UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

DÉBAT CONCERNANT LA CONCEPTUALISATION DU TROUBLE LIÉ À L'USAGE DE SUBSTANCES PSYCHOACTIVES : S'Y RETROUVER ENTRE CONSÉQUENCES ET DÉPENDANCE

MÉMOIRE (OU ESSAI) PRÉSENTÉ COMME EXIGENCE PARTIELLE DE LA

MAITRISE EN PSYCHOÉDUCATION (MÉMOIRE ET STAGE)

PAR ROSALIE GENOIS

DÉCEMBRE 2020

Université du Québec à Trois-Rivières Service de la bibliothèque

Avertissement

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

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, cette thèse ou cet essai. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire, de cette thèse et de son essai requiert son autorisation.

Ce mémoire est rédigé sous forme d'un article scientifique tel qu'il est stipulé dans les règlements des études avancées.

Ce mémoire suit les normes de présentation du département de psychoéducation, soit les normes de Provost (2016). Les normes utilisées pour l'article scientifique suivent les normes associées à la revue ciblée, soit le style APA 7^e édition (Anglais) pour le contenu et le style Vancouver pour les références.

Tables des matières

TABLES DES MATIÈRES	III
LISTE DES TABLEAUX	VI
LISTES DES FIGURES	VII
REMERCIEMENTS	VIII
Introduction	9
Contexte Théorique	11
Définition des concepts	11
Période Prénosologique	13
Opérationnalisation du Concept	14
Les Systèmes de Classifications des Troubles Mentaux	16
La Première Opérationnalisation Clinique	19
DSM-III & DSM-III-R	22
DSM-IV, DSM-IV-TR & CIM-10	24
Révolution Diagnostique Controversée	26
Problématique	29
Modèles Conceptuels Actuels	29
Question de Recherche	32
Contexte de recherche	33
Objectifs du Mémoire	34
Questionnaires	35
Échantillon	36

Objectif 1 : Méthodes et Analyses	
Objectif 2 : Méthodes et Analyses	
Analyses Factorielles Exploratoires (AFE)	
Procédures	
Participants	
Résultats39	
Respect des postulats	
Analyses entourant l'unidimensionnalité des deux concepts40	
Solutions factorielles finales	
ARTICLE46	
Abstract50	
Introduction51	
Méthode 54	
Résultats	
Discussion	
Acknowledgements	
Références61	
Tables et Figures66	
Discussion & Conclusion71	
Apports cliniques72	
Éléments psychoéducatifs76	
Limites et recherches futures	

RÉFÉRENCES	83	
Appendice A	89	
Instructions for Authors – Journal Addiction	90	

Liste des Tableaux

TABLEAU 1. ANNÉES DE PARUTION DES DEUX SYSTÈMES DE CLASSIFICATIONS DES TROUBLES MENTAUX
TABLEAU 2. OPÉRATIONNALISATION SELON LES DIFFÉRENTES VERSIONS DES MANUELS DIAGNOSTIQUES : DSM-IV, CIM-10,
DSM-5 ET CIM-11
TABLEAU 3. TESTS DE KMO ET DE TEST DE SPHÉRICITÉ DE BARTLETT
TABLEAU 4. TABLEAU DES VALEURS PROPRES ET DE LA VARIANCE EXPLIQUÉE DES ANALYSES FACTORIELLES EXPLORATOIRES 43
TABLEAU 5. COEFFICIENTS DE SATURATION DES ITEMS SÉLECTIONNÉS POUR LA SOLUTION FACTORIELLE RETENUE POUR CHAQUE
CATÉGORIE DE SUBSTANCES CONSOMMÉES

Listes des figures

Figure 1. Modèle conceptuel bidimensionnel, tel que proposé par le DSM-IV (&	TR), LE CIM-10 ET LE CIM-11.
	ERREUR! SIGNET NON DEFINI
FIGURE 2. MODÈLE CONCEPTUEL UNIDIMENSIONNEL, TEL QUE LE DSM-5	ERREUR! SIGNET NON DEFINI
FIGURE 3. MODÈLE CONCEPTUEL BIDIMENSIONNEL À DEUX NIVEAUX	ERREUR! SIGNET NON DEFINI

Remerciements

À mon directeur et ma codirectrice, Joël Tremblay et Nadine Blanchette-Martin qui m'ont encouragé, poussé, stimulé et accompagné de brillante manière! Malgré les moments de découragement et de frustration, notre dynamique humaine, chaleureuse et si agréable a rendu ce parcours enrichissant et mémorable.

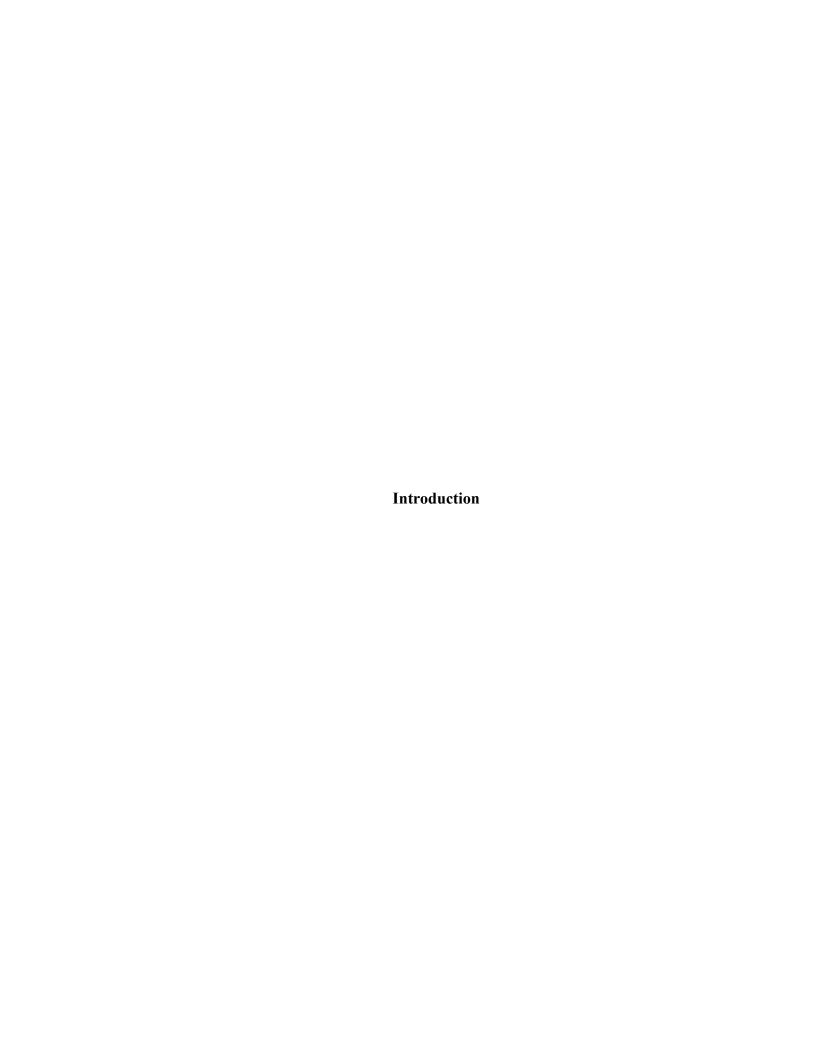
À mes deux chères amies universitaires, Catherine Paquin et Laurie Boulianne, sans qui ce deuxième parcours universitaire n'aurait pas été aussi agréable, chaleureux et stimulant.

À mes amies en recherche, les *nerdettes*, Karine Gaudreault et Valérie Aubut, avec qui j'ai passé de nombreuses heures et retraites rédactionnelles, autant virtuelles qu'en personne. Avec vous, travail et recherche ont rimé avec rires et plaisir.

À mon merveilleux conjoint, Yannick Blais, qui m'encourage et qui m'endure tous les jours, notamment lors de mes grosses journées sans fin. Je t'aime.

À ma famille, Manon et Langis Genois; ma sœur et mon frère, Marie-Soleil et Andy (& Myriam!); ma marraine, Lucie Genois, qui m'encouragent chacun à leur manière et qui s'assurent que je suis heureuse dans ce que je fais.

« Un bon mémoire est un mémoire terminé. »



La consommation de substances psychoactives (SPA) au Canada a coûté 46 milliards de dollars canadiens en 2017 (American Psychiatric Association [APA], 1987; Canadian Substance Use Costs and Harms Scientific Working Group, 2020). Parmi les coûts occasionnés, une certaine proportion est attribuée à la prévention et aux traitements des troubles d'utilisation des substances. En considérant le niveau de consommation d'un individu, il est possible de déterminer le niveau concordant d'accompagnement et de traitement dont il aura besoin, permettant par le fait d'arrimer les services offerts à la population (Rush *et al.*, 2012). Cela permettrait de diminuer les coûts engendrés. Dans cette optique, une compréhension exhaustive du Trouble lié à l'Usage de Substances (TUS), autant conceptuellement que cliniquement, permettrait de mieux prévenir, éduquer, traiter la population canadienne et ainsi de réduire les coûts exorbitants découlant de la consommation de SPA.

Or, la définition même de ce qu'est une consommation problématique de SPA fait l'objet d'un débat conceptuel important. Son opérationnalisation a évolué selon les époques et les différentes versions des systèmes de classifications des troubles mentaux. Afin de mieux comprendre l'enjeu conceptuel, ce mémoire propose trois sections complémentaires. Dans une première partie de l'introduction, l'évolution de l'opérationnalisation sera explorée à l'aide d'un relevé de littérature. Dans une deuxième partie de l'introduction, les modèles conceptuels au cœur du débat seront exposés et nous proposerons un modèle différent d'opérationnalisation. La troisième partie de

l'introduction présente la méthode utilisée et les analyses factorielles exploratoires ayant permis de construire deux échelles brèves représentant les deux concepts. Un article exposant la comparaison de modèles conceptuels à l'aide d'analyses factorielles confirmatoires correspond à la deuxième section de ce mémoire. L'ultime section contient une brève conclusion et indique l'apport de ce mémoire à la psychoéducation.

Contexte théorique

Le présent relevé de littérature vise à documenter l'historique de l'opérationnalisation et de survoler les éléments ayant mené au débat conceptuel de la définition du TUS. Les définitions de certains concepts importants sont présentées. Suivent les premiers pas dans la conceptualisation et l'historique des transformations des systèmes de classification reconnus. Pour terminer le contexte théorique, les grandes lignes du débat entourant le nouveau modèle d'opérationnalisation en faveur d'une conception unidimensionnelle continue du phénomène proposé par le DSM-5 (American Psychiatric Association [APA], 2013) seront présentées.

Définition des concepts

Afin de se retrouver dans les différentes terminologies entourant le phénomène d'une utilisation problématique des substances, certains concepts doivent être définis, notamment les deux dimensions principales. Suite à la proposition de Jellinek (1960) d'une description médicale de l'utilisation problématique de l'alcool, Edwards et Gross (1976), qui sont des pionniers dans l'opérationnalisation clinique du phénomène, ont utilisé l'appellation «Syndrome de dépendance [à l'alcool] » (Stockwell, 2015). Pour

décrire ce syndrome, les auteurs ont eu recours à deux dimensions, soit la dépendance et les conséquences entrainées par cette dépendance.

En ce qui concerne la dépendance, deux manifestations peuvent être observées. Pour plusieurs substances, dont l'alcool, les opioïdes et les benzodiazépines, une dépendance physique à la substance se développe, aussi nommée une neuroadaptation. Il s'agit d'une adaptation neurologique dans laquelle la substance est nécessaire au maintien de l'équilibre des neurotransmetteurs présents dans le cerveau. Une diminution ou un arrêt de consommation entraine un déséquilibre qui apporte de conséquences physiologiques négatives qui peuvent être importantes, regroupées sous le syndrome de sevrage. Les symptômes de sevrage peuvent être légers et brefs, mais, dans les situations les plus complexes, provoquer le delirium tremens ou la mort. Une manifestation conjointe de la dépendance physiologique est la tolérance, soit le besoin de prendre de plus grandes quantités de la substance pour obtenir les mêmes effets. La seconde manifestation de la dépendance est de nature psychologique, et s'observe via l'évolution des processus cognitifs, émotionnels et mentaux associée à la consommation de substances. La dépendance psychologique peut se développer suite à une consommation de n'importe quelle substance. La dépendance psychologique peut être très complexe à traiter et peut parsemer le parcours de réadaptation d'embûches cognitives et émotionnelles nuisant au rétablissement ou au retour à un état homéostatique.

La deuxième dimension du syndrome de dépendance regroupe les conséquences négatives résultant de l'utilisation des substances. Ces conséquences s'étendent sur un continuum de gravité allant de mineures à majeures, elles peuvent être temporaires ou persistantes dans le temps et peuvent toucher l'ensemble des sphères de vie, soit familiales, relationnelles, occupationnelles, judiciaires, de la santé physique, psychologique, ou autres.

Période pré-nosologique

Il faut retourner quelques siècles en arrière pour observer l'émergence de l'intérêt porté à la reconnaissance des manifestations de patrons problématiques de consommation de substance et observer les différentes tentatives de définition et d'appellation du phénomène. En effet, parmi les premiers à distinguer le phénomène de consommation problématique d'alcool se trouve le physicien américain Benjamin Rush en 1797 qui le désigne comme le Syndrome de la Maladie de l'Alcoolique [Alcoholic Disease Syndrome] (Li, Hewitt et Grant, 2007) et le physicien britannique Thomas Trotter en 1804 qui parle de l'« habitude à la soûlerie » [Habit Drunkeness] et l'établit comme une maladie de l'esprit (Li et al., 2007). Bien que Trotter ne propose pas de nom officiel dans sa publication, il est le premier à faire une tentative d'identification du phénomène (Edwards, 2012). Trotter estime les habitudes de consommation de substances comme le cœur d'une pathologie qu'il nomme « le génie démoniaque des habitudes » [Evil genius of habit traduction libre] (Edwards, 2012). De plus, dans une période de transition entre une approche moralisante et une approche médicale des difficultés liées à l'utilisation des substances, Trotter fait valoir l'importance de l'aspect psychologique de ce phénomène (Edwards, 2012). En 1849, le physicien suédois Magnus Huss le baptise plutôt « Alcoholimus » (Li et al., 2007). Le terme « ébriété » [Inebriety] apparaitra aussi au 19e siècle. Edwards (2012) rapporte que le terme «addiction» remplace progressivement le terme « ébriété ». Il est à noter que ce terme était déjà bien présent avant d'être associé aux substances psychoactives. Rosenthal et Faris (2019) proposent une recension très complète dès l'origine du terme « addiction » dans la Rome ancienne qui l'associait à l'esclavage, mais aussi de façon positive à la divination. Au 17^e siècle, la signification du terme s'est transformée vers l'attachement ou la dévotion à une cause ou une personne. Depuis une centaine d'années, au plan médical, la signification retenue porte plus sur le sens d'esclavage psychique envers une substance : un attachement démesuré à un produit. Bien que la définition du vocable ait considérablement évolué dans le temps, à travers les époques et encore aujourd'hui, l'utilisation du terme « addiction » semble donc parfois négative ou positive, parfois lourde de stigmas (être un addict) ou prise à la légère (être addict au rose).

Opérationnalisation du Concept

Quant au contenu permettant de décrire le phénomène de consommation problématique identifié préalablement, c'est Charles Town, en 1902, qui propose une triade de l'addiction à l'alcool où se retrouve (a) l'augmentation du craving/fort désir, (b) l'augmentation de la tolérance et (c) un syndrome de sevrage en cas d'arrêt (Kleber, 1990). Par contre, la définition de Town s'est avérée difficilement opérationnalisable et ne permettait pas d'expliquer la consommation problématique de substances qui ne produit pas de dépendance physique (Kleber, 1990). En somme, Li *et al.* (2007) rapportent qu'entre les années 1850 et 1941, trente-neuf systèmes de classifications ont été proposés, mais ne permettaient pas d'apporter de clarté ou d'avancement significatif dans

l'opérationnalisation du TUS. Il est probable que la dominance des conceptualisations morales rendait difficile l'opérationnalisation du concept.

En 1957, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) innove dans une tentative de définition du phénomène et propose deux termes soit l'addiction à la drogue [Drug addiction] qui réfère à un comportement de compulsion de consommation et l'accoutumance à la drogue [Drug habituation] qui renvoie plutôt au désir de consommation (Kleber, 1990). Cette distinction résulte d'un effort de l'OMS d'expliquer pourquoi certaines substances psychoactives ne produisent pas de dépendance physique, souhaitant discriminer les profils en fonction de l'intensité observée dans les désirs et comportements de recherche de la substance. C'est suite à cet effort qu'une distinction officielle émerge entre la dépendance physique et la dépendance psychologique (Kleber, 1990). À cette époque, il est considéré que la dépendance physique est plus envahissante ou plus problématique que la dépendance psychologique.

Par la suite, Jellinek, connu comme un pionnier en recherche et pour sa vision de l'alcoolisme comme un trouble, propose une définition au début des années 1960 (Jellinek, 1960). Le trouble est alors défini de manière très générale soit par toute utilisation de boissons alcoolisées pouvant causer des dommages à l'individu, à la société ou aux deux. Il propose un système de classification de « sous-types d'alcoolisme » qui crée toutefois de la confusion. Bien qu'il admette lui-même que sa définition est trop générique et trop large, cette opérationnalisation plus médicale du trouble permet d'ailleurs de se distancer du modèle moral qui prévaut à l'époque.

En 1964, le comité d'experts de l'OMS propose d'ailleurs de remplacer « addiction aux substances » et introduit le terme « dépendance aux substances » [drug dependence] afin de mieux identifier l'habitude compulsive d'usage (Edwards, 2012; Lago, Bruno et Degenhardt, 2016). L'idée avancée par les experts est que ce nouveau terme plus général présente le potentiel d'être applicable à toutes les SPA (Edwards, 2012; Lago *et al.*, 2016; WHO, 1964). Il sera associé à la substance consommée afin de spécifier la SPA pour laquelle la consommation problématique se développe, par exemple, la dépendance à la cocaïne ou la dépendance au cannabis.

Malgré tous les efforts de clarification et d'opérationnalisation, en 1975, le *National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism* (NIAAA) demande à l'OMS, lors de la conférence de Genève, de mieux définir les termes entourant le phénomène, puisque plusieurs rapportent des besoins de clarifications (Edwards, 2012) et sont insatisfaits des définitions ayant cours à ce moment (Stockwell, 2015).

Les Systèmes de Classifications des Troubles Mentaux

Parallèlement aux tentatives d'opérationnalisations spécifiques au phénomène de consommation problématique, un mouvement à plus large portée fait son apparition. Il s'agit des systèmes de classifications des troubles, soit des maladies, des causes de la mort, mais aussi des troubles psychiatriques et des troubles de santé mentale (Clark, Cuthbert, Lewis-Fernández, Narrow et Reed, 2017). Les systèmes de classification des troubles mentaux permettent de suivre l'évolution de la conceptualisation d'un trouble, via l'évolution de ses critères diagnostiques. Au départ, différentes organisations ont créé des ouvrages regroupant les troubles de santé mentale. De nos jours en santé mentale, il existe

deux systèmes de classification très connus dans le monde, soit le Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux, le DSM qui vient de l'American Psychiatric Association (APA) et la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, la CIM qui est produite par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Dans une étude auprès de 2130 psychologues de 23 pays dans le monde, Evans *et al.* (2013) rapportent que les deux tiers d'entre eux utilisent régulièrement un de ces deux systèmes de classification où 51.4 % utilisent la CIM (situés principalement en Europe et en Inde) et 43.8 % utilisent le DSM-IV (situé ailleurs dans le monde). Les deux manuels sont considérés, respectés et fréquemment utilisés (Edwards, 2012) et donc ils sont tous deux pertinents à considérer pour faire l'examen de l'évolution du trouble.

Chaque nosologie ou système de classification a son histoire propre, quoiqu'elles soient étroitement reliées, et ce, depuis la première version du DSM (Clark *et al.*, 2017). Les deux entités peuvent revendiquer légitimement avoir établi les fondations intellectuelles des systèmes de classifications des troubles mentaux actuels (Clark *et al.*, 2017). D'ailleurs, les années de parution des deux systèmes de classifications permettent de remarquer que la publication des versions des manuels coïncide à peu d'années près.

Tableau 1.

Années de Parution des Deux Systèmes de Classifications des Troubles Mentaux

DSM		CIM	
Éditions	Année de parution	Éditions	Année de parution
		CIM-6	1949
DSM-I	1952	CIM-7	1955
DSM-II	1968	CIM-8	1968
DSM-III	1980	CIM-9	1975
DSM-III-R	1987		
DSM-IV	1994	CIM-10	1993
DSM-IV-TR	2000		
DSM-5	2013	CIM-11	2018

Note. Les versions présentées de la CIM débutent à partir du CIM-6 puisqu'il s'agit de la première version à inclure les troubles mentaux. DSM signifie Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux. CIM signifie Classification Statistique Internationale des Maladies et des Problèmes de Santé Connexes

Par contre, certaines différences sont importantes à souligner concernant les prémisses sur lesquelles s'appuient les deux systèmes de classification. L'écriture d'une nouvelle version de la CIM est toujours orchestrée par des membres de Comités d'Experts de l'OMS. Ces comités regroupent des experts de partout dans le monde afin de faire un effort marqué pour proposer un ouvrage qui soit une référence internationale. Ces groupes de travail s'affairent à la révision et au remaniement des troubles et ils fonctionnent selon une approche par consensus (Edwards, 2012). Le système de classifications des troubles du DSM quant à lui est écrit pour et par des comités situés aux États-Unis et a une visée principalement américaine. Contrairement à la CIM, les groupes de travail du DSM fonctionnent plutôt selon une approche par vote majoritaire (Edwards, 2012).

La Première Opérationnalisation clinique

En réponse à la demande de clarification de la NIAAA, deux parutions importantes ont lieu à quelques mois d'intervalle soit le Rapport de l'OMS, paru en 1977 (Edwards, Gross, Keller et Moser, 1976), et l'article d'Edwards et Gross (1976). Ces derniers fournissent la première définition clinique et conceptuelle du phénomène, qui va au-delà de la définition médicale proposée par Jellinek, qu'ils appellent «Syndrome de dépendance à l'alcool » [Alcohol Dependence Syndrome]. Sept éléments s'y retrouvent pour identifier le syndrome de dépendance soit (1) la diminution du répertoire des comportements de consommation d'alcool; (2) la priorisation de la consommation d'alcool en comparaison à tout autre besoin; (3) une tolérance augmentée à l'alcool; (4) des symptômes de sevrage répétés notamment des tremblements, la nausée, des sueurs et des changements d'humeur; (5) la disparition des symptômes de sevrage suite à une consommation d'alcool; (6) un fort désir de consommer de l'alcool et (7) des rechutes de consommation suite à une période d'abstinence. Cette première opérationnalisation est considérée comme la première pierre angulaire de l'opérationnalisation du phénomène de consommation problématique (Hasin, 2012a).

Il est possible de constater qu'au tout début, la première et presque unique substance d'intérêt est l'alcool, d'où la terminologie «syndrome de dépendance à l'alcool». Or, avec l'arrivée des autres substances, notamment les opioïdes et les connaissances grandissantes concernant les substances psychoactives (SPA), le «syndrome de dépendance» s'est étendu aux autres SPA. Cette opérationnalisation est aussi une première ébauche des deux dimensions de dépendance et de conséquence et

amorce la réflexion au sujet de la nature du lien entre ces deux dimensions. Les auteurs exposent qu'elles sont interreliées entre elles, mais qu'elles doivent être considérées de manière indépendante puisqu'elles réfèrent à deux concepts distincts. Un extrait important de la contribution d'Edward et Gross (1976) porte sur la distinction entre la dépendance et les conséquences éprouvées d'un abus de substances, soit le fait qu'« une personne puisse développer, par exemple, une cirrhose, perdre son emploi, avoir un accident de voiture ou briser son mariage à cause de consommation d'alcool, sans toutefois développer un syndrome de dépendance à l'alcool. [Traduction libre] » (p. 1060). En effet, les auteurs mentionnent que les conséquences reliées à la consommation forment une dimension distincte. Selon ces pionniers, l'établissement d'un diagnostic concernant la dimension de dépendance devrait se faire sans regard aux conséquences vécues (Edwards et Gross, 1976; Stockwell, 2015). Edwards et Gross (1976) expriment leur vision en référant à un modèle biaxial, où chaque dimension représente un axe qui doit être considéré individuellement, bien qu'elles définissent le même phénomène global. Ce premier modèle conceptuel clinique définit la problématique comme un modèle bidimensionnel de base.

Quelques mois après l'article de Edwards et Gross (1976), à la suite d'un exercice de travail collectif international, le rapport de l'OMS paraît (Edwards *et al.*, 1976). Celuici présente, en complémentarité avec Edwards et Gross, un rapport offrant des définitions et des hypothèses plus spécifiques sur l'apparition et les différentes facettes du syndrome de dépendance (Edwards *et al.*, 1976). Leur travail propose notamment un ajout conceptuel important. En effet, il est possible d'y lire que le « syndrome est multifactoriel

et existe en différents degrés. » [Traduction libre] (Edwards *et al.*, 1976, pp. 7). Cet ajout permet de conceptualiser la dépendance et l'importance des conséquences comme se manifestant en fonction d'une gradation de sévérité, plutôt qu'une dichotomie d'un trouble absent ou présent, et qu'il est évalué à partir de plusieurs facteurs.

Cette première opérationnalisation, grandement basée sur des observations cliniques, est la principale influence dans l'élaboration des critères diagnostiques du syndrome de dépendance du DSM-III (APA, 1980) (Edwards et Gross, 1976; Stockwell, 2015). Le travail conjoint de l'OMS et de Edwards et Gross permet l'adoption des termes « Syndrome de dépendance à l'alcool » dans la neuvième édition de la CIM (OMS, 1977). La CIM-9 émet un second diagnostic, nommé Utilisation Nocive qui représente les conséquences résultant de la consommation des substances, vu l'ampleur des préjudices causés sur la personne consommatrice (Babor, 1992).

À partir de la fin des années 70, l'évolution de l'opérationnalisation du TUS est étroitement liée aux nouvelles versions des manuels diagnostiques qui tentent, dorénavant, d'arrimer les informations issues de données empiriques aux impressions cliniques.

Parallèlement à l'arrivée des systèmes de classification, autant le CIM que le DSM, il est possible de remarquer une réflexion diagnostique importante sur le rôle des conséquences et des répercussions problématiques de la consommation dans la vie d'un individu vivant une dépendance à l'alcool.

Notamment, près de 10 ans plus tard, Edwards (1986) présente une opérationnalisation enrichie par la recherche et les débats de la décennie et où il réitère l'importance des conséquences dans la compréhension du syndrome. Il définit plus

amplement les deux axes correspondant aux deux centrations identifiées plus sommairement en 1976. Il les décrit comme étant d'une part (1), toutes les manifestations de la dépendance à la substance regroupées dans une dimension et d'autre part (2), une deuxième dimension qui unit les conséquences résultant de la consommation dans les différentes sphères de vie. Edwards (1986) réitère l'importance de les considérer comme étant étroitement liées, mais distinctes et indépendantes. Il mentionne d'ailleurs aussi certaines frictions dans l'opérationnalisation du phénomène en regard de la présence de deux dimensions et la nature continue de celles-ci à l'intérieur de systèmes de classification catégoriels. Déjà à cette époque, Edwards (1986) expose le débat qui est toujours en cours concernant l'opérationnalisation du «syndrome».

DSM-III & DSM-III-R

Pendant cette même période, la 3° édition du Manuel diagnostique américain (DSM-III), ainsi que sa révision, le DSM-III-R (APA, 1987) propose les diagnostics de « dépendance à l'alcool » et d'« abus d'alcool » selon une opérationnalisation bidimensionnelle (Schuckit *et al.*, 1994). Selon le DSM-III-R, afin d'établir un diagnostic de « dépendance aux substances », le consommateur doit avoir au moins trois des neuf critères diagnostiques, causant des altérations marquées pendant au moins un mois ou de manière répétée sur une plus longue période. Les critères sont : (1) la substance est consommée en plus grande quantité ou sur une plus longue période que prévue par la personne ; (2) un désir persistant ou des efforts infructueux de diminuer ou de contrôler la consommation ; (3) une quantité importante de temps passés à la recherche, l'utilisation de la substance et à se remettre des effets de la consommation ; (4) intoxication ou sevrage

fréquent menant à l'incapacité d'accomplir des obligations ou responsabilités au travail, à l'école ou à la maison ou une utilisation de substances physiquement dangereuses; (5) une diminution ou un arrêt d'activités sociales, sportives ou de loisir suite à la consommation de substances; (6) le maintien de la consommation tout en sachant que des problèmes sociaux, psychologiques ou physiques sont causés ou exacerbés par la consommation; (7) une tolérance, soit une augmentation des quantités de substance consommées pour ressentir les mêmes effets ou des effets diminués avec des quantités stables et continues d'une substance; (8) des symptômes de sevrage; et (9) la consommation de la substance pour éviter ou diminuer les symptômes de sevrage. (American Psychiatric Association [APA], 1987)

Les critères du diagnostic d'abus de cette troisième édition du DSM (et sa révision) sont (1) de ne pas avoir atteint les critères pour le diagnostic de dépendance (2) d'avoir eu des altérations marquées pendant au moins un mois, ou de manière répétée pendant une période plus longue et (3) d'avoir au moins une des deux utilisations de substance suivantes : (i) la consommation continue tout en sachant que des problèmes sociaux, occupationnels, psychologiques ou physiques sont causés ou exacerbés par la consommation ou (ii) la consommation récurrente dans des situations physiquement dangereuses (American Psychiatric Association [APA], 1987).

Les diagnostics du DSM-III et de sa révision ainsi que la CIM-9 établissent une hiérarchie entre les deux diagnostics. En effet, il n'est pas possible pour un individu d'avoir les deux diagnostics. Le diagnostic d'abus ou d'utilisation nocive ne peut être émis qu'en l'absence du diagnostic de dépendance. L'instauration de cette relation hiérarchique

semble découler de la définition de l'abus proposé dans le DSM-III-R qui mentionne que l'abus est « une catégorie résiduelle pour noter un mode d'utilisation inadapté d'une substance psychoactive qui n'a jamais atteint les critères de dépendance » (American Psychiatric Association [APA], 1987, pp. 189). Par contre, l'apparition de cette relation hiérarchique crée de la confusion (Hasin, 2012a), puisqu'elle ne semble pas émerger ni de la littérature scientifique de l'époque ni de la clinique. D'ailleurs, l'origine et la nature de ce lien hiérarchique entre les deux dimensions ont été remises en question (Hasin, 2015; Hasin, Hatzenbuehler, Keyes et Ogburn, 2006; Hasin, 2012a).

DSM-IV, DSM-IV-TR & CIM-10

Ensuite, pendant les années 90, le DSM-IV (APA, 1994) et sa révision un peu plus tard, DSM-IV-TR (APA, 2000) proposant aussi deux catégories de classification (voir Tableau 1). Tout comme dans la classification précédente, le diagnostic d'abus permet de statuer sur l'ampleur des conséquences ou problèmes résultant de la consommation, alors que les critères du diagnostic de dépendance portent sur la neuroadaptation, c'est-à-dire les manifestations comportementales et les manifestations psychologiques. Le DSM-IV permet d'apporter deux modifications au diagnostic de Dépendance DSM-IV. On fusionne en un seul critère de la présence de symptômes de sevrage et de l'utilisation de la substance pour empêcher leur apparition. Dans un deuxième temps, il y a la disparition du critère d'être intoxiqué ou en état de sevrage fréquemment, menant à l'incapacité d'accomplir des obligations ou responsabilités au travail, à l'école ou à la maison ou une utilisation de substance physiquement dangereuse. Ces deux derniers critères passent au diagnostic d'abus. La notion de temps passe de la présence des critères pendant un mois à

la présence de ceux-ci sur une période de douze mois. Bien que le seuil de trois critères soit toujours effectif pour se voir attribuer le diagnostic, il doit dorénavant être atteint sur seulement sept critères (plutôt que neuf dans la troisième version du DSM).

Concernant les modifications du diagnostic d'Abus de substances dans le DSM-IV, deux critères sont ajoutés, soit (1) l'utilisation récurrente de la substance menant à une incapacité à remplir les obligations principales au travail, à l'école ou à la maison, qui est, en fait, une transformation du critère de dépendance retiré, et (2) la présence récurrente de problèmes légaux reliés aux substances. De plus, la notion temporelle d'un mois est retirée du diagnostic. Le fait que le diagnostic d'abus ne peut être émis qu'en l'absence du diagnostic de dépendance est maintenu. La relation hiérarchique entre les deux diagnostics est toujours présente dans ces versions du DSM.

Dans cette même période, le second système de classification, le manuel CIM émet sa dixième version, le CIM-10 (OMS, 1993). Celui-ci propose des diagnostics similaires au DSM soit le diagnostic de Dépendance et celui d'Utilisation Nocive, voir Tableau 1. Toutefois, certains critères diagnostiques sont différents. Notamment, le critère retrouvé dans le DSM-IV-TR portant sur la quantité importante de temps passés à la recherche, à l'utilisation de la substance et à se remettre des effets de la consommation est plutôt libellé, dans la CIM-10, comme une priorisation de la substance. Le critère concernant le désir persistant, ou essai infructueux de contrôler ou d'arrêter la consommation est retiré et fait place à un fort désir de consommer la substance ou « craving ». Le critère concernant la diminution ou l'abandon d'activités sociales, professionnelles ou de loisirs est ajouté.

L'Utilisation néfaste ne contient que deux critères, voir le Tableau 1, soit que la consommation cause des dommages/conséquences (1) à la santé physique ou (2) à la santé psychologique. Toutefois, avec cette version, la hiérarchie entre les deux diagnostics est retirée.

Jusqu'à ces versions, les deux principaux systèmes de classification proposent des modèles conceptuels s'arrimant à au modèle bidimensionnel proposé à l'origine, où chaque critère est associé à chaque dimension, nonobstant la relation hiérarchique d'émission des diagnostics.

Évolution Diagnostique controversée

Plus récemment, l'American Psychiatric Association [APA] (2013) apporte des changements majeurs dans la cinquième version du DSM, le DSM-5. Le principal changement est le regroupement sous un continuum renommé Trouble lié à l'Usage de Substances (TUS). On y fusionne les critères diagnostiques de l'Abus et de la Dépendance, pour un total de 11 critères. De plus, deux changements ont été apportés, soit l'abandon du critère de conséquences judiciaires et l'ajout de « craving » comme nouveau critère. L'ajout de ce critère s'arrime à l'ajout précédent de ce même concept dans la CIM-10. La gradation de sévérité d'un TUS est dorénavant émise en fonction du nombre de critères présents : deux à trois critères indiquent un degré léger, quatre ou cinq critères un degré modéré alors qu'en présence de six critères et plus, il s'agit de TUS sévère. Ces changements se sont basés sur différents travaux scientifiques qui indiquaient une meilleure validité statistique lorsque les critères étaient regroupés dans un seul concept et différents indicateurs désignaient ce modèle unidimensionnel comme un meilleur modèle

statistique (Compton, Dawson, Goldstein et Grant, 2013; Hasin, Fenton, Beseler, Park et Wall, 2012; Lynskey et Agrawal, 2007; Piontek, Kraus, Legleye et Bühringer, 2011; Proudfoot, Baillie et Teesson, 2006; Saha, Chou et Grant, 2006; Saha *et al.*, 2012; Shand, Slade, Degenhardt, Baillie et Nelson, 2011). Selon Hasin (2015) et Li *et al.* (2007), la corrélation quasi parfaite entre l'augmentation de la dépendance et de ses conséquences justifiait de considérer les deux dimensions sous un même continuum. Différents problèmes de fidélité et de validité du concept des conséquences soulevaient des questionnements, tout comme les fondements de la relation hiérarchique entre le concept d'abus/usage nocif et celui de dépendance dans le DSM-IV et le CIM-10 (Hasin, 2015).

En 2018, une nouvelle édition de la CIM, la CIM-11 (OMS) est publiée et sa nosologie en regard à la dépendance aux substances met en évidence la divergence conceptuelle. En effet, l'OMS a choisi de maintenir les deux dimensions distinctes et donc propose de nouveau deux options de diagnostic, soit l'Utilisation Nocive et la Dépendance. Un élément s'ajoute dans le diagnostic d'utilisation nocive, soit que la consommation ait causé des dommages à autrui/l'entourage. De plus, un remaniement des critères dans le diagnostic de dépendance a permis de réorganiser les nombreux critères en trois catégories de critères. Cette dernière nosologie de l'OMS soutient une opérationnalisation bidimensionnelle comme ses éditions antérieures et les éditions antérieures du DSM. Edwards (2012) mentionne qu'il s'agit de la première grande divergence dans toute l'histoire de ces deux manuels diagnostiques.

Tableau 2.

Opérationnalisation selon les différentes versions des Manuels Diagnostiques : DSM-IV, CIM-10, DSM-5 et CIM-11

n nocive nage santé physique nage santé mentale
nage santé mentale
blèmes causés à
'entourage
ce
te de contrôle de
on de la substance
oup de temps pour
coup de temps pour nce — priorisation
nce — priorisation

^{* :} Le diagnostic d'abus ne peut être émis que si l'individu ne rencontre par le diagnostic de dépendance.

Problématique

Modèles conceptuels actuels

L'opérationnalisation de la CIM-11 et des versions antérieures du DSM proposent donc deux diagnostics distincts, soit une dimension d'abus/utilisation nocive et une deuxième de dépendance. Chaque critère est relié à sa dimension, sans égard pour l'autre dimension. Ce modèle conceptuel propose deux facteurs indépendants l'un de l'autre où les variables observées, en d'autres mots, les critères diagnostiques, sont associées à leur dimension respective, nommée variable latente [voir Figure 1]. Il s'agit en fait de deux modèles conceptuels distincts, puisqu'il n'y a pas de relation présumée entre les deux variables latentes.

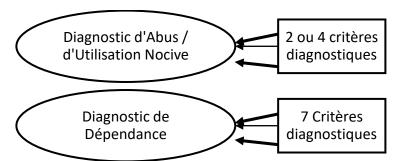


Figure 1. Modèle conceptuel bidimensionnel, tel que proposé par le DSM-IV (& TR), le CIM-10 et le CIM-11.

Quant au plus récent manuel diagnostique de l'APA, le DSM-5 propose un modèle où tous les critères diagnostiques (d'abus et de dépendance) se regroupent sous une seule dimension. Les critères ou les variables observées sont reliés à une seule variable latente appelée le trouble lié à l'usage de substances (TUS). Ce modèle conceptuel représente un modèle unidimensionnel [voir Figure 2].

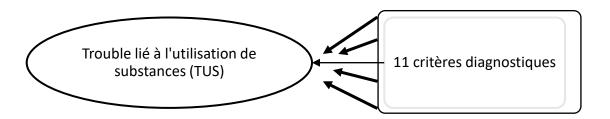


Figure 2. Modèle conceptuel unidimensionnel, tel que le DSM-5.

Tel que nommé par Edwards et Gross (1976) et réitéré dix ans plus tard par Edwards (1986), les critères diagnostiques ne sont ni fixes ni permanents et se doivent de suivre les découvertes scientifiques disponibles (Li *et al.*, 2007). Devant cette divergence d'opérationnalisation (unidimensionnelle et bidimensionnelle), le débat est toujours d'actualité. En effet, parmi les tenants d'un modèle unidimensionnel, Li *et al.* (2007) rapportent que les deux diagnostics de dépendance et d'abus ne sont pas des entités distinctes, mais qu'ils représentent plutôt un continuum de sévérité. O'Brien (2011) appuie cette vision en rapportant que le diagnostic d'abus ne peut être maintenu dans le DSM-5 vu le manque de données probantes sur la présence d'un stade différent du syndrome de dépendance.

Par contre, certains pourfendent cette prise de position, tel que Meyer (2011) qui la considère comme un échec et une dénaturalisation du phénomène de dépendance. À l'image d'Edwards et Gross (1976), plusieurs auteurs actuels mentionnent que les conséquences ne devraient pas être prises en considération pour établir le degré de sévérité du syndrome de dépendance (Babor, 2011; Meyer, 2011; Stockwell, 2015) et que les deux dimensions devraient être mesurées indépendamment (Babor, 2011; Edwards et Gross, 1976; Stockwell, 2015). Babor (2011) rapporte que 50 % des problèmes associés à la

consommation sont vécus par des consommateurs qui ne satisfont pas les critères diagnostiques du diagnostic de dépendance.

En somme, les différentes avancées scientifiques ont mené à différentes opérationnalisations avec le temps. En effet, l'historique des manuels diagnostiques, notamment le DSM-III & -R, le DSM-IV & -TR, le CIM-10 et le CIM-11 permet de voir l'évolution des modèles bidimensionnels. La décision des auteurs du DSM-5 d'offrir un modèle unidimensionnel et le choix de la CIM-11 de maintenir sa position bidimensionnelle a relancé le débat entourant la nature du lien qui unit ces dimensions. Toutefois, il importe de mentionner qu'une conception unidimensionnelle telle que mise de l'avant dans le DSM-5 crée un écart conceptuel auquel se heurte la pratique clinique actuelle. La clinique s'appuie depuis longtemps sur une conception bidimensionnelle de la dépendance et celle-ci joue un rôle dans l'orientation du traitement. Un diagnostic de TUS est moins spécifique quant au profil de la clientèle, il ne fournit que l'information du niveau de sévérité de la problématique présente avec les substances. Par contre, le niveau de sévérité est basé uniquement sur un nombre de critères sans égard à la nature de ses critères. D'ailleurs, une étude internationale menée par l'OMS révèle que 80 % des psychologues (Evans et al., 2013) considèrent la dimensionnalité d'un trouble comme étant une représentation plus adéquate du trouble, procurant un diagnostic plus détaillé et plus utile pour la clinique. Antérieurement, les deux diagnostics possibles informaient sur la nature prédominante des critères rencontrés; le diagnostic du TUS n'offre maintenant qu'une seule information sur laquelle repose l'orientation du traitement, la personnalisation de l'accompagnement offert par le clinicien ainsi que dans l'élaboration des plans de traitement et des objectifs à atteindre (Edwards *et al.*, 1976; Meyer, 2011; Preuss, Watzke et Wurst, 2014; Widiger et Smith, 2012).

Question de Recherche

Le constat est donc le suivant : deux conceptualisations sont proposées et les tenants de chacun des modèles s'opposent. Différents enjeux cliniques et scientifiques résultent de cette divergence. Au niveau conceptuel, il s'agit d'une incohérence importante. Le débat cherche à statuer quelle conceptualisation est la meilleure, à la fois cliniquement utile et scientifiquement valide. Est-ce que l'usage problématique des substances se conceptualise selon un continuum de sévérité intégrant dans sa définition l'augmentation des conséquences tel que préconisé dans le DSM-5 et les manifestations de la dépendance ? Ou s'agit-il de deux dimensions distinctes du trouble supportant l'utilité de deux troubles distincts telles que vues dans le DSM-IV & -TR, le CIM-10, le CIM-11 ?

Ce débat illustre peut-être que la réalité exprime une troisième voie conceptuelle, soit celle de l'existence d'un modèle différent où les deux dimensions sont en partie distinctes, mais aussi en partie communes, se reliant sous un méta concept, soit le trouble lié à l'usage de substance. Est-ce qu'une conceptualisation bidimensionnelle à deux niveaux serait une option cliniquement et scientifiquement intéressante et donc offrirait une meilleure option ?

Ce mémoire souhaite proposer et évaluer un modèle alternatif qui se rapproche du modèle proposé par l'OMS où les items sont divisés entre les deux dimensions, mais où il faut considérer simultanément les deux dimensions dans la compréhension du

phénomène. En d'autres mots, les items de conséquences sont reliés à la dimension de conséquences et les items de dépendance reliés au facteur de dépendance, mais les deux dimensions sont reliées à un supra-concept ou concept « parapluie ». Ce supra-concept représente le Trouble lié à l'utilisation de substances où les deux dimensions doivent être considérées et forment ainsi un modèle conceptuel bidimensionnel deux niveaux [voir Figure 3].

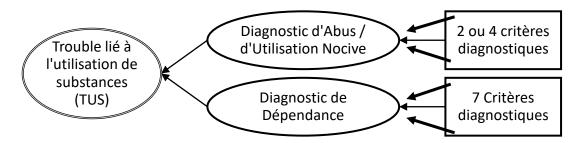


Figure 3. Modèle conceptuel bidimensionnel à deux niveaux.

Contexte de recherche

Ce projet de mémoire s'insère à l'intérieur de deux projets de recherche provinciaux qui sont en cours depuis 2016. Considérant l'évolution des substances psychoactives et les changements de politique importants concernant la légalisation du cannabis, ces projets visent à développer l'ensemble des outils d'évaluation intégrée spécialisée en dépendance (ÉISD) afin de rafraichir (mettre à jour et développer de nouveaux items) ceux actuellement utilisés (tel que l'IGT-Ado et l'IGT-Adulte) et aussi d'offrir une gamme complète, intégrée d'évaluations complémentaires débutant au dépistage à large spectre jusqu'à l'évaluation spécialisée en dépendance.

Ce projet de mémoire utilisera ces questionnaires expérimentaux élaborés dans ces projets ainsi qu'une partie des données recueillies afin de réaliser des analyses complémentaires et secondaires à ces projets de recherche.

Objectifs du Mémoire

Ce mémoire a deux objectifs, un de nature clinique et un second de nature conceptuelle. Dans un premier temps, l'objectif est d'élaborer deux échelles de mesure pour chaque centration, soient la dépendance et les conséquences via des analyses factorielles exploratoires puisqu'au-delà du débat conceptuel, il apparait primordial de pouvoir mesurer les deux dimensions (conséquences et dépendance) indépendamment de la nature du lien qui les unit. À des degrés de dépendance similaires, l'ampleur et la diversité des conséquences peuvent être grandement variables d'un individu à l'autre, commandant des plans d'intervention fort diversifiés. Cela permettra de soutenir la pratique clinique qui se heurte présentement à l'écart conceptuel précédemment mentionné. Ces deux mesures vont permettre de pouvoir distinguer l'évolution des usagers distinctement sur ces deux dimensions et permettra d'apporter des précisions dans l'élaboration d'un plan d'intervention et d'avoir des objectifs conceptuellement cohérents ainsi que dans l'orientation pour le traitement/l'accompagnement.

Objectif 1 : Établir des échelles brèves de chaque dimension à l'aide d'analyses factorielles exploratoires

- 1.1. Une échelle unidimensionnelle pour la dépendance
- 1.2. Une échelle unidimensionnelle pour les conséquences

Le second objectif est de vérifier les différentes hypothèses de conceptualisation possibles pour le trouble lié à l'usage de substance via l'évaluation des assises empiriques des modèles à l'aide d'analyses factorielles confirmatoires. Les deux modèles qui sont comparés dans ce mémoire sont le modèle unidimensionnel et le modèle bidimensionnel à deux niveaux, un nouveau modèle proposé par ce mémoire.

Objectif 2 : Comparer les deux modèles conceptuels à l'aide d'analyses factorielles confirmatoires

- 2.1 Valider le modèle proposé par le DSM-5 à l'aide de CFA de premier ordre
- 2.2 Valider le modèle hybride proposé par ce mémoire à l'aide de CFA de second ordre
- 2.3 Confronter les indices d'ajustement [goodness-of-fit] des deux modèles

Questionnaires

La première version expérimentale du DÉBA-A/D comprend quatre sections : (1) évaluation de la consommation (2) échelle de dépendance (3) échelle de conséquences et (4) une échelle de motif de consommation. Puisque ce projet de maitrise s'intéresse particulièrement aux deux centrations dans l'évaluation de la consommation problématique, soit le concept de dépendance et celui de conséquences rapportées, seuls deux des quatre sections ont été utilisées pour ce projet de recherche, soit l'échelle de conséquences comportant 39 items et de dépendance comptant 27 items.

Échantillon

Parmi l'échantillon des projets plus larges dans lequel ce projet s'insère, ce projet de mémoire a utilisé deux des sources de participants, soit (1) une banque de jeunes adultes francophones fréquentant un établissement d'enseignement collégial de la Capitale-Nationale (n=689, non-clinique) ainsi qu'une (2) banque de jeunes adultes et adultes francophones recrutés soit dans un établissement d'enseignement universitaire de la région précédente, soit auprès des usagers du Centre de Réadaptation en Dépendance du CIUSSS-Capitale Nationale et du CISSS-Chaudières-Appalaches (n=317, clinique et non clinique). Un échantillon québécois francophone a été utilisé pour les analyses statistiques nécessaires pour ce mémoire. Les participants ont été regroupés en sous-échantillons en fonction des catégories de SPA consommées au cours des douze derniers mois. Ainsi, une personne ayant consommé de l'alcool et de la cocaïne se retrouve à la fois dans l'échantillon « alcool » et dans l'échantillon « autres drogues, mais ne fait pas partie de l'échantillon « cannabis ». Un descriptif plus exhaustif des échantillons est présenté dans l'article.

Objectif 1 : Méthodes et Analyses

Étant donné leurs natures expérimentales, les échelles de mesure de conséquences et de dépendance des projets desquels découlent ce projet contiennent trop d'items, soit 39 et 27 items respectivement. Des analyses factorielles exploratoires en composante principale permettent d'évaluer une liste d'items afin d'y sélectionner les plus performants et d'arriver à une réduction des items ; ce type d'analyses prend en considération la variance totale des items et produit un coefficient de corrélation (nommé coefficient de

saturation) associé à chaque item qui indique la force du lien entre la dimension mesurée et l'item. Il est donc possible d'élaborer une liste brève regroupant les items les plus fortement liés à la variable latente qu'elle mesure. Les analyses ont été effectuées avec l'aide du logiciel SPSS 25.

En somme, deux catégories d'analyses factorielles exploratoires seront réalisées afin d'élaborer une première version unifactorielle brève (si possible, moins de 10 items) regroupant les plus fortement corrélés à la dimension de conséquences sur une possibilité de 39 items et une seconde échelle unifactorielle brève aussi (de moins de 10 items aussi) pour la dimension de dépendance sur une possibilité de 27 items. Ces analyses sont présentées à la section suivante de ce mémoire.

Objectif 2 : Méthodes et Analyses

Une fois ces premières versions d'échelle élaborées, il a été possible dans un deuxième temps d'analyse de répondre à l'objectif conceptuel soit de vérifier les conceptualisations possibles du TUS. En se basant sur le postulat que les échelles unifactorielles créées précédemment représentent des mesures valides et fidèles des dimensions de conséquences et de dépendance, il sera possible, grâce à des analyses factorielles confirmatoires, d'évaluer la conceptualisation la mieux appuyée par les données empiriques. Ces analyses ont été effectuées grâce au logiciel SPSS et Amos dans un premier temps. Toutefois, la découverte du non-respect du postulat de normalité des scores aux échelles a demandé une révision du logiciel. Un logiciel permettant d'utiliser un estimateur plus robuste à la non-normalité a dû être choisi ; c'est donc le logiciel MPlus 8 qui a été utilisé, avec l'appui du statisticien, M. Stéphane Turcotte, du Centre de

Recherche du CISSSS-Chaudières-Appalaches. L'analyse du meilleur ajustement (goodness-of-fit) entre les modèles conceptuels proposés est évaluée selon les indicateurs d'ajustements habituels (x^2 , RMSEA, 90 % CI, CFI, SMRS, WRMR, BIC etc.). Les analyses effectuées dans le cadre du deuxième objectif sont rapportées dans l'article rattaché à ce mémoire.

Analyses Factorielles Exploratoires (AFE)

Procédures

En ce qui concerne les analyses factorielles exploratoires, une première vague d'analyses a permis de vérifier la nature unidimensionnelle des deux échelles. Lors de la deuxième vague, les facteurs et items exclus par la première vague sont retirés et une seconde AFE a été performée. Les résultats statistiques et le jugement clinique de l'équipe ont permis d'identifier les meilleurs items autant statistiquement que cliniquement pour créer les échelles brèves des deux concepts. Dans la troisième et ultime vague, la solution factorielle et les items sélectionnés sont soumis à une troisième AFE afin de valider la solution factorielle.

Afin de valider que les modèles réagissent de la même manière, peu importe la catégorie de substance, les AFE ont été effectuées séparément (trois fois) pour chaque modèle, soit pour alcool, cannabis et autres drogues.

Considérant un ratio participant par variables de 10:1 pour des AFE (Bentler et Chou, 1987; Bollen, 1989) ainsi que les 39 et 27 items des deux échelles de cette étude, la taille minimale requise de l'échantillon serait donc de 390 ou de 270 participants (total

de 660). Le nombre actuel de 1006 participants est donc suffisant pour procéder aux analyses.

Participants

Spécifiquement pour performer les analyses factorielles exploratoires, l'échantillon total de 1006 personnes est utilisé combinant toutes les substances consommées. Cinquante-sept pour cent (57,2 %) des participants sont des femmes (n = 575) alors que près de quarante-deux pour cent sont des hommes (n = 420). La moyenne d'âge des participants est de 24,17 ans (écart type = 10,54 ans), couvrant de 15 ans à 70 ans.

Résultats

Respect des postulats.

Les données ont été soumises à une analyse factorielle de type Analyses en Composantes Principales (ACP) et à une rotation orthogonale de type « Varimax ». Un seuil de KMO (indicateur de la proportion de variance entre les variables qui pourrait être de la variance commune) au-delà de 0,90 est un excellent indice de « factoriabilité » ou d'ajustement des items au facteur latent des items (Pett, Lackey et Sullivan, 2003). Pour toutes les substances, les valeurs KMO étaient au-delà de 0,9; il s'agit donc d'une des mesures justifiant la possibilité de réaliser des AFE avec ces items. Pour ce qui est du test de sphéricité de Bartlett, les six chi-carrés selon chaque catégorie de substance sont statistiquement significatifs ce qui suggère qu'il y a présence de relations entre les items, confirmant la possibilité de faire des AFE. Les résultats détaillés sont présentés dans le Tableau 3.

Tableau 3.

Tests de KMO et de Test de Sphéricité de Bartlett

	KMO	Test de Bartlett					
		Khi-Carré	Degrés de liberté	р			
Dépendance							
Alcool	0,975	27 053, 839	351	0,000			
Cannabis	0,968	12 244, 813	351	0,000			
Autres Drogues	0,968	8 458, 573	351	0,000			
Conséquences							
Alcool	0,970	27 935, 978	741	0,000			
Cannabis	0,954	14 135, 382	741	0,000			
Autres Drogues	0,948	9 970, 634	741	0,000			

Analyses entourant l'unidimensionnalité des deux concepts.

Lors de la première vague d'analyses factorielles exploratoires, concernant la dimension de la dépendance, en utilisant une valeur propre initiale (eigenvalue) charnière de 1, soit le critère Kaiser (Yeomans et Golder, 1982), uniquement le premier facteur présentait un score nettement supérieur à 1 autant pour l'alcool (valeur propre = 17, 775), le cannabis (valeur propre = 18, 559) ainsi que les autres drogues (valeur propre = 18, 565) [voir Tableau 4]. La variance expliquée par ce premier facteur varie entre 65,834 % et 68,758 % selon les substances. La variance expliquée par le deuxième facteur est inférieure à 5 % pour chacune des catégories de substance et leurs valeurs initiales propres sont près de la valeur charnière de 1 (Alcool : 1,296 ; Cannabis : 1,186 et Autres drogues : 1,052). Considérant l'écart important entre les deux indicateurs d'analyses (valeur propre et variance expliquée) des deux facteurs, les tracés d'effondrement [scree plot] ont aussi été analysés. Le coude de Cattell appuie la décision de prioriser une solution factorielle à

un facteur pour chacune des substances. Ces résultats appuient l'hypothèse de l'unidimensionnalité de la dimension de dépendance.

Pour la dimension de conséquences, la première vague d'analyses exploratoires a révélé deux facteurs importants, c'est-à-dire ayant une valeur initiale propre au-delà de 1,0 et une variance expliquée significative pour ce facteur, soit un ajout de variance expliqué de près de 5 %. Les valeurs initiales propres et les variances expliquées des deux facteurs sont présentées dans le Tableau 4. Le premier facteur regroupait les sousdimensions de conséquences sociales, sur les responsabilités, psychologiques, financières, physiques et spirituelles, soit six des neuf sous-dimensions. Le deuxième facteur regroupait les conséquences sur la prise de risque, sur l'agressivité ou la délinquance et les conséquences judiciaires, soit les trois ultimes sous-dimensions. Considérant que la nature du deuxième facteur regroupe les conséquences judiciaires ainsi que de délinquance et considérant que le retrait de cette catégorie de conséquences a fait consensus dans les versions les plus récentes des diagnostics autant par l'APA que par l'OMS, il a été décidé de ne pas prendre en compte ce deuxième facteur et de conduire une seconde AFE à un seul facteur afin de conserver l'unidimensionnalité de ce concept et de bien représenter l'état actuel des diagnostics proposés. Le tracé d'effondrement pour les trois catégories de substances indique le même constat. Par ce choix, les résultats permettront l'analyse du premier facteur qui regroupe la majeure partie des conséquences rapportées et sélectionnées par les travaux de l'équipe de recherche et en conformité avec les ultimes versions des diagnostics. Les huit items constituant le deuxième facteur non

retenu ont été retirés de la seconde vague d'AFE portant le nombre d'items pour cette échelle à 31 items [résultats non rapportés].

Tableau 4.

Tableau des valeurs propres et de la variance expliquée des Analyses Factorielles

Exploratoires

]	Dépendance	2	Conséquences				
	Total	Alcool	Cannabis	Autres Drogues	Alcool	Cannabis	Autres Drogues		
Première Vague d'Analyse									
Nbr d'items	66	27	27	27	39	39	39		
Facteur 1									
Valeur propre		17,775	18,559	18,565	19,948	19,696	21,617		
Variance expliquée		65,83 %	68,74 %	68,76 %	51,15 %	50,50 %	55,43 %		
Facteur 2									
Valeur propre		1,296	1,186	1,052	2,162	2,166	1,715		
Variance expliquée		4,80 %	4,39 %	3,90 %	5,54 %	5,55 %	4,40 %		
Solution factorielle retenue – 3 ^e vague									
Nbr d'items	14	7	7	7	7	7	7		
Valeur propre		5,477	5,607	5,696	5,176	5,393	5,546		
Variance expliquée		78,25 %	80,10 %	81,38 %	73,94 %	77,04 %	78,07 %		

Note. Valeur propre signifie Eigenvalue.

Solutions factorielles finales.

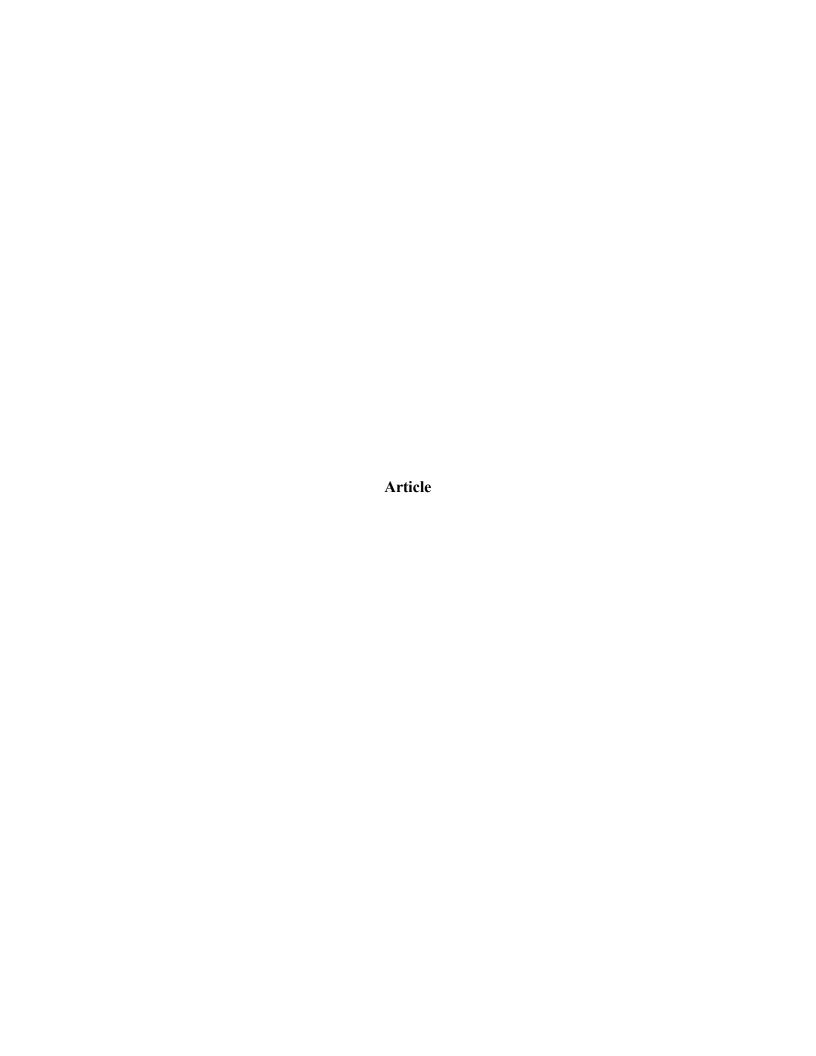
Afin de construire des échelles valides et brèves de ces deux dimensions, une sélection d'un nombre restreint d'items a été effectuée. Les décisions concernant le choix des items ont été prises a) en fonction des coefficients de saturation pour la dépendance (c.-à-d., l'item ayant parmi les meilleurs coefficients de saturation pour chaque dimension, soit le craving, la tolérance, le sevrage, la priorisation de la substance, l'utilisation

continuée malgré problèmes importants et le contrôle) et pour les conséquences (l'item ayant parmi les meilleurs coefficients de saturation pour chaque volet des conséquences, soit sociales, financières, psychologiques, physiques et sur les responsabilités) et b) en fonction de leur représentativité clinique des différentes sous-dimensions du facteur. Les échelles créées sont nommées : Échelle Brève des Conséquences EBC-7 et Échelle Brève de Dépendance EBD-7. Les coefficients de saturation pour chacun des items sélectionnés des deux échelles sont rapportés pour chacune des substances dans le Tableau 5.

Tableau 5.

Coefficients de saturation des items sélectionnés pour la solution factorielle retenue pour chaque catégorie de substances consommées

		Substances		es			
No.	Items	Alcool	Cannabis	Autres Drogues			
	Échelle Brève des Conséquences –	EBC-7					
	Dans les 12 derniers mois, votre consommation						
14k	a nui à vos activités sociales, sportives ou de loisir?	,869	,868	,872			
14kk	a préoccupé des personnes autour de vous?	,846	,870	,842			
14e	a nui à vos responsabilités ou à vos engagements?	,852	,905	,896			
14i	a nui à votre humeur (déprimé, stressé, fâché, autres)?	,895	,888,	,904			
14x	vous a amené un manque d'intérêt ou de motivation?	,913	,924	,913			
14ee	vous a amené à dépenser trop d'argent ou à en perdre beaucoup?	,802	,852	,859			
14z	vous a amené de l'épuisement ou une grande fatigue ?	,838	,834	,897			
Échelle Brève de Dépendance – EBD-7							
	Dans les 12 derniers mois, avez-vous						
15k	eu de la difficulté à limiter votre consommation	,905	,923	,944			
15q	pensé que vous aviez perdu le contrôle	,936	,932	,936			
15m	eu des envies si fortes que vous étiez incapable de penser à autre chose	,860	,895	,861			
15z	continuez à consommer tout en sachant que vous causerait plusieurs problèmes	,893	,849	,918			
15x	l'impression que cela occupe beaucoup de votre temps	,925	,947	,909			
15 r	eu à en prendre plus pour ressentir le même effet	,841	,889	,908			
15d	ressenti des symptômes de sevrage après l'arrêt de la substance	,826	,824	,834			



UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

SUBSTANCES-RELATED CONSEQUENCES, DEPENDENCE AND SUBSTANCE USE DISORDER: NEW PROMISING MODEL TAKING CLINICAL AND STATISTICAL POINTS OF VIEW INTO CONSIDERATION

ARTICLE PRÉSENTÉ COMME EXIGENCE PARTIELLE DE LA MAITRISE EN PSYCHOÉDUCATION (MÉMOIRE ET STAGE)

PAR

ROSALIE GENOIS

DÉCEMBRE 2020

Le présent mémoire est rédigé sous forme d'un article scientifique tel que stipulé dans les règlements des études avancées.

Le contenu de l'article doit respecter les normes de la revue que l'auteur aura choisie pour soumettre son travail de recherche. La revue choisie est le journal *Addiction*, revue internationale ayant un facteur d'impact de 6.8. Le Comité de programmes de cycles supérieurs exige d'ailleurs, dès le premier dépôt, une copie des normes de publication de la revue pour que les examinateurs soient en mesure d'évaluer si l'auteur a respecté ces normes. Celles-ci sont présentées dans l'Appendice A.

Une division en pourcentage du travail des 4 auteurs est présentée afin de permettre au jury d'évaluation du travail de recherche d'apprécier la contribution spécifique de l'étudiant au travail collectif.

- 1. Rosalie Genois, 60 %
- 2. Joël Tremblay, 20 %
- 3. Nadine Blanchette-Martin, 10 %
- 4. Stéphane Turcotte, 10 %

Substances-related consequences, dependence and Substance Use Disorder: New promising model taking clinical and statistical points of view into consideration

Genois, Rosalie, B.A., B.Ed. 1-2-3-4, Tremblay, Joël, Ph.D. 1-3-4, Blanchette-Martin, Nadine, M. Serv. Soc. 2-3 & Turcotte, Stéphane, Ms ³.

- 1. Université du Québec à Trois-Rivières Centre Universitaire de Québec, Canada
- 2. Service de Recherche en Dépendance du CIUSSS-Capitale Nationale et du CISSS-Chaudière-Appalaches
- 3. Centre de recherche du CISSS-Chaudière Appalaches
- 4. Institut Universitaire en Dépendance (IUD)

Corresponding Author:

Rosalie Genois

Québec, QC

(418) 655-4211

Rosalie.genois2@uqtr.ca

Funding: Projet financé par le Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec de même que par le programme PUDS - Programme Utilisation et la Dépendance aux Substances de Santé Canada. Remise de bourse de l'Institut Universitaire en Dépendance du CIUSSS du Centre-Sudde-l'Ile-de-Montréal et du RISQ — Recherche et Intervention sur les Substances — Québec

Conflict of interests: None

Abstract word count: 235

Manuscript word count (Excluding abstract, references, tables and figures and

Acknowledgements): 3750 mots en français, soit environ 3500 mots en anglais

Abstract

Aims : Identifier le modèle optimal de relations entre les conséquences et la dépendance envers les substances en comparant un modèle unidimensionnel où les deux dimensions sont fusionnées, tel que proposé au sein du DSM-5 et un modèle bidimensionnel à deux niveaux où les deux notions sont conceptuellement distinctes en plus d'être regroupées sous le concept parapluie de TUS.

Design : Des analyses factorielles confirmatoires comparent un modèle où les deux dimensions sont évaluées de manière simultanée sous un supra-concept à un modèle de premier-ordre.

Setting : Entretiens de recherche dans des milieux cliniques et dans la population générale

Participants : 1006 Québécois formant trois groupes : alcool (n = 893), cannabis (n = 411) et autres drogues (n = 255).

Measurements : Échelle Brève de Dépendance Brève (EBD-7) et Échelle de Conséquences Brève (EBC-7).

Findings: Deux modèles proposés ont des indicateurs d'ajustement statistiquement satisfaisants bien que le modèle bidimensionnel à deux niveaux présente un meilleur ajustement sur l'ensemble des indicateurs.

Conclusions: Les travaux actuels confirment qu'un diagnostic unique, regroupant les conséquences et les manifestations de la dépendance en un seul trouble, est un regroupement statistiquement valable. Cependant, les résultats illustrent qu'un diagnostic unique s'appuyant sur deux dimensions fortement corrélées, mais conceptuellement distinctes est ce qui représente le mieux la réalité d'un TUS. Le modèle bidimensionnel à deux niveaux est donc un modèle robuste au plan statistique et mieux adapté aux besoins cliniques.

Mots clés : Trouble lié à l'usage de substance (TUS), conséquences, dépendance, utilisation nocive, DSM-5, CIM-11

Introduction

La fusion des diagnostics d'Abus et de Dépendance proposée au sein du Manuel Diagnostic et Statistique des Troubles Mentaux (5° éd.; DSM-5)(1) a suscité énormément d'intérêt scientifique et clinique, dont un débat conceptuel autour de la différenciation ou non des notions de dépendance et de conséquences. Cette décision de fusionner les deux diagnostics dans le DSM-5 s'est prise en fonction des résultats émergeant de différents travaux de recherche menés à partir de données d'enquêtes populationnelles (3-6) et moins sur la base de la pertinence conceptuelle et clinique (7-12).

Un des arguments les plus importants en faveur de la fusion des deux diagnostics repose sur l'observation du bon ajustement (Analyses Factorielles Confirmatoires) des modèles à une seule variable latente. Hasin, O'Brien, Auriacombe, Borges, Bucholz, Budney et al. (13) rapportent plus de 30 études ayant des résultats confirmant l'adéquation d'un modèle unidimensionnel. Une observation plus attentive de ces travaux révèle toutefois que les modèles à deux variables latentes (dépendance et conséquences) étaient aussi des modèles valables, présentant des indices d'ajustement équivalents aux modèles à une seule variable latente (9, 14-21). Certains résultats révèlent même des indices d'ajustement supérieur des modèles bidimensionnels en comparaison aux modèles unidimensionnels (6, 22). Dans une majorité de cas, le principe de parcimonie a été invoqué pour favoriser le modèle à une seule variable latente (4, 6, 15-21, 23, 24). D'autres auteurs ne font quant à eux aucune comparaison entre un modèle bidimensionnel et un unidimensionnel, présentant uniquement des indices satisfaisants d'ajustement du modèle unidimensionnel (4, 25-30). Kline (31) et Shah and Goldstein (32) rapportent comment le fait de ne pas s'intéresser à des modèles équivalents est un sérieux biais de confirmation.

Un second argument favorisant un modèle unidimensionnel est le constat d'une très forte corrélation entre les deux dimensions (r = .85 et plus), témoignant d'une large covariation des phénomènes (16, 17, 19, 23; et d'autres.). Une forte corrélation ne signifie toutefois pas toujours qu'il s'agit de mesures différentes du même concept (12). On peut donc être face à deux phénomènes fortement imbriqués (l'un ne peut pas être compris sans l'autre), mais pour lesquels il y a de nets avantages à les distinguer, tant conceptuellement que dans la mesure de ceux-ci. Par ailleurs, il y a d'autres façons de jauger le degré de liens entre deux concepts, par exemple, y'a-t-il des situations où la présence d'une variable est combinée à l'absence de l'autre? Dans le cas des

notions de conséquences et de dépendance, on observe qu'entre 13.5 % et 32.4 % des personnes ayant un diagnostic de dépendance n'ont pas de diagnostic d'Abus (conséquences) (33-37) signalant ainsi une certaine indépendance de ces manifestations cliniques.

Une troisième observation en faveur de la fusion des diagnostics est le constat que l'apparition des conséquences (ou le diagnostic d'Abus) n'est pas une version moins sévère du trouble (17, 28, 38). Plusieurs équipes ont mis en évidence comment les critères d'abus se retrouvent tout au long du continuum de sévérité, à travers ceux de la dépendance, soulignant l'absence de hiérarchie fondée sur la sévérité des critères (5, 39-41). De plus, Lane, Steinley and Sher (41) concluent au peu de constance dans la position hiérarchique des critères de dépendance dans le continuum de sévérité (23, 26, 27, 42). Ainsi sur la base de cette équivalence en termes de sévérité entre les critères d'abus et de dépendance, certains concluent que les manifestations de conséquences et de dépendance sont l'expression d'un seul et même trouble. Un des postulats de la présente étude est que ces observations permettent plutôt de défaire l'idée d'une hiérarchie fondée sur la sévérité des manifestations de conséquences ou de dépendance plutôt que de conduire à la conclusion de l'unicité du concept.

Un autre thème abordé porte sur le fait que la présence de conséquences ne semble pas former un préstade, au plan temporel, par rapport aux manifestations de la dépendance. Afin de justifier l'élimination du diagnostic d'abus, O'Brien (43) s'appuie en partie sur le manque de données probantes d'un stade intermédiaire entre l'utilisation de substances et la dépendance. Certains travaux portant sur la notion de décours temporel révèlent comment les quelques premières manifestations d'un trouble lié à l'usage des substances sont de l'ordre des conséquences, suivies rapidement d'un entremêlement d'apparition de conséquences et de manifestations de dépendance, illustrant une légère préséance temporelle de certaines conséquences et une multiplicité d'interactions subséquentes entre les diverses manifestations de la dépendance et des conséquences (44-50). De plus, plusieurs personnes peuvent avoir des manifestations de conséquences sans développer des manifestations de dépendance, mais l'inverse est rarement observé. Entre 57 à 75 % de consommateurs d'alcool ayant un diagnostic d'abus n'avait plus de symptômes 3 ans plus tard et environ seulement 3,5 à 10 % d'entre eux avaient transitionné vers un diagnostic de dépendance (51, 52). D'ailleurs, Stockwell (7) déplore la perte de l'importance de comprendre l'évolution interactive de ces deux dimensions.

Un autre argument en faveur de la fusion des diagnostics d'abus et de dépendance porte sur les bénéfices de la simplicité découlant de la présence d'un seul concept, limitant la confusion des non-spécialistes (9, 53, 54). Selon certains, l'unique diagnostic et sa gradation de sévérité proposés au sein du DSM-5 rendraient le diagnostic de TUS plus utile pour les milieux cliniques. Cette simplicité ne fait toutefois pas consensus à titre de critère de convivialité clinique (55, 56). Certes, la compréhension du degré de sévérité d'un trouble est l'élément le plus significatif pour identifier le degré d'urgence d'intervention (38). Par contre, selon d'autres, cette information unique n'est pas particulièrement utile pour déterminer le meilleur type de traitement où l'information plus spécifique est nécessaire, d'où la propension typique des cliniciens d'évaluer la sévérité des symptômes dimensionnels. Une étude internationale menée par l'OMS révèle que 80 % des psychologues (57) considèrent la dimensionnalité d'un trouble comme étant une représentation plus adéquate du trouble, procurant un diagnostic plus détaillé et plus utile pour la clinique sans qu'il n'y ait d'accord sur comment on devrait mesurer ces dimensions.

Dans l'ensemble des études recensées, une critique plus généralisée porte sur les limitations dans la mesure du concept des conséquences telles que l'absence de base conceptuelle des critères actuels (10, 58), une opérationnalisation variable selon les outils utilisés (10, 41, 54, 59), une pauvreté et une variabilité du vocabulaire utilisé (12, 54), la divergence dans la mesure de conséquences entre les deux nosographies (DSM et CIM) (12, 58), le petit nombre d'items présents (soit 3 ou 4 dans le DSM, et 2 items dans le CIM) et donc le manque de diversité des conséquences évaluées, ainsi que les limites d'une mesure souvent dichotomique (e.g., CIDI, AUDADIS) restreignant la mesure à la présence ou l'absence d'une conséquence, sans considération de son degré d'intensité et de fréquence. Ces limitations dans la qualité de la mesure entrainent une faible fidélité et validité de la mesure du concept d'abus (12). Cette pauvreté de la mesure des conséquences peut en partie expliquer la difficulté à la différencier de la notion de dépendance, qui elle, a été mieux mesurée.

Une autre limite des études est liée aux échantillons utilisés dans les études concluant à un modèle unidimensionnel. Drummond (8) soulève une surreprésentation des participants issus de populations générales et un manque de populations cliniques. Considérant une distribution probablement différente des critères diagnostiques entre les échantillons cliniques et non cliniques et le manque d'article s'adressant spécifiquement à la population clinique, l'applicabilité des

résultats non cliniques sur une population clinique ne peut pas être assumée (4). Edwards (11) critique le trop grand appui sur les données de échantillons majoritairement américains. Malgré l'intention américaine du DSM, le manuel est utilisé internationalement et on ne peut prétendre à l'applicabilité des résultats américains à une population internationale.

La question de l'unicité ou non de la définition conceptuelle d'un trouble lié à l'usage problématique des substances n'est pas close. Une hypothèse très peu envisagée à ce jour est la coexistence de deux concepts distincts (conséquences versus dépendance), mais regroupés sous une variable latente large que serait le TUS. Cette hypothèse est appuyée par la présence d'une forte corrélation entre les deux concepts, le besoin clinique de mieux mesurer les dimensions inhérentes au TUS, de même que le constat que des portions significatives de personnes peuvent présenter un diagnostic (abus/conséquences ou dépendance) sans présenter l'autre.

L'objectif de l'étude est donc de comparer le modèle conceptuel formant un seul concept à un modèle conceptuel plus complexe où les deux variables coexistent de façon distincte au sein d'un concept plus large qu'est le trouble d'utilisation de substances.

Méthode

Le devis est une étude transversale qui s'est déroulée entre l'automne 2017 et le printemps 2019. Le recrutement des participants s'est réalisé auprès de Centres de réadaptation spécialisés en Dépendance du Québec et de la population générale notamment dans les universités et collèges de la province de Québec, Canada. Pour être éligibles, les participants devaient avoir consommé au moins une substance au cours des 12 derniers mois. Ils devaient compléter un questionnaire pour chaque catégorie de substance consommée au cours de la dernière année. Pour cette étude, trois échantillons ont été créés pour les utilisateurs d'alcool, de cannabis et d'autres drogues, le même individu pouvant se retrouver dans plus d'un échantillon.

Au total, 1006 personnes ont été recrutées auprès des Centres de réadaptation spécialisés en Dépendance (n = 317) et auprès de la population générale (n = 689). Le Tableau 1 présente que près de 57 % de l'échantillon sont des femmes. La moyenne d'âge de l'échantillon est de 24 ans (ÉT = 10.54 ans; min. = 15 ans; max. = 70 ans; cf. table 1). Les trois échantillons créés comptabilisaient 895 utilisateurs d'alcool, 411 utilisateurs de cannabis et 255 utilisateurs d'autres drogues.

[Inséré la Table 1 ici.]

Le protocole de recherche, incluant les formulaires de consentement, a été approuvé par le comité d'éthique de la recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches et par celui de l'Université du Québec à Trois-Rivières.

L'Échelle de Dépendance Brève (EDB-7) et l'Échelle de Conséquence Brève (ECB-7) (Genois, Blanchette-Martin, Tremblay, Ferland, Goyette, Dufour, Bertrand, Ménard, L'espérance, Brochu, Giroux, Savard, Rousseau, Landry, Bergeron, Turcotte, Garceau, 2020) sont deux échelles autorépondues de 7 items sur une échelle de type Likert en 10 points (0 = Pas du tout / Jamais; 10 = Extrêmement / Toujours). Le score total de chaque échelle s'étend de 0 à 70.

La EDB-7 mesure l'intensité ou la fréquence de sept manifestations de la dépendance, soit (1) un usage en plus grande quantité ou plus longtemps que planifié, (2) des tentatives d'arrêt ou un contrôle infructueux, (3) du craving, (4) une utilisation continue malgré la présence de problèmes importants liés à la l'usage de la substance, (5) beaucoup de temps consacré à l'usage, (6) la présence de tolérance et (7) la présence de sevrage. Quant à la ECB-7, elle mesure l'intensité ou la fréquence de différentes sphères de conséquences, soit (1) conséquences sociales personnelles/sur l'entourage — 2 items, (2) conséquences sur les responsabilités — 1 item, (3) conséquences psychologiques — 2 items, (4) conséquences financières — 1 item. (5) conséquences physiques - 1 item. Aucun item entourant la consommation risquée (*hazardous use*) n'a été inclut vu la présence controversée de ce concept à l'intérieur de la dimension de conséquences (10). Dans l'échantillon actuel, la cohérence interne est très élevée tant auprès des utilisateurs d'alcool, de cannabis que d'autres drogues pour les deux échelles (EDB-7 : Cronbach alpha = .956 à .962 and ECB-7 : α = 0.941 à 0.953.). Toutefois, la distribution n'est pas normale pour les deux échelles avec des scores d'asymétrie sont de 0.70 (ECB-7) et de 0.79 (EDB-7) alors que ceux de kurtosis se situent près du seuil critique inférieur, -1.09 (ECB-7) et -0.97 (EDB-7).

Ces deux échelles (BDS-7 et BCS-7) indiquent une bonne validité de convergence avec divers indicateurs. Les corrélations sont élevées avec la fréquence de consommation au cours des 12 derniers mois pour l'ensemble des substances (.594 à .723). Pour l'alcool et le cannabis, les corrélations sont élevées avec la quantité consommée lors d'une semaine typique (consommation standard d'alcool, grammes ou millilitre de cannabis ; .533 à .864) et avec le nombre de jours de consommation dans un mois typique (.484 à .785). Pour l'alcool seulement, les corrélations sont

aussi élevées avec le nombre d'épisodes de « binge » d'alcool au cours des 12 derniers mois (.549 à .613).

Le modèle conceptuel unidimensionnel, celui du DSM-5, propose un modèle de premier ordre [first-order CFA] où les 14 items de l'ECB-7 et l'EDB-7 sont liés à une seule variable latente. Le second modèle conceptuel proposé par cette étude est un modèle de deuxième ordre [second-order CFA]. Il s'agit du Modèle bidimensionnel à deux niveaux qui se rapproche de la conceptualisation bidimensionnelle d'origine tout en considérant simultanément les deux facteurs comme étant relié au TUS. Les deux analyses factorielles confirmatoires permettent d'évaluer la validité des construits ainsi que les indices d'ajustement des modèles. Une comparaison entre les deux modèles est effectuée et toutes les analyses ont été réalisées séparément pour chaque catégorie de substances (alcool, cannabis, autres drogues).

En raison d'une déviation du postulat de la normalité, l'utilisation de l'estimateur « maximum likelihood estimation with robust standard errors (MLM) » a permis de réaliser des analyses factorielles confirmatoires adaptées et valides. Les analyses ont été réalisées dans le logiciel MPLUS 8.0.

Même si l'indice statistique du chi-carré (χ^2) est souvent utilisé pour déterminer le niveau d'ajustement, cet indice est influencé par certains facteurs et ne peut pas être utilisé comme unique indicateur de l'ajustement du modèle. (60, 61) La détermination de l'ajustement d'un modèle est plutôt basée sur différents indices d'ajustement. (62) Les indices d'ajustement évalués sont le chi-carré, l'erreur quadratique moyenne d'approximation (RMSEA) et son intervalle de confiance, l'indice d'ajustement comparatif (CFI), la moyenne quadratique standardisée (SRMR) et le résidu quadratique moyen pondéré (WRMR). Selon Schreiber, Nora, Stage, Barlow and King (62) et Hu and Bentler (63), des indicateurs robustes d'un bon ajustement de modèle proviennent de l'évaluation de plusieurs indices et un bon ajustement dans la majorité des indicateurs indique un modèle bien ajusté. Pour cette étude, les indicateurs incrémentiels ont été établis comme suit : CFI \geq .95 (61, 63), Intervalles de confiance à 95 %, RMSEA \leq .06 (63), SRMR \leq .08 (61, 63) et WRMR \leq 0.90 (64, 65). Lors de la comparaison de deux modèles, le Critère d'information bayésien (BIC) avec la plus petite valeur indique un meilleur ajustement. Un Delta BIC (ΔBIC) a été calculé selon les valeurs du modèle unidimensionnel moins les valeurs du modèle bidimensionnel à deux niveaux.

La règle heuristique pour assurer que la taille de l'échantillon est suffisante pour effectuer des AFC est de dix participants par paramètre (10:1), quoiqu'il soit communément acceptable d'observer un ratio de cinq participants par paramètre (5:1) (66, 67). Le modèle DSM-5 et le modèle hybride contiennent respectivement 42 et 43 paramètres. Les tailles des échantillons pour alcool et cannabis respectent le ratio 10:1, alors que l'échantillon d'utilisateur d'autres drogues surpasse le ratio 5:1.

Résultats

Le modèle unidimensionnel présente des coefficients de saturation standardisés élevés pour l'alcool (.748 à .912), pour le cannabis (.752 à .936) et pour les autres drogues (.796 à .936) tel que présentés à la Figure 1. Le modèle bidimensionnel à deux niveaux présente aussi des coefficients de saturation standardisés élevés pour les trois échantillons. Pour l'échantillon d'alcool, les coefficients de saturation vont de .802 à .928 pour la dépendance et de .753 à .909 pour les conséquences. Dans l'échantillon de cannabis, les coefficients de saturation vont de .782 à .951 pour dépendance, et de .795 à .915 pour conséquences. Concernant l'échantillon des autres drogues, les coefficients de saturation vont de .813 à .949 pour dépendance et pour conséquences de .810 à .896, tel que présenté à la Figure 2. Quand les coefficients de saturation standardisés des conséquences au TUS ont été établis à 1.00, les coefficients de saturation standardisés de dépendance à TUS se situaient entre .906 et .942

[insérer la Figure 1 ici.]

[Insérer la Figure 2 ici.]

Le CFI pour les deux modèles et toutes les catégories de substances sont supérieurs à .90. Il est à noter que les scores sont plus élevés dans le modèle bidimensionnel à deux niveaux. Cinq des six scores du RMSEA scores se situent en dessous du seuil de .06 alors qu'il est au-dessus pour le modèle unidimensionnel (.84) chez les utilisateurs d'autres drogues. Tous les scores du RMSEA du modèle bidimensionnel à deux niveaux sont inférieurs à ceux rapportés par le modèle unidimensionnel. Les intervalles de confiance (95 %) des deux modèles ne se chevauchent pas indiquant qu'il s'agit bien de deux modèles distincts. Tous les SRMR des deux modèles sont nettement inférieurs au score étalon, ceux du modèle bidimensionnel à deux niveaux étant légèrement inférieurs. Tous les scores WRMR (pour les 2 modèles) se situent sous le score étalon (.342 to .860), bien que la valeur WRMR du modèle unidimensionnel pour autres drogues se situe

à la limite de ce seuil. Les différences entre les scores BIC (Δ BIC) du modèle bidimensionnel à deux niveaux et du modèle unidimensionnel se situent entre -222.12 et -304.22 en faveur du modèle bidimensionnel à deux niveaux.

[Insérer la Table 2 ici.]

On observe que 29.9 % (alcool), 15.3 % (cannabis) et 9 % (autres drogues) des consommateurs rapportent un certain niveau de conséquences (allant de léger à élevé), mais n'ont aucun niveau de dépendance. À l'inverse, on note des proportions plus faibles d'individus présentant un certain niveau de dépendance (allant de léger à élevé) ne rapportent aucune conséquence (alcool = 3.1 %; cannabis = 2.9 %; autres drogues = 4.3 %).

[Insérer la Table 3 ici.]

Discussion

L'objectif de l'étude était d'identifier un modèle optimal de relations entre les conséquences et la dépendance envers les substances en comparant un modèle unidimensionnel où les conséquences et la dépendance sont fusionnés, tel que proposé au sein du DSM-5 et un modèle bidimensionnel à deux niveaux où les notions de conséquences et la dépendance sont conceptuellement distinctes, regroupés sous le concept parapluie de SUD. Les deux modèles proposés ont des indicateurs d'ajustement statistiquement satisfaisants bien que le modèle bidimensionnel à deux niveaux présente un meilleur ajustement (fit) sur l'ensemble des indicateurs.

Plusieurs arguments ont présidé au choix de fusionner les diagnostics d'abus (conséquences) et de dépendance au sein d'un diagnostic unique du DSM-5. Un des arguments principaux repose sur le constat qu'un modèle à une seule variable latente est statistiquement viable (4, 6, 16, 18-21, 23, 24). Parmi ces auteurs, certains ont pris le temps de comparer le modèle unidimensionnel à un modèle à deux variables latentes, mais plusieurs ont omis ces comparaisons (4, 25-30), provoquant un biais de confirmation [confirmatory biais] (31, 32). De plus, la faiblesse de la mesure des conséquences et le manque d'hétérogénéité des échantillons choisis (clinique et population générale) sont des éléments ayant probablement favorisé l'émergence des modèles à une seule dimension (4, 8, 11, 12, 59). Les résultats actuels illustrent comment le recours à une mesure des conséquences aussi exhaustive que celle évaluant la dépendance et utilisant un choix de réponse diversifié (et non dichotomique) permet de mettre en valeur un modèle plus complexe

d'organisation des concepts. Ce modèle plus complexe, bien que défiant le principe de parcimonie, est plus pertinent pour le travail clinique (8, 57, 68).

Un autre argument souvent invoqué et en faveur d'un modèle unidimensionnel est la forte corrélation observée entre les deux dimensions (4, 6, 16, 18, 19, 23, 24, 58), tout comme dénoter dans l'étude actuelle. Il est important de noter que malgré cette forte corrélation, des proportions significatives de personnes présentent certains symptômes de conséquences sans aucune manifestation de dépendance, et vice-versa. La combinaison de ces deux observations, soit la forte covariation et, dans certains cas, l'absence d'un phénomène en présence de l'autre, révèle comment ce sont des phénomènes distincts, mais largement entrelacés (68-70).

O'Brien (43), en faveur de la fusion, reprochait au diagnostic d'abus de ne pas être un préstade tant sur le plan de la sévérité ni sur le plan de la temporalité selon d'autres (17, 28). Les résultats actuels, dont l'observation selon laquelle il apparait largement plus probable qu'une personne éprouve des conséquences, possiblement même élevées, sans éprouver aucune manifestation de dépendance, plutôt que l'inverse, c'est-à-dire faire l'expérience de manifestations de la dépendance sans vivre de conséquences, appuie l'hypothèse d'une certaine préséance temporelle des conséquences. Cette question de préséance temporelle reste à explorer. Est-ce que certaines manifestations de dépendance sont plus propices à déclencher certaines conséquences? Une étude plus fine des liens entre les manifestations de dépendance et de conséquences permettrait de mieux comprendre les liens unissant ces deux phénomènes.

Un diagnostic unique, sous-tendu par deux dimensions fortement corrélées, mais conceptuellement distinctes est possiblement ce qui représente le mieux la réalité clinique d'un SUD tout en tenant compte des données scientifiques des travaux menés au cours des deux dernières décennies. De plus, au sein de futurs travaux, la mesure indépendante de chaque dimension permettrait de mieux comprendre leur évolution distincte ainsi que l'interaction entre celles-ci. Les futures données permettront d'accroitre les connaissances quant à la nature des liens entre ces différentes manifestations d'un même trouble.

Bien que ce modèle conceptuel semble moins commun, d'autres troubles demandent eux aussi deux mesures pour l'émission d'un diagnostic. Par exemple, le trouble du développement de l'intelligence est évalué via un continuum de sévérité et s'appuie d'une part sur une mesure d'intelligence et, d'autre part, sur les capacités adaptatives. Il est donc possible de comprendre la

largeur du spectre d'un trouble via l'observation de plus d'une dimension et d'arriver à un diagnostic unique.

Les résultats de cette étude doivent être interprétés selon certaines limites. D'abord, les résultats de la catégorie « autres drogues » ne sont pas spécifiques aux différentes drogues (excepté pour cannabis), puisque celles-ci étaient regroupées dans une catégorie plus large. Des futures études devraient examiner plus précisément chaque substance d'autres drogues. De plus, les données ont été recueillies d'une population québécoise francophone et ne sont pas nécessairement représentatives de tous les Québécois ou de tous les francophones.

Les travaux actuels n'ont pas tenu compte d'autres manifestations du SUD telles que la présence de comportements à haut risque lors de l'usage de substances [harzardeous use] ni de gestes illégaux liés à l'usage de substances (critère du DSM-IV pour le diagnostic d'abus). De futurs travaux devront investiguer le rôle de ces composantes dans un portrait global de sévérité du SUD à deux dimensions.

Malgré certaines limitations, cette étude apporte une contribution significative au débat conceptuel actuel en démontrant, tout d'abord, que le modèle unidimensionnel n'est pas le seul modèle valable et ensuite, que le modèle bidimensionnel à deux niveaux, proposé par cette étude, pourrait être un modèle avantageux pour satisfaire autant les statisticiens que les cliniciens en proposant une définition plus complète du TUS.

Acknowledgements

Cette étude a été supportée en partie par des subventions du le Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec de même que par le programme Programme Utilisation et la Dépendance aux Substances (PUDS) de Santé Canada. Les auteurs souhaitent remercier l'Institut Universitaire en Dépendance (IUD) du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Ile-de-Montréal et le RISQ — Recherche et Intervention sur les Substances — Québec pour les bourses d'appui à la rédaction.

Références

- 1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: Publisher; 2013.
- 2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders. 4th revised ed. Washington, DC: Publisher; 2004.
- 3. Hasin D. DSM-5 SUD diagnoses: Changes, reactions, remaining open questions. Drug and Alcohol Dependence. 2015; 148:226-9.
- 4. Hasin D, Fenton M, Beseler C, Park JY, Wall MM. Analyses related to the development of DSM-5 criteria for substance use related disorders: 2 Proposed DSM-5 criteria for alcohol, cannabis, cocaine and heroin disorders in 663 substance abuse patients. Drug and Alcohol Dependence. 2012; 122(1-2):28-37.
- 5. Li T-K, Hewitt BG, Grant BF. The Alcohol Dependence Syndrome, 30 years later: a commentary. the 2006 H. David Archibald lecture. Addiction (Abingdon, England). 2007;102(10):1522-30.
- 6. Lynskey MT, Agrawal A. Psychometric properties of DSM assessments of illicit drug abuse and dependence: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). Psychological Medicine. 2007; 37(9):1345-55.
- 7. Stockwell T. The alcohol dependence syndrome: a legacy of continuing clinical and scientific importance. Addiction. 2015; 110:8-11.
- 8. Drummond C. THE END OF THE DEPENDENCE SYNDROME AS WE KNOW IT? Addiction. 2011; 106(5):892-4.
- 9. Lago L, Bruno R, Degenhardt L. Concordance of ICD-11 and DSM-5 definitions of alcohol and cannabis use disorders: A population survey. The Lancet Psychiatry. 2016; 3(7):673-84.
- 10. Babor TF. Substance, not semantics, is the issue: comments on the proposed addiction criteria for DSM-V. Addiction (Abingdon, England). 2011;106(5):870-2.
- 11. Edwards G. 'The evil genius of the habit': DSM-5 seen in historical context. Journal of Studies on Alcohol and Drugs. 2012; 73(4):699-701.
- 12. Wakefield JC. DSM-5 substance use disorder: How conceptual missteps weakened the foundations of the addictive disorders field. Acta Psychiatrica Scandinavica. 2015; 132(5):327-34.
- 13. Hasin DS, O'Brien CP, Auriacombe M, Borges G, Bucholz K, Budney A, et al. DSM-5 criteria for substance use disorders: Recommendations and rationale. The American Journal of Psychiatry. 2013; 170(8):851-.
- 14. Mewton L, Slade T, McBride O, Grove R, Teesson M. An evaluation of the proposed DSM-5 alcohol use disorder criteria using Australian national data. Addiction. 2011; 106(5):941-50.
- 15. Shmulewitz D, Keyes KM, Wall MM, Aharonovich E, Aivadyan C, Greenstein E, et al. Nicotine dependence, abuse and craving: Dimensionality in an Israeli sample. Addiction. 2011; 106(9):1675-86.

- 16. Teesson M, Lynskey M, Manor B, Baillie A. The structure of cannabis dependence in the community. Drug and Alcohol Dependence. 2002; 68(3):255-62.
- 17. Martin CS, Chung T, Kirisci L, Langenbucher JW. Item response theory analysis of diagnostic criteria for alcohol and cannabis use disorders in adolescents: Implications for DSM-V. Journal of Abnormal Psychology. 2006; 115(4):807-14.
- 18. Shand FL, Slade T, Degenhardt L, Baillie A, Nelson EC. Opioid dependence latent structure: two classes with differing severity? Addiction. 2011; 106(3):590-8.
- 19. Piontek D, Kraus L, Legleye S, Bühringer G. The validity of DSM-IV cannabis abuse and dependence criteria in adolescents and the value of additional cannabis use indicators. Addiction (Abingdon, England). 2011;106(6):1137-45.
- 20. Wu L-T, Ringwalt CL, Yang C, Reeve BB, Pan J-J, Blazer DG. Construct and Differential Item Functioning in the Assessment of Prescription Opioid Use Disorders Among American Adolescents. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. 2009; 48(5):563-72.
- 21. Bryant KJ, Rounsaville BJ, Babor TF. Coherence of the dependence syndrome in cocaine users. British journal of addiction. 1991; 86(10):1299-310.
- 22. Feingold A, Rounsaville B. Construct validity of the abuse-dependence distinction as measured by DSM-IV criteria for different psychoactive substances. Drug and Alcohol Dependence. 1995; 39(2):99-109.
- 23. Proudfoot H, Baillie AJ, Teesson M. The structure of alcohol dependence in the community. Drug and Alcohol Dependence. 2006; 81(1):21-6.
- 24. Borges G, Ye Y, Bond J, Cherpitel CJ, Cremonte M, Moskalewicz J, et al. The dimensionality of alcohol use disorders and alcohol consumption in a cross-national perspective. Addiction (Abingdon, England). 2010;105(2):240-54.
- 25. Duresso SW, Matthews AJ, Ferguson SG, Bruno R. Is khat use disorder a valid diagnostic entity? Addiction. 2016; 111(9):1666-76.
- 26. Saha TD, Chou SP, Grant BF. Toward an alcohol use disorder continuum using item response theory: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. Psychological Medicine. 2006; 36(7):931-41.
- 27. Saha TD, Compton WM, Chou SP, Smith S, Ruan WJ, Huang B, et al. Analyses related to the development of DSM-5 criteria for substance use related disorders: 1 Toward amphetamine, cocaine and prescription drug use disorder continua using item response theory. Drug and Alcohol Dependence. 2012; 122(1-2):38-46.
- 28. Kahler CW, Strong DR. A Rasch Model Analysis of DSM-IV Alcohol Abuse and Dependence Items in the National Epidemiological Survey on Alcohol and Related Conditions. Alcoholism: Clinical and Experimental Research. 2006; 30(7):1165-75.
- 29. Compton WM, Saha TD, Conway KP, Grant BF. The role of cannabis use within a dimensional approach to cannabis use disorders. Drug and Alcohol Dependence. 2009; 100(3):221-7.

- 30. Perron BE, Vaughn MG, Howard MO, Bohnert A, Guerrero E. Item response theory analysis of DSM-IV criteria for inhalant-use disorders in adolescents. J Stud Alcohol Drugs. 2010; 71(4):607-14.
- 31. Kline RB. Principles and Practice of Structural Equation Modeling, Fourth Edition. New York: The Guilford Press; 2016.
- 32. Shah R, Goldstein S. Use of structural equation modeling in operations management research: Looking back and forwardF Journal of Operations Management. 2006; 24:148-69.
- 33. Goebert D, Park C, Nishimura S. The Co-Occurrence of Alcohol Abuse in Alcohol Dependence among a Treatment Sample of Asian/Pacific Islanders. Addictive disorders & their treatment. 2004; 61(9):891-6.
- 34. Grant BF, Harford TC, Dawson DA, Chou P, Dufour M, Pickering R. Prevalence of DSM-IV Alcohol Abuse and Dependence: United States, 1992. Alcohol Health Res World. 1994; 18(3):243-8.
- 35. Harford TC, Grant BF, Yi H-y, Chen CM. Patterns of DSM-IV Alcohol Abuse and Dependence Criteria Among Adolescents and Adults: Results From the 2001 National Household Survey on Drug Abuse. Alcoholism: Clinical and Experimental Research. 2005; 29(5):810-28.
- 36. Hasin DS, Grant BF. The Co-occurrence of DSM-IV Alcohol Abusein DSM-IV Alcohol Dependence: Results of the National Epidemiologic Survey on Alcohol and RelatedConditions on Heterogeneity That Differ by Population Subgroup. Archives of General Psychiatry. 2004; 61(9):891-6.
- 37. Lago L, Glantz MD, Kessler RC, Sampson NA, Al-Hamzawi A, Florescu S, et al. Substance dependence among those without symptoms of substance abuse in the World Mental Health Survey. Int J Methods Psychiatr Res. 2017; 26(3).
- 38. Clark LA, Cuthbert B, Lewis-Fernández R, Narrow WE, Reed GM. Three approaches to understanding and classifying mental disorder: ICD-11, DSM-5, and the National Institute of Mental Health's Research Domain Criteria (RDoC). Psychological Science in the Public Interest. 2017; 18(2):72-145.
- 39. Langenbucher JW, Labouvie E, Martin CS, Sanjuan PM, Bavly L, Kirisci L, et al. An Application of Item Response Theory Analysis to Alcohol, Cannabis, and Cocaine Criteria in DSM-IV. Journal of Abnormal Psychology. 2004; 113(1):72-80.
- 40. Bond J, Yu Y, Cherpitel CJ. Scaling Properties of the Combined ICD-10 Dependence and Harms Criteria and Comparisons With DSM-5 Alcohol Use Disorder Criteria Among Patients in the Emergency Department. 2012.
- 41. Lane SP, Steinley D, Sher KJ. Meta-analysis of DSM alcohol use disorder criteria severities: structural consistency is only 'skin deep'. Psychological medicine. 2016; 46(8):1769-84.
- 42. Preuss UW, Watzke S, Wurst FM. Dimensionality and stages of severity of DSM-5 criteria in an international sample of alcohol-consuming individuals. Psychological Medicine. 2014; 44(15):3303-14.
- 43. O'Brien C. Addiction and dependence in DSM-V. Addiction. 2011; 106(5):866-7.

- 44. Schuckit MA, Anthenelli RM, Bucholz KK, Hesselbrock VM, Tipp J. The time course of development of alcohol-related problems in men and women. J Stud Alcohol. 1995; 56(2):218-25.
- 45. Schuckit MA, Smith TL, Danko GP, Reich T, Bucholz KK, Bierut LJ. Similarities in the clinical characteristics related to alcohol dependence in two populations. The American journal on addictions. 2002; 11(1):1-9.
- 46. Schuckit MA, Smith TL, Anthenelli R, Irwin M. Clinical course of alcoholism in 636 male inpatients. The American Journal of Psychiatry. 1993; 150(5):786-92.
- 47. Ehlers CL, Wall TM, Betancourt M, Gilder DA. The Clinical Course of Alcoholism in 243 Mission Indians. American Journal of Psychiatry. 2004; 161(7):1204-10.
- 48. Malcolm BP, Hesselbrock MN, Segal B. Multiple substance dependence and course of alcoholism among Alaska native men and women. Substance use & misuse. 2006; 41(5):729-41.
- 49. Montane-Jaime LK, Shafe S, Joseph R, Moore S, Gilder DA, Crooks H, et al. The Clinical Course of Alcoholism in Trinidad and Tobago. Journal of Studies on Alcohol and Drugs. 2008; 69(6):834-9.
- 50. Scott DM, Williams CD, Cain GE, Kwagyan J, Kalu N, Ehlers CL, et al. Clinical course of alcohol dependence in African Americans. Journal of addictive diseases. 2008; 27(4):43-50.
- 51. Schuckit MA, Smith TL, Danko GP, Bucholz KK, Reich T, Bierut L. Five-year clinical course associated with DSM-IV alcohol abuse or dependence in a large group of men and women. The American journal of psychiatry. 2001; 158(7):1084-90.
- 52. Wells JE, Horwood LJ, Fergusson DM. Stability and instability in alcohol diagnosis from ages 18 to 21 and ages 21 to 25 years. Drug and alcohol dependence. 2006; 81(2):157-65.
- 53. Sellman JD, Foulds JA, Adamson SJ, Todd FC, Deering DE. DSM-5 alcoholism: A 60-year perspective. Australian & New Zealand Journal of Psychiatry. 2014; 48(6):507-11.
- 54. Schuckit MA. Editor's corner: DSM-5—Ready or not, here it comes. Journal of Studies on Alcohol and Drugs. 2013; 74(5):661-3.
- 55. Frances A. Opening Pandora's box: the 19 worst suggestions for DSM5. The Psychiatric times. 2010; 27.
- 56. Meyer RE. A commentary on 'addiction and dependence in DSM-V'. Addiction. 2011; 106(5):873-4.
- 57. Evans SC, Reed GM, Roberts MC, Esparza P, Watts AD, Correia JM, et al. Psychologists' perspectives on the diagnostic classification of mental disorders: Results from the WHO-IUPsyS Global Survey. International Journal of Psychology. 2013; 48(3):177-93.
- 58. Martin CS, Chung T, Langenbucher JW. How should we revise diagnostic criteria for substance use disorders in the DSM-V? Journal of Abnormal Psychology. 2008; 117(3):561-75.
- 59. Babor TF, Caetano R. The trouble with alcohol abuse: What are we trying to measure, diagnose, count and prevent? Addiction. 2008; 103(7):1057-9.

- 60. Bentler PM, Bonett DG. Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. Psychological Bulletin. 1980; 88(3):588-606.
- 61. Brown TA. Confirmatory Factor Analysis for Applied Research. Kenny DA, editor. New York, NY: The Guilford Press; 2006.
- 62. Schreiber JB, Nora A, Stage FK, Barlow EA, King J. Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. The Journal of Educational Research. 2006; 99(6):323-38.
- 63. Hu L-t, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling. 1999; 6(1):1-55.
- 64. Yu C-Y. Evaluation of model fit indices for latent variable models with categorical and continuous outcomes. [Unpublished Dissertation.]. In press 2002.
- 65. DiStefano C, Liu J, Jiang N, Shi D. Examination of the Weighted Root Mean Square Residual: Evidence for Trustworthiness? Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal. 2018; 25(3):453-66.
- 66. Bentler PM, Chou C-P. Practical Issues in Structural Modeling. Sociological Methods & Research. 1987; 16(1):78-117.
- 67. Bollen KA. Structural equations with latent variables. New York, NY: John Wiley; 1989. 528 p.
- 68. Edwards G. The Alcohol Dependence Syndrome : a concept as stimulus to enquiry. British Journal of Addiction. 1986; 81(2):171-83.
- 69. Edwards G, Gross MM. Alcohol dependence: provisional description of a clinical syndrome. 1976.
- 70. Edwards G, Gross MM, Keller M, Moser J. Alcohol-related problems in the disability perspective. A summary of the consensus of the WHO group of investigators on criteria for identifying and classifying disabilities related to alcohol consumption. Journal Of Studies On Alcohol. 1976; 37(9):1360-82.

Tables et Figures

Tableau 1

Données Descriptives des Participants et des Échelles (EBD-7 et ECD-7)

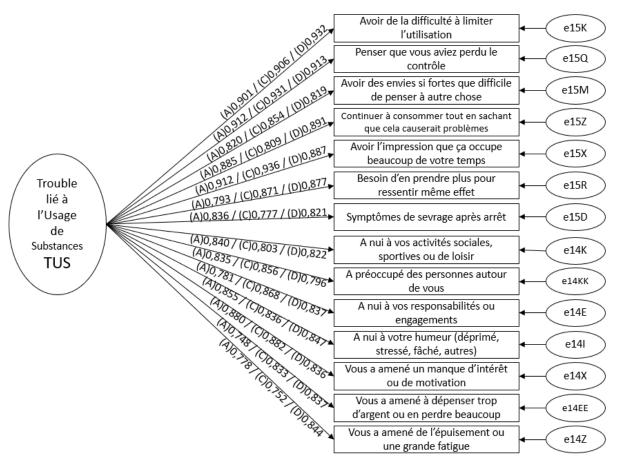
Variables		Total							
	Alcool	Cannabis	Autres Drogues						
Participants									
N total	893	411	255	1006					
Sexe									
Homme $(n, \%)$	382 (42.8 %)	199 (48.4 %)	129 (50.6 %)	420 (41.7 %)					
Femme $(n, \%)$	503 (56.3 %)	209 (50.9 %)	124 (48.6 %)	575 (57.2 %)					
Âge	, , ,	,	, ,	,					
Moyenne (é.t.)	24.40 (10.75)	25.09 (9.86)	28.52 (11.05)	24.17 (10.54)					
Min / Max	16 / 70	17 / 69	17 / 69	15 / 70					
Âge de début de	14.24	15.39	17.57	-					
consommation	(2.45)	(2.54)	(4.94)						
(moyenne, é.t.)									
Échelles									
EDB-7 ^a									
Moyenne (é.t)	8.54 (16.98)	9.49 (17.93)	20.19 (23.47)	-					
Médiane	0	0	3	-					
Asymétrie/Kurtosis	2.12 / 3.30	1.92 / 2.40	0.79 / -0.97	-					
ECB-7 ^a									
Moyenne (é.t.)	10.92 (16.46)	10.06 (17.02)	19.34 (23.82)	-					
Médiane	3	1	6	-					
Asymétrie/Kurtosis	1.77 / 2.08	1.92 / 2.73	0.70 / -1.15	-					

^a: Les scores minimum et maximum sont de 0 à 70.

(é.t.) = écart type

Figure 1

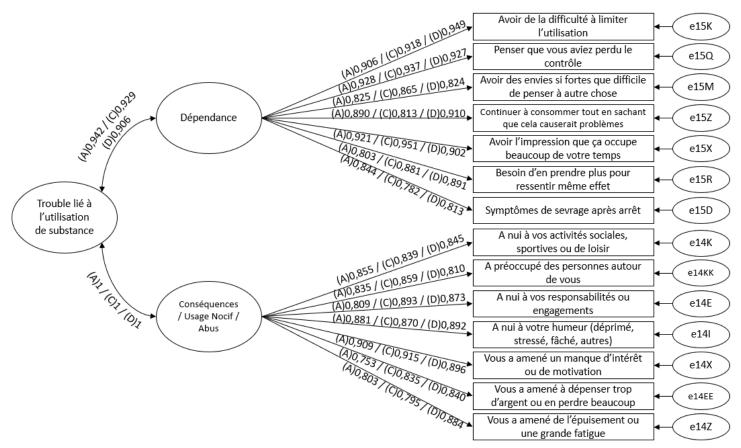
Coefficients de Saturation Standardisés Pour le Modèle Unidimensionnel (DSM-5)



Note. (A) indique les coefficients de saturation standardisés pour l'alcool. (C) indique les coefficients de saturation standardisés pour le cannabis. (D) indique les coefficients de saturation standardisés pour les aures drogues.

Figure 2

Coefficients de Saturation Standardisés Pour le Modèle Bidimensionnel à Deux Niveaux



Note. (A) indique les coefficients de saturation standardisés pour l'alcool. (C) indique les coefficients de saturation standardisés pour le cannabis. (D) indique les coefficients de saturation standardisés pour les aures drogues.

Tableau 2

Indices d'Ajustement Pour Chaque Modèle Testé et Pour Chaque Substance Résultant des Analyses Factorielles Confirmatoires

Substance	Indice d'ajustement									
	x^2	Df	χ^2/Df	CFI	RMSEA	CI 95 %	SRMR	WRMR	BIC	ΔBIC
Modèle unidimensionnel										
Alcool	265.255**	77	3.444	0.957	0.052	0.044-0.060	0.028	0.623	47 920,05	
Cannabis	175.965**	77	2.285	0.957	0.056	0.043-0.069	0.032	0.493	22 172,61	
Autres Drogues	216.234**	77	2.808	0.932	0.084	0.068-0.100	0.038	0.860	15 981,55	
	Modèle bidimensionnel à deux niveaux									
Alcool	167.188**	76	2.200	0.979	0.037	0.028-0.046	0.022	0.497	47 615,83	-304.22
Cannabis	92.373	76	1.215	0.993	0.023	0.000-0.040	0.022	0.342	21 928,34	-244.27
Autres Drogues	113.849**	76	1.498	0.982	0.044	0.021-0.063	0.027	0.608	15 759,43	-222.12

Δ BIC : BIC du modèle unidimensionnel moins le BIC du modèle bidimensionnel à deux niveaux.

^{**} p>0.01.

Tableau 3

Tableaux Croisés selon les Niveaux de Dépendance et de Conséquences pour les Trois Échantillons

Niveau des conséquences	Niveau de dépendance							
_	Aucune	Dépendance	Dépendance	– Total				
	dépendance	légère ^a	élevée ^b	Total				
	Alcoo	1						
Aucune conséquence	260	24	4	288				
Conséquences légères ^a	211	66	13	290				
Conséquences élevées b	56	69	190	315				
Total	527	159	207	893				
Cannabis								
Aucune conséquence	182	12	0	194				
Conséquences légères ^a	56	42	6	104				
Conséquences élevées b	7	28	78	113				
Total	245	82	84	411				
	Autres dro	gues						
Aucune conséquence	86	10	1	97				
Conséquences légères a	23	44	9	76				
Conséquences élevées b	0	17	65	82				
Total	109	71	75	255				

^a 1^{er} to 49^e percentile. ^b 50^e+ percentile



Un des objectifs de ce mémoire était de contribuer à l'évolution du domaine de la dépendance tout en tentant d'apporter du soutien aux milieux cliniques en dépendance. Un survol bref des apports cliniques de ce mémoire ainsi que des liens avec le domaine de la psychoéducation sont tout d'abord examinés dans cette section. Par la suite, quelques limites des recherches effectuées sont considérées. Certaines orientations pour la recherche future sont proposées pour conclure ce mémoire.

Apports cliniques

Afin de soutenir les milieux cliniques, en plus d'offrir une mesure spécifique de chaque dimension afin de pallier à l'écart conceptuel auquel les cliniciens en dépendance se heurtent actuellement, ce mémoire a tenté de faire avancer la définition de ce qu'est un Trouble lié à l'Usage de Substances.

Tout d'abord, depuis la toute première définition, deux dimensions et deux diagnostics permettent d'identifier différents profils de consommation. Un individu n'ayant pas de dépendance, mais beaucoup de conséquences ne se verra pas être orienté vers le même traitement ni vers les mêmes objectifs d'intervention qu'un individu ayant développé une dépendance physique ou psychologique importante. Bien identifier le besoin derrière la demande d'aide d'un individu permet d'augmenter la probabilité de bien répondre à ce besoin et avantage la réadaptation de l'individu. Inversement, une mauvaise

analyse peut orienter vers les mauvais objectifs de traitement et mener à l'échec de l'intervention.

En effet, une mauvaise adéquation entre les besoins de l'individu et l'accompagnement proposé peut avoir différentes répercussions importantes pour l'individu, telles que l'abandon de traitement, l'aggravation de la consommation, l'isolement et la solitude, la perte d'estime en ces capacités personnelles, la perte d'espoir, l'augmentation des conséquences ou encore la perte de confiance envers les services ou les intervenants.

Afin d'optimiser l'évaluation des besoins, il est important d'avoir une mesure de chaque dimension dans le but de répondre au besoin d'exhaustivité dans la mesure des deux dimensions, et ce peu importe le modèle conceptuel. Dans cette optique, le présent mémoire a construit l'Échelle Brève de Conséquences (EBC-7) et l'Échelle Brève de Dépendance (EBD-7). Ces deux échelles vont permettre aux cliniciens d'avoir une mesure précise de chaque dimension en plus de leur permettre d'évaluer de manière valide et fidèle le degré d'intensité ou de fréquence de chacun de ces items. Plusieurs évaluations populaires de la dépendance (tel que le CIDI ou l'AUDADIS) rapportent uniquement l'absence ou la présence de ces items, sans égard à l'intensité ou à la fréquence de ces manifestations et s'appuient sur un décompte de manifestations pour rapporter la présence ou l'absence de chaque dimension. Par contre, les échelles créées via ce mémoire apportent une nuance importante via une mesure continue plutôt que dichotomique autant

pour l'item que pour la dimension. Cet élément innovateur permettra d'apporter une nuance clinique dans l'évaluation de chaque dimension, facilitera l'identification des manifestations plus problématiques ou nécessitant une attention particulière. De ce fait, ces échelles permettront d'améliorer l'identification des items plus problématique pour l'individu évalué, ce qui permettra possiblement une identification plus juste du besoin prioritaire de l'individu en démarche d'accompagnement et conséquemment, l'arrimage entre le besoin et les services offerts sera amélioré. De futurs travaux de recherche permettront de vérifier si ces différentes cibles sont atteintes.

L'émission d'un diagnostic a un impact beaucoup plus large qu'uniquement dans les milieux cliniques. Une divergence conceptuelle, telle qu'actuellement, entraine des enjeux à différents niveaux. Au Québec, recevoir des services de réadaptation en dépendance n'est pas tributaire de l'émission d'un diagnostic. Par contre, aux États-Unis et dans plusieurs pays dans le monde, l'accès aux services spécialisés en dépendance et le soutien proposé par les compagnies d'assurance dépendent obligatoirement de l'émission de certains diagnostics. Certains diagnostics permettent d'accéder à des soins payés par les assurances ou à des soutiens financiers, particulièrement aux États-Unis, alors que d'autres diagnostics ne sont pas reconnus et les services d'aide sont au frais de l'individu souffrant. Plusieurs organisations gouvernementales utilisent aussi ces diagnostics pour évaluer les besoins et l'utilisation des services, pour planifier les différents paliers de services à offrir et pour établir les budgets financiers de la santé et des services sociaux. Conséquemment, il devient difficile d'établir des lignes directrices encadrant l'accès au traitement, les différents soutiens des compagnies d'assurance, la planification et

l'organisation gouvernementale des services en présence de diagnostics discordants. Il ne serait pas acceptable que certains soins et services ne soient possiblement pas offerts à un individu en ayant besoin selon qu'il reçoive un diagnostic de dépendance plutôt qu'un diagnostic de TUS; et dans le cas contraire? Il devient impossible de s'y retrouver? Pour toutes ces raisons, les critères diagnostiques, les seuils cliniques et les diagnostics euxmêmes ont une importance majeure dans les prises de décision organisationnelles et dans les assises de ces lignes directrices.

Bien que les systèmes de classification aient un important impact au niveau plus macroscopique des organisations, ceux-ci doivent aussi être cliniquement assez détaillés et informatifs pour être à la fois utile pour les cliniciens. En effet, selon ces critères et ces diagnostics, les cliniciens évaluent les besoins et réfléchissent aux pistes d'intervention à mettre sur pied pour aider les personnes ayant une problématique de consommation. L'impact spécifique sur les milieux cliniques a grandement été abordé dans le cadre de ce mémoire. Toutefois, à cette fonction clinique, une troisième fonction est importante à mentionner. Les diagnostics et leurs critères servent aussi aux grandes enquêtes populationnelles et dans de nombreux projets de recherche de petite et de grande envergure. Une divergence conceptuelle dans les diagnostics rend difficile la généralisation des résultats et complexifie l'identification des troubles et des populations.

Pour toutes ces raisons, le débat entourant le meilleur modèle conceptuel représentant le plus fidèlement le trouble lié à l'utilisation des substances doit continuer d'avancer et d'évoluer. Une harmonisation conceptuelle entre les systèmes de classification apporterait des retombées positives à plusieurs niveaux. D'ailleurs, le

modèle bidimensionnel à deux niveaux propose un premier pas de ralliement des deux modèles actuels et les résultats de ce mémoire portent à croire qu'il s'agit d'un apport novateur d'importance. En résumé, un modèle conceptuel harmonisé, via le modèle proposé par ce mémoire ou un autre modèle alternatif, contribuera autant à la recherche, aux enquêtes populationnelles, aux cliniciens et aux milieux cliniques, aux organisations gouvernementales ainsi qu'aux personnes ayant une problématique de consommation.

Éléments psychoéducatifs

Bien que ce mémoire soit de nature fondamentale, certains éléments permettent tout de même d'entrevoir une vision psychoéducative de la dépendance. Par exemple, selon Gendreau (Ordre des psychoéducateurs et psychoéducatrices du Québec [OPPQ], 2014), pionnier de la psychoéducation, le regard de la psychoéducation face à une situation problématique vécue par un individu passe par la considération de l'individu dans son entièreté. Cette vision holistique de l'individu demande de considérer l'individu, son environnement ainsi que l'interaction entre ces deux centrations [tel que démontré par cette équation].

[Interaction = Individu × Environnement]

La compréhension de l'interaction est au cœur de la psychoéducation et elle informe du niveau d'adaptation de l'individu. Par conséquent, l'évaluation de ces deux centrations permet de saisir les enjeux et les défis auxquels fait face l'individu découlant de ces forces adaptatives et des défis adaptatifs. Conséquemment, l'évaluation psychoéducative accorde une mesure comparable et équivalente à ces deux centrations

afin de bien permettre de bien saisir l'interaction entre les deux. Cette compréhension est primordiale et centrale dans l'évaluation psychoéducative, afin de pouvoir établir le niveau de convenance face à la situation problématique vécue par l'individu et pour permettre de saisir les forces et les difficultés d'adaptation de l'individu.

Parallèlement, dans le champ de la dépendance, lors de l'évaluation d'un individu ayant un Trouble lié à l'Usage de Substance (TUS), deux dimensions doivent être évaluées. La dimension « dépendance », qu'elle soit physiologique ou psychologique, informe sur la centration de l'individu, notamment sur le degré d'« emprise » de la substance consommée et sur l'impact de la substance sur les capacités adaptatives de ce dernier (Potentiel adaptatif de la personne – PAD). La dimension « conséquences » est plutôt décrite par l'impact de cette consommation sur son environnement. À l'intérieur de la vision écosystémique et psychoéducative, l'importance des conséquences et la nature de celles-ci informent de l'impact sur les différents systèmes entourant l'individu et par le fait même sur le Potentiel Expérientiel de l'environnement (PEX). Considérer les conséquences permet ainsi de mieux évaluer le volet « environnement / PEX » et considérer la dépendance permet de saisir le volet « individu/ PAD ».

[Interaction = Individu/Dépendance × Environnement/Conséquences]

En psychoéducation, ces deux centrations sont essentielles dans la compréhension de l'interaction entre l'individu et son environnement et constituent l'essence même de l'évaluation psychoéducative. Il s'agit d'une des forces de la psychoéducation, celle

d'avoir un regard plus large, qui prend en compte autant l'individu que son environnement pour bien saisir la réalité de celui-ci.

C'est cette réalité que ce mémoire a souhaité défendre, cette pluralité d'éléments à analyser simultanément. En effet, le débat conceptuel apporté par la fusion des dimensions entourant l'opérationnalisation du TUS diverge de cette vision psychoéducative. La divergence conceptuelle au cœur de ce mémoire remet en question la pertinence et la nature du lien entre ces deux centrations. Les arguments unidimensionnels et la fusion du DSM-5 remettent même en question la pertinence d'avoir deux mesures et proposent de ne plus les mesurer séparément. Toutefois, s'il est vrai que l'évaluation psychoéducative ne peut être complète si une seule de ces deux centrations était évaluée, il est autant valable qu'une mesure fidèle et valide autant de la dépendance que des conséquences sont essentielles à l'opérationnalisation d'un TUS. Les résultats de l'article appuient effectivement cette nécessité des deux mesures. Les analyses effectuées ont permis de mettre en évidence les appuis statistiques et cliniques supportant l'importance de mesurer ces deux centrations de manière distincte, tout en les considérant comme grandement reliées. L'innovation du modèle bidimensionnel à deux niveaux vient, en partie, de la mise en évidence de l'importance de considérer ces deux centrations, de le faire simultanément et de l'attention qui doit être portée à une mesure fidèle et valide de chaque centration afin de bien saisir la nature de la problématique vécue par l'individu. En d'autres mots, le modèle proposé s'insère directement dans une vision psychoéducative d'une problématique d'adaptation, notamment, ici d'un trouble lié à l'usage de SPA.

Tel que le stipule l'Ordre des psychoéducateurs et psychoéducatrices du Québec (2014), l'évaluation est la base de l'action professionnelle. Or, une définition inexacte ou incomplète, tel que mis en lumière par le débat conceptuel entourant la définition de ce qu'est un TUS a un impact direct sur l'évaluation. En l'absence de consensus sur les centrations au cœur de l'évaluation, il est difficile d'espérer une évaluation solide, valide et précise. En psychoéducation, la conclusion d'une évaluation permet de mettre en lumière les enjeux reliés à l'interaction du PAD et du PEX de la situation problématique vécue par l'individu. Parfois, l'orientation de l'intervention (plan d'intervention et objectif) visera plus spécifiquement une ou l'autre des centrations considérant leur poids dans la problématique et tentera de favoriser le développement des compétences nécessaires pour favoriser une bonne adaptation. Similairement au champ psychoéducatif, en dépendance, il est aussi possible qu'une des dimensions soit plus problématique que l'autre chez l'individu qui consomme, par exemple certains individus n'ont pas d'enjeux de dépendance, mais vivent de nombreuses conséquences de sa consommation, tel que l'ont démontré les résultats d'analyse. Dans ces situations, l'orientation de l'accompagnement et du traitement devrait alors viser plus spécifiquement une ou l'autre des dimensions, tout comme en psychoéducation. Dans le domaine de la psychoéducation, il devient donc évident qu'une mesure des deux dimensions, telle qu'appuyée par les résultats de ce mémoire, est fort pertinente afin de correspondre à la vision psychoéducative des troubles liés à l'usage de substances.

Limites et recherches futures

Différentes étapes ont eu lieu afin d'arriver à produire ce mémoire et cet article. Toutefois, certaines limites sont importantes à reconnaitre dans le cadre de celui-ci en ajout aux limites nommées dans l'article. Tout d'abord, concernant l'échantillon, le total de 1006 participants représente un nombre considérable qui a permis de faire les analyses factorielles exploratoires. Par contre, le sous-échantillon regroupant les utilisateurs « autres drogues » est moindre, soit 255 utilisateurs de toutes autres drogues confondues. Ce nombre, quoique suffisant pour les analyses factorielles confirmatoires effectuées dans ce mémoire, pourrait regrouper un ensemble de participants plus hétérogène dû à la variété des substances regroupé dans cette catégorie et dû à l'amalgame des consommateurs d'une seule substance et des polyconsommateurs. Bien que pour différentes raisons, le projet mère ait pris la décision de ne former qu'une seule catégorie, ce choix n'aura pas permis dans le cadre de ce mémoire d'évaluer les modèles conceptuels en fonction de la substance consommée comme cela a été le cas pour l'alcool et le cannabis.

Une seconde limite de ce mémoire se situe à l'intérieur des analyses factorielles exploratoires ayant mené aux échelles brèves. Lors de la première vague d'analyse, pour la dimension des conséquences, deux facteurs ont été repérés comme valant la peine d'être considérés et ayant des indicateurs statistiquement acceptables (soit la valeur propre ou l'eigenvalue et le pourcentage de variance expliquée). Ce deuxième facteur identifié regroupait des conséquences reliées à la prise de risque et à la délinquance. Puisque le critère relatif aux conséquences judiciaires a été retiré des dernières versions de manuels et considérant un second débat entourant la valeur et le poids du critère de prise de risque

ou de consommation risquée (hazardous use), il a été choisi, dans le cadre du mémoire, de prioriser l'unidimensionnalité des dimensions dans la construction des échelles. Par cette décision, ce mémoire s'est concentré sur l'avancement des connaissances entourant la question de dimensionnalité de la conceptualisation. Toutefois, ces analyses ont aussi permis d'identifier qu'il serait pertinent de se pencher plus spécifiquement sur ce deuxième facteur et constitue une certaine limite dans la considération de tous les résultats de recherche.

Bien que ce mémoire ait permis d'apporter un avancement dans ce débat conceptuel, d'autres avenues seront intéressantes et pertinentes à explorer. Par exemple, il sera pertinent d'examiner plus amplement ce deuxième facteur identifié lors des analyses factorielles exploratoires, puisque selon les résultats de ce mémoire, les comportements à risque et les difficultés légales semblaient correspondre à un facteur notable dans la compréhension de la dimension des conséquences. Cette exploration semble d'autant plus pertinente considérant certains résultats de recherches antérieures, tel que l'abolition du critère des conséquences judiciaires dans le DSM-5 vu le peu d'individus qui rapportaient ce critère (Hasin, 2012b) ainsi que la remise en question du critère d'utilisation risquée ou de consommation à risque [Hazardous use] présent dans les diagnostics d'Abus maintenu dans le diagnostic du TUS vu le grand nombre d'individus rapportant spécifiquement ce critère (Babor, 2011).

Une autre avenue pertinente à examiner concerne le décours temporel des manifestations d'un TUS afin de mieux connaître l'ordre d'apparition de celles-ci. Cet enjeu de temporalité, abordé brièvement dans l'article, permettrait d'approfondir le

manque de connaissances sur la nature de l'interrelation temporelle des dimensions de dépendance et de conséquences et de leurs manifestations.

Finalement, les travaux de ce mémoire ont pu exposer la pertinence de poursuivre l'exploration de modèles alternatifs pour l'opérationnalisation des Troubles liés à l'Usage de Substances ainsi qu'à l'importance de ne pas appuyer son opérationnalisation uniquement sur les aspects empiriques. Le modèle bidimensionnel à deux niveaux, proposé par ce mémoire est novateur, scientifiquement intéressant et pourrait s'avérer cliniquement pertinent. De futurs travaux de recherche pourraient pousser plus loin l'exploration de cette proposition de ce modèle auprès des cliniciens en dépendance ou encore voir à la possibilité de le transposer en critères et en diagnostic à l'intérieur d'un système de classification.



- American Psychiatric Association [APA] (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (3^e éd.). Washington, DC: Publisher.
- American Psychiatric Association [APA] (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (Révisé-3^e éd.). Washington, DC: Publisher.
- American Psychiatric Association [APA] (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (4e éd.). Washington, DC: Publisher.
- American Psychiatric Association [APA] (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (Révisé-4^e éd.). Washington, DC: Publisher.
- American Psychiatric Association [APA] (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (5^e éd.). Washington, DC: Publisher.
- Babor, T. F. (1992). Nosological considerations in the diagnosis of substance use disorders. Dans M. D. Glantz etR. W. Pickens (dir.), *Vulnerability to drug abuse*. (pp. 53-73). Washington, DC: American Psychological Association.
- Babor, T. F. (2011). Substance, not semantics, is the issue: Comments on the proposed addiction criteria for dsm-v. *Addiction*, 106(5), 870-872. doi: 10.1111/j.1360-0443.2010.03313.x
- Bentler, P. M. et Chou, C.-P. (1987). Practical issues in structural modeling. *Sociological Methods & Research*, 16(1), 78-117. doi: 10.1177/0049124187016001004
- Bollen, K. A. (1989). Structural equations with latent variables. New York, NY: John Wiley.
- Canadian Substance Use Costs and Harms Scientific Working Group. (2020). Canadian substance use costs and harms 2015–2017. Ottawa, ON.: Canadian Centre on Substance Use and Addiction [CCSUA].
- Clark, L. A., Cuthbert, B., Lewis-Fernández, R., Narrow, W. E. et Reed, G. M. (2017). Three approaches to understanding and classifying mental disorder: Icd-11, dsm-5, and the national institute of mental health's research domain criteria (rdoc). *Psychological Science in the Public Interest, 18*(2), 72-145. doi: 10.1177/1529100617727266

- Compton, W. M., Dawson, D. A., Goldstein, R. B. et Grant, B. F. (2013). Crosswalk between dsm-iv dependence and dsm-5 substance use disorders for opioids, cannabis, cocaine and alcohol. *Drug and Alcohol Dependence*, *132*(1-2), 387-390. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2013.02.036
- Edwards, G. (1986). The alcohol dependence syndrome: A concept as stimulus to enquiry. *British Journal of Addiction*, 81(2), 171-183. doi: 10.1111/j.1360-0443.1986.tb00313.x
- Edwards, G. (2012). 'The evil genius of the habit': Dsm-5 seen in historical context. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 73(4), 699-701. doi: 10.15288/jsad.2012.73.699
- Edwards, G. et Gross, M. M. (1976). Alcohol dependence: Provisional description of a clinical syndrome. *British Medical Journal*, 1(6017), 1058. doi: 10.1136/bmj.1.6017.1058
- Edwards, G., Gross, M. M., Keller, M. et Moser, J. (1976). Alcohol-related problems in the disability perspective. A summary of the consensus of the who group of investigators on criteria for identifying and classifying disabilities related to alcohol consumption. *Journal Of Studies On Alcohol*, 37(9), 1360-1382.
- Evans, S. C., Reed, G. M., Roberts, M. C., Esparza, P., Watts, A. D., Correia, J. M., . . . Saxena, S. (2013). Psychologists' perspectives on the diagnostic classification of mental disorders: Results from the who-iupsys global survey. *International Journal of Psychology*, 48(3), 177-193. doi: 10.1080/00207594.2013.804189
- Hasin, D. (2015). Dsm-5 sud diagnoses: Changes, reactions, remaining open questions. *Drug and Alcohol Dependence*, 148, 226-229. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2014.12.006
- Hasin, D., Fenton, M., Beseler, C., Park, J. Y. et Wall, M. M. (2012). Analyses related to the development of dsm-5 criteria for substance use related disorders: 2 proposed dsm-5 criteria for alcohol, cannabis, cocaine and heroin disorders in 663 substance abuse patients. *Drug and Alcohol Dependence*, 122(1-2), 28-37. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2011.09.005
- Hasin, D., Hatzenbuehler, M. L., Keyes, K. et Ogburn, E. (2006). Substance use disorders: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fourth edition (dsm-iv) and

- international classification of diseases, tenth edition (icd-10). *Addiction*, 101 Suppl 1, 59-75. doi: 10.1111/j.1360-0443.2006.01584.x
- Hasin, D. S. (2012a). Combining abuse and dependence in dsm-5. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 73(4), 702-704. doi: 10.15288/jsad.2012.73.702
- Hasin, D. S. (2012b). Introduction to dsm-5 criteria linked papers in drug and alcohol dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, 122(1-2), 20-21. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2011.10.028
- Jellinek, E. M. (1960). The disease concept of alcoholism. HillHouse Press.
- Kleber, H. D. (1990). The nosology of abuse and dependence. *Journal of Psychiatric Research*, 24(Suppl 2), 57-64. doi: 10.1016/0022-3956(90)90036-P
- Lago, L., Bruno, R. et Degenhardt, L. (2016). Concordance of icd-11 and dsm-5 definitions of alcohol and cannabis use disorders: A population survey. *The Lancet Psychiatry*, *3*(7), 673-684. doi: 10.1016/S2215-0366(16)00088-2
- Li, T.-K., Hewitt, B. G. et Grant, B. F. (2007). The alcohol dependence syndrome, 30 years later: A commentary. The 2006 h. David archibald lecture. *Addiction*, 102(10), 1522-1530.
- Lynskey, M. T. et Agrawal, A. (2007). Psychometric properties of dsm assessments of illicit drug abuse and dependence: Results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions (nesarc). *Psychological Medicine*, *37*(9), 1345-1355. doi: 10.1017/S0033291707000396
- Meyer, R. E. (2011). A commentary on 'addiction and dependence in dsm-v'. *Addiction,* 106(5), 873-874. doi: 10.1111/j.1360-0443.2010.03238.x
- O'Brien, C. (2011). Addiction and dependence in dsm-v. *Addiction*, *106*(5), 866-867. doi: 10.1111/j.1360-0443.2010.03144.x
- Ordre des psychoéducateurs et psychoéducatrices du Québec [OPPQ] (2014). L'évaluation psychoéducative de la personne en difficulté d'adaptation. Lignes directrices. Récupéré de https://www.ordrepsed.qc.ca/~/media/pdf/Publication/Evaluation_psychoeducative 2014.ashx?la=fr

- Pett, M. A., Lackey, N. R. et Sullivan, J. J. (2003). *Making sense of factor analysis: The use of factor analysis for instrument development in health care research.* Sage.
- Piontek, D., Kraus, L., Legleye, S. et Bühringer, G. (2011). The validity of dsm-iv cannabis abuse and dependence criteria in adolescents and the value of additional cannabis use indicators. *Addiction*, 106(6), 1137-1145. doi: 10.1111/j.1360-0443.2010.03359.x
- Preuss, U. W., Watzke, S. et Wurst, F. M. (2014). Dimensionality and stages of severity of dsm-5 criteria in an international sample of alcohol-consuming individuals. *Psychological Medicine*, 44(15), 3303-3314. doi: 10.1017/S0033291714000889
- Proudfoot, H., Baillie, A. J. et Teesson, M. (2006). The structure of alcohol dependence in the community. *Drug and Alcohol Dependence*, 81(1), 21-26. doi: https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2005.05.014
- Rosenthal, R. J. et Faris, S. B. (2019). The etymology and early history of 'addiction'. *Addiction Research & Theory*, 27(5), 437-449. doi: 10.1080/16066359.2018.1543412
- Rush, B., Tremblay, J., Fougère, C., Behrooz, R., Perez, W. et Fineczko, J. (2012). Development of a needs-based planning model for substance use services and supports in canada: Final report—draft. Toronto, Canada: Centre for Addiction and Mental Health.
- Saha, T. D., Chou, S. P. et Grant, B. F. (2006). Toward an alcohol use disorder continuum using item response theory: Results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Psychological Medicine*, *36*(7), 931-941. doi: 10.1017/S003329170600746X
- Saha, T. D., Compton, W. M., Chou, S. P., Smith, S., Ruan, W. J., Huang, B., . . . Grant, B. F. (2012). Analyses related to the development of dsm-5 criteria for substance use related disorders: 1 toward amphetamine, cocaine and prescription drug use disorder continua using item response theory. *Drug and Alcohol Dependence*, 122(1-2), 38-46. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2011.09.004
- Schuckit, M. A., Hesselbrock, V., Tipp, J., Anthenelli, R., Bucholz, K. et Radziminski, S. (1994). A comparison of dsm-iii-r, dsm-iv and icd-10 substance use disorders diagnoses in 1922 men and women subjects in the coga study. Collaborative study

- on the genetics of alcoholism. *Addiction*, 89(12), 1629-1638. doi: 10.1111/j.1360-0443.1994.tb03764.x
- Shand, F. L., Slade, T., Degenhardt, L., Baillie, A. et Nelson, E. C. (2011). Opioid dependence latent structure: Two classes with differing severity? *Addiction*, 106(3), 590-598. doi: 10.1111/j.1360-0443.2010.03217.x
- Stockwell, T. (2015). The alcohol dependence syndrome: A legacy of continuing clinical and scientific importance. *Addiction*, 110, 8-11. doi: 10.1111/add.12901
- WHO. (1964). Who report committee pn addictio-producing drugs 13th report. Dans W. H. Organization (dir.), *World Health Organization Technical Report Series* (Vol. 13th). Geneva: World Health Organization.
- Widiger, T. A. et Smith, G. T. (2012). Addiction and nosology. Dans H. J. Shaffer, D. A. LaPlante etS. E. Nelson (dir.), *Apa addiction syndrome handbook, vol. 1: Foundations, influences, and expressions of addiction.* (pp. 49-66). Washington, DC: American Psychological Association.
- World Health Organization [WHO] (1977). Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. (9e éd.).
- World Health Organization [WHO] (1993). Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. (10° éd.).
- World Health Organization [WHO] (2018). Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. (11e éd.).
- Yeomans, K. A. et Golder, P. A. (1982). The guttman-kaiser criterion as a predictor of the number of common factors. *Journal of the Royal Statistical Society: Series D (The Statistician)*, 31(3), 221-229. doi: https://doi.org/10.2307/2987988

Appendice A.

Normes de publications de la revue Addiction

Instructions for Authors-Journal Addiction

Repéré le 25 août 2020 sur https://www.addictionjournal.org/guidance/instructions-for-authors

2. Requirements for Submitted Articles

Authors should pay special attention to the guidance on the website relating to the specific type of article being submitted.

A useful guide to writing up papers for journals such as *Addiction* can be found in the following checklist for writing up research reports.

The manuscript should comprise a single Word file unless it is essential to put figures in other files. All pages should be numbered.

Figures and tables: All tables and figures should be cited in the text. Do not insert tables and figures into the main body of the text; instead, indicate where they should appear in the text and place them at the end of the document.

Legends should include keys to any symbols. In the full-text online edition of the journal, figure legends may become truncated in abbreviated links to the full-screen version. Therefore, the first 100 characters of any legend should inform the reader of key aspects of the figure.

Front sheet(s): Front sheet(s) should always include title, list of authors, author affiliations and addresses, running head, word count (excluding abstract, references, tables, and figures), declarations of competing interest, and clinical trial registration details (<u>if applicable</u>).

Abstracts:

• Abstracts for research reports use the following headings: Aims (or Background and Aims, if appropriate), Design, Setting, Participants/Cases, Intervention(s) (and comparator(s)) (if appropriate), Measurements, Findings, Conclusions. In exceptional cases, abstracts for research reports can be structured under the following headings: Aims (or Background and Aims, if appropriate), Methods, Results, Conclusions.

Unless otherwise indicated, abstracts should generally be no more than 300 words. Any numbers provided in the abstract must match exactly those given in the main body of the text or tables. With quantitative studies involving statistical tests, abstracts must provide p values or effect sizes with confidence intervals for key findings. The conclusion must provide the main generalisable statement resulting from the study; i.e. the sentence(s) that someone citing the study could use to describe the findings without modification. Do not use abbreviations in the abstract conclusion. See also our guide to writing conclusions in abstracts. Six to 10 key words should be provided.

Null findings: Authors should only report 'no difference' between conditions or lack of associations if they can demonstrate this by calculating Bayes Factors. A Bayes Factor of less than 0.3 would normally be required to be confident that there really is no difference or association. Otherwise null findings should be framed as 'the findings were inconclusive as to whether or not a difference/association was present' or some similar wording.

P-values and confidence intervals: Authors should cite exact p-values for primary statistical tests. Addiction adopts the conventional 5% value for statistical significance and does not accept terms such as 'trend' for cases where p<0.10. In general estimated values should include 95% confidence intervals or Bayesian credibility intervals.

References: As a convenience to authors, initial submissions can employ any widely-used reference format. Those submissions ultimately accepted for publication must follow the basic numbered <u>Vancouver style</u>. Provide up to the first six authors and then follow by et al, then the last author if this person is the senior author for the paper. Issue/part numbers are not required. Do not include citations to conference abstracts or

unpublished work to support substantive claims but do use them if needed to give credit where appropriate. Please ensure that the introduction and discussion sections of your article cite the most recent relevant literature and not just literature from your own research group, region or country. Papers may include systematic reviews and one or two of the pivotal studies that a review has summarised.

Defamatory statements: Authors should refrain from making defamatory statements about specific individuals or organisations, whether or not they believe these are justified. We will continue to raise issues and make comments about the behaviour of sectors such as the alcohol industry, and we will analyse and critique research and claims made by vested interests.

Hypothesis tests: Addiction expects that authors claiming to test hypotheses will have pre-registered these and the proposed analysis plan, with a date stamp, to provide evidence that the hypothesis was generated prior to viewing the results. A simple way to do this is through the Open Science Framework (https://osf.io). Hypotheses that have been pre-registered can be given the label 'pre-registered hypothesis' with a link to the OSF reference. More information is available here.

Permission to reprint source material: If a paper uses all or parts of previously published material, the author must obtain permission from the copyright holder concerned. It is the author's responsibility to obtain these permissions in writing and provide copies to *Addiction*.

Histograms: Do not include histograms with three-dimensional blocks or shading as this can make interpretation difficult.

Colour illustrations: Authors are expected to pay the full cost for reproducing colour artwork. Therefore, please note that if there is colour artwork in your manuscript when it is accepted for publication, Wiley-Blackwell require you to complete and return a <u>colour work agreement form</u> before your paper can be published. Please note we can only accepted original copies of the form. Faxed or scanned forms are not acceptable.

Preparation of electronic figures for publication: Although low quality images are adequate for review purposes, print publication requires high quality images to prevent

the final product being blurred or fuzzy. Submit EPS (lineart) or TIFF (halftone/photographs) files only. MS PowerPoint and Word Graphics are unsuitable for printed pictures. Do not use pixel-oriented programmes. Scans (TIFF only) should have a resolution of 300 dpi (halftone) or 600 to 1200 dpi (line drawings) in relation to the reproduction size (see below). EPS files should be saved with fonts embedded (and with a TIFF preview if possible). For scanned images, the scanning resolution (at final image size) should be as follows to ensure good reproduction: lineart:>600 dpi; half-tones (including gel photographs):>300 dpi; figures containing both halftone and line images:>600 dpi. Further information can be obtained at Wiley-Blackwell 's Electronic Artwork Guidelines.

Supporting information: Additional material such as video clips and lengthy appendices (e.g. extensive reference lists or mathematical formulae/calculations), that are relevant to a particular article but not suitable or essential for the print edition of the journal, may also be considered for publication. Please refer to all supporting information in the manuscript using Table S1, Figure S1, etc., and supply such information as separate files (i.e. not embedded within the main manuscript). Supporting information will be published exactly as supplied, so it is the author's responsibility to ensure that the material is clearly laid out, adequately described, and in a format accessible to readers. Further information on suitable file formats etc. may be found at Author Services.

English-language editing: If English is not the first language of authors, they are advised to have their manuscript edited by a native English speaker before submission. However, we will do our best to accommodate papers from authors in countries where the resources do not exist for this.

Unsubmitting articles: A manuscript that does not comply with journal requirements will be unsubmitted and returned to the author.

[...]

11. Types of Articles Published in Addiction

The paragraphs below describe the types of article published by *Addiction* and provide additional guidance for people seeking to contribute each type of article.

Asterisks (*) signal articles types that are by invitation only. If authors are interested in contributing such an article they should email the London office (molly@addictionjournal.org) setting out their proposal. Other types of article may also be invited. If an article is formally invited, it will still undergo peer review and may be rejected. When it comes to submitting invited articles authors should be sure to select "Europe, Africa & Asia" as the Regional Office. For more information on commissioned/invited articles, see our Getting Commissioned page.

Research Reports (including Short Reports)

Research reports are papers reporting original findings from individual studies (or groups of studies). The study or studies may be qualitative or quantitative and may involve experimental or non-experimental designs. *Addiction* does not publish research involving non-human animals; such papers can be sent to *Addiction Biology*.

Authors of research reports should aim for no more than 3500 words excluding abstract, tables and references. However, we recognise that clinical trials and studies with complex methods/analyses may require greater length to ensure full reporting of all relevant aspects of methods and results. Qualitative manuscripts may be up to 4500 words to facilitate the inclusion of direct quotations within the main text, but this is in lieu of any tables. There is no minimum word length. Authors wishing to submit longer reports should contact the editor to discuss. Articles under 2000 words excluding abstract, tables and references should use the category 'short report'.

Please note that we no longer publish case reports or case series.

We may commission commentaries on research reports.

Research reports should be structured:

- Front sheets (see section 2 above for details)
- Abstract (see section 2 above for details)
- Introduction
- Methods
- Results
- Discussion
- Acknowledgements (if applicable)
- References
- Figures and tables with legends (see section 2 above for details)