par Campeau (1990). Ce questionnaire de dix items a été modifié afin d'y inclure l'usage de drogues et de médicaments. Par un choix dichotomique (oui-non) le sujet indique si chaque item s'applique à sa situation. Ce questionnaire traduit la sévérité des difficultés reliées à la consommation, tant biologiques, psychologiques que sociales (bio-psycho-sociales). A chaque item, un pointage variant de 2 à 5 est attribué pour la réponse indiquant une difficulté reliée à la consommation, avec un total maximal possible de 29 points. Un résultat égal ou supérieur à 6 points indique que la personne a de 95 à 99% des probabilités d'être toxicomane. Finalement, les sujets complètent le Questionnaire Tridimensionnel de Personnalité (Q.T.P.) (Bouchard et Georges, 1988), traduction de la version 4 du Tridimensional Personality Questionnaire (Cloninger, 1987c). Ce questionnaire comporte 100 énoncés vrai ou faux. Il évalue le profil du sujet sur trois dimensions: recherche de nouveauté (RN), évitement de stimuli aversifs (ESA) et dépendance à la récompense (DR). Seules les dimensions de recherche de nouveauté et d'évitement de stimuli aversifs sont utilisées, l'ajout de la dépendance à la récompense n'augmentant pas à la valeur discriminante de l'instrument (Cloninger, Sigvardsson et Bohman, 1988).

Procédure

La durée de passation des questionnaires est d'environ deux heures. Chaque questionnaire est précédé d'une feuille d'explication. La passation est individuelle et aucune information supplémentaire n'est fournie par les intervenants. Pour remplir les questionnaires, les sujets doivent être âgés de plus de 18 ans et être sobres depuis au moins une semaine. Tous les

nouveaux bénéficiaires répondant à ces critères sont approchés dès la semaine de leur admission en thérapie afin de minimiser l'effet de la thérapie sur les résultats. Les intervenants demandent aux sujets leur participation volontaire pour remplir des questionnaires sur leur mode de consommation, leurs opinions et leurs intérêts. Ils précisent que cette participation n'aura pas de suivi. Ils leurs mentionnent de plus que toutes les informations sont confidentielles, qu'ils peuvent remplir le questionnaire lors de leurs moments de loisir et écrire leurs commentaires sur la dernière page.

Résultats

Echantillon et données démographiques

Les femmes et les hommes ne diffèrent pas significativement quant à l'âge, à la scolarité, à l'âge du début des problèmes liés à la consommation, à l'âge de la première demande d'aide et au résultat au M.A.S.T. (tableau 1).

Insérez le tableau 1 ici

Au M.A.S.T. tous les sujets présentent de 95 à 99% de probabilités d'être toxicomanes. Le tableau 2 indique les demandes d'aide selon les substances psychoactives actuellement problématiques. Les sujets peuvent indiquer que la demande d'aide porte sur plus d'une substance psychoactive. Dans l'échantillon, 81% des sujets rapportent consommer simultanément plusieurs substances psychoactives. Pour 61% des sujets, il s'agit d'une première demande d'aide liée à la substance psychoactive présentement problématique alors que pour 39% des sujets, il s'agit d'une seconde demande.

Insérez le tableau 2 ici

Le tableau 3 présente les coefficients de corrélation de Pearson entre les dimensions du Q.T.P. et l'âge, la scolarité et le résultat au M.A.S.T. Il y a une corrélation négative statistiquement significative entre la recherche de nouveauté et l'âge des sujets. Les résultats indiquent aussi une corrélation positive statistiquement significative entre la recherche de nouveauté et la sévérité des difficultés bio-psycho-sociales liées à la consommation, tel qu'indiqué par le M.A.S.T. Enfin, il y a une corrélation négative statistiquement significative entre l'évitement de stimuli aversifs et la scolarisation.

Insérez le tableau 3 ici

Typologie de Cloninger

Les sujets sont répartis selon les critères de Nordstrum et Berglund (1987) entre le type 1 et le type 2. Les critères pour les sujets du type 2 sont un début des problèmes liés à la consommation avant l'âge de 25 ans, une première demande d'aide avant 30 ans et plus de deux incidents liés à la consommation (violence lors de la consommation, arrestations liées à la consommation, perte d'emploi ou difficultés familiales liées à la consommation). Certains items du M.A.S.T. ainsi que la question portant sur les batailles lors de la consommation sont utilisés pour coter ce dernier aspect. Les sujets ne remplissant pas ces critères sont classés dans le type 1. Les analyses de variance aux dimensions du Q.T.P. tenant compte du sexe et du type sont présentées au tableau 4. Pour la dimension recherche de nouveauté, les résultats vont dans le sens de la typologie de Cloninger. Les sujets du type 1 obtiennent un résultat significativement inférieur à celui

des sujets du type 2. Pour la dimension évitement de stimuli aversifs, les sujets du type 1 obtiennent un résultat plus élevé que les sujets du type 2, mais la différence n'est pas statistiquement significative. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les femmes et les hommes aux dimensions du Q.T.P. ni d'interaction entre les facteurs type et sexe.

Insérez le tableau 4 ici

Une seconde série d'analyses porte sur les caractéristiques psycho-sociales, les sujets étant toujours répartis selon les types 1 et 2. Les données recueillies par des échelles de Likert ainsi qu'aux questions portant sur l'historique de la consommation ne présentent pas des distributions normales. L'analyse non-paramétrique de Kolmogorov-Smirnov est donc utilisée. Vu le nombre élevé de comparaisons, une correction de Bonferonni est effectuée et le seuil considéré comme significatif est porté à .01. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les types aux questions portant sur la peur (4,00 vs 4,43; $Z = 1,17$; $p = \text{N.S.}$), la perte de contrôle (4,16 vs 4,32; $Z = 0,51$; $p = \text{N.S.}$) et l'abstinence (2,74 vs 2,52; $Z = 0,66$; $p = \text{N.S.}$). Des analyses de variance ont été effectuées sur certaines caractéristiques démographiques et sur l'histoire de la consommation. L'âge actuel des sujets est significativement différent ($Z = 3,30$; $p < 0,001$), les sujets du type 1 ayant une moyenne de 37,19 ans (é.t.= 6,54) et les sujets du type 2 une moyenne de 28,27 ans (é.t.= 5,16). Il n'y a pas de différence statistiquement significative sur la scolarité entre les deux types (10,71 vs 10,22; $Z = 0,57$; $p = \text{N.S.}$). Les sujets du type 2 débutent leur consommation significativement plus jeune que les sujets du type 1 (13,36 ans vs 17,36 ans; $Z = 1,99$; $p < 0,001$), rapportent un délai plus court entre les premières consommations et le début des problèmes liés à la consommation (6,76 ans vs 10,55 ans; $Z = 2,44$; $p < 0,001$) et démontrent un délai plus court entre les premières consommations et la première demande d'aide (10,91 vs 17,72 ans; $Z = 2,08$; $p < 0,001$). Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les femmes et les hommes sur ces données.

Les analyses chi-carré sur le sexe et le type révèlent qu'il n'y a pas de différence statistiquement significative dans la représentation des femmes et des hommes selon le type ($\chi^2=0,46(1)$; $p = N.S.$).

Les analyses de Kolmogorov-Smirnov aux fréquences relatives d'usage individuel des substances, en tenant compte du sexe et du type, confirment partiellement l'hypothèse voulant que les sujets du type 2 consomment principalement pour l'effet euphorisant (tableau 5). Le seuil significatif est porté à .03 par une correction de Bonferonni. Les sujets du type 2 consomment significativement plus d'hallucinogènes et de cocaïne que les sujets du type 1. Les résultats ne confirment pas l'hypothèse voulant que les sujets du type 1 consomment des dépresseurs du système nerveux central pour leur effet anxiolitique. Les analyses de Kolmogorov-Smirnov, avec un seuil significatif corrigé à .01, aux fréquences relatives d'usage simultané de substances psychoactives font ressortir que les sujets du type 2 rapportent une fréquence d'usage simultané d'alcool et d'hallucinogènes ($Z=1,85$; $p < 0,01$) et d'alcool et de cocaïne ($Z=1,83$; $p < 0,01$) significativement plus élevée que les sujets du type 1.

Insérez le tableau 5 ici

Des corrélations de Spearman sont appliquées entre les données de fréquence relative d'usage individuel des substances psychoactives et les dimensions du Q.T.P. (tableau 6). Ces résultats appuient l'hypothèse que la consommation d'alcool et de médicaments est liée à leur effet anxiolitique (éviter de stimuli aversifs) tandis que la consommation de cannabis, d'hallucinogènes et de cocaïne est liée à leur effet euphorisant (recherche de nouveauté).

Insérez le tableau 6 ici

Substances psychoactives problématiques

Pour les analyses qui suivent, les sujets sont regroupés selon l'effet de la substance psychoactive problématique. Les sujets qui consultent pour un usage de dépresseur du système nerveux central sont assignés à la classe D. Les dépresseurs du système nerveux central sont l'alcool, les barbituriques et non-barbituriques, les anxiolitiques, l'héroïne, l'opium et ses dérivés. Les sujets qui consomment des stimulants ou de perturbateurs du système nerveux central constituent la classe SP. Les stimulants du système nerveux central comprennent les amphétamines, les anti-dépresseurs et la cocaïne. Les perturbateurs du système nerveux central comprennent la cannabis et ses dérivés, les hallucinogènes, les anti-psychotiques et les solvants. Toute combinaison de substances psychoactives n'appartenant pas à la même catégorie est considérée comme perturbateur du système nerveux central.

Les analyses de variance aux dimensions du Q.T.P., en regard des facteurs sexe et classe, sont présentées au tableau 7. En accord avec l'hypothèse posée, les sujets de la classe SP obtiennent un résultat supérieur à la dimension recherche de nouveauté et les sujets de la classe D un résultat supérieur à la dimension évitement de stimuli aversifs, mais seule la différence à la dimension recherche de nouveauté est statistiquement significative.

Insérez le tableau 7 ici

Le tableau 8 présente les résultats des analyses de Kolmogorov-Smirnov sur certaines données du Q.H.P. et du M.A.S.T. Pour que les résultats soient considérés significatifs le seuil est porté à .01 par une correction de Bonferroni. Ces analyses indiquent que les sujets de la classe SP sont significativement plus jeunes que les sujets de la classe D et qu'ils rapportent plus de sentiments de peur reliés à leur consommation. L'historique de la consommation indique que les sujets de la

classe SP font une première demande d'aide plus jeunes et présentent aussi plus de problèmes bio-psycho-sociaux reliés à la consommation que ceux de la classe D, tel que relevé au M.A.S.T. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les femmes et les hommes sur ces mesures.

Insérez le tableau 8 ici

La motivation pour l'usage soit anxiolitique ou euphorisant de la substance consommée, tel que rapporté par les sujets, est mise en parallèle avec la fréquence relative d'usage des substances. Il s'avère que les sujets motivés par l'effet anxiolitique consomment significativement plus d'alcool (4,16 vs 3,70; $t = 2,18$; $p < 0,05$) alors que les sujets motivés par l'effet euphorisant consomment significativement plus de cocaïne (3,58 vs 2,49; $t = 3,37$; $p < 0,001$) et d'hallucinogènes (1,96 vs 1,55; $t = 2,01$; $p < 0,05$).

Discussion

Questionnaire tridimensionnel de personnalité

Une corrélation positive statistiquement significative entre le M.A.S.T. et la dimension de recherche de nouveauté réplique les résultats de Earleywine et al (1992) en ce qui a trait à la validité de convergence de la dimension. Le modèle de Cloninger propose en effet qu'une déviation vers l'extrémité élevée de cette dimension indiquerait une susceptibilité à l'abus d'alcool, abus qui est d'ailleurs mesuré dans le M.A.S.T. au travers des conséquences bio-psycho-sociales. Il y a un lien entre une scolarisation moindre et un évitement de stimuli aversifs élevé. Il est proposé que cette corrélation est un soutien à la validité de convergence de la dimension évitement de stimuli aversifs,

dans la mesure où plus l'individu obtiendrait un résultat élevé à cette dimension, plus il éviterait les exigences reliées à la scolarisation, plus spécifiquement la discipline et la possibilité de punition ou encore de non-récompense.

Typologie de Cloninger

Dans la mesure où le Q.T.P. correspond bien aux dimensions investiguées, les résultats obtenus dans la présente étude confirment la pertinence de la dimension recherche de nouveauté pour la classification des types de toxicomanie. Les sujets du type 1 et les sujets du type 2 diffèrent à la dimension recherche de nouveauté dans le sens attendu. De plus, cette distinction entre les types est appuyée par la corrélation négative statistiquement significative obtenue entre la recherche de nouveauté et l'âge. Les jeunes toxicomanes présentent une recherche de nouveauté élevée, alors que les toxicomanes plus âgés ont une recherche de nouveauté plus basse.

Pour ce qui est des caractéristiques psycho-sociales de la typologie (perte de contrôle, abstinence, peur et culpabilité), les sujets des deux types ne présentent pas les différences attendues. Ces résultats sont congruents avec le questionnement de Glenn et Nixon (1991) qui interrogent l'utilité de ces caractéristiques pour distinguer les deux types. D'ailleurs, dans les échantillons cliniques, Cloninger et al (1989) soulignent des recouvrements de symptômes entre les types 1 et 2.

L'hypothèse d'une différence dans la représentation des femmes et des hommes selon le type n'est pas soutenue. Ces résultats sont congruents avec ce qui est rapporté par Glenn et Nixon (1991), pour qui la caractérisation du type 2 comme "limité aux mâles" (male-limited) est inadéquate, et par Ross (1989) qui rapporte peu de différences entre les femmes et les hommes lorsque le diagnostic de personnalité antisociale et la durée de l'histoire alcoolique sont contrôlés. Les résultats

obtenus dans la présente étude vont à l'encontre de ceux de Nixon et Parsons (1990), qui rapportent une différence statistiquement significative entre les femmes et les hommes pour la dimension évitement de stimuli aversifs dans un échantillon de toxicomanes.

Le profil de l'histoire de la consommation ne diffère pas entre les femmes et les hommes (premières consommations, premières difficultés, délai entre premières consommations et premières difficultés et délai entre premières consommations et première demande d'aide). Ces résultats s'opposent à ceux de Ross (1989), qui dénote chez les femmes des difficultés reliées à la consommation plus tardives que les hommes et un délai différent entre le début des problèmes et la demande d'aide.

Cette étude proposait l'existence d'un lien étroit entre le type de toxicomanie et les substances consommées. L'hypothèse de la consommation de dépresseurs par les sujets du type 1 est partiellement confirmée. Les sujets rapportent un usage de l'alcool pour ses propriétés anxiolitiques. Des corrélations indiquent un lien entre l'évitement de stimuli aversifs et la consommation d'alcool et de médicaments (dépresseurs). Il n'y a toutefois pas de différence entre les sujets des type 1 et 2 pour la fréquence d'usage d'alcool. Tel qu'attendu, les sujets du type 2 font principalement usage de stimulants et de perturbateurs, qu'ils rapportent d'ailleurs consommer pour leurs effets euphorisant. La corrélation positive entre la dimension recherche de nouveauté et la consommation de cannabis, d'hallucinogènes et de cocaïne (stimulants et perturbateurs) donne plus de support à l'hypothèse. Ces résultats sont congruents avec ceux de Glenn & Nixon (1991) qui soulignent, dans leur échantillon de femmes alcooliques, que celles qui rapportent un début tardif des symptômes reliés à la consommation (après 25 ans) abusent plus fréquemment de tranquillisants mineurs, alors que les femmes rapportant un début des symptômes reliés à la consommation avant 25 ans abusent plus fréquemment de cocaïne. Il faut noter qu'il n'y a pas de différence entre les femmes

et les hommes pour la fréquence relative d'usage de toutes substances, tant licites (alcool et médicaments), qu'illicites (cannabis, cocaïne, hallucinogènes et autre).

L'examen des modes d'action sur le système nerveux central des substances psychoactives consommées par chacun des types apporte un support additionnel à la théorie neurogénétique de Cloninger. La présente étude permet d'établir une corrélation entre la recherche de nouveauté, dimension tributaire de la dopamine, et la consommation de cocaïne, de cannabis et d'hallucinogènes. Une revue rapide des modes d'action de ces psychotropes (Cohen, 1988; Julien, 1985) indique que, par différents mécanismes, ils accroissent l'action de la dopamine, tout en n'agissant pas dans le même sens sur la sérotonine et la norépinéphrine. Une corrélation est observée entre l'évitement de stimuli aversifs (tributaire de la sérotonine) et la consommation d'alcool et de médicaments déprimeurs du système nerveux central. L'effet de ces psychotropes sur la sérotonine est plus complexe. Globalement, une diminution de la sérotonine est attribuée à l'alcool et aux benzodiazépines alors que les barbituriques ont un effet généralisé de dépression de la transmission synaptique. Ces substances psychoactives peuvent répondre à l'évitement de stimuli aversifs élevé en réduisant l'anxiété. Inversement, il est à noter que dans la dépression, le niveau de sérotonine est réduit et que les anti-dépresseurs tricycliques et MAOI ont entre autres un effet d'augmentation de ce neurotransmetteur.

Substances psychoactives problématiques

Pour les fins d'analyse, les sujets ont été répartis d'après deux modèles, l'un basé sur des caractéristiques psycho-sociales liées à la consommation (type 1 et type 2) et l'autre sur l'effet des substances psychoactives consommées sur le système nerveux central (classe D et classe SP). Tel qu'attendu, les classes D et SP sont respectivement semblables aux types 1 et 2. Les sujets de la

classe D et du type 1 ont des résultats significativement moins élevés à la dimension recherche de nouveauté que les sujets de la classe SP et du type 2, confirmant ainsi la similitude entre les deux répartitions.

Des similitudes entre les deux modes de classification sont présentes autant pour les caractéristiques psycho-sociales que pour l'historique de la consommation. Toutefois les délais du début des difficultés et de la première demande d'aide ne présentent pas de différences similaires pour les deux modes de classification. De plus, les sujets de la classe SP, contrairement aux sujets du type 2, rapportent vivre plus de peur et de culpabilité reliés à leur consommation. Cette différence peut refléter des aspects propres aux substances consommées, par exemple l'apparition de pensées paranoïdes liées à l'abus de cocaïne ou la nature illégale de ces substances. La classification selon les substances ne révèle pas de différences entre les femmes et les hommes.

Elaboration des profils

Les deux modes de classification utilisés, basés sur des critères de sélection très différents, donnent lieu à des profils semblables. Les sujets du profil 1 prennent leurs premières consommations autour de l'âge de 17 ans, rapportent un début des problèmes reliés à la consommation après 25 ans et font une première demande d'aide après 30 ans. Il y a plus de 10 ans entre les premières consommations et le début des problèmes. Plus de 15 ans s'écoulent entre la première consommation et la première demande d'aide. Ces sujets rapportent principalement une consommation de dépresseurs du système nerveux central. Ils présentent moins de difficultés psycho-sociales reliées à la consommation et une recherche de nouveauté inférieure aux sujets du profil 2. Les sujets du profil 2 prennent leurs premières consommations autour de 14 ans, rapportent un début des problèmes liés à la consommation avant 20 ans et font une première demande d'aide

avant 30 ans. Le délai entre les premières consommations et le début des problèmes reliés est d'environ 5 ans. Un délai d'environ 12 ans sépare le début des consommations de la première demande d'aide. Ils rapportent aussi plus de difficultés bio-psycho-sociales reliées à la consommation et une recherche de nouveauté plus élevée que les sujets du profil 1. La consommation des sujets du profil 2 est principalement dirigée vers les stimulants et les perturbateurs du système nerveux central. Il n'y a pas de différence de scolarisation entre ces deux profils. Pour le profil 1, la consommation débute vers 17 ans, alors que la scolarisation cesse en moyenne vers 15 ans (10^e année - secondaire IV). Pour le profil 2, le début de la consommation précède l'arrêt de scolarisation. Les difficultés liées à la consommation se développent plus rapidement pour les sujets du profil 2. Il serait pertinent de vérifier si cette détérioration est tributaire des substances psychoactives consommées, par leur effets de dépendance physiologique et leur caractère illicite. Des acquis moindres au plan psycho-social reliés à l'âge de début de la consommation pourraient aussi engendrer cette dégradation plus rapide du fonctionnement.

Conclusion

La présente étude confirme l'existence de deux profils de toxicomanes, distincts au niveau de l'histoire de la consommation, de la dimension recherche de nouveauté au Q.T.P. et des substances consommées. La prévalence différente selon le sexe n'est pas confirmée. L'âge du début des problèmes reliés à la consommation est la seule caractéristique psycho-sociale de la typologie de Cloninger qui distingue les deux types de sujets toxicomanes dans le sens attendu. L'évolution de la problématique et le choix des substances psychoactives traduisent des processus différents pour les deux types. Les divergences entre les résultats obtenus et les prédictions basées

sur le modèle de Cloninger correspondent à celles rencontrées par d'autres auteurs pour des échantillons de sujets alcooliques.

Les résultats de cette étude supportent le modèle élaboré par Cloninger. Les liens entre la psychopharmacologie et les bases neurologiques de ce modèle reçoivent également un appui et gagneraient à être explorés. De plus, la présente étude supporte l'utilisation du Q.T.P., particulièrement la dimension de recherche de nouveauté. Sur le plan clinique, le modèle de Cloninger permet de mieux comprendre l'abus de substances psychoactives.

Remerciements

Je tiens à remercier M. Pierre Nolin (Université du Québec à Trois-Rivières) directeur, pour sa disponibilité, sa participation, son ouverture d'esprit et sa rigueur scientifique qui ont rendu cet article possible. Pour leur support et leur appui inconditionnels, Mme Suzanne Cabana et M. Jacques Hébert. M. Mario Bruneau, pour sa collaboration directe et indirecte, dans ce travail. Cette étude a été effectuée grâce à la participation des centres de réhabilitation suivants: la Démarche - ASPA (Montréal), le Département d'alcoologie de l'hôpital Ste-Croix (Drummondville), Domrémy - Pointe-du-Lac (Pointe-du-Lac), la Maison Trait d'Union (St-Didace), le Pavillon André-Boudreault (St-Jérôme), le Pavillon Foster (St-Philippe de Laprairie) et Le Portage (Montréal) pour l'expérimentation et Le Rivage (Ste-Clothilde) pour la pré-expérimentation. Finalement, je tiens à remercier ceux et celles qui ont pris de leur temps pour remplir les questionnaires, sans leur participation, ce projet n'aurait pu être mené à terme.

Références

- Babor, T.F., Lauerman, R.J. (1986). Classification and forms of inebriety: Historical antecedents of alcoholic typologies. Recent Development in Alcohol , 4, 113-144.
- Babor, T.F., Hofmann, M., DelBoca, F.K., Hesselbrock, V., Meyer, R.E., Dolinsky, Z.S., Rounsaville, B. (1992). Types of alcoholics: I. Evidence for an empirically derived typology based on indicators of vulnerability and severity. Archives of General Psychiatry 49, 599-608.
- Blume, S.B. (1986). Women and alcohol: A review. JAMA, 256, 1467-1470.
- Bouchard, C., Georges, V. (1988). Questionnaire Tridimensionnel de Personnalité. Traduction du Tridimensional Personality Questionnaire. (4th edition), Université Laval.
- Buydens-Branchey, L., Branchey, M.H., Noumair, D. (1989). Age of alcoholism onset: I. Relationship to psychopathology. Archives of General Psychiatry 46, 225-236.
- Cadoret, R.J., O'Gorman, T.W., Troughton, E., Heywood, E. (1985). Alcoholism and antisocial personality: Interrelationships, genetic and environmental factors. Archives of General Psychiatry 42, 161-167.
- Campeau, N. (1990). Alcoolisme: un diagnostic pas si compliqué...encore faut-il y penser! Le Clinicien, 5, (1), 27-37.
- Cloninger, C.R. (1987a). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. Archives of General Psychiatry 44, 573-588.
- Cloninger, C.R. (1987b). Neurogenetic adaptive mechanisms in alcoholism. Science, 236, 410-416.
- Cloninger, C.R. (1987c). Tridimensional Personality Questionnaire, version 4, unpublished manuscript, St-Louis.
- Cloninger, C.R., Bohman, M., Sigvardsson, S., von Knorring, A. (1985). Psychopathology in adopted-out children of alcoholics: The Stockholm adoption study. in M. Galanter (Ed) Recent developments in alcoholism. Vol. III (pp.37-51), New York: Plenum Press.
- Cloninger, C.R., Sigvardsson, S., Bohman, M. (1988). Childhood personality predicts alcohol abuse in young adults. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 12, (4), 494-505.
- Cloninger, C.R., Sigvardsson, S., Gilligan, S.B., von Knorring, A., Reich, T., Bohman, M. (1989). Genetic heterogeneity and the classification of alcoholism. in E. Gordis, B. Tabakoff, M. Linnoila (Eds) Alcohol research from bench to bedside. (pp.4-16), New York: Haworth Press. 4-16.

- Cohen, S. (1988). The chemical brain: the neurochemistry of addictive disorders. Irvine: Care Institute.
- Earleywine, M., Finn, P.R., Petterson, J.B., Pihl, R.O. (1992). Factor structure and correlates of the tridimensional personality questionnaire. Journal of Studies on Alcohol, 53, (3), 1-6.
- Glenn, S. W. , Nixon, S.J. (1991). Applications of Cloninger's subtypes in a female alcoholic sample. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 15, 851-857.
- Julien, R.M. (1985). A primer of drug action (4th edition). New York: W.H.Freeman and Co.
- Kozeny, J., Kubicka, L., Prochazkova, Z. (1989). Psychometric properties of the czech version of Cloninger's Threedimensional Personality Questionnaire. Personality and individual differences, 10, 1253-1259.
- Morey, L.C., Skinner, H.A. (1986). Empirically derived classification of alcohol-related problems. Recent Development in Alcohol, 4, 145-168.
- Negrete, J-C. (1984). Les toxicomanies (pharmacodépendances). in R. Dugay, H.F. Ellenberger et al (Eds). Précis pratique de psychiatrie. (2e édition). (pp.211-245), Ste-Hyacinthe: Edisem.
- Nixon, S.J., Parsons, O.A. (1989). Cloninger's tridimensional theory of personality: construct validity in a sample of college students. Personality and individual differences, 10, 1261-1267.
- Nordstrum, G., Berglund, M. (1987). Different patterns of successful long-term adjustment in genetically defined subtypes of alcoholics. Alcohol and Alcoholism, Suppl. 1, 401-405.
- Ojehagen, A., Berglund, M. (1986). Early and late improvement in a two-year out-patient alcoholic treatment program. Acta Psychiatrica Scandinavia 74, 129-136.
- Penick, E.C., Powell, B.J., Nickel, E.J., Read, M.R., Garielli, W.F., Liskow, B.I. (1990). Examination of Cloninger's Type I and Type II alcoholism with a sample of men alcoholics in treatment. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 14, 623-629.
- Pfohl, B., Black, D., Noyes, R., Kelley, M. (1990). A test of the Tridimensional Personality Theory: Association with diagnosis and platelet imipramine binding in obsessive-compulsive disorder. Biological Psychiatry, 28, 41-46.
- Rimmer, J., Reich, T., Winokur, G. (1972). Alcoholism. V. Diagnosis and clinical variations among alcoholics. Quarterly Journal of Studies on Alcohol, 33, 658-666.
- Ross, Helen (1989). Alcohol and Drug Abuse in Treated Alcoholics: A Comparison of Men and Women. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 13, 810-816.
- Schuckit, M.A. (1973). Alcoholism and sociopathy: Diagnostic confusion. Quarterly Journal of Studies on Alcohol, 34, 157-164.
- von Knorring, L., Palm, U., Andersson, H.E. (1985). Relationship between treatment outcome and subtype of alcoholism in men. Journal of Studies on Alcohol, 46, 388-391.

Zaninelli, R.M., Porjesz, B., Begleiter, H. (1992). The Tridimensional Personality Questionnaire in males at high and low risk for alcoholism. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 16, 68-70.

Zeiner, A.R., Stanitis, T., Spurgeon, M., Nichols, N. (1985). Treatment of alcoholism and concomitant drugs of abuse. Alcohol, 2, 555-559.

TABLEAUX

Tableau 1. Tests-t comparant les femmes et les hommes sur les données démographiques et au M.A.S.T.

	Femmes		Hommes		t (dl)
	moyenne	é.t.	moyenne	é.t.	
Age	32,54	7,80	32,13	7,35	0,27 (98)
Scolarité	10,14	2,53	10,42	2,40	0,54 (93)
Age du début des problèmes	21,55	7,55	22,14	7,21	0,38 (90)
Age de la première demande d'aide	28,83	7,09	29,09	7,73	0,17 (97)
M.A.S.T.	20,34	5,19	20,78	5,57	0,40 (98)

Tableau 2. Répartition des demandes d'aide selon le type de substances psychoactives.

	Oui (%)	Non (%)
Alcool	79	21
Médicaments		71
Dépresseurs	20	
Stimulants	8	
Hallucinogènes	17	83
Cocaïne	57	43
Cannabis et dérivés	37	63
Autres	5	95

Tableau 3. Corrélations de Pearson entre les dimensions du Q.T.P., l'âge, la scolarité et le M.A.S.T.

		Recherche de nouveaueté	Evitement de stimuli aversifs
Age	(n=100)	-0,29 **	0,19
Scolarité	(n=95)	-0,04	-0,36 ***
M.A.S.T.	(n=100)	0,21 *	0,11

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

Tableau 4. Analyses de variance aux dimensions du Q.T.P. en regard des facteurs sexe et type

	Femmes	Hommes	Type 1	Type 2	variance F		
	(n=41)	(n=55)	(n= 43)	(n= 53)	Sexe	Type	Sexe X Type
	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)			
Recherche de nouveauté	20,41 (5,13)	21,13 (4,25)	19,30 (4,66)	22,06 (4,19)	0,33	8,91**	0,79
Évitement de stimuli aversifs	20,59 (6,87)	17,84 (7,56)	20,47 (7,82)	17,83 (6,68)	3,04	2,80	0,67

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

Tableau 5. Analyses de Kolmogorov-Smirnov aux fréquences relatives d'usage de substances psychoactives en regard des facteurs sexe et type.

	Femmes (n=41)	Hommes (n=55)	Type 1 (n=43)	Type 2 (n=53)	K-S Z	
	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)	Sexe	Type
Alcool	3,67 (1,17)	4,10 (0,82)	3,3 (0,99)	3,90 (1,04)	0,78	0,43
Médicaments	2,53 (1,35)	1,90 (1,17)	2,12 (1,38)	2,22 (1,18)	1,14	0,91
Cannabis	2,58 (1,52)	2,59 (1,36)	2,12 (1,29)	2,96 (1,43)	0,30	1,28
Hallucinogènes	1,64 (0,91)	1,83 (1,02)	1,48 (0,89)	1,98 (1,00)	0,57	1,66**
Cocaïne	3,18 (1,71)	3,19 (1,54)	2,48 (1,61)	3,76 (1,31)	0,48	1,92***
Autre	1,36 (1,03)	1,19 (0,62)	1,12 (0,63)	1,37 (0,96)	0,32	0,63

* p < 0,03 ** p < 0,01 *** p < 0,001

Tableau 6. Corrélations de Spearman entre l'usage de substances psychoactives et les dimensions du Q.T.P.

		Recherche de nouveaueté	Evitement de stimuli aversifs
Alcool	(n=101)	0,07	0,22 *
Médicaments	(n= 97)	0,15	0,40 ***
Cannabis	(n= 97)	0,29 **	-0,06
Hallucinogène	(n=100)	0,35 ***	-0,07
Cocaïne	(n=101)	0,43 ***	-0,19
Autre	(n= 99)	0,08	-0,16

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

Tableau 7. Analyses de variance aux dimensions du Q.T.P. en regard des facteurs sexe et classe.

	Femmes	Hommes	D	SP	variance F		
	(n=42)	(n=56)	(n=28)	(n=70)	Sexe	Classe	Classe
	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)			
Recherche de nouveauté	20,45 (5,13)	21,18 (4,24)	19,25 (4,21)	21,51 (4,66)	0,80	5,21*	1,93
Evitement de stimuli aversifs	20,57 (6,89)	18,07 (7,57)	20,61 (7,14)	18,56 (7,49)	3,16	1,86	0,80

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

Tableau 8. Analyses de Kolmogorov-Smirnov au Q.H.P. et au M.A.S.T. en regard des facteurs sexe et classe.

	Femmes	Hommes	D	SP	K-S Z	
	(n=42)	(n=56)	(n=28)	(n=70)	Sexe	Classe
	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)	moyenne (é.t.)		
Peur	4,26 (0,86)	4,16 (0,73)	3,82 (0,61)	4,36 (0,80)	0,59	1,76*
Abstinence	2,67 (1,05)	2,62 (0,77)	2,67 (0,95)	2,63 (0,89)	0,73	0,15
Batailles	1,86 (1,00)	2,02 (1,04)	1,93 (0,87)	1,96 (1,08)	0,44	0,57
Perte de contrôle	4,31 (0,78)	4,25 (0,77)	4,15 (0,71)	4,32 (0,81)	0,53	0,61
Age	32,08 (7,80)	32,78 (7,35)	38,53 (8,45)	30,35 (5,87)	0,60	2,06**
1ères consommations	15,48 (4,95)	14,63 (4,76)	17,64 (5,80)	14,11 (4,23)	0,57	1,40
Age début problème	21,62 (7,55)	21,41 (7,20)	26,14 (9,16)	19,98 (5,55)	1,02	1,47
1ère demande d'aide	28,95 (7,08)	28,26 (7,73)	33,90 (8,79)	26,83 (5,74)	0,67	1,92**
Délai début problème	7,59 (5,70)	7,84 (5,22)	11,40 (5,55)	5,02 (3,24)	0,41	1,14
Délai 1ère demande	13,18 (6,31)	14,35 (6,95)	16,64 (8,06)	12,77 (5,62)	0,56	1,09
M.A.S.T.	20,51 (5,18)	20,96 (5,56)	18,19 (5,61)	21,59 (4,99)	1,00	1,47*
Scolarité	10,33 (2,53)	10,65 (2,40)	11,00 (2,31)	10,34 (2,52)	0,34	0,41

*p < 0,01 **p < 0,001