

Présentation du numéro spécial sur les dépendances

Ce numéro spécial de la RFCCC porte sur le thème des dépendances. Vous trouverez dans ce numéro, une revue de la littérature très actuelle de Robert Ladouceur et collaborateurs sur les problèmes liés au jeu pathologique. La pratique excessive des jeux de hasard et d'argent est devenue un problème de santé publique. En France, en juillet 2008, l'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) a publié le rapport d'une expertise collective intitulée « Jeux de hasard et d'argent : contextes et addictions »¹. Dans le cadre de cette expertise, un groupe pluridisciplinaire d'experts en histoire, sociologie, économie de la santé, épidémiologie, psychologie, neurobiologie, psychiatrie, addictologie a analysé environ 1250 articles scientifiques portant sur le thème des jeux de hasard et d'argent. Ce rapport révèle que la notion de jeu pathologique est apparue dans la littérature à la fin des années 80. Les joueurs pathologiques ont tout d'abord été considérés comme des individus présentant des troubles des impulsions. Cette pathologie s'est ensuite trouvée progressivement incluse dans le groupe des « addictions sans substances ». Ce rapport nous apprend que la prévalence à vie du jeu pathologique se situe selon les études entre 0.3 et 4 %. Robert Ladouceur est professeur émérite en psychologie clinique à l'Université Laval (Canada) et surtout l'ancien fondateur et directeur (de 1998 à 2008) du centre québécois d'excellence pour la prévention et le traitement du jeu de hasard et d'argent². Dans leur article, Robert Ladouceur et ses collaborateurs décrivent clairement les comportements et cognitions du joueur pathologique, et propose également des actions de prévention.

Ce numéro spécial aborde évidemment « les addictions avec substances » liées à la consommation de cannabis ou d'alcool. L'European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addictions (EMCDDA) publie annuellement un rapport sur l'usage des drogues³. L'EMCDDA est une agence décentralisée de l'Union Européenne, fondée en 1993, et qui a pour fonction de fournir à l'Union Européenne et aux états membres une vue d'ensemble factuelle du phénomène de la drogue en Europe. En ce qui concerne la consommation de cannabis, le rapport de 2010 révèle l'ampleur du phénomène : environ 22,5% des adultes européens consomment du cannabis au cours de leur vie. La consommation de cannabis est essentiellement le fait de jeunes adultes (15-34 ans), les niveaux de consommation les plus élevés au cours de la dernière année sont observés généralement chez les 15-24 ans. La consommation de cannabis touche donc pratiquement un tiers de la population jeune, et ceci dans pratiquement tous les pays européens. En novembre 2001, l'INSERM a également publié une expertise collective intitulée « Cannabis, quels effets sur le comportement et la santé ? » à partir d'une analyse exhaustive des données de la littérature scientifique internationale sur le sujet. Depuis cette date, l'INSERM a publié plusieurs dossiers de presse actualisant les données de l'expertise de 2001. Les résultats des études épidémiologiques

¹ Les rapports complets sont en libre accès sur le site internet de l'INSERM à l'adresse suivante : <http://www.inserm.fr/index.php>

² L'adresse internet du Centre est : <http://gambling.psy.ulaval.ca/>. On y trouvera une présentation actualisée des travaux du centre ainsi que des notes à l'intention du grand public sur les questions du jeu excessif.

³ Les rapports annuels sont en accès libre sur le site internet de l'EMCDDA à l'adresse suivante : <http://www.emcdda.europa.eu/data>

révèlent également une augmentation de la prévalence d'usage de cannabis dans les populations jeunes aux États-Unis, en Australie et en Nouvelle-Zélande, tout comme en Europe (INSERM, 2001). A l'heure où dans divers pays, dont la France, la Suisse et la Belgique, les questions de la légalisation de cette drogue se posent et se reposent à différents échelons politiques ou géographiques, la mise à jour des connaissances sur cette question ne peut que sembler pertinente et d'à propos. L'article d'Emeline Chauchard et Henri Chabrol présente une revue de la littérature des facteurs jouant un rôle important dans l'initiation et le maintien de la consommation de cannabis à l'adolescence. Henri Chabrol est pédo-psychiatre et professeur de psychologie clinique et psychopathologie à l'Université de Toulouse II – Le Mirail (France). Il s'intéresse depuis plusieurs années à la consommation de cannabis chez les adolescents et a publié plusieurs articles sur ce thème dans des revues internationales. Sa collaboratrice, Emeline Chauchard, est docteur en psychologie et attachée temporaire d'enseignement et de recherche à l'Université de Toulouse II – Le Mirail. Emeline Chauchard travaille sur les addictions, en particulier le cannabis et les addictions liées à internet.

L'alcool est une des substances les plus consommées dans le monde. Elle n'est pas toujours consommée comme une drogue, probablement parce que sa consommation est légale et que le produit est largement diffusé. Sa consommation est banalisée même si ses ravages sont aujourd'hui largement reconnus. En effet, un communiqué de presse de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) datant de Février 2011 révèle que 4% des décès mondiaux sont liés à l'alcool. Chez les jeunes âgés de 15 à 29 ans ce taux grimpe jusqu'à 9%. L'abus d'alcool étant associé à de nombreux problèmes de santé, l'INSERM a publié deux rapports d'expertise collective sur l'alcool ; le premier rapport de 2001 est intitulé « Alcool : effets sur la santé (2001) » et le deuxième rapport de 2003 est intitulé « Alcool. Dommage sociaux, abus et dépendance (2003) ». L'ensemble des problèmes psychologiques et relationnels rencontrés par les personnes abusant et/ou dépendant de l'alcool est, de façon globale, bien connu des cliniciens. Pour ce numéro spécial, le comité éditorial a souhaité proposer un état des lieux de la littérature scientifique sur des questions bien précises concernant l'alcool. Dans leur article, Etienne Quertemont et sa collaboratrice Fanny Kreush répondront à la question suivante : Quels sont les effets de la consommation chronique d'alcool sur la cognition ? Etienne Quertemont est professeur de psychologie quantitative à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation de l'Université de Liège (Belgique) et membre de la cellule drogue de l'Université de Liège. Etienne Quertemont a publié de très nombreux articles dans des revues internationales sur les effets de différents psychotropes stimulants sur le comportement et la cognition, à la fois chez l'animal et chez l'homme. Fanny Kreush réalise sa thèse de doctorat sous la supervision d'Etienne Quertemont. Le rapport de L'INSERM de 2003 souligne également l'importance des facteurs cognitifs dans l'abus ou la dépendance à l'alcool. Tout un chapitre du rapport est consacré au rôle des attentes dans les comportements de consommations. Qu'attend la plupart des personnes de leur consommation d'alcool ? Dans leur article, Joël Swendsen et ses collaboratrices présenteront un état des lieux des connaissances sur les attentes envers les effets de l'alcool, en abordant à la fois les aspects théoriques et pratiques. Joël Swendsen est directeur de recherche au CNRS à l'institut de neurosciences cognitives et intégratives d'Aquitaine, Université Victor Segalen-Bordeaux 2 (France). Les axes de recherche de Joël Swendsen portent sur la cognition normale et pathologique (facteur de risque dans le développement d'une dépendance). Il a également publié de nombreux articles dans des revues internationales sur le thème de l'alcool et des drogues. Finalement, les capacités d'empathie chez les personnes alcoolodépendantes est un domaine de recherche qui a fait l'objet de

nombreuses investigations. Professeur de psychologie clinique comportementale et cognitive à l'Université de Liège, je m'intéresse depuis de nombreuses années au processus d'empathie. Mon intérêt s'est d'abord porté sur l'individu normal puis sur l'individu présentant des problèmes psychologiques, et plus particulièrement chez l'alcoolique. J'ai publié plusieurs articles sur le thème de l'empathie et j'ai également participé à plusieurs publications internationales portant sur le thème de l'empathie dans l'alcoolisme. Je suis également membre de la cellule drogue de l'Université de Liège. Dans le contexte de ce numéro spécial sur les dépendances, j'ai souhaité qu'un article sur l'empathie paraisse. Aborder sous cet angle la question de l'alcoolisme permettra de porter un regard nouveau sur la personne, mesurer certaines capacités relationnelles ou voir quelles déficiences, au-delà des états directement liés à l'abus de la substance, affectent les conduites interpersonnelles et peuvent donc être, à l'instar de ce que l'on a vu pour la cognition, autant de conséquences néfastes que des déclencheurs de la consommation. J'ai donc demandé à ma collaboratrice Marie Dethier de rédiger une revue de la littérature sur l'empathie cognitive et émotionnelle chez les individus alcooliques. Marie Dethier réalise, précisément sur ce thème, sa thèse de doctorat sous ma supervision.

D'autres domaines, tout aussi importants pour approfondir nos connaissances sur les dépendances, auraient évidemment pu être abordés dans ce numéro spécial. Nous espérons que d'autres manuscrits rédigés par d'autres équipes de recherche, pourront paraître dans les prochains numéros de la revue et, ainsi, compléter nos connaissances. En attendant, toute l'équipe du comité éditorial de la RFCCC espère que ce numéro spécial sur les dépendances vous aidera à mieux comprendre ces pathologies et à poser les indications thérapeutiques les plus pertinentes.

Pour toute l'équipe éditoriale,

Sylvie BLAIRY,
Rédactrice en chef de la RFCCC

Les facteurs et les troubles psychologiques liés à la consommation de cannabis à l'adolescence : de l'initiation à l'arrêt

From the initiation to the stop : The factors and psychological disorders associated to cannabis use in adolescence

Chauchard ⁽¹⁾, H. Chabrol ⁽¹⁾

(1) Octogone-CERPP (Centre d'Etudes et de Recherches en Psychopathologie), Université de Toulouse

Résumé

Cet article passe en revue la consommation de cannabis à l'adolescence de l'initiation à l'arrêt, pour mettre en perspective les principaux facteurs et conséquences de l'usage du cannabis. L'expérimentation du cannabis est, de nos jours, commune à l'adolescence. Les facteurs de risques, les croyances et les représentations de cet usage et de son initiation sont nombreux et d'ordres différents. Ils sont indispensables à la compréhension de l'usage du cannabis à l'adolescence. Les troubles liés à la consommation de cannabis comme l'abus, la dépendance, le syndrome de sevrage sont connus mais sous estimés ou déniés, alors qu'ils en sont les conséquences principales, et qu'ils en sont aussi les facteurs aggravant. Des difficultés scolaires, les troubles anxieux et dépressifs, la personnalité limite, les comportements suicidaires et délinquants sont observés à l'adolescence en lien avec la consommation de cannabis. Enfin, les études sur les arrêts spontanés ou par traitements apportent des informations indispensables. Une vision globale des aspects psychologiques et sociaux de l'usage du cannabis à l'adolescence est nécessaire tant pour la prise en charge thérapeutique que pour la mise en place d'action de prévention.

Mots clés : Consommation de cannabis, adolescent, dépendance, facteurs de risques, troubles psychiatriques

Adresse de correspondance : Dr H Chabrol, 21 rue d'Alsace-Lorraine, F-31000 Toulouse.
E-mail : chabrol@univ-tlse2.fr

Abstract

The present study reviews adolescent cannabis use from initiation to cessation in order to evaluate the main risk factors and consequences of cannabis consumption. Among risk factors, beliefs and cognitions linked to cannabis use are playing an important role. Abuse, dependence, and withdrawal syndrome are known but underestimated or often denied consequences of cannabis use. Many links have been reported between cannabis use and scholar difficulties, anxious and depressive disorders and suicidal behaviors among adolescents. To evaluate the psychological and social aspects of cannabis consumption is necessary for planning treatment and prevention programs.

Key words : Marijuana use, adolescents, dependence, risk factors, psychiatric disorders

Introduction

Le cannabis est la drogue illicite la plus consommée dans le monde (United Nations Office on Drugs and Crime, 2004). On estime qu'environ 30 % des européens de 15-24 ans ont consommé du cannabis au moins une fois dans leur vie. Pour chaque tranche d'âge la France se place parmi les pays Européens où la prévalence de la consommation de cannabis est la plus élevée (OEDT, 2009).

La consommation de cannabis à l'adolescence est liée à de multiples facteurs biologiques, sociaux ou psychologiques. Cet usage comporte de nombreux risques notamment lorsque le produit n'est plus utilisé uniquement dans un cadre festif. Ce travail se propose de passer en revue l'évolution d'une consommation de cannabis. Dans un premier temps, nous nous pencherons sur les représentations du produit que peuvent avoir les adolescents, l'initiation, les motivations à consommer, et les facteurs de risque. Puis nous détaillerons les risques psychologiques et les pathologies psychiatriques liées à la consommation de cannabis. Enfin nous ferons le point sur l'arrêt de la consommation, soit par rémission spontanée, soit à l'aide d'un programme thérapeutique.

Méthodologie

Cette revue de littérature n'est pas exhaustive. Nous avons recherché les articles dans les bases de données électroniques *Medline*, *PsycARTICLES*, *Psychology and Behavioral Sciences Collection*, et *PsycINFO*. Les articles rédigés en anglais et en français ont été privilégiés. L'objectif était de faire

le point sur la consommation de cannabis à l'adolescence. Les mots clés utilisés sont nombreux, et sont rapportés dans les titres des parties de cette revue de littérature.

Initiation, facteurs de risque, croyances et représentation du cannabis

L'entrée dans la consommation se fait généralement à l'adolescence. Des perturbations des relations familiales, la séparation des parents, un pauvre contrôle parental, les troubles psychiatriques parentaux, l'affiliation à des adolescents délinquants sont des facteurs de risque de la consommation de cannabis, (Hayatbakhsh *et al.*, 2009 ; Ferguson & Horwood., 2000). Au niveau psychologique, les facteurs précédant l'expérimentation du cannabis sont les difficultés scolaires, les traits de personnalité comme la recherche de sensation ou de nouveauté, l'agressivité, l'impulsivité, une faible estime de soi, et les troubles anxieux et dépressifs, les troubles des conduites, l'hyperactivité et la personnalité limite (Gruber & Pope., 2002).

Les facteurs sociaux et environnementaux jouent un rôle important dans l'initiation et le maintien de la consommation de cannabis. L'environnement amical joue un rôle considérable dans l'initiation au cannabis. Pour Gruber et Pope, (2002) les principaux facteurs de risque sociaux de l'usage d'une substance psychoactive sont la consommation de la substance et l'approbation de cet usage par les parents et les pairs. Les adolescents qui ont un grand nombre de copains consommateurs ont plus de risque de consommer

du cannabis (Creemers *et al.*, 2010 ; Chabrol *et al.*, 2005, 2006, 2008c), au contraire être entouré d'amis opposés à l'usage du cannabis est un facteur protecteur de son usage (Chabrol *et al.*, 2006, 2008c). Butters (2004), montre que la désapprobation des parents, des pairs, et une croyance personnelle de désapprobation, diminuent significativement le risque que la consommation de cannabis évolue vers une consommation élevée à risque et dangereuse.

La consommation de substances par les parents est connue comme étant un facteur de risque de l'usage de substances à l'adolescence (Kandel, 1973 ; Fawzy, Coombs & Gerber, 1983). L'opinion favorable ou défavorable des parents semble aussi jouer un rôle, cependant elle a surtout été étudiée pour l'usage d'alcool. Une étude de McDermott (1984) a mis en évidence qu'outre la substance consommée par les parents, c'est l'attitude permissive des parents qui influence l'usage de substance par l'adolescent. Plus récemment, une étude met en évidence des résultats contradictoires (Chabrol *et al.*, 2006, 2008c). La consommation actuelle ou passée du père est un prédicteur de la consommation de cannabis, tandis que la consommation de la mère et l'opinion des parents ne montrent pas une influence significative sur la consommation de cannabis des adolescents. Dans cette étude, les consommateurs et les non consommateurs tendaient à voir leurs parents comme plutôt opposés à la consommation de cannabis. Tang et Orwin (2009) ont mis en évidence que le contrôle parental est un facteur protecteur de l'influence des pairs sur l'initiation au cannabis, mais cette influence disparaît à la fin de l'adolescence (à partir de 14-15 ans).

Fergusson, Horwood, Lynskey et Madden (2003b) ont mis en évidence que les adolescents rapportant une réaction positive lors du premier usage de cannabis présentaient un risque plus élevé de devenir par la suite dépendant au cannabis. De plus Beck, Wright, Newman, et Liese (1993) ont postulé que les croyances que l'on peut avoir sur les drogues jouent un rôle important dans les troubles liés à la consommation d'une substance et dans leur traitement. Ces auteurs décrivent trois types de croyances liées aux drogues qui contribuent au désir intense de cannabis et à son usage : les croyances anticipatoires, regroupant les attentes positives d'une consommation de drogue, les croyances orientées sur le soulagement, où l'usage de drogue fait disparaître un état désagréable, et les croyances permissives qui considèrent l'usage de drogue comme acceptable. Chabrol, Massot & Mullet (2001, 2004) ont testé cette théorie sur un groupe de 285 lycéens consommateurs de cannabis. Ces auteurs ont mis en évidence que les croyances anticipatoires, permissives et les croyances de

soulagement sont des facteurs de risque importants de la consommation de cannabis. Il est à noter que les croyances permissives sont le principal prédicteur de l'usage de cannabis. En effet, se représenter l'usage de cannabis comme peu risqué et sans dangerosité est lié à la consommation et à la dépendance. Dans l'étude de Chabrol *et al.*, (2002), les consommateurs de cannabis avaient des scores de représentations permissives significativement plus importants que les non consommateurs, et parmi les consommateurs, les sujets dépendants étaient aussi différenciés des sujets non dépendants. Les attentes positives sont un facteur de risque de la consommation de cannabis, au contraire les attentes négatives de l'usage se révèlent être un facteur protecteur (Chabrol *et al.*, 2006, 2008c).

Les représentations du cannabis à l'adolescence ont été peu étudiées. Une étude qualitative auprès d'adolescent a mis en évidence que les consommateurs de cannabis citent plus fréquemment les effets positifs attribués au cannabis (défonce, affects positifs, antistress, réduction des affects négatifs, facilitation des relations sociales) que les non consommateurs (Chabrol, Roura & Kallmeyer, 2004b). A contrario, les consommateurs et les non consommateurs ne sont pas différents quant à leurs représentations des effets négatifs du produit. La perception des risques du produit n'est pas significativement différente pour les deux groupes, il est perçu comme inoffensif, et aucun adolescent ne perçoit les risques inhérents à la conduite d'engins motorisés après absorption de cannabis. L'opinion générale sur le cannabis est très contrastée entre les consommateurs et les non consommateurs, les usagers avancent une opinion favorable tandis que les non consommateurs en ont une opinion défavorable.

Simons *et al.* (1998) se sont intéressés aux motivations à consommer du cannabis. Ils proposent cinq dimensions de motivations à consommer du cannabis : (1) l'augmentation des effets positifs, (2) l'expansion, c'est-à-dire l'augmentation des expériences de perception et cognitives, (3) la consommation pour des motivations sociales ou qui a pour objectif d'augmenter les habiletés sociales, (4) le coping, (5) la conformité sociale. L'expansion, l'augmentation des effets positifs et le coping sont les motivations qui augmentent la fréquence de consommation des usagers (Simons *et al.*, 1998 ; Chabrol *et al.*, 2004a, 2005a).

Pour conclure, les travaux ci-dessus sont à prendre en considération lors de la mise en place de programmes de prévention du cannabis. En effet, encourager les adolescents qui désapprouvent le cannabis à exprimer leur opinion, pourrait

compenser ou diminuer l'influence de ceux qui en consomment. Souligner le fait qu'une majorité des adolescents désapprouvent le cannabis pourrait être une des composantes d'une action de prévention de l'usage.

Il est important dans la mise en place d'action de prévention de fournir des informations précises au sujet et non contre le cannabis. En prenant soin d'expliquer les risques et les dangers de la consommation de cannabis, pas seulement aux adolescents mais aussi à leurs parents. Initier ces derniers au fait que leur attitude envers le produit et le contrôle parental n'ont pas vraiment d'effet sur l'usage du produit, mais influencent le maintien, et l'escalade vers une consommation intensive (Butters, 2004). En effet l'abus et la dépendance constituent un risque majeur d'une consommation importante.

Abus, dépendance, tolérance et syndrome de sevrage au cannabis

L'usage du cannabis n'est pas considéré comme pathologique et ne figure pas au sein des classifications internationales (DSM-IV, CIM-10). Les consommations considérées comme pathologiques sont l'abus et la dépendance.

Selon le DSM-IV-TR (2000), le diagnostic de l'abus nécessite une consommation répétée de cannabis et la présence de l'un des quatre critères suivant : (1) usage perturbant l'adaptation sociale, scolaire ou professionnelle ; (2) usage dans des situations dangereuses comme la conduite de scooter ; (3) problèmes légaux ; (4) poursuite de la consommation bien qu'elle entraîne des problèmes avec la famille et l'entourage. En France, une étude épidémiologique de Chabrol, Fredaigue et Callahan (2000) a mis en évidence que l'abus était plus fréquent chez les consommateurs dépendants que chez les non dépendants (82,4 % vs 34,5 %). Plusieurs études ont montré que l'abus était plus souvent observé chez les garçons (Chabrol *et al.*, 2002 ; von Sydow *et al.*, 2001), ceux-ci ont plus de risque de développer une consommation abusive ou dépendante. Dans une étude longitudinale, en Allemagne, von Sydow *et al.*, (2001) ont montré que sur un intervalle de 12 mois, 43 % des participants diagnostiqués comme ayant une consommation abusive, avaient changé de catégorie, en devenant consommateurs mais sans troubles liés à celle-ci, ou ont stoppé leur consommation. 41 % sont restés dans une consommation de type abusive, seuls 2 % ont développé une dépendance.

Les études cliniques et épidémiologiques indiquent que la dépendance au cannabis est relativement assez commune, elle est associée à d'importants troubles psychosociaux. La dépendance est diagnostiquée par la présence de trois des sept critères ci-après : (1) tolérance ; (2) signes de sevrage ; (3) une consommation plus importante que prévue ; (4) échec des tentatives de réduire la consommation ; (5) plus de deux heures passées à se procurer, consommer ou se remettre des effets du cannabis ou à y penser ; (6) réduction des activités les jours de consommation ; (7) poursuite de la consommation bien qu'elle entraîne des troubles somatiques ou psychologiques (DSM-IV-TR, 2000). La dépendance est fonction de la fréquence d'usage (Budney & Moore, 2002 ; Coffey, Carlin, Degenhardt *et al.*, 2002), c'est ce qui explique les différences entre les prévalences observées dans les différentes études. Une étude américaine récente met en évidence que 16 % des consommateurs consommant du cannabis au moins trois fois par semaine, sont diagnostiqués comme dépendant d'après les critères du DSM-IV (Hasin, Keyes, Alderson *et al.*, 2008). Budney et Moore (2002) dans une revue de la littérature sur la dépendance au cannabis, estiment que la prévalence des symptômes de dépendance à cette substance varie entre 20 % et 30 % parmi les participants qui consomment deux fois par semaine. En France, la fréquence de la dépendance est estimée entre un tiers et la moitié des sujets consommateurs (Chabrol *et al.*, 2000, 2002 ; Roura et Chabrol, 2004). Chen, Kandel et Davies (1997) ont mis en évidence que les adolescents devenaient dépendants avec une fréquence d'usage et des doses plus faibles que chez l'adulte. Les adolescents qui ont récemment entamé leur consommation de cannabis rapportent plus souvent que les adultes être incapables de réduire leur consommation, et un plus haut niveau de tolérance, c'est-à-dire l'augmentation des doses pour obtenir le même effet (Chuan-Yu Chen & Anthony, 2003). A l'adolescence, la dépendance est plus fréquente si le consommateur utilise un bang ou pipe à eau plutôt que le joint comme mode de consommation (Chabrol *et al.*, 2003). Ce lien met en évidence que les consommateurs via la tolérance recherchent des modes de consommation qui induisent des effets plus forts, ou plus longs comme lors de l'ingestion pour pallier au manque et aux symptômes de sevrage.

Les symptômes de sevrage liés à la consommation de cannabis sont fréquents chez les consommateurs réguliers. Aux Etats-Unis, une étude épidémiologique a mis en évidence que 58 % des usagers réguliers expérimentent un ou plusieurs symptômes de sevrage (Hasin *et al.*, 2008). Budney et Hughes (2006) postulent l'existence d'un syndrome de sevrage au cannabis. Les symptômes de sevrage les plus fréquents sont d'abord

émotionnels et comportementaux, ce sont la colère, l'agressivité et l'irritabilité, l'anxiété/la nervosité, la réduction de l'appétit, ou la perte de poids, l'agitation, les troubles du sommeil incluant les rêves étranges. Des symptômes sont rapportés moins fréquemment comme des frissons, une humeur dépressive, des maux d'estomac/douleur physique, des tremblements, et des sueurs. Peu d'études se sont intéressées aux symptômes de sevrage combinés du cannabis et du tabac. Seule l'étude de Vandrey, Budney, Hughes et Liguori (2008) étudie cette combinaison. En effet les auteurs mettent en évidence que les sujets qui ont arrêté à la fois le cannabis et le tabac présentaient des symptômes de sevrage comme l'agressivité, la colère ou l'irritabilité, plus sévères que les abstinents seulement du tabac ou du cannabis. De plus les syndromes de sevrage au cannabis et au tabac sont jugés comme étant similaires (Vandrey *et al.*, 2008 ; Budney, Vandrey, Hughes, Thostenson & Bursac, 2008). Le syndrome de sevrage au cannabis survient malgré la consommation de tabac (Budney *et al.*, 2008).

Ce syndrome de sevrage a été peu étudié à l'adolescence. Il est présent chez 45 à 50 % des adolescents dépendants (Chabrol *et al.*, 2002 ; Perkonig *et al.*, 1999). En France, une étude a mis en évidence que les symptômes de sevrage les plus fréquemment rapportés à l'adolescence étaient le besoin intense de fumer, l'agitation, les sueurs, les difficultés de sommeil, les maux de tête, la nervosité l'anxiété, l'augmentation des comportements agressifs et de la colère (Roura & Chabrol, 2004). Ils sont rapportés plus fréquemment chez les adolescents dépendants au cannabis. Ces symptômes contribuent largement à la nécessité de consommer et de poursuivre l'usage du cannabis. L'utilisateur ne consommera plus que pour réduire ces symptômes, les effets plaisants initiaux ayant disparu du fait de la tolérance.

L'abus, la dépendance, et le syndrome de sevrage sont des facteurs aggravants de la consommation de cannabis. Ils sont souvent déniés ou méconnus des adolescents, et par l'ensemble de la population, où le cannabis apparaît parfois comme une « drogue douce ». Il est nécessaire de les faire connaître aux jeunes adolescents. La consommation de cannabis n'est pas toujours dénuée de conséquences, l'usage, l'abus et la dépendance sont des risques importants.

Les risques de l'usage du cannabis à l'adolescence

A l'adolescence, l'usage de cannabis est lié à de nombreuses difficultés, tant au niveau scolaire, familial, professionnel, que médical avec notamment des troubles cognitifs, des problèmes de santé à long terme, et des troubles psychologiques importants.

Des auteurs ont montré qu'il existe un lien entre la consommation de cannabis et des difficultés scolaires. Ils ont montré que plus le niveau de consommation de cannabis augmentait plus il était lié à des performances scolaires moins bonnes (Resnick *et al.*, 1998), à une faible satisfaction scolaire (Brook *et al.*, 1998), à des attitudes négatives pour l'école (Jones & Heaven, 1998). Des études ont mis en évidence le lien pouvant exister entre la consommation précoce et régulière de cannabis (consommation hebdomadaire à l'âge de quinze ans) et le risque accru de quitter tôt le système éducatif (Fergusson *et al.*, 2003a ; Lynskey *et al.*, 2003), cet effet diminue avec l'âge. Il dépendrait du contexte social dans lequel le cannabis est obtenu et consommé, plus que des effets cognitifs ou sur la motivation du cannabis.

Certains auteurs proposent un « syndrome d'amotivation » (Lynskey et Hall, 2000). L'usage de cannabis réduirait la motivation et les performances sociales chez des consommateurs chroniques (consommateur à long terme et à haute dose) (Brill & Nahas, 1984). Il se présente par une perte d'intérêt généralisé, une apathie associée à un état léthargique, et à une perte d'énergie, un repli sur soi, une diminution de la volonté, un affaiblissement de la mémoire, de la concentration et du jugement (McGlothlin et West, 1968 ; Smith, 1968 ; Brill et Nahas, 1984). Il mène à une diminution des performances sociales, scolaires et professionnelles qui favorisent ou accentuent la désinsertion. Une étude chez l'adolescent, a trouvé que la moitié des consommateurs rapportent un désintérêt scolaire et un quart, un désintérêt social (Chabrol, Roura & Kallmeyer, 2004).

La consommation de cannabis est liée à plusieurs troubles psychiatriques. En effet, les troubles anxieux, la dépression, la personnalité limite, les comportements suicidaires, les comportements délinquants, la schizophrénie, sont autant de pathologies dont l'usage du cannabis contribuerait à l'apparition ou à l'aggravation à l'adolescence.

Plusieurs études ont mis en évidence l'existence d'un lien entre l'usage de cannabis et la dépression ou l'anxiété. Plus précisément, une association entre la consommation de cannabis et l'augmentation de l'anxiété et de la dépression à l'adolescence et chez les jeunes adultes (Fergusson *et al.*, 2002 ; Poulin *et al.*, 2005). Des recherches

mettent en évidence que la symptomatologie dépressive est plus élevée chez les consommateurs réguliers et les dépendants au cannabis (Degenhardt *et al.*, 2003 ; Chabrol, Mabila & Chauchard, 2008a). Les comportements suicidaires à l'adolescence sont un problème de santé majeur. Ils constituent un continuum entre les idées suicidaires et le passage à l'acte. Chabrol *et al.* (2008b) ont mis en évidence qu'à l'adolescence les consommateurs de cannabis avaient des niveaux d'idéation suicidaire, de symptômes anxieux et dépressifs plus élevés que les non consommateurs. Les idées suicidaires des consommateurs de cannabis étaient plus intenses (Chabrol *et al.*, 2008a). Dans ces deux études, la consommation de cannabis est un prédicteur indépendant des comportements suicidaires. Ces données sont corroborées par plusieurs recherches. Ferguson *et al.* (2002) rapportent, chez des adolescents de 14 à 15 ans, une forte association entre usage de cannabis et à la fois les idées suicidaires et les tentatives de suicide. Toutefois, chez les jeunes adultes, l'usage de cannabis n'est que faiblement associé aux comportements suicidaires. Les consommateurs dépendants au cannabis et ceux qui ont débuté leur consommation avant 17 ans ont plus de risque d'avoir des comportements suicidaires (Lynskey *et al.*, 2004). Cette association serait due au fait que les personnes présentant un abus ou une dépendance au cannabis viendraient plutôt de milieux sociodémographiques défavorisés, facteur indépendamment associé aux comportements suicidaires, et au fait que l'abus et la dépendance au cannabis présentent une comorbidité avec d'autres troubles psychiatriques, eux-mêmes associés aux comportements suicidaires (Beautrais, Joyce & Mulder, 1999).

L'hypothèse de l'automédication, selon laquelle la consommation de cannabis viendrait améliorer les états aversifs associés à des problèmes de santé mentale, est controversée. En effet, des études longitudinales mettent en évidence que la présence de l'anxiété ou de la dépression au départ n'est pas associée ensuite à une consommation ou à la dépendance au cannabis (Arseneault *et al.*, 2002 ; Patton *et al.*, 2002). Inversement, d'autres chercheurs montrent dans une revue de littérature l'existence de l'usage du cannabis par automédication (Gruber, Pope & Brown, 1996). Des recherches récentes s'orientent vers une implication causale de la consommation du cannabis dans le développement de la dépression (Rey & Tennant, 2002).

Chez les adolescents et les jeunes adultes, les symptomatologies dépressives et de la personnalité limite étaient liées à la durée de la consommation de cannabis (Chabrol *et al.*, 2005b). On peut penser que la consommation de cannabis déclenche ou

aggrave une pathologie limite ou dépressive préexistante. Dans une autre étude, l'intensité des symptômes des troubles de la personnalité limite était prédictive de la dépendance au cannabis (Chabrol, Rodgers & Ducongé, 2005). Les raisons de ces comorbidités ne sont pas encore claires. Soit l'intensité des symptômes facilite la dépendance ou c'est la dépendance qui entraîne ces pathologies, ou la dépendance au cannabis et ces troubles exercent une influence mutuelle l'un sur l'autre. Une dernière explication serait que la dépendance au cannabis et ces pathologies soient liées par un troisième facteur (un facteur biologique ou génétique par exemple).

Les troubles des conduites sont aussi liés à la consommation de cannabis. Des études montrent que l'usage de cannabis à l'adolescence est un prédicteur de conduites à problème et de délinquance, indépendamment des conduites à problème initiales, et dans les contextes où la consommation de cannabis et la délinquance sont courantes (Brook *et al.*, 1999, 2003 ; Fergusson *et al.*, 2002, Monshouwer *et al.*, 2006). Une étude de Chabrol et Saint Martin (2009) a mis en évidence que la fréquence d'usage de cannabis prédisait la délinquance chez les consommateurs. La consommation du cannabis est liée aux comportements délinquants de l'adolescent, elle est d'autant plus un facteur de risque des comportements délinquants que l'usage de cannabis se combine à des traits psychopathiques importants ou des symptômes dépressifs (Chabrol *et al.*, 2010).

Selon les critères des classifications internationales, entre 15 et 40 % des patients schizophrènes présentent un épisode d'abus ou de dépendance au cannabis au cours de leur vie (Dixon, 1999). Degenhardt et Hall (2006) dans une revue de littérature suggèrent que l'usage du cannabis pourrait précipiter l'apparition d'une schizophrénie chez les personnes vulnérables en raison d'antécédents personnels ou familiaux de schizophrénie. De plus, des études suggèrent que le risque de psychose et de schizophrénie augmente avec la quantité de cannabis consommée et une initiation précoce (Stefanis, Delespaul, Henquet *et al.*, 2004 ; van Os, Bak, Hanssen *et al.*, 2002 ; Ferdinand, Sondeijker, van de Ende *et al.*, 2005 ; Zammit & Lewis, 2004). Ces résultats vont à l'encontre de l'idée selon laquelle l'association serait due à l'automédication. En effet, certains auteurs proposent que l'usage du cannabis réduirait les symptômes négatifs de la schizophrénie (émoussement des affects, retrait émotionnel et apragmatique) (Bersani, Orlandi, Kotzalidis & Pancheri, 2002 ; Dervaux, Laqueille, Bourdel *et al.*, 2003 ; Nunn, Rizza & Peters, 2001). Cependant d'autres études récentes trouvent une aggravation de la symptomatologie positive, et aucun lien entre

consommation de substances et les signes négatifs (Bülher, Hambrecht & Löffler, 2002 ; Cantor-Graae, Nordstrom & Mcneil, 2001 ; Dumas, Saoud & Bouafia, 2002).

L'idée selon laquelle l'usage du cannabis doublerait le risque de schizophrénie plus tard est controversée (Smit, Bolier & Cuijpers, 2004). En effet, dans beaucoup de pays, le nombre de schizophrénies n'a pas significativement augmenté. Cependant, l'hypothèse selon laquelle l'usage de cannabis avancerait le début de cette pathologie est soutenue (Di Maggio, Martinez, Menard, Petit & Thibaut, 2001). Le cannabis est alors considéré comme un facteur de risque de la schizophrénie.

Les risques du cannabis à l'adolescence sont sous estimés. Les programmes de prévention du cannabis doivent prendre en compte le cannabis dans un cadre plus large, comme un facteur de risque de l'anxiété, de dépression et de la schizophrénie, des comportements suicidaires et délinquants à l'adolescence. Les cliniciens doivent jouer leur rôle dans la prise de conscience des adolescents sur les risques du cannabis. L'information sur les risques pour la santé mentale de l'usage du cannabis doit parvenir aux jeunes, et permettre une meilleure perception de la nocivité du cannabis, et ainsi en diminuer l'usage. Dans les programmes de traitement, il est important de connaître les risques du cannabis, mais aussi ceux des pathologies qui lui sont associées.

L'arrêt de la consommation

Plusieurs études ont montré que la consommation de cannabis augmente jusqu'à environ 19 ans, pour se stabiliser entre 19 et 24 ans et finalement diminuer ensuite jusqu'à l'âge de 30, 35 ans (Ellickson, Martino & Collins, 2004 ; Chen & Kandel, 1995).

L'arrêt spontané (self change) ou rémission spontanée est le moyen d'arrêter le plus commun en ce qui concerne les comportements addictifs (Klingemann & Sobell, 2001 ; Sobell, Ellingstad, & Sobell, 2000). Cela s'explique par le fait qu'un nombre important de consommateurs de cannabis n'expriment pas le besoin d'un traitement spécifique pour stopper ou diminuer leur consommation. En effet, les rémissions naturelles sont envisagées comme un changement dans le comportement de consommation (le sujet n'est plus dépendant), qui peut inclure une abstinence, ou le retour à un usage contrôlé non pathologique (Klingemann & Klingemann, 2008). Peu d'études se sont intéressées aux arrêts spontanés de cannabis chez les adolescents. Deux études ont mis en

évidence les principales raisons pour arrêter. Principalement, ne pas considérer l'usage du cannabis comme très important, avoir d'autres centres d'intérêts, et être inquiet des conséquences de la consommation sur la santé sont les raisons invoquées par les adolescents pour arrêter de consommer du cannabis (Goodstadt, Sheppard, & Chan, 1984). De plus, envisager sa consommation de cannabis comme un comportement inapproprié, percevoir une faible approbation vis-à-vis de cette consommation, et être moins victimes sont des prédicteurs d'un arrêt naturel de la consommation (Sussman & Dent, 1999). Les stratégies mises en place pour arrêter n'ont pas été étudiées à l'adolescence. A l'âge adulte, le changement d'environnement, de contexte social de consommation, c'est-à-dire aller vers des amis qui ne consomment pas, éviter les lieux de consommation, ou plus radicalement déménager, est la stratégie la plus fréquemment rapportée. La seconde stratégie consiste à s'appuyer sur des membres sa famille, ou des amis (Boyd, Tashkin *et al.*, 2005).

Les motivations de ces arrêts naturels à l'adolescence renforcent l'idée que les actions de prévention du cannabis doivent informer sur les risques et les dangers du cannabis, elles doivent aussi viser les parents et tendre à diminuer les croyances permissives, et sur la non nocivité du cannabis. Le thérapeute dans ce cadre peut favoriser la rémission naturelle en aidant à l'auto-évaluation, en accompagnant les consommateurs dans le processus de changement, et à se fixer des objectifs, notamment par le biais des interventions brèves, par exemple de type entretien motivationnel.

Des interventions de type entretien motivationnel ont été testées dans des lycées, auprès d'adolescents volontaires, non-demandeurs de traitement (Berghuis, Swift, Roffman *et al.*, 2006 ; Walker, Roffman, Stephens *et al.*, 2006). Ces interventions étaient destinées à des adolescents en précontemplation ou en contemplation selon les stades de changement (Prochaska & DiClemente, 1982). Elles étaient composées de deux séances, un entretien d'évaluation et une de séance de feedback personnalisé de type entretien motivationnel, à une semaine d'écart. Les participants étaient interrogés sur leur consommation de cannabis et d'autre drogue, les aspects positifs et négatifs de l'usage de cannabis, leurs attentes vis-à-vis du produit, les problèmes liés à la consommation, le support social, les coûts et les bénéfices de la réduction de la consommation, leurs projets dans la vie et leur compatibilité avec l'usage de cannabis. Si un adolescent montrait le désir de réduire sa consommation de cannabis, un livret comportant des exercices pour atteindre son but, identifier les stratégies pour arrêter et identifier les déclencheurs,

lui était donné. Les deux études montrent des résultats encourageants, après trois mois, et particulièrement chez les gros fumeurs, 44 % des participants déclaraient avoir réduit leur consommation et 15 % étaient abstinents depuis au moins trente jours (Berghuis, Swift, Roffman *et al.*, 2006), et des changements significatifs de comportements étaient observés dans les deux populations étudiées (Feedback/Feedback trois mois plus tard) (Walker, Roffman, Stephens *et al.*, 2006). Ces programmes sont intéressants car ils sont courts, ils s'adressent à une population d'adolescents qui n'auraient pas autrement envisagé de consulter un professionnel pour arrêter, et ils permettent à un certain nombre de réduire sinon d'arrêter leur consommation de cannabis.

La principale étude multicentrique sur un programme de traitement de la consommation de cannabis à l'adolescence est le Cannabis Youth Treatment (CYT) (Dennis *et al.*, 2002 ; Diamonds *et al.*, 2002). Ce programme étudie l'efficacité de cinq interventions pour le cannabis : (1) Cinq séances de thérapies d'augmentation de la motivation et thérapie cognitivo-comportementale, (2) 12 séances de thérapies motivationnelle et cognitivo-comportementale, (3) Un réseau de soutien familial, et les 12 séances de thérapies motivationnelle et cognitivo-comportementale, (4) Une approche de renforcement communautaire pour les adolescents, (5) Une thérapie familiale multidimensionnelle. Les résultats montrent l'efficacité de ces interventions. Six mois après le début de l'intervention, les adolescents abstinents étaient passés de 4 à 34 %. Les symptômes d'abus ou de dépendance au cannabis durant le mois précédant étaient passés de 61 à 19 %. On note une diminution d'autres problèmes concomitants (absentéisme, problèmes judiciaires, scolaire et familiaux). Les cinq traitements ont montré une efficacité différentielle selon la sévérité du problème. A trois mois, l'intervention des thérapies d'augmentation de la motivation et cognitivo-comportementale était plus efficace pour réduire les symptômes, chez les adolescents dont la sévérité des troubles était réduite, tandis que le soutien familial était efficace avec les adolescents avec un problème sévère (Dennis *et al.*, 2004). Ce travail donne des informations sur l'efficacité en fonction de la sévérité du problème de cinq programmes d'intervention à visée d'adolescents contraints.

Les interventions visant les adolescents doivent s'adapter aux processus de développement. L'évaluation doit être globale, et analyser aussi bien la consommation, la dépendance ou l'abus, que les difficultés psychologiques, psychiatriques. Le praticien doit tenir compte de l'environnement familial, scolaire, social dans lequel évolue l'adolescent. Le type de consommation (festive,

occasionnelle, régulière, ancienne, ...). L'appréciation de l'environnement permet d'orienter la prise en charge, d'un travail de prévention sous forme d'information par exemple, à une prise en charge spécifique de la dépendance au cannabis (Rahiouï, 2005).

Conclusion

La consommation du cannabis à l'adolescence se place dans un contexte bio-psycho-social. Les contextes familiaux, sociaux et psychologiques jouent un rôle dans l'initiation et la poursuite de la consommation. L'influence des pairs est importante durant cette période. Il ne faut cependant pas négliger l'influence que peuvent avoir les comportements et les attitudes des parents vis-à-vis de la consommation de cannabis. Ces différents facteurs influent sur les représentations et les croyances que les adolescents construisent sur le cannabis, sa consommation, ses risques et ses dangers.

Le cannabis est souvent perçu comme une drogue peu dangereuse. L'abus et la dépendance et les symptômes de sevrage sont méconnus ou déniés par bon nombre d'adolescents mais aussi par les adultes. Pourtant, ils sont des facteurs aggravant la consommation, mais aussi des facteurs de risques de pathologies, de comportements de déviance scolaire, ou de conduites à problèmes telles que la délinquance.

Les programmes de préventions doivent tenir compte de ces informations. Ils doivent viser à la fois les adolescents non-consommateurs, et les consommateurs. L'influence des pairs et parentale, les croyances et les représentations du cannabis, l'intérêt porté par certains adolescents aux risques du cannabis sur la santé physique et mentale doivent être autant de facteurs à inclure lors de la conception d'une action de prévention du cannabis chez les adolescents. Plus particulièrement, les adolescents opposés à l'usage du cannabis doivent être soutenus dans l'expression de leur opinion. Les risques et danger doivent être expliqués à la fois aux adolescents et à leurs parents. Les actions de prévention doivent être construites avec des informations précises et justes, au sujet du cannabis et non contre le produit. Les dangers et les risques du cannabis sont généralement déniés ou méconnus des adolescents, de leurs parents, voire par une large part de la population. Le cannabis n'est pas une « drogue douce », c'est une drogue. Il est de notre devoir que les adolescents consommateurs aient conscience des risques encourus lors d'un usage fréquent de cannabis, et soient informés de l'existence de programme d'aide à l'arrêt. De

surcroît, certaines des habiletés au changement pourraient être proposées au sein même de programmes de prévention, ou encore sous forme de brochures à disposition des adolescents.

Le nombre important des rémissions ou arrêts spontanés, montre la nécessité de parler de cette possibilité, et d'accompagner les adolescents dans leur désir de stopper leur consommation, par des programmes peu intrusifs de type intervention brève, qui les soutiennent et les guident dans le processus de changement. Le thérapeute peut engager et soutenir la rémission naturelle, en favorisant par exemple l'auto-évaluation, et en accompagnant les adolescents consommateurs de cannabis dans le processus de changement, pour se fixer des objectifs réalisables. De plus, les cliniciens tiennent une place centrale dans le mécanisme de prise de conscience des risques et des dangers du cannabis par les adolescents et leurs parents. Ils détiennent l'information sur les risques du cannabis pour la santé mentale et/ou physique. Il leur est nécessaire de connaître les risques du cannabis ainsi que les pathologies qui lui sont associées. L'évaluation de la consommation doit être globale, tenir compte des caractéristiques sociales, psychologiques et psychiatriques, du type de consommation (avec ou sans dépendance, festive, régulière, ancienne ...). En effet la prise en charge ne pourra qu'être mieux orientée et spécifique à la situation du patient.

**Article reçu le 16 juin 2010
et Accepté le 6 décembre 2010**

Références

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (4th ed., rev.). Washington, DC : Author.
- Arseneault, L., Cannon, M., Poulton, R., Murray, R., Caspi, A., & Moffitt, T. E. (2002). Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis : Longitudinal prospective study. *BMJ : British Medical Journal*, 325(7374), 1212-1213.
- Beautrais, A. L., Joyce, P. R., & Mulder, R. T. (1999). Cannabis abuse and serious suicide attempts. *Addiction*, 94(8), 1155-1164.
- Berghuis, J. P., Swift, W., Roffman, R., Stephens, R., & Copeland, J. (2006). The teen cannabis check-up : Exploring strategies for reaching young cannabis users. In R. A. Roffman & R. S. Stephens (Eds.), *Cannabis dependence : Its nature, consequences, and treatment* (pp.275–296). Cambridge, England : Cambridge University Press.
- Boyd, S. J., Tashkin, D. P., Huestis, M. A., Heishman, S. J., Derman, J. C., Simmons, M. S., & Gorelick, D. A. (2005). Strategies for Quitting among Non-treatment-seeking Marijuana Smokers. *The American Journal on Addictions*, 14(1), 35-42.
- Beck, A. T., Wright, F. D., Newman, C. F., & Liese, B. (1993). *Cognitive therapy of substance abuse*. New York : Guilford Press.
- Bersani, G., Orlandi, V., Kotzalidis, G. D., & Pancheri, P. (2002). Cannabis and schizophrenia : impact on onset, course, psychopathology and outcomes. *European Archives of Psychiatry & Clinical Neuroscience*, 252(2), 86.
- Brill, H, Nahas G. G. (1984) Cannabis intoxication and mental illness, in : NAHAS, G. (Ed.) *Marihuana in Science and Medicine*, pp. 263–305 (New York, Raven Press).
- Brook, J. S., Brook, D. W., de la Rosa, M., Duque, L. F., Rodriguez, E., Montoya, I. D., & Whiteman, M. (1998). Pathways to marijuana use among adolescents : Cultural/ecological, family, peer, and personality influences. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 37(7), 759-766.
- Brook, J. S., Brook, D. W., Rosen, Z., & Rabbitt, C. R. (2003). Earlier marijuana use and later problem behavior in Colombian youths. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(4), 485-492.
- Budney, A. J., & Hughes, J. R. (2006). The cannabis withdrawal syndrome. *Current Opinion in Psychiatry*, 19(3), 233-238.
- Budney, A. J., & Moore, B. A. (2002). Development and consequences of cannabis dependence. *Journal Of Clinical Pharmacology*, 42(11 Suppl), 28S-33S.
- Budney, A. J., Vandrey, R. G., Hughes, J. R., Thostenson, J. D., & Bursac, Z. (2008). Comparison of cannabis and tobacco withdrawal : severity and contribution to relapse. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 35(4), 362-368.
- Bühler, B., Hambrecht, M., Löffler, W., an der Heiden, W., & Häfner, H. (2002). Precipitation and determination of the onset and course of schizophrenia by substance abuse : A retrospective and prospective study of 232 population-based first illness episodes. *Schizophrenia Research*, 54(3), 243-252.
- Butters, J. E. (2004). The impact of peers and social disapproval on high-risk cannabis use : Gender differences and implications for drug education. *Drugs : Education, Prevention & Policy*, 11(5), 381-390.

- Cantor-Graae, E., Nordström, L. G., & McNeil, T. F. (2001). Substance abuse in schizophrenia : A review of the literature and a study of correlates in Sweden. *Schizophrenia Research*, 48(1), 69-82.
- Chabrol, H., Chauchard, E., & Girabet, J. (2008b). Cannabis use and suicidal behaviours in high-school students. *Addictive Behaviors*, 33(1), 152-155.
- Chabrol, H., Chauchard, E., Mabila, J. D., Mantoulan, R., Adèle, A., & Rousseau, A. (2006). Contributions of social influences and expectations of use to cannabis use in high-school students. *Addictive Behaviors*, 31(11), 2116-2119.
- Chabrol, H., Ducongé, E., Casas, C., Roura, C., & Carey, K. B. (2005a). Relations between cannabis use and dependence, motives for cannabis use and anxious, depressive and borderline symptomatology. *Addictive Behaviors*, 30(4), 829-840.
- Chabrol, H., Fredaigue, N., & Callahan, S. (2000). Étude épidémiologique de l'abus et de la dépendance au cannabis parmi 256 adolescents. *L'encéphale*, 26(4), 47-49.
- Chabrol, H., Mabila, J., & Chauchard, E. (2008a). Influence de la consommation de cannabis sur les idées suicidaires chez 491 adolescents scolarisés. *L'Encéphale*, 34(3), 270-273.
- Chabrol, H., Mabila, J. D., Chauchard, E., Mantoulan, R., & Rousseau, A. (2008c). [Contributions of parental and social influences to cannabis use in a non-clinical sample of adolescents]. *L'encéphale*, 34(1), 8-16.
- Chabrol, H., Massot, E., Chouicha, K., Montovany, A., & Rogé, B. (2001). Étude du questionnaire des croyances anticipatoires, soulageantes et permissives pour toxicomanies dans l'usage du cannabis à l'adolescence. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 11(3), 105-108.
- Chabrol, H., Massot, E., Montovany, A., Chouicha, K., & Armitage, J. (2002). Modes de consommation, représentations du cannabis et dépendance : étude de 159 adolescents consommateurs. *Archives De Pédiatrie : Organe Officiel De La Société Française De Pédiatrie*, 9(8), 780-788.
- Chabrol, H., Massot, E., & Mullet, E. (2004a). Factor structure of cannabis related beliefs in adolescents. *Addictive Behaviors*, 29(5), 929-933.
- Chabrol, H., Rodgers, R., & Ducongé, E. (2005b). Relations between dissociative experiences, borderline personality disorder symptoms and cannabis use in adolescents and young adults. *Addiction Research & Theory*, 13(5), 427-437.
- Chabrol, H., Rodgers, R. F., Sobolewski, G., & van Leeuwen, N. (2010). Cannabis use and delinquent behaviors in a non-clinical sample of adolescents. *Addictive Behaviors*, 35(3), 263-265.
- Chabrol, H., Roura, C., & Armitage, J. (2003). Bongs, a method of using cannabis linked to dependence. *Canadian Psychiatric Association*, 48(10), 709-709.
- Chabrol, H., Roura, C., & Kallmeyer, A. (2004b). Les représentations des effets du cannabis : Une étude qualitative chez les adolescents consommateurs et non consommateurs. *L'Encéphale : Revue de psychiatrie clinique biologique et thérapeutique*, 30(3), 259-265.
- Chabrol, H., & Saint-Martin, C. (2009). Cannabis use and delinquent behaviors in high-school students. *Addictive Behaviors*, 34(2), 187-189.
- Chen, K., & Kandel, D. B. (1995). The Natural History of Drug Use from Adolescence to the Mid-Thirties in a General Population Sample. *American Journal of Public Health*, 85(1), 41-47.
- Chen, K., Kandel, D. B., & Davies, M. (1997). Relationships between frequency and quantity of marijuana use and last year proxy dependence among adolescents and adults in the United States. *Drug and Alcohol Dependence*, 46(1-2), 53-67.
- Chuan-Yu Chen, & Anthony, J. C. (2003). Possible age-associated bias in reporting of clinical features of drug dependence: epidemiological evidence on adolescent-onset marijuana use. *Addiction*, 98(1), 71.
- Coffey, C., Carlin, J. B., Degenhardt, L., Lynskey, M., Sanci, L., & Patton, G. C. (2002). Cannabis dependence in young adults : an Australian population study. *Addiction (Abingdon, England)*, 97(2), 187-194.
- Creemers, H. E., Dijkstra, J. K., Vollebergh, W. A. M., Ormel, J., Verhulst, F. C., & Huizink, A. C. (2010). Predicting life-time and regular cannabis use during adolescence ; the roles of temperament and peer substance use : the TRAILS study. *Addiction*, 105(4), 699-708.
- Degenhardt, L., & Hall, W. (2006). Is Cannabis Use a Contributory Cause of Psychosis ? *Canadian Journal of Psychiatry*, 51(9), 556-565.
- Degenhardt, L., Hall, W., & Lynskey, M. (2003). REVIEW Exploring the association between cannabis use and depression. *Addiction*, 98(11), 1493.
- Dennis, M., Titus, J. C., Diamond, G., Donaldson, J., Godley, S. H., Tims, F. M., Webb, C., et al. (2002). The Cannabis Youth Treatment (CYT) experiment : Rationale, study design and analysis plans. *Addiction*, 97(Suppl1), 16-34.
- Dennis, M., Godley, S. H., Diamond, G., Tims, F. M., Babor, T., Donaldson, J., Liddle, H., et al. (2004). The Cannabis Youth Treatment (CYT) Study : Main findings from two randomized trials. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 27(3), 197-213.

- Dervaux, A., Laqueille, X., Bourdel, M. -, LeBorgne, M. -, Olié, J. -, Lóo, H., & Krebs, M. -. (2003). Cannabis et schizophrénie : Données cliniques et socio-démographiques. *L'Encéphale : Revue de psychiatrie clinique biologique et thérapeutique*, 29(1), 11-17.
- Diamond, G., Godley, S. H., Liddle, H. A., Sampl, S., Webb, C., Tims, F. M., & Meyers, R. (2002). Five outpatient treatment models for adolescent marijuana use : A description of the Cannabis Youth Treatment Interventions. *Addiction*, 97(Suppl1), 70-83.
- Di Maggio, C., Martinez, M., Ménard, J. F., Petit, M., & Thibaut, F. (2001). Evidence of a cohort effect for age at onset of schizophrenia. *The American Journal Of Psychiatry*, 158(3), 489-492.
- Dixon, L. (1999). Dual diagnosis of substance abuse in schizophrenia : prevalence and impact on outcomes. *Schizophrenia Research*, 35 Suppl, S93-S100.
- Dumas, P., Saoud, M., Bouafia, S., Gutknecht, C., Ecochard, R., Daléry, J., Rochet, T., et al. (2002). Cannabis use correlates with schizotypal personality traits in healthy students. *Psychiatry Research*, 109(1), 27-35.
- Ellickson, P. L., Martino, S. C., & Collins, R. L. (2004). Marijuana use from adolescence to young adulthood : multiple developmental trajectories and their associated outcomes. *Health Psychology : Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 23(3), 299-307.
- Fawzy, F. I., Coombs, R. H., & Gerber, B. (1983). Generational continuity in the use of substances : The impact of parental substance use on adolescent substance use. *Addictive Behaviors*, 8(2), 109-114.
- Ferdinand RF, Sondeijker F, van de Ende J, Selten JP, Huizink A, Verhulst FC. (2005). Cannabis use predicts future psychotic symptoms, and vice versa. *Addiction*, 100:612-8.
- Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (2000). Cannabis use and dependence in a New Zealand birth cohort. *The New Zealand Medical Journal*, 113(1109), 156-158.
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J., & Beautrais, A. L. (2003a). Cannabis and educational achievement. *Addiction (Abingdon, England)*, 98(12), 1681-1692.
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J., Lynskey, M. T., & Madden, P. A. F. (2003b). Early reactions to cannabis predict later dependence. *Archives of General Psychiatry*, 60(10), 1033-1039.
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J., & Swain-Campbell, N. (2002). Cannabis use and psychosocial adjustment in adolescence and young adulthood. *Addiction*, 97(9), 1123.
- Gruber, A. J., & Pope, H. G. (2002). Marijuana use among adolescents. *Pediatric Clinics Of North America*, 49(2), 389-413.
- Gruber, A. J., Pope, H. G., & Brown, M. E. (1996). Do patients use marijuana as an antidepressant ? *Depression*, 4(2), 77-80.
- Goodstadt, M. S., Sheppard, M. A., & Chan, G. C. (1984). Non-use and cessation of cannabis use : Neglected foci of drug education. *Addictive Behaviors*, 9(1), 21-31.
- Hasin, D. S., Keyes, K. M., Alderson, D., Wang, S., Aharonovich, E., & Grant, B. F. (2008). Cannabis withdrawal in the United States: results from NESARC. *The Journal Of Clinical Psychiatry*, 69(9), 1354-1363.
- Hayatbakhsh, M. R., Najman, J. M., Bor, W., O'Callaghan, M. J., & Williams, G. M. (2009). Multiple Risk Factor Model Predicting Cannabis Use and Use Disorders : A Longitudinal Study. *American Journal of Drug & Alcohol Abuse*, 35(6), 399-407.
- Jones, S. P., & Heaven, P. C. L. (1998). Psychosocial correlates of adolescent drug-taking behaviour. *Journal of Adolescence*, 21(2), 127-134.
- Kandel, D. (1973). Adolescent marijuana use : role of parents and peers. *Science (New York, N.Y.)*, 181(104), 1067-1070.
- Klingemann, H K, & Klingemann, J. (2008). L'intervention thérapeutique est-elle nécessaire ? La rémission naturelle. *Psychotropes*, 14(3-4), 111-126.
- Klingemann, H., & Sobell, L. (2001). Introduction : Natural recovery research across substance use. *Substance Use & Misuse*, 36(11), 1409.
- Lynskey, M. T., Coffey, C., Degenhardt, L., Carlin, J. B., & Patton, G. (2003). A longitudinal study of the effects of adolescent cannabis use on high school completion. *Addiction*, 98(5), 685-692.
- Lynskey, M. T., Glowinski, A. L., Todorov, A. A., Buchholz, K. K., Madden, P. A. F., Nelson, E. C., Statham, D. J., et al. (2004). Major depressive disorder, suicidal ideation, and suicide attempt in twins discordant for cannabis dependence and early-onset cannabis use. *Archives of General Psychiatry*, 61(10), 1026-1032.
- Lynskey, M., & Hall, W. (2000). The effects of adolescent cannabis use on educational attainment: a review. *Addiction*, 95(11), 1621-1630.
- McGlothlin, W. H., West L. J. (1968) The marijuana problem: an overview, *American Journal of Psychiatry*, 125, 370-378
- Monshouwer, K., VAN Dorsselaer, S., Verdurmen, J., Bogt, T. T., DE Graaf, R., & Vollebergh, W. (2006). Cannabis use and mental health in secondary school children. Findings from a Dutch survey. *The British Journal Of Psychiatry : The Journal of Mental Science*, 188, 148-153.

- Nunn, J. A., Rizza, F., & Peters, E. R. (2001). The incidence of schizotypy among cannabis and alcohol users. *The Journal Of Nervous And Mental Disease*, 189(11), 741-748
- OEDT (2009). *Etat du phénomène de la drogue en Europe*. Office Européen des Drogues et des Toxicomanies, Lisbonne.
- Patton, G. C., Coffey, C., Carlin, J. B., Degenhardt, L., Lynskey, M., & Hall, W. (2002). Cannabis use and mental health in young people : cohort study. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 325(7374), 1195-1198.
- Perkonig, A., Lieb, R., Hofler, M., Schuster, P., Sonntag, H., & Wittchen, H. (1999). Patterns of cannabis use, abuse and dependence over time : incidence, progression and stability in a sample of 1228 adolescents. *Addiction*, 94(11), 1663-1678.
- Poulin, C., Hand, D., Boudreau, B., & Santor, D. (2005). Gender differences in the association between substance use and elevated depressive symptoms in a general adolescent population. *Addiction*, 100(4), 525-535.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy : Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy : Theory, Research & Practice*, 19(3), 276-288.
- Rahoui H. (2005) « Dépendance au cannabis », in : *Addiction et psychiatrie*, Rahoui H. & Reynaud M., Masson : Paris, p100-110.
- Resnick, M. D., Bearman, P. S., Blum, R. W., Bauman, K. E., Harris, K. M., Jones, J., Tabor, J., et al. (1997). Protecting adolescents from harm : Findings from the National Longitudinal Study on Adolescent Health. *JAMA : Journal of the American Medical Association*, 278(10), 823-832.
- Rey, J. M., & Tennant, C. C. (2002). Cannabis and mental health. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 325(7374), 1183-1184.
- Roura, C., & Chabrol, H. (2004). Symptômes de tolérance, de sevrage et de dépendance au cannabis chez l'adolescent consommateur. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 52(1), 11-16.
- Simons, J., Correia, C. J., Carey, K. B., & Borsari, B. E. (1998). Validating a Five-Factor Marijuana Motives Measure : Relations with Use, Problems, and Alcohol Motives. *Journal of Counseling Psychology*, 45(3), 265-73.
- Smit, F., Bolier, L., & Cuijpers, P. (2004). Cannabis use and the risk of later schizophrenia : a review. *Addiction*, 99(4), 425-430.
- Smith, D. E. (1968). Acute and chronic toxicity of marijuana, *Journal of Psychedelic Drugs*, 2, 37-47.
- Sobell, L. C., Ellingstad, T. P., & Sobell, M. B. (2000). Natural recovery from alcohol and drug problems : methodological review of the research with suggestions for future directions. *Addiction*, 95(5), 749-764.
- Stefanis, N. C., Delespaul, P., Henquet, C., Bakoula, C., Stefanis, C. N., & van Os, J. (2004). Early adolescent cannabis exposure and positive and negative dimensions of psychosis. *Addiction*, 99(10), 1333-1341.
- Sussman, S., & Dent, C. W. (1999). One-year prospective prediction of marijuana use cessation among youth at continuation high schools. *Addictive Behaviors*, 24(3), 411-417.
- Tang, Z., & Orwin, R. G. (2009). Marijuana Initiation Among American Youth and Its Risks as Dynamic Processes : Prospective Findings from a National Longitudinal Study. *Substance Use & Misuse*, 44(2), 195-211.
- United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report 2004. United Nations, NY : United Nations Office on Drugs and Crime ; 2004.
- Vandrey, R. G., Budney, A. J., Hughes, J. R., & Liguori, A. (2008). A within-subject comparison of withdrawal symptoms during abstinence from cannabis, tobacco, and both substances. *Drug And Alcohol Dependence*, 92(1-3), 48-54.
- van Os, J., Bak, M., Hanssen, M., Bijl, R. V., de Graaf, R., & Verdoux, H. (2002). Cannabis use and psychosis : a longitudinal population-based study. *American Journal Of Epidemiology*, 156(4), 319-327.
- von Sydow, K., Lieb, R., Pfister, H., Höfler, M., Sonntag, H., & Wittchen, H. U. (2001). The natural course of cannabis use, abuse and dependence over four years : a longitudinal community study of adolescents and young adults. *Drug and Alcohol Dependence*, 64(3), 347-361.
- Walker, D. D., Roffman, R. A., Stephens, R. S., Wakana, K., & Berghuis, J. (2006). Motivational enhancement therapy for adolescent marijuana users : A preliminary randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(3), 628-632.
- Zammit, S., & Lewis, G. (2004). Exploring the relationship between cannabis use and psychosis. *Addiction*, 99(10), 1353-1354.

Jeux de hasard et d'argent : compréhension, prévention et traitement

Gambling : understanding, preventing and treatment issues

Robert Ladouceur, Isabelle Giroux, Christian Jacques et Julie Dufour

Université Laval, Québec, Canada

Résumé

Cet article présente un survol des principales connaissances à l'égard des jeux de hasard et d'argent. Après quelques remarques préliminaires, les auteurs abordent la définition des jeux de hasard et adressent le paradoxe de la principale motivation au jeu, gagner de l'argent, en dépit de l'espérance de gain négative intrinsèque à l'activité elle-même. En effet, si la principale motivation pour s'adonner à ces jeux est la possibilité de gagner de l'argent, leur structure présente toujours un désavantage pour le joueur, ce qui est appelé une espérance négative de gain. Alors, pourquoi tant de gens s'y adonnent ? Une des principales raisons gravite autour du défi que ces jeux offrent au joueur, soit de tenter de prédire l'issue d'une activité qui est en soi imprédictible. Par la suite, les auteurs définissent le jeu pathologique et aborde la pratique générale et excessive de cette activité. Suivent une discussion de la prévention du jeu excessif et une présentation de quelques études empiriques menées au cours des dernières années. Par la suite, ce texte aborde le traitement des joueurs pathologiques, son efficacité et les principales composantes de cette intervention. Enfin, la question controversée du but du traitement, abstinence ou jeu contrôlé, fait l'objet d'une discussion alimentée par des données empiriques. Quelques suggestions de pistes de recherche terminent ce texte.

Mots clés : Jeux de hasard et d'argent, prévalence, traitement, psychologie du jeu.

Abstract

This paper presents the main findings of the psychology of gambling. After some preliminary remarks, the authors define the construct of gambling and address the paradox of gambling which can be formulated as why so many individuals gamble despite the negative rate of return in all these games ? One of the main reasons is that gamblers try to predict the outcomes of these games despite the fact that the outcome is based on the principle of randomness. Then, pathological gambling is defined and the main components are discussed. Prevention programs of excessive gambling were implemented in some jurisdictions and their efficacy is presented. Finally, the treatments of pathological gamblers are delineated in terms of their main component and objectives (abstinence or controlled gambling). The last paragraphs suggest some directions for future researches.

Key words : Gambling, Prevalence, Treatment, Psychology of gambling.

Note de l'auteur

Toute demande d'information devra être adressée à Robert Ladouceur, Ph.D., Ecole de psychologie, Université Laval, Québec (Qc), Canada, G1V 0A6
Courriel : robert.ladouceur@psy.ulaval.ca

Les jeux de hasard et d'argent sont en constante progression, tant en Amérique du Nord, en Europe qu'en Asie. Dans certains pays, l'État contrôle entièrement l'exploitation de ces jeux. Il en tire donc tous les profits. Le jeu est devenu une source de revenu inespérée pour les gouvernements qui, dans plusieurs cas, sont aux prises avec de lourds déficits budgétaires (voir Petry, 2005), plus particulièrement suite à la crise financière amorcée en 2007. La pression sera de plus en plus forte pour légaliser ou étatiser les jeux de hasard et d'argent sur Internet afin d'y puiser de nouveaux revenus, chose qu'ont déjà fait certains États (notamment la France) et que d'autres s'approprient à légaliser (plusieurs provinces canadiennes s'approprient à légaliser certaines formes de jeu sur Internet ou à élargir l'éventail des jeux offerts).

Définition des jeux de hasard et d'argent

Trois conditions doivent être réunies pour parler d'un jeu de hasard et d'argent (JHA) (Ladouceur, Sylvain, Boutin & Doucet, 2000) : 1) le joueur doit miser une somme en argent ou un objet de valeur ; 2) la mise se doit d'être irréversible, c'est-à-dire qu'une fois placée elle ne pourra pas être reprise ; et 3) l'issue du jeu repose principalement ou totalement sur le hasard.

Les JHA se distinguent des jeux d'adresse pour lesquels la pratique et la rétroaction améliorent la performance et la confiance en soi (Ladouceur *et al.*, 2000), mais où le hasard intervient parfois. À titre d'exemple, le golf, le billard et les dards sont des jeux d'habileté où la chance peut parfois aider à gagner. Dans certains cas, la ligne entre jeu d'habileté et JHA se trace plus difficilement. Le poker est un bel exemple. Les adeptes de cette activité diront qu'ils participent à un jeu d'habiletés alors que certains chercheurs ont montré que l'issue d'une partie de poker résulte davantage du hasard. Bien que le joueur puisse minimiser le risque en jouant de manière stratégique, le hasard joue un rôle central dans l'issue d'une partie de poker (Sévigny, Ladouceur, Lalande & Dufour, 2007).

Le hasard est une notion complexe à saisir et elle est souvent mal comprise. Une belle illustration de cette complexité provient des gens sondés sur leurs habitudes aux JHA qui omettent de mentionner avoir joué à des JHA lorsqu'ils achètent des billets de loterie (Ladouceur, Jacques, Chevalier, Sévigny, Hamel & Allard, 2004).

Les jeux offerts se diversifient aussi. Les loteries traditionnelles ou jeux de tirages prennent de nouvelles formes. Les concepteurs font preuve

de créativité et d'ingéniosité car il importe d'attirer de nouveaux joueurs et de fidéliser la clientèle. Les loteries ont multiplié les thèmes de tirage. Le joueur devient plus actif. Le joueur choisit les numéros qui composeront son billet. Il pourra ainsi mieux « contrôler » le jeu, du moins dans sa perception. Soyons encore plus inventifs. Les promoteurs ont créé la loterie instantanée. Il s'agit simplement de gratter le billet et des symboles apparaissent, symboles indiquant la présence d'un gain ou non. Le joueur a l'impression de jouer devant une machine à sous où les symboles émergent de son billet plutôt que d'apparaître successivement sur les rouleaux de la machine.

L'espérance négative de gain

Pourquoi ces jeux sont-ils si populaires et par le fait même, si rentables pour les sociétés qui les exploitent ? Les études récentes montrent que dans les juridictions où le jeu est disponible, entre 60 et 90 % de la population adulte s'y adonne sur une base annuelle (Abbott, Volberg & Rönnberg, 2004 ; Azmier, 2000 ; Canadian Partnership for Responsible Gambling, 2009 ; Ladouceur, Jacques, Chevalier, Sévigny & Hamel, 2005 ; Lund, 2006 ; National Opinion Research Center, 1999 ; Productivity Commission, 1999 ; Wardle *et al.*, 2007). Pour la majorité, il s'agit là d'une activité de détente sans conséquence négative. Cependant, certaines personnes ont développé ou développeront une dépendance à l'égard des jeux de hasard et d'argent, problème qui se traduit par une impulsion incontrôlable à miser de l'argent. Ce besoin impérieux domine la vie du joueur pathologique et entraîne fréquemment dans son sillage plusieurs conséquences néfastes (Ladouceur *et al.*, 2000). Il implique, notamment, la dépense de sommes d'argent sans cesse croissantes, provoquant souvent un endettement considérable.

Pourtant, tous les jeux sont construits de façon à ce que le joueur doive s'attendre à perdre à long terme. Cela est bien normal, le jeu est une industrie. L'avantage monétaire est forcément du côté de l'exploitant et non de son client. Chaque jeu est conçu suivant une logique mathématique favorable à l'exploitant. Aucun joueur ne peut échapper à ce qu'il est convenu d'appeler l'espérance négative de gain. Ainsi, les taux de retour de l'argent misé par le joueur sont et seront toujours négatifs pour le joueur.

Bien qu'il existe des différences importantes d'un jeu à l'autre, aucune structure de jeu n'est à l'avantage du joueur. Généralement à la loterie, le taux de retour ou le pourcentage d'argent qui est

remis au joueur sous forme de gains ou de lots est environ 50 % de ce qui a été misé. Donc, l'ensemble des joueurs en tant que groupe perdra toujours la moitié de leur mise initiale. Aux machines à sous ou aux appareils de loteries vidéo, entre 5 et 10 % des mises est conservé par l'exploitant. Si ces derniers taux paraissent moins désavantageux pour le joueur, la vitesse d'exécution élevée de ces jeux et la quasi simultanéité du résultat incitent le joueur à jouer plusieurs parties. En bout de ligne, il y perdra plus d'argent qu'à la loterie.

Au cours des prochains paragraphes, nous présenterons les principales données relatives à l'épidémiologie du jeu. Ensuite, nous tenterons de comprendre pourquoi beaucoup de gens persistent à jouer malgré le fait qu'ils perdent des sommes d'argent importantes. Si l'étude scientifique des jeux de hasard et d'argent remonte à seulement deux ou trois décennies, plusieurs interventions de nature préventive ont été menées. Nous passerons en revues ces programmes, en indiquant la route à suivre pour maximiser leur efficacité. Enfin, nous exposerons les principales composantes du traite-

ment des joueurs pathologiques et discuterons des avantages de présenter le jeu contrôlé plutôt que l'abstinence comme but ultime du traitement. Quelques conclusions et suggestions de pistes de recherche termineront ce texte.

Épidémiologie du jeu et des problèmes de jeu

Définition du jeu pathologique

Le jeu pathologique est défini dans le DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000) comme étant « une conduite de jeu répétée, persistante et inadaptée qui perturbe la vie personnelle, familiale ou professionnelle ». Dix critères permettent d'opérationnaliser ce diagnostic clinique. Pour ce faire, le joueur doit rencontrer 5 des 10 critères et son comportement ne doit pas mieux s'expliquer par un épisode maniaque (*voir Tableau I*).

Tableau I
Critères diagnostiques du jeu pathologique se trouvant dans le DSM-IV-TR

A. Pratique inadaptée, persistante et répétée du jeu, comme en témoignent au moins cinq des manifestations suivantes :
1. Préoccupation par le jeu (p. ex. : préoccupation par la remémoration d'expériences de jeu passées ou par la prévision de tentatives prochaines ou par les moyens de se procurer de l'argent pour jouer)
2. Besoin de jouer avec des sommes d'argent croissantes pour atteindre l'état d'excitation désiré
3. Efforts répétés mais infructueux pour contrôler, réduire ou arrêter la pratique du jeu
4. Agitation ou irritabilité lors des tentatives de réduction ou d'arrêt de la pratique du jeu
5. Joue pour échapper aux difficultés ou pour soulager une humeur dysphorique (p. ex. : des sentiments d'impuissance, de culpabilité, d'anxiété, de dépression)
6. Après avoir perdu de l'argent au jeu, retourne souvent jouer un autre jour pour recouvrer ses pertes (pour « se refaire »)
7. Ment à sa famille, à son thérapeute ou à d'autres pour dissimuler l'ampleur réelle de ses habitudes de jeu
8. Commet des actes illégaux, tels que falsifications, fraudes, vols ou détournement d'argent pour financer la pratique du jeu
9. Met en danger ou perd une relation affective importante, un emploi ou des possibilités d'études ou de carrière à cause du jeu
10. Compte sur les autres pour obtenir de l'argent et se sortir de situations financières désespérées causées par le jeu
B. La pratique du jeu n'est pas mieux expliquée par un épisode maniaque.

La pratique courante en recherche veut qu'on considère un joueur comme étant « à problèmes », « problématique » ou « à risque » s'il répond à un nombre insuffisant de critères diagnostiques (c'est-à-dire de un à quatre). Plusieurs chercheurs s'interrogent sur la justesse de la notion de « joueur à risque » (Gambino, 2006 ; Ladouceur, Jacques *et al.*, 2004). Pour Gambino (2006), l'utilisation de l'expression « à risque » est erronée dans sa forme actuelle. Dépister des joueurs « à risque » à partir d'un nombre arbitraire de critères diagnostiques n'informe pas sur le sens épidémiologique du terme « à risque », soit sur la probabilité que l'individu risque de devenir un joueur pathologique au cours d'une période de temps donnée. Il suggère que la réponse à cette question provienne d'études établissant les facteurs de risque et de protection du jeu pathologique, non pas du nombre de critères auxquels répond l'individu. Certains non-joueurs sont à risque de devenir des joueurs pathologiques car leur historique ainsi que d'autres variables personnelles ou environnementales pourraient les rendre plus susceptibles que d'autres de jouer ou de jouer excessivement (Gambino, 2006). La population de « vrais » joueurs à risque demeure actuellement mal connue étant donné le peu d'études longitudinales mettant en évidence les facteurs qui créent un risque pour les gens de développer un problème de jeu.

Prévalence

La majorité des études de prévalence conduites dans les pays industrialisés révèle qu'entre 60 et 90 % de la population adulte a joué au moins une fois au cours de la dernière année à un JHA (Abbott, Volberg & Rönning, 2004 ; Azmier, 2000 ; Canadian Partnership for Responsible Gambling, 2009 ; Ladouceur, Jacques, Chevalier, Sévigny & Hamel, 2005 ; Lund, 2006 ; National Opinion Research Center, 1999 ; Productivity Commission, 1999 ; Wardle *et coll.*, 2007). Bien que le taux global de participation aux JHA semble stagner ou même décroître dans plusieurs juridictions, les revenus des opérateurs de jeux tendent à augmenter. Au Québec, ils ont progressé de plus d'un milliard de dollars en 10 ans, passant de 2 837 millions de dollars en 1997-1998 (Loto-Québec, 1998) à 3 850 millions de dollars en 2007-2008 (Loto-Québec, 2008). Un phénomène comparable s'observe dans plusieurs pays industrialisés – l'Angleterre, l'Australie, le Canada, les États-Unis, la Nouvelle-Zélande (Abbott, 2006 ; American Gaming Association, 2009 ; Azmier, 2005 ; Canadian Partnership for Responsible Gambling, 2009 ; Productivity Commission, 1999 ; Wardle *et coll.*, 2007).

Jeu pathologique

Alors qu'une grande partie de la population joue aux JHA, environ 1 % de la population générale développera un problème de jeu pathologique (Wiebe et Volberg, 2007). Cette proportion de joueurs pathologiques semble s'être stabilisée au cours des dernières années et ce phénomène s'observe dans plusieurs juridictions où le jeu est légalisé depuis nombre d'années (voir Abbott, 2006 ; Wiebe & Volberg, 2007). Les données provenant des deux dernières études provinciales conduites au Québec vont dans ce sens avec un taux de prévalence du jeu pathologique se situant à 0,8 % en 2002 (Ladouceur, Jacques *et al.*, 2005) comparativement à 1 % en 1996 (Ladouceur, Jacques, Ferland & Giroux, 1999).

Les données provenant des études de prévalence canadiennes sont très comparables à la situation observée aux États-Unis et ailleurs dans le monde (Wiebe & Volberg, 2007). L'enquête nationale la plus récente menée aux États-Unis (Kessler *et al.*, 2008) indique un taux de prévalence courante du jeu pathologique de 0,3 %. En 1999, il a été estimé que 1,4 % des citoyens américains étaient considérés joueurs pathologiques, tandis que 2,1 % pouvaient être considérés à risque de développer la pathologie (Welte, Barnes, Wiczorek, Tidwell & Parker, 2001). Au cours des années, plusieurs études de prévalence menées dans différents États des États-Unis rapportent des taux variant entre 0,3 % au Delaware et 3,5 % au Nevada (voir Wiebe & Volberg, 2007 pour une synthèse d'études de prévalence réalisées au Canada et aux États-Unis).

Ailleurs dans le monde, les études de prévalence utilisant des outils de dépistage reconnus sont moins nombreuses. Les informations disponibles permettent toutefois d'estimer le taux de prévalence pour le jeu pathologique aux alentours de 1,0 % (Shaffer, LaBrie, LaPlante, Nelson & Stanton, 2004 ; Wiebe & Volberg, 2007). Les taux varient selon le pays, le taux le plus faible (0,2 %) étant observé en Norvège et en Suède et le taux le plus élevé (2,2 %), à Hong-Kong (voir Wiebe & Volberg, 2007). De façon générale, les taux de prévalence du jeu pathologique semblent être demeurés relativement stables au Canada et aux États-Unis aussi bien qu'ailleurs dans le monde depuis le début des années 1990 (Wiebe & Volberg, 2007).

Portrait des joueurs

Certaines données sociodémographiques caractérisent les joueurs problématiques ou les

joueurs pathologiques probables (voir Doiron, 2006 ; Ipsos-Reid & Gemini Research, 2008 ; Ladouceur, 1991 ; Ladouceur, Jacques *et al.*, 2004 ; Lemaire, MacKay & Patton, 2008 ; Omnifacts, 1993 ; Wiebe, Mun & Kauffman, 2006). Par exemple, un joueur pathologique typique serait un homme, célibataire, séparé ou divorcé, âgé de moins de 35 ans, avec un faible revenu annuel et possédant un faible niveau de scolarisation.

Ce profil des joueurs pathologiques s'apparente à celui observé aux États-Unis où les joueurs pathologiques seraient davantage des hommes qui sont séparés ou divorcés (Petry, 2005). Plus de joueurs pathologiques ont un revenu annuel faible (Petry, 2005 ; Shaffer, Hall & Vander Bilt, 1999) et ont tendance à avoir un niveau d'éducation égal ou inférieur aux études secondaires (Petry, 2005 ; National Research Council, 1999). Le portrait des joueurs pathologiques observé dans les autres pays s'apparente à celui dressé en Amérique du Nord (p. ex. : Bondolfi, Osiek & Ferrero, 2000, pour la Suisse ; Gøtestam & Johanson, 2003, pour la Norvège).

Problématiques associées

Les joueurs pathologiques présentent souvent d'autres problématiques, et ce particulièrement chez les joueurs qui ont entrepris un traitement. Cependant, comme les joueurs en traitement peuvent présenter des caractéristiques particulières parce qu'ils recherchent de l'aide, ils peuvent ne pas être représentatifs de l'ensemble de la population des joueurs pathologiques. Cette comorbidité fait référence à la coexistence de deux ou plusieurs troubles chez un même individu (Petry, 2005), peu importe la séquence temporelle d'apparition de ces derniers. Selon Ibanez et ses collaborateurs (2001), près des deux tiers des joueurs pathologiques espagnols en traitement présentent un autre trouble psychologique. Pelletier et ses collaborateurs (2006) constatent que 64 % des joueurs pathologiques québécois souffriraient d'au moins un trouble de la personnalité au début de leur traitement. Toujours au Québec, Allard et Papineau (2006) révèlent que 49 % des usagers ont déclaré avoir été traités pour un ou des troubles concomitants autres que le jeu dans les 12 derniers mois et qu'à l'admission 25 % des usagers éprouvaient des problèmes de santé mentale, 21 % d'autres dépendances, 9 % une dépendance aux drogues et 19 % une dépendance à l'alcool.

Entre autre, il existe une forte association entre une participation problématique au jeu et l'abus ou la dépendance à des substances telles que l'alcool, la drogue et la nicotine. Une étude réalisée dans des

centres de traitement québécois (Ladouceur, Sylvain *et al.*, 2004) indique que 70 % des joueurs ayant débuté un traitement en mode interne ou ambulatoire rapportaient au moins une autre dépendance dans le passé et 50 % d'entre eux présentaient toujours un problème de dépendance à au moins une substance lors de leur admission. Les joueurs suivant un traitement en interne étaient plus nombreux à présenter deux, voire trois dépendances concomitantes à leur problème de jeu (Ladouceur, Sylvain *et al.*, 2004). Des données populationnelles pancanadiennes indiquent que plus le problème d'abus de substances (alcool et drogue) est sévère plus la prévalence des problèmes de jeu est élevée (Rush, Bassani, Urbanoski & Castel, 2008). La comorbidité à vie entre un désordre lié à l'usage d'une substance et le jeu pathologique peut atteindre 76 % (Kessler *et al.*, 2008). L'association entre le jeu et l'alcool est d'autant plus élevée lorsque la consommation d'alcool est importante, c'est-à-dire lorsqu'elle tend vers l'abus ou la dépendance (French, Maclean & Etnner, 2008).

Compréhension de la psychologie des jeux de hasard et d'argent

Un jeu de hasard est donc un événement dont l'issue est déterminée par la chance ou par le hasard. Paradoxalement, le joueur utilise souvent l'information dont il dispose pour tenter de prédire le résultat d'un événement qui est, par nature, imprédictible. La plupart des joueurs se comportent comme si les jeux de hasard et d'argent nécessitaient des habiletés personnelles qui influeraient sur le résultat.

Perceptions erronées entretenues par le joueur

Une analyse approfondie du jeu révèle la présence d'une erreur cognitive importante : les gens sont en général incapables de tenir compte de l'indépendance des événements, c'est-à-dire que les événements précédents (tours, parties ou séances de jeu) ne peuvent aider à prédire ni l'évènement suivant, ni l'issue du jeu. Cet écueil serait l'élément le plus déterminant lorsqu'il s'agit de comprendre le joueur et, par suite, le joueur excessif (Ladouceur & Walker, 1996).

Cette faille cognitive à l'égard de la notion de hasard pousserait les gens à jouer et elle amènerait certaines personnes à continuer à jouer en dépit des pertes financières qu'elles subissent. À l'opposé, plus un joueur comprend les principes inhérents à la

notion de hasard, particulièrement la notion de l'indépendance des événements, moins il a tendance à persévérer et à s'enliser dans des séances de jeu interminables (Ferland, Ladouceur & Vitaro, 2005 ; Ladouceur & Ferland, 2003).

Le dérapage cognitif à l'égard de l'indépendance des événements prend différentes formes. Parmi les plus fréquentes, on trouve l'illusion d'habileté, l'illusion de contrôle, la mémoire sélective et les superstitions (voir Langer, 1975 ; Wagenaar, 1988). Tous ces biais cognitifs rendent compte de l'importance que le joueur accorde à ce qui se produit pendant le déroulement d'une séance de jeu, alors que chaque événement est interprété d'une façon appropriée ou inappropriée. Par exemple, si le résultat est « pile » à sept lancers consécutifs d'une pièce de monnaie, la plupart des joueurs tiendront compte de ce renseignement et l'analyseront judicieusement avant de miser sur le prochain lancer. Pourtant, nous savons tous que ce renseignement n'influe en rien sur le résultat à venir, puisque chaque nouveau lancer est indépendant du précédent.

Henslin, un sociologue américain a étudié, il y a plusieurs années, le comportement des joueurs dans les casinos de Las Vegas (Henslin, 1967). Il rapporte ce fait révélateur : au jeu de « craps » (un jeu de hasard et d'argent qui repose sur le lancer de deux dés), lorsque les joueurs désirent obtenir un chiffre élevé, ils effectuent un lancer puissant et rapide, alors qu'ils exécutent un lancer lent et doux si la valeur recherchée est peu élevée.

Les facteurs personnels ou contextuels (compétition, pratique familière des jeux, participation active) qui entretiennent l'illusion de contrôle sont nombreux. Une étude a vérifié l'influence de la portée du rôle actif assumé par le joueur (Ladouceur & Mayrand, 1987). Les chercheurs ont invité deux groupes de personnes à participer à une séance de jeu à la roulette américaine. Les deux groupes étaient soumis aux mêmes conditions que celles d'un casino, à une exception près : les joueurs « actifs » du premier groupe lançaient eux-mêmes la boule, alors qu'un croupier exécutait cette tâche pour les joueurs « passifs » du deuxième groupe. Que le joueur ou le croupier lance la boule ne changeait rien à l'issue du jeu. Pourtant les résultats ont révélé que les joueurs qui lançaient eux-mêmes la boule plaçaient des mises plus élevées que les joueurs du deuxième groupe et surestimaient davantage leurs probabilités de gagner.

La participation active du joueur entretient donc son illusion de contrôle. La loterie n'échappe pas à cette erreur. Trois types de loterie sont généralement proposés au public : les « loteries

passives » où le numéro figure préalablement sur le billet, les « loteries pseudo-actives » où le participant compose son propre numéro et les « loteries instantanées » où le joueur doit gratter le billet pour découvrir s'il gagne ou non. Le fait qu'une personne choisisse elle-même les numéros n'augmente en rien ses chances ou probabilités de gagner, car les numéros choisis par rapport à ceux générés de manière aléatoire possèdent la même probabilité d'être tirés. Les recherches ont montré que la plupart des joueurs se comportent néanmoins comme s'ils étaient assurés du contraire. Dans différents points de vente de billets de loterie, 400 joueurs de loteries ont été interrogés (Gaboury, Ladouceur, & Bussièrès, 1989). Les chercheurs ont proposé à chaque personne d'échanger le billet qu'elle venait de se procurer contre un autre billet que l'expérimentateur validerait avec une sélection de numéro au hasard et ce, devant lui. Si elle refusait, on augmentait progressivement le nombre de billets offert au joueur jusqu'à un maximum de 10 billets. La logique aurait voulu que la personne accepte l'échange dès la promesse d'un billet supplémentaire, mais ce n'est pas exactement ce qui s'est passé. Les participants qui avaient choisi les numéros du billet de loterie pseudo-active ont exigé significativement plus de billets ($M = 6,1$) en échange du leur, que ceux qui avaient acheté une mise-éclair à cette même loterie ($M = 4,4$), que ceux qui avaient acheté une loterie instantanée ($M = 4,2$) ou que ceux qui avaient acheté à une loterie passive ($M = 3,6$). De nombreux joueurs ont refusé 10 billets en retour du leur et certains ont assuré qu'ils repousseraient même une offre de 100 billets !

Comprendre ces dérapages cognitifs

Que se passe-t-il ensuite, dans la tête du joueur lorsqu'il est dans le feu de l'action ? Comment appréhende-t-il le jeu pour assumer un risque financier toujours grandissant en dépit de pertes d'argent répétées ?

Il y a déjà quelques années, notre équipe a examiné de manière détaillée les cognitions d'un certain nombre de personnes au cours d'une activité de jeu, en s'appuyant sur la méthode de la pensée à voix haute (Gaboury & Ladouceur, 1989). Conformément à cette méthode, les joueurs étaient chargés d'exprimer à voix haute tout ce qu'ils se disaient intérieurement tout en jouant à la machine à sous, jeu que connaissent bien les clients des casinos. Les résultats ont permis d'établir que plus de 75 % des verbalisations des joueurs étaient inappropriées, c'est-à-dire qu'elles excluaient ou

niaient le hasard comme facteur déterminant l'issue du jeu.

Les participants avaient-ils dès le départ une perception erronée du jeu ? Croyaient-ils vraiment avoir les moyens d'influer sur l'issue du jeu ? Pour tirer au clair cette question, deux types de joueurs ont été invités à participer à une séance de jeu de roulette américaine : les premiers considéraient la roulette comme un jeu déterminé par le seul hasard, alors que les seconds croyaient que l'utilisation de stratégies augmenterait leurs chances de gagner (Ladouceur, Mayrand & Talbot, 1987). L'hypothèse prédisait que les joueurs du premier type, plus lucides sur les conditions du jeu, rapporteraient peu de perceptions erronées. En réalité, plus de 75 % des verbalisations se sont révélées erronées, et ce, dans les deux groupes de joueurs. Ainsi, une majorité de joueurs pense à tort que la sortie de six rouges consécutifs à la roulette augmente la probabilité qu'un noir sorte ou encore qu'après cinq pertes consécutives, il est temps d'effectuer une mise élevée, vu que le tour gagnant « doit » arriver. Les perceptions initiales, si elles étaient appropriées au départ, se seraient troublées en cours d'activité. Les jeux de hasard suscitent donc des perceptions erronées même chez des personnes qui au départ reconnaissent que l'issue du jeu est entièrement déterminée par le hasard. Des résultats similaires ont été reproduits entre autre en Australie et en Angleterre.

Il est possible d'interpréter ces résultats à la lumière d'une propension commune : nous essayons presque toujours d'organiser notre environnement ou notre cadre de vie pour lui donner un sens et pour le maîtriser. Aussi, lorsque nous faisons face à une situation dont seule la chance peut déterminer l'issue, nous avons généralement tendance à créer des rapports qui n'existent pas entre des événements objectivement indépendants.

Prévention du jeu pathologique

Plusieurs stratégies de prévention ont pour objectif premier de limiter les méfaits causés par le jeu. Les mesures de prévention visent à freiner la progression de leurs habitudes de jeu et à éviter que l'activité cause du tort à l'individu et à son entourage (Gray, Browne, & Prabhu, 2007 ; Ladouceur, Jacques *et al.*, 2004). La prévention ne cible pas les personnes déjà aux prises avec un problème de jeu. Ces dernières nécessitent un traitement. Un programme de prévention devrait diminuer l'incidence du jeu excessif (i.e., le développement de nouveaux cas de jeu excessif sur une période de temps) plutôt que de cibler la prévalence (i.e., réduire le nombre de joueurs

excessifs à un temps donné dans une région donnée). Soulignons l'importance d'inclure les non-joueurs dans un programme de prévention car ils sont peut-être de futurs joueurs (Ladouceur, Jacques, Sévigny & Cantinotti, 2003).

Les initiatives de prévention primaire, c'est-à-dire des stratégies qui se situent en amont du développement de problèmes de jeu, devraient désamorcer les comportements nuisibles avant qu'ils ne s'installent (Blaszczynski, 2002 ; Gray, Browne, & Prabhu, 2007). Elles impliquent habituellement la dissémination de matériel informatif (vidéos, dépliants, posters, etc.), souvent utilisé dans les campagnes publicitaires à l'échelle nationale, dans le milieu scolaire ou encore directement sur les lieux de jeu. La prévention primaire s'adresse principalement à la population générale et aux jeunes. Le rationnel sous-jacent à ces initiatives est que les gens ne possèdent pas suffisamment d'informations relatives aux dangers reliés à une pratique excessive de jeux de hasard et d'argent. En améliorant les connaissances envers le jeu excessif, les gens devraient mieux percevoir les symptômes associés à la perte de contrôle des habitudes de jeu. Au long cours, la détection de la perte de contrôle pourrait prévenir le développement de problèmes de jeu (Ladouceur, Ferland, Vitaro & Pelletier, 2005).

Les interventions préventives prennent plusieurs formes. Une de ces formes a pour but de diffuser des informations relatives au jeu. Ladouceur, Vézina, Jacques et Ferland (2000) ont montré qu'une brochure décrivant les problèmes associés au jeu augmente les connaissances en regard du jeu excessif, des comportements à risque et de l'aide disponible.

L'information peut être véhiculée à l'aide de divers média. Jackson, Thomas, Thomason et Ho (2002) ont évalué les effets d'une vaste campagne d'information sur le jeu pathologique destinée à la population générale. Cette intervention, centrée sur l'éducation du jeu problématique et la promotion des services d'aide, a fait appel à des publicités sur panneaux et affiches publicitaires, dans la presse écrite, à la radio, à la télévision ainsi qu'à des brochures d'information. L'évaluation de cette campagne s'est faite lors d'une enquête téléphonique. Les chercheurs ont vérifié les connaissances à l'égard du jeu problématique, le taux de rappel de la campagne, le nombre et la nature des appels à une ligne d'aide et les demandes de « counselling ». Les résultats indiquent que six mois après la fin de la campagne, près de la moitié des répondants se souvenaient d'au moins un message lié au jeu problématique. La connaissance et le recours aux services de support ont aussi accusé une hausse importante.

Les campagnes de ce type ne produisent pas toujours ces mêmes résultats. En effet, une étude similaire menée dans l'état de l'Indiana arrive à des conclusions divergentes (Najavits, Grymala & George, 2003). Les résultats montrent un faible impact de la campagne publicitaire et un faible taux d'exposition à la campagne. Les personnes exposées rapportent néanmoins que la campagne a augmenté leurs connaissances par rapport aux problèmes de jeu. En accord avec Dickson-Gillespie, Rugle, Rosenthal et Fong (2008), les auteurs suggèrent que les prochaines campagnes de publicité ciblent une population précise (p. ex. des individus à risque plutôt que la population générale) et que des moyens de publicité plus puissants soient utilisés (p. ex. la télévision).

Les programmes de prévention ont aussi été implantés en classe. Ladouceur, Ferland, *et al.* (2005) ont mené une étude évaluant l'efficacité d'une vidéo de prévention conçue de façon à fournir de l'information sur le jeu et à modifier les idées erronées à l'égard des joueurs pathologiques. Les résultats indiquent que comparativement au groupe contrôle, les connaissances du groupe ayant visionné la vidéo se sont significativement améliorées et que leurs conceptions erronées envers les joueurs excessifs ont été corrigées. La vidéo semble plus efficace que de la lecture et des activités d'information pour diminuer les conceptions erronées et pour augmenter le niveau de connaissances. L'effet est accru lorsqu'il y a combinaison de ces méthodes d'enseignement (Ferland, Ladouceur, & Vitaro, 2002 ; Gray, Browne, & Prabhu, 2007).

La prévention secondaire a pour objectif d'identifier les personnes éprouvant déjà des difficultés avec le jeu et à freiner cette progression (Gray, Browne, & Prabhu, 2007). Parmi les différentes interventions déployées à date, mentionnons la formation des employés travaillant auprès des joueurs, le service d'autoexclusion offert sur les lieux de jeu, les services d'information et de soutien via des lignes téléphoniques, le monitoring des joueurs à risque et les dispositifs de responsabilisation et d'information sur les appareils de jeu. Certaines de ces initiatives ont fait l'objet d'une évaluation. Entre autre, les résultats indiquent que les programmes de formation aux employés travaillant auprès de joueurs semblent prometteurs (Dufour, Ladouceur, & Giroux, 2010 ; Giroux, Boutin, Ladouceur, Lachance, & Dufour, 2008 ; Kaplan, 1999 ; Ladouceur, Boutin *et al.*, 2004). Quant aux programmes d'autoexclusion, bien que des résultats intéressants aient été rapportés (voir Ladouceur, Sylvain & Gosselin, 2007), ce service s'inscrit plutôt en prévention tertiaire, puisque la majorité des joueurs qui s'autoexcluent des casinos semblent être des joueurs souffrant d'un problème

de jeu (Ladouceur, Jacques, Giroux, Ferland, & Leblond, 2000 ; Steinberg, 2002).

Williams, West et Simpson (2007) ont produit un excellent résumé des efforts déployés dans ce domaine en énonçant quatre points cruciaux :

(1) Il existe une vaste gamme d'initiatives de prévention, dont bon nombre ont été implémentées dans différentes juridictions. Cela reflète l'intérêt et les efforts mis de l'avant pour atténuer les problèmes causés par le jeu.

(2) Nous connaissons peu l'efficacité de ces initiatives de prévention.

(3) Les mesures de prévention qui sont le plus souvent mises en œuvre ont tendance à être choisies parmi les options les moins efficaces (p. ex., les campagnes de sensibilisation/informations, certaines fonctions de jeu responsable sur les appareils de loterie vidéo, l'autoexclusion des casinos, etc.). Lorsque des initiatives potentiellement plus efficaces sont implémentées, elles sont effectuées de façon à minimiser leur impact (p. ex., petites réductions dans le nombre de sites de jeux ou le nombre d'appareils de jeu, restrictions mineures sur l'accès à l'argent, etc.).

(4) Enfin, si certaines initiatives sont plus efficaces que d'autres, il n'y a pas de recette miracle pour éviter les problèmes de jeu. Une prévention efficace exige des efforts coordonnés, prolongés et durables, en incluant des mesures éducatives efficaces ainsi que des initiatives de politique publique efficaces visant les mêmes résultats.

Bref, le défi des prochains programmes de prévention sera de réussir à modifier les comportements de jeu à risque, et non seulement les connaissances et attitudes de la population, ce qui demande davantage de temps et de ressources.

Traitement des joueurs pathologiques

Bien que les traitements pour le jeu pathologique soient utilisés depuis plusieurs années, peu de recherches ont évalué leur efficacité (Hodgins, Currie & El-Guebaly, 2001 ; Toneatto & Ladouceur, 2003). Publiée récemment, la méta-analyse de Pallesen et ses collaborateurs (2005) indique qu'une intervention psychologique produit de meilleurs résultats thérapeutiques chez les joueurs pathologiques que l'absence de traitement, et que cette différence se maintient 17 mois après le traitement. Mentionnons que les auteurs ont sélectionné 22 études de traitement de différentes modalités, dont les traitements cognitifs et comportementaux, l'approche des Gamblers Anonymes, l'entrevue motivationnelle et les thérapies dites éclectiques. Pallesen et ses

collaborateurs soulignent cependant que les gains thérapeutiques proviennent majoritairement d'études utilisant des approches cognitive, comportementale ou cognitivo-comportementale.

La thérapie cognitive et comportementale (TCC), du fait qu'elle a fait l'objet du plus grand nombre d'études d'efficacité de traitement avec les méthodologies les plus rigoureuses, jouit d'appuis solides relativement à son efficacité pour traiter le jeu pathologique (Echeburua, Baez & Fernandez-Montalvo, 1996 ; Sylvain, Ladouceur & Boisvert, 1997). Cependant, à l'instar des autres approches de traitements pour les dépendances, les taux d'abandon atteignent fréquemment 50 % (Ladouceur, Gosselin, Laberge & Blaszczynski, 2001). Ces abandons se produisent en majorité au cours des deux premières rencontres de thérapie. Comme le jeu pathologique est souvent associé à une fréquence plus grande de troubles d'abus/dépendance aux substances (alcool, drogues), de troubles de l'humeur et de troubles anxieux, le clinicien doit porter une attention particulière à la présence possible de ces troubles ou autres problématiques psychiatriques qui compliquent souvent l'application du traitement et contribuent en partie, à expliquer les hauts taux d'abandons.

Les taux élevés d'abandon du traitement pourraient refléter également l'ambivalence des joueurs face à la modification de leurs habitudes de jeu (Wulfert, Blanchard, Freidenberg & Martell, 2006). Pour pallier à ce problème, certains cliniciens ont fait appel à l'approche motivationnelle visant ainsi à augmenter les gains thérapeutiques. Les chercheurs portent un intérêt croissant à cette approche mais jusqu'à maintenant peu d'études ont précisé son efficacité auprès des joueurs à risque et des joueurs pathologiques (Hodgins, Currie, el-Guebay & Peden, 2004). Parmi les rares recherches publiées, Wulfert et ses collaborateurs (2006) ont intégré l'entretien motivationnel de Miller et Rollnick (1991) aux interventions TCC inspirées de l'étude de Sylvain et ses collaborateurs (1997). Les résultats indiquent qu'en plus de bénéficier des bienfaits de cet amalgame d'interventions, davantage de joueurs ont complété l'intégralité du traitement que les joueurs du groupe de comparaison.

Composantes du traitement comportemental et cognitif

Ladouceur et Lachance (2007) ont récemment publié un volume qui décrit la mise en application des principales composantes du traitement cognitif et comportemental (TCC) des joueurs

pathologiques. Ce volume fait partie d'une collection portant le titre « Treatment that works », illustrant que ces interventions ont reçu un appui empirique, les situant ainsi dans la gamme des traitements qu'on nomme les traitements appuyés empiriquement (Ladouceur, Boisvert, Loranger, Morin, Pépin, & Blais, 2003). Voici les principales composantes de cette intervention :

(1) Augmentation de la motivation. Basée sur l'entretien motivationnel (voir Miller & Rollnick, 1991), la première séance de traitement vise à promouvoir le changement des habitudes de jeu et à aider les joueurs à explorer et à résoudre leur ambivalence à l'égard de la modification de ces habitudes de jeu.

(2) Identification des situations à risque et des stratégies comportementales pour surmonter les difficultés. Le thérapeute explique au joueur la chaîne ou les étapes des comportements et des pensées qui mènent au jeu et les situations à risque qui amplifient ces comportements excessifs.

(3) Analyse et identification des perceptions erronées. Le thérapeute revoit avec le joueur les monologues internes entretenus à l'égard du jeu. Dans ces monologues, une attention particulière ausculte les pensées erronées relatives à la notion de hasard et particulièrement les pensées qui établissent des relations causales entre les événements indépendants.

(4) Prise de conscience et modifications des perceptions erronées. Pendant plusieurs séances, le thérapeute amène le joueur à prendre conscience de ses perceptions erronées (p. ex., « L'appareil est sur le point de payer » « C'est mon appareil chanceux »), et à réaliser le rôle crucial de ces dernières sur le maintien, voire l'augmentation des habitudes de jeu. Le thérapeute fait découvrir au joueur que malgré ces perceptions, il peut effectivement gagner à certaines occasions tout comme il peut perdre. Il sème le doute chez le joueur et crée ainsi de la dissonance cognitive afin que le joueur remette en question la validité et le bien-fondé de ses prédictions. Il arrivera ainsi à percevoir qu'il n'existe pas de moyens ou de stratégies pour augmenter ses chances de gagner ou pour vaincre le hasard.

(5) Prévention de la rechute. Cette intervention reprend essentiellement les interventions qui découlent du modèle développé par Marlatt (1985) dans le traitement de l'alcoolisme, tout en les adaptant au jeu. La possibilité de rechute est abordée et discutée avec le joueur en fonction des situations à risque qu'il rencontrera tôt ou tard après la fin de la thérapie. Il devient donc de plus en plus attentif aux situations à risque et aux perceptions erronées associées à ces situations. On abordera aussi les moyens de composer avec ces situations pour éviter la rechute.

(6) Stratégies comportementales. Si la modification des perceptions erronées s'avère la cible centrale du traitement, l'utilisation de stratégie d'interventions comportementales pourra aider le joueur à consolider les gains thérapeutiques. Parmi celles-ci, mentionnons l'utilisation du service d'auto-exclusion, ne pas garder sur soi ses cartes de crédits ou de grosses sommes d'argent, éviter les lieux de jeu, annuler ses cartes de crédit, éviter de posséder une carte de débit automatique, prévoir un accès limité au compte de banque ou demander que le chèque de paye soit déposé automatiquement dans le compte bancaire.

But du traitement : Abstinence ou jeu contrôlé ?

Une des questions les plus controversées relatives au traitement des problèmes de dépendance grave autour du but du traitement. Est-ce qu'un joueur pathologique doit nécessairement cesser toute activité de jeu ou peut-il reprendre le contrôle de ses habitudes de jeu en s'adonnant à une pratique modérée ? De plus, on sait que la plupart des joueurs pathologiques ne consulteront pas un professionnel pour éradiquer leur problème. En effet, on reconnaît que 97 % des joueurs tenteront de régler par eux-mêmes leur difficulté (National Gambling Impact Study Commission, 1999). Et parmi le peu de joueurs qui entreprendront un traitement, plusieurs termineront prématurément leur démarche. Les études montrent qu'entre 30% et 50% des joueurs abandonneront leur traitement avant qu'il soit complété (voir Ladouceur *et al.*, 2001).

Une hypothèse plausible pour expliquer ces deux états de fait serait que plusieurs joueurs croient qu'ils peuvent arriver à jouer de façon contrôlée, mais qu'ils n'y sont tout simplement pas encore parvenus. Alors, une offre de traitement dans un contexte de jeu contrôlé pourrait répondre aux besoins de plusieurs joueurs réticents à entreprendre un traitement formel en raison de l'objectif d'abstinence du traitement.

Ladouceur, Lachance et Fournier (2009) ont mené une étude empirique afin de vérifier si un traitement dont le but est le jeu contrôlé pouvait s'avérer viable et efficace pour les joueurs. Suite à diverses annonces publiées dans les médias, 89 joueurs pathologiques ont fait partie de l'échantillon. L'objectif premier de ces joueurs était évidemment de parvenir à jouer avec modération, mais non de cesser toute activité de jeu. Si ce dernier objectif était le but du joueur, il était alors référé à un centre de traitement offrant ce service. De ces 89 joueurs, 61 (69%) ont complété le

traitement et 31% l'ont abandonné en cours de route. À la fin du traitement et aux suivis de 6 et 12 mois, si l'on inclut les joueurs qui ont complété le traitement, 92 %, 80 % et 71 % d'entre eux ne rencontraient plus les critères de DSM-IV pour le jeu pathologique. Si ces résultats sont encourageants, une donnée inattendue s'avère des plus intéressantes. Rappelons que tous ces joueurs avaient pour objectif principal la maîtrise de leurs habitudes de jeu, et non l'abstinence. Plusieurs ont même indiqué qu'ils n'auraient jamais entrepris le traitement si le but avait été l'abstinence. Malgré ce fait, l'analyse des résultats révèle que près de 40% de ces joueurs ont **cessé complètement toute activité de jeu**.

Comment expliquer cette observation ? Pendant plusieurs années, ces joueurs ont entretenu la conviction qu'ils pouvaient se contrôler, mais qu'ils n'avaient pas encore trouvé le moyen de le faire. Ceci explique pourquoi ils ne désiraient pas rencontrer un thérapeute qui visait l'arrêt du jeu. Au cours de cette étude, ils avaient trouvé un thérapeute spécialisé dans les problèmes de jeu qui acceptait de répondre à leurs besoins et de les aider à jouer de façon modérée. Malgré le support et l'expertise de ce thérapeute, ils constataient qu'ils ne parvenaient pas à jouer avec modération. Alors, face à cette observation, il ne leur restait qu'une alternative : abandonner totalement la pratique du jeu !

À la lumière de ces résultats, on peut donc conclure qu'il semblerait indiqué de poursuivre un but de jeu contrôlé lorsque le joueur le demande. Ceci augmenterait probablement le nombre de joueurs qui accepterait d'entreprendre un traitement plutôt que de continuer à croire qu'ils réussiraient un jour à maîtriser leurs habitudes de jeu tout en continuant à jouer de façon excessive.

Conclusions et pistes de recherches futures

Au cours des deux ou trois dernières décennies, le développement des jeux de hasard et d'argent a connu une immense progression. Plusieurs dirigeants politiques y ont vu et y voient toujours une voie inespérée pour remplir les coffres de l'état. Si le pays voisin ou la juridiction voisine décide de légaliser le jeu, il risque d'attirer les adeptes et l'argent des autres régions. Alors, mieux vaut le faire soi-même. Dans la même foulée, les sociétés qui offrent déjà ces jeux, motivées entre autres par la compétition, ont nolisé des énergies colossales pour créer de nouveaux jeux et des moyens innovateurs pour les mettre en marché. Le poker occupe aujourd'hui une place privilégiée

parmi les joueurs. La télévision diffuse, parfois sur des réseaux dédiés aux sports, des tournois de maîtres mettant en exergue des joueurs souvent bien typés. Ces émissions laissent germer la perception que cette activité relève d'une grande habileté, voire même d'une intelligence et d'un sang froid olympiens. Il est difficile de prévoir la fin de cette tendance. Tout au contraire. Les jeux de hasard et d'argent s'inscrivent dans une lancée robuste qui ne s'éteindra pas demain.

Devant cet état de fait, les chercheurs et les cliniciens devront faire preuve d'autant de créativité et d'imagination que les promoteurs pour comprendre, prévenir et traiter les problèmes de jeux. Voici cinq pistes de recherches qui pourraient apporter des résultats significatifs à cet effet.

(1) Mener des études longitudinales pour cerner les mécanismes liés au développement, au maintien et à la diminution des habitudes et des problèmes de jeu (études d'incidence).

(2) Cerner et identifier les facteurs de risques et de maintien des activités problématiques de jeu. Une meilleure connaissance de ces facteurs augmentera significativement l'efficacité des programmes de prévention et de traitement.

(3) Préciser le lien potentiel entre la pratique du jeu et le jeu pathologique en fonction de l'offre et de l'accessibilité au jeu. Si des études scientifiques en arrivent à démontrer un lien significatif entre ces deux variables, les dirigeants politiques devront réagir en conséquence.

(4) Développer des interventions pour informer les joueurs que la pratique de ces jeux, dans leur grande majorité, ne requiert pas de stratégies et vérifier empiriquement que ces programmes produisent effectivement les effets escomptés. Plusieurs publicités laissent planer l'apport de stratégies ou d'habiletés (parfois très subtilement) pour une meilleure pratique de ces jeux.

(5) Le construit même du jeu pathologique mérite une révision. Si on a conceptualisé ce trouble comme progressif et permanent, des études récentes montrent plutôt que ce trouble serait épisodique et transitoire. Le jeu pathologique fait-il partie du spectre des dépendances, des troubles de l'impulsion ou de la compulsion ? Quelles caractéristiques centrales le définissent et le distinguent des autres troubles ? Ces questions de base demeurent toujours d'actualité.

Bref, l'étude des jeux de hasard et d'argent a fait des progrès gigantesques au cours des dernières décennies. Les travaux menés dans une perspective cognitivo-comportementale occupent très certainement le haut du pavé. La poursuite des efforts déployés par les chercheurs et les cliniciens qui s'inscrivent dans cette orientation théorique aura un impact majeur sur la compréhension, la

prévention et le traitement du trouble de jeu pathologique.

Article reçu le 29 août 2010

et Accepté le 17 janvier 2011

Références

- Abbott, M. W. (2006). Do EGMs and problem gambling go together like a horse and carriage. *Gambling Research*, 18(1), 7-38.
- Abbott, M., Volberg, R., Bellringer, M., & Reith, G. (2004). *A review of research on aspects of problem gambling*. Auckland University of Technology, Gambling Research Centre. Commissioned by The Responsibility in Gambling Trust, U.K. October 2004.
- Allard, D. & Papineau, É. (2006). *Évaluation du programme expérimental sur le jeu pathologique/Rapport synthèse*. Québec, Institut national de santé publique du Québec.
- American Gaming Association (2009). Industry information fact sheets. Gaming revenue : 10-year trends. Consulté sur le site Internet de l'American Gaming Association : http://www.americangaming.org/Industry/factsheets/statistics_detail.cfv?id=8.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (Fourth ed., Text Revision)*. Washington, DC : Author.
- Azimer, J. J. (2000). *Canadian gambling behaviour and attitudes : Summary report*. Calgary : Canada West Foundation.
- Azimer, J. J. (2005). *Gambling in Canada 2005 : Statistics and context*. Calgary : Canada West Foundation.
- Blaszczynski, A. (2002). *Harm minimization strategies in gambling. An overview of international initiatives and interventions*. Unpublished manuscript, Australian Gaming Council. Extrait du site web de l'Australian Gaming Council le 1juin 2010 : <http://www.austgamingcouncil.org.au>.
- Bondolfi, G., Osiek, C. & Ferrero, F. (2000). Prevalence estimates of pathological gambling in Switzerland. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101, 473-475.
- Canadian Partnership For Responsible Gambling (2009). *Canadian gambling digest 2007-2008*. Author.

- Dickson-Gillespie, L., Ruge, L., Rosenthal, R., & Fong, T. (2008) Preventing the incidence and harm of gambling problems. *Journal of Primary Prevention, 29*, 37-55.
- Doiron, J. (2006). *Gambling and problem gambling in Prince Edward Island*. Prince Edward Island : Prince Edward Island Department of Health.
- Dufour, J., Ladouceur, R., & Giroux, I. (2010). Training program on responsible gambling among video lottery employees. *International Gambling Studies, 10*, 61-80.
- Echeburua, E., Baez, C., & Fernandez-Montalvo, J. (1996). Comparative effectiveness of three therapeutic modalities in the psychological treatment of pathological gambling : Longterm outcome. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 24*, 51-72.
- Ferland, F., Ladouceur, R., & Vitaro, F. (2002). Prevention of problem gambling : Modifying misconceptions and increasing knowledge. *Journal of Gambling Studies, 18*, 19-29.
- Ferland, F., Ladouceur, R., & Vitaro, F. (2005). Évaluation d'un programme de prévention des habitudes de jeu chez les jeunes. *Encéphale, 31*, 427-436.
- French, M. T., Maclean, J. C., & Ettner, S. L. (2008). Drinkers and bettors : Investigating the complementarity of alcohol consumption and problem gambling. *Drug and Alcohol Dependence, 96*, 155-164.
- Gaboury, A., & Ladouceur, R. (1989). Erroneous perceptions and gambling. *Journal of Social Behavior and Personality, 4*, 411-420.
- Gaboury, A., Ladouceur, R., & Bussières, O. (1989). Structures des loteries et comportements des joueurs. *Revue de Psychologie Appliquée, 39*, 197-207.
- Gambino, B. (2006). Clarifying the at-risk label : A commentary. *Journal of Gambling Issues, 16*. Doi : 10.4309/jgi.2006.16.5
- Giroux, I., Boutin, C., Ladouceur, R., Lachance, S., & Dufour, M. (2008). Awareness training program on responsible gambling for casino employees. *International Journal of Mental Health and Addiction, 6*, 594-601.
- G otestam, K. G. & Johanson, A. (2003). Brief report : Characteristics of gambling and problematic gambling in the Norwegian context. A DSM-IV-based telephone interview study. *Addictive Behaviors, 28*, 189-197.
- Gray, K., Browne, M., & Prabhu, V. (2007). *Systematic review and meta-analysis of studies on early intervention and prevention for problem gambling*. Melbourne : Department of Rural and Indigenous Health.
- Henslin, J. M. (1967). Craps and magic. *American Journal of Sociology, 73*, 316-330.
- Hodgins, D. C., Currie, S., & el-Guebaly, N. (2001). Motivational enhancement and selfhelp treatments for problem gambling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 69*, 50-57.
- Hodgins, D. C., Currie, S., el-Guebaly, N., & Peden, N. (2004). Brief Motivational Treatment for Problem Gambling : A 24-Month Follow-Up. *Psychology of Addictive Behaviors, 18* (3), 293-296.
- Ibanez, A., Blanco, C., Donahue, E., Lesieur, H. R., Castro, I. P., Fernandez-Piqueras, J. & S aiz-Ruiz, J. (2001). Psychiatric comorbidity in pathological gamblers seeking treatment. *American Journal of Psychiatry, 158*, 1733-1735.
- Ipsos-Reid & Gemini Research (2008). *British Columbia problem gambling prevalence study*. British Columbia : Ministry of Public Safety and Solicitor General.
- Jackson, A. C., Thomas, S. A., Thomason, N., & Ho, W. (2002). *Longitudinal evaluation of the effectiveness of problem gambling counselling services, community education strategies and information products- Volume 3 : Community education strategies and information products*. Melbourne : Victorian Department of Human Services.
- Kaplan, G. (1999). *A participant evaluation of the Manitoba problem gambling assistance program*. Winnipeg : Addictions foundation of Manitoba.
- Kessler, R. C., Hwang, I., LaBrie, R., Petukhova, M., Sampson, N. A., Winters, K. C. et al. (2008). DSM-IV pathological gambling in the National Comorbidity Survey Replication. *Psychological Medicine, 1*-10.
- Ladouceur, R., Boisvert, J.-M., Loranger, M., Morin, C. M., Pépin, M., & Blais, M.-C. (2003). Les traitements psychologiques appuy es empiriquement :  tat de la question et critique. *Journal de Th rapie Comportementale et Cognitive, 13*, 1-13.
- Ladouceur, R., Boutin, C., Doucet, C., Dumont, M., Provencher, M., Giroux, I., & Boucher, C. (2004). Awareness promotion about excessive gambling among video lottery retailers. *Journal of Gambling Studies, 20*, 181-185.
- Ladouceur, R., Dubé, D., Giroux, I., Legendre, N., & Gaudet, C. (1995). Cognitive biases in gambling : American roulette and 6/49 lottery. *Journal of Social Behavior and Personality, 10*, 473-479.
- Ladouceur, R. & Ferland, F. (2003). Prevention of problem gambling among youths. In T. P. Gullotta & M. Bloom (Eds.), *The Encyclopedia of primary prevention and health promotion* (pp. 504-509). New York : Kluwer Press.
- Ladouceur, R., Ferland, F., Vitaro, F., & Pelletier, O. (2005). Modifying youth's perception toward pathological gamblers. *Addictive Behaviors, 30*, 351-354.

- Ladouceur, R., Gosselin, P., Laberge, M., & Blaszczynski, A. (2001). Dropouts in clinical research : Do results reported in the field of addiction reflect clinical reality ? *The Behavior Therapist*, 24, 44-46.
- Ladouceur, R., Jacques, C., Chevalier, S., Sévigny, S., & Hamel, D. (2005). Prevalence of pathological gambling in Quebec in 2002. *Canadian Journal of Psychiatry*, 50, 451-456.
- Ladouceur, R., Jacques, C., Ferland, F. & Giroux, I. (1999). Prevalence of problem gambling : A replication study 7 years later. *Canadian Journal of Psychiatry*, 44, 802-804.
- Ladouceur, R., Jacques, C., Giroux, I., Ferland, F., & Leblond, J. (2000). Analysis of a casino's self-exclusion program. *Journal of Gambling Studies*, 16, 453-460.
- Ladouceur, R., Jacques, C., Sévigny, S., & Cantinotti, M. (2005). Impact of the Format, Arrangement and Availability of Electronic Gaming Machines Outside Casinos on Gambling. *International Gambling Studies*, 5, 139-154.
- Ladouceur, R., & Lachance, S. (2007). *Over coming pathological Gambling : The therapist guide*. New York : Oxford Press.
- Ladouceur, R., Lachance, S., & Fournier, P.-M. (2009) Is control a viable goal in the treatment of pathological gambling ? *Behaviour Research and Therapy*, 47, 189-197.
- Ladouceur, R., & Mayrand, M. (1987). The level of involvement and the timing of betting in roulette. *Journal of Psychology*, 121, 169-176.
- Ladouceur, R., Mayrand, M., & Talbot, C. (1987). Prise de risque en fonction de la présence ou l'absence de stratégie dans un jeu de hasard et d'argent. *Revue Québécoise de Psychologie*, 8, 44-53.
- Ladouceur, R., Sylvain, C., Boutin, C., & Doucet, C. (2000). *Le jeu excessif : Comprendre et vaincre le gambling*. Montréal : Les Éditions de l'Homme.
- Ladouceur, R., Sylvain, C., & Gosselin, P. (2007). Self-exclusion program : A longitudinal evaluation study. *Journal of Gambling Studies*, 23, 85-94.
- Ladouceur, R., Sylvain, C., Sévigny, S., Poirier, L., Brisson, L., Dias, C., Dufour, C. & Pilote, P. (2004). *Caractéristiques des joueurs excessifs selon le mode de traitement*. Québec, Université Laval.
- Ladouceur, R., Vézina, L., Jacques, C., & Ferland, F. (2000). Does a brochure about pathological gambling provide new information ? *Journal of Gambling Studies*, 16, 107-111.
- Ladouceur, R., & Walker, M. (1996). A cognitive perspective on gambling. In P. M. Salkovskis (Ed.), *Trends in cognitive therapy* (pp. 89-120). Oxford : Wiley.
- Langer, E. J. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 311-328.
- Lemaire, J., MacKay, T.-L. & Patton, D. (2008). *Manitoba gambling and problem gambling 2006*. Addictions Foundation of Manitoba.
- Loto-Québec (1998). *Rapport annuel 1997-1998*. Montréal : Author.
- Loto-Québec (2008). *Rapport annuel 2008*. Montréal : Author.
- Lund, I. (2006). Gambling and problem gambling in Norway : What part does the gambling machine play ? *Addiction Research and Theory*, 14, 475-491.
- Marlatt, G. A. (1985). Relapse prevention : Theoretical rationale and overview of the model. In : G. A. Marlatt, & J. R. Gordon (Eds.) *Relapse Prevention* (pp. 3-70). New York : Guilford Press.
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (1991). *Motivational interviewing preparing people to change addictive behaviour*. New York : Guilford Press.
- Najavits, L. M., Grymala, L. D., & George, B. (2003). Can advertising increase awareness of problem gambling ? A statewide survey of impact. *Psychology of Addictive Behaviors*, 17, 324-327.
- National Opinion Research Center (1999). *Gambling impact and behavior study : Report to the National Gambling Impact Study Commission*. Chicago, IL : National Opinion Research Center at the University of Chicago.
- National Gambling Impact Study Commission (1999). *Final Report*. Washington, DC : Government Printing Office.
- National Research Council (1999). *Pathological gambling : A critical review*. Washington, DC : National Academy Press.
- Omnifacts (1993). *An examination of the prevalence of gambling in Nova Scotia*. Halifax : Nova Scotia Department of Health, Drug Dependency Services.
- Pallesen, S., Mitsem, M., Kvale, G., Johnsen, B.-H., & Molde, H. (2005). Outcome of psychological treatments of pathological gambling : a review and meta-analysis. *Addiction*, 100, 1412-1422.
- Pelletier, O., Ladouceur, R. & Rhéaume, J. (2006). Personality disorders and pathological gambling : Comorbidity and treatment dropout predictors. *International Gambling Studies*, 8, 299-313.
- Petry, N. M. (2005). *Pathological gambling : Etiology, comorbidity, and treatment*. Washington, DC : American Psychological Association.
- Productivity Commission (1999). *Australia's gambling industries : final report (number 10)*. Canberra : AusInfo.
- Rush, B. R., Bassani, D., Urbanoski K. & Castel, S. (2008). Influence of co-occurring mental and

- substance use disorders on the prevalence of problem gambling in Canada. *Addiction*, 103, 1847-1856.
- Sévigny, S., Ladouceur, R., Lalande, D. & Dufour, J. (2007). Internet poker : Could skill be a matter of chance ? Paper presented at the Annual NCRG Conference on Gambling and Addiction, NV, Las Vegas.
- Shaffer, H. J., Hall, M., & Vander Bilt, J. (1999). Estimating the prevalence of disorders gambling behavior in the United States and Canada : A meta-analysis. *American Journal of Public Health*, 89, 1369-1376.
- Shaffer, H. J., LaBrie, R. A., LaPlante, D. A., Nelson, S. E., & Stanton, M. V. (2004). The road less travelled : Moving from distribution to determinants in the study of gambling epidemiology. *Canadian Journal of Psychiatry*, 49, 504-516.
- Steinberg, M. (2002). Preliminary evaluation of a self-exclusion program. Conférence Discovery 2002, Niagara Falls, unpublished.
- Sylvain, C., Ladouceur, R., & Boisvert, J-M. (1997). Cognitive and behavioral treatment of pathological gambling : a controlled study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 722-732.
- Toneatto, T. & Ladouceur, R. (2003) Treatment of pathological gambling : a critical review of the literature. *Psychology of Addictive Behaviors*, 17, 284-292.
- Wagenaar, W. A. (1988). *Paradoxes of Gambling Behavior*. London : Lawrence Erlbaum.
- Wardle, H., Sproston, K., Orford, J., Erens, B., Griffiths, M., Constantine, R. & Pigott, S. (2007). *British gambling prevalence survey 2007*. London, National Centre for Social Research.
- Welte, J. W., Barnes, G. M., Wieczorek, W. F., Tidwell, M. C. & Parker, J. (2001). Alcohol and gambling pathology among U.S. adults : Prevalence, demographic patterns, and comorbidity. *Journal of Studies on Alcohol*, 62, 706-712.
- Wiebe, J., Mun, P. & Kauffman, N. (2006). *Gambling and problem gambling in Ontario 2005*. Toronto, Ontario : Responsible Gambling Council.
- Wiebe, J. & Volberg, R. A. (2007). *Problem gambling prevalence research : A critical overview. A Report to the Canadian Gaming Association*. Toronto, ON : Canadian Gaming Association.
- Williams, R. J., West, B. L., & Simpson, R. I. (2007). *Prevention of problem gambling : A comprehensive review of the evidence*. Report prepared for the Ontario Problem Gambling Research Centre, Guelph, Ontario, CANADA.
- Wulfert, E., Blanchard, E. B., Freidenberg, B. M., & Martell, R. S. (2006). Retaining pathological gamblers in cognitive behavior therapy through motivational enhancement : A pilot study. *Behavior Modification*, 20, 315-340.

Effets cognitifs de la consommation chronique d'alcool : Vers une approche duale de l'alcoolodépendance

Cognitive effects of chronic alcohol consumption : towards a dual approach of alcohol dependence

Fanny **Kreusch** et Etienne **Quertemont**

Département des Sciences Cognitives et Comportementales, Université de Liège, Belgique

Résumé

Le présent article de synthèse décrit et discute les différentes altérations cognitives qui résultent de la consommation chronique d'alcool. Certaines de ces altérations cognitives participent directement au développement et au maintien d'une dépendance à l'alcool. Il s'agit d'effets cognitifs subtils liés au traitement de l'information et des stimuli associés à l'alcool, parmi lesquels on trouve les biais attentionnels et d'approche. L'abus d'alcool à long terme produit aussi des déficits cognitifs persistants dans les grandes fonctions cognitives, principalement la mémoire, les fonctions exécutives et les cognitions sociales. Enfin, les personnes qui consomment de l'alcool de manière chronique et sévère risquent de développer différents tableaux neurologiques clairement définis, tels le syndrome de Wernicke-Korsakoff, la démence alcoolique ou l'encéphalopathie hépatique. Récemment, ces différents effets cognitifs ont été intégrés dans un modèle explicatif du développement de l'alcoolodépendance. Ce modèle dit du « double système » explique comment la consommation d'alcool provoque une sensibilisation du système appétitif parallèlement à un affaiblissement croissant du système exécutif de régulation. Ce modèle explicatif recommande naturellement une approche thérapeutique visant à agir simultanément sur ces deux sous-systèmes.

Mots clés : Alcool, Dépendance, Cognition, Biais cognitifs, Syndromes neurologiques, Modèle du double système.

Auteur de correspondance

Quertemont Etienne, Ph.D., Département des Sciences Cognitives et Comportementales, ULG, bd. du Rectorat, 5 (B 32), 4000-Liège-Belgique. Tel : 32/4/366 20 20 – Fax : 32/4/366 28 59.

Email : equertemont@ulg.ac.be

Abstract

The present review describes and discusses the cognitive alterations resulting from the chronic consumption of alcohol. Some of these alterations are directly involved in the development and persistence of alcohol dependence. Such subtle cognitive effects are related to the processing of information and stimuli associated with alcohol and include the attentional and approach biases. Long term alcohol abuse also produces persisting cognitive defects in the major cognitive functions, especially the memory, the executive system and the social cognitions. Finally, the chronic and severe consumption of alcohol sometimes leads to well defined neurological syndromes, such as the Wernicke-Korsakoff syndrome, the alcohol dementia, and the liver encephalopathy. Recently, these various cognitive effects have been included in an explanatory model of alcohol dependence. This model, called the dual process model, explains how alcohol consumption induces a sensitization of the appetitive system, together with a progressive weakening of the regulatory executive system. This model logically recommends a therapeutic approach with a simultaneous action on both subsystems.

Key words : : Alcohol, Dependence, Cognition, Cognitive biases, Neurological syndromes, Dual process model

Introduction

La consommation d'alcool, surtout en quantité importante, provoque une série d'effets cognitifs facilement identifiables, comme par exemple une augmentation des temps de réaction, des difficultés d'articulation, des problèmes de mémoire, etc. Certains de ces effets peuvent être détectés après consommation de deux ou trois verres d'alcool alors que d'autres n'apparaissent qu'avec des niveaux d'alcoolémie plus importants. Toutefois, la très grande majorité de ces effets disparaissent spontanément quelques heures après l'arrêt de la consommation d'alcool. Ces effets cognitifs liés à l'état d'ébriété sont qualifiés d'effets aigus de l'alcoolisation. En général, ils ne posent pas de problèmes sérieux à la majorité des consommateurs d'alcool, si ce n'est évidemment la forte augmentation des risques d'accident, notamment liés à la conduite automobile. Cependant, chez les personnes consommant de fortes quantités d'alcool pendant des périodes prolongées, il peut apparaître des effets cognitifs persistants voire permanents qui ne disparaissent pas immédiatement à l'arrêt de la consommation d'alcool, ni même après l'élimination totale de l'alcool présent dans l'organisme. Ces effets cognitifs chroniques, que l'on peut dès lors véritablement qualifier de séquelles de la consommation d'alcool, sont évidemment beaucoup plus inquiétants. D'autant plus que certains d'entre eux participent directement au développement et au maintien d'une dépendance à l'alcool. Ils constituent donc des cibles de choix pour un traitement intégré du syndrome de dépendance alcoolique. Dans le présent article de synthèse, nous

ferons le point sur les effets cognitifs qui résultent d'une alcoolisation chronique de longue durée et qui s'observent très fréquemment chez les alcooliques, parfois même après un sevrage prolongé. Quand on parle d'effets cognitifs d'une consommation chronique d'alcool, on pense immédiatement aux altérations cognitives persistantes des grandes fonctions cognitives, comme la mémoire ou les fonctions exécutives. Ces déficits cognitifs, dont certains sont directement liés à une réelle destruction du tissu cérébral, altèrent les performances des consommateurs chroniques d'alcool dans différents domaines, et en particulier dans les domaines de l'apprentissage et professionnel. Toutefois, à côté de ces altérations des grandes fonctions cognitives qui feront l'objet du point 3, la consommation répétée d'alcool produit également des effets cognitifs plus subtils qui influencent le traitement de l'information sur l'alcool et sur les comportements d'alcoolisation. Tout un champ de recherche autonome s'est ainsi récemment développé autour de la question des cognitions explicites et implicites liées à l'alcool. Ces études ont montré que la consommation régulière d'alcool provoque une série de biais cognitifs et de croyances dysfonctionnelles concernant l'alcool, son contexte d'utilisation et ses stimuli associés. Bien que n'entrant pas directement dans la catégorie des déficits cognitifs induits par l'alcoolisation chronique, ces phénomènes constituent indéniablement des effets cognitifs de la consommation d'alcool. Même s'ils sont moins spectaculaires que certaines séquelles cognitives de l'abus sévère d'alcool, comme les troubles mnésiques par exemple, ces effets cognitifs revêtent une importance particulière pour deux raisons. Tout d'abord, ces effets se développent très tôt chez des

personnes qui ne sont pas nécessairement dépendantes de l'alcool. On observe ainsi ce type d'effets chez des étudiants gros consommateurs d'alcool mais pas alcooliques (Wiers *et al.*, 2007). D'autre part, les théories cognitives récentes de l'addiction attribuent à ces effets cognitifs un rôle important dans le développement, le maintien et la rechute dans l'alcoolisme, ce qui fait de ces biais cognitifs un objet d'étude particulièrement intéressant. C'est pour ces raisons que le premier point de cette synthèse concernera spécifiquement ces dysfonctionnements cognitifs plus subtils qui sont supposés participer à l'étiologie de l'alcoolisme.

Biais cognitifs et croyances dysfonctionnelles

Un nombre croissant de chercheurs s'intéresse à la manière dont les *personnes* qui souffrent de *problèmes* liés à leur *consommation d'alcool* traitent préférentiellement les informations et les stimuli associés à l'alcool. Il apparaît clairement que les personnes abusant de l'alcool présentent un biais attentionnel ainsi qu'une tendance automatique d'approche envers les informations se rapportant à l'alcool (Stacy & Wiers, 2010). De plus, différentes croyances dysfonctionnelles ont été observées chez les personnes qui abusent de l'alcool (Goldman *et al.*, 2006). Ces croyances peuvent s'exprimer sous un mode conscient et volontaire ou de façon moins consciente et automatique.

Biais attentionnel

L'attention sélective est une fonction cognitive permettant d'ignorer un ensemble d'informations non essentielles de l'environnement afin de se centrer sur les informations pertinentes par rapport à l'activité en cours. C'est une fonction cognitive essentielle pour l'accomplissement

d'actions orientées vers un but. Le biais attentionnel envers les stimuli associés à l'alcool est une manifestation dysfonctionnelle de cette attention sélective (Bruce and Jones, 2006), amenant la personne à centrer davantage son attention sur les indices couramment associés à la consommation d'alcool tels que des verres de boisson alcoolisée, des marques de boisson ou des enseignes de bars.

Différentes études ont mis en évidence la présence d'un biais attentionnel envers les stimuli associés à l'alcool chez des personnes présentant un problème de consommation d'alcool. Un des premiers paradigmes ayant permis de montrer l'existence d'un biais attentionnel est celui du Stroop modifié pour l'alcool. Dans cette tâche, les participants ont pour consigne de nommer la couleur de mots relatifs à l'alcool ou de mots neutres. Un temps de réponse plus long pour les mots relatifs à l'alcool indique une perturbation du traitement de la couleur par une attention sur le contenu sémantique de ces mots. Les premiers travaux réalisés révèlent un biais attentionnel robuste chez les alcooliques abstinents, non présents chez le groupe témoin (Johnsen *et al.*, 1994). Chez les gros consommateurs d'alcool, un biais attentionnel est également observé à l'aide du test de Stroop sous certaines circonstances de préexposition à l'alcool (Cox *et al.*, 1999). L'utilisation d'autres paradigmes (le paradigme de double tâche¹, le paradigme de Flicker² ou la tâche de détection de cible³) a également permis de mettre en évidence la présence d'un biais attentionnel envers l'alcool chez des patients alcooliques et des gros consommateurs d'alcool en reflétant l'étendue des manifestations de ce biais (Bruce and Jones, 2006).

Le développement de ce biais cognitif chez les personnes qui abusent de l'alcool est classiquement expliqué par la théorie de la sensibilisation motivationnelle proposée par Robinson et Berridge (2003). Selon ces auteurs, la consommation répétée d'alcool entraîne une sensibilisation spécifique du circuit neuronal impliqué dans les processus de base de la réalisation d'un comportement motivé. Une augmentation des

(1) Tâche consistant à déterminer si les chiffres centraux présentés sont pair ou impair pendant que des mots neutres ou relatifs à l'alcool apparaissent simultanément en périphérie. Un biais attentionnel est observé lorsque les sujets sont plus lents pour effectuer cette tâche en présence de mots se rapportant à l'alcool.

(2) Tâche consistant à identifier l'unique différence, portant soit sur un stimulus relatif à l'alcool, soit sur un stimulus neutre, entre deux photographies. Un biais attentionnel est observé lorsque les sujets détectent plus rapidement les différences portant sur les stimuli liés à l'alcool.

(3) Tâche consistant à détecter le plus rapidement possible un point qui apparaît brièvement, d'un côté ou de l'autre de l'écran, derrière la présentation d'un stimulus relatif à l'alcool ou d'un stimulus neutre apparaissant simultanément. Un biais attentionnel est observé lorsque les sujets détectent plus rapidement le point lorsqu'il apparaît du même côté que le stimulus relatif à l'alcool.

comportements dirigés vers l'alcool, telle que la recherche et l'ingestion du produit, est observée au fil des consommations. Suite au pairage répété entre les indices environnementaux rencontrés dans le contexte de consommation et la prise d'alcool, ces indices acquièrent les mêmes propriétés motivationnelles que l'alcool. Par conditionnement, ils deviennent plus saillants, attirent automatiquement l'attention et guident les comportements orientés vers l'alcool. Les indices associés à la prise d'alcool ne peuvent dès lors plus être ignorés par la personne qui abuse de l'alcool, entraînant un désir intense de consommer ainsi qu'une augmentation du risque de rechute. De récentes études ont confirmé le rôle du biais attentionnel dans l'exécution incontrôlable de comportements de recherche d'alcool (Fadardi & Cox, 2008) et de rechutes alcooliques (Field & Cox, 2008).

Selon la plupart des théories, le biais attentionnel envers les stimuli relatifs à l'alcool opérerait de façon automatique, dès les premières étapes du traitement cognitif (Field *et al.*, 2006). Afin d'examiner cette question, Noël et ses collaborateurs (2006) ont utilisé une tâche de détection de cibles dans laquelle ils ont fait varier le temps de présentation des stimuli. Les résultats révèlent la présence d'un biais attentionnel envers des stimuli relatifs à l'alcool présentés très brièvement (50 ms) suivi d'un désengagement chez les patients alcooliques. A l'inverse, le biais attentionnel se manifeste uniquement pour des présentations plus longues (500 ms) chez les gros consommateurs d'alcool. Ces données suggèrent la présence d'une orientation attentionnelle rapide et automatique chez les alcooliques dépendants sévères plutôt que chez les gros consommateurs chez qui un maintien de l'attention envers les stimuli associés à l'alcool est observé (Field *et al.*, 2008).

Etant donné l'existence d'un lien entre la probabilité de rechute et l'importance du biais attentionnel (Field & Cox, 2008), de récentes études ont tenté de modifier ce biais envers les stimuli relatifs à l'alcool afin d'influencer la consommation ultérieure. Ces techniques de correction du biais attentionnel consistent essentiellement à soumettre les participants à des tâches dont la réussite nécessite de détourner systématiquement son attention de stimuli associés à la consommation

d'alcool (p.ex. des images de boissons alcoolisées). A mesure de leur répétition, ces tâches corrigent progressivement le biais attentionnel envers l'alcool. Les résultats de ces études indiquent que le suivi d'un programme d'entraînement du contrôle attentionnel chez des personnes dépendantes à l'alcool conduit à diminuer durablement la consommation d'alcool (Fadardi & Cox, 2009) ainsi qu'à améliorer la progression d'un suivi thérapeutique (Schoenmakers *et al.*, 2010). Cependant, ce type d'entraînement ne semble pas avoir d'effet chez de jeunes étudiants qui abusent de l'alcool (Schoenmakers *et al.*, 2006).

Biais d'approche

Selon la plupart des modèles de l'addiction, l'apparition d'un biais attentionnel envers les stimuli associés à l'alcool s'accompagne d'une envie subjective intense de consommer, ainsi que d'une réponse comportementale automatique d'approche envers l'alcool (Field *et al.*, 2006). Cette réponse automatique d'approche se manifeste par une plus grande facilité pour les gros consommateurs d'alcool à apprendre et à réaliser une tâche qui consiste à approcher des stimuli associés à l'alcool comparativement à une tâche consistant à éviter ou éloigner ces mêmes stimuli. Field et ses collaborateurs (2008) ont utilisé une version modifiée de la « Stimulus Response Compatibility Task »⁴ (SCT) chez des personnes présentant différentes consommations d'alcool. Leurs résultats indiquent que les grands consommateurs d'alcool, et non les petits consommateurs, présentent une réponse d'approche plus rapide envers les images de boissons alcoolisées. Un biais automatique d'approche pour l'alcool a également été observé à l'aide d'une tâche d'approche et d'évitement⁵ chez des étudiants abusant de l'alcool porteur de l'allèle-G du gène OPRM1, allèle impliqué dans la motivation à consommer de l'alcool ainsi que dans le désir intense de consommer (Wiers *et al.*, 2009).

Récemment, Wiers et ses collègues (2010) ont tenté de modifier cette tendance comportementale d'approche envers l'alcool et d'évaluer si cela affectait la consommation. En effet, plusieurs auteurs suggèrent que la réalisation d'un mouve-

(4) Tâche consistant à bouger un personnage virtuel soit près (réponse d'approche) soit loin (réponse d'évitement) d'une image d'alcool ou d'une image neutre appariée. Un biais d'approche est observé lorsque les sujets sont plus rapides dans la tâche d'approche envers l'alcool.

(5) Tâche consistant à tirer (comportement d'approche) ou pousser (comportement d'évitement) un joystick selon le format de présentation (portrait ou paysage) de stimuli relatifs à l'alcool ou non. Un biais d'approche est observé lorsque les sujets sont plus rapides pour tirer les stimuli associés à l'alcool.

ment moteur d'approche ou d'évitement peut influencer l'évaluation d'un stimulus (Wiers *et al.*, 2010). La correction du biais d'approche consistait essentiellement à entraîner les participants à effectuer le plus rapidement possible un mouvement d'éloignement (pousser un joystick qui éloigne l'image) lors de la présentation d'un stimulus lié à l'alcool et inversement à approcher les stimuli non liés à l'alcool (tirer le joystick qui rapproche l'image). Les résultats de cette étude montrent une diminution immédiate de la consommation de bières chez les gros consommateurs ayant été entraînés à éviter les stimuli associés à l'alcool. Ces résultats suggèrent que l'entraînement des processus automatiques peut aider à contrôler les impulsions de prise d'alcool, suscitant de nouvelles possibilités de traitement.

Croyances dysfonctionnelles

Les croyances dysfonctionnelles sont constituées d'un ensemble complexe d'associations en mémoire à long terme qui modulent le fonctionnement cognitif, affectif et relationnel (Van den Linden & Ceschi, 2008). Ces associations peuvent être plus ou moins conscientes.

Les attentes et croyances ont tout d'abord été évaluées explicitement à l'aide de questionnaires d'auto-évaluation et mises en relation avec les comportements alcooliques. Les résultats indiquent que la prise d'alcool auto-rapportée est positivement associée avec les attentes positives et négativement corrélée avec les attentes négatives (Jones, 2001). Plus tard, Goldman *et al.*, (1999) ont investigué les attentes vis-à-vis de la prise d'alcool sur deux axes orthogonaux : valence (positive et négative) et activation (élevée et faible). Ces axes permettaient de discriminer les petits et gros consommateurs : tous les consommateurs d'alcool se placent du côté des attentes positives, mais les personnes qui boivent davantage présentent un score plus élevé sur la dimension « activation ». Ces attentes permettraient de prédire jusqu'à 50% de la variance de l'alcool consommé habituellement.

Les mesures d'attentes explicites ont également permis de prédire la consommation future ainsi que le développement de problèmes liés à la consommation d'alcool (Stacy *et al.*, 1991). Chez les jeunes adolescents, les attentes d'effets plaisants et d'activation élevée prédisaient la

consommation d'alcool neuf ans plus tard. Cependant, dans ces cas, la proportion de variance expliquée est moins importante que les études qui examinent la consommation actuelle des sujets (Jones *et al.*, 2001). Différentes études (Dunn & Goldman, 1996, 1998) ont également montré que les croyances relatives à l'alcool se modifient avec l'âge. Les très jeunes enfants ont tendance à rapporter majoritairement des attentes négatives envers l'alcool. Plus tard, un mélange d'attentes positives et négatives est observé chez les préadolescents, ce qui indique une ambivalence vis-à-vis de la consommation d'alcool (Cameron *et al.*, 2003).

Malgré le fait que les attentes explicites liées à l'alcool sont fortement corrélées avec son utilisation actuelle, plusieurs limites à l'utilisation de ce type de mesure persistent (Noël *et al.*, 2008). Tout d'abord, les mesures explicites requièrent une introspection de la part des participants. Cependant, ceux-ci ne sont pas toujours disposés ou capables de s'exprimer sur les processus motivationnels qui sous-tendent leurs comportements. Les participants peuvent également manipuler consciemment leurs réponses et émettre des affirmations jugées plausibles mais contraires à la réalité. De plus, selon Wiers (2002), les attentes explicites d'une personne concernant sa consommation varient selon le contexte. Ainsi par exemple, une personne récupère plus facilement une information en mémoire lorsqu'elle se trouve dans le même contexte d'apprentissage. En ce qui concerne les attentes explicites liées à l'alcool, elles seraient donc plus facilement accessibles dans un contexte habituel d'alcoolisation. Enfin, les manifestations même de l'alcoolisme, impliquant le maintien d'un comportement de consommation malgré des intentions conscientes de demeurer abstinents, suggèrent que les comportements alcooliques restent partiellement sous l'emprise de processus automatiques préconscients qui biaisent le traitement des stimuli associés à l'alcool (McCusker, 2001). Suite à ces critiques, différents auteurs (Stacy, 1997 ; Greenwald & Banaji, 1995) ont proposé d'évaluer les croyances relatives à l'alcool de manière indirecte.

Les premières études utilisant des tâches d'associations mnésiques indirectes (Stacy *et al.*, 1996) rapportaient que la production spontanée de mots liés à l'alcool suite à la présentation d'indices ambigus était un bon prédicteur de la future consommation des jeunes participants. D'autres recherches ont utilisé des mesures de temps de réaction telles que la version modifiée de l'Implicit

(6) Tâche consistant à classer des concepts et des mots associés ou non à l'alcool. Une association entre l'alcool et un concept cible est observée lorsque les sujets sont plus rapides pour classer ensemble les mots associés à l'alcool et les mots associés au concept cible.

Association Test⁶ (Wiers *et al.*, 2002 ; 2005). Les résultats révèlent une plus forte association implicite entre l'alcool et le concept « négatif » qu'entre l'alcool et le concept « positif » chez les petits et gros consommateurs d'alcool. Cet effet contraste avec le jugement explicite positif, particulièrement présent chez les grands consommateurs. Certaines données (Jajodia & Earleywine, 2003) montrent cependant que seules les associations implicites positives avec l'alcool sont liées à son utilisation. L'alcool serait également plus fortement lié à des attentes de « stimulation » plutôt que de « sédation » chez les grands consommateurs (Wiers *et al.*, 2002). Cette association prédit la consommation future ainsi que l'apparition de problèmes liés à l'alcool. Cependant, aucune augmentation du rythme cardiaque n'est observée après la consommation d'alcool (Van den Wildenberg *et al.*, 2006), suggérant que l'association entre l'alcool et la stimulation relève davantage de l'anticipation. Ces résultats ont été répliqués à l'aide d'autres techniques (De Houwer *et al.*, 2004 ; Wiers *et al.*, 2003).

Wiers *et al.* (2007) ont proposé une interprétation intéressante de ces résultats paradoxaux. Des associations négatives avec l'alcool seraient mises en place durant l'enfance et persisteraient à l'adolescence. De nouvelles associations plus positives et liées à la stimulation se développeraient ensuite durant l'adolescence, menant à une ambivalence vis-à-vis de l'alcool. L'association entre alcool et stimulation, quant à elle, conduirait implicitement les jeunes à consommer de l'alcool pour ses effets sur l'éveil et l'activation (Thush & Wiers, 2007). La consommation répétée d'alcool sensibiliserait ensuite le système émotionnel impulsif (Robbinson & Berridge, 2003), renforçant davantage cette association.

De récentes études ont tenté d'évaluer les effets d'une intervention portant sur les attentes suite à la prise d'alcool chez de grands consommateurs d'alcool (Wiers *et al.*, 2005). Lors de cette intervention, une boisson placebo ou alcoolisée était administrée aux participants qui participaient ensuite à différentes activités. Enfin, ils étaient informés de la véritable nature de la boisson consommée et réalisaient que la plupart des effets qu'ils avaient ressentis étaient basés sur les attentes d'effets et non sur l'effet pharmacologique de l'alcool. Les résultats indiquent que ce type d'intervention permet de modifier les croyances explicites liées à la prise d'alcool mais ne conduit pas à changer les croyances implicites. De plus, ce type d'intervention n'entraîne qu'une faible

diminution de consommation, et ce uniquement chez les hommes.

Déficits cognitifs liés à l'abus chronique d'alcool

L'abus chronique d'alcool peut induire à long terme des dégâts cérébraux importants qui conduisent à des tableaux neurologiques bien identifiés. Par exemple, une minorité d'alcooliques sévères développent après des années de consommation un syndrome de Wernicke-Korsakoff principalement caractérisé par des troubles mnésiques (*voir ci-dessous*). Toutefois, à côté des tableaux neurologiques clairement définis et liés à une alcoolisation chronique sévère, une consommation d'alcool en quantité plus modérée mais sur une longue durée est aussi susceptible de produire des effets délétères sur le fonctionnement cognitif. Nous aborderons tout d'abord ces déficits cognitifs induits par l'alcool en l'absence d'un syndrome neurologique clairement établi. Nous définirons ensuite les symptômes cognitifs plus spécifiquement liés aux encéphalopathies qui résultent de l'abus d'alcool. Il faut enfin rappeler que l'alcool possède également des propriétés tératogènes puissantes qui se traduisent en partie par les séquelles cognitives sévères dont souffrent les enfants de mères alcooliques. Ces séquelles cognitives font partie d'un tableau clinique plus vaste qualifié de syndrome d'alcoolisme fœtal. Nous n'aborderons pas dans la présente synthèse cette question spécifique des déficits cognitifs liés au syndrome d'alcoolisme fœtal. Le lecteur intéressé pourra se reporter sur l'un des articles de synthèse publiés sur cette question spécifique (p.ex. Mattson *et al.*, 1998).

Même en l'absence d'un syndrome neurologique clairement défini, l'abus chronique d'alcool peut induire une constellation de déficits neuropsychologiques. En effet, certaines études ont démontré la présence de déficits cognitifs faibles ou modérés chez 50 à 70 % des alcooliques en traitement après sevrage (Martin *et al.*, 1986). Les déficits neuropsychologiques observés sont multiples, touchant le fonctionnement de l'attention, de la mémoire, des capacités visuospatiales et des fonctions exécutives supérieures. Les fonctions mnésiques et exécutives ont plus particulièrement fait l'objet de travaux récents, c'est pourquoi nous nous y attarderons plus spécialement.

Fonctionnement exécutif (ou fonctions exécutives)

Bien qu'il n'y ait pas de définition universellement acceptée, le concept de fonctions exécutives recouvre généralement un ensemble de processus cognitifs de haut niveau qui permettent une adaptation fine du comportement au contexte. Les fonctions exécutives regroupent donc les capacités liées notamment à l'anticipation, la planification, la résolution de problèmes et la pensée abstraite. Les fonctions exécutives incluent aussi la flexibilité mentale, c'est-à-dire la capacité à passer d'une opération cognitive à une autre ou à changer de stratégie mentale, et les capacités d'inhibition d'une réponse automatique ou routinière mais qui serait devenue non pertinente.

Comme le cortex frontal, considéré comme le siège principal des fonctions exécutives, est particulièrement vulnérable aux effets neurotoxiques de l'abus chronique d'alcool, il n'est pas étonnant que les fonctions exécutives soient souvent altérées chez les alcooliques chroniques. Lors des deux dernières décennies, un nombre croissant d'études empiriques ont en effet démontré divers déficits du fonctionnement exécutif chez les alcooliques. Les alcooliques chroniques présentent ainsi souvent des déficits généralisés des fonctions cognitives supérieures, telles que les capacités d'abstraction, de résolution de problèmes, de planification, d'organisation et de régulation du comportement (Parsons, 1998). Un certain nombre d'études se sont plus particulièrement penchées sur les déficits de flexibilité mentale et d'inhibition chez les alcooliques en raison des interférences potentielles avec l'efficacité du traitement et de leurs effets probables sur le risque de rechute (*cf. Infra*). De manière générale et sans surprise, les patients alcooliques présentaient des déficits plus importants d'inhibition et de flexibilité (Noël *et al.*, 2001 ; Zago-Gomes & Nakamura-Palacios, 2009 ; Ratti *et al.*, 2002). Dans divers tests cognitifs, les patients alcooliques montrent des difficultés à inhiber une réponse automatique et commettent significativement plus d'erreurs d'inhibition (Noël *et al.*, 2001 ; Zago-Gomes & Nakamura-Palacios, 2009). Les patients alcooliques se montrent aussi plus lents dans les tâches impliquant des capacités de flexibilité et commettent plus d'erreurs de persévération (Ratti *et al.*, 2002). Par exemple, ils ont plus de mal à s'adapter à des changements de consignes dans une tâche. Lorsqu'on aborde les déficits d'inhibition et de flexibilité chez les alcooliques, il y a lieu de s'interroger sur l'éventuelle préexistence de ces déficits à l'abus d'alcool. On sait en effet que la désinhibition, l'impulsivité et les traits de personnalité antisociaux sont des facteurs de risque pour le développement

d'un alcoolisme précoce (Finn *et al.*, 2002 ; Finn, 2002). Un comportement impulsif marqué par des difficultés d'inhibition pourrait donc être un trait prédisposant à l'abus d'alcool plutôt qu'une conséquence de l'alcoolisation chronique. Plusieurs études ont apporté des arguments en faveur de cette hypothèse et en particulier le fait que des enfants de parents alcooliques (et qui ne consommaient pas encore d'alcool) présentent déjà des signes de difficulté d'inhibition et d'impulsivité (Hill *et al.*, 1999 ; Sher *et al.*, 1991). Compte tenu des données actuellement disponibles, il est prudent de conclure que les déficits d'inhibition et de flexibilité peuvent être à la fois la cause et la conséquence de l'abus d'alcool. Chez certains individus, des prédispositions, probablement d'origine génétique, aux déficits d'inhibition et à l'impulsivité favoriseraient le développement d'un alcoolisme précoce. L'abus d'alcool pourrait à son tour induire ou exacerber ces déficits en altérant le fonctionnement du cortex frontal.

Fonctionnement mnésique

La consommation d'alcool provoque des troubles mnésiques à la fois en aigu, lors de l'ivresse alcoolique, et de manière plus persistante lors de l'abus chronique d'alcool. Ce sont ces déficits plus persistants liés à l'alcoolisation chronique que nous décrirons plus spécifiquement ici. En dehors des troubles mnésiques massifs observés dans les tableaux neurologiques, comme le syndrome de Wernicke-Korsakoff, divers déficits mnésiques ont été décrits chez des alcooliques ne souffrant pas d'un syndrome neurologique bien défini. Plusieurs études ont ainsi démontré que les patients alcoolo-dépendants se caractérisaient par de moins bonnes performances de mémoire épisodique (Fama *et al.*, 2004 ; Le Berre *et al.*, 2010). La mémoire épisodique désigne la mémoire des événements vécus personnellement et de leur contexte (date, lieu, état émotionnel...). Elle est souvent opposée à la mémoire sémantique qui concerne les faits et les concepts « décontextualisés ». Les études qui ont investigué la mémoire épisodique chez les alcooliques chroniques mettent surtout en évidence des déficits dans la formation de nouveaux souvenirs épisodiques. Les patients alcooliques auraient ainsi des difficultés à se souvenir de la source et du contexte de nouvelles informations qui leur sont fournies (Weingartner *et al.*, 1996). Il n'est toutefois pas exclu que ces difficultés soient en partie liées à des problèmes d'organisation lors de l'encodage et de la récupération des informations (Noël *et al.*, 2008) qui seraient eux-mêmes secondaires aux déficiences des fonctions exécutives décrites ci-dessus. Bien que moins

étudiés que la mémoire épisodique, d'autres processus mnésiques sont également détériorés chez les patients alcoolo-dépendants. Ainsi, la mémoire sémantique et la mémoire procédurale⁷ semblent perturbées chez les patients alcoolo-dépendants. Par exemple, on a montré que les patients alcooliques présentent des difficultés dans l'apprentissage de nouvelles informations sémantiques (Pitel *et al.*, 2007). Toutefois, ces perturbations mnésiques pourraient être secondaires à d'autres déficits cognitifs, notamment de la mémoire épisodique, de la mémoire de travail ainsi que des fonctions exécutives.

Les déficits de mémoire de travail chez les sujets alcoolo-dépendants ont également été bien documentés. La mémoire de travail (« working memory ») est un système de mémoire qui s'occupe du maintien et du traitement des informations à court terme. Elle est de capacité limitée avec un empan mnésique de 7 ± 2 éléments. Les sujets alcoolo-dépendants présentent très souvent des déficits plus ou moins marqués en mémoire de travail. Toutefois, ces déficits touchent principalement le traitement et la coordination de l'information en mémoire de travail plutôt que l'empan qui est largement préservé (Noel *et al.*, 2001).

Cognitions sociales

Chez l'être humain, les interactions sociales requièrent la mise en œuvre d'habiletés cognitives sophistiquées, que certains auteurs regroupent sous le terme de cognitions sociales. En plus des déficits mnésiques et exécutifs mentionnés précédemment, les alcooliques chroniques semblent aussi présenter des déficiences plus ou moins prononcées au niveau des cognitions sociales (Uekermann et Daum, 2008). Tout comme les détériorations des fonctions exécutives, il semble que les déficits au niveau des cognitions sociales chez les alcooliques chroniques résultent d'une altération du fonctionnement du cortex frontal, qui semble être particulièrement vulnérable aux effets neurotoxiques de la consommation chronique d'alcool (Uekermann & Daum, 2008). Même si les déficits des cognitions sociales et les altérations des fonctions exécutives représentent vraisemblablement les deux facettes d'un même problème, à savoir une détérioration des habiletés cognitives supérieures liées à un dysfonctionnement du cortex frontal, les conséquences importantes pour le fonctionnement

global du patient ainsi que pour le maintien de l'abus d'alcool font des déficiences des cognitions sociales un sujet d'étude qui mérite une attention particulière. Les déficits des cognitions sociales chez les patients alcoolo-dépendants sont un objet d'étude relativement récent pour lequel beaucoup reste, sans doute, à découvrir. Trois axes de recherche se sont plus particulièrement développés dans ce domaine : la perception des expressions faciales émotionnelles, la perception de la prosodie et les capacités d'empathie.

Plusieurs études récentes ont investigué la perception et l'interprétation des visages par les patients alcoolo-dépendants. Les visages sont des stimuli multidimensionnels particulièrement complexes qui fournissent de l'information sur l'identité, le genre et l'âge des personnes, mais aussi sur leur état émotionnel et leurs intentions. C'est pourquoi, la capacité à décoder correctement les expressions faciales constitue une faculté très importante pour l'établissement d'une communication interpersonnelle efficace. Il n'est dès lors pas étonnant qu'un déficit de cette capacité soit lié à de faibles compétences sociales (Kornreich *et al.*, 2002). Plusieurs études ont mis en évidence des déficits du décodage des expressions faciales émotionnelles chez les alcooliques (e.g. Kornreich *et al.*, 2001). Plus spécifiquement, les alcooliques avaient tendance à surestimer l'intensité des émotions exprimées par des expressions faciales (Oscar-Berman *et al.*, 1990). Ils présentaient aussi un biais d'identification pour les états affectifs négatifs, consistant à interpréter plus facilement un visage neutre voire heureux comme reflétant un état émotionnel négatif (Townshend et Duka, 2003).

D'autres études se sont intéressées à la perception de la prosodie émotionnelle chez les alcooliques. La prosodie recouvre les aspects non linguistiques du langage, tels que l'intonation, le rythme, les pauses, etc... La prosodie permet donc de communiquer de l'information, notamment sur l'état émotionnel du locuteur, par delà le contenu explicite du discours. Les patients alcooliques semblent présenter des déficiences spécifiques dans la perception de la prosodie émotionnelle, en particulier dans les situations où la prosodie n'est pas congruente avec le contenu du discours ou les expressions faciales des locuteurs (Uekermann *et al.*, 2005). Ces déficiences sont probablement liées à une difficulté plus générale des alcooliques à ignorer les éléments non pertinents dans des conditions d'information conflictuelle.

(7) La mémoire procédurale est une forme de mémoire à long terme qui porte sur des séquences de gestes, d'habiletés motrices ou de savoir-faire. Elle permet l'exécution automatique très rapide de séquences motrices habituelles.

Un dernier axe de recherche, encore plus récent, s'est intéressé aux capacités d'empathie et à la « théorie de l'esprit » chez les alcooliques. La « théorie de l'esprit » (« theory of mind ») se rapporte à la capacité à attribuer des états mentaux (croyances, intentions, désirs...) aux autres, à partir desquels il est possible de comprendre et de prédire leurs actions et comportements. Alors que la « théorie de l'esprit » concerne la capacité à connaître les pensées des autres, l'empathie est la capacité à comprendre et à ressentir les sentiments et états émotionnels des autres personnes. A ce jour, peu d'études se sont spécifiquement intéressées à la « théorie de l'esprit » et à l'empathie chez les alcooliques, en dépit de l'importance clinique potentielle de cette question. Une étude récente d'Uekermann *et al.* (2007) a toutefois montré que les patients alcooliques présentent des difficultés particulières à comprendre le point de vue d'un protagoniste, ce qui témoignerait d'un déficit spécifique des capacités d'empathie et/ou au niveau de leur « théorie de l'esprit ». Il est clair toutefois que d'autres études seront nécessaires pour clarifier cette question.

Dans l'ensemble, ces études de cognition sociale pointent donc les difficultés spécifiques des patients alcooliques à interpréter correctement l'état émotionnel et mental, ainsi que les intentions des autres personnes à partir de différentes sources d'informations extérieures au discours explicite de ceux-ci. Il est clair que ces difficultés sont susceptibles d'induire des réactions sociales inappropriées et donc de provoquer ou d'exacerber des conflits interpersonnels qui ne peuvent que compliquer le maintien de l'abstinence alcoolique. Par ailleurs, ces études soulèvent la question particulière de la préexistence de ces déficiences de cognition sociale à l'abus d'alcool. Il est en effet possible que des difficultés dans les relations sociales liées à des déficits cognitifs favorisent l'abus d'alcool, ce qui expliquerait la plus grande prévalence de déficits des cognitions sociales chez les alcooliques. Bien que la question ne soit pas définitivement tranchée, certaines observations plaident plutôt en faveur de déficits des cognitions sociales comme conséquence plutôt que comme cause de l'abus d'alcool. Ainsi par exemple, les déficits dans l'identification des expressions faciales émotionnelles semblent s'améliorer progressivement après l'arrêt de la consommation d'alcool (Kornreich *et al.*, 2001), ce qui est en accord avec l'idée que ces déficits sont au moins partiellement causés par les effets délétères de l'alcool. Ici encore, d'autres études seront nécessaires pour trancher définitivement cette question particulière.

Les encéphalopathies d'origine alcoolique

Les personnes qui consomment de grandes quantités d'alcool pendant de longues périodes risquent de voir apparaître des modifications sérieuses et persistantes de la structure même de leur cerveau. Chez les alcooliques chroniques sévères, on observe souvent une atrophie cérébrale généralisée, caractérisée par une diminution du poids du cerveau, mais qui est particulièrement visible dans certaines régions cérébrales telles que le cortex frontal, le cervelet et l'hippocampe (Oscar-Berman et Marinkovic, 2007). Chez les alcooliques sévères, les dégâts causés au cerveau sont le résultat combiné des effets neurotoxiques directs de l'éthanol et de ses métabolites, d'une mauvaise hygiène alimentaire qui provoque certaines carences vitaminiques et de la multiplication de sevrages qui induisent des effets excitotoxiques sur les cellules nerveuses. Un certain nombre d'encéphalopathies ont été décrites à la suite d'une consommation chronique d'alcool, même si le syndrome de Wernicke-Korsakoff est certainement la plus fréquente. Nous décrivons ici les tableaux cliniques les plus fréquemment observés, à savoir le syndrome de Wernicke-Korsakoff, la démence alcoolique et l'encéphalopathie hépatique d'origine alcoolique. On estime généralement que les démences d'origine alcoolique représentent au moins 10% des cas de démence diagnostiqués dans les pays industrialisés (Gupta et Warner, 2008).

Le syndrome de Wernicke-Korsakoff

Le syndrome de Wernicke-Korsakoff est une pathologie très sérieuse qui est en réalité constituée de deux syndromes séparés, l'encéphalopathie de Wernicke et le syndrome de Korsakoff. L'encéphalopathie de Wernicke se caractérise principalement par des symptômes de confusion mentale, une paralysie des nerfs qui commandent les mouvements des yeux (perturbations oculomotrices) et des troubles de la coordination musculaire, même si les trois types de symptômes ne sont pas toujours manifestes chez tous les patients atteints de cette pathologie. C'est pour cette raison que l'encéphalopathie de Wernicke est souvent non diagnostiquée avant le décès (Kopelman *et al.*, 2009). Environ 80 à 90 % des sujets atteints d'une encéphalopathie de Wernicke développent également un syndrome de Korsakoff qui se caractérise essentiellement par des troubles sévères et persistants de l'apprentissage et

de la mémoire chez des patients présentant par ailleurs des capacités intellectuelles largement préservées. Plus spécifiquement, un sujet atteint du syndrome de Korsakoff présente une amnésie antérograde sévère pour toute information nouvellement apprise, même si un certain degré d'amnésie rétrograde (c'est-à-dire la perte des souvenirs liés à des événements passés) est aussi souvent observé. L'amnésie antérograde constitue certainement le trouble cognitif le plus préjudiciable chez les patients Korsakoffs puisque ceux-ci deviennent incapables de se rappeler de nouvelles informations pendant plus de quelques secondes. En conséquence, ils deviennent virtuellement inaptes à apprendre quelque chose de nouveau, ce qui est particulièrement incapacitant. L'amnésie antérograde des patients Korsakoffs affecte tout particulièrement la mémoire épisodique, c'est-à-dire la mémoire des événements vécus personnellement et de leur contexte, qui est habituellement sévèrement détériorée. A l'opposé, la mémoire sémantique est touchée de manière beaucoup plus variable. Enfin, la mémoire procédurale qui porte sur l'apprentissage des habiletés motrices et perceptuelles est largement préservée dans le syndrome de Korsakoff. Plusieurs hypothèses ont été proposées pour expliquer l'amnésie antérograde des patients Korsakoffs. Selon certains auteurs, ce serait l'encodage initial de l'information en mémoire qui serait déficitaire (Pitel *et al.*, 2008). Pour d'autres, ce sont les processus de consolidation, par lesquels des informations neuves sont transférées et stockées en mémoire à long terme, qui sont principalement affectés dans le syndrome de Korsakoff. Enfin, une théorie encore plus précise postule que le syndrome de Korsakoff serait caractérisé par un déficit spécifique du stockage de l'information contextuelle, de telle sorte que les patients deviendraient incapables de se rappeler des aspects temporels et spatiaux de toute information apprise, empêchant dès lors la formation de souvenirs épisodiques (Postma *et al.*, 2006). A ce jour, aucune de ces explications n'est définitivement acceptée et la question reste controversée. Même si l'amnésie antérograde est sans conteste la conséquence la plus spectaculaire, le syndrome de Korsakoff présente aussi fréquemment d'autres déficits cognitifs et émotionnels, tels que par exemple des déficits des fonctions exécutives et une sensibilité anormale aux distracteurs.

Le syndrome de Wernicke-Korsakoff est causé par une carence en thiamine, aussi dénommée vitamine B1. La thiamine est essentielle au bon fonctionnement et à la survie cellulaire, particulièrement des cellules neuronales. Une carence sévère en thiamine engendre donc des dommages cellulaires et des pertes neuronales (Bettendorff et Wins, 1999). Comme la thiamine ne

peu être synthétisée dans l'organisme, elle doit être ingérée via l'alimentation. A l'heure actuelle dans les pays industrialisés, les déficiences en thiamine sont très majoritairement observées chez les alcooliques chroniques, chez lesquels elles contribuent massivement au syndrome de Wernicke-Korsakoff. Bien que l'origine exacte de cette déficience en thiamine chez les alcooliques reste encore controversée, plusieurs mécanismes agissant probablement de concert ont été identifiés (Harper, 2006 ; Martin *et al.*, 2003). D'une part, les alcooliques chroniques présentent souvent des carences alimentaires et un régime pauvre en thiamine. D'autre part, la consommation chronique d'alcool semble inhiber l'absorption intestinale et cellulaire de la thiamine, tout en perturbant son utilisation par les cellules. Le rôle d'une déficience en thiamine dans le syndrome de Wernicke-Korsakoff est bien documenté chez l'alcoolique chronique. En effet, l'administration de thiamine permet généralement d'atténuer voire d'annuler une partie des déficits cognitifs observés chez les patients alcooliques (Singleton et Martin, 2001), même si les altérations sévères de la mémoire chez les patients Korsakoffs sont souvent irréversibles.

Démence alcoolique

La consommation chronique de grandes quantités d'alcool peut aussi provoquer un état de démence en l'absence de carence vitaminique, de trauma cérébral ou d'insuffisance hépatique (Brust, 2010). Cette forme de démence, généralement qualifiée de démence alcoolique, est caractérisée par un déclin cognitif généralisé qui se distingue du tableau clinique plus spécifique du syndrome de Wernicke-Korsakoff. Il faut toutefois noter que certains auteurs contestent l'existence même d'un syndrome de démence alcoolique distinct et affirment que les patients diagnostiqués comme tel sont en réalité atteints d'un syndrome de Wernicke-Korsakoff secondaire à leur état de malnutrition (e.g. Victor, 1993). Quoiqu'il en soit de cette controverse, la démence alcoolique définie par un déclin généralisé des fonctions cognitives est le plus souvent distinguée des désordres plus spécifiquement mnésiques associés au syndrome de Korsakoff. La démence alcoolique se définit comme un syndrome aux mécanismes étiologiques multiples, incluant les effets neurotoxiques directs de l'éthanol et de son métabolite l'acétaldéhyde, les effets excito-toxiques liés à la multiplication des sevrages, des dysfonctions métaboliques et des troubles vasculaires. Au niveau cognitif, on observe un déclin généralisé et un ralentissement des processus cognitifs marqué par une aggravation de tous les déficits cognitifs décrits ci-avant. Cette

observation a amené certains auteurs à suggérer l'existence d'un simple continuum de gravité entre les troubles cognitifs observés de manière généralisée chez les alcooliques et la démence alcoolique. Au niveau cérébral, la démence alcoolique s'accompagne d'une atrophie cérébrale généralisée, même si certaines régions sont plus touchées que d'autres.

Encéphalopathie hépatique d'origine alcoolique

Presque tout le monde sait que l'abus d'alcool a des effets dommageables sur le foie, dont la fameuse cirrhose du foie n'est que l'expression la plus sévère. Toutefois, on ignore souvent que les dégâts provoqués au foie par la consommation chronique d'alcool peuvent se répercuter aussi sur le cerveau, provoquant parfois un syndrome très sérieux et potentiellement fatal, connu sous le nom d'encéphalopathie hépatique (Butterworth, 2003). Les patients souffrant d'une encéphalopathie hépatique développent de nombreux symptômes tels que des troubles du sommeil, des changements de l'humeur et de la personnalité, des états de dépression ou d'anxiété, et des dysfonctionnements de la coordination motrice. L'encéphalopathie hépatique se caractérise aussi par de multiples déficits cognitifs parfois accompagnés d'apathie et de confusion mentale. Finalement, dans les cas les plus sévères, l'encéphalopathie hépatique aboutit à un état de coma dont l'issue fatale n'est pas rare (Butterworth, 2003). Même si les mécanismes par lesquels un dysfonctionnement hépatique provoque des dommages cérébraux secondaires ne sont pas encore totalement élucidés, l'une des fonctions du foie est d'épurer le sang de toute une série de substances toxiques provenant de l'alimentation ou du métabolisme de l'organisme. Certaines des substances éliminées par le foie sont neurotoxiques et leur accumulation en cas de dysfonctionnement hépatique est donc susceptible d'endommager les cellules nerveuses. En particulier, il semble qu'un mauvais filtrage de l'ammonium et du manganèse par le foie provoque leur accumulation dans le cerveau et endommage des cellules nerveuses (Butterworth, 2002).

Vers une approche thérapeutique intégrée : le modèle du double système

En intégrant l'ensemble des effets cognitifs de la consommation chronique d'alcool, Wiers *et al.* (2007) ont proposé un modèle explicatif du développement de l'addiction alcoolique. Selon ce

modèle, l'alcool-dépendance résulterait d'un déséquilibre entre deux sous-systèmes (voir Figure 1 à la page suivante). D'une part, la consommation répétée d'alcool provoquerait une sensibilisation d'un système appétitif dont l'hyperactivité conduirait à une tendance relativement automatique d'approche envers l'alcool. C'est à l'activité de ce système appétitif que sont associés notamment les biais attentionnels et d'approche décrits au point des Biais cognitifs et croyances dysfonctionnelles. D'autre part, comme décrit au point du Fonctionnement mnésique, la consommation chronique d'alcool induirait une déficience croissante du système exécutif de régulation affaiblissant ainsi significativement les mécanismes naturels de contrôle du système appétitif. Chez les patients alcool-dépendants, l'incapacité à contrôler leurs comportements de consommation d'alcool résulterait ainsi de ce déséquilibre entre un système appétitif hyperactif et un système inhibiteur de régulation affaibli. Ce modèle s'inscrit dans une tradition déjà ancienne en psychologie selon laquelle le comportement serait contrôlé par deux systèmes de traitement de l'information structurellement séparés (voir synthèse dans Hofmann *et al.*, 2009). D'une part, un système rapide, largement automatique serait responsable de la mise en œuvre de comportements considérés essentiellement comme impulsifs, tandis qu'un second système plus lent contrôlerait les comportements basés sur des processus délibérés et plus flexibles. Certains enseignements pour le traitement des patients alcool-dépendants peuvent être déduits du modèle du double système et de l'intégration des différents effets cognitifs de la consommation chronique d'alcool. A l'évidence, la meilleure approche thérapeutique consisterait à agir simultanément sur ces deux sous-systèmes. Il faudrait d'une part corriger les biais qui se sont développés au niveau du système appétitif, et d'autre part renforcer les mécanismes de régulation du système inhibiteur. Quelques développements récents dans ce domaine méritent d'être mentionnés. Nous nous centrerons ici essentiellement sur la correction des biais attentionnels et d'approche et nous renvoyons le lecteur à deux articles de ce numéro spécial : celui de Carvalho *et al.* pour la prise en charge des biais liés aux croyances et aux attentes et celui de Dethier et Blairy pour les aspects liés à la cognition sociale et à l'empathie.

Les aspects appétitifs de l'alcool-dépendance sont directement ou indirectement traités par de nombreuses formes de thérapies. C'est le cas par exemple de certains traitements pharmacologiques qui sont destinés à réduire, voire supprimer, l'appétence pour l'alcool (c'est le cas par exemple avec la naltrexone, un antagoniste des récepteurs opiacés). Par contre, l'idée d'agir directement sur

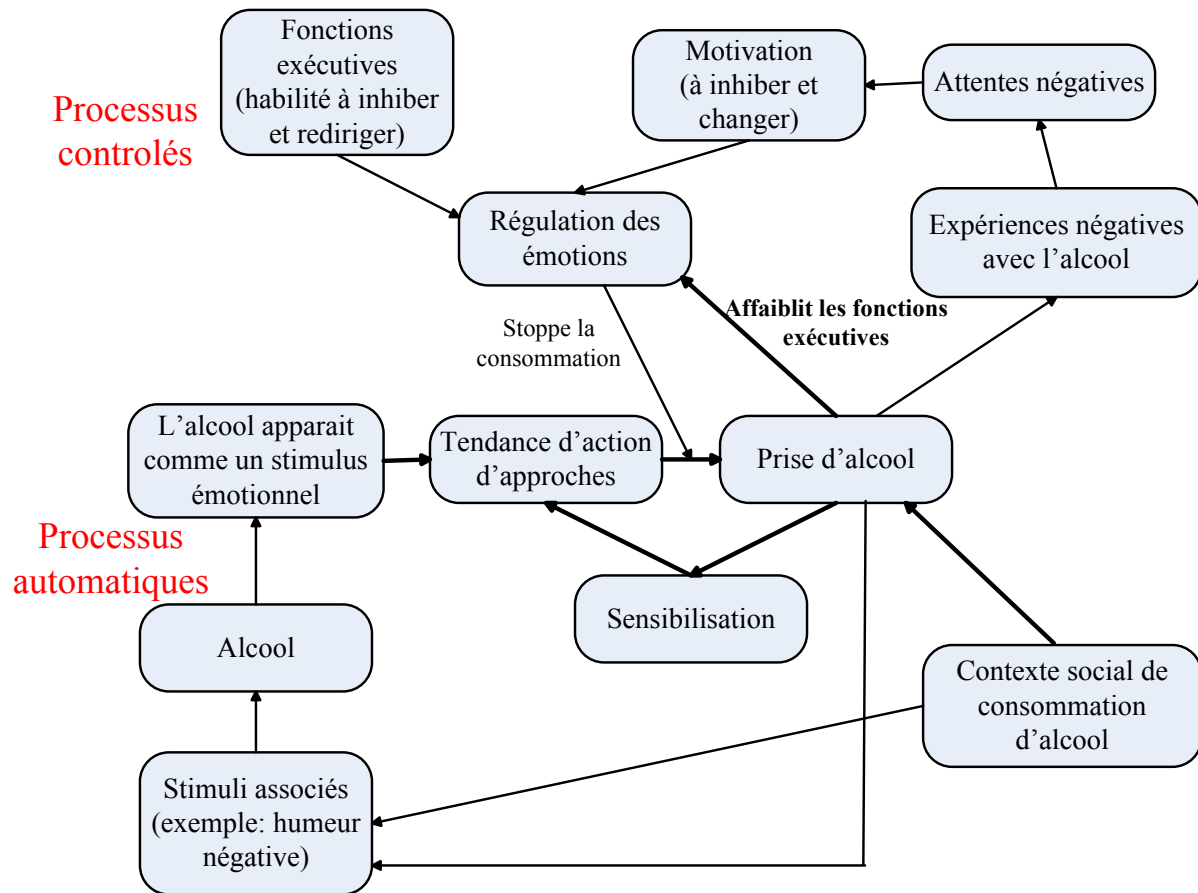


Figure 1
Modèle du double système adapté d'après Wiers et al. (2007).
La consommation et l'abus d'alcool sont déterminés à la fois par le fonctionnement d'un système appétitif, largement composé de processus automatiques, et par un système inhibiteur qui comprend principalement le fonctionnement exécutif.
La consommation d'alcool provoque à la fois une sensibilisation du système appétitif et un affaiblissement des fonctions exécutives.

les biais cognitifs automatiques liés à l'alcool est relativement neuve. Partant du constat que la majorité des thérapies traditionnelles avaient peu d'impact sur les biais cognitifs implicites, de nouvelles approches thérapeutiques ont été récemment développées avec pour objectif principal de corriger les biais cognitifs liés à l'abus d'alcool. Plusieurs de ces études préliminaires ont déjà été décrites ci-dessus dans les paragraphes sur le biais attentionnel, le biais d'approche et les croyances dysfonctionnelles. Ces études illustrent l'intérêt des procédures de correction des biais cognitifs automatiques dans le cadre d'une approche globale

de l'alcoolodépendance. Beaucoup de ces études consistent à soumettre les sujets à un réentraînement attentionnel par lequel les sujets apprennent soit à éviter systématiquement et très rapidement les stimuli associés à l'alcool, soit à les ignorer (Fadardi & Cox, 2009 ; Schoenmakers *et al.*, 2010 ; Wiers *et al.*, 2006). Dans l'étude de Schoenmakers *et al.* (2010) par exemple, les auteurs ont utilisé une tâche de détection de cible pour corriger le biais attentionnel envers des images de boissons alcoolisées. Les participants, des patients alcoolodépendants, devaient détecter le plus rapidement possible une cible apparaissant derrière

une des deux images très brièvement présentées à l'écran. Chaque essai de cette procédure consistait donc à présenter simultanément pendant quelques millisecondes deux images à gauche et à droite de l'écran. Ces deux images représentaient une boisson alcoolisée d'une part et une image neutre d'autre part avec une position gauche-droite aléatoire. Pour la procédure de correction du biais attentionnel, la cible apparaissait systématiquement derrière l'image neutre. Afin de réussir la tâche, les participants devaient donc apprendre à détourner leur attention le plus rapidement possible de l'image de boisson alcoolisée. Après plusieurs milliers d'essais, les auteurs observent que les patients deviennent effectivement capables de désengager systématiquement leur attention des stimuli alcools, y compris de nouveaux stimuli non utilisés lors de la procédure d'entraînement. De plus, ils montrent que le réentraînement attentionnel améliore la progression du suivi thérapeutique (par exemple durée plus réduite de la thérapie, délai plus long avant une rechute). Il existe plusieurs variantes de cette procédure de réentraînement attentionnel. Elles impliquent essentiellement des modifications des procédures utilisées pour mesurer le biais attentionnel envers les stimuli associés à l'alcool, comme par exemple le test de stroop pour l'alcool (Fadardi & Cox, 2009) ou la tâche de détection de cible (Schoenmakers *et al.*, 2010). D'autres études du même type ont aussi tenté de corriger le biais d'approche envers les stimuli associés à l'alcool. Il s'agit dans ce cas d'apprendre aux participants à émettre systématiquement et très rapidement un comportement d'évitement en présence d'un stimulus alcool et un comportement d'approche envers un stimulus alternatif. En utilisant cette procédure, Wiers *et al.* (2010) ont montré une réduction de la consommation de bière chez les participants immédiatement après le réentraînement. De manière générale, ces techniques de correction des biais attentionnels et d'approche ont surtout été utilisées dans un cadre expérimental et principalement dans des études comprenant un nombre de sujets peu important. D'autres études plus systématiques et comprenant plus de participants seront toutefois nécessaires afin de démontrer définitivement l'utilité de ce type d'approche. A ce jour, aucune étude n'a encore prouvé l'efficacité à moyen ou long terme de ces nouveaux types de traitement pour la prévention de la rechute alcoolique. C'est ce type d'étude clinique sur un nombre significatif de patients qui devrait préciser si la correction des biais cognitifs apporte un réel bénéfice dans le traitement de l'alcoolodépendance.

Plus classiquement, divers traitements et thérapies tentent d'agir sur le système inhibiteur afin de le renforcer. Peuvent être rangés dans cette

catégorie, les thérapies cognitivo-comportementales consistant à enseigner aux patients alcoolodépendants des stratégies de « coping » par lesquelles ils apprennent à faire face à des situations à hauts risques pour la rechute alcoolique. Il s'agit bien en effet d'apprendre au patient à inhiber ses impulsions à consommer de l'alcool en agissant principalement sur les cognitions explicites. Font aussi partie de cette catégorie de traitements, les entretiens motivationnels visant à renforcer la motivation à contrôler les tendances appétitives envers l'alcool. De manière beaucoup plus générale, le simple arrêt de la consommation d'alcool permet souvent de régénérer une partie des fonctions cognitives détériorées des patients alcoolodépendants. De nombreuses études ont en effet documenté une récupération spontanée plus ou moins importante de diverses fonctions cognitives dans les semaines et les mois qui suivent le sevrage (Mann *et al.*, 1999). Ces améliorations cognitives sont vraisemblablement la conséquence d'une récupération fonctionnelle et même structurelle du système nerveux. Certaines études ont ainsi montré que la réduction du volume de l'hippocampe dans le cerveau de sujets alcooliques était réversible après une courte période d'abstinence (White *et al.*, 2000). D'autres études de neuroimagerie ont aussi montré qu'une abstinence prolongée permettait une amélioration du métabolisme cérébral et même une récupération partielle de certaines pertes cérébrales, notamment dans le cortex frontal (Bartsch *et al.*, 2007). Toutefois, certains des dommages cérébraux induits par une alcoolisation chronique sévère semblent irréversibles, en particulier ceux liés aux syndromes neurologiques décrits ci-dessus. Si l'arrêt de la consommation d'alcool est donc une étape importante du traitement, elle ne permettra pas à elle seule de récupérer l'ensemble des fonctions cognitives. Il faut d'ailleurs noter que diverses études montrent que les fonctions exécutives se régénèrent plus lentement et plus difficilement après le sevrage que d'autres processus cognitifs.

En conclusion, le modèle du double système suggère que la meilleure approche thérapeutique de l'alcoolodépendance consisterait à agir simultanément sur les systèmes appétitifs et inhibiteurs par une combinaison de traitement. L'un des volets du traitement aurait pour objectif principal de corriger les biais cognitifs automatiques qui se sont développés avec l'alcoolisation chronique. Le second volet consisterait à renforcer par divers moyens, en commençant par l'arrêt de la consommation d'alcool, les processus exécutifs inhibiteurs. L'efficacité d'un tel traitement combiné reste toutefois à démontrer empiriquement dans des études contrôlées, comprenant suffisamment de patients pour permettre une conclusion solide.

Article reçu le 21 décembre 2010

et Accepté le 15 juin 2011

Références

- Bartsch, A.J., Homola, G., Biller, A., Smith, S.M., Weijers, H.G., Wiesbeck, G.A., Jenkinson, M., De Stefano, N., Solymosi, L., & Bendszus, M. (2007). Manifestations of early brain recovery associated with abstinence from alcoholism. *Brain*, *130*, 36-47.
- Bettendorff, L., & Wins, P. (1999). Thiamine derivatives in excitable tissues: Metabolism, deficiency and neurodegenerative diseases. *Recent Research Developments in Neurochemistry*, *2*, 37-62.
- Bruce, G., & Jones, B.T. (2006). Methods, measures, and findings of attentional bias in substance use, abuse, and dependence. In : Wiers, R.W., & Stacy, A.W. (eds), *Handbook of Implicit Cognition an Addiction* (ch. 10, pp. 135-149). Thousand Oaks, CA : SAGE.
- Brust, J.C. (2010). Ethanol and cognition: indirect effects, neurotoxicity and neuroprotection : a review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *7*, 1540-1557.
- Butterworth, R.F. (2002). Pathophysiology of hepatic encephalopathy: a new look at ammonia. *Metabolic Brain Disease*, *17*, 221-227.
- Butterworth, R.F. (2003). Hepatic Encephalopathy. *Alcohol Research & Health*, 240-246.
- Cameron, C.A., Stritzke, W.G., & Durkin, K. (2003). Alcohol expectancies in late childhood: an ambivalence perspective on transitions toward alcohol use. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *44*, 687-698.
- Cox, W.M., Yeates, G.N., & Regan, C.M. (1999). Effects of alcohol cues on cognitive processing in heavy and light drinkers. *Drug and alcohol dependence*, *55*, 85-89.
- De Houwer, J., Crombez, G., Koster, E.H., & De Beul, N. (2004). Implicit alcohol-related cognitions in clinical samples of heavy drinkers. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, *35*, 275-286.
- Dunn, M.E., & Goldman, M.S. (1996). Empirical modeling of an alcohol expectancy memory network in elementary school children as a function of grade. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, *4*, 209-217.
- Dunn, M.E., & Goldman, M.S. (1998). Age and drinking-related differences in the memory organization of alcohol expectancies in 3rd-, 6th-, and 12th-grade children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *66*, 579-585.
- Fadardi, J.S., & Cox, W.M. (2008). Alcohol-attentional bias and motivational structure as independent predictors of social drinkers' alcohol consumption. *Drug and Alcohol Dependence*, *97*, 247-256.
- Fadardi, J.S., & Cox, W.M. (2009). Reversing the sequence : reducing alcohol consumption by overcoming alcohol attentional bias. *Drug and Alcohol Dependence*, *101*, 137-145.
- Fama, P.R., Pfefferbaum, A., & Sullivan, E.V. (2004). Perceptual learning in detoxified alcoholic men: contributions from explicit memory, executive function, and age. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, *28*, 1657-1665.
- Field, M., Kiernan, A., Eastwood, B., & Child, R. (2008). Rapid approach responses to alcohol cues in heavy drinkers. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, *39*, 209-218.
- Field, M., Schoenmakers, T., & Wiers, R. (2008). Cognitive processes in alcohol binges : A review and research agenda. *Current Drug Abuse Reviews*, *1*, 273-279.
- Field, M., & Cox, W.M., (2008). A review of its development, causes, and consequences. *Drug and Alcohol Dependence*, *97*, 1-20.
- Field, M., Mogg, K., & Bradley, B.P. (2006). Attention to drug-related cues in drug abuse and addiction : component processes. In : Wiers, R.W., & Stacy, A.W. (eds), *Handbook of Implicit Cognition an Addiction* (ch. 11, pp. 151-163). Thousand Oaks, CA : SAGE.
- Finn, P.R., Mazas, C.A., Justus, A.N., & Steinmetz, J. (2002). Early-onset alcoholism with conduct disorder : Go/No Go learning deficits, working memory capacity, and personality. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, *26*, 186-206.
- Finn, P.R. (2002). Motivation, working memory, and decision making : a cognitive-motivational theory of personality vulnerability to alcoholism. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews* *1*, 183-205.
- Goldman, M.S., Del Boca, F.K., & Darkes, J. (1999). Alcohol expectancy theory : The application of cognitive neuroscience. In H.T. Blane & K.E. Leonard (Eds), *Psychological Theories of Drinking and Alcoholism* (pp.203-246)., 2nd Ed. New York : Guilford Press.
- Goldman, M.S., Reich, R.R., & Darkes, J. (2006). Expectancy as a unifying construct in alcohol-related cognition. In : Wiers, R.W., & Stacy, A.W. (eds), *Handbook of Implicit Cognition an Addiction* (ch. 8, pp. 105-120). Thousand Oaks, CA : SAGE.

- Greenwald, A.G., & Banaji, M.R. (1995). Implicit social cognition : attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review*, 102, 4-27.
- Gupta, S., & Warner, J. (2008). Alcohol-related dementia : a 21st-century silent epidemic ? *The British Journal of Psychiatry*, 193, 351-353.
- Harper, C. (2006). Thiamine (vitamin B1) deficiency and associated brain damage is still common throughout the world and prevention is simple and safe ! *European Journal of Neurology*, 13, 1078-1082.
- Hill, S.Y., Lowers, L., Locke, J., Snidman, H., & Kagan, J. (1999). Behavioral inhibition in children from families at high risk for developing alcoholism. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 38, 410-417.
- Hofmann, W., Friese, M., & Strack, F. (2009). Impulse and self-control from a dual-systems perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 4, 162-176.
- Jajodia, A., & Earleywine, M. (2003). Measuring alcohol expectancies with the implicit association test. *Psychology of Addictive Behaviors*, 17, 126-133.
- Johnsen, B.H., Laberg, J.C., Cox, W.M., Vaksdal, A., & Hugdahl, K. (1994). Alcoholic subjects' attentional bias in the processing of alcohol-related words. *Psychology of addictive behaviors*, 8, 111-115.
- Jones, B.T., Corbin, W., & Fromme, K. (2001). A review of expectancy theory and alcohol consumption. *Addiction*, 96, 57-72.
- Kopelman, M.D., Thomson, A.D., Guerrini, I., & Marshall, E.J. (2009). The Korsakoff syndrome: clinical aspects, psychology and treatment. *Alcohol and Alcoholism*, 44, 148-54.
- Kornreich, C., Blairy, S., Philippot, P., Dan, B., Foisy, M-L, Le Bon, O., Pelc, I., & Verbanck, P. (2001). Impaired emotional facial expression recognition in alcoholism compared to obsessive compulsive disorder and normal controls. *Psychiatric Research*, 102, 235-248.
- Kornreich, C., Philippot, P., Foisy, M., Blairy, S., Raynaud, E., Dan, E., Hess, U., Noël, X., Pelc, I., and Verbanck, P. (2002). Impaired emotional facial recognition is associated with interpersonal problems in alcoholism. *Alcohol and alcoholism*, 37, 394-400.
- Kornreich, C., Blairy, S., Philippot, P., Hess, U., Noël, X., Streel, E., Le Bon, O., Dan, B., Pelc, I., Verbanck, P. (2001). Deficits in recognition of emotional facial expression are still present in alcoholics after mid- to long-term abstinence. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 62, 533-542.
- Le Berre, A.P., Pinon, K., Vabret, F., Pitel, A.L., Allain, P., Eustache, F., & Beaunieux H. (2010). Study of metamemory in patients with chronic alcoholism using a feeling-of-knowing episodic memory task. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 34, 1888-98.
- Mann, K., Günther, A., Stetter, F., & Ackermann, K. (1999). Rapid recovery from cognitive deficits in abstinent alcoholics: a controlled test-retest study. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 34, 567-74.
- Martin, P.R., Adinoff, B., Weingartner, H., Mukherjee A.B., & Eckardt, M.J. (1986). Alcoholic organic brain disease: nosology and pathophysiologic mechanisms. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 10, 147-164.
- Martin, P.R., Singleton, C.K., Hiller-Sturmhöfel, S. (2003). The role of thiamine deficiency in alcoholic brain disease. *Alcohol Research & Health : the Journal of the National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism* 27, 134-42.
- Mattson, S.N., Riley, E.P., Gramling, L., Delis, D.C., & Jones, K.L. (1998). Neuropsychological comparison of alcohol-exposed children with or without physical features of fetal alcohol syndrome. *Neuropsychology*, 12, 146-153.
- McCusker, C.G. (2001). Cognitive biases and addiction : An evolution in theory and method. *Addiction*, 96, 47-56.
- Noël, X., Van der Linden, M., Schmidt, N., Sferrazza, R., Hanak, C., Le Bon, O., De Mol, J., Kornreich, C., Pelc, I. & Verbanck, P. (2001). Supervisory attentional system in nonamnesic alcoholic men. *Archives of General Psychiatry*, 58, 1152-1158
- Noël, X., Colmant, M., Van der Linden, M., Bechara, A., Bullens, Q., Hanak, C., & Verbanck, P. (2006). Time course of attention for alcohol cues in abstinent alcoholic patients: The role of initial orienting. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 30, 1-8.
- Noël, X., Van der Linden, M., & Verbanck, P. (2008). Une approche cognitive des personnes méfiantes de substances psychoactives. In : Van der Linden, M., & Ceschi, G. (eds), *Traité de psychopathologie cognitive, Etats psychopathologiques*, Tome II (ch.7, pp. 283-343). Marseille : SOLAL.
- Noël, X., Paternot, J., Van der Linden, M., Sferrazza, R., Verhas, M., Hanak, & al. (2001). Correlation between inhibition, working memory and delimited frontal area blood flow measure by 99mTc-Bicisate SPECT in alcohol-dependent patients. *Alcohol and Alcoholism*, 36, 556-563.
- Oscar-Berman, M., Hancock, M., Mildworf, B., Hutner, N., & Weber, D.A. (1990). Emotional perception and memory in alcoholism and aging. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 14, 383-393.
- Oscar-Berman, M., & Marinkovic, K. (2007). Alcohol: effects on neurobehavioral functions

- and the brain. *Neuropsychology Review*, 17, 239-257.
- Parsons, O.A. (1998). Neurocognitive Deficits in Alcoholics and Social Drinkers : A Continuum? *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 22, 954-961.
- Pitel, A.L., Witkowski, T., Vabret, F., Guillery-Girard, B., Desgranges, B., Eustache, F., & Beaunieux, H. (2007). Effect of episodic and working memory impairments on semantic and cognitive procedural learning at alcohol treatment entry. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 31, 238-248.
- Pitel, A.L., Beaunieux, H., Witkowski, T., Vabret, F., De La Sayette, V., Viader, F., Desgranges, & B., Eustache, F. (2008). Episodic and working memory deficits in alcoholic korsakoff patients: the continuity theory revisited. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 32, 1229-1241.
- Postma, A., Asselen, M. van, Keuper, O., Wester, A.J. & Kessels, R.P.C. (2006). Spatial and temporal order memory in Korsakoff patients. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 12, 327-336.
- Ratti, M.T., Bo, P., Giardini, A., & Soragna, D. (2002). Chronic alcoholism and the frontal lobe : which executive functions are impaired ? *Acta Neurologica Scandinavica*, 105, 276-281.
- Robinson, T.E., & Berridge, K.C. (2003). Addiction. *Annual Review of Psychology*, 54, 25-53.
- Schoenmakers, T., Wiers, R.W., Jones, B.T., Bruce, G., & Jansen, A.T. (2006). Attentional re-training decreases attentional bias in heavy drinkers without generalization. *Addiction*, 102, 399-405.
- Schoenmakers, T., Bruin, M., Lux, I.F., Goertz, A.G., Van Kerkhof, D.H., & Wiers, R.W. (2010). Clinical effectiveness of attentional bias modification training in abstinent alcoholic patients. *Drug and Alcohol Dependence*, 109, 30-36.
- Sher, K.J. (1991). *Children of Alcoholics : A Critical Appraisal of Theory and Research*. Chicago : University of Chicago Press, 1991.
- Singleton, C.K., Martin, P.R. (2001). Molecular mechanisms of thiamine utilization. *Current Molecular Medicine*, 1, 197-207.
- Stacy, A.W., Ames, S.L., Sussman, S., & Dent, C.W. (1996). Implicit cognition in adolescent drug use. *Psychology of Addictive Behaviors*, 10, 190-203.
- Stacy, A.W. (1997). Memory activation and expectancy as prospective predictors of alcohol and marijuana use. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 61-73.
- Stacy, A.W., Newcomb, M.D., & Bentler, P.M. (1991). Cognitive motivation and drug use : A 9-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 502-515.
- Stacy, A., & Wiers, R.W. (2010). Implicit cognition and addiction : a tool for explaining paradoxical behavior. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 551-575
- Stetter, F., Ackermann, K., Bizer, A., Straube, E.R., & Mann, K. (1995). Effects of disease-related cues in alcoholic inpatients : Results of a controlled "alcohol Stroop" study. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 19, 593-599.
- Thush, C., & Wiers, R.W. (2007). Explicit and implicit alcohol-related cognitions and the prediction of future drinking in adolescents. *Addictive Behaviors*, 32, 1367-1383.
- Townshend, J.M., & Duka, T. (2003). Mixed emotions: alcoholics' impairments in the recognition of specific emotional facial expressions. *Neuropsychologia*, 41, 773-782.
- Uekermann, J., & Daum, I. (2008). Social cognition in alcoholism : a link to prefrontal cortex dysfunction ? *Addiction*, 103, 726-35.
- Uekermann, J., Daum, I., Schlebusch, P., & Trencmann, U. (2005). Processing of affective stimuli in alcoholism. *Cortex*, 41, 189-194.
- Uekermann, J., Channon, S., Winkel, K., Schlebusch, P., & Daum, I. (2007). Theory of mind, humour processing and executive functioning in alcoholism. *Addiction*, 102, 232-240.
- Van den Wildenberg, E., Beckers, M., Van Lambaart, F., Conrod, P., & Wiers, R.W. (2006). Is the strength of implicit alcohol associations correlated with alcohol-induced heart-rate acceleration ? *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 30, 1336-1348.
- Van der Linden, M., & Ceschi, G. (2008). Principes et concepts généraux de la psychopathologie cognitive. In : Van der Linden, M., & Ceschi, G. (eds), *Traité de psychopathologie cognitive, Base théoriques*, Tome I (ch.1, pp. 9-21). Marseille : SOLAL.
- Victor, M. (1993). Persistent altered mentation due to ethanol. *Neurologic Clinics*, 11, 639-61.
- Weingartner, H.J., Andreason, P.J., Hommer, D.W., Sirocco, K.Y., Rio, D.E., et al. (1996). Monitoring the source of memory in detoxified alcoholics. *Biological Psychiatry*, 40, 43-53.
- White, A.M., Matthews, D.B., & Best, P.J. (2000). Ethanol, memory, and hippocampal function: a review of recent findings. *Hippocampus*, 10, 88-93.
- Wiers, R.W., Cox, W.M., Field, M., Fadardi, J.S., Palfai, T.P., Schoenmakers, T., & Stacy, A.W. (2006). *The search for new ways to change implicit alcohol-related cognitions in heavy drinkers*. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 30, 320-331.

- Wiers, R.W., Rinck, M., Dicus, M., & van den Wildenberg, E. (2009). Relatively strong automatic appetitive action-tendencies in male carriers of the OPRM1 G-allele. *Genes, Brain and Behavior*, 8, 101-106.
- Wiers, R.W., Rinck, M., Kordts, R., Houben, K., & Fritz, S. (2010). Retraining automatic action-tendencies to approach alcohol in hazardous drinkers. *Addiction*, 105, 279-287.
- Wiers, R.W., van Woerden, N., Smulders, F.T., & de Jong, P.J. (2002). Implicit and explicit alcohol-related cognitions in heavy and light drinkers. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 648-658.
- Wiers, R.W., van de Luitgaarden, J., van den Wildenberg, E., & Smulders, F.T. (2005). Challenging implicit and explicit alcohol-related cognitions in young heavy drinkers. *Addiction*, 100, 806-819.
- Wiers, R.W., Ganushchack, A., Van de Ende, N., Smulders, F.T., & de Jong, P.J. (2003). Comparing implicit alcohol associations across different RT-measures : The Implicit Association Test (IAT) versus varieties of the Extrinsic Affective Simmon Task (EAST). Paper presented at the 15th annual convention of the American Psychological Association, Atlanta, GA.
- Wiers, R.W., Bartholow, B.D., van den Wildenberg, E., Thush, C., Engels, R.C., Sher, K.J., Grenard, J., Ames, S.L., & Stacy, A.W. (2007). Automatic and controlled processes and the development of addictive behaviors in adolescents : A review and a model. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 86, 263-283.
- Zago-Gomes, M., & Nakamura-Palacios, E. (2009). Cognitive components of frontal lobe function in alcoholics classified according to Lesch's typology. *Alcohol & Alcoholism*, 44, 449-457.

Le rôle des attentes envers les effets de l'alcool : de la théorie à la pratique

The Role of Alcohol Expectancies : from Theory to Practice

Karen **Carvalho de Castro**, Ph.D.^{a,b}, Mathilde M. **Husky**, Ph.D.^c, Joel **Swendsen**, Ph.D.^b

(a) Département de Psychologie, Université de Bordeaux 2, Bordeaux, France

(b) Centre National de la Recherche Scientifique, Bordeaux, France

(c) New York State Psychiatric Institute, Columbia University, New York, USA

Résumé

Des recherches effectuées lors des vingt dernières années soutiennent le rôle important des attentes envers les effets de l'alcool en tant que médiateur entre un certain nombre de facteurs de risque et la consommation, l'abus et la dépendance à cette substance. L'objectif de cet article est de proposer une définition du concept des attentes envers l'alcool ainsi que de présenter l'état actuel des connaissances empiriques sur le sujet. Enfin, les implications cliniques de celles-ci ainsi que les programmes de prévention et de prise en charge qui s'en inspirent sont présentés.

Mots-clés : attentes envers l'alcool, alcool, consommation

Abstract

Research conducted in the last two decades supports the important role of alcohol expectancies as a mediator between a number of risk factors and alcohol consumption, abuse, and addiction. The objective of the present paper is to review the definition of alcohol expectancies and to present the current state of empirical knowledge on the subject. Finally, the paper reviews the clinical implications of alcohol expectancy research in terms of prevention and intervention efforts.

Key-words : Alcohol expectancies, alcohol, consumption

Correspondance :

Joel Swendsen, Ph.D., Centre National de la Recherche Scientifique, Bordeaux, France .
146, rue Léo Saignat, 33076 Bordeaux cedex
Email : Joel.Swendsen@u-bordeaux2.fr

Introduction

Depuis quelques décennies, de nouvelles perspectives théoriques ont proposé que les effets de l'alcool sur le comportement résulteraient, au moins en partie, d'apprentissages (MacAndrews et Edgerton, 1969). Cette notion du rôle de l'apprentissage a eu pour conséquence de stimuler l'intérêt que portent les chercheurs aux composantes cognitives de la consommation de cette substance (Baer, Kivlahan, Fromme, et Marlatt, 1991 ; Ross et Pihl, 1989). En effet, des travaux récents ont souligné le rôle des attentes envers les effets de l'alcool en tant que médiateur entre un certain nombre de facteurs de risque et la consommation, l'abus et la dépendance (Del Boca, Darkes, Goldman, & Smith, 2002 ; Finn, Sharkansky, Brandt, & Turcotte, 2000 ; Hasking & Oei, 2007 ; Henderson, Goldman, Covert, & Carnevalla, 1994 ; Smith & Goldman, 1990 ; Sher *et al.*, 1991 ; Smith *et al.*, 1998 ; Webb *et al.*, 1993). Cette revue a pour objectif de présenter une synthèse de la littérature dans ce domaine et d'illustrer l'importance des cognitions liées aux attentes sur le plan clinique. Dans un premier temps, nous proposerons une définition des attentes envers les effets de l'alcool, ensuite nous aborderons les différents types d'attentes et les modèles théoriques sur lesquelles elles se fondent. Nous terminerons par une discussion des implications de ces concepts pour la prise en charge des patients en alcoologie.

Les attentes envers les effets de l'alcool : définition

Les attentes envers l'alcool sont définies comme des cognitions spécifiques concernant les conséquences attendues de la consommation de cette substance (Brown, 1987 ; Oei et Jackson, 1984 ; Stacy, Widaman et Marlatt, 1990). Elles se rapportent aux croyances d'un individu au sujet des effets que l'alcool aura sur son comportement et son état émotionnel (Leigh, 1987). Ces attentes résulteraient de facteurs tels que l'expérience personnelle directe avec les effets de l'alcool, les croyances culturelles, mais aussi l'histoire familiale et l'apprentissage social. Cet apprentissage social peut être précoce. Des études ont montré que les enfants peuvent reconnaître les effets de cette substance avant même leur première expérience personnelle de consommation, par simple observation des adultes qui les entourent (Cameron, Sritzke, et Durkin, 2003 ; Christiansen *et al.*, 1989 ; Dunn et Goldman, 1998, 2000 ; Isaacs, 1977 ; Miller, Smith et Goldman, 1990 ; Zourbas *et al.*, 1985). Les attentes influencent les comportements

de consommation, que ces attentes soient concordantes ou non avec les effets réels de l'ingestion d'alcool, (Jones, Corbin, et Frome, 2001). Selon Marlatt et Gordon (1985), le rôle de ces attentes est tel, qu'elles exercent fréquemment une influence plus grande ou indépendante des effets "réels" ou objectifs de la substance consommée (Goldman, *et al.*, 1991, Goldman, Del Boca, et Darkes, 1999 ; O'Hare, 1990). Ce point est illustré clairement dans une expérience récente menée par Begue *et al.* (2008) concernant l'association entre l'alcool et l'agressivité. Dans cette étude, les sujets se voyaient attribuer soit une boisson sans alcool, soit une boisson avec une faible dose d'alcool, ou encore une boisson avec une forte dose d'alcool. Dans chacune de ces conditions expérimentales, il était indiqué aux sujets que leur dose d'alcool était nulle, faible ou forte, ensuite leur agressivité était mesurée. Begue et ses collaborateurs ont montré que l'agressivité augmentait en fonction de la croyance concernant la quantité d'alcool consommé, et non en fonction de la dose d'alcool effectivement consommée.

La théorie des attentes envers l'alcool ne permet pas d'expliquer les différents sous-types d'alcoolisme. Par contre, l'importance accordée aux expériences personnelles ou encore aux attitudes sociales envers l'alcool renvoie à certaines catégorisations existantes. Par exemple, Cloninger *et al.* (1981) a décrit un alcoolisme de type 1 qui est fortement influencé par les facteurs environnementaux et le milieu social. Ce type d'alcoolisme affecterait les hommes et les femmes de manière égale. Il est caractérisé par une utilisation de l'alcool comme moyen d'automédication. En revanche, l'alcoolisme de type 2 serait davantage génétiquement déterminé et affecterait en grande majorité les hommes. Si les attentes envers l'alcool pouvaient se retrouver dans les deux sous-types de Cloninger, étant donné le rôle que peuvent avoir les facteurs environnementaux, personnels, ou associés aux expériences familiales dans la mise en place de cognitions concernant les effets de l'alcool, celles-ci seraient plus encore associées à l'alcoolisme de type 1. Au delà de leur association avec les phénotypes d'alcoolisme, les attentes seraient aussi liées à certaines formes de psychopathologie. Par exemple, les personnes souffrant de troubles anxieux pourraient être plus susceptibles de se rappeler de l'effet dépressogène de l'alcool sur le système nerveux central, et par ce biais elles pourraient s'attendre à ce que l'alcool puisse être utile pour diminuer la tension ou l'anxiété dans certaines situations (Stapinski *et al.*, 2010). De cette manière, les attentes envers l'alcool pourraient être en lien avec certaines vulnérabilités psychopathologiques ainsi que contribuer à

l'explication de la mise en place de certaines formes d'alcoolisme.

Types des attentes envers les effets de l'alcool

Les cognitions liées à l'alcool ont été décrites par plusieurs auteurs pendant les deux dernières décennies. Beck et collaborateurs (1993) décrivaient trois types de croyances liées à l'utilisation de substances : les croyances anticipatoires, les croyances soulageantes et les croyances permissives. Les premières regroupent les attentes liées à l'obtention de plaisir associé à la consommation. Ce sont des croyances positives liées à l'alcool, par exemple, "*Je serai plus amusant après quelques verres*". Le second type d'attentes concerne la réduction du manque ou la diminution d'un malaise. Ces attentes définissent la consommation comme une nécessité, par exemple, "*L'alcool m'aidera à oublier*" ou encore "*Si je bois, je serai moins anxieux*". Enfin, le dernier type d'attentes caractérise des pensées qui autorisent et légitiment la consommation d'alcool, par exemple, "*Je l'ai bien mérité*" ou encore "*Je suis invité, je ne peux pas refuser*". Selon Beck *et al.* (1993), des attentes conflictuelles concernant les avantages et les inconvénients de la consommation d'alcool coexistent. La coexistence de ces croyances conflictuelles provoquerait très souvent un conflit susceptible de conduire à une potentielle consommation de substance pour alléger la tension générée par celui-ci.

Si les attentes envers l'alcool peuvent être comprises selon le modèle de Beck *et al.* (1993), dans la littérature, les attentes sont abordées en fonction de leur caractère positif ou négatif. Les attentes négatives reflètent typiquement les effets éventuellement nocifs pour la santé, ainsi que les conséquences professionnelles, familiales ou légales liées à la consommation ou l'abus de cette substance. Les attentes positives, quant à elles, comprennent les deux premières catégories abordées par Beck et reflètent les mécanismes de renforcement positif (p.ex. augmentation de l'humeur positive, euphorie...) et de renforcement négatif (p.ex. réduire une forte anxiété ou des symptômes de manque). Nous nous centrons ici sur les attentes positives puisqu'elles sont associées à une proportion plus élevée d'utilisation dangereuse de l'alcool que le sont les attentes négatives (Zamboanga *et al.*, 2006). Elles sont aussi plus fortement corrélées avec l'initiation de la consommation et la quantité consommée, tandis que les attentes négatives sont corrélées avec l'abstinence et les modifications du comportement (Devine et Rosenberg ; 2000 ; Jones et McMahon, 1996 ; Ramsey *et al.*, 2000). Une explication

possible du rôle plus important des attentes positives serait que les expériences négatives sont généralement plus rares et moins "accessibles" en mémoire (Stacy, Widaman, et Marlat, 1990) et par la même moins susceptible d'influencer le comportement de consommation d'alcool.

Bien que les études précédentes aient montré que la grande majorité des buveurs s'attendent à des résultats positifs (Stacy *et al.*, 1990), les attentes varient selon le niveau de consommation (Baldwin, Oei, et Young, 1993 ; Lee, Greeley, et Oei, 1999 ; McMahon et Jones, 1993 ; McMahon *et al.*, 1994 ; Vik *et al.*, 2000). En particulier, les buveurs les plus fréquents s'attendraient à des effets plus positifs concernant l'éveil, la sociabilité, la réduction de tension, avec une tendance à associer la consommation à des conséquences telles que devenir énergiques, courageux, drôles, sexuellement stimulés et plus assertifs (Brown *et al.*, 1980 ; Brown *et al.*, 1985 ; Werner, Walker, et Greene, 1995). Carey (1995) a constaté que les attentes positives globales prédiraient la quantité de consommation quotidienne, alors que les attentes positives concernant la performance sexuelle prédiraient la fréquence des périodes d'intoxication. Cependant, les résultats divergent encore à l'heure actuelle, ce qui pourrait être lié aux aspects méthodologiques de l'évaluation des attentes elles-mêmes.

Pour diverses raisons encore peu connues, les différentes attentes par rapport aux effets de l'alcool varient selon l'âge (Lundhal *et al.*, 1997 ; Schell *et al.*, 2005 ; Wiers *et al.*, 2000), le sexe (Borjesson et Dunn, 2001 ; Clapp, Segars et Voas, 2002 ; Ronnback, Ahllund et Lindman, 1999 ; Satre et Knight, 2001 ; Williams, Connor, et Ricciardelli, 1998), et l'appartenance ethnique et culturelle (Johnson et Glassman 1999 ; Oei et Jardim, 2006 ; Carvalho de Castro *et al.*, 2007). En ce qui concerne les effets de l'âge, les attentes deviennent plus positives durant l'adolescence, les adolescents plus âgés étant plus susceptibles d'indiquer que les effets positifs de l'alcool sont plus probables que les effets négatifs, par rapport aux adolescents plus jeunes (Christiansen, Goldman & Brown, 1985 ; Gillmore *et al.*, 1998 ; Miller *et al.*, 1990 ; Schell *et al.*, 2005). Les études sur les différences entre les sexes ont suggéré l'existence de divers types de renforcement ou de motivation à boire. Tandis que la quantité de consommation a été associée à des attentes similaires entre les deux sexes, la fréquence de consommation serait associée à des attentes différentes chez les hommes et les femmes. En particulier, certaines études ont montré que les hommes auraient plus d'attentes avec renforcement positif (performance sexuelle ou sociale, plaisir physique) ; et des attentes similaires à celles des femmes en ce qui concerne les attentes avec

renforcement négatif (réduction de la tension, et des états émotionnels négatifs) ou associées à l'augmentation de la puissance et de l'agressivité (Lundhal *et al.*, 1997 ; Makela et Mustonen, 2000 ; Mooney *et al.*, 1987 ; Sher *et al.*, 1996).

De la théorie sociocognitive à la théorie des attentes : une théorie en construction

Bien que le concept d'attentes existe depuis plusieurs décennies, le développement d'une théorie des attentes est bien plus récent et continue d'évoluer. La théorie des attentes de Goldman, Brown et Christiansen (1987) est fondée sur les principes de la théorie de l'apprentissage social de Bandura (1977), ou théorie sociocognitive. Le principe de base de cette dernière est l'apprentissage par l'observation-modélisation. Cet apprentissage se déroule à partir de l'observation d'un modèle qui permet au sujet de prélever des informations importantes pour l'exécution future d'un comportement. Ainsi, l'individu apprend non seulement par le renforcement associé à son propre comportement (concept de l'apprentissage par renforcement), mais aussi par modelage en observant le comportement des autres (Abrams et Niaura, 1987 ; Bandura, 1977, 1986). La capacité à apprendre par le biais de l'observation accélère le processus d'apprentissage et représente un avantage en termes de survie, puisque le sujet n'a pas à expérimenter des comportements dangereux lui-même pour les éliminer de son répertoire. Ce type d'apprentissage permet également d'acquérir des aptitudes complexes relatives à la langue, aux codes et aux normes culturelles. Les informations obtenues par observation sont codées et mémorisées, constituant un modèle interne qui servira de guide pour divers comportements futurs. Par exemple, avec l'apprentissage par observation, le sujet développe des cognitions sur des comportements spécifiques, notamment concernant la consommation d'alcool. Ce type d'apprentissage a lieu dès le plus jeune âge, et joue un rôle important notamment pendant l'adolescence.

La contribution de la théorie de l'apprentissage social réside en partie dans la mise en relief de plusieurs sources d'information et d'acquisition des attentes et des croyances. Cependant, tandis que Bandura a reconnu l'importance des attentes, il ne les a pas isolées en tant que processus déterminant. C'est la Théorie des Attentes qui, par la suite, développera plus précisément les divers types d'attentes ainsi que leur fonction. La théorie des attentes est une théorie de l'apprentissage fondée sur les bases cognitives de la

mémoire, et selon laquelle les souvenirs concernant l'alcool sont stockés et déclenchés dans des contextes spécifiques relatifs à l'alcool (Reich, Goldman, et Noll, 2004).

Le processus d'acquisition des attentes : le rôle de la mémoire

Les conceptualisations plus récentes de la théorie des attentes suggèrent que les stimuli et les réponses consécutives à la consommation sont enregistrés et stockés en mémoire. Les associations en mémoire en lien avec l'anticipation des conséquences de l'utilisation d'alcool joueraient un rôle important dans l'étiologie de la dépendance (Goldman, 2002 ; Reich *et al.*, 2004). L'association entre le renforcement positif et la consommation se consolide avec le temps et a des implications sur la médiation cognitive de la consommation et de l'abus (Brown *et al.*, 1980). Ainsi, les processus mnésiques pourraient influencer fortement les réponses comportementales de consommation. L'hypothèse situationnelle de spécificité suggérerait aussi que toute attente de résultats spécifiques liés à la prise d'alcool existe sous forme latente, jusqu'à ce qu'elle soit déclenchée par des stimuli qui se combinent avec le matériel précédemment associé à la consommation (Tulving, 1983).

Selon le modèle de Baldwin, Oei et Young (1993) et Young, Oei, et Crook (1991), il y aurait, en effet, deux processus principaux pour comprendre le rôle de la mémoire : les phases d'acquisition et d'entretien guidées par différents modèles de l'apprentissage, et les processus décisionnels. La phase d'acquisition implique un choix cognitif concernant une option comportementale de réponse dans une situation donnée. Après la réponse comportementale, les conséquences sont évaluées et stockées pour construire de futures attentes. Elle implique l'évaluation de la probabilité que la conséquence se produise et les facteurs négatifs ou indésirables appris de ce choix. En outre, Oei et Baldwin (1994) reconnaissent que l'accessibilité à la mémoire est l'un des facteurs principaux dans le comportement de prise de décision de consommer de l'alcool (Goldman *et al.*, 1991; Leigh et Stacy, 1991 ; Rather *et al.*, 1992).

Les théories générales de réseau ont facilité la théorisation de la structure des attentes envers l'alcool en mémoire. La théorie de réseau soutient que ces attentes seraient stockées en mémoire afin de fournir des suggestions (conscientes ou non) concernant le comportement futur dans différents contextes. Cependant, l'étude de la nature de ce

réseau, ainsi que le degré auquel elle affecte le comportement, en reste à ses balbutiements. De la même manière, les différences interindividuelles et les processus par lesquels certains facteurs affectent le développement et le maintien des attentes envers l'alcool sont en grande partie inconnus. Plusieurs hypothèses ont émergé autour de l'idée que certains individus naîtraient prédisposés à développer certains types spécifiques d'associations (McCarthy, Kroll, et Smith, 2001; Reich et Goldman, 2006), ou encore que certaines caractéristiques individuelles pourraient rendre certaines personnes plus susceptibles de développer ces associations en mémoire. Par exemple, certains travaux ont montré que le trait de personnalité d'extraversion névrotique serait associé à une prédilection pour la formation d'attentes positives envers l'alcool par rapport aux attentes négatives (McCarthy, Kroll, et Smith, 2001). Cette étude a aussi soutenu l'hypothèse que chez les hommes, l'association entre ces traits de personnalité et le comportement d'alcoolisation s'explique principalement par le développement d'attentes positives.

Modifier les attentes pour modifier la consommation

Le rôle des cognitions dans l'étiologie et l'émergence des troubles liés à l'alcool est un sujet dont l'importance est de plus en plus reconnue dans la communauté scientifique. Il était donc naturel que cet intérêt mène à la considération du rôle important que ces cognitions pourraient jouer dans l'élaboration de programmes de prévention ou encore dans le développement de stratégies de traitement des troubles liés à la consommation d'alcool (Corbin, McNair, & Carter, 2001 ; Darkes & Goldman, 1998 ; Dunn, Lau, & Cruz, 2000 ; Ramsey, Brown, Stuart, Burgess, & Miller, 2002 ; Wiers, Van de Luitgaarden, Van den Wildenberg, & Smulders, 2005). En effet, certains programmes prometteurs incorporent la modification des attentes envers l'alcool au centre de leur traitement pour favoriser la réduction de la consommation chez les consommateurs à risque (Corbin, *et al.*, 2001 ; Dunn *et al.*, 2000 ; Larimer & Cronce, 2002 ; Wiers & Kummeling, 2004 ; Wiers *et al.*, 2003). Ces techniques de modification des attentes consistent en une série d'expériences appelées des procédures d'« Expectancy Challenge » (EC) ou de confrontation des attentes (Darkes & Goldman, 1993) et sont souvent utilisées chez des étudiants à risque pour une consommation excessive. Ces études impliquent la mise en place d'un bar-laboratoire dans lequel les participants reçoivent de l'alcool ou une boisson placebo. Une variante de ces expériences consiste à encourager les

interactions sociales positives entre les participants au travers de jeux participatifs. Ensuite, chaque participant doit deviner si sa boisson et celle de ses compagnons était de l'alcool ou bien seulement un liquide placebo. Enfin, le principe de la confrontation des attentes suppose que par les erreurs du sujet par rapport à son absorption d'alcool et celle des autres, et la discordance entre ses attentes et la réalité constitue un premier pas vers le changement de ses attentes envers l'alcool. Dans l'étude de Darkes & Goldman (1993), les sujets de la condition 'EC' avaient une consommation hebdomadaire d'alcool diminuée, tandis qu'aucune diminution de consommation n'avait été observée chez les sujets ayant bénéficié de la condition expérimentale contrôle ou encore d'un programme éducatif sur les effets de l'alcool. La baisse de consommation des sujets dans la condition 'EC' s'est faite malgré des attentes envers l'alcool comparables avant l'expérience. De plus, cette baisse était d'autant plus importante que les sujets avaient une consommation élevée avant le challenge. Cependant, les études portant sur le paradigme d'EC ont obtenu des résultats mixtes notamment en ce qui concerne l'efficacité de ces techniques chez les femmes (Corbin *et al.*, 2001 ; Dunn *et al.*, 2000). Une alternative encourageante consiste à éduquer les buveurs sur le comportement d'alcoolisation effectif de leurs pairs. Cette approche dite de 'normes sociales' se base sur des travaux montrant que les étudiants surestiment souvent la consommation d'alcool de leurs pairs (Perkins *et al.*, 1999), et que par conséquent, ils boivent plus pour mieux se conformer à leur réseau social. Des travaux supplémentaires concernant le rôle des attentes ainsi que les techniques les plus à même de conduire à leur modification sont nécessaires pour alimenter les efforts d'application de ces connaissances en dehors du laboratoire de manière à enrichir la pratique clinique et le soin des personnes qui souffrent de troubles liés à la consommation d'alcool.

Conclusions

Cet article a présenté les études fondamentales qui identifient les attentes concernant les effets de l'alcool comme des facteurs de risque pour la consommation, l'abus et la dépendance. Si les modèles étiologiques sont nombreux, chaque perspective théorique évoque la présence de facteurs de risque et de protection qui jouent un rôle dans la prédisposition de l'individu à un type d'attentes ainsi que dans l'influence de l'environnement sur celles-ci. L'étude de ces facteurs de risque et de protection reste un domaine prioritaire de la recherche sur la prévention et le traitement des troubles liés aux substances et

particulièrement à l'alcool. Selon Dunn et Goldman (1996), identifier et modifier les attentes à un jeune âge pourrait s'avérer être la contribution la plus significative de cette ligne de recherche. Pour cette raison, comprendre la mise en place et le maintien des facteurs de risque impliqués, surtout ceux datés d'avant la première expérience personnelle de consommation, pourrait contribuer à mieux comprendre et prévenir l'utilisation excessive.

Bien que de fortes relations entre attentes et comportement aient été proposées (Demmel, Nicolai, et Gregorzik, 2006 ; Finn *et al.*, 2000 ; Goldman, Del Boca, et Darkes, 1999 ; Henderson *et al.*, 1994 ; McCarthy, Kroll, et Smith, 2001), peu d'études se sont intéressées à la relation entre les caractéristiques de la personnalité, l'état actuel de l'humeur et l'acquisition d'attentes, ainsi qu'à une possible interaction entre la personnalité, les facteurs d'apprentissage et la prédisposition naturelle à rechercher certains types de récompenses. Des études futures sur ces thèmes sont fortement recommandées, dans le but de mieux cerner les mécanismes de développement, de renforcement et d'extinction des attentes associés à l'utilisation excessive d'alcool. Ces résultats pourraient également, dans l'avenir, contribuer à l'avancement de la Théorie des Attentes.

**Article reçu le 6 août 2010
et Accepté le 12 mai 2011**

Références

- Abrams, D. B. & Niaura, R. S. (1987). Social learning theory. In H.T. Blane and K. E. Leonard Eds., *Psychological Theories of Drinking and Alcoholism*, New York : Guilford, 131-178.
- Baer, J. S., Kivlahan, D. R., Fromme, K. & Marlatt, G. A. (1991). Secondary prevention of alcohol abuse with college student populations : A skills-training approach. Dans N. Heather, W. R. Miller, & L. Greeley (Eds.), *Self-control and the addictive behaviors*, New York : Macmillan.
- Baldwin, A. R., Oei, T. P. S. & Young, R. (1993). To drink or not to drink : The differential role of alcohol expectancies and drinking refusal self-efficacy in quantity and frequency of alcohol consumption. *Cognitive Therapy and Research*, 17, 6.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. New York : General Learning Press.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action, a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Beck, A. T., Wright, F. D., Newman, C. F. & Liese, B.S. (1993). *Cognitive therapy of substance abuse*. New York : Guilford Press.
- Begue, L., Subra, B., Arvers, P., Muller, D., Bricout, V. & Zorman, M. (2008). A message in a bottle : Extrapharmacological effects of alcohol on aggression. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 137-142.
- Borjesson, W. I. & Dunn, M. E. (2001). Alcohol Expectancies and Gender : The Expectancies of Women and Men, and their Perceptions of the Effects of Alcohol on the Opposite Sex. *Addictive Behaviors*, 26, 707-719.
- Brown, S. A., Christiansen, B. A. & Goldman, M. S. (1987). The alcohol expectancy questionnaire : an instrument for the assessment of adolescent and adult alcohol expectancies. *Journal of Studies on Alcohol*, 48, 483-491.
- Brown, S. A., Goldman, M. & Christiansen, B. A. (1985). Do alcohol expectancies mediate drinking patterns of adults ? *Journal Consulting and Clinical Psychology*, 53, 512-519.
- Brown, S. A., Goldman, M. S., Inn, A., & Anderson, L. R. (1980). Expectations of reinforcement from alcohol : Their domain and relation to drinking patterns. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 48, 419-426.
- Cameron, C. A., Stritzke, W. G. K. & Durkin, K. (2003). Alcohol expectancies in late childhood : an ambivalence perspective on transitions toward alcohol use. *Journal of Child. Psychology and Psychiatry*, 44, 5, 687-698.
- Carey, K. B. (1995). Alcohol-related expectancies predict quantity and frequency of heavy drinking among college students. *Psychology of Addictive Behaviors* 9, 4, 236-241.
- Carvalho de Castro, K. C., Rasclé, N., Romo, L., Adès, J., Blazy, C., Espiot, L., et al. (2007). Les Attentes Positives Envers l'Alcool : Adaptation Française de la Version Adulte du « Alcohol Expectancy Questionnaire ». *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 17, 33-37.
- Christiansen, B. A., Goldman, M. S., & Brown, S. A. (1985). The differential development of adolescent **alcohol** expectancies may predict adult alcoholism. *Addictive Behaviors*, 10, 299-306.
- Christiansen, B.A., Goldman, M.S., Inn, A (1982). Development of alcohol-related expectancies

- in adolescents : Separating pharmacological from social-learning influences. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50, 336-344.
- Christiansen, B. A., Smith, G. T., Roehling, P. V. & Goldman, M. S. (1989). Using alcohol expectancies to predict adolescent drinking behavior at one year. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 93-99.
- Clapp, J. D., Segars, L. & Voas, R. (2002). A conceptual model of the alcohol environment of college students. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 5, 1, 73-90.
- Cloninger, C. R., Bohman, M. & Sigvardsson, S. (1981). Inheritance of alcohol abuse. *Archives of General Psychiatry*, 38, 861-868.
- Corbin, W., McNair, L., & Carter, J. (2001). Evaluation of a treatment-appropriate cognitive intervention for challenging alcohol outcome expectancies. *Addictive Behaviors*, 26, 4, 475-488.
- Darkes, J., & Goldman, M. S. (1993). Expectancy challenge and drinking reduction : Experimental evidence for a mediational process. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 344-353.
- Darkes, J., & Goldman, M. S. (1998). Expectancy challenge and drinking reduction : Process and structure in the alcohol expectancy network. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 6, 64-76.
- Del Boca, F. K., Darkes, J., Goldman, M. S., & Smith, G. T. (2002). Advancing the expectancy concept via the interplay between research and theory. *Alcoholism Clinical and Experimental Research*, 26, 926-935.
- Demmel, R., Nicolai, J. & Gregorzik, S. (2006). Alcohol expectancies and current mood state in social drinkers. *Addictive Behaviors*, 31, 5, 859-867.
- Devine, E. G. & Rosenberg, H. (2000). Understanding the relation between expectancies and drinking among DUI offenders using expectancy categories. *Journal of Studies on Alcohol*, 61, 164-167.
- Dunn, M. E. & Goldman, M. S. (1996). Empirical modeling of an alcohol expectancy memory network in elementary school children as a function of grade. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 4, 209-217.
- Dunn, M. E. & Goldman, M. S. (1998). Age and drinking-related differences in the memory organization of alcohol expectancies in 3rd, 6th, 9th, and 12th grade children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 579-585.
- Dunn, M. E. & Goldman, M. S. (2000). Validation of multidimensional scaling-based modeling of alcohol expectancies in memory : Age and drinking-related differences in expectancies of children assessed as first associates. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 24, 1639-1646.
- Dunn, M. E., Lau, H. C., & Cruz, I. Y. (2000). Changes in activation of alcohol expectancies in memory in relation to changes in alcohol use after participation in an expectancy challenge program. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 8, 566-575.
- Finn, P. R., Sharkansky, E. J., Brandt, K. M., & Turcotte, N. (2000). The effects of familial risk, personality, and expectancies on alcohol use and abuse. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 122-133.
- Gillmore, M. R., Wells, E. A., Simpson, E. E., Morrison, D. M., Hoppe, M. J., & Wilsdon, A. (1998). Children's beliefs about drinking. *American Journal of Drug & Alcohol Abuse*, 24, 131-151.
- Goldman, M. S. (2002). Expectancy and risk for alcoholism : The unfortunate exploitation of a fundamental characteristic of neurobehavioral adaptation. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 26, 737-746.
- Goldman, M. S., Brown, S. A., Christiansen, B. A. & Smith, G. T. (1991). Alcoholism etiology and memory : Broadening the scope of alcohol expectancy research. *Psychological Bulletin*, 110, 137-146.
- Goldman, M. S., Brown, S. A. & Christiansen, B. A. (1987). Expectancy theory : thinking about drinking. In Blane H. T. & Leonard K. E., (eds). *Psychological Theories of Drinking and Alcoholism*, 181-226. New York : Guilford Press.
- Goldman, M. S., Del Boca, F. K., Darkes, J. (1999). Alcohol expectancy theory : The application of cognitive neuroscience. Dans K. E. Leonard & H. T. Blane (eds). *Psychological Theories of Drinking and Alcoholism*, New York : Guilford Press.
- Hasking, P. A., & Oei, T. P. S. (2007). Alcohol expectancies, self-efficacy and coping in an alcohol dependent sample. *Addictive Behaviors*, 32, 1, 99-113.
- Henderson, M. J., Goldman, M. S., Coovert, M. D., & Carnevalla, N. (1994). Covariance structure models of expectancy. *Journal of Studies on Alcohol*, 55, 315-326.
- Isaacs, M. (1977). Stereotyping by children of the effects of drinking on adults. *J Stud Alcohol*, 38, 913-921.
- Jones, B.T., Corbin, W. & Fromme, K. A. (2001). Review of expectancy theory and alcohol consumption. *Addiction*, 96, 57-72.

- Jones, B. T. & McMahon, J. (1996). Changes in alcohol expectancies during treatment relate to subsequent abstinence survivorship. *British Journal of Clinical Psychology*, 35, 221-234.
- Johnson, P. M. & Glassman, M. (1999). The Moderating Effects of Gender and Ethnicity on the Relationship between Effect Expectancies and Alcohol Problems. *Journal of Studies on Alcohol*, 60.
- Larimer, M. E., & Cronce, J. M. (2002). Identification, prevention, and treatment : a review of individual focused strategies to reduce problematic alcohol consumption by college students. *Journal of Studies on Alcohol*, 14, 148-163.
- Lee, N. K., Greeley, J. & Oei, T. P. S. (1999). The relationship of positive and negative alcohol expectancies to patterns of consumption of alcohol in social drinkers. *Addictive Behaviors*, 24, 225-231.
- Leigh, B. C. (1987). Beliefs about the effects of alcohol on self and others. *J. Stud. Alcohol*, 48, 467-475.
- Leigh, B. C. & Stacy, A. W. (1991). On the scope of alcohol expectancy research : Remaining issues of measurement and meaning. *Psychological Bulletin*, 110, 147-154.
- Lundahl, L. H., Davis, T. M., Adesso, V. J. & Lukas, S. E. (1997). Alcohol expectancies : effects of gender, age, and family history of alcoholism. *Addictive Behaviors*, 22, 115-125.
- MacAndrew, C. & Edgerton, R. B. (1969). *Drunken Comportment : A Social Explanation*. Chicago : Aldine.
- Markela K & Mustoneh, H. (2000). Relationships of drinking behaviour, gender and age with reported negative and positive experiences related to drinking. *Addiction*, 95, 727-736.
- Marlatt, G. & Gordon, J. (1985). *Relapse prevention : Maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York : Guilford Press.
- McCarthy, D. M., Kroll, L. S. & Smith, G. T. (2001). Integrating disinhibition and learning risk for alcohol use. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 9, 389-398.
- McMahon, J. & Jones, B. T. (1993). Negative expectancy in motivation. *Addiction Research*, 1, 145-155.
- McMahon, J., Jones, B.T. & O'Donnell, P. (1994). Comparing positive and negative alcohol expectancies in male and female social drinkers. *Addiction Research*, 1, 349-365.
- Miller, P.M., Smith, G.T. & Goldman, M.S. (1990). Emergence of alcohol expectancies in childhood: A possible critical period. *Journal of Studies on Alcohol*, 51, 343-349.
- Mooney, D. K., Fromme, K., Kivlahan, D. R. & Marlatt, G. A. (1987). Correlates of alcohol consumption : sex, age and expectancies relate differentially to quantity and frequency. *Addictive Behaviors*, 12, 235-240.
- Oei, T. P. & Baldwin, A. R. (1994). Expectancy theory : A two-process model of alcohol use and abuse. *Journal of Studies on Alcohol*, 55, 525-34.
- Oei, T. P. & Jackson, P. R. (1984). Some effective therapeutic factors in group cognitive behavior therapy with problem drinkers. *Journal of Studies on Alcohol*, 45, 119-123.
- Oei, T. P., Jardim, C. L. (2006). Alcohol expectancies, drinking refusal self-efficacy and drinking behaviour in Asian and Australian students. *Drug Alcohol Depend*, 19.
- O'Hare, T. (1990). Drinking in college : Consumption patterns, problems, sex differences and legal drinking age. *Journal of Studies on Alcohol*, 51, 536-541.
- Perkins HW, Meilman PW, Leichter JS, Cashin JR & Presley CA (1999). Misperceptions of the norms for the frequency of alcohol and other drug use on college campuses. *Journal of American College Health*, 47, 253-528.
- Ramsey, S. E., Brown, R. A., Stuart, G. L., Burgess, E. S., & Miller, I. W. (2002). Cognitive variables in alcohol dependent patients with elevated depressive symptoms : changes and predictive utility as a function of treatment modality. *Substance Abuse*, 23, 171-182.
- Ramsey, S. E., Gogineni, A., Nirenberg, T. D., Sparadeo, F., Longabaugh, R., Woolard, R., et al. (2000). Alcohol expectancies as a mediator of the relationship between injury and readiness to change drinking behavior. *Psychology of Addictive Behaviors*, 14, 2, 185-191.
- Rather, B. C., Goldman, M. S., Roehrich, L. & Brannick, M. (1992). Empirical modeling of an alcohol expectancy memory network using multidimensional scaling. *Journal of Abnormal Psychology*, 10, 174-183.
- Reich, R. R., Goldman, M. 2005. Exploring the alcohol expectancy memory network : the utility of free associates. *Psychology of Addictive Behaviors* 19:317-325
- Reich, R. R, Goldman, M. S & Noll, J. A. (2004). Using the false memory paradigm to test two key elements of alcohol expectancy theory. Experimental and Clinical Psychopharmacology, 12, 102-110.
- Ronnback, S. A., Ahllund, N. K. & Lindman, R. E. (1999). Confirmatory factor analysis of the AEQ-A questionnaire in Finland. *Scandinavian Journal of Psychology*, 40, 1, 11-19.

Ross, D. F. & Pihl, R. O. (1989). Modification of the balanced-placebo design for use at high blood alcohol levels. *Addictive Behaviors, 14*, 91-7.

Satre, D. D. & Knight, B. G. (2001). Alcohol expectancies and their relationship to alcohol use : age and sex differences. *Aging & Mental*

Health, 5, 1, 73- 83.

Schell, T L., Martino, SC., Ellickson, PL., Collins, RL., McCaffrey, D. (2005) Measuring developmental changes in alcohol expectancies. *Psychology of Addictive Behaviors, 19*: 217-220.

L'empathie Cognitive et Emotionnelle chez les patients alcoolo-dépendants (ADs) : une revue de la littérature

Cognitive and Emotional Empathy in alcohol-dependent patients (ADs) : a review of the literature

Marie Dethier, Laetitia Douws & Sylvie Blairy

Université de Liège, Département des Sciences Cognitives, Unité de Psychologie Clinique Cognitive et Comportementale, Liège, Belgique

Résumé

L'objectif de cet article est de réaliser un état des lieux de la littérature scientifique sur les questions d'empathie chez les patients alcoolo-dépendants (ADs). Nous allons tout d'abord expliquer ce que recouvre le terme « empathie » et la distinction faite entre l'empathie cognitive et l'empathie émotionnelle. Nous décrirons ensuite les différentes études qui se sont intéressées aux capacités d'empathie chez les patients ADs. Celles-ci concernent majoritairement un aspect précis de l'empathie cognitive : la capacité à inférer un état émotionnel sur la base des expressions faciales émotionnelles (EFEs). Les autres domaines de l'empathie cognitive –le décodage de la prosodie affective et d'indices non-verbaux de nature multimodale et l'attribution d'intentions et de croyances– et l'empathie émotionnelle ont été largement sous-investigués jusqu'à présent dans l'alcoolo-dépendance. Dans cette revue de la littérature, nous aborderons les répercussions que les problèmes d'empathie peuvent avoir sur les relations interpersonnelles. Nous identifierons les domaines qui restent encore à investiguer en ce qui concerne l'empathie chez les patients ADs, ce qui inclue notamment la remédiation des déficits.

Mots-clés : alcoolo-dépendance, empathie, expression faciale émotionnelle, relation interpersonnelle

Adresse pour la correspondance

Marie Dethier, Université de Liège, Unité de Psychologie Clinique Comportementale et Cognitive. B33.
Boulevard du Rectorat, 5. 4000 Liège, Belgique.
E-mail : Marie.Dethier@ulg.ac.be. Tel : + 32 4 366 23 37. Fax : +32 4 366 28 08.

Abstract

The purpose of this article is to assert the current state of the scientific literature on the issues regarding empathy in alcohol-dependents patients (ADs). We will first explain what the term « empathy » covers and the distinction made between cognitive and emotional empathy. We will describe then the different studies that got interested in the capacities for empathy in ADs patients. These studies concern predominantly one precise aspect of cognitive empathy: the capacity to infer an emotional state on the basis of emotional facial expressions (EFEs). Up to now, the other domain of cognitive empathy –the decoding of affective prosody and of nonverbal multimodal stimuli and the attribution of intentions and beliefs– and emotional empathy are under-investigated in alcohol-dependence. In this review of the literature, we will identify the consequences that empathy problems could have on interpersonal relationships as well as the domains that still have to be investigated regarding empathy in ADs patients, and notably the remediation of these deficits.

Key words : alcohol-dependence, empathy, emotional facial expression, interpersonal relationship

Introduction

Notre capacité à être empathique envers autrui et la qualité de nos relations sociales sont deux domaines de notre vie interpersonnelle intrinsèquement liés. Par exemple, la disposition à se montrer empathique est associée à peu de friction interpersonnelle, à peu de sentiments de solitude, et à une bonne qualité des relations sociales (revu dans M. H. Davis, 1994). Dans leur vie quotidienne, les patients alcoolo-dépendants (ADs) sont confrontés à de sévères problèmes interpersonnels (Duberstein, Conwell, & Caine, 1993 ; Marshal, 2003 ; Mueller, Degen, Petitjean, Wiesbeck, & Walter, 2009 ; Nixon, Tivis, & Parsons, 1992), incluant l'utilisation de la violence (Cunradi, Caetano, & Schafer, 2002 ; Evans, 1980 ; Taft *et al.*, 2010). Selon Marlatt (1996), ces difficultés interpersonnelles sont liées à une rechute à la consommation. De manière à comprendre ces difficultés interpersonnelles, la recherche s'est tournée, durant ces dix dernières années, vers l'investigation des capacités d'empathie des patients ADs. Plus spécifiquement, la recherche a investigué la capacité de ces patients à décoder les indices non-verbaux de l'émotion. Jusqu'à ce jour, peu de recherches ont investigué d'autres facettes de l'empathie, comme par exemple l'attribution d'intentions interpersonnelles ou la contagion émotionnelle. Selon le modèle élaboré par Philippot et ses collaborateurs (*voir Figure 1* ; Philippot, Douilliez, Pham, Foisy, & Kornreich, 2005 ; Philippot, Kornreich, & Blairy, 2003), l'intoxication chronique d'alcool provoque des déficits non-verbaux (incluant de faibles capacités à reconnaître les EFEs d'autrui), ces derniers nourrissant les tensions interpersonnelles. Ces tensions occasionnent, à leur tour, une

consommation accrue d'alcool. L'alcoolo-dépendance conduit donc à un cercle vicieux qui augmente les déficits non-verbaux et les problèmes relationnels.

L'objectif de cet article est de réaliser un état des lieux de la littérature scientifique sur les questions d'empathie chez les patients ADs. Nous allons tout d'abord expliquer ce que recouvre le terme « empathie ». Nous décrirons ensuite les différentes études qui se sont intéressées aux capacités d'empathie chez les patients ADs en les regroupant en plusieurs thèmes. Dans cette revue de la littérature, nous identifierons les répercussions que les problèmes d'empathie peuvent avoir sur les relations interpersonnelles ainsi que les domaines qu'il reste encore à investiguer en ce qui concerne l'empathie chez les patients ADs.

Qu'est-ce que l'empathie ?

Selon M. H. Davis (1994), l'empathie se réfère aux réactions d'un individu en réponse à ce qu'il observe de l'expérience d'autrui. Elle concerne à la fois la compréhension de l'expérience de l'autre personne (empathie cognitive) ainsi que l'habileté à réagir émotionnellement à l'expérience d'autrui (empathie émotionnelle). Imaginez que l'un de vos patients commence à pleurer lors d'une consultation. Vous allez lui inférer des émotions (e.g., la tristesse, la détresse, ou l'angoisse) et des intentions envers vous (e.g., l'envie que vous le reconfortiez, l'envie que vous l'aidiez). Vous allez aussi pouvoir identifier certaines croyances qu'il a envers l'environnement, celles-ci étant justes ou fausses. Par exemple, vous savez qu'il pense que vous allez le rassurer parce que, habituellement,

c'est ce que les gens font dans cette situation. Vous savez qu'il a cette croyance, et cela même si vous savez qu'elle est fautive (parce que, dans ce type de situation, vous n'essayez pas de rassurer le patient). Vous arrivez donc à voir les choses comme il les voit même si vous avez plus d'informations que lui sur l'environnement. L'exactitude de ces estima-

tions relève de l'empathie cognitive. Les pleurs et la tristesse que vous percevez chez votre patient peuvent vous procurer des sentiments similaires au sien ou au contraire vous irriter, vous ennuyer, ou vous mettre mal à l'aise. Ces réactions émotionnelles, qu'elles soient parallèles ou réactives, relèvent de l'empathie émotionnelle.

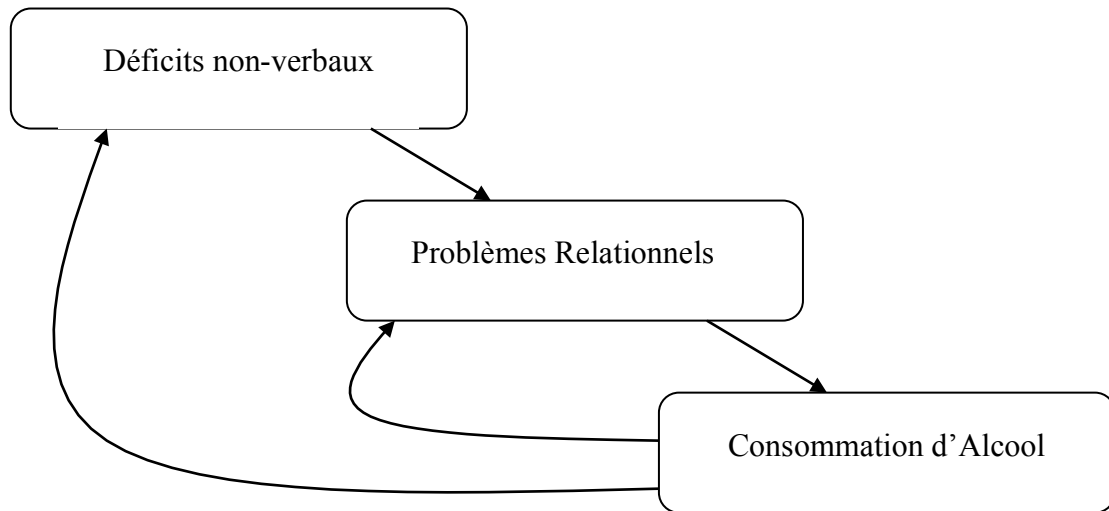


Figure 1

Le cycle des déficits non-verbaux, des problèmes relationnels et de la consommation d'alcool (Philippot, Douilliez, Pham, Foisy, & Kornreich, 2005; Philippot, Kornreich, & Blairy, 2003). L'intoxication chronique d'alcool entraîne des déficits non-verbaux qui sont susceptibles de nourrir les tensions interpersonnelles. Ces tensions peuvent, à leur tour, engendrer une consommation accrue d'alcool (la consommation d'alcool est conçue comme une stratégie de « coping »). Cette consommation accrue d'alcool conduit à la création de deux boucles rétroactives : elle aggrave les tensions interpersonnelles et diminue davantage les habiletés nonverbales.

L'empathie cognitive concerne donc les jugements attributionnels de l'observateur face aux comportements de la personne qu'il observe ainsi que l'estimation correcte des pensées, des sentiments, et des caractéristiques de la personne observée (M. H. Davis, 1994). Dans ce domaine, le décodage des indices émotionnels non-verbaux, et particulièrement des expressions faciales émotionnelles (EFEs), est d'une importance centrale. En effet, les EFEs sont le réseau de communication non-verbale le plus utilisé pour représenter ses états internes (Patterson, 1999). Darwin (1872) fut le premier à proposer que les

EFEs procurent de l'information non seulement au sujet de l'état émotionnel de l'individu (joie, colère, peur, tristesse, dégoût, et surprise) mais aussi au sujet de ses intentions interpersonnelles envers autrui. Selon Frijda et ses collègues (Frijda, 1986 ; Frijda, Kuipers, & ter Schure, 1989), les EFEs expriment -ou représentent- ce qu'il a appelé des tendances à l'action. Les tendances à l'action sont des dispositions innées à accomplir certaines actions ou certains changements relationnels avec l'environnement. L'EFE est donc une manifestation des intentions comportementales d'un individu,

dans un état émotionnel donné, envers son environnement. Plusieurs études réalisées avec des sujets sains ont montré que le décodage des EFEs peut être associé à l'inférence d'intentions interpersonnelles spécifiques (Hess, Adams, & Kleck, 2005 ; Hess, Blairy, & Kleck, 2000 ; Knutson, 1996). Par exemple, la perception d'EFEs de joie est associée à l'attribution de dominance et d'affiliation, tandis que la perception d'EFEs de colère est associée à l'attribution de dominance mais pas d'affiliation (Knutson, 1996).

L'empathie émotionnelle, quant à elle, concerne les réactions émotionnelles d'un observateur en réponse à ce qu'il observe de l'expérience d'autrui (M. H. Davis, 1994). Le mimétisme (i.e., la tendance à mimer les indices faciaux et posturaux de la personne qu'on observe) est un des processus facilitateur d'un partage émotionnel avec autrui. En 1907, Lipps proposa que l'empathie émotionnelle est véhiculée par le processus de mimétisme. Selon lui, observer le comportement émotionnel (e.g., EFEs, postures) d'un partenaire d'interaction conduit à son imitation. Le mimétisme non-verbal de l'observateur induit –via un processus de rétroaction– l'état émotionnel correspondant chez l'observateur. Cette notion a été reprise par Hatfield, Cacioppo, et Rapson (1993, 1994) qui proposent que la contagion émotionnelle implique tout d'abord le processus de mimétisme et ensuite celui de rétroaction corporelle et faciale. La rétroaction faciale ou corporelle désigne le fait que l'expression faciale ou la posture corporelle associée à une émotion particulière génère le sentiment émotionnel correspondant. Si vous laissez tomber les coins extérieurs de vos yeux et de votre bouche tout en vous tenant avachi sur votre chaise, vous devriez ressentir un léger sentiment de tristesse vous envahir. Malgré la croissance des études soutenant l'existence de la rétroaction faciale (revue dans McIntosh, 1996 ; voir aussi, J. I. Davis, Senghas, & Ochsner, 2009 ; Soussignan, 2002), les études ayant investigué la relation causale entre le report d'un état émotionnel correspondant à l'EFE et le mimétisme produisent des résultats contradictoires. Certaines études ne sont pas parvenues à montrer une réelle relation causale entre mimétisme et contagion émotionnelle (Blairy, Herrera, & Hess, 1999 ; Gump & Kulik, 1997 ; Hess & Blairy, 2001) tandis que d'autres ont montré que le fait de mimer une personne cible sur une vidéo augmente la contagion émotionnelle vis-à-vis de l'émotion exprimée par cette personne (Stel, Van Baaren & Vonk, 2008 ; Stel & Vonk, 2009).

Empathie Cognitive

Nous avons regroupé les études qui ont investigué les capacités d'empathie cognitive chez les patients ADs sous deux grandes questions. La première concerne le décodage des émotions et la seconde, l'attribution d'états mentaux complexes à autrui **tels** que le sont les intentions et les croyances. L'hypothèse la plus vraisemblable est que nous employons une théorie (de manière analogue à une théorie scientifique) pour faire des attributions au sujet des états mentaux complexes des autres personnes (intentions et croyances). Ce processus se réfère dans la littérature sous le terme de « Théorie de l'esprit ».

Les patients ADs ont-ils des difficultés à décoder les émotions d'autrui ?

Les études réalisées dans ce domaine se sont concentrées sur la capacité des patients ADs à décoder les indices non-verbaux de l'émotion, principalement les EFEs et, dans une moindre mesure, la prosodie affective.

Le Décodage des EFEs

Les premières études sur le sujet ne montrent pas de différence en terme d'exactitude du décodage entre les patients ADs et les sujets contrôles (Cermak *et al.*, 1989 ; Oscar-Berman, Hancock, Mildworf, Hutner, & Weber, 1990), même si les patients ADs ont tendance à surestimer l'intensité des émotions présentes dans les EFEs (Oscar-Berman *et al.*, 1990). Cependant, ces premières investigations ont une validité écologique limitée car ce sont des EFEs d'une intensité maximale qui sont présentées, ce qui est très rarement le cas dans la vie courante.

Philippot et collaborateurs (1999) ont mis en évidence des déficits de reconnaissance des EFEs chez les patients ADs avec un matériel plus écologique. Le matériel de cette étude était constitué d'EFEs statiques de joie, de colère, de tristesse, de peur, et de dégoût de quatre niveaux d'intensité (0%, 30%, 70%, et 100%) d'hommes et de femmes. Les auteurs ont demandé à 25 patients ADs et à 25 sujets contrôles d'évaluer sur des échelles de Likert en 7 points l'intensité de huit émotions (joie, tristesse, colère, dégoût, mépris, surprise, peur, et honte) pour chacune des EFEs. Les résultats ont montré qu'en comparaison aux sujets contrôles, les patients ADs ont surestimé l'intensité des EFEs et ce, même lorsqu'aucune émotion n'est exprimée. Selon les auteurs, cette surestimation de l'intensité émotionnelle chez

autrui pourrait provoquer des réactions excessives de la part des patients ADs, l'excès conduisant à une escalade émotionnelle pouvant mener au conflit. Les patients ADs ont commis plus d'erreurs dans le décodage des émotions que les sujets contrôles. Leur mauvaise interprétation des émotions pourrait mener à une réaction inadaptée pouvant être source de problèmes et de conflits. Enfin, malgré leurs faibles performances, les patients ADs ne rapportent pas avoir plus de difficultés à réaliser la tâche de décodage que les sujets contrôles, ce qui suggère que les patients ADs n'ont pas conscience de leurs difficultés.

Plusieurs recherches postérieures ont répliqué ces résultats montrant chez les patients ADs une tendance à surestimer l'intensité émotionnelle des EFEs, à commettre des erreurs de décodage, sans être conscients de leurs difficultés (Foisy, Kornreich, Fobe, et al., 2007; Foisy et al., 2005; Kornreich, Blairy, Philippot, Dan, et al., 2001; Kornreich, Blairy, Philippot, Hess, et al., 2001; Kornreich et al., 2003). Les études indiquent une tendance assez généralisée des patients ADs à percevoir, à tort, excessivement de colère dans les EFEs (Frigerio, Burt, Montagne, Murray, & Perrett, 2002 ; Maurage *et al.*, 2009 ; Philippot *et al.*, 1999). Par exemple, dans l'étude de Frigerio *et al.* (2002), les patients ADs avaient un déficit spécifique pour la reconnaissance des visages tristes dirigés vers eux qu'ils interprétaient comme exprimant de la colère ou du dégoût. Cependant, malgré ce biais envers l'hostilité, les EFEs présentant des difficultés à être reconnues varient d'une étude à l'autre.

La plupart des études ont utilisé une méthodologie similaire à celle utilisée par Philippot *et al.* (1999). Cependant, des études ont diversifié les stimuli utilisés en vue de se rapprocher des conditions de la vie réelle. Par exemple, Frigerio *et al.* (2002) ont utilisé des films émotionnels représentant la transformation d'une expression neutre à une EFE intense présentée soit de face, soit de profil (i.e., avec ou sans contact visuel) afin d'étudier l'effet de la direction de l'attention (lorsqu'il y a contact visuel, l'observateur est impliqué personnellement dans l'interaction et devient l'objet de l'émotion véhiculée par l'EFE) ; Townshend et Duka (2003) ont utilisé des EFEs « mixtes » (par exemple, une EFE comprenant 90% joie et 10% surprise ou 50% surprise et 50% peur), tandis que Foisy, Kornreich, Petiau, *et al.* (2007) ont contrôlé le temps de présentation des EFEs (dans la vie réelle, les EFEs sont très rapides et sont reconnues très rapidement). Ces études, plus valides sur le plan écologique, ont confirmé la présence de déficits de reconnaissance des EFEs chez les patients ADs.

Outre la résolution des problèmes écologiques, les études sur les problèmes de décodage des EFEs chez les patients ADs ont tenté de répondre à différentes questions ayant un intérêt clinique. Nous allons aborder ces questions une à une.

Les problèmes de décodage des EFEs contribuent-ils au développement ou au maintien de l'alcool-dépendance ou en sont-ils le résultat ?

Une des méthodes pour répondre à cette question est de savoir si ces déficits se maintiennent ou non avec l'abstinence. Kornreich, Blairy, Philippot, Hess, *et al.* (2001) ont proposé une tâche de décodage d'EFEs à des patients ADs récemment désintoxiqués ainsi qu'à des patients ADs abstinents depuis 2 mois. Les résultats ont montré que des déficits de décodage des EFEs de colère et de dégoût étaient présents dans les deux groupes mais qu'une surestimation de l'intensité des EFEs était présente chez les patients récemment désintoxiqués mais pas chez les patients abstinents depuis 2 mois. Ces résultats suggèrent que les performances de décodage des EFEs s'améliorent avec l'abstinence et que les problèmes de décodage sont dus, au moins en partie, aux effets délétères de la consommation d'alcool. Cette interprétation est en accord avec l'étude de Townshend et Duka (2003) qui a montré qu'une augmentation de la perception de peur dans les EFEs était liée au nombre de cure de désintoxication. Contrairement aux résultats précédents, Foisy *et al.* (2007) ont montré, à l'aide d'un design longitudinal, que les déficits ne s'amélioraient pas chez les patients ADs entre 3 semaines et 3 mois d'abstinence. Les résultats de cette étude sont tout à fait intéressants. En effet, les patients ADs qui rechutaient avant trois mois avaient, après 3 semaines d'abstinence, plus de difficultés à décoder correctement les EFEs que les patients qui ne rechutaient pas en deçà de trois mois. Ce résultat pourrait signifier que les capacités de décodage des EFEs auraient une valeur pronostique : les patients ADs qui présentent peu de déficits de décodage auraient une probabilité plus élevée de rester abstinents après une cure de désintoxication en comparaison aux patients ADs qui présentent de nombreux déficits de décodage.

La question de causalité a été également abordée en se demandant si des patients dépendants à d'autres substances que l'alcool présentent des déficits de décodage similaires. Kornreich *et al.* (2003) ont montré que des patients ADs désintoxiqués (présentant ou non des antécédents de dépendance aux opiacés) ont des scores d'exactitude de décodage des EFEs plus faibles que

des patients dépendants uniquement aux opiacés désintoxiqués (sous traitement de maintenance à la méthadone ou non), ce dernier groupe ayant des scores plus faibles que les sujets contrôles. Les auteurs concluent que les problèmes de décodage pourraient donc précéder les addictions de manière générale, la consommation d'alcool ayant un effet additionnel sur le déficit de décodage des EFEs. Foisy *et al.* (2005) ont tenté d'étendre ces résultats en investiguant l'impact de l'abstinence sur les performances de décodage chez des patients dépendants à plusieurs substances (alcool et opiacés) et chez des patients dépendants uniquement aux opiacés. Les résultats de l'étude ont montré que les patients dépendants uniquement aux opiacés décodaient les EFEs avec plus d'exactitude que les patients dépendants à plusieurs substances. L'abstinence n'avait pas d'effet sur les résultats, indépendamment du type de dépendance.

Les recherches effectuées ne permettent donc pas de tirer de conclusion ferme sur le sujet. Néanmoins, la proposition selon laquelle les déficits de décodage des EFEs sont liés à une prédisposition à l'alcool-dépendance et renforcés par les effets délétères de l'alcool est la réponse la plus vraisemblable.

Les problèmes de décodage des EFEs sont-ils spécifiques aux patients ADs ?

Outre les études citées précédemment ayant montré des problèmes plus importants chez des patients ADs que chez des patients dépendants aux opiacés, les recherches indiquent que les problèmes sont spécifiques aux patients ADs en comparaison à des patients souffrant de troubles obsessionnels compulsifs (Kornreich, Blairy, Philippot, Dan, *et al.*, 2001) et de dépression (Maurage, Campanella, Philippot, de Timary, *et al.*, 2008). Les patients souffrant de troubles obsessionnels compulsifs, patients qui affichent des similarités symptomatiques (similarités entre obsession et désir de boire et entre compulsion et consommation répétitive et abusive de l'alcool) mais ne partagent pas la même étiologie que les patients ADs, présentent des résultats similaires aux sujets sains à une tâche de décodage d'EFEs, ce qui se distingue des patients ADs qui surestiment l'intensité des EFEs et commettent des erreurs lorsqu'ils décodent des EFEs de colère et de joie (Kornreich, Blairy, Philippot, Dan, *et al.*, 2001). Dans une étude utilisant des potentiels évoqués (Maurage, Campanella, Philippot, de Timary, *et al.*, 2008), les données comportementales ne permettaient pas de distinguer les déficits des patients dépressifs de ceux des patients ADs. Cependant, l'analyse des données électro-physiologiques a montré que les

déficits se situent à une phase plus précoce du traitement de l'information chez les patients ADs que chez les patients dépressifs.

Les problèmes de décodage des EFEs sont-ils dus à un problème de traitement de l'information émotionnelle ou sont-ils dus à des déficits plus généraux des fonctions visuo-perceptives ?

Afin de contrôler le rôle des problèmes visuo-perceptifs dans le décodage des EFEs, la plupart des études ont utilisé le Benton Facial Recognition Test (Benton, Hamsher, Varney, & Spreen, 1983) dans lequel le participant doit appairer des photographies du même visage prises sous différentes conditions lumineuses ou sous différents profils. Les études ont montré que les patients ADs ne sont pas déficitaires à cette tâche. Des études se sont plus spécifiquement intéressées à la question de la spécificité des caractéristiques émotionnelles du visage en variant les tâches contrôles visuo-perceptives. Ainsi, Frigerio et collaborateurs (2002) ont développé une tâche contrôle impliquant la perception du genre du visage. La performance des patients ADs à cette tâche ne différait pas de celle des sujets contrôles. Dans l'étude de Foisy, Kornreich, Petiau, et al (2007), la tâche contrôle consistait à répondre à trois questions portant sur le genre, l'ethnicité, et l'âge du stimulus. Tout comme dans leur tâche de décodage des EFEs (répondre par oui ou par non à une association entre un adjectif représentant un état émotionnel et une EFE), les temps de réactions étaient enregistrés. Les résultats ont montré que les patients ADs n'étaient pas plus lents que les sujets contrôles pour répondre aux questions contrôles alors qu'ils l'étaient pour identifier correctement l'émotion dans le visage. Contrairement aux résultats de cette étude, Maurage, Campanella, Philippot, Martin, et de Timary (2008) ont trouvé que les patients ADs étaient plus lents que des sujets contrôles à traiter les différents aspects du visage (émotion, âge, sexe, race, et genre). Cependant, quand les déficits visuo-moteurs sont contrôlés, seul le déficit pour le traitement des caractéristiques émotionnelles du visage persiste. Les résultats de ces études suggèrent que les problèmes rencontrés par les patients ADs dans le traitement des visages ne sont pas généralisés mais qu'ils sont spécifiques aux aspects émotionnels de la cognition sociale.

Quel est le lien entre les problèmes de décodage des EFEs et les problèmes

interpersonnels que rapportent les patients ADs ?

En vue de tester expérimentalement l'hypothèse proposée par le modèle de Philippot et collaborateur (Philippot *et al.*, 2005 ; Philippot *et al.*, 2003) selon laquelle les problèmes de décodage des EFEs participent aux problèmes interpersonnels que rapportent les patients ADs, Kornreich *et al.* (2002) ont mené une étude dans laquelle ils ont calculé des corrélations entre les résultats d'exactitude à une tâche de décodage d'EFEs et l'importance des problèmes interpersonnels établie en utilisant l'Inventaire des Problèmes Interpersonnels (Horowitz, Rosenberg, Baer, Ureño, & Villaseñor, 1988) chez 30 patients ADs et 30 sujets contrôles. Les patients ADs ont commis plus d'erreurs à la tâche de décodage et ont rapporté plus de problèmes interpersonnels que les sujets contrôles. Les difficultés interpersonnelles étaient corrélées négativement à l'exactitude du décodage des EFEs sur l'ensemble de l'échantillon. En vue de contrôler l'influence potentielle des symptômes dépressifs et anxieux sur les résultats, tous les participants ont complété la Zung Anxiety Scale (Zung, 1971) et la Zung Depression Scale (Zung, 1965). Ces mesures n'étaient pas corrélées aux variables dépendantes (score d'exactitude à la tâche de décodage des EFEs et score global à l'Inventaire de Problèmes Interpersonnels). Les auteurs concluent que les déficits de reconnaissance des EFEs pourraient avoir un rôle dans les difficultés interpersonnelles rencontrées par les patients ADs et pourraient dès lors constituer un facteur de rechute. A cause de leurs difficultés à décoder les EFEs, les relations sociales des patients ADs pourraient être sources d'inconfort, ce qui conduirait les patients à éviter celles-ci et à, donc, restreindre leur support affectif. Par ailleurs, les problèmes de décodage des EFEs pourraient rendre les situations sociales des patients ADs moins contrôlables. Les patients auraient alors recours à une consommation accrue d'alcool afin de soulager le stress engendré par cette situation.

Le décodage de la prosodie affective

La prosodie affective se réfère à l'ensemble des aspects non-linguistiques du langage qui en procurent le ton émotionnel, tels que l'intonation, le débit de parole, le rythme, les pauses, etc. La prosodie affective permet à celui qui écoute d'obtenir des informations sur les émotions de son interlocuteur. Sa compréhension est donc un élément essentiel à une communication émotionnelle de qualité. A l'exception de l'étude Oscar-Berman *et al.* (1990), les études dans le

domaine ont montré des performances déficitaires chez les patients ADs (Maurage *et al.*, 2009 ; Monnot, Lovallo, Nixon, & Ross, 2002 ; Monnot, Nixon, Lovallo, & Ross, 2001; Uekermann, Daum, Schlebusch, & Trenckmann, 2005). Les patients présentent des difficultés à indiquer le ton émotionnel d'une phrase (et particulièrement lorsque cette phrase a un contenu sémantique incongruent avec le ton émotionnel utilisé) et de monosyllabes lues avec un ton émotionnel particulier et à appairer des EFEs à des phrases lues avec différents tons émotionnels. Les résultats montrent également que ces altérations apparaissent à travers toutes les catégories d'émotions. Maurage *et al.* (2009) ont utilisé trois types de stimuli émotionnels pour identifier les déficits de décodage : les EFEs, la prosodie affective, et la posture corporelle. Les résultats ont indiqué que les déficits de reconnaissance de l'émotion chez les patients ADs étaient identiques pour les trois types de stimuli. Les auteurs considèrent ce résultat comme un appel à considérer les déficits de décodage émotionnel de manière holistique, et donc à développer des programmes thérapeutiques qui tendent à une revalidation globale du décodage émotionnel.

Le décodage d'indices non-verbaux de nature multimodale

Dans la vie de tous les jours, l'Homme est continuellement confronté simultanément à des stimuli de différentes natures (les sons, les images, les odeurs, etc.), qui interagissent pour créer une représentation intégrée de l'environnement. La présentation de l'information de manière multimodale, c'est-à-dire la présentation simultanée de plusieurs stimuli émotionnellement congruents de différentes modalités sensorielles qui concernent le même objet ou la même situation, facilite le traitement de l'information. Ainsi, nous sommes plus rapide à identifier l'émotion de notre interlocuteur si il nous parle en vis à vis (nous bénéficions d'indices et auditifs et visuels) que si il nous parle par téléphone (dans ce cas, nous bénéficions uniquement d'indices auditifs). Maurage, Campanella, Philippot, Pham, et Joassin (2007) ont émis l'hypothèse que les déficits de décodage que présentent les patients ADs en condition unimodale pourraient être amplifiés en condition multimodale. Les participants de cette étude ont dû décider le plus rapidement possible quelle émotion (entre joie et colère) était présente dans des EFEs de joie et de colère et dans des mots lus sur un ton émotionnel de joie et de colère présentés soit séparément (condition unimodale), soit simultanément (condition multimodale). Les résultats confirment les déficits de reconnaissance

de l'émotion en condition unimodale. En condition multimodale, l'effet de facilitation est observé chez les sujets contrôles mais pas chez les patients ADs. Ce résultat suggère que l'alcool-dépendance est associé à une altération de l'intégration auditive-visuelle de stimuli complexes et écologiques.

Les patients ADs ont-ils des difficultés à attribuer des intentions et des croyances à autrui ?

Les études ayant investigué l'attribution d'états mentaux complexes dans l'alcool-dépendance sont peu nombreuses. Nous avons recensé une première étude en 2006 (Matyassy, Kelemen, Sarkozi, Janka, & Keri) qui investigate la reconnaissance d'émotions sociales complexes, c'est-à-dire des émotions qui sont liées aux hypothèses de l'observateur concernant les croyances et les intentions d'autrui (e.g., intérêt, suspicion, jalousie, insistance) chez des patients ADs abstinents depuis au minimum 6 mois par le biais du Reading the Mind in the Eyes test (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste, & Plumb, 2001), un test dans lequel le participant doit sélectionner dans une liste de quatre états mentaux celui qui correspond à une photographie de la région des yeux. Les résultats montrent que la reconnaissance des émotions sociales et des états mentaux complexes est intacte chez les patients ADs après une abstinence à long terme. Dans notre laboratoire, nous avons mené deux études sur l'attribution d'intentions interpersonnelles sur base des EFEs chez les patients ADs (Dethier & Blairy, soumis ; Dethier, Volkova, Neumann, & Blairy, 2010). Ces deux études ont utilisé une méthodologie originale qui consistait à évaluer l'adéquation (sur une échelle de Likert en 7 points) entre un adjectif descriptif de la personnalité et soit une EFE statique (dans la première étude ; Dethier *et al.*, 2010) soit un bref film montrant l'évolution entre une expression neutre et une EFE (dans la seconde étude ; Dethier & Blairy, soumis). Par exemple, dans la seconde étude, après avoir vu un film montrant une femme qui exprime progressivement de la colère, les participants devaient évaluer sur une échelle graduée entre « pas du tout » et « très fortement » à quel point l'adjectif « agressif » correspondait à la personne. Chaque adjectif était pondéré sur plusieurs dimensions se référant à des intentions interpersonnelles pertinentes par rapport aux problèmes interpersonnels rapportés par les patients ADs. Dans la première étude, ces intentions interpersonnelles étaient la dominance et l'affiliation. Dans la seconde étude, ces intentions interpersonnelles étaient la dominance, l'affiliation, le rejet, et l'agressivité. Les résultats de notre première étude ont indiqué que les patients ADs se distinguaient des sujets contrôles dans l'attribution

de l'intention de dominance. Le profil d'attribution de dominance en fonction de la catégorie émotionnelle était plus plat chez les patients ADs que chez les sujets contrôles. Dans notre seconde étude, nous avons distingué deux groupes de patients ADs en fonction de la typologie de Cloninger (Cloninger, 1987). Cette distinction se justifiait en raison des différences en termes de problématiques émotionnelles et relationnelles entre les patients ADs type I et type II. En résumé, les patients ADs type I ont un début d'alcool-dépendance tardif et influencé fortement par des variables environnementales. Ils boivent tout d'abord pour éviter les émotions négatives et utilisent l'alcool comme auto-médication à leur problème d'anxiété ou de dépression. Les patients ADs type II ont un début d'alcool-dépendance précoce et présentent plusieurs complications sociales importantes (e.g., violence en état d'intoxication, perte d'emploi à cause d'une consommation abusive d'alcool, problèmes judiciaires à cause de l'alcool). Ils ont généralement des antécédents personnels et paternels de comportements antisociaux. Les patients ADs type II sont à la recherche de sensations dans la consommation d'alcool et boivent tout d'abord pour le plaisir. Les résultats de cette étude ont indiqué que les hommes ADs, et particulièrement les hommes ADs type I, ont eu tendance à surévaluer les intentions négatives (le rejet, la dominance, et l'agressivité) et à sous-évaluer l'affiliation dans les EFEs. Le pattern général d'attribution d'intentions en fonction de l'émotion était plus plat chez les hommes ADs type I que chez les hommes ADs type II, les hommes contrôles se situant entre les deux groupes de patients ADs. En d'autres termes, les patients ADs type I émettaient peu de nuance dans l'attribution d'intentions en fonction de l'émotion exprimée. Ils ont donc eu tendance à attribuer une intention interpersonnelle indépendamment de l'émotion exprimée par la personne (e.g., l'attribution d'affiliation pouvait être similaire pour une personne exprimant de la joie ou de la colère). Les patients ADs type II ont présenté le profil inverse : leur pattern d'attribution d'intentions était fortement différent d'une émotion à l'autre (e.g., l'attribution d'affiliation peut être particulièrement élevée pour une personne exprimant de la joie et particulièrement faible pour une personne exprimant de la colère). Cette différence entre les sous-types de patients ADs en termes de nuance pourrait refléter les traits de personnalité et l'habitude de consommation des patients. Le profil très nuancé des patients ADs type II peut être vu en parallèle à leur impulsivité, leur constante recherche de nouveauté, et leur consommation abusive d'alcool. Un autre résultat intéressant indique que les hommes ADs type II ont la caractéristique d'évaluer les stimuli féminins de manière différente des stimuli masculins ; ils ont évalué les femmes

comme très affiliatives et très peu rejetantes en comparaison aux hommes, ce qui n'est pas le cas des hommes ADs type I et des hommes contrôles. Cette attribution particulière d'intentions aux femmes peut refléter une attitude de sexisme bienveillant, c'est-à-dire une attitude positive envers les femmes qui les présente comme chaleureuses mais suggère qu'elles sont moins compétentes que les hommes (Glick, Diebold, Bailey-Werner, & Zhu, 1997). Ces résultats suggèrent que les patients ADs commettent non seulement des erreurs dans la reconnaissance du type d'émotion mais qu'ils anticipent aussi de manière biaisée la relation avec la personne qui se trouve en face d'eux.

Finalement, nous avons relevé une seule étude qui a investigué la capacité à attribuer des croyances à autrui (Uekermann, Channon, Winkel, Schlebusch, & Daum, 2007). Cette étude a investigué les processus de l'humour et de la théorie de l'esprit. Vingt-quatre blagues ont été exposées aux participants qui ont ensuite dû répondre à trois questions qui impliquaient de se mettre à la place de chacun des acteurs de la blague. La bonne compréhension de la perspective de chacun des acteurs est en effet nécessaire à une bonne compréhension de la blague. Les participants ADs ont eu plus de difficultés à répondre à ces questions que les sujets contrôles.

Empathie Emotionnelle

Très peu d'études ont investigué les réactions émotionnelles des patients ADs face à l'expérience d'autrui. La réactivité émotionnelle a été étudiée en réponse à des extraits de films et à des EFEs. Par ailleurs, une étude de Martinotti, Di Nicola, Tedeschi, Cundari, et Janiri (2009) a montré que les patients ADs rapportent moins d'empathie que les sujets contrôles lorsque celle-ci est évaluée par l'« Empathy Quotient » (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004), un questionnaire d'auto-évaluation qui considère l'empathie cognitive et émotionnelle de manière holistique.

Kornreich et collaborateurs (1998) ont étudié la réactivité émotionnelle suite à la vision d'extraits de films destinés à induire des émotions de joie, de colère, de dégoût, et de tristesse. Le rythme cardiaque des participants était enregistré avant et pendant la vision des extraits et leur état émotionnel subjectif était mesuré après la vision des extraits sur différentes échelles émotionnelles. Les résultats ont montré que l'augmentation du rythme cardiaque entre la ligne de base et la vision des films était moins importante chez les patients ADs que chez les sujets contrôles. L'analyse des réponses émotionnelles subjectives n'a pas montré de

différence entre les groupes. Cependant, la variabilité intra-groupe était plus importante dans le groupe de patients ADs que dans le groupe contrôle. Les réponses émotionnelles subjectives des patients ADs étaient donc particulièrement élevées ou basses. Ces résultats sont concordants avec la classification de Cloninger et soulignent la nécessité de distinguer les sous-types de patients ADs dans les études sur l'empathie.

Dans notre étude (Dethier & Blairy, soumis), nous avons également investigué la réactivité émotionnelle subjective suite à la vision de films d'une seconde montrant l'évolution entre une EFE neutre et une EFE intense. Les patients ADs étaient toujours classés en deux sous-types. Les résultats n'ont pas montré de différence entre les groupes. Cette absence de différence a été attribuée à la faible intensité émotionnelle des stimuli ainsi qu'à la contamination de la mesure de l'état émotionnel subjectif par la désirabilité sociale. Les participants étaient filmés pendant qu'ils regardaient les EFEs afin d'évaluer le mimétisme, une composante importante de l'empathie émotionnelle. Les EFEs de joie ont été mimées par tous les participants tandis que les EFEs de colère ont été mimées uniquement par les hommes ADs type II, ce qui concorde avec l'importance des comportements antisociaux dans ce sous-type (Driessen, Veltrup, Wetterling, John, & Dilling, 1998). Les EFEs de tristesse, de dégoût, et de mépris ne semblent pas avoir été mimées. Le mimétisme et les sentiments de colère peuvent résulter en un cercle vicieux chez les hommes ADs type II : une augmentation du mimétisme de la colère peut conduire, via un processus de rétroaction, à une augmentation des sentiments de colère, ce qui peut renforcer le mimétisme de colère, le tout nourrissant les conflits interpersonnels.

Conclusions et Perspectives

Bien que certains domaines de la recherche tels que l'attribution d'intentions, l'inférence de croyances, et l'empathie émotionnelle sont encore à leur balbutiement, la recherche sur les capacités d'empathie dans l'alcool-dépendance est à présent bien étayée et suggère l'existence de déficits importants chez les patients. Ces déficits ont un rôle certain dans la pauvre qualité des relations interpersonnelles que rapportent les patients ADs. Or la présence de relations sociales de qualité est garante d'un support social qui prévient la rechute en cas d'abstinence.

Nous suggérons que la recherche future se penche sur les domaines peu explorés, et particulièrement sur l'empathie émotionnelle dont

les processus qui y contribuent (le mimétisme et la rétroaction corporelle et faciale) sont encore sous-investigués. La classification des patients ADs en terme de typologie mais aussi en terme de genre semble être une voie prometteuse à la réduction des inconsistances (e.g., émotions qui sont reconnues difficilement dans le décodage des EFEs) relevées dans la littérature. En effet, il est possible que la nature des problèmes d'empathie soit différente en fonction de la typologie et du genre du patient. Outre notre étude (Dethier & Blairy, soumis), les études de Kornreich *et al.* (1998) et de Foisy, Kornreich, Fobe, *et al.* (2007) suggèrent qu'il pourrait exister deux profils de patients ADs. La première étude montre que la réactivité émotionnelle des patients est soit très élevée, soit très faible; la seconde, que les capacités de décodage des EFEs des patients qui ont rechuté trois mois après une cure de désintoxication se distinguent de celles des patients qui ne rechutent pas. Nous suggérons donc de distinguer les patients ADs en sous-groupes en fonction de la typologie et du genre dans les études futures sur la reconnaissance des émotions.

Certains programmes thérapeutiques de groupe visant à remédier les capacités de décodage des émotions et plus généralement la cognition sociale ont déjà été développés dans d'autres populations cliniques, telles que chez les patients souffrant de schizophrénie (Combs *et al.*, 2007 ; Frommann, Streit, & Wolwer, 2003 ; Russell, Chu, & Phillips, 2006), d'autisme (Golan & Baron-Cohen, 2006), ou de traumatisme crânien (Bornhofen & McDonald, 2008a, 2008b ; McDonald *et al.*, 2008). En résumé, les patients apprennent graduellement (parfois grâce à un programme informatisé) à identifier, à discriminer, et à verbaliser les principaux signes faciaux des six émotions de base. Ils apprennent également à anticiper les intentions, les envies, et les réactions d'une personne à partir de l'EFE. Un entraînement au mimétisme ainsi qu'à la définition des émotions est généralement utilisé. L'objectif est à terme de réintégrer cette vue détaillée des affects faciaux en un mode plus holistique ainsi que d'intégrer l'usage des expressions imitées dans le contexte social, comportemental et situationnel du patient.

Les programmes les plus aboutis (Bornhofen & McDonald, 2008b ; McDonald *et al.*, 2008) utilisent des stimuli multimodaux (voix, visage, posture, mouvements, mais aussi informations contextuelles) et privilégient une approche sensible au contexte du patient. Les difficultés sont donc recontextualisées en fonction des difficultés de celui-ci et les apprentissages directement utilisables dans la vie réelle. Le programme de remédiation est donc lié aux objectifs personnels du patient et souligne l'importance personnelle des gains acquis au cours

du traitement. Ces programmes aident également au développement d'une réponse adéquate face aux stimuli émotionnels en entraînant le patient aux compétences sociales. L'ajustement émotionnel (travail sur l'estime de soi, l'anxiété ou la dépression) est travaillé en thérapie individuelle. Les outils utilisés dans ces programmes sont variés : jeux de rôle, jeux de société, dessin, modelage du thérapeute, renforcements sociaux, utilisation de photo et de films, apprentissage sans erreur, gestion des auto-instructions, utilisation du devoir à domicile, exercice face à un miroir, etc.

Sur base de ce qui a été fait dans les autres populations cliniques, des programmes prenant en compte les spécificités des déficits d'empathie des patients ADs pourraient venir compléter les programmes d'entraînement aux compétences sociales qui ont déjà montré leur efficacité dans l'alcool-dépendance (Eriksen, Bjornstad, & Gotestam, 1986 ; Miller, Andrews, Wilbourne, & Bennett, 1998).

Article reçu le 21 décembre 2010

et Accepté le 22 juin 2011

Références

- Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2004). The Empathy Quotient : An Investigation of Adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and Normal Sex Differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(2), 163-175. Doi : <http://dx.doi.org/10.1023/B:JADD.0000022607.19833.00>
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The "Reading the mind in the eyes" Test revised version : A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 241-251. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/1469-7610.00715>
- Benton, A., Hamsher, K., Varney, N., & Spreen, O. (1983). *Facial recognition : Stimulus and multiple choice pictures*. New York, NY : Oxford University Press.
- Blairy, S., Herrera, P., & Hess, U. (1999). Mimicry and the judgment of emotional facial expressions. *Journal of Nonverbal Behavior*, 23(1), 5-41. Doi : <http://dx.doi.org/10.1023/A:1021370825283>

- Bornhofen, C., & McDonald, S. (2008a). Emotion perception deficits following traumatic brain injury : A review of the evidence and rationale for intervention. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 14(4), 511-525. Doi : <http://dx.doi.org/10.1017/S1355617708080703>
- Bornhofen, C., & McDonald, S. (2008b). Treating deficits in emotion perception following traumatic brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 18(1), 22-44. Doi : <http://dx.doi.org/10.1080/09602010601061213>
- Cermak, L. S., Verfaellie, M., Letourneau, L., Blackford, S., Weiss, S., & Numan, B. (1989). Verbal and nonverbal right hemisphere processing by chronic alcoholics. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 13(5), 611-616. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/j.1530-0277.1989.tb00391.x>
- Cloninger, C. (1987). Neurogenetic adaptive mechanisms in alcoholism. *Science*, 236(4800), 410-416. Doi : <http://dx.doi.org/10.1126/science.2882604>
- Combs, D. R., Adams, S. D., Penn, D. L., Roberts, D., Tiegreen, J., & Stem, P. (2007). Social Cognition and Interaction Training (SCIT) for inpatients with schizophrenia spectrum disorders: Preliminary findings. *Schizophrenia Research*, 91(1-3), 112-116. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/j.schres.2006.12.010>
- Cunradi, C. B., Caetano, R., & Schafer, J. (2002). Alcohol-related problems, drug use, and male intimate partner violence severity among US couples. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 26(4), 493-500. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/j.15300277.2002.tb02566.x>
- Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animals* : London, England : John Murray.
- Davis, J. I., Senghas, A., & Ochsner, K. N. (2009). How does facial feedback modulate emotional experience ? *Journal of Research in Personality*, 43(5), 822-829. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2009.06.005>
- Davis, M. H. (1994). *Empathy : A social psychological approach*. Boulder, CO : Westview Press ; US.
- Dethier, M., & Blairy, S. (soumis). Capacity for Cognitive and Emotional Empathy in Alcohol-Dependent Patients. *Manuscript submitted for publication*.
- Dethier, M., Volkova, A., Neumann, A., & Blairy, S. (2010). Alcoolisme et attribution d'intentions interpersonnelles sur base d'expressions faciales émotionnelles : Etude pilote. [Alcoholism and attribution of interpersonal intentions on the basis of emotional facial expressions : A pilot study]. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, 15(3), 1-7.
- Driessen, M., Veltrup, C., Wetterling, T., John, U., & Dilling, H. (1998). Axis I and Axis II comorbidity in alcohol dependence and the two types of alcoholism. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 22(1), 77-86. Doi : <http://dx.doi.org/10.1097/0000374-199802000-00009>
- Duberstein, P. R., Conwell, Y., & Caine, E. D. (1993). Interpersonal stressors, substance abuse, and suicide. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 181(2), 80-85. Doi : <http://dx.doi.org/10.1097/00005053-199302000-00002>
- Eriksen, L., Bjornstad, S., & Gotestam, K. (1986). Social skills training in groups for alcoholics : One-year treatment outcome for groups and individuals. *Addictive Behaviors*, 11(3), 309-329. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/0306-4603%2886%2990058-4>
- Evans, C. M. (1980). Alcohol, violence and aggression. *British Journal on Alcohol & Alcoholism*, 15(3), 104-117.
- Foisy, M.-L., Kornreich, C., Fobe, A., D'Hondt, L., Pelc, I., Hanak, C., Philippot, P. (2007). Impaired emotional facial expression recognition in alcohol dependence : Do these deficits persist with midterm abstinence ? *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 31(3), 404-410. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/j.15300277.2006.00321.x>
- Foisy, M.-L., Kornreich, C., Petiau, C., Perez, A., Hanak, C., Verbanck, P., Philippot, P. (2007). Impaired emotional facial expression recognition in alcoholics : Are these deficits specific to emotional cues ? *Psychiatry Research*, 150(1), 33-41. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2005.12.008>
- Foisy, M.-L., Philippot, P., Verbanck, P., Pelc, I., Van Der Straten, G., & Kornreich, C. (2005). Emotional Facial Expression Decoding Impairment in Persons Dependent on Multiple Substances : Impact of a History of Alcohol Dependence. *Journal of Studies on Alcohol*, 66(5), 663-681.
- Frigerio, E., Burt, D., Montagne, B., Murray, L. K., & Perrett, D. I. (2002). Facial affect perception in alcoholics. *Psychiatry Research*, 113(1-2), 161-171. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/S0165-1781%2802%2900244-5>
- Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. New York, NY ; Paris, France : Cambridge University Press ; Editions de la Maison des Sciences de l'Homme ; US ; France.
- Frijda, N. H., Kuipers, P., & ter Schure, E. (1989). Relations among emotion, appraisal, and emotional action readiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(2), 212-

228. Doi : <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.57.2.212>
- Frommann, N., Streit, M., & Wolwer, W. (2003). Remediation of facial affect recognition impairments in patients with schizophrenia : A new training program. *Psychiatry Research, 117*(3), 281-284. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/S01651781%2803%2900039-8>
- Glick, P., Diebold, J., Bailey-Werner, B., & Zhu, L. (1997). The two faces of Adam : Ambivalent sexism and polarized attitudes toward women. *Personality and Social Psychology Bulletin, 23*(12), 1323-1334. Doi : <http://dx.doi.org/10.1177/01461672972312009>
- Golan, O., & Baron-Cohen, S. (2006). Systemizing empathy: Teaching adults with Asperger syndrome or high-functioning autism to recognize complex emotions using interactive multimedia. *Development and Psychopathology, 18*(2), 591-617. Doi : <http://dx.doi.org/10.1017/S0954579406060305>
- Gump, B. B., & Kulik, J. A. (1997). Stress, affiliation, and emotional contagion. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*(2), 305-319. Doi : <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.72.2.305>
- Hatfield, E., Cacioppo, J. T., & Rapson, R. L. (1993). Emotional contagion. *Current Directions in Psychological Science, 2*(3), 96-99. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/1467-8721.ep10770953>
- Hatfield, E., Cacioppo, J. T., & Rapson, R. L. (1994). *Emotional contagion*. New York, NY ; Paris, France : Cambridge University Press ; Editions de la Maison des Sciences de l'Homme ; US ; France.
- Hess, U., Adams, R. B., Jr., & Kleck, R. E. (2005). Who may frown and who should smile ? Dominance, affiliation, and the display of happiness and anger. *Cognition and Emotion, 19*(4), 515-536. Doi : <http://dx.doi.org/10.1080/02699930441000364>
- Hess, U., & Blairy, S. (2001). Facial mimicry and emotional contagion to dynamic emotional facial expressions and their influence on decoding accuracy. *International Journal of Psychophysiology, 40*(2), 129-141. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/S01678760%2800%2900161-6>
- Hess, U., Blairy, S., & Kleck, R. E. (2000). The influence of facial emotion displays, gender, and ethnicity on judgments of dominance and affiliation. *Journal of Nonverbal Behavior, 24*(4), 265-283. Doi : <http://dx.doi.org/10.1023/A:1006623213355>
- Horowitz, L. M., Rosenberg, S. E., Baer, B. A., Ureño, G., & Villaseñor, V. S. (1988). Inventory of interpersonal problems : Psychometric properties and clinical applications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*(6), 885-892. Doi : 10.1037/0022-006x.56.6.885
- Knutson, B. (1996). Facial expressions of emotion influence interpersonal trait inferences. *Journal of Nonverbal Behavior, 20*(3), 165-182. Doi : <http://dx.doi.org/10.1007/BF02281954>
- Kornreich, C., Blairy, S., Philippot, P., Dan, B., Foisy, M.-L., Hess, U., Verbanck, P. (2001). Impaired emotional facial expression recognition in alcoholism compared with obsessive-compulsive disorder and normal controls. *Psychiatry Research, 102*(3), 235-248. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/S0165-1781%2801%2900261-X>
- Kornreich, C., Blairy, S., Philippot, P., Hess, U., Noel, X., Streel, E., Verbanck, P. (2001). Deficits in recognition of emotional facial expression are still present in alcoholics after mid- to long-term abstinence. *Journal of Studies on Alcohol, 62*(4), 533-542.
- Kornreich, C., Foisy, M.-L., Philippot, P., Dan, B., Tecco, J., Noel, X., Verbanck, P. (2003). Impaired emotional facial expression recognition in alcoholics, opiate dependence subjects, methadone maintained subjects and mixed alcohol-opiate antecedents subjects compared with normal controls. *Psychiatry Research, 119*(3), 251-260. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/S0165-1781%2803%2900130-6>
- Kornreich, C., Philippot, P., Foisy, M.-L., Blairy, S., Raynaud, E., Dan, B., Verbanck, P. (2002). Impaired emotional facial expression recognition is associated with interpersonal problems in alcoholism. *Alcohol and Alcoholism, 37*(4), 394-400. Doi : <http://dx.doi.org/10.1093/alcalc/37.4.394>
- Kornreich, C., Philippot, P., Verpoorten, C., Dan, B., Baert, I., Le Bon, O., Pelc, I. (1998). Alcoholism and emotional reactivity : More heterogeneous film-induced emotional response in newly detoxified alcoholics compared to controls--A preliminary study. *Addictive Behaviors, 23*(3), 413-418. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4603%2897%2900040-3>
- Lipps, T. (1907). Das wissen von fremden ichen. *Psychologische Untersuchung, 1*, 694-722.
- Marlatt, G. (1996). Taxonomy of high-risk situations for alcohol relapse : Evolution and development of a cognitive-behavioral model. *Addiction, 91*(12), S37-S49. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/j.1360-0443.1996.tb02326.x>
- Marshal, M. P. (2003). For Better or for Worse ? The Effects of Alcohol Use on Marital Functioning. *Clinical Psychology Review, 23*(7), 959-997. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2003.09.002>

- Martinotti, G., Di Nicola, M., Tedeschi, D., Cundari, S., & Janiri, L. (2009). Empathy ability is impaired in alcohol-dependent patients. *The American Journal on Addictions*, 18(2), 157-161. Doi : <http://dx.doi.org/10.1080/10550490802544391>
- Matyassy, A., Kelemen, O., Sarkozi, Z., Janka, Z., & Keri, S. (2006). Recognition of complex mental states in patients with alcoholism after long-term abstinence. *Alcohol and Alcoholism*, 41(5), 512-514. Doi : <http://dx.doi.org/10.1093/alcalc/agl045>
- Maurage, P., Campanella, S., Philippot, P., Charest, I., Martin, S., & de Timary, P. (2009). Impaired emotional facial expression decoding in alcoholism is also present for emotional prosody and body postures. *Alcohol and Alcoholism*, 44(5), 476-485. Doi : <http://dx.doi.org/10.1093/alcalc/agg037>
- Maurage, P., Campanella, S., Philippot, P., de Timary, P., Constant, E., Gauthier, S., Verbanck, P. (2008). Alcoholism leads to early perceptive alterations, independently of comorbid depressed state : an ERP study. *Neurophysiologie Clinique*, 38(2), 83-97.
- Maurage, P., Campanella, S., Philippot, P., Martin, S., & de Timary, P. (2008). Face processing in chronic alcoholism : A specific deficit for emotional features. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 32(4), 600-606. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/j.15300277.2007.00611.x>
- Maurage, P., Campanella, S., Philippot, P., Pham, T., & Joassin, F. (2007). The crossmodal facilitation effect is disrupted in alcoholism : A study with emotional stimuli. *Alcohol and Alcoholism*, 42(6), 552-559. Doi : <http://dx.doi.org/10.1093/alcalc/agm134>
- McDonald, S., Tate, R., Togher, L., Bornhofen, C., Long, E., Gertler, P., & Bowen, R. (2008). Social skills treatment for people with severe, chronic acquired brain injuries : a multicenter trial. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 89(9), 1648-1659.
- McIntosh, D. N. (1996). Facial feedback hypotheses : Evidence, implications, and directions. *Motivation and Emotion*, 20(2), 121-147. Doi : <http://dx.doi.org/10.1007/BF02253868>
- Miller, W. R., Andrews, N. R., Wilbourne, P., & Bennett, M. E. (1998). A wealth of alternatives : Effective treatments for alcohol problems *Treating addictive behaviors* (2nd ed., pp. 203-216). New York, NY : Plenum Press ; US.
- Monnot, M., Lovallo, W. R., Nixon, S. J., & Ross, E. (2002). Neurological basis of deficits in affective prosody comprehension among alcoholics and fetal alcohol-exposed adults. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 14(3), 321-328. Doi : <http://dx.doi.org/10.1176/appi.neuropsych.14.3.321>
- Monnot, M., Nixon, S., Lovallo, W., & Ross, E. (2001). Altered emotional perception in alcoholics : Deficits in affective prosody comprehension. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 25(3), 362-369. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/j.15300277.2001.tb02222.x>
- Mueller, S. E., Degen, B., Petitjean, S., Wiesbeck, G. A., & Walter, M. (2009). Gender differences in interpersonal problems of alcohol-dependent patients and healthy controls. *International Journal of Environmental Research & Public Health [Electronic Resource]*, 6(12), 3010-3022.
- Nixon, S. J., Tivis, R., & Parsons, O. A. (1992). Interpersonal problem-solving in male and female alcoholics. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 16(4), 684-687. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/j.15300277.1992.tb00661.x>
- Oscar-Berman, M., Hancock, M., Mildworf, B., Hutner, N., & Weber, D. (1990). Emotional perception and memory in alcoholism and aging. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 14(3; Vol 14(4), 383-393. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/j.15300277.1990.tb00491.x>
- Patterson, M. L. (1999). The evolution of a parallel process model of nonverbal communication. In P. Philippot, R. S. Feldman & E. J. Coats (Eds.), *The social context of nonverbal behavior* (pp. 317-347). New York, NY ; Paris, France : Cambridge University Press ; Editions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- Philippot, P., Douilliez, C., Pham, T., Foisy, M.-L., & Kornreich, C. (2005). Facial Expression Decoding Deficits in Clinical Populations with Interpersonal Relationship Dysfunctions. In R. E. Riggio & R. S. Feldman (Eds.), *Applications of nonverbal communication* (pp. 17-37). Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Philippot, P., Kornreich, C., & Blairy, S. (2003). Nonverbal Deficits and Interpersonal Regulation in Alcoholics. In P. Philippot, R. S. Feldman & E. J. Coats (Eds.), *Nonverbal behavior in clinical settings* (pp. 209-231). New York, NY : Oxford University Press.
- Philippot, P., Kornreich, C., Blairy, S., Baert, I., Den Dulk, A., Le Bon, O., Verbanck, P. (1999). Alcoholics' deficits in the decoding of emotional facial expression. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 23(6), 1031-1038. Doi : <http://dx.doi.org/10.1097/0000374-199906000-00010>
- Phillippot, P., Kornreich, C., Blairy, S., Baert, I., Den Dulk, A., Le Bon, O., Verbanck, P. (1999). Alcoholics' deficits in the decoding of emotional

- facial expression. *Alcoholism : Clinical and Experimental Research*, 23(6), 1031-1038. Doi : <http://dx.doi.org/10.1097/00000374-199906000-00010>
- Russell, T. A., Chu, E., & Phillips, M. L. (2006). A pilot study to investigate the effectiveness of emotion recognition remediation in schizophrenia using the micro-expression training tool. *British Journal of Clinical Psychology*, 45(4), 579-583. Doi : <http://dx.doi.org/10.1348/014466505X90866>
- Soussignan, R. (2002). Duchenne smile, emotional experience, and autonomic reactivity : A test of the facial feedback hypothesis. *Emotion*, 2(1), 52-74. Doi : <http://dx.doi.org/10.1037/1528-3542.2.1.52>
- Stel, M., Van Baaren, R. B., & Vonk, R. (2008). Effects of mimicking : Acting prosocially by being emotionally moved. *European Journal of Social Psychology*, 38(6), 965-976. Doi : <http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.472>
- Stel, M., & Vonk, R. (2009). Empathizing via mimicry depends on whether emotional expressions are seen as real. *European Psychologist*, 14(4), 342-350. Doi : <http://dx.doi.org/10.1027/1016-9040.14.4.342>
- Taft, C. T., O'Farrell, T. J., Doron-LaMarca, S., Panuzio, J., Suvak, M. K., Gagnon, D. R., & Murphy, C. M. (2010). Longitudinal risk factors for intimate partner violence among men in treatment for alcohol use disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(6), 924-935. Doi : 10.1037/a0021093
- Townshend, J., & Duka, T. (2003). Mixed emotions : Alcoholics' impairments in the recognition of specific emotional facial expressions. *Neuropsychologia*, 41(7), 773-782. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/S00283932%2802%2900284-1>
- Uekermann, J., Channon, S., Winkel, K., Schlebusch, P., & Daum, I. (2007). Theory of mind, humour processing and executive functioning in alcoholism. *Addiction*, 102(2), 232-240. Doi : <http://dx.doi.org/10.1111/j.1360-0443.2006.01656.x>
- Uekermann, J., Daum, I., Schlebusch, P., & Trenckmann, U. (2005). Processing of affective stimuli in alcoholism. *Cortex : A Journal Devoted to the Study of the Nervous System and Behavior*, 41(2), 189-194. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/S00109452%2808%2970893-1>
- Zung, W. W. (1965). A self-rating depression scale. *Archives of General Psychiatry*, 12(1), 63-70.
- Zung, W. W. (1971). A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics : Journal of Consultation Liaison Psychiatry*, 12(6), 371-379.

Du travail hospitalier à l'intervention à domicile : Quelle place pour les TCC ?

Association pour l'Etude, la Modification et la Thérapie du Comportement

Assemblée Générale de l'AEMTC du 7 mai 2011
Clinique Psychiatrique des Frères Alexiens à Henri-Chapelle

Procès verbal de l'Assemblée Générale

Ordre du jour :

1. Présentation et approbation du rapport moral de l'exercice écoulé.
2. Présentation du bilan financier et du budget prévisionnel.
3. Décharge aux administrateurs pour leur gestion de l'exercice écoulé : vote
4. Election du nouveau CA.

NB : le point élection du nouveau CA était initialement prévu en premier.
Il est reporté à la fin de l'AG pour permettre à des membres retardataires d'arriver (approbation à l'unanimité).

- Présentation du rapport moral de l'exercice écoulé, la présidente Mme A.-M. Etienne

Depuis maintenant un ou deux ans, le nombre de nos affiliés semble tourner autour de 250 inscriptions, ce qui constitue déjà une cohorte conséquente de personnes à satisfaire. Nous ne pouvons évidemment que nous réjouir de ce nombre.

Notre association est amenée depuis plusieurs mois à relever un certain nombre de défis. En effet, et sans m'étendre sur tous ces points, je pense que nous devons veiller à rester dans les conditions qui vont nous permettre d'obtenir l'accréditation au niveau des associations européennes. Cela veut dire que, notamment un titre comme celui de superviseur, va nécessiter une réflexion en profondeur dans notre mode de fonctionnement. En conséquences, il n'est pas exclu que nous soyons amenés à porter des remaniements importants dans nos critères d'acceptation pour l'obtention de ce titre.

Ces critères, si nous souhaitons qu'ils soient atteints par nos membres, et à nouveau je ne vais pas m'étendre ici, nécessitera que notre association informe les superviseurs 2011 actuels mais aussi les superviseurs potentiels de tous ces changements. Nous devons aussi donner les moyens à nos membres d'acquiescer ces standards de qualité.

Notre association grandit en nombre mais aussi en dossiers à traiter et en enjeux à anticiper. Quelqu'un m'a fait remarquer que notre association avait maintenant franchi un cap : elle n'est plus un jeune enfant mais elle est devenue une adolescente. Une adolescente avec ses mouvements d'humeur, ses soubresauts, son idéalisme et aussi son enthousiasme.

Je voudrais ici ajouter que chaque fois que nous avons une manifestation avec les membres de l'association, je me réjouis des contacts que nous avons : chacun vient me donner son avis, me donne ses impressions ou me propose de développer tel ou tel axe. Cette interface est importante à conserver dans le futur, car lorsque j'ai accepté le mandat de présidente, un des mes objectifs était de me rapprocher des membres ; je n'ai pas pu rencontrer toutes leurs attentes mais je pense avoir veillé à relayer au mieux leur demande. Parlons à présent de nos réussites au cours de cette année écoulée. Il faut citer en premier la mise en ligne de notre revue : RFCCC. Je pense à tout le travail réalisé par Sylvie, Philippe, Michel mais aussi Muriel et Béatrice. Je vous invite, si ce n'est déjà fait, à aller vous promener sur le site de la revue. L'étape suivante sera d'enrichir ses différentes rubriques. Notre association a aussi pour mission la formation ; cette année encore nous avons proposé des thèmes diversifiés et nous veillons à offrir des ateliers tant d'initiation que de perfectionnement, un savant équilibre pas toujours simple à atteindre. Dans ce contexte de formation continuée, un projet commence à prendre forme avec d'autres associations francophones et nous espérons à l'avenir vous parler d'un congrès européen de TCC. Ce projet progresse bien et constituera une autre source de formation pour nos membres.

Enfin je voudrais terminer par une autre note positive qui concerne un dossier que je gère actuellement avec Michel et dont je ne peux qu'ébaucher ici certains éléments ; un devoir de réserve nous étant demandé. Avec Michel, nous sommes sollicités par l'INAMI pour faire une proposition de prise en charge de patients selon les modalités TCC. Nous aurons des informations plus concrètes fin mai et notamment une décision à propos de ce projet exploratoire fin juin. Notre association a été choisie comme partenaire dans les discussions et ce point, à lui seul, mérite d'être mis en avant.

Enfin je voudrais terminer ce bilan par une remarque personnelle concernant mon propre mandat : une présidence est un moment important dans le parcours professionnel d'un membre d'une association. Je veux vous remercier de m'avoir permis de tenir ce rôle pendant trois ans, rôle qui m'a enrichi à vos côtés.

- Présentation des comptes et bilan de l'exercice écoulé, le Professeur Pierre Philippot

BILAN de l'A.E.M.T.C. au 31 décembre 2010

Solde créditeur s/cpte courant		1302,60		
ENTRÉES			DEPENSES	
Cotisations 2010	Membre	14365,00	Frais de bureau (timbres, copies appel à cotisation, programme ateliers , ...)	560,20
	Sans Emploi	470,00		
Cotisations 2011	Membre	1335,00	Remboursement surplus cotisations	30,00
Inscriptions FBP 2010		7110,00	Cotisation EABCT	450,00
Inscriptions FBP 2011		795,00	Dédommagement représentant EABCT	646,13
			Formation WEB Design	750,00
			COMASE Info (mise en ligne RFCCC)	3564,08
Journée scientifique – 28/11/09		500,00	Transferts des Inscriptions FBP 2010	7490,00

Sponsoring pharmaceutique	500,00		
		Journée scientifique – 28/11/09	
		Frais de fleurs	30,00
Ateliers ACT – 7 & 8 mai 2010	5330,00	Ateliers ACT – 7 & 8 mai 2010	
Inscriptions	250,00	Sodexo (pauses café & sandw.)	551,97
Vente de sandwiches		Retrait de liquide	1800,00
		<u>Rembt trop perçu s/ateliers</u>	70,00
			2421,97
Ateliers et Journée Scientifique – 26 & 27/11/10	4740,00	Ateliers et Journée Scientifique – 26 & 27/11/10	
Inscriptions Ateliers	860,00	Retrait pr fonds de caisse	3650,00
Inscriptions JS	189,00	Fourniture pauses café & sandw.	2196,37
Repas Sandwiches		Frais d'aide à l'accueil	52,62
	25700,0	Photocopies	24,30
Retraits du Livret d'Epargne	0	Assurance et Location locaux	554,77
		<u>Hôtel et transport orateurs</u>	444,60
			6922,66
Remboursement par RFCCC(achat de cartouches pr imprimante laser)	90,75	Frais de secrétariat	
		Année 2009 (4 ^{ème} trim.)	2637,80 TVAC
		<u>Année 2010 (3 trimestres)</u>	4077,70 TVAC
			6715,50
		Transferts s/Livret d'Epargne	24615,19
		Frais de téléphonie	186,55
		Abonnement Internet (Scarlet)	14,28
		Frais de gestion (BNP Paribas Fortis)	37,85
		Frais de réunions du CA	305,53
		RFCCC	
		Vol. XIV - n° 3	2463,14
		Vol. XIV - n° 4	1700,33
		Vol. XV - n° 1	1950,96
		Vol. XV - n° 2	1159,20
			7273,63
			62 013,57
		Solde créditeur S/cpte courant	1023,78
TOTAL	63 037,35	TOTAL	63 037,35

Solde créditeur s/Livret d'Epargne : 38 214,62 €

Commentaires sur les comptes de l'année 2010

Le trésorier est interpellé sur l'évolution du livret d'épargne. Le solde du livret d'épargne est de 38 214 €, soit environ 500 € de moins que l'année dernière. Mais il faut tenir compte de l'investissement consenti pour la mise en ligne de la revue RFCCC, qui est un investissement unique. Les frais liés à l'édition de la revue vont diminuer maintenant qu'elle est en ligne.

Le budget 2010 est en équilibre, malgré une faible contribution des firmes pharmaceutiques.

Présentation du budget prévisionnel pour 2011

Le budget prévisionnel est en équilibre, sans tenir compte des journées de formation.

BUDGET prévisionnel de l'A.E.M.T.C.

Année 2011

RENTRÉES		DEPENSES	
COTISATIONS	14 500,00	Cotisation EABCT	450,00
		Frais de représentation EABCT	750,00
		Frais de fonctionnement (timbres, fournitures bureau, réunions CA, téléphone + Internet, frais bancaires ...)	1 500,00
		Frais de secrétariat	8 000,00
		RFCCC	3 500,00
TOTAL	14 500,00	TOTAL	14 200,00

Budget positif de 300,00 euros

- Décharge aux administrateurs pour leur gestion de l'exercice écoulé

La présidente passe ensuite au vote:

Sont pour : 30 (dont 8 procurations) ; contre : 0 ; abstention : 0.

En conclusion : Vote favorable pour la décharge des administrateurs à l'unanimité des membres présents

- Election du nouveau CA.

La présidente rappelle la procédure.

Avant l'assemblée générale, la présidente a reçu les candidatures des personnes suivantes :
Blairy Sylvie, Crasson Marion, Delvaux Muriel, Fontaine Ovide, Fontaine Philippe, Gozlan Serge, Masson André-Marie, Nef François, Philippot Pierre,
Scaillet Nathalie, Simon Yves, Timmermans Jean-Marc, Van Rillaer Jacques, Ylieff Michel.

La présidente souligne l'importance de repreciser à l'avenir les modalités de la procédure de dépôt de candidature.

Aucun nouveau candidat ne se manifeste lors de l'AG.

30 bulletins sont distribués (22 membres présents et 8 procurations).

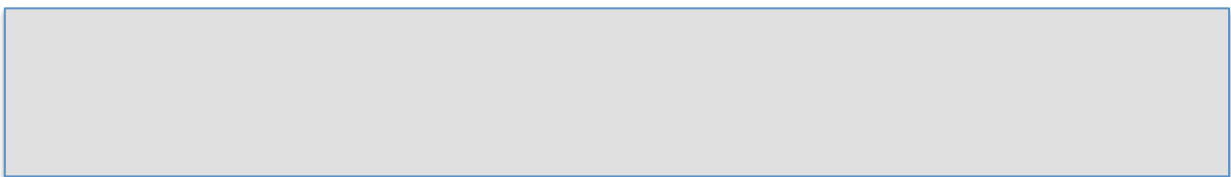
Après dépouillement des bulletins par deux personnes (un administrateur, Michel Ylieff et un membre de l'AEMTC, Philippe Kempeners), les résultats sont les suivants :

Blairy Sylvie	19
Crasson Marion	25
Delvaux Muriel	28
Fontaine Ovide	24
Fontaine Philippe	29
Gozlan Serge	20
Masson André-Marie	18
Nef François	16
Philippot Pierre	26
Scaillet Nathalie	28
Simon Yves	24
Timmermans Jean-Marc	26
Van Rillaer Jacques	19
Ylieff Michel	28

Le nouveau CA sera donc composé d'Anne-Marie Etienne (présidente sortante) et des douze membres ayant recueilli le plus de voix, à savoir Blairy Sylvie, Crasson Marion, Delvaux Muriel, Fontaine Ovide, Fontaine Philippe, Gozlan Serge, Philippot Pierre, Scaillet Nathalie, Simon Yves, Timmermans Jean-Marc, Van Rillaer Jacques, Ylieff Michel.

- Divers

Il n'y a pas de point divers
La séance est levée.



PRIX du MEILLEUR POSTEUR “jeune chercheur”

Etude des facteurs modérateurs sur l’ajustement des parents ayant un enfant atteint de mucoviscidose et de leur impact sur la qualité de vie

Touchèque, M., Missotten, P., Stassart, C., & Etienne, A.-M.

PRIX du MEILLEUR POSTEUR “chercheur averti”

Interventions cognitivo-comportementales en dialyse

Rocha, C., Bragard I., Krzesinski J.-M., Warling X., Smelten N. et Etienne, A.-M.

INTITULES des autres posters présentés

Etudes des facteurs prédicteurs du choix d’un accompagnement psychologique des patientes suivies pour un cancer du sein au CHU de Liège

Sophie Tassin, Maud Thomessen, Isabelle Bragard

Etude des facteurs modérateurs sur l’ajustement des parents ayant un enfant atteint de mucoviscidose et de leur impact sur la qualité de vie

Touchèque, M., Missotten, P., Stassart, C., & Etienne, A.-M.

ULg, Faculté de Psychologie et des Sciences de l’Education

Contact : malorie.toucheque@gmail.com

Objectif : cette étude, de nature exploratoire, examine le rôle des différentes variables sur l’ajustement des parents à la maladie de leur enfant ainsi que l’impact de ces variables sur leur qualité de vie.

Participants : 25 parents d’enfant(s) atteint(s) de mucoviscidose ont été évalués et divisés en deux groupes : pères et mères.

Méthode : l’anxiété, le stress perçu et la qualité de vie ont été évalués par le biais de questionnaires. L’inventaire d’anxiété trait-état (*STAI YA-B*; Spielberger, 1983) offre une mesure solide de

l’anxiété-trait et de l’anxiété-état. Il se compose de 20 items pour chacune des composantes. Ensuite, l’échelle de stress perçu (*PSS*; Cohen, 1983) évalue l’importance avec laquelle des situations de la vie sont généralement perçues comme menaçantes. Il se compose de 14 items. Enfin, l’Inventaire Systémique de Qualité de Vie (*ISQV*; Dupuis, Perrault, Lambany, Kennedy & David, 1989) est utilisé dans sa version adulte pour avoir une mesure de la qualité de vie des parents et évaluer l’impact de la maladie sur ces derniers. Ce questionnaire comporte 28 domaines de vie.

Résultats : On observe des différences qualitatives liées au sexe du parent. Cependant, d’un point de vue quantitatif, les analyses statistiques ne révèlent aucune différence significative. Par ailleurs, l’anxiété-état (mères : $r = 0,49$; $p = 0,053$; pères : $r = 0,68$; $p = 0,045$) et l’anxiété-trait (mères : $r = 0,54$; $p = 0,031$; pères : $r = 0,92$; $p = 0,001$) ont un lien avec le score de qualité de vie. De même, une relation entre le stress perçu des pères ($r = 0,73$; $p = 0,027$) et le score de qualité de vie a pu être établie.

Conclusions : L’anxiété et le stress perçu ressortent comme des facteurs importants en lien avec la qualité de vie des parents.

Interventions cognitivo-comportementales en dialyse

Rocha, C.*, Bragard I*, Krzesinski J.-M.**,
Warling X.**, Smelten N.** et Etienne, A.-M.*

*ULG, Faculté de Psychologie et des Sciences de
l'Education, Psychologie de la Santé

** Chefs des services de dialyse du CHR de Liège,
du CHU de Liège et du CH Bois de l'abbaye et de
Hesbaye

Contact : cindy.rochaaugusto@ulg.ac.be

L'insuffisance rénale terminale (IRT) est une dégradation de la fonction rénale obligeant les patients à recourir à la dialyse. Une étude réalisée en Belgique montre que 28,8 % des patients dialysés présentent des signes cliniques de dépression et 24,2 % des symptômes d'anxiété. Ces patients ont également une qualité de vie détériorée par rapport à la population générale (Etienne & Rocha, 2008).

L'**objectif** actuel est de mettre en évidence l'efficacité des thérapies cognitivo-comportementales (TCC) pour, notamment, réduire la détresse émotionnelle et augmenter la qualité de vie.

Pour ce faire, 11 séances d'interventions TCC sont proposées aux patients dialysés depuis au moins 3 mois et dont le score à l'HADS est supérieur à 14. Une évaluation de la détresse émotionnelle (*hospital anxiety and depression scale*, Zigmond et Snaith, 1983), des inquiétudes (*penn state worry questionnaire*, Meyer & al., 1990) et de la qualité de vie (*kidney disease quality of life – short form*, Hays & al., 1995) est réalisée avant et après intervention.

Les **résultats** obtenus pour 47 patients montrent après intervention :

- Une diminution de l'anxiété ($p < 0,01$) ;
- Une diminution du score dépression ($p < 0,01$) ;
- Une diminution des inquiétudes ($p < 0,05$) et
- Une amélioration de la qualité de vie ($p < 0,01$).

En **conclusion**, l'efficacité des TCC pour des patients déjà en dialyse et dans une certaine détresse psychologique est démontrée. Mais peut-on prévenir l'apparition de symptômes de détresse au moment du diagnostic d'insuffisance rénale? Pour répondre à cette question, nous avons mis au point un nouveau design expérimental visant les patients dont l'entrée en dialyse est imminente ou prévue, au plus, trois mois plus tard. Nous examinerons nos données début 2012.

Etudes des facteurs prédictifs du choix d'un accompagnement psychologique des patientes suivies pour un cancer du sein au CHU de Liège

Sophie Tassin, Maud Thomessen, Isabelle Bragard

ULg, Département de Psychologies et Cliniques des
systèmes humains / Psychologie de la Santé

Contact : isabelle.bragard@ulg.ac.be

INTRODUCTION. Le cancer du sein, cancer féminin le plus fréquent en Belgique, est susceptible de mener au développement de troubles émotionnels suite à sa prise en charge. Ceci nous a mené à réaliser une étude portant sur les différents facteurs prédisant le choix des patientes atteintes d'un cancer du sein de bénéficier ou non d'un accompagnement psychologique. Partant de l'hypothèse que la détresse émotionnelle est le principal prédictif du choix d'un accompagnement psychologique, nous nous sommes basés sur la liste de facteurs prédictifs de la détresse émotionnelle établis par Dauchy et Rouby (2007). **METHODOLOGIE.** Après avoir obtenu l'accord du comité d'éthique, les patientes suivies pour un cancer du sein au CHU de Liège et âgées de moins de 60 ans ont été invitées à participer à notre étude du 1er janvier 2010 au 30 septembre 2010. Les sujets ayant consenti à participer ont été rencontrés au début de leur prise en charge et 3 mois après cette première rencontre. Ces patientes ont rempli des questionnaires visant à récolter des données sociodémographiques, des données relatives à leur état émotionnel, leur style de coping, leur qualité de vie et le soutien social dont elles disposaient. Les informations médicales concernant les participantes ont été directement récoltées dans le dossier médical informatisé. Les données générées au travers des divers questionnaires nous ont permis de dresser un profil des patientes décidant de bénéficier d'un accompagnement psychologique. **RESULTATS.** Les résultats obtenus concernant les facteurs prédictifs montrent que les niveaux de tristesse relativement élevés ($p < 0,01$) et un fonctionnement émotionnel bon ($p < 0,01$) prédisent le choix d'un accompagnement psychologique. **CONCLUSION.** Il est donc primordial de dépister le plus tôt possible toute détresse psychologique et ce, afin que chaque intervenant puisse orienter de façon ciblée les patientes vers des soins de support psycho-sociaux adaptés à leurs besoins.

RECENSIONS de livres

Les ravages des faux souvenirs ou la mémoire manipulée

Brigitte Axelrad, Sophia Antipolis

Editions Book-e-book
Prix : 9,90 euros
84 pages

par Jacques Van Rillaer

Tous les comportementalistes bien informés connaissent les ravages psychologiques produits aux Etats-Unis par la remise au goût du jour de la théorie de la séduction formulée par Freud en 1895 et abandonnée par lui-même deux ans plus tard. A la fin des années 1970, quelques psys (dont Jeffrey Masson, diplômé en sanscrit de Harvard et psychanalyste, directeur des Archives Freud à Washington en 1980-81) ont affirmé que *toutes* les névroses trouvent leur origine dans des sévices sexuels de l'enfance. Selon eux, si le souvenir des sévices est absent, il est certain qu'il est refoulé et qu'il faut laborieusement le ressusciter. Cette théorie, relayée surtout par des thérapeutes autoproclamés, a généré une extraordinaire épidémie de sévices sexuels « retrouvés » plusieurs dizaines d'années après qu'ils se seraient produits. L'épidémie ne s'est tarie que lorsque de plus en plus de patientes se sont « souvenues » d'avoir été violées par des extra-terrestres dans des soucoupes volantes, tandis que d'autres revenaient sur leurs accusations d'inceste et de mutilations, faute de preuves convaincantes (par exemple aucun médecin ne pouvait constater les soi-disant mutilations). Parallèlement, des spécialistes du fonctionnement de la mémoire (en particulier Elisabeth Loftus, dont on trouve en annexe un entretien avec l'auteur) ont démontré les pièges de la suggestion de souvenirs au cours de certaines thérapies et séances d'hypnose.

Brigitte Axelrad a écrit un petit ouvrage à mettre entre les mains de toute personne — patient, parent, juriste et autres — qui se trouve confrontée à des accusations de « souvenirs » obtenus grâce à une « thérapie de la mémoire retrouvée ». Présenté sous forme de questions et de réponses, son livre fait le tour de la question, qui n'intéresse pas seulement des historiens ou des sociologues. Aujourd'hui encore, des psys — généralement non universitaires — pratiquent cette forme de « thérapie » non seulement aux Etats-Unis, mais aussi dans la vieille Europe.

A ma connaissance, il n'existe pas en français un autre ouvrage sur le sujet qui permette, comme celui-ci, de se faire rapidement une idée précise du sujet. On en trouve évidemment en anglais, mais un indice de la qualité de celui de B. Axelrad est que sa traduction en anglais, par la *British False Memory Society*, va paraître incessamment.

La thérapie d'acceptation et d'engagement

Jean-Louis Monestès & Matthieu Villatte
Préface de Steven Hayes

Editions : Elsevier-Masson
206 pages
ISBN : 978-2-394-71087-2

par Jacques Van Rillaer

En 1987, Steven Hayes publiait un texte d'une soixantaine de pages, « A contextual approach to therapeutic change »¹, qui contenait l'essentiel des idées qu'il allait développer sous le nom de *Thérapie de l'Acceptation et de l'Engagement* (ACT). Une dizaine d'années plus tard, il publiait avec Kirk Strosahl et Kelly Wilson *Acceptance and commitment therapy. An experiential approach to behavior change* (Guilford Press, 1999, 304 p.). L'ouvrage de Jean-Louis Monestès et Matthieu Villatte présente d'une façon particulièrement claire, vivante et pédagogique l'essentiel de ce livre. Il a en outre le mérite de compléter cette présentation par un chapitre sur l'utilisation des principes de l'ACT en vue d'améliorer la relation thérapeutique et un chapitre *up-to-date* sur des échelles et questionnaires permettant de faire des recherches et d'évaluer des thérapies utilisant les principes de Hayes.

Les auteurs sont à la fois chercheurs et psychothérapeutes. Monestès travaille notamment au CNRS (Neurosciences fonctionnelles et pathologies), Villatte travaille actuellement chez Hayes à l'université du Nevada, Reno.

Malgré les « vagues » produites aux Etats-Unis par le travail de Hayes, le lecteur français ne disposait pas encore de beaucoup d'exposés systématiques². Les lecteurs de l'ouvrage *Thérapie cognitive et émotions : La troisième vague* de Jean Cottraux (paru en 2007 chez Masson) disposaient de l'excellente synthèse de Philippe Vuille. L'année suivante, l'ouvrage *Les nouveaux psys*, édité par Catherine Meyer, présentait Hayes parmi 37 figures éminentes de la psychologie contemporaine³. Les lecteurs de la RFCCC avaient bénéficié d'un numéro (juin 2009) entièrement consacré aux thérapies de la 3^e vague, dans lequel l'ACT occupait une place prépondérante.

Avec le travail de Monestès et Villatte, le lecteur français dispose enfin d'un manuel substantiel, destiné aux professionnels de la psychothérapie. Ce manuel présente de façon concrète comment mettre en pratique les axes de l'ACT : la distanciation à l'égard de cognitions et d'affects (« défusion »), l'acceptation sereine de ces événements privés dans le champ de la conscience, la prise de conscience du caractère arbitraire de règles verbales, la distanciation vis-à-vis du moi conceptualisé et l'expérience du Je transcendantal, l'attention à l'expérience présente (*mindfulness*), la réflexion sur les valeurs qui donnent un sens à la vie de la personne, l'engagement dans des actions en cohérence avec ces valeurs.

(1) Dans N. Jacobson (ed.), *Psychotherapists in clinical practice*. Guilford, p. 327-87. Ce texte fondateur n'est pas mentionné dans la bibliographie (par ailleurs excellente) de Monestès et Villatte.

(2) Il disposait toutefois de plusieurs ouvrages où les principes de l'ACT étaient mis en œuvre pour traiter, entre autres, la dysmorphophobie, l'état de stress post-traumatique, la douleur chronique : Nef, François & Hayward, Emmanuelle (2008) *Accepter son corps et s'aimer*. Odile Jacob, 161 p. — Monestès, Jean-Louis (2009) *Faire la paix avec son passé*. Odile Jacob, 223 p. — Schoendorff, Benjamin (2009) *Faire Face à la Souffrance, Choisir la Vie plutôt que la Lutte avec la Thérapie d'Acceptation et d'Engagement*, Retz, 207 p.

(3) « Steven Hayes : Comment l'acceptation et l'engagement deviennent thérapeutiques ». In : C. Meyer et al., *Les nouveaux psys. Ce que l'on sait aujourd'hui de l'esprit humain*. Paris : Les Arènes, p. 756-783. Ed. de Poche : Marabout, 2010, p. 734-757.

Fidèle à la tradition de l'ACT, l'ouvrage présente de nombreuses illustrations cliniques, des vignettes *verbatim*, des métaphores, des exercices favorisant une approche expérientielle. Répétons qu'il fournit également un chapitre donnant des informations détaillées sur des outils d'évaluation en langue française.

Bien formés à la psychologie scientifique (notamment grâce au professeur Freixa i Baqué), Monestès et Villatte rappellent au passage des notions du behaviorisme radical qui sont souvent mal comprises. Ils montrent que les observations et concepts de Skinner gardent toute leur fécondité.

Faut-il considérer l'ACT comme une des 230 formes de psychothérapie que l'on peut aujourd'hui distinguer⁴ ou seulement comme un ensemble d'observations et de notions qui prennent place dans le courant des TCC ? La question se ramène pour une bonne part à la définition des TCC. Si on les définit comme des procédures visant à résoudre des problèmes humains en se fondant principalement sur la psychologie scientifique, l'ACT s'inscrit dans ce courant, même si elle a repris quelques techniques orientales. Si on définit les TCC par des contenus théoriques (ce qui n'est pas notre option), on peut opposer l'ACT et les TCC « classiques » sur plusieurs points, notamment l'accueil d'émotion pénibles sans souci de les modifier. (Classiquement, les comportementalistes visent au moins à réduire l'intensité de l'angoisse ou des colères, notamment grâce à l'apprentissage de la relaxation et du contrôle de l'hyperventilation).

En lisant les publications de l'ACT, de vieux routiers des TCC ont sans doute régulièrement des impressions de « déjà vu ». A titre d'exemple, la notion de « double peine » de la personne qui non seulement a peur, mais développe en outre la peur de la peur. Ceci correspond au concept de « symptômes secondaires » développé par Albert Ellis il y a un quart de siècle. Le célèbre psychothérapeute new-yorkais avait déjà bien expliqué que la non-acceptation de troubles émotionnels (« symptômes primaires ») et leur dramatisation redoublent ceux-ci et entraîne une « auto-démoralisation »⁵. Pour prolonger cette discussion, je renvoie aux articles d'Ovide Fontaine, Michel Ylief et Philippe Fontaine parus dans RFCCC⁶.

En définitive, tout comportementaliste devrait tirer un profit certain de lectures sur l'ACT, quel que soit le degré d'adhésion à l'ensemble de ses notions. On ne peut donc que se réjouir vivement de la parution de cet ouvrage et en recommander la lecture.

(4) Selon la liste établie par Jean Cottraux, en annexe de son récent ouvrage *Choisir une psychothérapie efficace* (Odile Jacob, 2011, 305 p.).

(5) Voir par exemple A. Ellis & M. Bernard (1985) *Clinical applications of rational-emotive therapy*. N.Y.: Plenum, p. 14 ; Ellis, A. (1987) « The impossibility of achieving consistently good mental health », *American Psychologist*, 42 : 364-375.

(6) « Troisième vague des TCC ou première vague revisitée ? », *RFCCC*, 2009, vol. XIV, n° 2, p. 3-12 ; 2009, vol. XIV, n°4, p. 22-33.