UNIVERSITÉ FRANÇOIS – RABELAIS DE TOURS

ÉCOLE DOCTORALE « Sciences de l'Homme et de la Société »

EA 2114 Psychologie des Ages de la Vie

THÈSE présentée par :

Mathieu LE SAMEDY

soutenue le : **05 décembre 2013**

pour obtenir le grade de : **Docteur de l'université François – Rabelais de Tours**

Discipline/ Spécialité : Psychologie clinique

DETERMINANTS PSYCHOLOGIQUES DES PROCESSUS D'INSTAURATION DE LA DEPENDANCE ALCOOLIQUE ET CANNABIQUE A L'ADOLESCENCE

Etude des interactions des facteurs de personnalité, d'estime de soi et de difficultés interpersonnelles

THÈSE dirigée par :

M. COURTOIS Robert	Maître de conférences, HDR, Université de Tours
M. REVEILLERE Christian	Professeur, Université de Tours

RAPPORTEURS :

M. MALLET Pascal	Professeur, Université Paris Ouest Nanterre La Défense
Mme. VARESCON Isabelle	Professeur, Université Paris-Descartes

JURY :

M. BALLON Nicolas	Praticien Hospitalier, HDR, Université de Tours
Mme. COURTOIS Anne	Professeur, Université de Bruxelles
M. COURTOIS Robert	Maître de conférences, HDR, Université de Tours
M. FONTAINE Roger	Professeur, Université de Tours
M. MALLET Pascal	Professeur, Université Paris Ouest Nanterre la Défense
M. REVEILLERE Christian	Professeur, Université de Tours
Mme. VARESCON Isabelle	Professeur, Université Paris-Descartes

A mes parents et à ma sœur,

Je vous dédie cette thèse. Vous m'avez toujours encouragé à poursuivre mes désirs et sans votre soutien inconditionnel, je n'aurais pas trouvé les ressources pour aller au terme de ce travail. Vous avez été présents ici comme vous l'avez toujours été. Les mots manquent pour dire ma reconnaissance et mon admiration.

« L'enfance est le tout d'une vie, puisqu'elle nous en donne la clef. Mais ce petit être que j'interroge, même à l'âge de raison, il n'est pas tout à fait né encore, il demeure comme lové dans les entrailles d'une famille adorée ».

François Mauriac

Ta praca doktorska mogła zostać zrealizowana tylko dzięki niezawodnemu wsparciu Kotki, która przez cały ten czas wykazała się cierpliwością, zrozumieniem i empatią. Dzięki Niej zrozumiałem sens słowa « miłość ». Ogromne podziękowania rownież dla całej Jej rodziny.

Remerciements

M. Courtois,

Pour sa motivation à transmettre son goût pour la recherche. Nos discussions sur la recherche en psychologie clinique ont contribué à mon cheminement et mon apprentissage de jeune chercheur, je t'en remercie. Ton souci d'un travail rigoureux a permis de réinterroger de façon continue cette thèse. Depuis mon mémoire de Master 2 Recherche, tu as su manifester ta disponibilité, sans laquelle ce travail n'aurait pas abouti.

M. Réveillere,

Pour ses précieux conseils et la qualité de son encadrement depuis mon mémoire de Master 2 Professionnel. Je vous remercie chaleureusement pour la confiance que vous m'avez témoignée tout au long de ce parcours et particulièrement dans les moments plus délicats.

Mme Bréchon,

Pour son précieux soutien. Nos échanges sur la pratique clinique et la recherche ont contribué à l'aboutissement de ce travail et à mon désir de poursuivre dans ce champ. Je suis reconnaissant de la confiance que tu m'accordes depuis plusieurs années.

Mme Escot-Boyer,

Pour son humanisme. Les valeurs que tu défends tant auprès des patients que des professionnels me touchent. Ton soutien pour ce parcours de thèse m'a été précieux. Merci.

M. Gimenes.

Pour son amitié. Au-delà de ton précieux apport dans ce travail, je suis heureux de cette belle rencontre.

Ce travail n'a été possible que grâce à l'implication de Cécile Mercier. Son désir d'améliorer la prévention des conduites à risque auprès des adolescents a permis la mise en place de ce projet en faveur de la santé des lycéens. Je remercie également chaleureusement les élèves du lycée Balzac de Tours, qui se sont impliqués authentiquement dans cette étude.

Je pense aussi à Valérie, Véronique, Isabelle, Célia, Hélène, Antoine, Amélie, Pierre, Ludovic, Stéphanie, Aurore, Annie, Fabienne, Martine, Magali, Marine, Sophie, Jérôme, qui par leurs simples mots ou encouragements et peut-être sans s'en apercevoir, ont contribué à l'aboutissement de ce travail.

Résumé

S'il est actuellement reconnu qu'un ensemble de facteurs vulnérabilisant et protecteurs interagissent dans les processus d'instauration des conduites de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence, les connaissances sont encore peu avancées concernant la manière dont ils s'articulent. Parmi ces facteurs, certains traits de personnalité, l'estime de soi et les difficultés interpersonnelles, sont considérés comme majeurs. L'introduction théorique de notre travail tente de mettre en évidence l'intérêt de retenir la théorie des Big Five (Goldberg, 1993; John & Srivastava, 1999) dans l'étude de ces conduites, car elle est considérée actuellement comme une taxonomie rigoureuse, connaissant un large consensus dans le domaine de la psychologie de la personnalité (McAdams & Pals, 2006). Dans cette même partie, nous soulignons l'intérêt de s'appuyer sur une conception multi-dimensionnelle de l'estime de soi, afin de l'inscrire dans une approche globale. Enfin, nous y distinguons différents domaines liés aux difficultés interpersonnelles à l'adolescence, tels que l'affirmation de soi, les relations familiales, les relations aux pairs, les relations amicales et les relations sentimentales.

A partir d'une démarche longitudinale intégrant trois temps de mesure, notre recherche combine une analyse longitudinale a visée de prédiction et une étude des interactions des facteurs impliqués, à chaque temps de mesure. Le but est d'appréhender la manière dont se déploient les processus de dépendance alcoolique et cannabique en posant l'hypothèse d'une évolution du rôle de chacun des facteurs étudiés et de leurs interactions. Plus précisément, à partir d'une conception développementale de structuration progressive de la personnalité, nous postulons que celle-ci évolue d'un rôle indirect (médiateur et/ou modérateur de facteurs liés aux dimensions environnementales de l'estime de soi) lorsqu'ils sont en voie d'organisation, à un rôle davantage prédictif (médiatisé et/ou modéré par des facteurs environnementaux) lorsque leur structuration est avancée.

Les résultats valident cette hypothèse et permettent d'appréhender la trajectoire des processus de dépendance alcoolique et cannabique au fil de l'adolescence. Au milieu de l'adolescence (temps 1 de notre étude, adolescents de 15-16 ans), la *Conscience* médiatise l'effet de l'*Estime de soi familiale* sur la consommation alcoolique et cannabique, alors que l'*Ouverture* atténue les effets de cette dimension de l'estime de soi sur ces mêmes consommations. Progressivement (temps 2 de notre étude, adolescents de 16-17 ans), la personnalité émerge comme prédicteur, notamment par le biais de l'*Extraversion*, dont l'effet sur la consommation cannabique est médiatisé par la consommation alcoolique, alors que l'*Estime de soi sociale* et l'*Estime de soi scolaire* interviennent respectivement comme amplificateur et atténuateur de l'effet d'un niveau faible de *Conscience* sur la consommation cannabique. A cette période de transition, la *Conscience* maintient toutefois un rôle de médiateur de l'effet *l'Estime de soi familiale* sur la consommation cannabique. A la fin de l'adolescence (temps 3 de notre étude, adolescents de 17-18 ans) la personnalité fonctionne uniquement comme prédicteur : l'effet de la *Conscience* sur ces conduites est médiatisé uniquement par les difficultés interpersonnelles. Ce dernier temps traduirait un basculement et l'évolution d'un rôle de médiateur et/ou modérateur de la personnalité à un rôle de prédicteur, lorsque celle-ci est suffisamment avancée dans sa structuration.

Nous évoquons enfin les limites de notre recherche en soulevant quelques failles méthodologiques ne permettant que partiellement de considérer notre étude comme authentiquement longitudinale. Nous soulignons également la question de l'adéquation entre l'utilisation d'un outil centré sur l'évaluation de la personnalité « normale » et l'étude de conduites signant un fonctionnement psychopathologique. Nous tentons enfin de dégager les apports et perspectives qui peuvent éventuellement émerger de ce travail. Dans ce sens, nous soulevons notamment l'intérêt pour des recherches ultérieures, d'utiliser des outils davantage centrés sur la psychopathologie et de recourir de manière complémentaire à des études de cas, dans le but de disposer d'éléments tant quantitatifs que qualitatifs.

Mots-clés : adolescence ; alcool ; cannabis ; dépendance ; personnalité ; difficultés interpersonnelles ; estime de soi ; démarche longitudinale

Résumé en anglais

Even though it is now commonly acknowldged that a set of destabilising and protecting factors are at play in the appearance of alcohol and cannabis dependence in adolescents, there is as of yet little knowledge of how these factors actually interact. Amongst the latter, certain personality traits, self-esteem and interpersonal difficulties are considered key. The theoretical introduction to our work aims at underlining the importance of the theory of the Big Five (Goldberg, 1993; John & Srivastava, 1999) in this field, this model being currently considered a rigorous taxonomy that gathers a large consensus in the field of personality psychology (McAdams & Pals, 2006). In the introduction as well, we stress the relevance of a multi-dimensional conception of self-esteem, so as to frame it as part of a wider approach. Finally, we establish different areas related to interpersonal difficulties in adolescents, such as self-assertion, family relations, relations with peers, love relationships and friendship.

Based on a longitudinal approach, our study combines a longitudinal and predictive analysis to a study of interactions between factors involved, at each measuring time. The aim of this methodological design is to apprehend the way the alcohol and cannabis dependence processes unfold, it argues that each of the factors involved and the way they interact evolve in time. More precisely, using a developmental conception of a gradual structuring of personality, we argue that the latter moves from an indirect role (mediator and/or moderator of factors linked to the environmental dimension in self-esteem), when factors are still in the process of organizing, to a more predictive role (mediated and/or moderated by environmental factors) once factors at a stage of advanced structuring.

Results validate this assumption and enable us to anticipate the course of alcohol and cannabis dependence throughout adolescence. In the middle of adolescence (Period 1 of our study, 15-16 years of age), *Consciouness* mediates the effect of Self-esteem within the family on the consumption of alcohol and cannabis, whereas *Openness* mitigates the effect of that dimension on self-esteem. Gradually (Period 2 of our study, 16-17 years of age), the personality emerges as predictor, especially through *Extraversion*, the impact of which on the consumption of cannabis is mediated by the consumption of alcohol, whereas Self-esteem within the family and Self-esteem at school act respectively as an amplifier and a mitigator of the effect of a low level of *Consciouness* on consumption. At such a moment of transition in the alcohol and cannabis dependence processes, *Consciousness* however maintains the role of a mediator of the *Self-esteem within the family* effect on consumption. At the end of adolescence (Period 3 of our study, 17-18 years of age) personality becomes the sole predictor : the effect of *Consciousness* on these behaviours is mediated by interpersonal difficulties. This last phase tends to indicate a shift, the evolution from a personality that acts as mediator and/or moderator towards a role of predictor, provided personality is at a sufficiently advanced stage of structuring.

We follow this by adressing the limits of our research, specifically by raising methodological flaws that allow us to present this research only partially as a strict longitudinal study. We also underline the question of the relevance of such a method centered around the assessment of a « normal » personality when studying behaviours that indicate psychopathological characteristics.. Finally we try to draw the contributions and perspectives that may possibly stem from this work. In particular we point to its relevance for future research in terms of using tools that are more centered on psychopathology as well as the complementary use of case studies, with a view to work with both quantitative and qualitative elements.

Key-words : Adolescence ; alcohol, cannabis ; dependence ; personality ;interpersonal difficulties ; self-esteem ; longitudinal approach

Table des matières

Remerciements ... 3
Résumé ... 5
Résumé en anglais ... 6
Introduction théorique ... 16
1. Préambule ... 17
2. Alcool et cannabis à l'adolescence ... 22
2. 1 Prise de risque et consommation de substances ... 22
2. 1. 1 Approches clinique et développementale des conduites à risque à l'adolescence ... 22
2. 1. 2 Aperçu de facteurs protecteurs et de vulnérabilité aux conduites de consommations ... 26
2. 2. Initiation, abus, addiction et dépendance ... 27
2. 2. 1 Impact du facteur « âge d'initiation » ... 27
2. 2. 2 Abus, dépendance et addiction ... 28
2. 2. 3 « Gateway theory » et « Reverse gateway theory » ... 30
3. Personnalité, alcool et cannabis à l'adolescence ... 33
3. 1 Approche dimensionnelle de la personnalité ... 33
3. 2 Développement de la personnalité à l'adolescence ... 35
3. 3 Personnalité et consommation d'alcool à l'adolescence ... 37
3. 4 Personnalité et consommation de cannabis à l'adolescence ... 38
4. Difficultés interpersonnelles, alcool et cannabis à l'adolescence ... 40
4. 1 Enjeux interpersonnels à l'adolescence ... 40
4. 1. 1 Les interactions familiales ... 41
4. 1. 2 Les relations avec les pairs ... 41
4. 1. 3 Affirmation de soi et anxiété sociale ... 42
4. 1. 4 Les relations sentimentales ... 44
4. 1. 5 Les relations amicales ... 45
4. 2 Difficultés interpersonnelles et consommation d'alcool à l'adolescence ... 46
4. 3 Difficultés interpersonnelles et consommation de cannabis à l'adolescence ... 48
5. Estime de Soi, alcool et cannabis à l'adolescence ... 50
5. 1 Estime de Soi à l'adolescence ... 50
5. 2 Estime de Soi et consommation d'alcool à l'adolescence ... 52
5. 3 Estime de Soi et consommation de cannabis à l'adolescence ... 53
6. Personnalité, difficultés interpersonnelles, estime de soi, alcool et cannabis à l'adolescence ... 55
6. 1 Interactions entre déterminants de la consommation alcoolique et cannabique ... 55
6. 2 Problématisation vers les hypothèses de recherche ... 57
Méthode ... 63
1. Participants ... 64
2. Outils ... 67

2. 1 Alcool et cannabis 67
2. 2 Personnalité 67
2. 3 Difficultés interpersonnelles 68
2. 4 Estime de Soi 69
2. 5 Hypothèses de recherche 70
3. Procédure 73
4. Traitement des données 75
4. 1. Approche générale 75
4. 2 Traitements pour les hypothèses de médiation 76
4. 3 Traitements pour les hypothèses de modération 77
4. 4 Traitements par équations structurelles 78
Résultats 80
1. Résultats descriptifs 81
1. 1 Evolution longitudinale des usages 81
1. 2 Description des consommations aux trois temps de mesure 83
1. 2. 1 Usages d'alcool et de cannabis en T1 83
1. 2. 2 Usages d'alcool et de cannabis en T2 85
1. 2. 3 Usages d'alcool et de cannabis en T3 88
1. 3 Evolution longitudinale des traits de personnalité et de l'estime de soi 90
1. 3. 1 Personnalité 90
1. 3. 2 Estime de soi 91
2. Etude longitudinale « stricte » : prédiction des conduites de dépendance alcoolique et cannabique 92
2. 1 Contribution de la personnalité et de l'estime de soi : analyses de régressions multiples 92
2. 2 Modélisation par équations structurelles 94
3. Conduites de dépendance alcoolique et cannabique : étude au temps T1 des effets et interactions 98
3. 1 Modèle conceptuel pour T1 98
3. 2 Cohérence interne des outils 99
3. 3 Contribution de la personnalité et de l'estime de soi sur les conduites de consommation 100
3. 4 Interactions des facteurs de personnalité et d'estime de soi dans les conduites de consommation 103
3. 4. 1 Liens de médiation 103
3. 4. 2 Liens de modération 106
3. 4. 3 Analyses des relations entre variables par modèle d'équations structurelles 109
4. Conduites de dépendance alcoolique et cannabique : étude au temps T2 des effets et interaction 114
4. 1 Modèle conceptuel pour T2 114
4. 2 Contribution de la personnalité et de l'estime de soi sur les conduites de consommation 115
4. 3 Interactions des facteurs de personnalité et d'estime de soi dans les conduites de consommation 118
4. 3. 1 Liens de médiation 118
4. 3. 2 Liens de modération 121
4. 3. 3 Analyses des relations causales par modèle d'équations structurelles 127
5. Conduites de dépendance alcoolique et cannabique : étude au temps T3 des effets et interaction 134

5. 1 Modèle conceptuel pour T3 134
5. 2 Contribution de la personnalité et de l'estime de soi sur les conduites de consommation 135
5. 3 Interactions des facteurs de personnalité et d'estime de soi dans les conduites de consommation 139
5. 3. 1 Liens de médiation 139
5. 3. 2 Analyses des relations causales par modèle d'équations structurelles 143
Discussion 149
1. Synthèse des résultats descriptifs 150
1. 1 Pour le suivi longitudinal 150
1. 2 Pour les trois temps de mesure 150
2. Synthèse des résultats longitudinaux prédictifs 152
3. Synthèse des effets d'interactions aux trois temps de mesure 153
3. 1 Effets de médiation 153
3. 2 Effets de modération 154
4. Confirmation des hypothèses et discussion 155
4. 1 Pour l'approche prédictive 155
4. 2 Pour T1 155
4. 3 Pour T2 159
4. 4 Pour T3 161
5. Limites 165
5. 1 Limites méthodologiques 165
5. 2 Limites conceptuelles 168
6. Apports 170
7. Perspectives de recherche 173
Conclusion 176
Bibliographie 180
Annexes 198

Liste des tableaux

Tableau 1 : Evolution de l'échantillon en fonction du temps de mesure 65
Tableau 2 : Répartition des sujets en fonction du niveau de dépendance à l'alcool pour T1 84
Tableau 3 : Répartition des sujets en fonction du niveau de dépendance cannabique pour T1 85
Tableau 4 : Répartition des sujets en fonction du niveau de dépendance alcoolique pour T2 86
Tableau 5 : Répartition des sujets en fonction de la dépendance cannabique pour T2 87
Tableau 6 : Répartition des sujets en fonction du niveau de dépendance alcoolique pour T3 88
Tableau 7 : Répartition des sujets en fonction de la dépendance cannabique pour T3 89
Tableau 8 : Synthèse des indices d'ajustement du modèle structurel pour l'AUDIT à T3 (avec des variables prédictrices à T2) 95
Tableau 9 : Synthèse des indices d'ajustement du modèle structurel pour le CAST à T3 (avec des variables prédictrices à T2) 97
Tableau 10 : Cohérence interne de chacun des outils, associée aux normes de référence 99
Tableau 11 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité et de l'estime de soi sur l'AUDIT pour T1 100
Tableau 12 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité et de l'estime de soi sur le CAST pour T1 102
Tableau 13 : Corrélations entre l'Estime de soi familiale, la Conscience et l'AUDIT pour T1 104
Tableau 14 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de l'Estime de soi familiale et de la Conscience sur l'AUDIT pour T1 104
Tableau 15 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur de la Conscience, dans le lien entre Estime de soi familiale et AUDIT pour T1 104
Tableau 16 : Corrélations entre l'Estime de soi familiale, la Conscience et le CAST pour T1 105
Tableau 17 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de l'Estime de soi familiale et de la Conscience sur le CAST pour T1 105
Tableau 18 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur de la Conscience, dans le lien entre Estime de soi familiale et CAST pour T1 105
Tableau 19 : Corrélations entre l'Estime de soi familiale, l'Ouverture et l'AUDIT pour T1 107
Tableau 20 : Synthèse de la régression multiple des variables centrées sur l'AUDIT pour T1 107
Tableau 21 : Synthèse des régressions linéaires des niveaux d'Ouverture sur l'AUDIT pour T1 108
Tableau 22 : Synthèse des indices d'ajustement du modèle structurel pour l'AUDIT pour T1 111
Tableau 23 : Synthèse des indices d'ajustement du modèle structurel pour le CAST en T1 113
Tableau 24 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité et de l'estime de soi sur l'AUDIT pour T2 116
Tableau 25 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité et de l'estime de soi sur le CAST pour T2 117
Tableau 26 : Corrélations entre l'Estime de soi familiale, la Conscience et le CAST pour T2 118

Tableau 27 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de l'Estime de soi familiale et de la Conscience sur le CAST pour T2 119
Tableau 28 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur de la Conscience, dans le lien entre Estime de soi familiale et CAST pour T2 119
Tableau 29 : Corrélations entre l'Extraversion, les scores des élèves de Premières à l'AUDIT et au CAST en T2 120
Tableau 30 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de l'Extraversion et de l'AUDIT sur le CAST en T2 120
Tableau 31 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur l'AUDIT, dans le lien entre Extraversion et le CAST pour T2 120
Tableau 32 : Corrélations entre la Conscience, l'Estime de soi sociale et le CAST pour T2 122
Tableau 33 : Synthèse de la régression multiple des variables centrées sur le CAST pour T2 122
Tableau 34 : Synthèse de la régression linéaire des niveaux d'Estime de soi sociale sur le CAST pour T2 124
Tableau 35 : Corrélations entre la Conscience, l'Estime de soi scolaire et le CAST pour T2 124
Tableau 36 : Synthèse de la régression multiple des variables centrées sur le CAST pour T2 125
Tableau 37 : Tableau : synthèse de la régression linéaire des niveaux d'Estime de soi scolaire sur le CAST pour T2 126
Tableau 38 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour l'AUDIT pour T2 129
Tableau 39 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour le CAST pour T2 131
Tableau 40 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour la vérification de la « Gateway theory » 133
Tableau 41 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité, de l'estime de soi et des difficultés interpersonnelles sur l'AUDIT pour T3 136
Tableau 42 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité, de l'estime de soi et des difficultés interpersonnelles sur le CAST pour T3 138
Tableau 43 : Corrélations entre l'Extraversion, le QIDA Affirmation de soi et l'AUDIT pour T3 139
Tableau 44 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de l'Extraversion et du QIDA Affirmation de soi sur l'AUDIT pour T3 140
Tableau 45 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur du QIDA Affirmation de soi, dans le lien entre Extraversion et AUDIT pour T3 140
Tableau 46 : Corrélations entre l'Extraversion, le QIDA S'exprimer en public et le CAST pour T3 140
Tableau 47 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de de l'Extraversion et du QIDA S'exprimer en public sur le CAST pour T3 141
Tableau 48 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur du QIDA S'exprimer en public, dans le lien entre Extraversion et CAST pour T3 141
Tableau 49 : Corrélations entre la Conscience, le CAST et l'AUDIT pour T3 142
Tableau 50 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de de la Conscience et du CAST sur l'AUDIT pour T3 142

Tableau 51 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur du CAST, dans le lien entre Conscience et AUDIT pour T3 142
Tableau 52 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour l'AUDIT pour T3 144
Tableau 53 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour le CAST pour T3 146
Tableau 54 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour le processus de « Reverse Gateway Theory » 148

Liste des figures

Figure 1 : Démarche sous-tendant l'articulation de la thèse 18
Figure 2 : Traits de personnalité associés à leurs facettes 35
Figure 3 : Modèle conceptuel illustrant l'évolution des facteurs prédicteurs, médiateurs et modérateurs aux trois temps de l'adolescence mesurés 61
Figure 4 : Représentation des deux méthodes d'analyse retenues pour l'étude 62
Figure 5 : suivi longitudinal des élèves de la Seconde à la Terminale 65
Figure 6 : Représentation d'une hypothèse de médiation entre deux facteurs et une variable dépendante : usage et abus d'alcool 71
Figure 7 : Représentation d'une hypothèse de modération 71
Figure 8 : Outils utilisés en fonction des temps de mesure 73
Figure 9 : Schématisation d'une relation de médiation 76
Figure 10 : Schématisation d'une relation de modération 77
Figure 11 : Evolution longitudinale de la dépendance au tabac (Hooked On Nicotine Check-list, HONC), à l'alcool (AUDIT) et au cannabis (CAST) 81
Figure 12 : Evolution longitudinale des consommations de la Seconde à la Terminale 82
Figure 13 : Evolution longitudinale de certaines substances illicites 83
Figure 14 : Evolution longitudinale des traits de personnalité : Extraversion, Conscience, Névrosisme et Ouverture 90
Figure 15 : Evolution longitudinale des différentes dimensions de l'estime de soi : Estime de soi totale, Estime de soi sociale, Estime de soi familiale et Estime de soi scolaire 91
Figure 16 : Modélisation par équations structurelles du processus d'instauration des conduites de dépendance alcoolique à l'adolescence 94
Figure 17 : Modélisation par équations structurelles du processus d'instauration des conduites de dépendance cannabique à l'adolescence 96
Figure 18 : Modèle conceptuel pour T1 98
Figure 19 : Effet de modération du trait Ouverture, dans l'association entre Estime de soi familiale et AUDIT pour T1 108
Figure 20 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance alcoolique pour T1 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle 110
Figure 21 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance cannabique pour T1 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle 112
Figure 22 : Modèle conceptuel pour l'étude longitudinale T2 115
Figure 23 : Effet de modération de l'Estime de soi sociale, dans l'association entre la Conscience et le CAST pour T2 123
Figure 24 : Effet de modération de l'estime de soi scolaire, dans l'association entre la Conscience et le CAST en T2 125

Figure 25 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance alcoolique pour T2 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle..... 128
Figure 26 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance cannabique pour T2 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle..... 130
Figure 27 : Modélisation par équations structurelles du processus de « Gateway Theory » pour T2..... 132
Figure 28 : Modèle conceptuel de l'étude longitudinale T3..... 135
Figure 29 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance alcoolique pour T3 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle..... 143
Figure 30 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance cannabique pour T3 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle..... 145
Figure 31 : Modélisation par équations structurelles du processus de « Reverse Gateway Theory » pour T3 ... 147

Liste des annexes

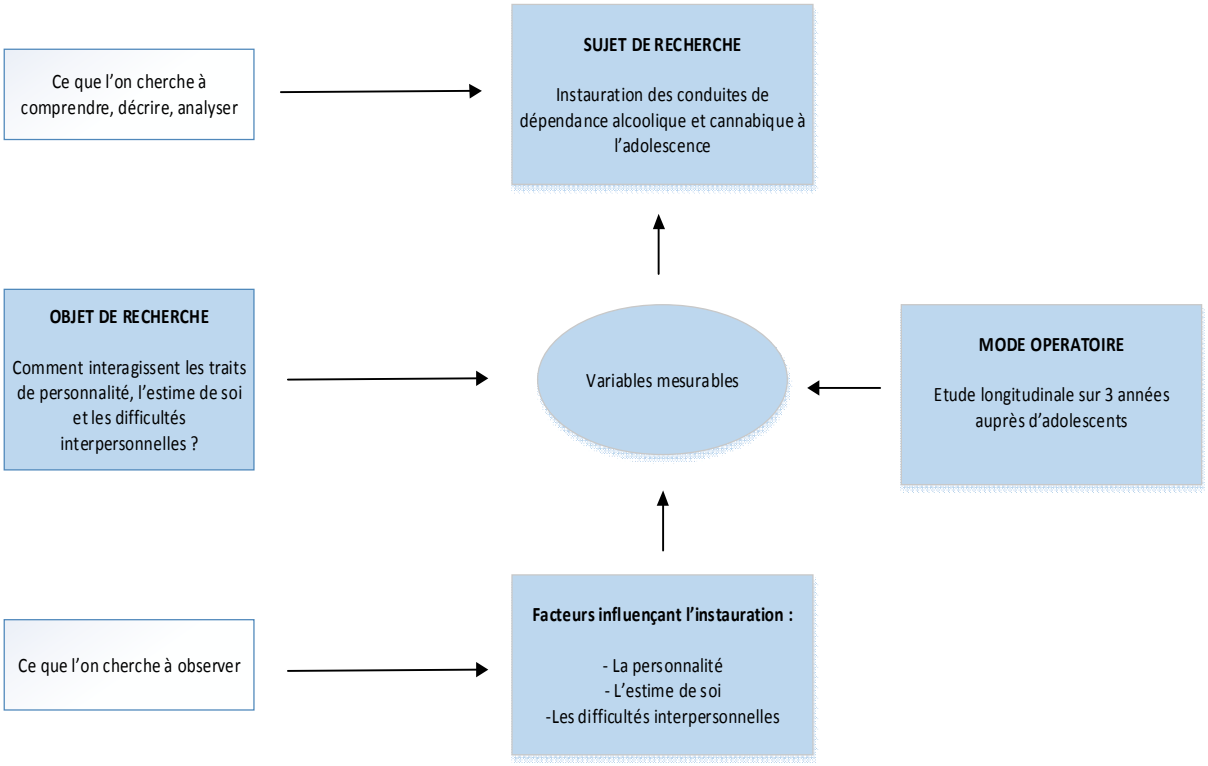
Annexes 198
Annexe 1 : Questionnaire intégrant le BFI-Fr, l'AUDIT, le CAST et le QIDA 199
Annexe 2 : Résultats préliminaires de l'étude des consommations de tabac, d'alcool et de cannabis des élèves de seconde du Lycée Balzac 202

Introduction théorique

1. Préambule

La tendance à envisager l'étude des principaux facteurs impliqués dans les processus de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence de manière séparée ou clivée a longtemps caractérisé la littérature dans ce champ. Bien que progressivement, la tendance des travaux actuels semble s'orienter vers l'analyse de l'interaction de ces facteurs, une majorité de travaux porte sur l'étude d'un type de facteur à la fois et ne renseigne donc que partiellement sur la complexité d'un tel phénomène. Ne pas penser ces facteurs influents de manière intégrée n'a pu se faire qu'au détriment de leur étude et mesure en interaction. C'est pourquoi, le travail que nous proposons ici vise à se décentrer de ce type d'approche, à chaque fois trop partielle et donc non propice à rendre compte de la globalité de cette problématique. Avant de donner plus après un aperçu global de notre plan de recherche, nous estimons utile d'expliciter dès à présent la logique de notre recherche, afin de différencier ce qui relève de la description, de l'explication, ce qui se traduit en variables mesurables et la démarche retenue pour atteindre notre objectif.

Figure 1 : Démarche sous-tendant l'articulation de la thèse



Notre intérêt se focalise dans un premier temps sur la recherche de facteurs prédictifs par l'étude longitudinale des liens entre facteurs de personnalité, d'estime de soi et de difficultés interpersonnelles et dans un second temps, sur l'analyse approfondie des interactions entre ces facteurs à chaque temps de mesure. Nous cherchons donc à éclaircir la manière dont ces différents facteurs de personnalité, d'estime de soi et interpersonnels, sont interconnectés dans les effets produits sur le processus de dépendance. Notre objectif est ainsi de modéliser ce processus en prenant en compte son évolution au fil de l'adolescence.

Comment s'articulent les traits de personnalité, l'estime de soi et les difficultés interpersonnelles, du milieu à la fin de l'adolescence, dans les processus de dépendance alcoolique et cannabique ? Peut-on s'attendre à observer une évolution dans le rôle de chacun de ce type de facteurs, en fonction de la période de l'adolescence étudiée ? Penser en termes d'articulation suppose une approche intégrative et développementale, susceptible de mettre en

évidence des phénomènes complexes. Notre recherche représente ainsi une tentative d'étudier simultanément les facteurs influents, à partir d'un design prenant en compte trois périodes de l'adolescence et un ensemble plurifactoriel. Nous aurons recours, au-delà d'une approche strictement longitudinale, à des comparaisons selon l'âge (trois temps de mesure de 15 à 18 ans), dans le but de rendre compte du « déroulé temporel » du processus addictif à l'adolescence. Notre démarche combine donc une étude longitudinale stricte du processus d'instauration des conduites de dépendance et une analyse des interactions entre facteurs aux trois temps de mesure.

Notre cheminement nécessitera d'expliciter les soubassements théoriques de notre étude empirique. Pour cela, nous poserons les bases d'une approche clinique et développementale des conduites à risque à l'adolescence, pour progressivement nous centrer sur les conduites de dépendance alcoolique et cannabique en mettant l'accent sur les facteurs explicatifs les plus saillants. A l'issue de cette première étape, nous proposerons un développement autour d'une conception dimensionnelle de la personnalité, dans un souci d'articulation avec les conduites de consommation alcoolique et cannabique à l'adolescence. Plus précisément, nous tenterons d'éclaircir les liens entre traits de personnalité et ce type de conduites. Puis nous nous attarderons sur les enjeux interpersonnels à l'adolescence, dans le but de mettre en exergue la manière dont les difficultés dans ce champ sont associées aux conduites de dépendance à l'adolescence. La dernière étape conceptuelle consistera à appréhender l'effet de l'estime de soi sur ces conduites, pour ensuite considérer les connexions entre l'ensemble des trois types de facteurs retenus pour l'étude empirique.

Selon une logique similaire à notre partie théorique, l'étude empirique consistera à s'inscrire dans une démarche prédictive et à analyser l'évolution longitudinale des facteurs impliqués dans le processus de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence. Le but sera alors de s'inscrire dans une logique de prédiction de ces conduites à travers le repérage

de facteurs protecteurs et de vulnérabilité émergeant au fil de l'étude. Dans un second temps, nous nous pencherons plus précisément sur les interactions entre facteurs de personnalité, de relations interpersonnelles et d'estime de soi, aux différents temps de mesure de notre étude. Postuler des relations d'interactions entre facteurs suppose de recourir à des modèles théoriques intégrant des liens de médiation et de modération entre facteurs. De même, l'élaboration de modèle à partir d'équations structurelles semble indiquée. A partir d'une conception clinique, développementale et dynamique, sous-tendue par un postulat de stabilisation des traits de personnalité au fil de l'adolescence, nous nous attendons à observer une évolution du rôle de la personnalité au cours des différents temps de l'étude selon l'âge ou la période de l'adolescence concernée. Plus précisément, nous développerons des modèles conceptuels formalisant une évolution de l'influence de la personnalité au fil de l'adolescence. Ces modèles rendront compte des changements de la personnalité et de leur impact différents, évoluant d'un rôle de médiateur et/ou modérateur de facteurs environnementaux tels que les dimensions interpersonnelles de l'estime de soi au milieu de l'adolescence, à un rôle de prédicteur du processus de dépendance alcoolique et cannabique à la fin de l'adolescence. De manière complémentaire, les modèles théoriques élaborés proposeront une conception dynamique et évolutive de l'effet de certaines dimensions environnementales de l'estime de soi sur ces conduites. Contrairement à la personnalité, nous nous attendons à ce que l'estime de soi évolue d'un rôle de prédicteur médiatisé et/ou modéré par la personnalité au milieu de l'adolescence, à un rôle de médiateur et/ou modérateur de la personnalité à la fin de l'adolescence. Enfin, nous envisageons également que les difficultés relationnelles, à la fin de l'adolescence, médiatisent et/ou modèrent l'effet de la personnalité sur ces conduites.

Afin de mettre à l'épreuve nos modèles conceptuels construits pour chaque temps de l'étude, nous emploierons des méthodes statistiques centrées sur la prédiction et l'analyse d'interactions de facteurs, telles que les régressions multiples, les analyses de médiation et de

modération et la modélisation par équations structurelles. Ce spectre méthodologique nous semble cohérent avec une approche envisageant l'implication de facteurs fonctionnant de concert. Bien évidemment, il est fondamental de noter dès à présent, que les modèles intégratifs auxquels nous aboutissons ne correspondent qu'à des modèles « acceptables », de par leur rigueur statistique, mais que d'autres modèles pourraient être envisagés.

2. Alcool et cannabis à l'adolescence

2. 1 Prise de risque et consommation de substances

2. 1. 1 Approches clinique et développementale des conduites à risque à l'adolescence

La prise de risque pourrait se définir comme l'engagement dans des comportements qui impliquent des conséquences négatives potentielles (ou perte), équilibrées par la perception de conséquences positives (ou gain) (Gullone & Moore, 2000). Pour autant, la période de l'adolescence rencontre de nombreuses conduites d'essai comme l'expérimentation d'alcool ou de substances illicites qui peuvent être considérées comme faisant partie du développement sociocognitif et affectif normal (Dworkin, 2005). Ces conduites à risque rempliraient ainsi une fonction positive lors de la transition vers l'âge adulte, contribuant à un rite de passage et à des manifestations de maturité (Mayeux, Sandstrom, & Cillessen, 2008). Ainsi, les adolescents qui expérimentent le cannabis manifestent une meilleure santé psychologique que les abstinents ou les consommateurs réguliers (Shedler & Block, 1990). Dans ce sens, (a) la prégnance de la construction identitaire, du pubertaire, (b) l'instauration de relations interpersonnelles hors champ familial, (c) la recherche croissante d'indépendance, ou encore (d) les conflits familiaux, entraînent des modifications et des fluctuations de l'estime de soi qui peuvent influencer l'expérimentation de substances à l'adolescence (S. A. Brown et al., 2008). En articulation avec la problématique adolescente, ces consommations faciliteraient également l'intégration groupale. Par exemple, un certain nombre d'adolescents énoncent que boire apporte une tonalité hédonique aux soirées festives et facilite la recherche de contact avec les pairs (R. C. M. E Engels, Wiers, Lemmers, & Overbeek, 2005).

L'usage de substances à l'adolescence est associé à des conséquences néfastes pour la santé et des comportements à risque, tels que les accidents de la route, les noyades, les

brûlures, les intoxications, les hospitalisations dans des services d'Urgences (Linakis, Chun, Mello, & Baird, 2009), notamment chez les adolescents (Sindelar, Barnett, & Spirito, 2004). Une revue de littérature récente (Chatagner & Raynaud, 2013) souligne d'ailleurs une augmentation de la fréquentation des urgences pédopsychiatriques par les adolescents concernant les répercussions des conduites à risque, depuis plus de 20 ans. Il s'avère donc utile d'identifier les jeunes les plus vulnérables vis-à-vis de ces conduites. Leur répétition pourrait mener l'adolescent à développer des modèles de comportements nuisibles lors du passage à l'âge adulte, que le sujet aura intégrés comme norme comportementale (Jessor, 1998). Ces éléments permettent donc de relativiser une conception « normale » de la prise de risque à l'adolescence et de poser par là même, la question d'un continuum entre normal et pathologique dans ce champ.

La première consommation d'alcool chez un adolescent constitue une expérience normative dans les pays occidentaux (Bonomo, Bowes, Coffey, Carlin, & Patton, 2004). La plupart des adolescents consomment leur première boisson alcoolisée à la prime adolescence : 43 % des adolescents européens ont consommé de l'alcool avant l'âge de 13 ans (Hibell et al., 2009). A 17 ans, 92,6 % des adolescents ont déjà expérimenté l'alcool, 77,4 % en ont consommé une fois dans le mois et près de 1 % présente un usage quotidien (Legleye, Spilka, Le Nézet, & Laffiteau, 2009). Concernant le genre, les garçons consomment significativement davantage que les filles, en termes de consommations problématiques : 3,4 garçons pour une fille concernant la consommation occasionnelle et 5,4 garçons pour une fille concernant la consommation régulière (Legleye, Spilka, Le Nézet, & Laffiteau, 2009). Cependant, l'expérimentation de l'alcool a baissé significativement en 2003 et est stable depuis, mais celle de l'ivresse est par contre en augmentation depuis cette même année. Enfin, l'usage régulier d'alcool est en baisse depuis 2005. Les consommations adolescentes se caractérisent davantage actuellement par des consommations « aiguës » et l'ivresse demeure davantage

masculine, bien que la différence de genre semble progressivement s'estomper. Les données du Baromètre Santé 2005 permettent d'observer que dans la période des 12-14 ans, 2,4 % des garçons versus 3,3 % des filles déclarent avoir été ivres au cours des douze derniers mois et 32,4 % des garçons versus 19 % des filles sont concernés par ces expériences à 1a période des 15-19 ans (Legleye & Beck, 2008). S'il existe à 11 ans, une surreprésentation masculine en termes d'expérimentations d'ivresse, cet écart se réduit entre 13 et 15 ans. C'est également le cas pour le pourcentage d'adolescents à 15 ans qui déclarent une ivresse au cours du mois, soit 16 % pour l'ensemble (20 % garçons et 12 % chez les filles) avec un sex ratio de 1,7 (Legleye, Spilka, Nézet, Beck, & Godeau, 2008). On relève à peu près le même rapport (1,6) pour les ivresses régulières (>10/an) à 16 ans : 3,5 % des adolescents pour l'ensemble, avec 4,2% garçons versus 2,7 % filles (Legleye, Spilka, Le Nézet, Hassler, & Choquet, 2009). Ce rapport s'accentue avec l'âge, puisqu'à 17 ans, 12,4 % garçons versus 4,6 % des filles ont connu des ivresses régulières (sex ratio de 2,7). Ces ivresses régulières sont cependant en baisse entre 2005 et 2008 : respectivement 9,7 % et 8,6 % de l'ensemble des adolescents de 17 ans (Legleye, Spilka, Le Nézet, & Laffiteau, 2009). On retiendra que pour la consommation d'alcool, l'ivresse s'avère plutôt masculine, mais l'écart entre les sexes est moins prononcé. Au total, il existe donc une augmentation modérée du niveau des ivresses entre 2003 et 2007, même si leur taux reste stable entre 1999 à 2007. Il existe également une hausse des buveurs réguliers (>10/mois) de 8 % à 13 % entre 1999 et 2007, ce qui représente environ un élève sur huit (Legleye, Spilka, Le Nézet, Hassler, et al., 2009). Les ivresses dans l'année augmentent de 8 % chez les filles et le sex ratio entre garçons et filles est désormais inférieur à 2 (de l'ordre de 1,7) (Legleye, Spilka, Le Nézet, & Laffiteau, 2009).

Le cannabis est la troisième drogue la plus consommée dans le monde, après l'alcool et le tabac, ainsi que la substance illicite la plus fréquemment consommée par les adolescents (Kingery, Alford, & Coggeshall, 1999). L'usage de cette substance ne s'est largement

répandu dans les pays développés qu'à la fin des années 1980's et début des années 1990's (Compton, Grant, Colliver, Glantz, & Stinson, 2004). Son expérimentation est ainsi un événement normatif dans les pays développés, dans lesquels 30 à 50 % de l'ensemble de la population en a déjà consommé. Elle est la substance illicite actuellement la plus consommée en France. Les études concernant les conduites de dépendance rapportent généralement des niveaux d'usage relativement faibles au cours de la préadolescence (vers 11/12 ans) et une augmentation significative à partir de 14 ans ou encore plus forte à 16 ans (12,8 % avant 13 ans et 90,3 % avant 16 ans) (Wu, Pilowsky, & Schlenger, 2005). En 2008, la moitié des adolescents de 17 ans en a consommé au moins une fois. Ils sont à cet âge-là environ 7,3 % à présenter un usage régulier, c'est-à-dire d'au moins 10 consommations dans le mois. Enfin, 3,2 % de ces adolescents en consommerait quotidiennement (Legleye, Spilka, Le Nézet, & Laffiteau, 2009). Ces consommations concernent plus fortement les garçons, d'autant plus pour les consommations abusives : 1,5 garçons pour une fille concernant l'usage mensuel et 2,9 garçons pour une fille relativement à l'usage quotidien. On observe cependant, que l'expérimentation de cannabis est en baisse depuis 2003. De la même manière, l'usage régulier est en baisse depuis 2005.

Dans l'identification des trajectoires développementales associées à l'initiation, au maintien et à la progression des consommations de substances psychoactives, les primes-adolescents (13-14 ans, voire plus jeunes) sont considérés comme un groupe « à risque » et constituent une cible prioritaire pour des interventions précoces (Tucker, Ellickson, Orlando, Martino, & Klein, 2005). Les adolescents dont l'expérimentation est plus tardive, mais évoluant de manière significative lors de la transition vers l'âge adulte, représentent également une population vulnérable au développement d'une dépendance (Tucker, et al., 2005). La période « critique » pour le développement de la dépendance alcoolique a été estimée entre 15 et 19 ans (Nelson & Wittchen, 1998).

2. 1. 2 Aperçu de facteurs protecteurs et de vulnérabilité aux conduites de consommations

De nombreux facteurs protecteurs et de risque ont pu être associés à l'usage et l'abus de substances (E. C. Brown, Catalano, Fleming, Haggerty, & Abbott, 2005). Parmi eux, figurent les influences familiales, de l'école, ou liées aux pairs et qui vont varier selon l'âge, le genre, l'ethnicité, ou le développement psychosocial (Moon, Hecht, Jackson, & Spellers, 1999; Vakalahi, 2001). Des facteurs protecteurs comme les compétences sociales, les capacités de résolution de problème, un niveau élevé de supervision parentale, des liens familiaux harmonieux, l'absence de consommation de substances au sein du groupe familial, ou encore la réussite scolaire, peuvent contrebalancer ou modérer les effets négatifs liés à la consommation de substances de l'adolescent (E. C. Brown, et al., 2005). La supervision parentale est associée à moins de conduites délinquantes et des niveaux plus faibles de consommation de substances (Gottfredson, Gerstenblith, Soulé, Womer, & Lu, 2004). Les adolescents dont les parents sont préoccupés par la consommation précoce de substances sont davantage susceptibles d'adopter et d'internaliser des valeurs similaires à celles de leurs parents (Shannon, 2006). De plus, bien que l'importance du jugement des parents semble décliner au cours de l'adolescence, leurs opinions demeureraient néanmoins essentielles pour nombre d'adolescents (Shannon, 2006).

La décision d'expérimenter des conduites de consommation est ainsi influencée par un spectre de facteurs tant personnels que contextuels (Peck, Vida, & Eccles, 2008). Dans le champ des facteurs individuels, notons l'importance des facteurs de personnalité (tendances névrotiques et des déficits d'inhibition comportementale) qui peuvent être liés à l'usage et l'abus de substances (Flory, Lynam, Milich, Leukefeld, & Clayton, 2002). Cependant, ces facteurs de personnalité pourraient être modifiés par des facteurs environnementaux qui auraient ainsi des effets indirects sur le comportement de l'individu (Bronfenbrenner, 1995).

Il faut également évoquer la prégnance de l'estime de soi, concept « frontière » entre l'interne et l'externe. Certains auteurs considèrent l'estime de soi comme un déterminant princeps du développement de l'enfant et l'adolescent (Kaplan, 1982) et des attitudes à l'égard des conduites de consommations (Bearden, Netemeyer, & Teel, 1989). Les individus dont le niveau d'estime de soi est élevé ont généralement tendance à manifester de la confiance et de l'autosatisfaction (Robins, Trzesniewski, Tracy, Gosling, & Potter, 2002), ce que certaines études ont pu lier à des conduites d'alcoolisation (Neumann et al., 2009). Ces sujets seraient davantage résistants aux conséquences de la consommation d'alcool. Pour autant, ceux qui présentent un niveau d'estime de soi faible sont généralement plus anxieux et solitaires, ce qui constitue également une vulnérabilité vis-à-vis des conduites alcooliques (Leary, Schreindorfer, & Haupt, 1995). Certains auteurs observent des liens significatifs entre un niveau faible d'estime de soi et l'usage d'alcool (Scheier, Botvin, Griffin, & Diaz, 2000), alors que d'autres ne relèvent pas d'associations (Steffenhagen & Steffenhagen, 1985). Concernant le cannabis, certaines études ont pu associer une estime de soi faible à l'augmentation de la fréquence et de la quantité de consommation de cannabis et d'autres drogues (Hofler et al., 1999; Wasson & Anderson, 1995).

2. 2. Initiation, abus, addiction et dépendance

2. 2. 1 Impact du facteur « âge d'initiation »

L'âge d'initiation constituerait une variable prépondérante dans la prédiction des conduites de consommation de substances. Il existerait notamment des différences en termes de comorbidité psychopathologique ou de traits de personnalité, entre les sujets présentant des consommations « précoces » ou « tardives » (Elkins, King, McGue, & Iacono, 2006; Sung, Erkanli, Angold, & Costello, 2004). Les adolescents qui initient leur consommation d'alcool avant 15 ans sont davantage enclins à développer une dépendance alcoolique,

comparativement à ceux qui débutent à 18 ans (Grant & Dawson, 1998). D'une manière générale, la précocité d'un usage est un facteur déterminant, voire prédictif d'une consommation ultérieure et de son abus (Greydanus & Patel, 2005; McCrystal, Percy, & Higgins, 2006; Sung, et al., 2004) . Le repérage de ce temps est précieux pour le pronostic d'une potentielle trajectoire d'usage de substances (Angold, Costello, & Erkanli, 1999), les répercussions de cette évolution (van den Bree & Pickworth, 2005) et la psychopathologie associée (Angold, et al., 1999; Kessler, 2004). Ainsi concernant l'alcool, l'âge d'initiation et l'importance de l'alcoolémie sont liés à la dépendance ultérieure et à la comorbidité psychopathologique, ou encore à la désinhibition comportementale associée (McGue, Iacono, Legrand, Malone, & Elkins, 2001; York, Welte, Hirsch, Hoffman, & Barnes, 2004). Si les premiers symptômes liés à la dépendance alcoolique peuvent apparaître relativement tôt à l'adolescence (Behrendt et al., 2008), la dépendance alcoolique émerge généralement à la fin de l'adolescence, augmente et trouve un point d'acmé lors de la transition vers le début de l'âge adulte (Chassin, Flora, & King, 2004; Kessler et al., 2005). L'émergence plus précoce des premières consommations est d'autant plus alarmante, qu'elle augmente de huit fois le risque de développer une dépendance, par rapport à un début après 18 ans (Dennis, Babor, Roebuck, & Donaldson, 2002).

La période critique, en termes de risque d'initiation cannabique se situe entre 15 et 18 ans (Wagner & Anthony, 2002). Pour les garçons, le risque le plus élevé vis-à-vis de la dépendance cannabique apparait environ 2 à 5 années après la première consommation, alors que pour l'alcool, le risque de dépendance s'observe dès l'année suivant la première consommation (Wagner & Anthony, 2007).

2. 2. 2 Abus, dépendance et addiction

Le *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (American Psychiatric Association, 2000) distingue l'abus de substances et la dépendance à une substance en

définissant la première comme un schéma inadapté de consommation de substances qui se manifeste par la récurrence de conséquences négatives significatives liées à la répétition de consommations de substances, et la seconde comme une intrication de symptômes cognitifs, comportementaux et physiologiques indiquant que le sujet maintient l'usage de la substance, en dépit de répercussions néfastes. L'abus et la dépendance ne devraient pas forcément constituer des construits séparables et il serait davantage pertinent de les regrouper en une unique catégorie (Saha, Chou, & Grant, 2006). Bien que certains adolescents rencontrent une véritable dépendance à l'alcool, il semble peu prudent d'étendre les critères du DSM-IV, élaborés en référence à une population adulte, à la période adolescente. L'abus de substances pourrait davantage se conceptualiser comme un continuum allant du symptôme au trouble, davantage qu'une entité dichotomique (Helzer et al., 2006). L'intérêt de se référer au DSM-IV a d'ailleurs largement été questionné dans le champ de l'adolescence, notamment concernant l'abus de substance (Winters, 1999). La signification d'un comportement évolue en fonction des étapes développementales et l'on peut envisager qu'un adolescent consommant de l'alcool à 14 ans est difficilement comparable à un adulte présentant la même conduite. Dans ce sens, des résultats récents issus de populations adolescentes en France et en Suisse, ont permis d'observer, à partir du DSM-IV, que 22 % à 50 % des consommateurs de cannabis remplissent les critères de dépendance cannabique (Chabrol, Fredaigue, & Callahan, 2000; Zimmermann, Rossier, Bernard, Cerchia, & Quartier, 2005). Ces chiffres élevés interrogent ainsi sur les biais liés à l'utilisation d'outils spécifiques aux adultes, auprès de populations adolescentes.

La définition opératoire du « trouble addictif » (« addictive disorder ») développée par Goodman (1990) correspond à une avancée significative dans l'approche théorique et conceptuelle de l'addiction. L'originalité de sa démarche se situe dans sa perspective intégrative marquée par un élargissement du concept d'addiction. L'approche de Goodman

vise à mettre un terme à une approche réductionniste qui tient séparée des troubles pouvant être intégrés au sein d'un même regroupement. Pour lui, le trouble addictif renvoie à un processus : un comportement, qui peut fonctionner à la fois pour produire du plaisir et pour soulager un malaise interne, devient addictif lorsqu'il se caractérise à la fois par l'échec répété de son contrôle et sa persistance en dépit de conséquences négatives. Les critères descriptifs développés par Goodman, tels que la dépendance, la recherche active, la difficulté de différer l'action, l'évitement de la monotonie et l'envahissement de la vie psychique, tendent à englober des troubles qui présentaient jusqu'alors une hétérogénéité nosographique. L'intérêt d'une telle approche dépasse ce principe « sur-organisateur » du trouble addictif et définit les deux aspects qui caractérisent l'addiction qui sont selon lui : la dépendance (satisfaction de l'impulsion) et la compulsion (évitement de la tension interne).

2. 2. 3 « Gateway theory » et « Reverse gateway theory »

La plupart des individus initieraient leurs consommations par le tabac et/ou l'alcool, pour ensuite évoluer vers le cannabis (Botvin, 1986). Ces substances sont ainsi considérées comme des « gateway drugs » ou « drogues passerelles » et représentent une cible majeure pour les interventions préventives. Ce mode d'entrée dans l'utilisation de substances peut mener à des polyconsommations au cours des milieu et fin d'adolescence (Greydanus & Patel, 2005). La « Gateway theory » ou « théorie de la porte d'entrée » (Kandel, 1975) propose de séquencer l'évolution des consommations de l'adolescent selon des étapes systématiques. Elle postule implicitement une chaine causale, dans laquelle l'usage de tabac précèderait celui du cannabis et une association forte est régulièrement observée (Guxens, Nebot, & Ariza, 2007; von Sydow, Lieb, Pfister, Höfler, & Wittchen, 2002). Plus concrètement, Kandel a identifié quatre étapes dans l'usage de drogues : a) bière ou vin b) alcool fort ou cigarette c) marijuana d) autres drogues illicites. Selon cet auteur, la consommation de drogues serait associée à la socialisation de l'adolescent (Kandel, 1980), elle-même directement influencée par l'imitation

et le renforcement. Différents travaux ont confirmé cette « progression » (Kandel, Yamaguchi, & Chen, 1992). Pour autant, le repérage d'une telle séquence n'équivaut pas à l'existence de relations causales, tant ce phénomène d'évolution s'avère complexe et associé à une constellation de facteurs. L'idée que l'usage de certaines substances précède celui d'autres catégories de substances (une progression par stades) demeure une conception probabiliste, non inexorable.

Dans une autre perspective, la « Common Factor Hypothesis » postule que l'usage d'une substance constitue une réponse « opportuniste » aux conditions environnementales, telles que la disponibilité de la substance. A partir de cette conception, la séquence décrite par Kandel reflèterait davantage les différences parmi les classes d'âge quant à la disponibilité et aux opportunités d'engagement dans ce type de conduites. Les individus les plus vulnérables auront alors tendance à initier leurs consommations à partir de la première substance dont ils disposeront, c'est-à-dire le plus fréquemment l'alcool. L'alcool et le tabac constituent ainsi les substances les plus généralement rencontrées au sein du domicile des adolescents, comparativement au cannabis et aux autres substances illicites (K. Johnson et al., 1998). D'autres auteurs (Tarter, Vanyukov, Kirisci, Reynolds, & Clark, 2006) ont également largement remis en question la séquence causale initiale inaugurée par Kandel. Lorsque certaines substances comme le cannabis sont plus aisément accessibles, les jeunes dont le niveau de supervision parentale est faible, consomment plus régulièrement cette substance, avant même la consommation d'alcool ; les consommations pouvant débuter avec le cannabis pour évoluer vers des substances licites. Cela serait dû à la prégnance des facteurs contextuels sur les caractéristiques individuelles. De la même manière, si l'addiction au tabac peut mener à l'usage de cannabis, la séquence inverse s'observe également, ce qui rappelle la complexité des liens entre substances (Timberlake et al., 2007) et permet de relativiser, voire repenser la séquence « classique ». Nombre de sujets inscrits dans la dépendance à une substance initient

cet engagement par la consommation de substances illicites, ou consomment d'autres substances illicites telles que l'héroïne avant le cannabis (Golub & Johnson, 2002; Mackesy-Amiti, Fendrich, & Goldstein, 1997; Tarter, et al., 2006). Cette « reverse gateway theory » est aussi corroborée par la pratique clinique. Enfin, il faut souligner que chacune de ces théories peut aussi renvoyer à un contexte sociétal différent.

3. Personnalité, alcool et cannabis à l'adolescence

3. 1 Approche dimensionnelle de la personnalité

L'émergence des théories des traits de personnalité coïncide avec l'avènement de procédures statistiques complexes. Les premières approches centrées sur la mise en évidence de traits consistaient en des listes d'adjectifs censés être représentatifs de traits, dans le cadre d'hétéro-évaluations. Ces travaux ont été inaugurés par l'utilisation d'une liste de 60 adjectifs communs pour décrire les individus (Thurstone, 1934). Des analyses intercorrélationnelles ont permis à Thurstone d'identifier cinq facteurs, constituant la base des recherches ultérieures sur les traits de personnalité. Par la suite, les recherches se sont développées à partir d'une approche basée sur des critères lexicaux, afin de constituer des listes de traits (Cattell, 1961). S'appuyant initialement sur une liste de plusieurs milliers de caractéristiques, Cattell a ensuite été en mesure de la réduire à 4500 mots, puis à 171 traits. Il recueillait des autoévaluations à partir de ces listes et a procédé à des analyses factorielles et a ainsi identifié 16 facteurs de personnalité, à partir desquels il a développé le 16 PF. L'expression « Big Five » (Goldberg, 1981) dérive de la perspective lexicale et décrit les cinq grands facteurs par des adjectifs (100-TDA). Par une série d'analyses factorielles, Golberg a abouti aux « Big Five » suivant : *Extraversion*, *Agréabilité*, *Conscience*, *Stabilité émotionnelle* et *Intellect*.

Après un déclin largement prononcé, la psychologie de la personnalité démontre un net regain depuis le milieu des années 1980's (McAdams & Pals, 2006) et se donne pour unique mandat, l'étude de la personne, considérée comme un ensemble organisé (Funder, 2009). Le concept de « trait » connait actuellement un statut privilégié auprès des chercheurs dans le domaine de la personnalité, ainsi qu'un rôle saillant dans les études menées en psychologie sociale, développementale, culturelle et clinique (Matthews, Deary, & Whiteman, 2003). Les traits de personnalité façonneraient le champ émotionnel et expérientiel de la vie

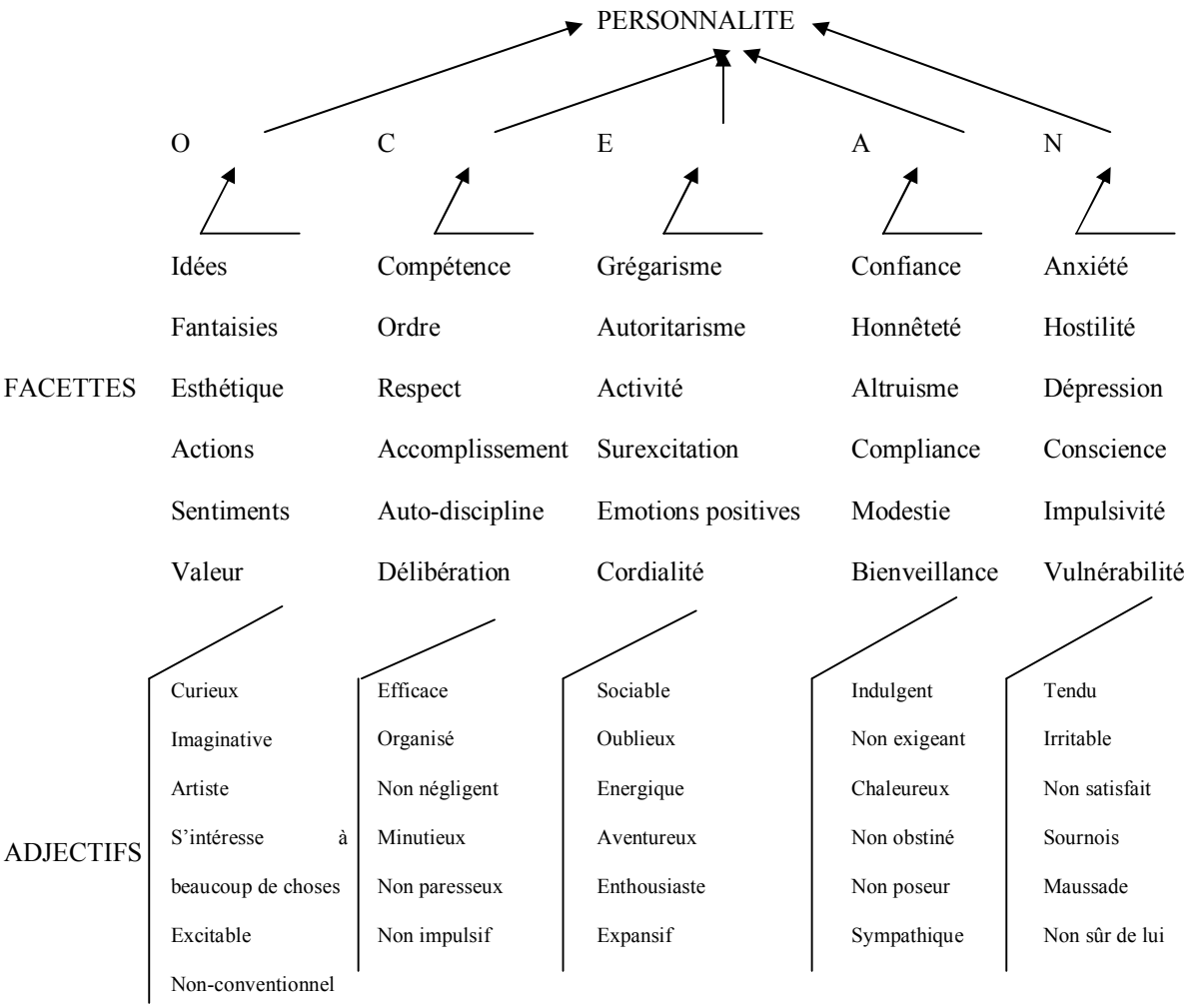
des individus (Diener, 2000) et seraient des dimensions dynamiques des différences interindividuelles généralement considérées comme biologiquement déterminées (McCrae et al., 2000). Elles seraient par ailleurs uniquement inférables à partir du comportement d'une personne (McCrae & Costa, 1999). Les traits de personnalité n'interviendraient pas directement sur le comportement, mais seraient médiatisés par d'autres facteurs (McCrae & Costa, 2006) comme les relations interindividuelles. La théorie des Big Five (Goldberg, 1993; John & Srivastava, 1999) est reconnue actuellement comme une taxonomie robuste et rigoureuse et connaît un large consensus dans le domaine de la psychologie de la personnalité (McAdams & Pals, 2006). Les publications relatives à ce modèle sont passées de 100, en 1995, à plus de 3000 dernièrement (John & Naumann, 2010).

Dans une perspective historique (Plaisant et al., 2010a) le Five Factor Model est issu d'une part, de la théorie lexicale (Goldberg, 1990) et d'autre part, des recherches basées sur des questionnaires (Costa & McCrae, 1992). Cette dernière approche a abouti à la construction du NEO Personality Inventory (Costa & McCrae, 1985), mesurant trois dimensions de la personnalité (*Névrosisme*, *Extraversion* et *Ouverture aux expériences*, NEO) et a ensuite été étendu à 5 dimensions incluant l'*Agréabilité* et la *Conscience*.

Les cinq grandes dimensions de la personnalité (acronyme EACNO qui prend en compte l'ordre factoriel ou CANOE ou OCEAN) sont : 1) *Extraversion* (approche enthousiaste du monde extérieur avec sociabilité, action, affirmation de soi et émotions positives) *versus* l'introversion; 2) *Agréabilité* (comportement prosocial et communautaire) *versus* l'antagonisme; 3) *Caractère consciencieux* (idée de contrôle qui favorise également l'atteinte du but fixé) *versus* l'impulsivité ; 4) *Émotions Négatives* (névrosisme et labilité de l'humeur à tendance anxio-dépressive) *versus* la stabilité émotionnelle; 5) *Ouverture* (aux idées, aux expériences nouvelles, à la complexité de la vie mentale) *versus* le conformisme (John & Srivastava, 1999). Actuellement, la démarche retenue consiste à attribuer au facteur

une lettre accompagnée par une série de termes explicatifs et synthétiques de la définition du facteur concerné (John, Naumann, & Soto, 2008) : E (*Extraversion*, Energie, Enthousiasme) ; A (*Agréabilité*, Altruisme, Affection) ; C (*Conscience*, Contrôle, Contrainte) ; N (*Névrosisme*, Emotions Négatives, Nervosité) ; O (*Ouverture*, Originalité, Ouverture d'esprit).

Figure 2 : Traits de personnalité associés à leurs facettes



3. 2 Développement de la personnalité à l'adolescence

La notion de stabilité est centrale dans la définition des traits de personnalité, généralement considérés comme des tendances stables dans le domaine des émotions, des comportements et de la pensée (McCrae & Costa, 2012). Cependant, la stabilité n'est pas à

confondre avec l'immuabilité, notamment lorsque l'on s'inscrit dans une dynamique développementale[1]. On peut donc considérer les traits de personnalité comme des construits développementaux qui évolueraient au cours de la vie (Roberts, Caspi, & Moffitt, 2001). Plus précisément, la personnalité des adolescents mature non seulement en termes de stabilité des traits, mais également en termes d'organisation (Meeus, Van de Schoot, Klimstra, & Branje, 2011). L'adolescence se caractérise ainsi par un accroissement de la capacité de contrôle comportemental, le renforcement des stratégies d'organisation, de responsabilisation, de discipline et de coping face à des émotions désagréables, permettant au sujet de s'extraire de l'immédiateté et de l'agir et de diminuer les prises de risque pour s'inscrire dans des objectifs à long terme (Best, Miller, & Jones, 2009; Cragg & Nation, 2008; Steinberg, 2007). Les facteurs impliqués dans l'évolution de la personnalité sont nombreux, parmi lesquels figurent les changements de rôle et statut (Branje, van Lieshout, & Gerris, 2007) ou encore le genre (Small, Hertzog, Hultsch, & Dixon, 2003). Il existe également une augmentation des dimensions *Extraversion*, *Stabilité Emotionnelle* et *Ouverture* à l'adolescence (Allik, Laidra, Realo, & Pullmann, 2004; McCrae et al., 2002; Roberts, Walton, & Viechtbauer, 2006; Soto, John, Gosling, & Potter, 2011). L'augmentation de la dimension *Ouverture* pourrait renvoyer tant à un investissent progressif des expressions intellectuelles et créatives, qu'au développement identitaire au cours duquel l'adolescent explore différents rôles sociaux (Branje, et al., 2007). Enfin, rappelons qu'il n'existe que peu d'études longitudinales évaluant

[1] Au-delà du modèle des traits auquel nous nous référons, le paradigme psychodynamique permet d'envisager le processus adolescent comme une confrontation au travail de deuil des objets infantiles et à la perte des objets parentaux idéalisés (Herlant, Caron, & Beaune, 2008). Cette tâche est sous-tendue par la réactivation du conflit œdipien, qui constitue une des dimensions essentielles du développement psycho-affectif à cette période. Le concept d' « organisation de la personnalité » est ici central et se différencie largement de l'approche des traits de personnalité. Kernberg (Kernberg, 1993) définit trois niveaux d'organisation de la personnalité : névrotique, borderline et psychotique. Ces niveaux représentent des différences tant quantitatives, en termes d'augmentation de la sévérité du dysfonctionnement de la personnalité, que qualitatives, en termes de types de défense, de représentation de soi/objet, de l'angoisse et conflits psychiques sous-jacents.

les relations dans le temps entre traits de personnalité et conduites de dépendance aux substances psychoactives, particulièrement à l'alcool (Elkins, et al., 2006).

3. 3 Personnalité et consommation d'alcool à l'adolescence

La *Conscience* (ou caractère consciencieux) est globalement liée à des conduites en faveur de la santé, notamment en termes d'usage faible d'alcool (Adalbjarnardottir & Rafnsson, 2001; Bogg & Roberts, 2004). Inversement, des niveaux faibles en *Conscience* dans l'enfance et l'adolescence (cela équivaut à des traits d'impulsivité) sont associés à un usage plus important d'alcool et de tabac à l'âge adulte (Hampson, Goldberg, Vogt, & Dubanoski, 2006; Kubička, Matějček, Dytrych, & Roth, 2001). Soulignons que la *Conscience* est le seul trait qui a été associé de manière consistante avec l'usage et l'abus d'alcool (Ibáñez et al., 2010).

Si le *Névrosisme* est fréquemment associé aux problèmes d'alcool en population clinique (Ruiz, Pincus, & Dickinson, 2003; Stewart, Loughlin, & Rhyno, 2001b), certaines études concluent soit à une absence d'influence, soit au rôle peu éclairci de ce trait auprès de sujets « tout-venant » (Peterson, Morey, & Higgins, 2005; Ruiz, et al., 2003). Le *Névrosisme* constitue aussi un prédicteur commun de l'expérimentation et du mésusage d'alcool et de la détresse psychologique (Jackson & Sher, 2003; Ruiz, et al., 2003). L'usage d'alcool constituerait un biais pour faire face aux émotions négatives. Ces deux traits de personnalité *Conscience* faible et *Névrosisme* seraient significativement associés entre eux et au risque de dépendance à une substance psychoactive (Elkins, et al., 2006; McGue, Slutske, & Iacono, 1999).

A l'adolescence, le trait de personnalité *Extraversion* est impliqué dans l'usage de substances psychoactives (Martsh & Miller, 1997), même si ce n'est pas aussi clair (George, Connor, Gullo, & Young, 2010; Hampson, 2008), excepté pour des taux très élevés.

L'affirmation de soi et l'extraversion s'inscrivent en outre dans le développement social normal, en lien avec le processus de séparation vis-à-vis du milieu familial.

Un niveau élevé d'*Ouverture* pourrait également prédire l'élévation de la consommation d'alcool chez les jeunes adultes (Harakeh, Scholte, de Vries, & Engels, 2006; Paunonen & Ashton, 2001a; Ruiz, et al., 2003; Stewart & Devine, 2000). Ce trait ne constituerait pas un prédicteur majeur de la consommation de substances chez les adolescents, au moins pour ce qui concerne le tabac et l'alcool (Harakeh, et al., 2006; Paunonen & Ashton, 2001b; Ruiz, et al., 2003).

L'*Agréabilité* intervient dans l'usage d'alcool, mais aussi de cannabis, notamment dans la faiblesse du trait qui peut être associé à deux de ses facettes : l'hostilité et l'agressivité (Flory, et al., 2002; Stewart, Loughlin, & Rhyno, 2001a; Stewart, et al., 2001b; Theakston, Stewart, Dawson, Knowlden-Loewen, & Lehman, 2004). Les jeunes adultes manifestant un niveau faible d'*Agréabilité* semblent consommer dans l'objectif d'améliorer un état interne (Stewart, et al., 2001b; Theakston, et al., 2004).

3. 4 Personnalité et consommation de cannabis à l'adolescence

La plupart des travaux n'isole pas le cannabis des autres substances illicites, mais il nous a paru opportun de tenter de le faire. Un faible niveau de *Conscience* est retrouvé dans les troubles externalisés dans lesquels les conduites d'usage et de dépendance cannabique sont présentes (Fergusson, Horwood, & Ridder, 2007; King, Iacono, & McGue, 2004). C'est aussi le cas dans le trouble de personnalité borderline, fréquent à l'adolescence et caractérisé par l'instabilité des affects, de l'identité, des comportements et des relations interpersonnelles (Bernstein et al., 1993). D'une manière générale, l'impulsivité, la désinhibition comportementale ou la recherche de sensations contribuent au risque d'initiation cannabique davantage que son usage régulier (Creemers et al., 2010). Au contraire, un niveau élevé de

Conscience est retrouvé chez les abstinents (Shedler & Block, 1990). D'autres facteurs comme l'affiliation à des pairs consommateurs interviennent ou modulent l'influence de la personnalité (Creemers, et al., 2010).

Le trait de personnalité *Névrosisme* est associé au trouble de l'humeur dépressive et à un risque plus élevé d'engagement dans des conduites de dépendance cannabique ou des consommations ultérieures massives (Degenhardt & Hall, 2003). Les adolescents concernés pourraient se servir du cannabis pour face aux affects négatifs liés à l'anxiété (Buckner & Schmidt, 2008).

Il existe des liens significatifs entre un niveau faible d'*Agréabilité*, un niveau élevé d'*Ouverture* et abus de cannabis (Flory, et al., 2002). Ces associations révèlent les rapports non seulement entre tendance à rechercher des expériences nouvelles et consommation cannabique, mais également entre attitudes de méfiance, d'absence de coopération, d'absence de motivation à se conformer à l'autorité et consommation cannabique. On peut retrouver associé à l'usage de substance cannabique un niveau élevé d'*Ouverture* lié à un niveau faible en *Extraversion* (sujets introvertis) et en *Conscience* (Trull & Sher, 1994).

4. Difficultés interpersonnelles, alcool et cannabis à l'adolescence

4. 1 Enjeux interpersonnels à l'adolescence

L'adolescence est fréquemment considérée comme un temps crucial dans le développement identitaire (Erikson, 1994). L'identité groupale devient majeure lors de la pré-adolescence, le sujet cherchant à atteindre un sentiment d'appartenance auprès d'un groupe social de référence. Plus précisément, le développement identitaire lors de l'adolescence peut se définir comme un processus inscrit dans un contexte interactionnel. A l'adolescence, le temps passé avec les pairs en dehors du contexte scolaire augmente, au détriment de celui partagé avec les parents (Thorlindsson & Bernburg, 2006), les adolescents ayant ainsi l'opportunité de s'engager dans des activités de loisir, séparées du contexte familial. Les parents tendraient d'ailleurs à surestimer la quantité et la qualité des informations partagées par leur adolescent avec eux (Mazur & Ebesu Hubbard, 2004; Smetana, Metzger, Gettman, & Campione-Barr, 2006). Le cadre de ce type de socialisation suppose la fréquentation de différents groupes et l'appartenance à de multiples subcultures (Thorlindsson & Bernburg, 2006).

Ces enjeux essentiels de l'adolescence nous amènent à retenir et approfondir plusieurs composantes liées au déploiement des relations interpersonnelles, que nous étudierons également dans la partie empirique : les interactions familiales, les relations avec les pairs, l'anxiété sociale (à travers les difficultés d'affirmation de soi et la peur de s'exprimer en public), les relations sentimentales et les relations amicales.

4. 1. 1 Les interactions familiales

Trois types de théories insistent sur l'influence de la qualité des relations avec les parents sur le développement identitaire de l'adolescent. La théorie de l'attachement (Bowlby, 1969) postule que le lien établi entre l'enfant et ses parents présente une fonction protectrice et apporte à l'enfant un sentiment de sécurité interne. La théorie néo-psychanalytique considère l'adolescence comme un second processus de séparation-individuation (Blos, 1967), dans lequel la construction identitaire se caractérise par l'indépendance et la séparation émotionnelle progressive avec les parents. D'autres auteurs proposent une conception intégrative de ces deux théories et soutiennent que le lien d'attachement sécure avec les parents s'inscrit dans une relation facilitant la maturation de l'adolescent (Grotevant & Cooper, 1986). L'environnement familial et les parents encouragent les actions de l'adolescent basées sur l'indépendance et l'autonomie, mais lui maintiennent leur soutien afin qu'il s'autorise à s'appuyer sur eux en cas d'échec. A travers les expériences d'attachement aux parents, les enfants développent progressivement des compétences sociales de réciprocité nécessaires à l'exploration des relations avec les pairs (Rubin et al., 2004).

4. 1. 2 Les relations avec les pairs

A la prime adolescence, les jeunes passent progressivement davantage de temps avec leurs pairs qu'avec leur famille et commencent à développer des relations intimes et égalitaires avec des individus extérieurs à la famille immédiate (Larson & Richards, 1991). Les adolescents expérimentent alors différents rôles sociaux avec les pairs, en réponse à l'augmentation des interactions sociales complexes. Les adolescents se tournent vers les pairs dans une recherche de rapprochement émotionnel, de stimulation sociale, de loyauté, d'empathie, de sentiment d'appartenance groupale et de désir d'autonomie vis-à-vis des parents (Blos, 1967; Rubin, et al., 2004). Le groupe de pairs a ainsi des fonctions de support social et émotionnel, de transmission de normes et de guidance morale (Gecas & Seff, 1990;

Laursen, 1996). De cette manière, les pairs exerceraient une influence croissante au fil de l'adolescence (Kandel, 1996).

Des travaux tendent à démontrer que dès la prime-adolescence, l'individu est particulièrement vulnérable à l'influence des pairs, notamment en termes de consommations de substances (Kelly et al., 2012). Les adolescents « sélectionnent » leurs pairs sur la base d'attitudes et comportements similaires (Steinberg & Morris, 2001), ces choix résultant des appartenances groupales et des normes inhérentes à celles-ci (Feldman & Matjasko, 2005). En l'occurrence, les pairs, la famille, ou encore l'école, peuvent être appréhendés comme des microsystèmes constituant des facteurs potentiels d'influence (Bronfenbrenner, 1977). Il existe ici une interaction et une interinfluence réciproques. Progressivement, au cours de l'adolescence, des stratégies de résistance à l'influence des pairs vont se développer (Steinberg & Monahan, 2007), mais leur influence va pour autant se maintenir dans le processus de socialisation jusqu'à 20 ans (Monahan, Steinberg, & Cauffman, 2009).

4. 1. 3 Affirmation de soi et anxiété sociale

Certains auteurs considèrent l'affirmation de soi comme une des cinq dimensions des compétences interpersonnelles (Buhrmester, Furman, Wittenberg, & Reis, 1988), à laquelle s'ajoutent la capacité à initier des interactions, la révélation d'informations personnelles, le support émotionnel et la gestion des conflits interpersonnels. L'affirmation de soi est parfois rattachée à l' « intelligence sociale » (Orme & Bar-On, 2002) et peut se définir comme les réponses cognitives, émotionnelles et comportementales qui augmentent la potentialité d'atteindre des buts personnels et d'obtenir l'approbation sociale (Rich & Schroeder, 1976). La capacité à refuser des requêtes, la capacité à formuler des demandes et faire des requêtes, la capacité à exprimer des ressentis positifs et négatifs et la capacité à initier, poursuivre et terminer des conversations générales, constitueraient les quatre composantes principales de l'affirmation de soi (Lazarus, 1973).

Les adolescents affirmés rapportent avoir plus d'amis et recevoir davantage de support social comparativement à leurs pairs moins affirmés (Eskin, 2003). On peut ainsi considérer que le niveau d'affirmation de soi détermine dans quelle mesure l'adolescent tire bénéfice de ses relations sociales (Eskin, 2003). L'affirmation de soi est également associée à la compétence de l'adolescent dans les situations de résolution de conflit avec les pairs et les parents (Borbely, Graber, Nichols, Brooks-Gunn, & Botvin, 2005). Les garçons semblent présenter une assurance plus importante que les filles (Eskin, 2003), mais celles-ci auraient des compétences significativement plus développées concernant la communication persuasive et l'indépendance (Bourke, 2002). L'affirmation de soi serait déterminée par un ensemble de facteurs, tels que la culture (Eskin, 2003), l'estime de soi (Bijstra, Bosma, & Jackson, 1994), la dépression (Eskin, 2003), ou encore les conduites à risque (Cuijpers, 2002).

L'anxiété liée à la prise de parole en public constitue un type spécifique de phobie sociale (American Psychiatric Association, 2000) et représente la situation anxiogène la plus commune chez les sujets présentant une phobie sociale (Ruscio et al., 2008). En population générale, cette appréhension constitue la situation la plus anxiogène et serait fréquente (prévalence s'étendant de 20 % à 34%) (Cho, Smits, & Telch, 2004). Les tâches de prise de parole en public sont d'ailleurs largement utilisées dans l'étude de l'anxiété sociale (Inderbitzen-Nolan, Anderson, & Johnson, 2007). Les adolescents plus âgés anticipent davantage et de manière anxieuse les situations de prise de parole en public, alors que les jeunes adolescents y sont moins sensibles (Muris, Merckelbach, Ollendick, King, & Bogie, 2002). Enfin, les adolescents qui présentent une affirmation de soi plus prononcée, communiquent librement et ouvertement (Elliott & Gramling, 1990). A l'inverse, la difficulté à s'exprimer en public peut inhiber l'adolescent dans l'acquisition de ces compétences sociales.

4. 1. 4 Les relations sentimentales

Vers 15-16 ans, une majorité d'adolescents a connu des expériences de rencontre sentimentale (Furman & Shomaker, 2008) et le partenaire (petit(e) ami(e) va occuper une place centrale dans l'économie psychique de l'adolescent (Furman, 2002). Ce type de relations constitue un sujet de conversation fréquent entre les adolescents et leurs pairs (Eder, 1993) et les lycéens passeraient entre cinq et huit heures par semaine à penser à leur partenaire sentimental (Richards, Crowe, Larson, & Swarr, 1998). Les relations sentimentales se différencient des relations amicales en termes d'aspects passionnels incluant la fascination, le désir sexuel et l'exclusivité relationnelle (Giordano, Longmore, & Manning, 2006). Elles seraient influencées par les relations aux parents et aux pairs (Collins, 2003). Les relations sentimentales fournissent à la fois le même type de bénéfice que les relations amicales, comme l'affiliation, la sociabilité, la formation identitaire et le support social, mais permettent en plus une connaissance de soi plus marquée (Giordano, et al., 2006).

De même que pour les relations amicales, les adolescents sont influencés par leur partenaire sentimental, ce qui peut se traduire par l'adoption de comportements similaires. La plupart des études sur l'influence dans les relations sentimentales s'appuient sur la théorie de l'attachement (Bowlby, 1969). Dans ce sens, les relations sentimentales produiraient davantage d'anxiété et de sensibilité au rejet que les relations amicales. Elles auraient également plus d'influence sur les conduites à risque, particulièrement si l'adolescent perçoit ce comportement comme nécessaire au maintien de la relation sentimentale (Fortenberry, 2003).

Les relations sentimentales vont ainsi participer au développement socio-émotionnel et identitaire par leur impact sur la représentation de soi (Connolly & Johnson, 1996). Elles participent aux relations interpersonnelles et à la vie groupale (Dishion, Ha, & Véronneau, 2012). La recherche d'intimité et l'engagement progressif dans la sexualité va participer au

maintien de relations sentimentales (Buhrmester, et al., 1988). Il va y avoir une progression entre l'intérêt pour les pairs du même sexe, les premiers flirts ou rendez-vous sentimentaux (datings) et l'investissement progressif dans une relation à deux qui peut parfois devenir exclusive. Dans ce sens, ces relations sentimentales peuvent signer l'acquisition d'une forme de maturité sociale. Les relations développées à l'adolescence peuvent anticiper celles qui adviendront à l'âge adulte ainsi que les difficultés dans le développement de compétences sociales. Pour ces dernières, une forme d'anxiété pourrait avoir un impact dans le domaine relationnel et affectif (Davila, Stroud, Miller, & Steinberg, 2007). Il resterait à préciser la nature des compétences sociales requises et leur conceptualisation (Davila, et al., 2007), même s'il est certain que les relations aux pairs, le sentiment de sécurité interne et l'estime de soi interviennent (Quatman, Sampson, Robinson, & Watson, 2001).

4. 1. 5 Les relations amicales

Les relations amicales et les réseaux de pairs renvoient à des associations sociales entre individus approximativement du même âge, partageant un contexte écologique similaire et des activités sociales (Kerr, Stattin, Biesecker, & Ferrer-Wreder, 2003). Les relations amicales fournissent donc un contexte *sécure* pour l'exploration personnelle et l'expérimentation de nouveaux rôles (Giordano, 2003). L'intimité, la confiance et le support mutuel seraient les propriétés les plus saillantes des relations amicales à l'adolescence (Savin-Williams & Berndt, 1990). Il est envisageable de retenir cinq dimensions essentielles dans les relations amicales (Bukowski, Hoza, & Boivin, 1994) : la compagnie, le conflit, l'aide, la sécurité et la proximité.

Les relations amicales intimes sont considérées comme la forme de lien aux pairs la plus importante durant l'adolescence (La Greca & Harrison, 2005; Rubin, et al., 2004), la plupart des adolescents rapportant avoir au moins un ami proche (B. B. Brown & Klute, 2003). Le groupe de pairs devient un support social majeur et les relations interpersonnelles

jouent un rôle prégnant dans le développement des compétences sociales (La Greca & Lopez, 1998). Comme nous l'avons vu précédemment, il va y avoir un glissement progressif de certains investissements aux parents vers les pairs. Toutefois les adolescents capables de maintenir et développer de l'assurance sont moins exposés à l'influence des pairs (notamment l'influence groupale). Les adolescentes considèrent que leurs relations amicales sont de meilleure qualité que celles des adolescents et se sentent davantage soutenues socialement (Helsen, Vollebergh, & Meeus, 2000). Elles recherchent et rapportent également davantage de proximité dans ce type de relations (H. D. Johnson, 2004).

Comme évoqué précédemment, les relations interpersonnelles évoluent au cours de l'adolescence dans le sens d'un déplacement progressif de l'investissement envers les pairs en direction des relations sentimentales chez les adolescents plus âgés (Markiewicz, Lawford, Doyle, & Haggart, 2006). Le niveau de soutien par les pairs qui était très important dans la période de l'adolescence va décliner à la fin de celle-ci (Helsen, et al., 2000). On y observe aussi une plus grande maturité des relations amicales et la baisse des conflits avec les amis proches (Furman & Buhrmester, 1992).

4. 2 Difficultés interpersonnelles et consommation d'alcool à l'adolescence

Au début de l'adolescence, les différences individuelles dans l'initiation à l'usage de l'alcool seraient essentiellement expliquées par des facteurs environnementaux. Ces facteurs seraient cependant moins influents au fil de l'adolescence, tout au moins dans leurs effets directs (Bahr, Hoffmann, & Yang, 2005; Castro, Brook, Brook, & Rubenstone, 2006). On peut penser que leur influence est à prendre en compte à travers d'autres facteurs intermédiaires ou modérateurs comme des traits de personnalité.

Nous savons que des facteurs environnementaux tels que liens d'attachement aux parents, l'absence d'implication parentale, ou encore l'abus de substances de la part des parents peuvent constituer des facteurs de risque pour l'abus de substances chez l'adolescent (Bahr, et al., 2005; Castro, et al., 2006). Au contraire les comportements parentaux tels que la surveillance, le soutien parental, la cohésion et une communication de qualité représentent des facteurs protecteurs (Barnes, Hoffman, Welte, Farrell, & Dintcheff, 2006; Borawski, Ievers-Landis, Lovegreen, & Trapl, 2003; Cottrell et al., 2003). Plus précisément, le soutien parental semble être un facteur protecteur vis-à-vis de l'initiation alcoolique, de la fréquence et des consommations massives d'alcool à l'adolescence (Barnes, Farrell, & Banerjee, 1994). Un tel fonctionnement familial constituerait un facteur protecteur face aux potentielles influences négatives des pairs (Nash, McQueen, & Bray, 2005) et contribuerait à augmenter l'estime de soi, la confiance en soi de l'adolescent et l'acquisition de compétences sociales en rapport avec la connaissance des attentes parentales, notamment en termes de jugement négatif concernant la consommation d'alcool. L'affirmation de soi représente également un facteur protecteur (Epstein & Botvin, 2002), en particulier pour éviter la répétition de situations facilitatrices de consommation d'alcool.

L'influence des pairs serait la voie privilégiée d'accès à l'usage d'alcool (Dick et al., 2007), notamment en termes d'enjeux d'intégration groupale (Kuntsche, Knibbe, Gmel, & Engels, 2005). Le concept systémique de « circularité dysfonctionnelle » pourrait rendre compte d'un tel équilibre pathologique. Il faut souligner la variation des facteurs et de leur influence : celle des pairs serait davantage déterminante à la fin de l'adolescence alors que la dimension familiale est prépondérante chez les jeunes adolescents (Sawyer & Stevenson, 2008).

Les relations sentimentales à l'adolescence pourraient faciliter la prise de risque, incluant notamment l'abus de substances et les rapports sexuels non protégés (Crouter &

Booth, 2005). De plus, même si les relations sentimentales sont généralement de moins longue durée que les relations aux pairs, la combinaison de l'intensité et de la fréquence du contact représente un contexte dans lequel les influences comportementales comme l'usage de substance peuvent se déployer (Haynie, Giordano, Manning, & Longmore, 2005). L' « influence du partenaire » ou « effets directs du partenaire » constitue un mécanisme potentiel d'explication de l'influence (Kenny, Kashy, & Cook, 2006). Cette perspective suggère qu'un comportement problématique du partenaire influencerait l'autre partenaire. Par exemple, la consommation fréquente d'alcool ou de drogue par un des partenaires pourrait entraîner une consommation plus fréquente d'alcool ou de drogue chez l'autre partenaire ; dans le but de partager des expériences ou de contrôler le comportement problématique du partenaire. Le lien entre relations sentimentales et usage d'alcool est sans doute plus difficile à mettre en évidence du fait de la rareté des études dans ce domaine, mais les adolescents engagés dans une relation sentimentale stable consomment moins d'alcool (R. C. M. E. Engels & Knibbe, 2000). Il est aussi envisageable que le choix du partenaire soit en partie dicté par des valeurs communes (dont celles liées aux substances psychoactives) (Jaccard, Blanton, & Dodge, 2005).

4. 3 Difficultés interpersonnelles et consommation de cannabis à l'adolescence

Les adolescents présentant un niveau d'affirmation de soi élevé sont plus enclins à consommer du cannabis, surtout si leurs « compétences sociales » les amènent à s'affilier à des groupes culturels ou contextes sociaux qui sont fortement liés à un usage cannabique (Veselska et al., 2009). L'anxiété sociale peut aussi intervenir dans le développement, le maintien de l'usage, l'abus et la dépendance cannabique (Buckner & Schmidt, 2008). Le faible niveau d'implication parentale durant l'enfance peut empêcher le sujet de développer

un niveau d'auto-contrôle suffisant à l'adolescence ; sa présence ayant à l'inverse une fonction protectrice contre l'usage de cannabis. Le fait de consommer du cannabis détermine un niveau d'influence plus important par les pairs (comparativement à celle des parents). Le rôle majeur des pairs n'empêche pas les parents de continuer à exercer une influence inhibitrice significative concernant l'abus de drogues, particulièrement en ce qui concerne l'alcool et les substances illicites autres que le cannabis (où l'influence des pairs aurait un impact plus grand). Evidemment cela est à relativiser puisque les familles les plus soutenantes constituent quand même un facteur de protection à l'égard du cannabis. Inversement, les adolescents consommateurs rapportent fréquemment une précarité de l'étayage parental (toute forme de supervision parentale régulière et repérable). On retiendra que pour le cannabis, l'influence des pairs demeure très importante quelle que soit l'existence d'autres facteurs de vulnérabilité ou de protection, notamment parentale ou plus largement psychosociale (Oetting & Beauvais, 1987). Cette influence ou pression des pairs n'est pas nécessairement négative et peut quelquefois aboutir à un abandon de conduites de consommation de substances, notamment quand il s'agit de « s'accorder » aux valeurs et conceptions d'un ami proche (Fanning, 2003). Dans tous les cas, l'influence d'un ami proche constitue un facteur prédictif plus important que l'affiliation à un groupe pour la consommation de l'adolescent (Hussong & Hicks, 2003).

5. Estime de Soi, alcool et cannabis à l'adolescence

5. 1 Estime de Soi à l'adolescence

Il est important de ne pas confondre l'estime de soi avec des concepts connexes tels que l'image de soi, la confiance en soi ou encore la conscience de soi. L'estime de soi pourrait se définir comme un ensemble d'évaluations générales et d'attitudes d'un sujet concernant sa valeur en tant que personne (Harter, 1994). Elle est parfois considérée comme une dimension de la personnalité qui influence les relations sociales et la santé mentale (Brage, Campbell-Grossman, & Dunkel, 1995; Button, Loan, Davies, & Sonuga-Barke, 1997). Sa qualité résulte d'un accomplissement développemental fondamental de l'adolescence (Coopersmith, 1981a). Elle peut représenter un facteur facilitant l'adaptation à l'adversité durant cette période (Ciarrochi, Heaven, & Davies, 2007) où les adolescents vivent des transitions majeures, interrogent l'autorité, le conformisme aux normes sociales perçues et développent des préoccupations accrues concernant l'image du corps (Greydanus & Patel, 2005). Une perception négative de soi est associée à l'émergence d'émotions négatives et à l'engagement dans des conduites à risque (Wild, Flisher, Bhana, & Lombard, 2004).

L'estime de soi peut être considérée comme un « baromètre psychologique » du bien-être à l'adolescence (Harter, Waters, & Whitesell, 1998) et correspond à un « construit » dynamique évoluant selon les événements de vie et les contextes développementaux. De fait, l'estime de soi peut fluctuer sur de courtes périodes de quelques jours à plusieurs semaines (Tevendale, DuBois, Lopez, & Prindiville, 1997). Seule une minorité d'adolescents rapporterait des niveaux stables d'estime de soi au cours de cette période (Abernathy, Massad, & Romano-Dwyer, 1995).

A l'adolescence, il existe une évolution de l'estime de soi qui décroit au début de l'adolescence pour augmenter ensuite dans la seconde partie de l'adolescence et à l'âge adulte

(Birkeland, Melkevik, Holsen, & Wold, 2012; Robins, et al., 2002). Si l'estime de soi renvoie à une représentation que se construit le sujet concernant sa propre valeur, il est envisageable que les changements progressifs dans cette perception renvoient notamment à la complexification du développement cognitif (Pfeifer & Blakemore, 2012).

Il apparait essentiel d'étudier l'estime de soi à partir d'une conception qui ne se limite pas à mesurer une « quantité » d'estime de soi globale (Kernis, Cornell, Sun, Berry, & Harlow, 1993). Une approche visant à considérer différentes facettes de l'estime de soi permet en effet de rendre compte du caractère multidimensionnel de ce concept. Dans ce sens, une dimension spécifique de l'estime de soi est davantage révélatrice du comportement d'un individu, alors que l'estime de soi globale renvoie plus largement au bien-être de l'individu (Rosenberg, Schooler, Schoenbach, & Rosenberg, 1995). Le concept d' « estime de soi contingente » se situe dans cette perspective et renvoie à la propension de l'individu à s'engager dans un processus de comparaison sociale pour évaluer s'il satisfait les exigences sociétales. Cette dimension de l'estime de soi est donc largement inscrite dans le champ social.

Il est possible de retenir quatre facteurs majeurs dans le développement de l'estime de soi (Coopersmith, 1981a) : le traitement et l'acceptation de la part des individus significatifs pour le sujet ; les succès passés du sujet ; les valeurs et aspirations du sujet et comment un sujet réagit au rejet. L'estime de soi est décrite par Coopersmith comme un processus d'intégration où le sujet devient membre d'un groupe dont il intériorise les idées et attitudes, notamment par le biais de l'observation. Coopersmith considère ainsi largement la valence environnementale de l'estime de soi et a développé un outil, le Self-Esteem Inventory (SEI) (Coopersmith, 1984), constitué de quatre indices thématiques : *Estime de soi générale*, *Estime de soi scolaire*, *d'Estime de soi familiale* et d'*Estime de soi sociale*. Ces deux dernières échelles reflètent la dimension environnementale du concept d'estime de soi.

5. 2 Estime de Soi et consommation d'alcool à l'adolescence

Les résultats des études empiriques concernant les rapports entre estime de soi et consommations de substances à l'adolescence sont parfois divergents. Il semble toutefois qu'un faible niveau d'estime de soi constitue un facteur de vulnérabilité pour des conduites de consommations de substances psychoactives qu'il s'agisse du tabac (Carvajal, Wiatrek, Evans, Knee, & Nash, 2000), de l'alcool (Scheier, Botvin, & Baker, 1997), du cannabis (Hofler, et al., 1999) ou d'inhalants (Howard, Walker, Walker, Cottler, & Compton, 1999). D'autres facteurs pourraient intervenir en tant que facteurs associés : trouble de l'humeur (DeSimone, Murray, & Lester, 1994) ou encore difficultés d'attachement aux parents dans le cas d'un attachement ambivalent-anxieux (McNally, Palfai, Levine, & Moore, 2003).

On sait qu'une estime de soi haute est un facteur protecteur, mais elle peut être aussi associée à un abus d'alcool (Baumeister, Campbell, Krueger, & Vohs, 2003; Luhtanen & Crocker, 2005) peut-être du fait de sa valence narcissique : les adolescents dont le niveau d'estime de soi est élevé sont en effet vulnérables à l'abus d'alcool et de drogues (Gerrard, Gibbons, Reis-Bergan, & Russell, 2000). Une explication serait que ces adolescents sont sujets à des biais interprétatifs concernant le jugement de leurs parents (perception d'approbation des parents) sur leurs conduites de consommation d'alcool (Gerrard, et al., 2000). Les individus avec un niveau élevé d'estime de soi tendent également à minimiser leur vulnérabilité et emploient une variété de stratégies cognitives d'auto-conviction (Gerrard, et al., 2000). Ces éléments permettent ainsi de mieux saisir les résultats divergents fréquemment observés dans la littérature concernant les effets d'une estime de soi élevée ou basse sur les conduites de consommation d'alcool.

Enfin, certaines études ne retrouvent aucun lien entre ce type de conduite et l'estime de soi (Kokkevi, Richardson, Florescu, Kuzman, & Stergar, 2007). Ces résultats pourraient renvoyer à l'implication de facteurs développementaux comme l'évolution de l'estime de soi

ou le manque de stabilité des conduites de consommation (Scheier, et al., 2000). Plusieurs études longitudinales n'ont pas observé d'associations entre estime de soi (mesurée de l'enfance à l'âge adulte) et consommation d'alcool (McGee & Williams, 2000; Poikolainen, Tuulio-Henriksson, Aalto-Setälä, Marttunen, & Lönnqvist, 2001).

5. 3 Estime de Soi et consommation de cannabis à l'adolescence

Les associations entre une faible estime de soi et l'usage de drogues sont généralement statistiquement faibles (Schroeder, Laflin, & Weis, 1993). Comme énoncé précédemment, une estime de soi élevée peut être un facteur protecteur par rapport à l'usage du cannabis. Ainsi, les adolescents décrivant de manière positive les relations dans la fratrie, développent de meilleures relations avec leurs pairs et présentent une meilleure estime de soi (Yeh & Lempers, 2004), et des niveaux de dépression et d'usage de substances moins élevés. Chez jeunes adultes, il existe des liens significatifs entre estime de soi faible et fréquence de consommation de cannabis, ce qui n'est pas le cas pour l'alcool (Kassel, Wardle, & Roberts, 2007).

Inversement, une estime de soi élevée peut être considérée comme un facteur de vulnérabilité vis-à-vis des consommations de substances illicites (Gerrard, et al., 2000). Une explication pourrait être que les sujets avec une estime de soi élevée présenteraient une problématique narcissique facilitant la déformation et la transformation des informations externes concernant les risques liés à l'abus de substances, dans le but d'évincer toute menace dépressive.

Il faut par ailleurs souligner la valence sociale de l'estime de soi et l'absence d'étude visant à expliciter la dimension sociale de ce concept (Dorard, Bungener, & Berthoz, 2013). Une telle approche permettrait de préciser l'articulation entre l'estime de soi et d'autres variables environnementales, telles que les difficultés interpersonnelles et leurs associations

avec les conduites de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence. L'usage et l'abus de substances pourraient alors s'inscrire dans un contexte de recherche de socialisation (Oetting, Donnermeyer, & Deffenbacher, 1998).

6. Personnalité, difficultés interpersonnelles, estime de soi, alcool et cannabis à l'adolescence

6. 1 Interactions entre déterminants de la consommation alcoolique et cannabique

Le lien entre les comportements parentaux durant l'enfance et le développement ultérieur de la personnalité chez l'enfant est davantage étudié pour ce qui concerne les troubles que pour le développement normal. Les expériences quotidiennes de l'enfant prises dans l'interaction familiale, intégrant les conflits infantiles et leur résolution, sont constitutives de la personnalité (Roberts & Wood, 2006). Cette influence familiale se poursuit à l'adolescence et la fin de cette période correspond à une structuration et organisation avancée de la personnalité. Ainsi par exemple, les sujets rapportant des soins parentaux précaires et des résistances parentales d'accès à l'autonomie présentent également un niveau élevé de *Névrosisme* et un faible niveau de *Conscience* (Reti et al., 2002). Ce dernier pourrait intervenir dans la moindre intériorisation du jugement parental négatif à l'égard des conduites de consommation d'alcool et de cannabis.

Plusieurs traits de personnalité ont également été associés à l'impact de l'influence des pairs (R. C. M. E Engels, et al., 2005), notamment l'*Extraversion* et l'*Agréabilité* (Dubas, Gerris, Janssens, & Vermulst, 2002). Ils pourraient intervenir comme modérateurs de la relation entre interactions sociales aux pairs et usage de substances psychoactives, même si ces liens sont probablement mineurs (Bot, Engels, Knibbe, & Meeus, 2005).

La relation entre facteurs parentaux et estime de soi est évidente et les familles les plus étayantes favorisent le développement d'une estime de soi de qualité (Coopersmith, 1981a; Hoelter & Harper, 1987). Le support parental et l'estime de soi élevée sont associés à une baisse du risque de consommation de substances psychoactives, à l'inverse d'un défaut de

supervision parentale (Martins, Storr, Alexandre, & Chilcoat, 2008). Cette prépondérance des facteurs contextuels est cohérente avec certains résultats soutenant que la communication entre les parents et l'adolescent constitue un facteur protecteur par rapport aux consommations de substances (Newman, Harrison, Dashiff, & Davies, 2008). Ces propriétés familiales maintiendraient ainsi une influence, au cours de l'adolescence, notamment par leur impact sur le développement de la personnalité de l'adolescent (Vakalahi, 2001).

L'émancipation progressive vis-à-vis des parents facilite le développement d'une meilleure estime de soi et d'une meilleure évaluation de ses compétences dans le champ des relations sociales (Baumeister, et al., 2003). Les influences des pairs s'observeraient ainsi ultérieurement au cours du processus de dépendance, en lien notamment avec le processus de séparation-individuation. C'est pourquoi, les conduites de consommation d'alcool s'inscriraient donc dans une forme d'activité sociale, elle-même en rapport avec ce processus de développemental identitaire. Dans cette période de transition adolescente, l'influence croissante des pairs a un impact sur l'estime de soi et inversement, la qualité de l'estime de soi détermine la qualité des relations sociales (Eisenberger & Lieberman, 2004). Par exemple, les individus dont l'estime de soi est faible sont plus sensibles au rejet et tendent à s'effacer dans les relations interpersonnelles (S. L. Murray, Rose, Bellavia, Holmes, & Kusche, 2002).

L'estime de soi est significativement ancrée dans les dimensions de base de la personnalité et est corrélée aux traits des Big Five : l'estime de soi est fortement associée de manière négative au *Névrosisme* et positivement à l'*Extraversion*, alors que les liens aux dimensions *Agréabilité*, *Conscienc*e et *Ouverture* sont plus faibles (Watson, Suls, & Haig, 2002). Dans ce sens, les sujets dont l'estime de soi est élevée manifestent une stabilité émotionnelle (*Névrosisme* bas), un niveau élevé de *Conscience* et d'*Agréabilité* et sont ouverts aux expériences (Robins, Tracy, Trzesniewski, Potter, & Gosling, 2001; Watson, et al., 2002). L'influence réciproque de ces variables (estime de soi et traits de personnalité) doit

prendre en compte leur évolution au cours de l'adolescence (augmentation de la stabilité émotionnelle, de la *Conscience* et de l'*Agréabilité* ; diminution au début de la prime adolescence puis augmentation de l'estime de soi).

6. 2 Problématisation vers les hypothèses de recherche

La question de recherche à laquelle notre étude tentera de répondre est la suivante : comment interagit cet ensemble de variables de personnalité, de difficultés interpersonnelles et d'estime de soi, dans le processus d'instauration des conduites de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence ? Nous avons en effet rappelé que l'instauration de celles-ci est multidéterminée. Si on ne peut se limiter à un abord uni-factoriel, il faut également prendre en compte l'interaction et l'articulation des divers facteurs de vulnérabilité, notamment celles des facteurs de personnalité et de l'interaction sociale. C'est à seul titre qu'on peut espérer mieux rendre compte de la complexité du phénomène étudié et intervenir préventivement (Tackett, 2006).

Durant la période de l'adolescence, il existe un remaniement psychique et des modifications environnementales majeurs. Les différentes dimensions individuelles de l'estime de soi (*Estime de soi générale* et *Estime de soi scolaire*) et environnementales de l'estime de soi (*Estime de soi sociale* et *Estime de soi familiale*) en seront largement affectées. En début d'adolescence, ces facteurs dont la dimension environnementale est évidente devraient avoir un impact plus important que la personnalité sur l'instauration des conduites de dépendance d'alcool et de cannabis. Celle-ci étant en cours de structuration, elle ne sera véritablement organisée ou structurée qu'à la fin de l'adolescence. De cette manière, dans une première partie de l'adolescence, les traits de personnalité devraient donc davantage intervenir comme médiateurs et/ou modérateurs de facteurs environnementaux qui eux auront un effet soit direct et/ou médiatisé/modéré. Autrement dit, la personnalité alors en cours de

structuration ne pourrait que moduler l'impact de facteurs prédicteurs environnementaux, notamment par le biais d'effets d'atténuation ou d'amplification de ces prédicteurs. Nous nous attendons en effet à ce que les traits de personnalité présentent un poids moindre au milieu de l'adolescence, mais que leur façonnement (résultant en partie des diverses interactions sociales) contribue dans l'après-coup à leur effet direct ou médiatisé par des variables environnementales. Ces hypothèses sont cohérentes avec les résultats d'études rapportant que les facteurs parentaux exerceraient une influence plus marquée au cours de la phase d'initiation (Forsyth & Barnard, 2000; Warner & White, 2003).

En revanche, à la fin de l'adolescence les traits de personnalité dont l'organisation est alors relativement définie, devraient avoir un effet plus direct et/ou médiatisé/modéré sur l'instauration de ces conduites. Autrement dit, on devrait avoir une évolution inverse entre effets directs et indirects des facteurs environnementaux (tels que l'*Estime de soi familiale* et l'*Estime de soi sociale* ou encore les difficultés interpersonnelles) et les facteurs de personnalité. Nous avançons ainsi que la prégnance des modalités relationnelles se complexifie et prend davantage au fil de l'adolescence, une fonction de médiation ou de modération de l'impact de certains traits de personnalité. Nous estimons et nous nous attendons à ce que les caractéristiques de personnalité progressent vers des niveaux de complexité de plus en plus accrus, en réponse aux influences maturatives et environnementales, pour exercer un impact direct ou médiatisé par des variables environnementales à la fin de l'adolescence. Avant cette dernière étape, nous nous attendons à observer une phase de transition lors de laquelle certains traits de personnalité pourraient commencer à intervenir comme des prédicteurs et certaines dimensions de l'estime de soi, agir comme des modérateurs de l'effet de ces traits. Notre conception de l'évolution interactive de la personnalité et des variables environnementales est cohérente avec le

principe de diversité et complexité des expressions comportementales des traits de personnalité.

Si tous les traits de personnalité devraient être concernés par cette évolution, ce devrait être toutefois particulièrement observable pour un trait comme la *Conscience* qui croît de manière importante dans cette période. D'un point de vue développemental, il peut être considéré comme l'« héritier » de l'intériorisation des valeurs familiales, en termes de morale et de sublimation pulsionnelle associée et nous pouvons nous attendre à ce que la saillance de ce trait « traverse » les différentes périodes de l'adolescence évaluées dans notre étude.

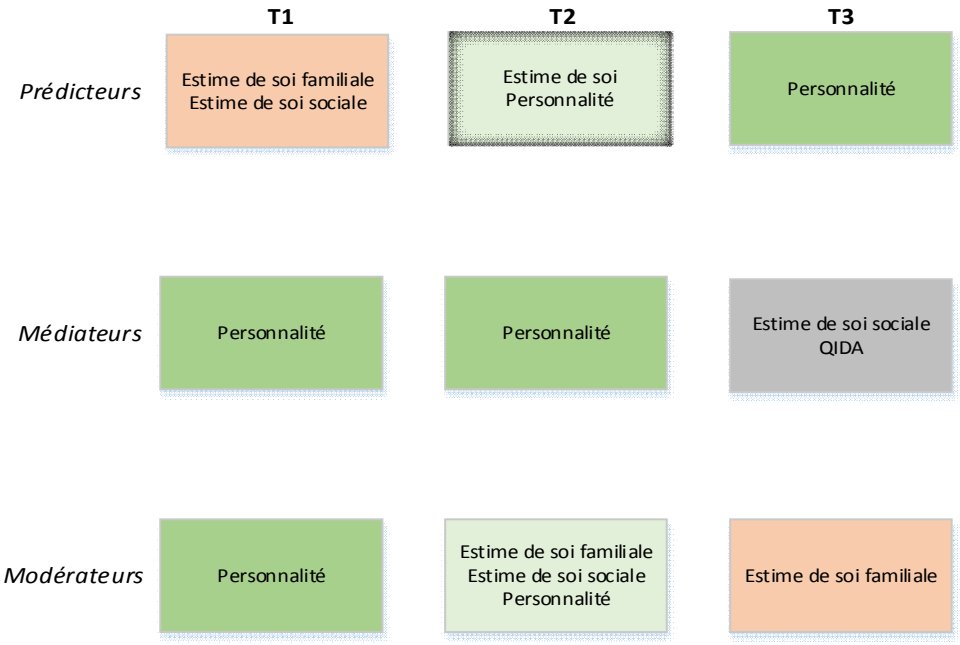
Comme nous l'avons signalé dans la revue de littérature, il est nécessaire de définir plus précisément le rôle de l'*Extraversion*, tout en l'appréhendant dans une dynamique développementale puisque la recherche de contact et l'investissement du lien social, font partie intégrante du processus identitaire à l'adolescence. Dans ce sens, nous nous attendons à ce que ce trait présente un effet indirect sur les conduites de dépendance alcoolique et cannabique à la fin de l'adolescence et qu'il soit médiatisé par des facteurs relationnels. Il est en effet envisageable, que si l'*Extraversion* participe à l'engagement de l'adolescent vers des conduites d'expérimentation de consommation de substances, des difficultés interpersonnelles associées pourraient « détourner » ce mouvement et amener l'adolescent à abuser de ces substances, soit dans le cadre d'une recherche d'acceptation groupale, soit comme biais pour traiter les tensions internes, associées à cet échec dans le processus de socialisation.

Au total nous pourrons étudier l'effet des cinq traits de personnalité, celui des difficultés interpersonnelles et des dimensions de l'estime de soi sur l'instauration des conduites d'usage et de dépendance alcoolique et cannabique. Nous rechercherons l'importance de ces effets différentiels en nous inscrivant dans une démarche prédictive par le

biais de l'analyse longitudinale. Nous rechercherons ensuite les effets indirects en étudiant à chaque étape des périodes concernées les variables médiatrices et modératrices.

Les schémas suivants rendent compte de la conception dynamique et développementale qui sous-tend notre recherche effectuée à différents temps de l'adolescence : dans un premier temps (T1), vers 15-16 ans, le processus d'instauration des conduites de dépendance alcoolique et cannabique se caractérise par le rôle de prédicteur des variables à valence environnementales (*Estime de soi familiale* et *Estime de soi sociale*) et le rôle médiateur/modérateur des traits de personnalité. Progressivement, dans une phase de transition (T2), vers 16-17 ans, les traits de personnalité évoluent partiellement vers un rôle de prédicteur et les dimensions environnementales de l'estime de soi (*Estime de soi familiale* et *Estime de soi sociale*) interviennent comme des modérateurs de l'impact de ces traits (T2), mais il est envisageable que d'autres dimensions de l'estime de soi maintiennent un rôle de prédicteur. A la fin de l'adolescence (T3), vers 17-18 ans, la personnalité constitue le seul facteur prédicteur et les dimensions environnementales de l'estime de soi (*Estime de soi familiale* et *Estime de soi sociale*), ainsi que les difficultés interpersonnelles exercent un rôle de médiateur/modérateur de l'effet des traits de personnalité.

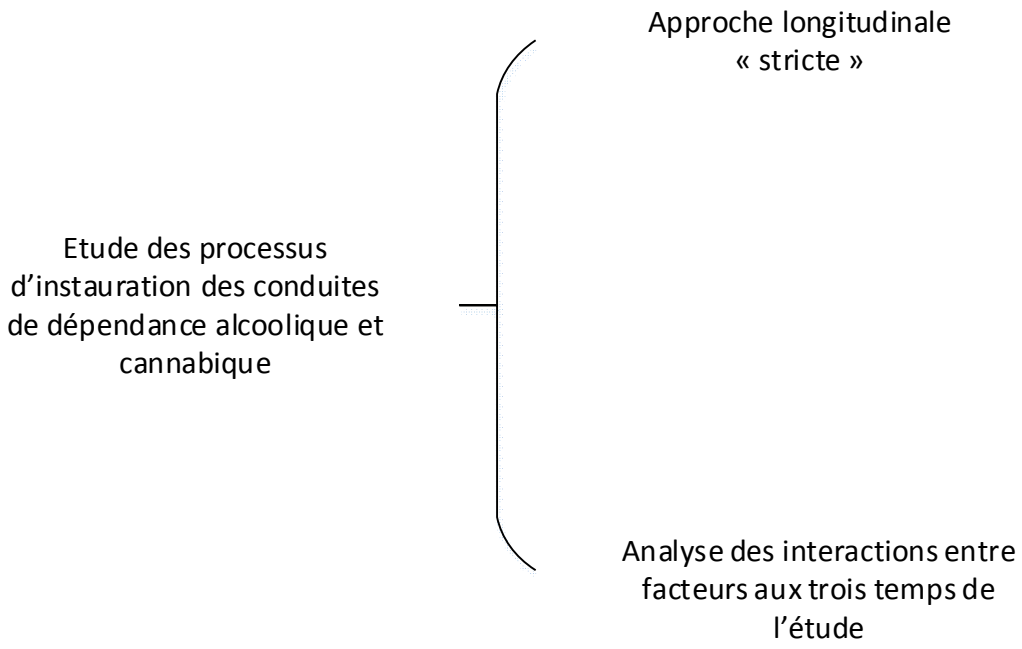
Figure 3 : Modèle conceptuel illustrant l'évolution des facteurs prédicteurs, médiateurs et modérateurs aux trois temps de l'adolescence mesurés



Cette figure synthétise les rôles de prédicteurs, de médiateurs et de modérateurs envisagés dans notre recherche et selon les différents temps de mesure. Les différentes couleurs permettent de « suivre » les facteurs et combinaisons de facteurs aux différents temps de mesure, en fonction de leur rôle (prédicteur, médiateur, modérateur). Enfin, nous avons choisi de faire « ressortir » le rôle de prédicteur envisagé à la fois pour la personnalité et l'estime de soi en T2, puisqu'il s'agirait d'un moment de transition majeur dans l'évolution des effets des différents facteurs évalués.

Enfin, la figure suivante illustre la méthode retenue pour atteindre nos objectifs.

Figure 4 : Représentation des deux méthodes d'analyse retenues pour l'étude



L'analyse des résultats sera dans un premier temps consacrée à une approche longitudinale des processus d'instauration des conduites de dépendance dans un but de prédiction et dans un second temps, à l'étude précise des interactions (liens de médiation et de modération) entre facteurs à chaque temps de mesure.

Méthode

1. Participants

Dans une démarche longitudinale, l'ensemble des élèves de classes de seconde d'un lycée d'enseignement général et technique urbain de Tours (lycée Balzac) (Département Indre-et-Loire, région Centre) a été sollicité. Les élèves que nous avons pu intérroger au premier temps de l'étude étaient 192, dont 51,3% étaient des filles (n=97) et 48,7% des garçons (n=92)[2]. Leur moyenne d'âge était de 15,7 ans (14,3 ans pour le plus jeune et 17,9 ans pour le plus âgé, avec un écart type de 0,57). La moyenne d'âge des filles était de 15,7 ans et celle des garçons de 15,6 ans sans différence significative.

Un an après, l'ensemble des élèves de classes de premières de ce lycée a été de nouveau sollicité. Les répondants ont représenté 286 élèves dont 54,9% étaient des filles (n=147) et 45,1% des garçons (n=121)[3]. Leur moyenne d'âge était de 16,6 ans (14,8 ans pour le plus jeune et 19,3 ans pour le plus âgé, avec un écart type de 0,67). La moyenne d'âge des filles était de 16,6 ans et celle des garçons de 16,5 ans sans différence significative.

L'année suivante, l'ensemble des élèves de classes de terminale de ce lycée a été de nouveau sollicité pour le troisième et dernier temps de l'étude. Les répondants étaient 221 élèves dont 58,8% étaient des filles (n=124) et 41,2% des garçons (n=87) [4] Leur moyenne d'âge était de 17,8 ans (16,0 ans pour le plus jeune et 20,3 ans pour le plus âgé, avec un écart type de 0,72). La moyenne d'âge des filles était de 17,8 ans et celle des garçons de 17,2 ans sans différence significative.

On relève des différences entre les trois groupes d'élèves qui sont essentiellement liées aux contraintes d'organisation de l'enquête et des possibilités de l'établissement de les mettre à disposition des expérimentateurs. Accessoirement, il y a eu également quelques refus de parents d'élèves et d'élèves eux-mêmes, des départs d'élèves en fin d'année ou l'intégration

[2] Trois élèves n'avaient pas indiqué leur genre.
[3] Dix-huit élèves n'avaient pas indiqué leur genre.
[4] Dix élèves n'avaient pas indiqué leur genre.

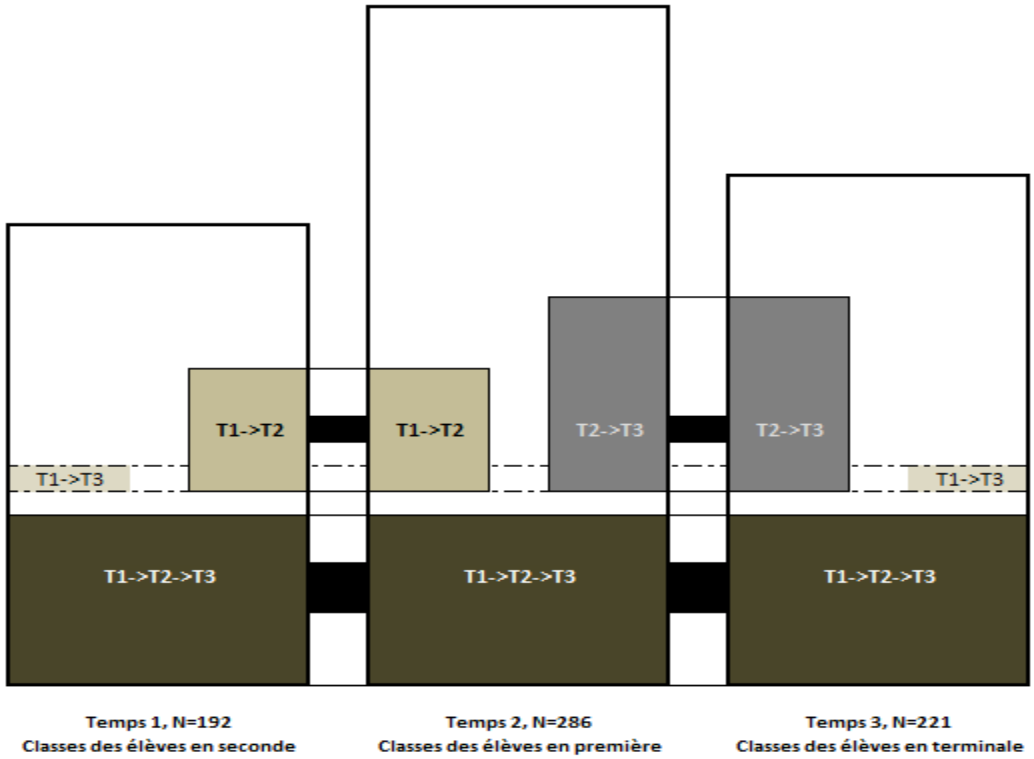
de nouveaux. Nous décrirons dans la procédure le moyen mis en œuvre pour tenter de suivre chaque élève aux trois temps en l'identifiant de manière unique tout en maintenant l'anonymat.

Au total :

Tableau 1 : Evolution de l'échantillon en fonction du temps de mesure

Année	*Effectif total*	*Age*	*% filles*	*% garçons*
Seconde	192	15,7	51,3	48,7
Première	286	16,6	54,9	45,1
Terminale	221	17,8	58,8	41,2

Figure 5 : Suivi longitudinal des élèves de la Seconde à la Terminale



Le procédé d'identification a permis de relier strictement 67 élèves aux trois temps de mesure, de relier strictement 144 élèves entre T2 et T3, de relier strictement 120 élèves entre T1 et T2 et enfin, de relier strictement 78 élèves entre T1 et T3.

2. Outils

2. 1 Alcool et cannabis

AUDIT *(*Alcohol Use Disorders Identification Test) (Babor, Higgins-Biddle, Saunders, & Monteiro, 2001; Saunders, Aasland, Babor, De La Fuente, & Grant, 1993) : il s'agit d'un auto-questionnaire développé par l'OMS destiné au repérage précoce des sujets présentant un usage problématique d'alcool. Le questionnaire s'intéresse aux 12 derniers mois et comporte 10 items appréhendant de façon successive la consommation d'alcool, la dépendance et les répercussions sociales de ces conduites. Chacun des items est coté de 0 à 4 ; on considère qu'un score supérieur ou égal à 7 pour les hommes et de 5 ou 6 pour les femmes renvoie à une consommation abusive, tandis qu'un score supérieur ou égal à 13 est en faveur d'une dépendance à l'alcool (Reinert & Allen, 2002). L'AUDIT a été validé en langue française (Gache et al., 2005).

CAST (Cannabis Abuse Screening Test) (Legleye, Karila, Beck, & Reynaud, 2007) : Il s'agit d'un questionnaire constitué de 6 items évaluant l'usage nocif de cannabis. Il permet de repérer des dimensions comportementales comme les usages non festifs, matinaux et solitaires, des répercussions cognitives comme des troubles mnésiques, des conséquences sociales, et l'évaluation d'une dépendance. Un score faible (inférieur ou égal à 1) correspond à un usage non-problématique (au moment où il est évalué), alors qu'un score élevé (score supérieur ou égal à 3) serait le signe d'un risque significatif d'usage nocif.

2. 2 Personnalité

BFI-Fr (Big Five Inventory) (Plaisant et al., 2010b; Plaisant, Srivastava, Mendelsohn, Debray, & John, 2005) : le Big Five est un système dit « taxinomique » qui mesure les traits de la personnalité. Il dérive de l'analyse lexicale des termes du langage courant qu'on utilise

pour se décrire ou décrire les autres (Goldberg, 1990; John & Srivastava, 1999). Nous renvoyons le lecteur au chapitre consacré à la personnalité dans notre introduction pour davantage de précisions quant à la logique du modèle. Le BFI se présente sous la forme de 45 items ou phrases courtes décrivant une facette de la personnalité pour lesquels le sujet doit se situer sur une échelle de Likert en 5 points (tout à fait d'accord à pas du tout d'accord). La passation est assurée en auto-questionnaire et dure 5 à 10 minutes. On obtient un score pour chaque dimension. Le BFI-Fr a été traduit et validé en langue française. Il possède d'excellentes qualités psychométriques tant dans sa version originale que dans la version française.

2. 3 Difficultés interpersonnelles

QIDA (Questionnaire about Interpersonal Difficulties in Adolescence) (Cándido J. Inglés, Hidalgo, & Méndez, 2005) : à partir d'une étude exploratoire, un outil mesurant la perception par l'adolescent de la qualité de ses relations interpersonnelles et de sa capacité à s'affirmer (affirmation de soi) a été élaboré (C J Inglés, Méndez, & Hidalgo, 2000). Il est composé de 40 items traitant d'une large gamme de relations interpersonnelles et de situations sociales avec différents types de personnes et de rapports humains (âge, genre, hiérarchie), dans différents contextes (famille, école, amis, relations hétérosexuelles, capacité à s'imposer et à s'exprimer en public). Ce questionnaire est adapté aux sujets entre 12 et 18 ans. Les possibilités de réponse sur une échelle de Likert (de 0 à 4) témoignent de la difficulté éprouvée pour chaque situation (*0 = pas difficile du tout, 4= très difficile*). Des scores élevés indiquent des difficultés dans les relations interpersonnelles. Inglès, Mendèz et Hidalgo (2005) ont proposé une amélioration du QIDA avec une évaluation de ses qualités psychométriques. La recherche s'est effectuée en deux étapes correspondant aux deux évaluations réalisées. Dans la première étape, l'objectif était de mesurer la consistance interne

et de faire une analyse factorielle. Le questionnaire fut administré à 4240 lycéens. L'analyse factorielle réalisée identifia les cinq facteurs du QIDA. Le premier facteur *Affirmation de soi* représente 12,4 % de la variance et comprend 16 Items (items *11, 1, 31, 39, 4, 16, 9, 6, 8, 32, 20, 36, 26, 14, 15, 38).* Le second Facteur *Relations hétérosexuelles* représente 11,3 % de la variance et comprend 7 items *(*items *2, 40, 28, 22, 25, 12, 9*). Le troisième facteur *S'exprimer en public* représente 7,71% de la variance et comporte 5 items *(*items *7, 17, 3, 21, 5).* Le quatrième facteur *Relations familiales* représente 6,1% de la variance et comprend 4 Items *(*items *24, 25, 10, 27).* Le cinquième et dernier facteur nommé *Amis proches* représente 5,4 % de la variance et comprend 4 Items *(*items *13, 24, 30,33).* La consistance interne est excellente avec un alpha Cronbach de 0,90. Il n'existe actuellement pas de validation française de cet outil.

2. 4 Estime de Soi

SEI (Self-Esteem Inventory) (Coopersmith, 1981b) : il s'agit de l'Inventaire de l'Estime de Soi de Coopersmith, traduit en langue française (ECPA, 1984). Le manuel ECPA rappelle que ce questionnaire a « *été construit pour mesurer les attitudes évaluatives envers soi-même dans les domaines social, familial, personnel et professionnel (ou scolaire)* ». Le SEI est un auto-questionnaire composé de 58 items qui décrivent tant des opinions, des sentiments, que des modes de réactions propres au sujet qui est invité à répondre sur une échelle de deux points (« Me ressemble » ou « Ne me ressemble pas »). Le SEI est composé d'une échelle d'*Estime de soi générale* (26 items), d'une échelle d'*Estime de soi familiale* (8 items), d'une échelle d'*Estime de soi sociale* (8 items), d'une échelle d'*Estime de soi scolaire* (8 items) et d'une échelle de *Mensonge* (8 items). Cette dernière échelle permet d'évaluer une éventuelle attitude défensive vis-à-vis du test ou à l'inverse une attitude de désirabilité sociale. Enfin le questionnaire permet d'obtenir une note totale. Plus le score est élevé, plus

l'estime de soi est importante. Un score est obtenu pour chacune des sous-échelles dont la somme, à l'exception du score de l'échelle de mensonge, fournit un score global d'estime de soi (*Estime de soi totale*). Un score inférieur ou égal à 33, est indicateur d'un bas niveau d'estime de soi. La comparaison des scores de chaque sous-échelle permet de déterminer quels secteurs sont affectés.

2. 5 Hypothèses de recherche

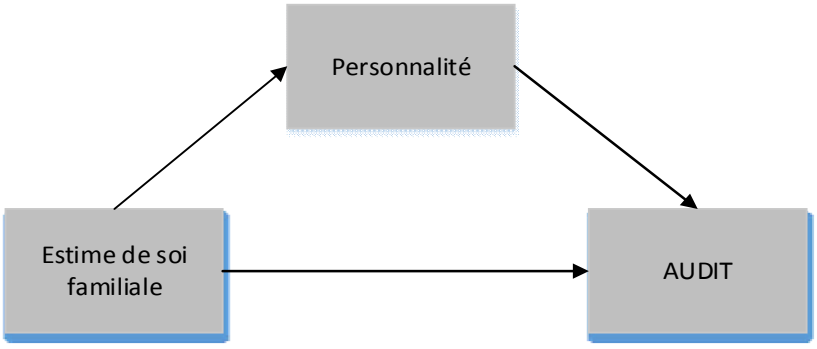
Concernant l'analyse longitudinale « stricte », l'hypothèse majeure pourrait être envisagée comme suit :

Hypothèse : La personnalité constitue le prédicteur majeur de la dépendance alcoolique et cannabique évaluée en T3

Concernant l'analyse des interactions de facteurs à chaque temps de mesure, les hypothèses de médiation et de modération pourraient être envisagées comme suit pour le temps 1 :

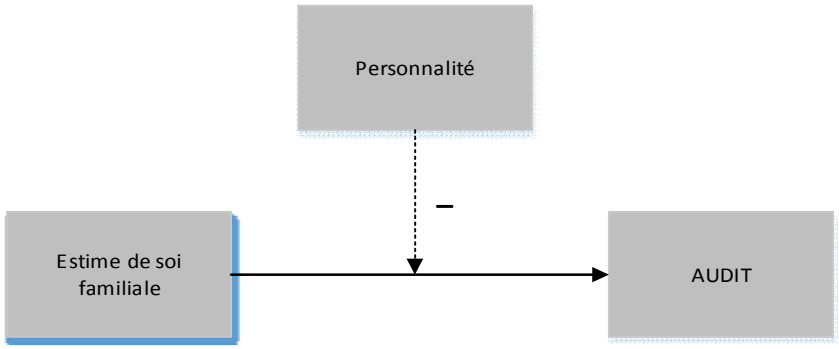
Hypothèse 1 : Au milieu de l'adolescence (T1), la personnalité (BFI) médiatise le lien entre les dimensions environnementales de l'estime de soi (SEI) (*Estime de soi familiale* et *Estime de soi sociale*) et la consommation d'alcool (AUDIT) et de cannabis (CAST)

Figure 6 : Représentation d'une hypothèse de médiation entre deux facteurs et une variable dépendante : usage et abus d'alcool



Hypothèse 2 : Au milieu de l'adolescence (T1), la personnalité (BFI) modère le lien entre les dimensions environnementales de l'estime de soi (*Estime de soi familiale* et *Estime de soi sociale)* (SEI) et la consommation alcoolique (AUDIT) et cannabique (CAST), dans le sens d'une atténuation de ce lien, mais également dans l'amplification de ce lien

Figure 7 : Représentation d'une hypothèse de modération



Au second temps de notre étude (T2), les hypothèses de médiation et de modération pourraient être envisagées comme suit :

Hypothèse 3 : Dans une phase de transition (T2), la personnalité (BFI) médiatise le lien entre l'estime de soi (SEI) et la consommation d'alcool (AUDIT) et de cannabis (CAST)

Hypothèse 4 : Dans une phase de transition (T2), l'*Estime de soi sociale* (SEI) modère le lien entre la personnalité (BFI) et la consommation alcoolique (AUDIT) et cannabique (CAST) dans le sens d'une amplification de ce lien, de même que le l'*Estime de soi familiale* modère le lien entre la personnalité (BFI) et la consommation alcoolique (AUDIT) et cannabique (CAST), dans le sens d'une atténuation de ce lien

Au troisième temps de notre étude (T3), les hypothèses de médiation et de modération pourraient être envisagées comme suit :

Hypothèse 5 : A la fin de l'adolescence (T3), les relations interpersonnelles (QIDA) médiatisent le lien entre la personnalité (BFI) et la consommation alcoolique (AUDIT) et cannabique (CAST)

Hypothèse 6 : A la fin de l'adolescence (T3), l'*Estime de soi familiale* modère le lien entre la personnalité (BFI) et la consommation d'alcool (AUDIT) et de cannabis (CAST), dans le sens d'une atténuation de ce lien

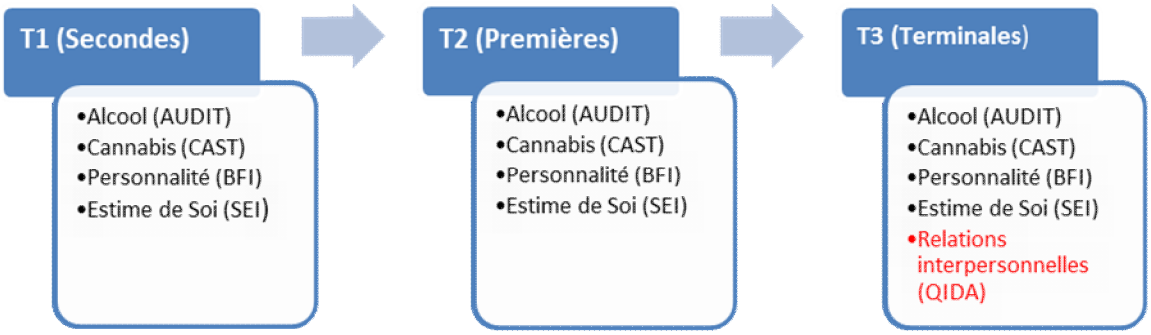
Enfin, nous chercherons à tester la pertinence de la « Reverse gateway theory » à la fin de l'adolescence (T3), à savoir :

Hypothèse 7 : la consommation de cannabis (CAST) médiatise le lien entre la personnalité (BFI) et la consommation d'alcool (AUDIT)

3. Procédure

Ce travail se situe dans un suivi longitudinal de l'ensemble des élèves de classes de seconde d'un lycée d'enseignement général et technique urbain. Il s'agissait de solliciter tous les élèves de classes de seconde, puis de les interroger de nouveau l'année suivante lorsqu'ils étaient en première et enfin, deux ans après en classe de terminale. Au trois temps, les outils étaient identiques : investigation des conduites d'usage et d'abus vis-à-vis de l'alcool et du cannabis par le biais de l'AUDIT et du CAST, évaluation des traits de personnalité par le BFI et de l'estime de soi par le SEI. En terminale (T3), nous avons également introduit une évaluation des relations interpersonnelles par le QIDA.

Figure 8 : Outils utilisés en fonction des temps de mesure



Avant de commencer l'étude, un courrier avait été adressé aux parents avec un exposé concis du travail envisagé afin de les inviter à se manifester en cas de désaccord pour signaler s'ils ne souhaitaient pas que leur adolescent soit interrogé. Les passations avaient été ensuite organisées sur plusieurs journées et sur des temps de classe. Il fallait prendre en compte les contraintes de l'établissement et celles de l'emploi du temps des élèves afin d'intervenir dans la mesure du possible sur des temps de permanence ou d'études. Parallèlement, des temps de débats étaient organisés avec chaque classe pour aborder les conduites de consommations et les sensibiliser à la prévention des risques. Ces séances étaient organisées avec l'infirmière scolaire Cécile Mercier. Afin de tenter de réaliser un suivi longitudinal avec identification des

mêmes élèves sur les trois années (tout en conservant leur anonymat), nous avons mis en place un système de pseudonyme que l'élève choisissait la première année et conservait les années suivantes. Les consignes de passation du questionnaire avaient été clairement données ainsi que le rappel de la garantie de l'anonymat nécessaire au recueil de données de consommations de substances psychoactives licites et illicites.

L'enquête s'est déroulée comme prévu sur les trois années, mais la disponibilité des classes d'élèves, les quelques refus de participation, les départs et nouvelles admissions dans l'établissement ont rendu difficile le projet initial d'un suivi relativement strict des mêmes individus sur la totalité de leur scolarité en lycée. Le système de pseudonyme n'a pas vraiment fonctionné et seuls 1/3 des élèves (environ 70) ont été clairement identifiés sur les trois années ; ils étaient environ la moitié de la seconde à la première ou de la première à la terminale.

Le mode d'administration directe du questionnaire répondait à des consignes éthiques : vérifier que le participant répondait tout seul au questionnaire, les assurer de l'anonymat de leurs réponses, leur expliquer clairement les consignes et si besoin répondre aux éventuelles questions ou incompréhensions tout en maintenant un cadre propice à la concentration et à la réalisation de l'étude.

4. Traitement des données

Le recours à un protocole longitudinal s'inscrivait dans une recherche de conceptualisation dynamique et développementale à visée prédictive. C'est pourquoi les traitements statistiques porteront non seulement sur les trois temps de mesure envisagés séparément, mais encore sur le suivi longitudinal strict, afin de se centrer également sur l'évolution des relations d'interactions entre facteurs au fil de l'adolescence. Au total, nous proposons d'étudier la manière dont les facteurs de personnalité, d'estime de soi et de difficultés interpersonnelles interagissent, en analysant précisément les données à chaque temps de mesure et en les envisageant de surcroît dans un premier temps, dans une trajectoire longitudinale. Puisque peu de sujets ont finalement été suivis de façon longitudinale stricte, il est apparu plus « délicat » de traiter les données longitudinales de manière à rendre compte des relations de médiation et de modération. Pour autant, la modélisation par équations structurelles semblait indiquée.

4. 1. Approche générale

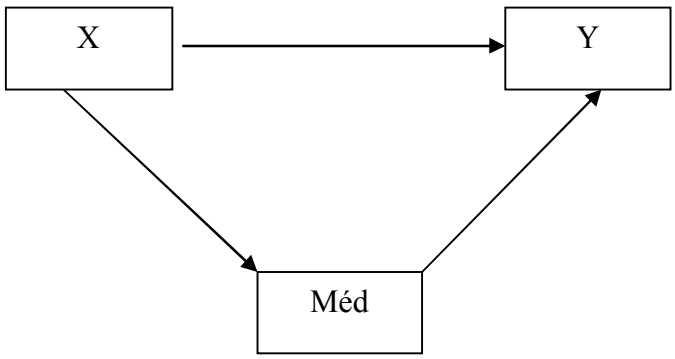
Diverses méthodes seront utilisées pour répondre aux hypothèses et vérifier la pertinence des modèles conceptuels proposés. Il s'agira d'abord de présenter les résultats descriptifs concernant l'approche longitudinale stricte, pour mettre en évidence tant l'évolution des consommations de substances, que celle des traits de personnalité et des dimensions de l'estime de soi. Nous proposerons ensuite la même démarche appliquée aux trois temps de l'étude : temps 1 (T1) pour les élèves de Secondes, temps 2 (T2) pour ceux de Premières et temps 3 (T3) pour ceux de Terminales. La fiabilité des outils sera évaluée en T1 grâce aux coefficients alpha de Cronbach qui traduisent la consistence interne d'une échelle. Ces coefficients sont jugés acceptables pour > .70. Nous aurons également recours à des

analyses factorielles, des corrélations de Bravais Pearson et à des régressions multiples. Ces statistiques seront réalisées avec Statistica©.

4. 2 Traitements pour les hypothèses de médiation

Pour tester les hypothèses de médiation aux trois temps de mesure, nous suivrons une démarche statistique reconnue comme fiable (Preacher & Hayes, 2008). La médiation se situe dans le cadre d'une appréhension causale, dans laquelle une variable indépendante est liée à un médiateur, lequel en retour, est associé à une variable dépendante.

Figure 9 : Schématisation d'une relation de médiation



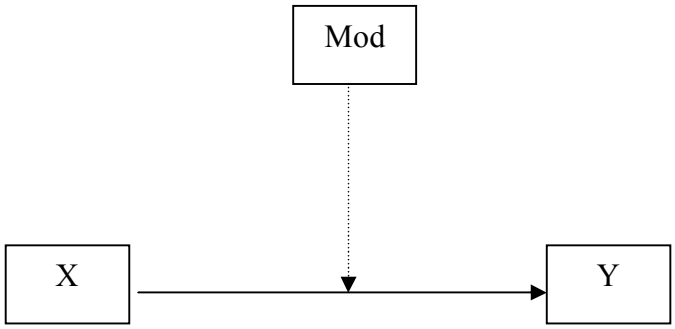
Le test des effets indirects de Sobel (Sobel, 1987) pour valider un effet de médiation, sera également utilisé. Le test de Sobel indique que la statistique Z de Sobel prend une valeur significative quand le Z de Sobel est supérieur à 1,96 (Preacher & Hayes, 2004, 2008). Il s'agit de la méthode que nous retiendrons pour nos analyses de médiation. Notons qu'il existe une méthodologie de calcul du test de Sobel en ligne (Preacher & Hayes, 2008), à partir du site http://quantpsy.org/sobel/sobel.htm, en utilisant les coefficients de régression et les erreurs standardisées d'estimations, calculées préalablement par des analyses de régressions linéaires. La règle d'interprétation est la suivante : le fait que le Z de Sobel dépasse la valeur 1,96 et que la valeur *p* tombe en deçà de la valeur alpha .05, indique que l'association entre la

VI et la VD est réduite significativement par l'inclusion d'un médiateur. Nous confirmerons et affinerons les liens de médiation par la modélisation par équations structurelles.

4. 3 Traitements pour les hypothèses de modération

Pour les analyses de modération, nous utiliserons la démarche préconisée dans ce cadre méthodologique (Aiken & West, 1991). Les modérateurs traitent du contexte dans lequel une variable indépendante prédit le plus fortement une variable dépendante (Frazier, Tix, & Barron, 2004). Plus spécifiquement, il est attendu que si la variable modératrice change, la relation entre la variable indépendante et dépendante varie.

Figure 10 : Schématisation d'une relation de modération



Dans le cadre des analyses de modération, il est pertinent de centrer les variables indépendantes et modératrices (McClelland, 1997). Centrer les variables consiste à soustraire le score moyen à chacune des observations pour éviter les biais de multicolinéarité, par la réduction de l'interrelation entre les variables. De plus, cette méthode n'affecte pas les analyses statistiques (Meyers, Gamst, & Guarino, 2006). La méthode consiste ensuite à recoder la variable modératrice en trois classes (niveau bas, modéré et élevé) et à effectuer trois régressions linéaires pour chaque modalité de la variable modératrice, afin de comparer les coefficients de régression obtenus pour chaque modalité. Cette approche correspond à

celle préconisée par (Aiken & West, 1991). La transformation de cette variable en catégories de niveaux est reconnue comme une méthode robuste. Une fois cette nouvelle variable créée, la démarche consiste à produire un scatter-plot (nuage de points), permettant d'analyser la régression des 3 catégories de la variable modératrice sur la VD. Enfin, pour d'évaluer la significativité des associations entre les trois niveaux de la variable modératrice, nous procéderons à des analyses de régression linéaire. Concernant ces analyses de médiation et modération, nous aurons recours au logiciel de traitement des données SPSS© (Statistical Package for the Social Sciences).

4. 4 Traitements par équations structurelles

Enfin pour les modélisations par équations structurelles, nous aurons recours au Structural Equation Modeling (SEM) en utilisant le logiciel AMOS© (Byrne, 2010). Nous utiliserons cette méthodologie à la fois pour le suivi longitudinal « strict » et pour les différents temps de mesure envisagés séparément. Plusieurs indicateurs permettent d'évaluer la qualité d'adéquation du modèle aux données. Les indices habituellement retenus sont les suivants : le GFI (Goodness of Fit Index) ou l'AGFI (Ajusted Goodness of FIT Index) qui constitue un indicateur de la qualité globale du modèle testé, peu sensible à la taille de l'échantillon, mais davantage à la complexité du modèle ; le CFI (Comparative Fit Index) indice de comparaison dérivé du NFI (Normed Fit Index qui est trop sensible à la taille de l'échantillon) qui tient compte de la distribution corrigée du Chi-deux et the incremental fit index (IFI). Tous ces indices varient de 0 à 1 et sont considérés comme acceptables quand ils sont proches ou ≥ .90 et excellents lorsqu'ils sont ≥ .95. Cependant, pour des modèles complexes, des valeurs allant jusqu'à .80 sont généralement acceptées (Roussel, Durrieu, Campoy, & El Akremi, 2002). L'indice RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) est également un indice absolu et il est considéré comme acceptable entre .05 and .08 et

excellent lorsqu'il est inférieur à .05. Il faut aussi reporter le Chi deux ou Chi^2 (ou χ^2) et le rapport $\chi 2$/ddl (ddl pour degré de liberté) qui est jugé acceptable quand il est entre 1 et 3. C'est un indice de parcimonie du modèle. Si ces modèles d'équations structurelles sont intéressants, il ne faut pas perdre de vue qu'un modèle acceptable ne résout pas la complexité du phénomène étudié, mais renvoie seulement une représentation acceptable ou une bonne représentation des données investiguées. Certes le modèle retenu sera considéré en adéquation avec les données, mais d'autres modèles pourraient théoriquement exister.

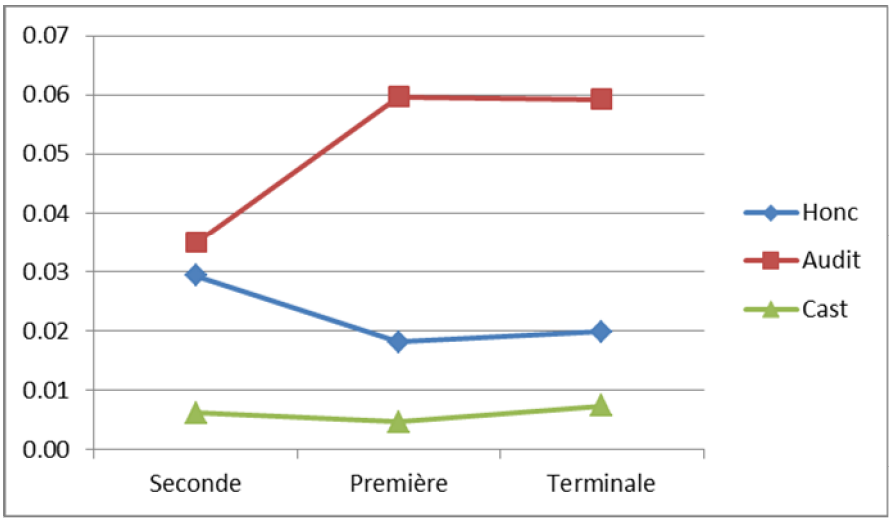
Résultats

1. Résultats descriptifs

1. 1 Evolution longitudinale des usages

La figure ci-dessous rend compte de l'évolution de la dépendance au tabac, à l'alcool et au cannabis chez les sujets suivis de manière longitudinale « stricte » au fil de l'étude.

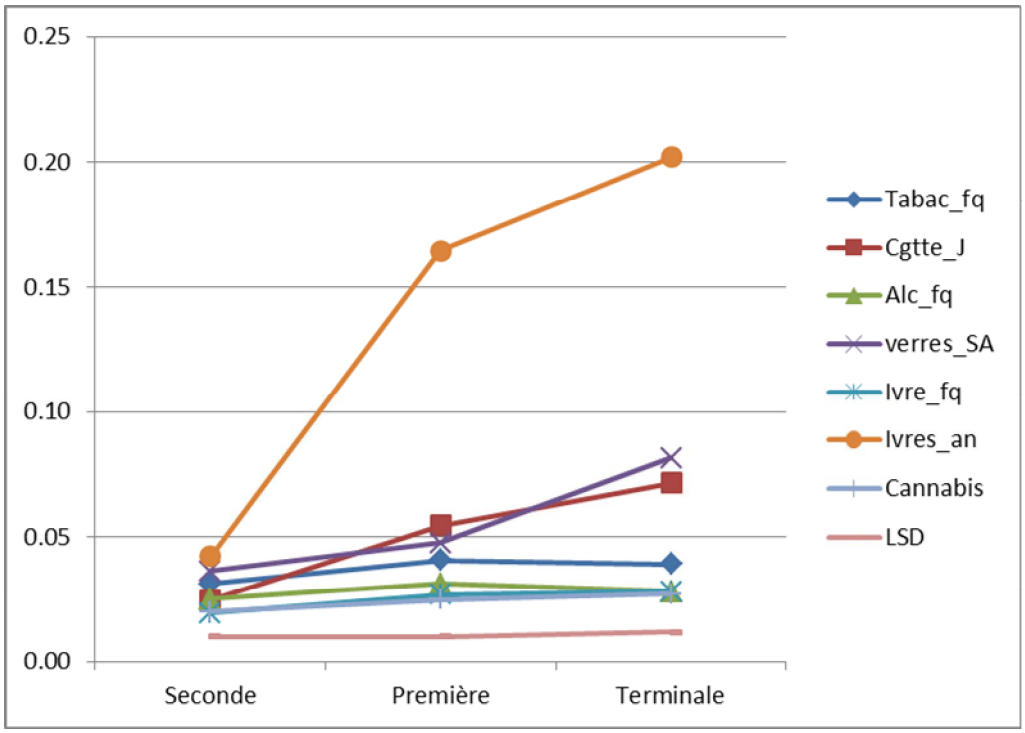
Figure 11 : Evolution longitudinale de la dépendance au tabac (Hooked On Nicotine Check-list, HONC), à l'alcool (AUDIT) et au cannabis (CAST)



Pour l'alcool, on observe une augmentation nette de la dépendance, de la Seconde à la Première et une légère baisse lors du passage à la Terminale. Pour le tabac, on observe un mouvement inverse : la dépendance diminue lors du passage de la Seconde à la Première et augmente de nouveau en Terminale. Enfin, pour le cannabis, on constate une légère baisse lors du passage de la Seconde à la Première et une augmentation en Terminale.

De manière complémentaire, le tableau ci-dessous rend compte de l'évolution de la fréquence des consommations de la Seconde à la Terminale chez les mêmes sujets suivis de manière longitudinale.

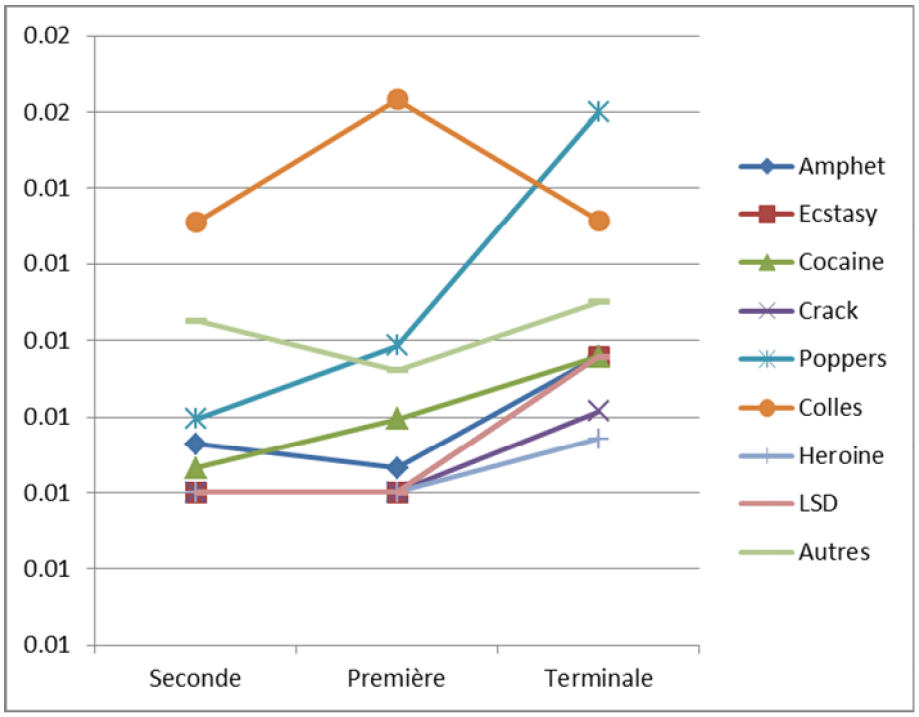
Figure 12 : Evolution longitudinale des consommations de la Seconde à la Terminale



Le nombre d'ivresses dans l'année connait une évolution massive de la Seconde à la Terminale. Le nombre de cigarettes par jour et le nombre de verres bus dans la semaine suivent une évolution comparable, bien qu'entre la Première et la Terminale, le nombre de verres consommés dans la semaine connait une évolution plus forte que le nombre de cigarettes consommées par jour.

Enfin, nous proposons un tableau rendant compte de l'évolution des consommations de substances illicites autres que le cannabis chez les mêmes sujets suivis de manière longitudinale.

Figure 13 : Evolution longitudinale de certaines substances illicites



Il peut être intéressant de noter que l'usage de cocaïne connait une augmentation continue de la Seconde à la Terminale, de même que la consommation de poppers. La consommation de LSD, stable de la Seconde à la Première, évolue fortement lors du passage de la Première à la Terminale.

1. 2 Description des consommations aux trois temps de mesure

1. 2. 1 Usages d'alcool et de cannabis en T1

Les tableaux ci-dessous rendent compte du niveau de dépendance à l'alcool et au cannabis en fonction du genre.

Tableau 2 : Répartition des sujets en fonction du niveau de dépendance à l'alcool pour T1

Scores à l 'AUDIT	Global (N= 174)	Garçons (N= 88)	Filles (N= 86)
Consommations	70 % (n= 122)	72,7 % (n=64)	67,4 % (n=58)
Usage d'alcool associé à un faible risque pour la santé (scores AUDIT de 1 à 4 pour les filles et de 1 à 6 pour les garçons)		22,9 % (n=40)	20,9 % (n=29)
Usage évocateur d'un mésusage actuel d'alcool (scores AUDIT de 5 à 12 pour les filles et de 7 à 12 pour les garçons)		11,6 % (n=14)	14,8 % (n=24)
Usage évocateur d'un risque de dépendance (scores AUDIT à partir de 13)		5,8 % (n= 10)	1,7 % (n=3)
Non consommateurs	30 % (n=52)	27,3 % (n=24)	32,6 % (n=28)

On observe que 14,8 % des adolescentes et 11,6 % des adolescents présentent une consommation alcoolique à risque et 1,7 % des adolescentes et 5,8 % des adolescents présentent un risque de dépendance à cette substance.

Tableau 3 : Répartition des sujets en fonction du niveau de dépendance cannabique pour T1

Scores au CAST	Global (N= 174)	Garçons (N= 88)	Filles (N=86)
Usage cannabique associé à un risque faible (scores CAST de 0 à 1)	93,7 % (n= 163)	92,1 % (n=81)	95,3 % (n= 82)
Usage cannabique problématique (Scores CAST égal à 2)	4 % (n=7)	4,5 % (n=4)	3,5 % (n=3)
Usage associé à un risque de dépendance (scores au CAST à partir de 3)	2,2 % (n=4)	3,4 % (n=3)	1,2 % (n=1)

On constate que 3,5 % des adolescentes et 4,5 % des adolescents présentent un usage problématique de cannabis et que 1,2 % des adolescentes et 3,4 % des adolescents présentent un risque de dépendance à cette substance.

1. 2. 2 Usages d'alcool et de cannabis en T2

Les tableaux ci-dessous rendent compte du niveau de dépendance à l'alcool et au cannabis en fonction du genre.

Tableau 4 : Répartition des sujets en fonction du niveau de dépendance alcoolique pour T2

Scores à l 'AUDIT	Global (N= 209)	Garçons (N= 90)	Filles (N= 119)
Consommateurs	76,6 % (n= 158)	87,6 % (n=64)	78 % (n=94)
Usage d'alcool associé à un faible risque pour la santé (scores AUDIT de 1 à 4 pour les filles et de 1 à 6 pour les garçons)		31,1 % (n=29)	28,6 % (n=34)
Usage évocateur d'un mésusage actuel d'alcool (scores AUDIT de 5 à 12 pour les filles et de 7 à 12 pour les garçons)		34,5 % (n=31)	45,3 % (n=54)
Usage évocateur d'un risque de dépendance (scores AUDIT à partir de 13)	5,4 % (n=11)	5,5 % (n= 5)	4,9 % (n=6)
Non consommateurs	24,4 % (n=51)	28,9 % (n=26)	21 % (n=25)

On observe que 34,5 % des adolescentes et 45,3 % des adolescents consommateurs présentent une consommation abusive et 4,9 % des adolescentes et 5,5 % des adolescents présentent un risque de dépendance à cette substance.

Tableau 5 : Répartition des sujets en fonction de la dépendance cannabique pour T2

Scores au CAST	Global (N= 209)	Garçons (N= 90)	Filles (N=119)
Usage cannabique associé à un risque faible (scores CAST de 0 à 1)	90,9 % (n= 190)	92,2 % (n=83)	89,9 % (n= 107)
Usage cannabique problématique (Scores CAST égal à 2)	6,7 % (n=14)	5,6 % (n=5)	7,6 % (n=9)
Usage associé à un risque de dépendance (scores au CAST à partir de 3)	2,5 % (n=5)	2,2 % (n=2)	2,4 % (n=3)

On constate que 7,6 % des adolescentes et 5,6 % des adolescents présentent un usage problématique de cannabis et que 2,4 % des adolescentes et 2,2 % des adolescents présentent un risque de dépendance à cette substance.

1. 2. 3 Usages d'alcool et de cannabis en T3

Les tableaux ci-dessous rendent compte du niveau de dépendance à l'alcool et au cannabis en fonction du genre.

Tableau 6 : Répartition des sujets en fonction du niveau de dépendance alcoolique pour T3

Scores à l 'AUDIT	Global (N= 164)	Garçons (N= 72)	Filles (N= 92)
Consommateurs	91,1 % (n= 133)	87,8 % (n=52)	93,3 % (n=81)
Usage d'alcool associé à un faible risque pour la santé (scores AUDIT de 1 à 4 pour les filles et de 1 à 6 pour les garçons)		33,4 % (n=24)	31,5 % (n=29)
Usage évocateur d'un mésusage actuel d'alcool (scores AUDIT de 5 à 12 pour les filles et de 7 à 12 pour les garçons)		26,4 % (n=19)	47,7 % (n=41)
Usage évocateur d'un risque de dépendance (scores AUDIT à partir de 13)	10,3 % (n=17)	12,5 % (n= 9)	8,8 % (n=8)
Non consommateurs	18,9 % (n=31)	12,2 % (n=20)	6,7 % (n=11)

On observe que 47,7 % des adolescentes consommatrices et 26,4 % des adolescents consommateurs présentent une consommation abusive, ce qui correspond à une involution par rapport au T2 pour les garçons et une progression pour les filles. Ici encore, il est intéressant de noter que si les adolescentes présentent une consommation abusive plus importante que les adolescents, le risque de dépendance alcoolique concerne davantage les garçons que les filles.

Tableau 7 : Répartition des sujets en fonction de la dépendance cannabique pour T3

Scores au CAST	Global (N= 164)	Garçons (N= 92)	Filles (N=72)
Usage cannabique associé à un risque faible (scores CAST de 0 à 1)	84,1 % (n= 128)	83,3 % (n=60)	84,8 % (n= 78)
Usage cannabique problématique (Score CAST égal à 2)	6,7 % (n=11)	6,9 % (n=7)	6,5 % (n=6)
Usage associé à un risque de dépendance (scores au CAST à partir de 3)	9,1 % (n=15)	9,8 % (n=2)	8,7 % (n=8)

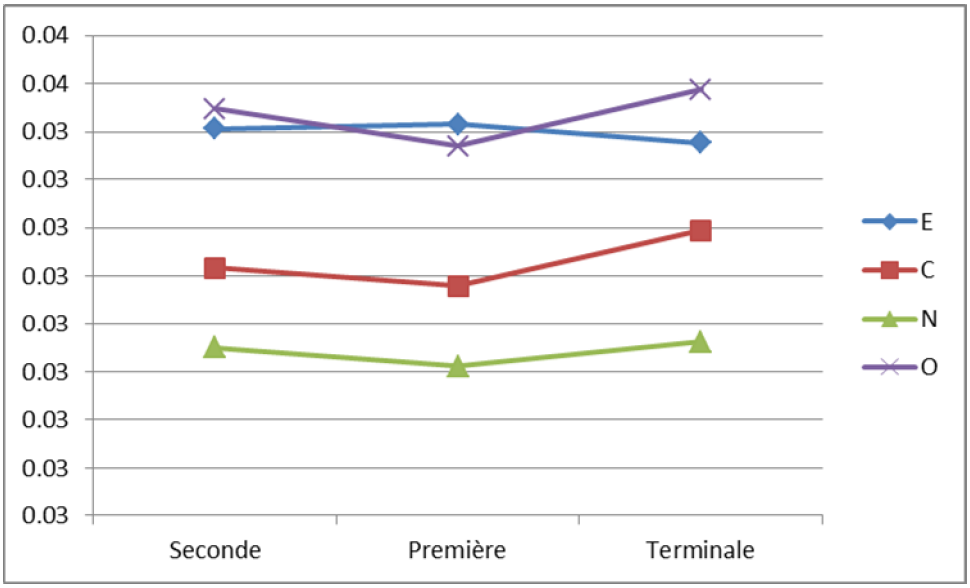
On observe que 6,5 des adolescentes et 6,9 % des adolescents présentent un usage problématique de cannabis et 8,7 % des adolescentes sont concernées par un risque de dépendance cannabique, de même que 9,8 % des adolescents.

1. 3 Evolution longitudinale des traits de personnalité et de l'estime de soi

1. 3. 1 Personnalité

La figure ci-dessous rend compte de l'évolution des traits de personnalité chez les mêmes sujets suivis de manière longitudinale.

Figure 14 : Evolution longitudinale des traits de personnalité : Extraversion, Conscience, Névrosisme et Ouverture

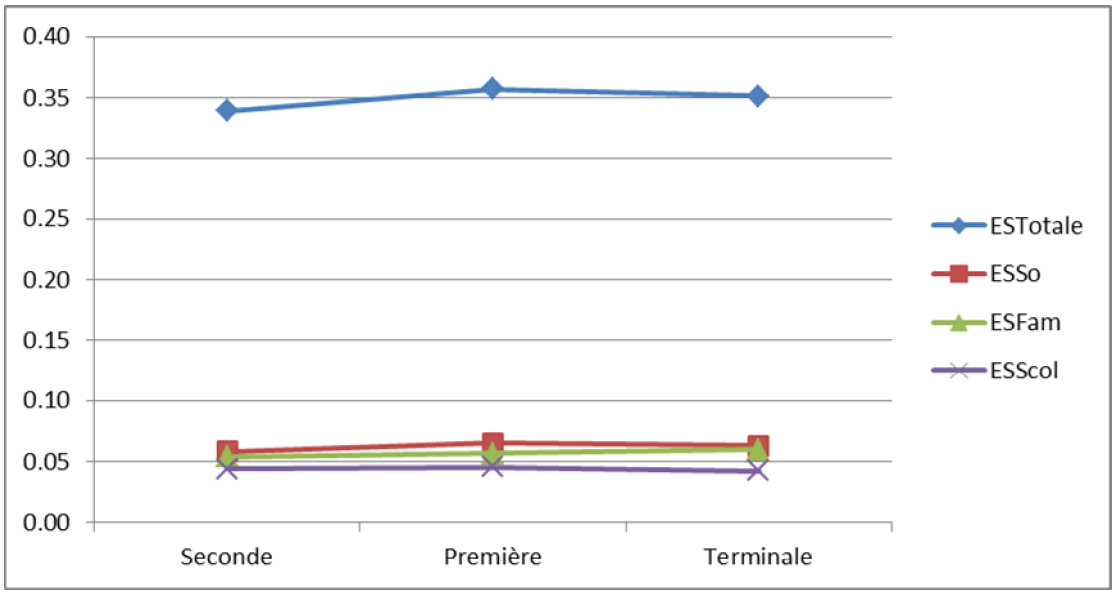


On observe que l'*Extraversion* augmente entre la Seconde et la Première, pour diminuer en Terminale. La *Conscience*, le *Névrosisme* et l'*Ouverture* suivent une évolution similaire : leur niveau décrit une courbe descendante de la Seconde à la Première et une courbe ascendante lors du passage de la Première à la Terminale.

1. 3. 2 Estime de soi

La figure ci-dessous rend compte de l'évolution des différentes dimensions de l'estime de soi chez les mêmes sujets suivis de manière longitudinale.

Figure 15 : Evolution longitudinale des différentes dimensions de l'estime de soi : Estime de soi totale, Estime de soi sociale, Estime de soi familiale et Estime de soi scolaire



On observe une relative stabilité des différentes dimensions de l'estime de soi de la Seconde à la Terminale. Seule l'*Estime de soi scolaire* semble décliner légèrement en Terminale, alors que l'*Estime de soi familiale* augmente légèrement au cours de cette même période.

2. Etude longitudinale « stricte » : prédiction des conduites de dépendance alcoolique et cannabique

2. 1 Contribution de la personnalité et de l'estime de soi : analyses de régressions multiples

A partir des données issues des mêmes sujets évalués aux trois temps de mesure de notre étude, nous avons procédé à des traitements longitudinaux des données. Dans un premier temps, nous avons effectué des régressions multiples « pas-à-pas » pour observer l'impact des variables de personnalité et de l'estime de soi évaluées en T1, dans la prédiction des consommations d'alcool et de cannabis en T2. Nous avons ensuite reproduit ce traitement pour mesurer l'impact des variables de personnalité et d'estime de soi évaluées en T1 et T2, dans la prédiction des consommations d'alcool et de cannabis en T3.

Pour la dépendance alcoolique évaluée en T2, la *Conscience* évaluée en T1 est l'unique facteur qui intervient significativement ($p \leq .05$). La présence, bien que non prédictrice de l'*Extraversion*, de l'*Estime de soi familiale* et de l'*Estime de soi sociale*, suggère l'existence d'effets indirects. Au total, ces variables expliquent 14 % de la variance de l'AUDIT.

Pour la dépendance cannabique évaluée en T2, nous observons une contribution significative de l'*Extraversion* et de la *Conscience* évalués en T1 ($p \leq .05$). En ce qui concerne l'estime de soi, l'*Estime de soi familiale*, l'*Estime de soi scolaire* et l'*Estime de soi générale* évalués en T1, exercent un effet significatif sur la consommation cannabique évaluée en T2 ($p \leq .05$). Enfin, notons que bien que leur effet ne soit pas significatif, l'*Estime de soi sociale* et

le *Névrosisme* semblent exercer des effets indirects. Au total, ces variables expliquent 14 % de la variance du CAST.

Pour la dépendance alcoolique évaluée en T3, la *Conscience* évaluée en T2 et l'*Estime de soi sociale* évaluée en T2, exercent un effet significatif ($p \leq .05$). Bien que ne présentant pas d'effets significatifs, l'*Estime de soi générale*, le *Névrosisme*, l'*Ouverture* et l'*Agréabilité* évalués en T2 et la *Conscience* évaluée en T1, exerceraient des effets indirects. Au total, ces variables expliquent 14 % de la variance de l'AUDIT.

Concernant la dépendance cannabique évaluée en T3, l'*Estime de soi familiale* évaluée en T2, l'*Extraversion* en T1 et l'*Extraversion* en T2 exercent un effet significatif ($p \leq .05$). Bien que présentant des effets non significatifs, la *Conscience* et l'*Agréabilité* évalués en T2, ainsi que l'*Estime de soi sociale* évaluée en T2 exerceraient un effet indirect. Enfin, l'*Estime de soi familiale* et le *Névrosisme* évalués en T1 exerceraient également un effet indirect. Au total, ces variables expliquent 14 % de la variance du CAST évalué en T3.

2. 2 Modélisation par équations structurelles

Figure 16 : Modélisation par équations structurelles du processus d'instauration des conduites de dépendance alcoolique à l'adolescence

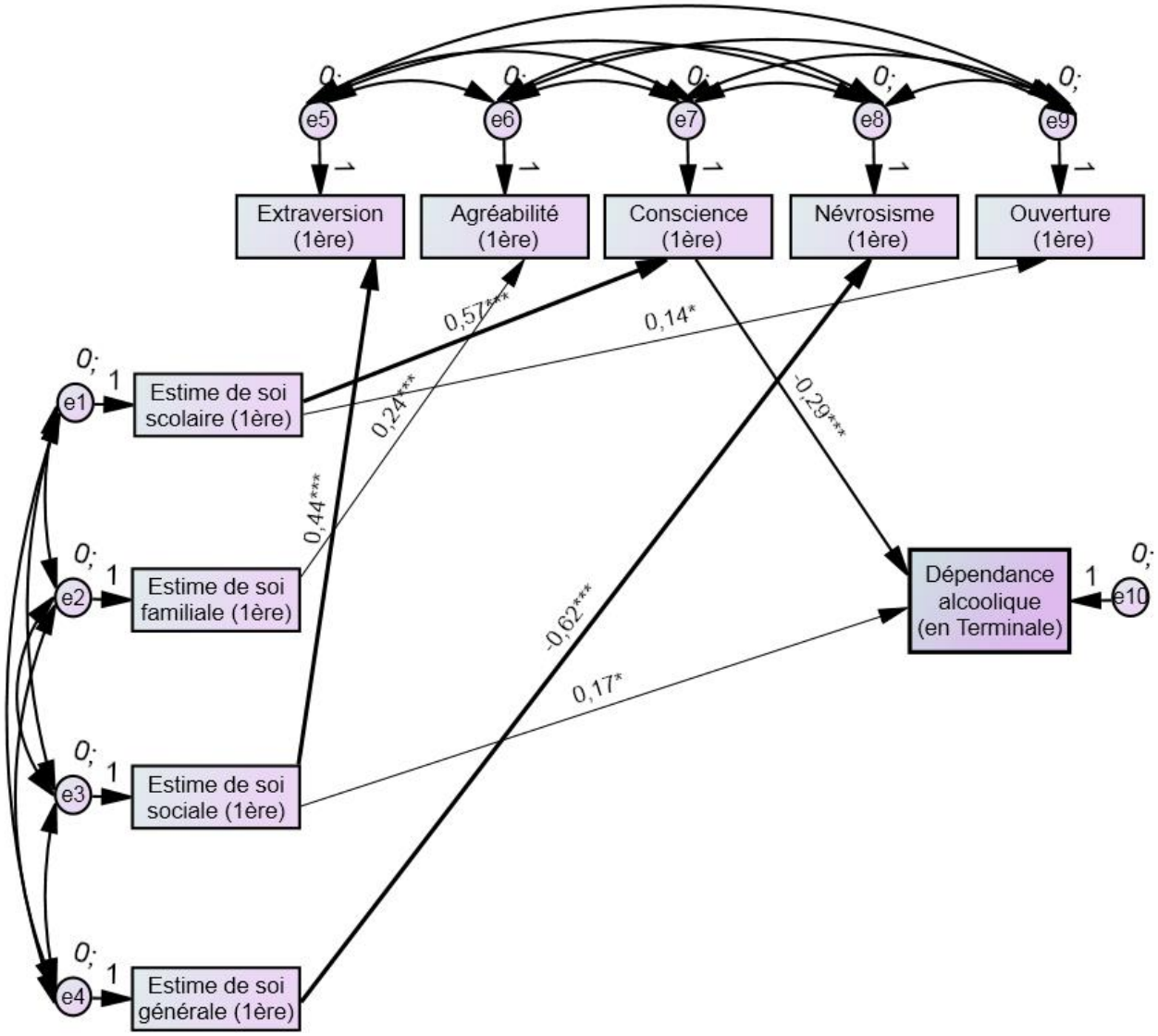


Tableau 8 : Synthèse des indices d'ajustement du modèle structurel pour l'AUDIT à T3 (avec des variables prédictrices à T2)

	Indices	***Valeurs de référence***
Indices absolus	RMSEA	0,07
Indices incrémentaux	NFI	0,90
	CFI	0,95
Indice de parcimonie	CMIN / DF	2,1

Les indicateurs sont tous satisfaisants, excepté le RMSEA (0,07) légèrement au-dessus de 0,05. Il est donc possible de retenir ce modèle de prédiction longitudinal comme fiable et le considérer comme une bonne représentation du processus de dépendance alcoolique : la *Conscience* évaluée en T2 médiatise l'effet de *l'Estime de soi scolaire* évaluée en T2 sur l'AUDIT évalué en T3.

Figure 17 : Modélisation par équations structurelles du processus d'instauration des conduites de dépendance cannabique à l'adolescence

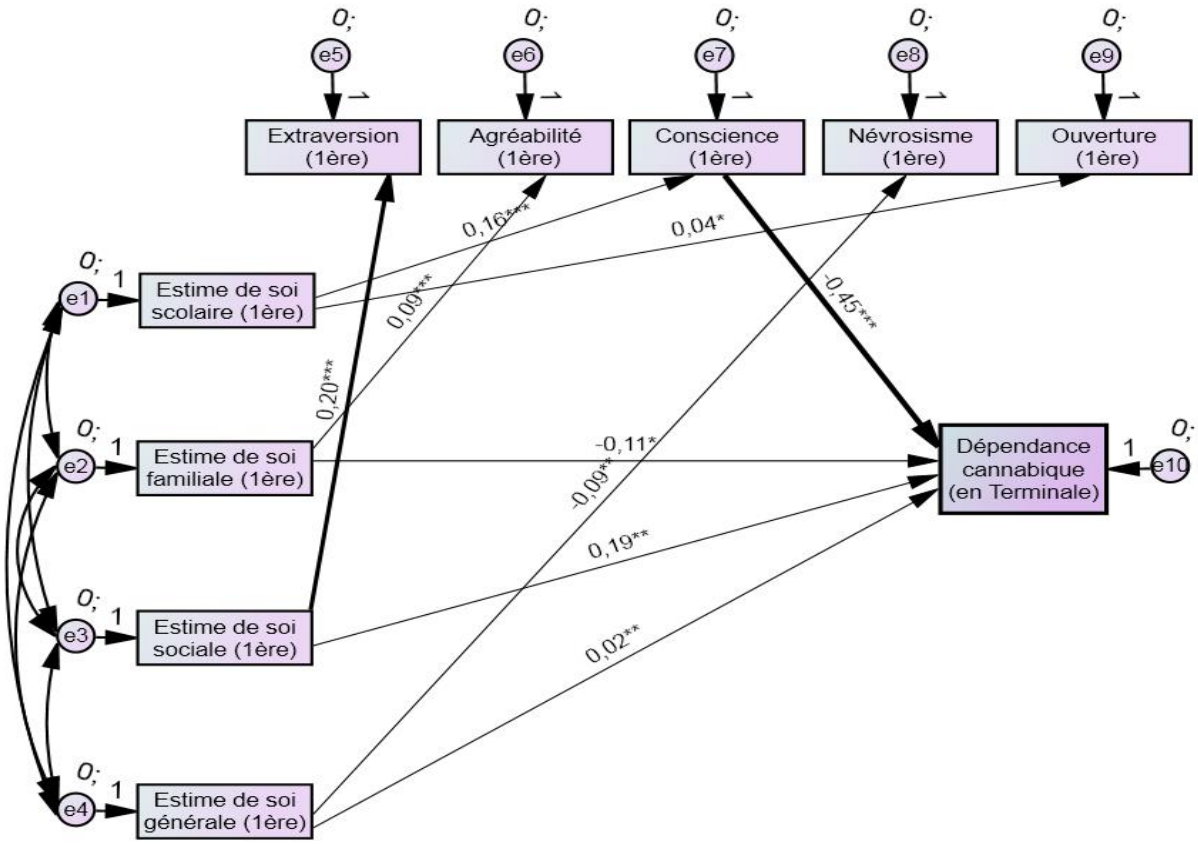


Tableau 9 : Synthèse des indices d'ajustement du modèle structurel pour le CAST à T3 (avec des variables prédictrices à T2)

	Indices	***Valeurs de référence***
Indices absolus	RMSEA	0,05
Indices incrémentaux	NFI	0,94
	CFI	0,98
Indice de parcimonie	CMIN / DF	1,5

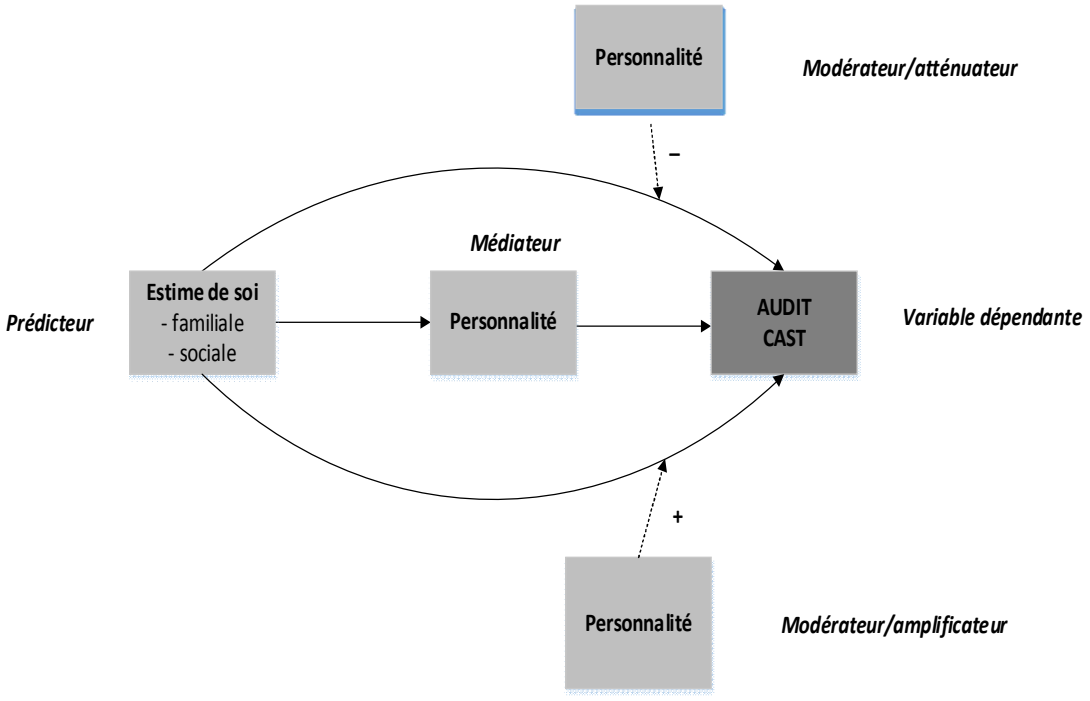
Comme pour l'AUDIT, les indicateurs sont satisfaisants, y compris le RMSEA (0,05). Il est ici également possible de considérer ce modèle comme une bonne représentation du processus d'instauration de la dépendance cannabique : la *Conscience* évaluée en T2 médiatise l'effet de l'*Estime de soi scolaire* évaluée en T2 sur le CAST évalué en T3.

3. Conduites de dépendance alcoolique et cannabique : étude au temps T1 des effets et interactions

3. 1 Modèle conceptuel pour T1

Après avoir vérifié la fiabilité des outils utilisés, nous avons recherché des effets de médiation et de modération des facteurs de personnalité et d'estime de soi sur celles-ci. Pour cela, nous avons réalisé auparavant des analyses de régressions multiples afin de tester la contribution de chacun des facteurs. Les hypothèses présentées précédemment (pages 71-73) dans la partie Méthode sont reprises et synthétisées dans la figure ci-dessous.

Figure 18 : Modèle conceptuel pour T1



3. 2 Cohérence interne des outils

Les coefficients alpha de Cronbach sont indiqués dans le tableau ci-après. Nous rappellerons qu'ils sont acceptables lorsqu'ils sont supérieurs à > .70.

Tableau 10 : Cohérence interne de chacun des outils, associée aux normes de référence

	α de Cronbach de l'étude	α de Cronbach de référence
CAST	0,73	0,75
AUDIT	0,94	0,88
SEI	0,86	0,90
SEI Générale	0,81	0,80
SEI Sociale	0,65	0,59
SEI Familiale	0,78	0,87
SEI Scolaire	0,49	0,71
BFI	0,75	0,79
BFI Extraversion	0,82	0,82
BFI Agréabilité	0,71	0,75
BFI Conscience	0,82	0,80
BFI Névrosisme	0,81	0,82
BFI Ouverture	0,75	0,74

On note que l'ensemble des coefficients sont acceptables execpté pour l'*Estime de soi scolaire* (0,49) ; l'*Estime de soi Sociale* (0,65) étant malgré tout acceptable.

3. 3 Contribution de la personnalité et de l'estime de soi sur les conduites de consommation

L'analyse de régression permet de tester la contribution de la personnalité et de l'estime de soi sur la consommation alcoolique et cannabique. Les tableaux ci-dessous présentent des analyses de régression « pas-à-pas » pour la dépendance alcoolique (AUDIT) et cannabique (CAST).

Alcool

Tableau 11 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité et de l'estime de soi sur l'AUDIT pour T1

Etape de l'analyse	Variables indépendantes	Bêta	T	Niveau *p*
1	Conscience	-0,26	-3,78	0,01
R = 0,38	Extraversion	0,18	2,62	0,01
R^2 = 0,13	Agréabilité	-0,11	-1,51	ns
	Ouverture	-0,09	-1,30	ns
2	Estime de soi Familiale	-0,34	-5,01	0,01
R = 0,35	Estime de soi Sociale	0,09	1,43	ns
R^2 = 0,11				
3	Estime de soi Familiale	-0,29	-4,03	0,01
R = 0,47	Conscience	-0,20	2,84	0,01
R^2 = 0,19	Névrosisme	-0,13	-1,92	ns
	Agréabilité	-0,10	-1,48	ns
	Extraversion	0,12	1,75	ns
	Ouverture	-0,01	-1,16	ns

Pour la personnalité, on observe une contribution significative de la *Conscience* et de l'*Extraversion* sur le niveau de consommation alcoolique. La présence dans l'étape 3 de

l'*Agréabilité* et de l'*Ouverture* suggère des effets indirects nécessaires à l'impact de la *Conscience* et de l'*Extraversion*. Au total, ces variables expliquent 13 % de la variance concernant l'AUDIT pris comme variable dépendante. Pour l'estime de soi, on observe un rôle significatif de l'*Estime de soi familiale* et l'effet secondaire de l'*Estime de soi sociale* sur la consommation alcoolique. Au total, ces variables expliquent 11 % de la variance concernant l'AUDIT pris comme variable dépendante. Lorsque les deux blocs sont entrés simultanément, les deux variables dont l'effet est significatif sur le niveau de consommation alcoolique sont l'*Estime de soi familiale* et la *Conscience*. Le *Névrosisme*, l'*Agréabilité*, l'*Extraversion* et l'*Ouverture* exercent un effet indirect. Au total, ces variables expliquent 19 % de la variance concernant l'AUDIT pris comme variable dépendante.

Cannabis

Tableau 12 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité et de l'estime de soi sur le CAST pour T1

Etape de l'analyse	Variables indépendantes	Bêta	T	Niveau *p*
1	Conscience	-0,19	-2,53	0,01
R = 0,26	Extraversion	0,14	1,91	0,05
R^2 = 0,07	Ouverture	-0,11	-1,45	ns
2				
R = 0,29	Estime de soi Familiale	-0,29	-4,05	0,01
R^2 = 0,08				
3	Estime de soi Familiale	-0,35	-3,26	0,01
R = 0,42	Névrosisme	-0,27	-2,89	0,01
R^2 = 0,14	Estime de soi Générale	-0,55	-2,32	0,02
	Conscience	-0,12	-1,50	ns
	Ouverture	-0,12	-1,68	ns
	Extraversion	0,09	1,17	ns

Comme précédemment, nous observons un effet significatif des traits de personnalité *Conscience* et *Extraversion* sur la consommation cannabique. L'*Ouverture* intervient dans un second temps et probablement de manière indirecte. Ces trois variables expliquent 7 % de la variance concernant le CAST pris comme variable dépendante. Dans la seconde étape, l'*Estime de soi familiale* explique 8 % de la variance concernant le CAST pris comme variable dépendante. Enfin, dans la troisième étape, lorsque l'ensemble des variables sont prises en compte, l'*Estime de soi familiale*, le *Névrosisme* et l'*Estime de soi générale* sont les premiers pas de résolution de l'équation. La *Conscience*, l'*Ouverture* et l'*Extraversion*

apportent aussi une contribution à l'usage cannabique, mais peut-être indirectement. Au total, ces variables expliquent 14 % de la variance concernant le CAST pris comme variable dépendante.

3. 4 Interactions des facteurs de personnalité et d'estime de soi dans les conduites de consommation

Les analyses de régressions multiples ont permis d'évaluer la contribution des différentes variables sur la consommation alcoolique et cannabique. Les analyses de médiation et modération ont exploré plus précisement le rôle de chacune de ces variables en interaction. Enfin, la recherche de modélisation en équation structuelle a apporté une confirmation et une synthèse de ces résultats.

3. 4. 1 Liens de médiation

La recherche de liens de médiation se fait par étape : on a d'abord (a) recherché des corrélations entre les variables concernées, puis (b) appliqué ensuite un traitement par régression linéaire et enfin (c) le test de Sobel (1987). Ici, nous avons recherché dans un premier temps (hypothèse 1) que la personnalité (BFI) (variable médiatrice) constitue un facteur intermédiaire dans le lien entre les dimensions environnementales de l'estime de soi (SEI) (*Estime de soi familiale* et *Estime de soi sociale*) et la consommation d'alcool (AUDIT) et de cannabis (CAST).

Seuls les résultats validant nos hypothèses sont rapportés.

Tableau 13 : Corrélations entre l'Estime de soi familiale, la Conscience et l'AUDIT pour T1

	Estime de soi Familiale	Conscience	AUDIT
Estime de soi Familiale	1	0,31**	-0,33**
Conscience	0,31**	1	-0,33**
AUDIT	-0,33**	-0,33**	1

** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

On observe des corrélations entre l'*Estime de soi familiale* et la *Conscience* avec la consommation d'alcool.

Tableau 14 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de l'Estime de soi familiale et de la Conscience sur l'AUDIT pour T1

	B	Erreur standard	Bêta	R^2 ajusté	*p*
Estime de soi Familiale	.09	0,02	-0,33	0,10	0,01
Conscience	-2.81	0,60	-0,33	0,10	0,01

On observe une régression significative de l'*Estime de soi familiale* sur l'AUDIT ($p \leq .05$) et de la *Conscience* sur l'AUDIT ($p \leq .05$). L'*Estime de soi familiale* explique 10 % de la variance de l'AUDIT et la *Conscience* explique 10 % de cette variance.

Tableau 15 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur de la Conscience, dans le lien entre Estime de soi familiale et AUDIT pour T1

	Z de Sobel	Erreur standard	*p*
Estime de soi Familiale (VI) Conscience (Variable médiatrice)	-3,15	0,08	0,01

Le test de Sobel confirme le rôle médiateur de la *Conscience* dans le lien entre *Estime de soi familiale* et dépendance alcoolique car le Z a pris une valeur significative (Z = -3,15 ; $p \leq .05$). Le lien statistique significatif et négatif entre *Estime de soi familiale* et consommation

d'alcool est donc significativement réduit par l'introduction de la variable médiatrice *Conscience*. Autrement dit, l'*Estime de soi familiale* basse est associée à une consommation d'alcool, mais en réalité cette faible estime de soi est associée à un niveau de *Conscience* faible qui est lié à la consommation d'alcool. On retiendra qu'un niveau faible de *Conscience* médiatise l'effet d'une *Estime de soi familiale* faible sur la consommation d'alcool.

Tableau 16 : Corrélations entre l'Estime de soi familiale, la Conscience et le CAST pour T1

	Estime de soi Familiale	Conscience	CAST
Estime de soi Familiale	1	0,31**	-0,29**
Conscience	0,31**	1	-0,21**
CAST	-0,29**	-0,21**	1

** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

Tableau 17 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de l'Estime de soi familiale et de la Conscience sur le CAST pour T1

	B	Erreur standard	Bêta	R^2 ajusté	*p*
Estime de soi Familiale	-0,11	0,03	-0,29	0,08	0,01
Conscience	-0,26	0,09	-0,21	0,04	0,05

On observe une régression significative de l'*Estime de soi familiale* sur le CAST ($p \leq .05$) et de la *Conscience* sur le CAST ($p \leq .05$). L'*Estime de soi familiale* explique 8 % de la variance du CAST et la *Conscience* explique 4 % de cette variance.

Tableau 18 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur de la Conscience, dans le lien entre Estime de soi familiale et CAST pour T1

	Z de Sobel	Erreur standard	*p*
Estime de soi Familiale (VI) Conscience (Variable médiatrice)	2,38	0,01	0,01

Le test de Sobel confirme le rôle médiateur de la *Conscience* dans le lien entre *Estime de soi familiale* et consommation cannabique. L'association entre un niveau faible d'*Estime de soi familiale* et la consommation cannabique est médiatisée par l'effet d'un niveau faible de *Conscience*.

Au total, nous avons été en mesure de mettre en évidence le rôle médiateur de la personnalité (niveau de *Conscience* faible) dans le lien entre une faible *Estime de soi familiale* et consommation d'alcool (AUDIT) et de cannabis (CAST).

3. 4. 2 Liens de modération

Pour l'analyse de l'effet de modération statistique, nous avons d'abord recherché une corrélation entre la VI et la VD, puis analysé le lien entre le produit (multiplication) de la VI et de la variable modératrice (VM) sur la VD (en travaillant sur des varaibles centrées afin d'éviter la multicolinéarité). Ensuite en cas de lien tendant à montrer l'existence d'une modération, nous avons recherché le sens de celle-ci en transformant la VM en trois classes (niveau faible, modéré et élevé) pour étudier l'effet de chacune de ces classes (sur un nuage de points). Enfin, nous avons procédé à une analyse de régression multiple afin de comparer les coefficients de régression obtenus et ainsi estimer l'effet de chacun.

Pour l'hypothèse 2, nous avons évalué le rôle modérateur-atténuateur et modérateur-amplificateur de la personnalité (BFI) sur le lien entre les dimensions environnementales de l'estime de soi (SEI) (*Estime de soi familiale* et *Estime de soi socia*le) et la consommation alcoolique (AUDIT) et cannabique (CAST).

Tableau 19 : Corrélations entre l'Estime de soi familiale, l'Ouverture et l'AUDIT pour T1

	Estime de soi Familiale	Ouverture	AUDIT
Estime de soi Familiale	1	0,15	-0,33**
Ouverture	0,15	1	-0,09
AUDIT	-0,33**	-0,09	1

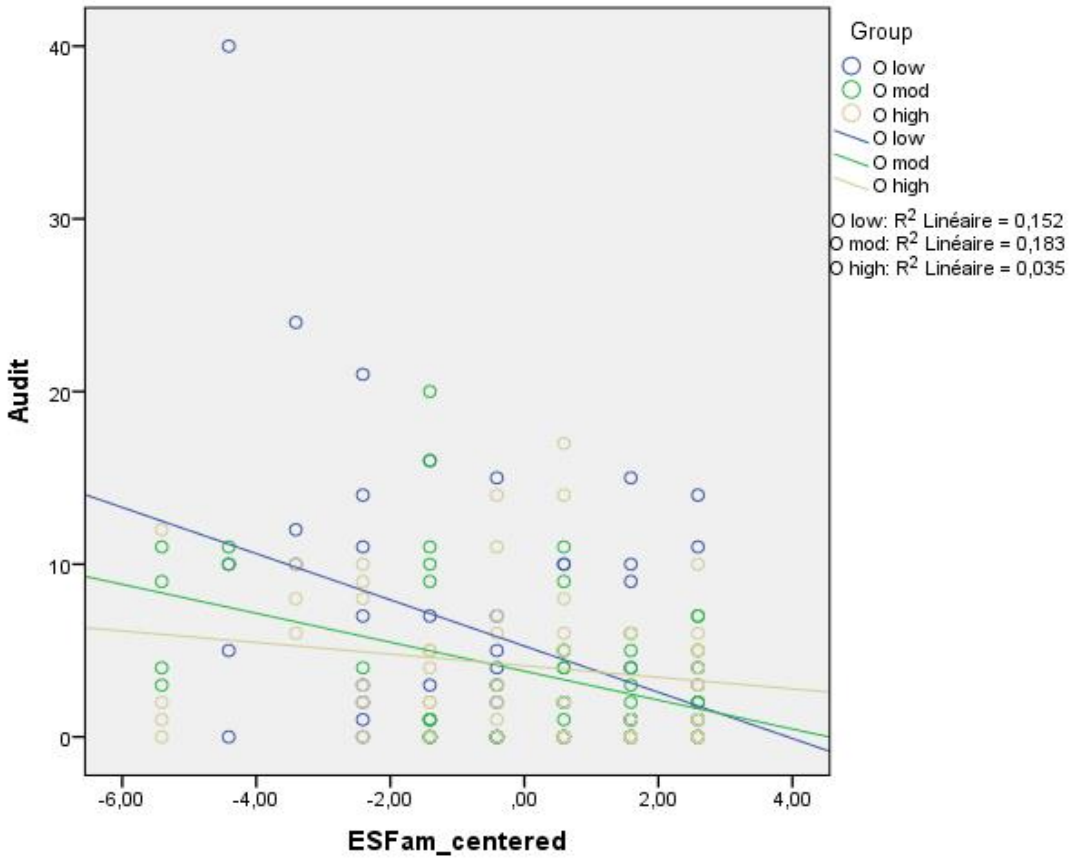
** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

Tableau 20 : Synthèse de la régression multiple des variables centrées sur l'AUDIT pour T1

Modèle	Variables indépendantes/Modérateur	Bêta	T	Niveau *p*
R = 0,41	Estime de soi Familiale (centrée)	-0,19	-2,53	0,01
R^2 ajusté = 0,15	Ouverture (centrée)	0,14	1,91	0,05
	Estime de soi Familiale * Ouverture (centrées)	-0,11	-1,45	0,02

L'effet d'interaction est significatif (β = -1,45 ; $p \leq .05$), ce qui traduit un éventuel effet de modération du trait *Ouverture* dans l'association significative et négative entre un niveau faible d'*Estime de soi familiale* et la consommation d'alcool.

Figure 19 : Effet de modération du trait Ouverture, dans l'association entre Estime de soi familiale et AUDIT pour T1



On peut observer qu'un niveau élevé d'*Ouverture* réduit le lien entre une *Estime de soi familiale* et la consommation alcoolique : pour « O high » (haut score en *Ouverture*), R^2 linéaire est à 0,04 au lieu de 0,18 pour « O mod » (score modéré en *Ouverture*) et 0,15 pour « O low » (score bas en *Ouverture*).

Tableau 21 : Synthèse des régressions linéaires des niveaux d'Ouverture sur l'AUDIT pour T1

	B	Erreur standard	Bêta	R^2 ajusté	*p*
Ouverture élevé	-5,00	1,49	-0,28	0,06	0,03
Ouverture modéré	-7,33	3,64	-0,25	0,05	0,05
Ouverture bas	-3,38	1,86	-0,23	0,04	0,05

On observe que les différentes relations relevées dans le nuage de point (les trois classes d'*Ouverture* ou trois niveaux de scores) sont significatives dans le sens où chacune d'entre elles a un effet modérateur significatif.

On retiendra qu'un niveau élevé d'*Ouverture* fonctionne comme modérateur-atténuateur du lien entre *Estime de soi familiale* faible et consommation d'alcool.

En T1, les analyses de médiation et de modération ont permis de valider partiellement nos hypothèses :

• La personnalité (niveau de *Conscience* faible) fonctionne comme un médiateur de l'effet d'un niveau faible d'*Estime de soi familiale* sur la consommation alcoolique et cannabique ;

• La personnalité (niveau élevé d'*Ouverture*) fonctionne comme un modérateur-atténuateur de l'effet de l'*Estime de soi familiale* sur la consommation alcoolique.

3. 4. 3 Analyses des relations entre variables par modèle d'équations structurelles

Cette technique statistique nous a permis de proposer une synthèse des liens concernant la consommation alcoolique et cannabique ; à savoir le rôle médiateur de la *Conscience* sur l'association *Estime de soi familiale* et consommation alcoolique et cannabique et l'effet modérateur-attenuateur de l'*Ouverture* sur l'assocation *Estime de soi familiale* et consommation alcoolique.

Figure 20 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance alcoolique pour T1 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle

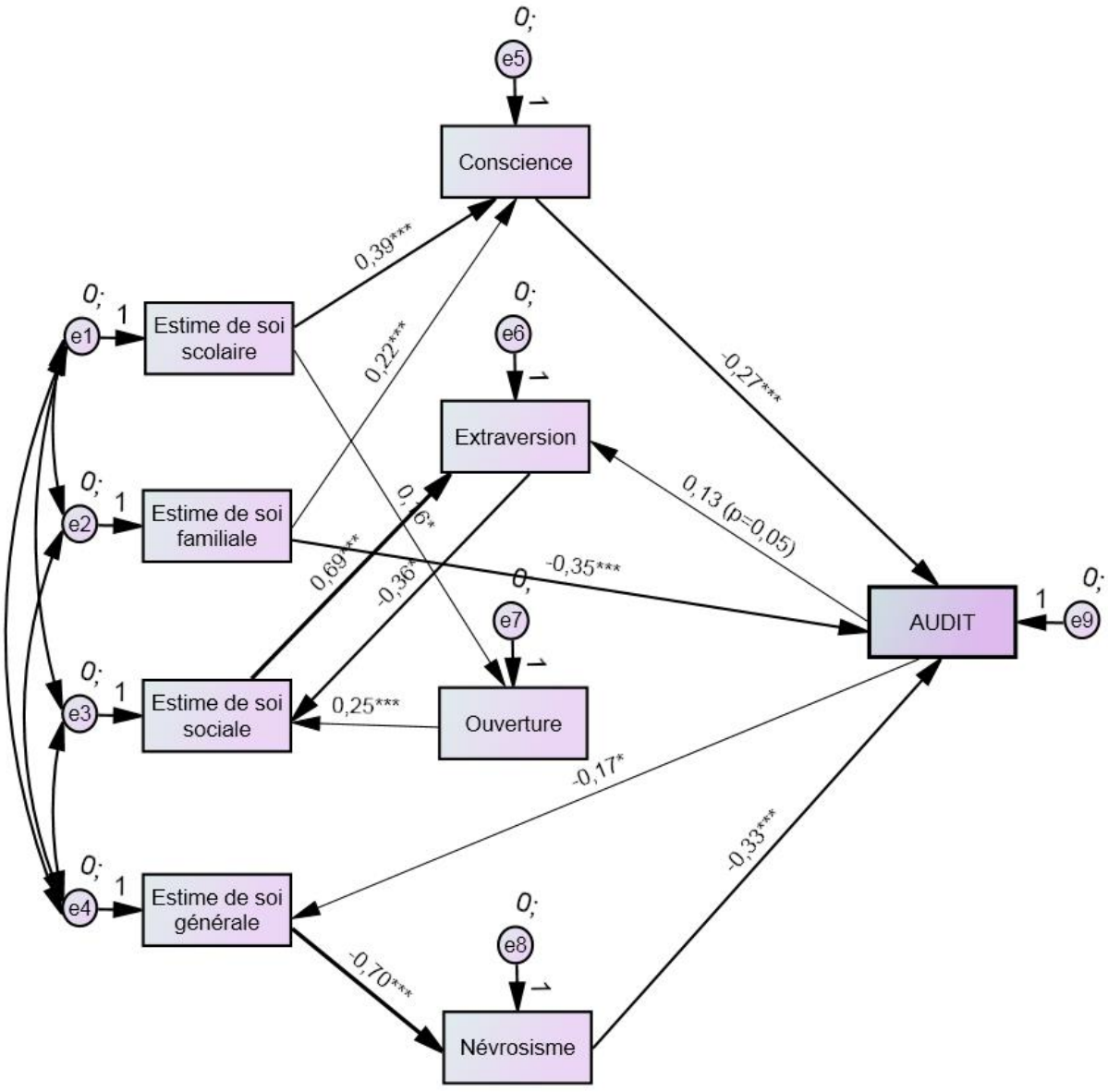


Tableau 22 : Synthèse des indices d'ajustement du modèle structurel pour l'AUDIT pour T1

	Indices	***Valeurs de référence***
Indices absolus	GFI	0,98
	AGFI	0,96
	RMSEA	0,00
Indices incrémentaux	NFI	0,96
	CFI	1,00
Indice de parcimonie	CMIN / DF	0,72

Les indices du modèle d'équation structurelle permettent de le retenir comme satisfaisant, c'est-à-dire en bonne adéquation avec les données de l'étude en temps 1 (T1).

Nous avons procédé de la même manière concernant la consommation cannabique et recherché à travers la modélisaiton en équation structurelle les deux hypothèses précédentes, à savoir le rôle médiateur de la *Conscicence* sur l'association *Estime de soi familiale* et consommation cannabique.

Figure 21 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance cannabique pour T1 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle

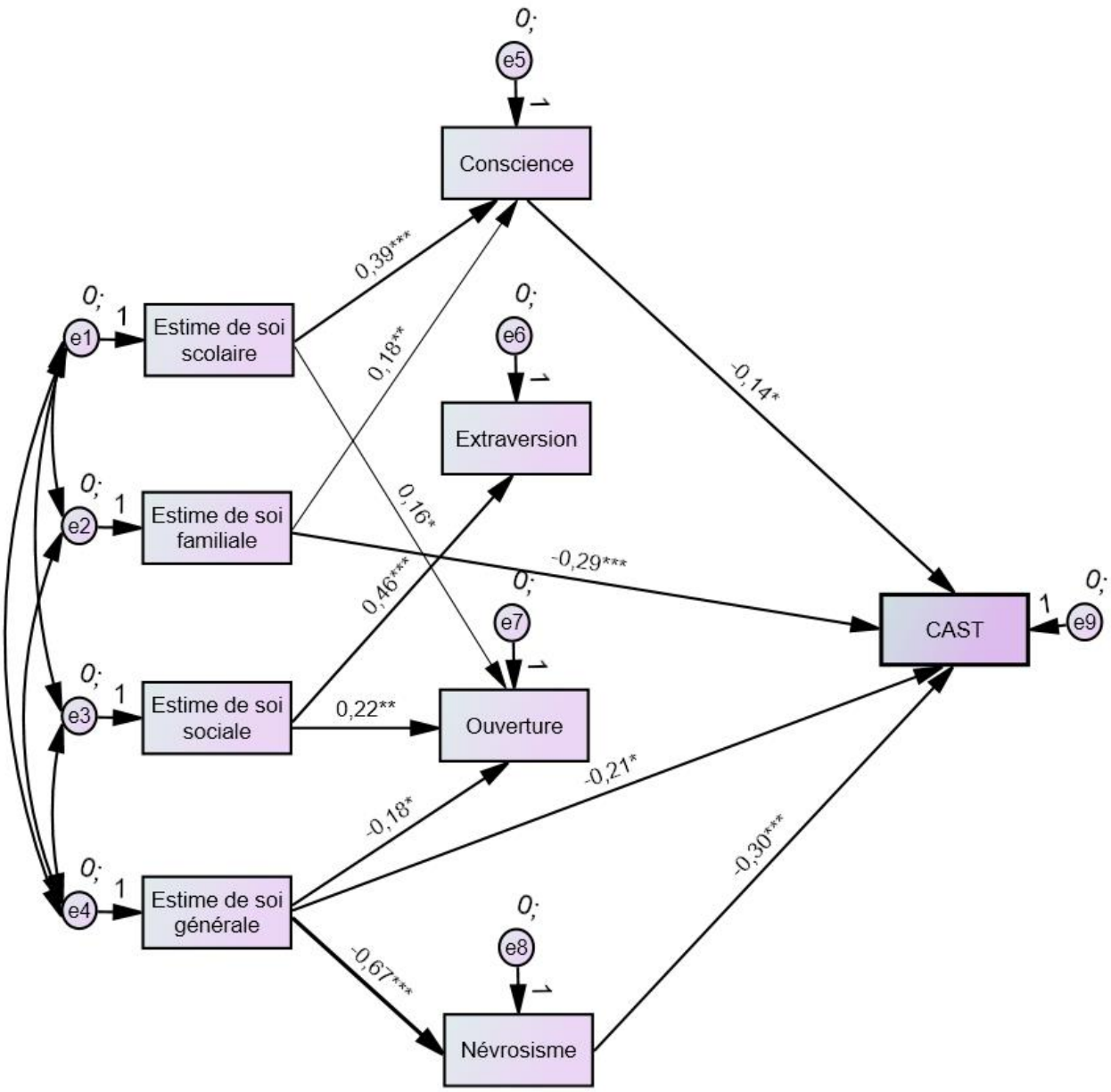


Tableau 23 : Synthèse des indices d'ajustement du modèle structurel pour le CAST en T1

	Indices	***Valeurs de référence***
Indices absolus	GFI	0,97
	AGFI	0,94
	RMSEA	0,04
Indices incrémentaux	NFI	0,93
	CFI	0,98
Indice de parcimonie	CMIN / DF	1,27

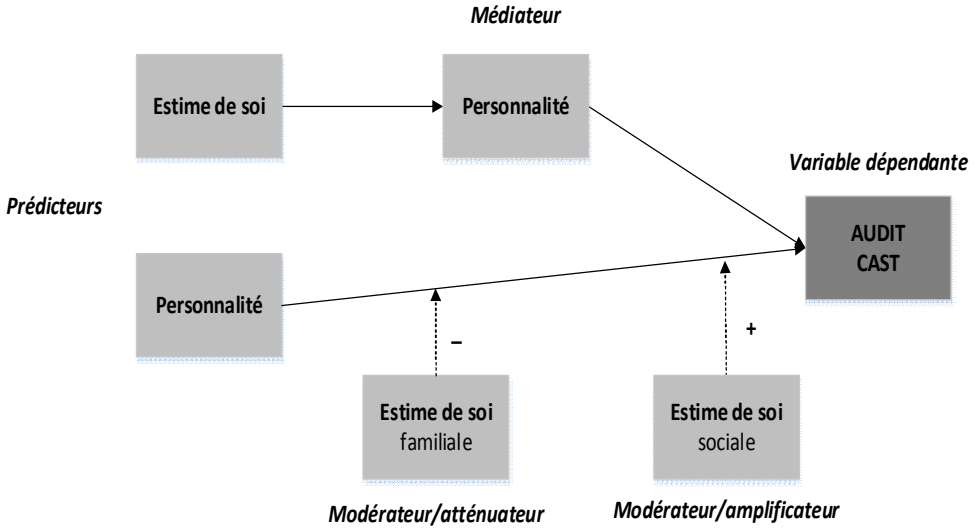
A l'instar de la modélisation par équations structurelles concernant le processus de dépendance alcoolique, nous observons ici des indices nous permettant de retenir le modèle.

4. Conduites de dépendance alcoolique et cannabique : étude au temps T2 des effets et interaction

4. 1 Modèle conceptuel pour T2

Comme pour T1, nous avons recherché des effets de médiation et de modération des facteurs de personnalité et d'estime de soi sur les consommations alcoolique et cannabique. Nous avons donc réalisé dans un premier temps des analyses de régressions multiples afin de tester la contribution de chacun des facteurs et avons ensuite employé la méthodologie spécifique aux analyses de médiation et modération. Les hypothèses présentées dans la partie Méthode sont reprises et synthétisées dans la figure ci-dessous.

Figure 22 : Modèle conceptuel pour l'étude longitudinale T2



4. 2 Contribution de la personnalité et de l'estime de soi sur les conduites de consommation

Les tableaux ci-dessus présentent des analyses de régression « pas-à-pas » pour la consommation alcoolique (mesurée par les scores à l'AUDIT) et cannabique (mesurée par les scores au CAST).

Alcool

Tableau 24 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité et de l'estime de soi sur l'AUDIT pour T2

Etape de l'analyse	Variables indépendantes	Bêta	T	Niveau *p*
1	Conscience	-0,28	-4,27	0,01
R = 0,41	Extraversion	0,21	3,27	0,01
R^2 = 0,15	Agréabilité	-0,10	-1,47	ns
2	Estime de soi Sociale	0,16	2,22	0,02
R = 0,20	Estime de soi Scolaire	-0,13	-1,82	ns
R^2 = 0,02	Estime de soi Familiale	-0,07	-1,00	ns
3	Conscience	-0,27	-3,99	0,01
R = 0,39	Extraversion	0,19	2,79	0,01
R^2 = 0,14	Agréabilité	-0,11	-1,63	ns
	Névrosisme	-0,07	-1,10	ns

Pour la personnalité, on observe un impact significatif de la *Conscience* et de l'*Extraversion* sur l'AUDIT alors que l'*Agréabilité* présente probablement un effet indirect. Au total, ces variables expliquent 15 % de la variance de l'AUDIT. Pour l'estime de soi, on note le rôle significatif de l'*Estime de soi sociale* et les effets probablement indirects de *l'Estime de soi scolaire* et de l'*Estime de soi familiale* sur l'AUDIT. Au total, ces variables expliquent 2 % de la variance de l'AUDIT. Lorsque les deux blocs sont entrés simultanément, la *Conscience* et l'*Extraversion* présentent un effet significatif sur l'AUDIT, alors que l'*Agréabilité* et le *Névrosisme* semblent exercer un effet indirect. Au total, ces variables expliquent 14 % de la variance de l'AUDIT.

Cannabis

Tableau 25 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité et de l'estime de soi sur le CAST pour T2

Etape de l'analyse	Variables indépendantes	Bêta	T	Niveau *p*
1	Conscience	-0,27	-3,93	0,01
R = 0,37	Extraversion	0,15	2,22	0,02
R^2 = 0,12	Agréabilité	-0,11	-1,66	ns
	Névrosisme	-0,09	-1,43	ns
2	Estime de soi Familiale	-0,18	-2,44	0,01
R = 0,30	Estime de soi Sociale	0.26	3,16	0,01
R^2 = 0,07	Estime de soi Scolaire	-0,09	-1,28	ns
	Estime de soi Générale	-0,11	-1,27	ns
3	Conscience	-0,24	-3,50	0,01
R = 0,40	Extraversion	0,13	1,75	ns
R^2 = 0,14	Estime de soi Familiale	-0,13	-1,83	ns
	Estime de soi Sociale	0,12	1,64	ns
	Agréabilité	-0,08	-1,18	ns

Pour la personnalité, il existe un impact significatif de la *Conscience* et de l'*Extraversion* sur le CAST, alors que l'*Agréabilité* et le *Névrosisme* interviennent indirectement. Au total, ces variables expliquent 12 % de la variance du CAST. Pour l'estime de soi, l'*Estime de soi familiale* et l'*Estime de soi sociale* agissent significativement sur le CAST, alors que l'*Estime de soi scolaire* et l'*Estime de soi générale* semblent exercer un effet indirect. Au total, ces variables expliquent 7 % de la variance du CAST. Lorsque les deux blocs de variables sont entrés simultanément dans l'analyse de régression, seule la *Conscience* exerce un effet significatif sur la consommation cannabique, alors que l'*Extraversion*,

l'*Estime de soi sociale*, l'*Estime de soi familiale* et l'*Agréabilité* inlfuencent probablement indirectement le CAST. Au total, ces variables expliquent 14 % de la variance du CAST.

4. 3 Interactions des facteurs de personnalité et d'estime de soi dans les conduites de consommation

4. 3. 1 Liens de médiation

La recherche de liens de médiation se fait par étape, comme pour T1 : (a) recherche des corrélations entre les variables concernées, puis (b) traitement par régression linéaire et enfin (c) test de Sobel. Ici, nous avons recherché dans un premier temps (hypothèse 3) que la personnalité (BFI) (variable médiatrice) constitue un facteur intermédiaire dans le lien entre l'estime de soi (SEI) et la consommation alcoolique (AUDIT) et cannabique (CAST).

Comme pour T1, n'apparaissent que les résultats validant nos hypothèses.

Tableau 26 : Corrélations entre l'Estime de soi familiale, la Conscience et le CAST pour T2

	Estime de soi Familiale	Conscience	CAST
Estime de soi Familiale	1	0,27**	-0,20**
Conscience	0,27**	1	-0,30**
CAST	-0,20**	-0,30**	1

** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

On observe des corrélations entre l'*Estime de soi familiale* et la *Conscience* avec la consommation cannabique.

Tableau 27 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de l'Estime de soi familiale et de la Conscience sur le CAST pour T2

	B	Erreur standard	Bêta	R^2 ajusté	*p*
Estime de soi Familiale	-0,08	0,03	-0,20	0,03	0,01
Conscience	-0,41	0,09	-0,30	0,08	0,01

On observe une régression significative de l'*estime de soi familiale* sur le CAST ($p \leq .05$) et de la *Conscience* sur le CAST ($p \leq .05$). L'*estime de soi familiale* explique 4 % de la variance de l'AUDIT et la *Conscience* explique 9 % de cette variance.

Tableau 28 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur de la Conscience, dans le lien entre Estime de soi familiale et CAST pour T2

	Z de Sobel	Erreur standard	*p*
Estime de soi Familiale (VI) Conscience (Variable médiatrice)	1,99	0,04	0,04

Le test de Sobel confirme le rôle médiateur de la *Conscience* dans le lien entre *Estime de soi familiale* et dépendance cannabique. L'association entre un niveau faible d'*Estime de soi familiale* et la consommation cannabique est médiatisée par un niveau faible de *Conscience*.

Les analyses de médiation ont également permis de mettre en évidence le processus de « Gateway theory », que nous proposons de détailler.

Tableau 29 : Corrélations entre l'Extraversion, les scores des élèves de Premières à l'AUDIT et au CAST en T2

	Extraversion	AUDIT	CAST
Extraversion	1	0,23**	0,21**
AUDIT	0,23**	1	0,30**
CAST	0,.21**	0,31**	1

** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

On observe des corrélations entre l'*Extraversion* et la consommation alcoolique avec la consommation cannabique.

Tableau 30 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de l'Extraversion et de l'AUDIT sur le CAST en T2

	B	Erreur standard	Bêta	R^2 ajusté	*p*
Extraversion	0,25	0,08	0,20	0,05	0,01
AUDIT	0,06	0,01	0,31	0,09	0,01

On observe une régression significative de l'*Extraversion* sur le CAST ($p \leq .05$), et de l'AUDIT sur le CAST ($p \leq .05$). L'*Extraversion* explique 5 % de la variance du CAST et l'AUDIT explique 9 % de cette variance.

Tableau 31 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur l'AUDIT, dans le lien entre Extraversion et le CAST pour T2

	Z de Sobel	Erreur standard	*p*
Extraversion (VI) AUDIT (Variable médiatrice)	2,79	0,03	0,01

Le test de Sobel confirme le rôle médiateur de la consommation alcoolique, dans le lien entre *Extraversion* et dépendance cannabique. L'association entre *Extraversion* et consommation cannabique est significativement réduite par l'introduction de la variable médiatrice AUDIT. On retiendra ici que le lien entre un niveau élevé d'*Extraversion* et la consommation cannabique est médiatisé par un niveau élevé de consommation alcoolique.

4. 3. 2 Liens de modération

Comme pour T1, nous avons d'abord recherché une corrélation entre la VI et la VD, puis analysé le lien entre le produit (multiplication) de la VI et de la variable modératrice (VM) sur la VD (en travaillant sur des varaibles centrées afin d'éviter la multicolinéarité). Ensuite en cas de lien tendant à montrer l'existence éventuelle d'une modération, nous avons recherché le sens de celle-ci en transformant la VM en trois classes (niveau faible, modéré et élevé) pour étudier l'effet de chacune de ces classes (sur un nuage de points). Enfin, nous avons procédé à une analyse de régression multiple afin de comparer les coefficients de régression obtenus et ainsi estimer l'effet de chacun.

Pour l'hypothèse 4, nous avons évalué le rôle modérateur-amplificateur de l'*Estime de soi sociale* (SEI) sur le lien entre la personnalité (BFI) et la consommation alcoolique (AUDIT) et cannabique (CAST), de même que le rôle modérateur-atténuateur de l'*Estime de soi familiale* sur le lien entre la personnalité (BFI) et la consommation alcoolique (AUDIT) et cannabique (CAST).

Tableau 32 : Corrélations entre la Conscience, l'Estime de soi sociale et le CAST pour T2

	Conscience	Estime de soi Sociale	CAST
Conscience	1	0,08	-0,30**
Estime de soi Sociale	0,08	1	0,14*
CAST	-0,30**	0,14**	1

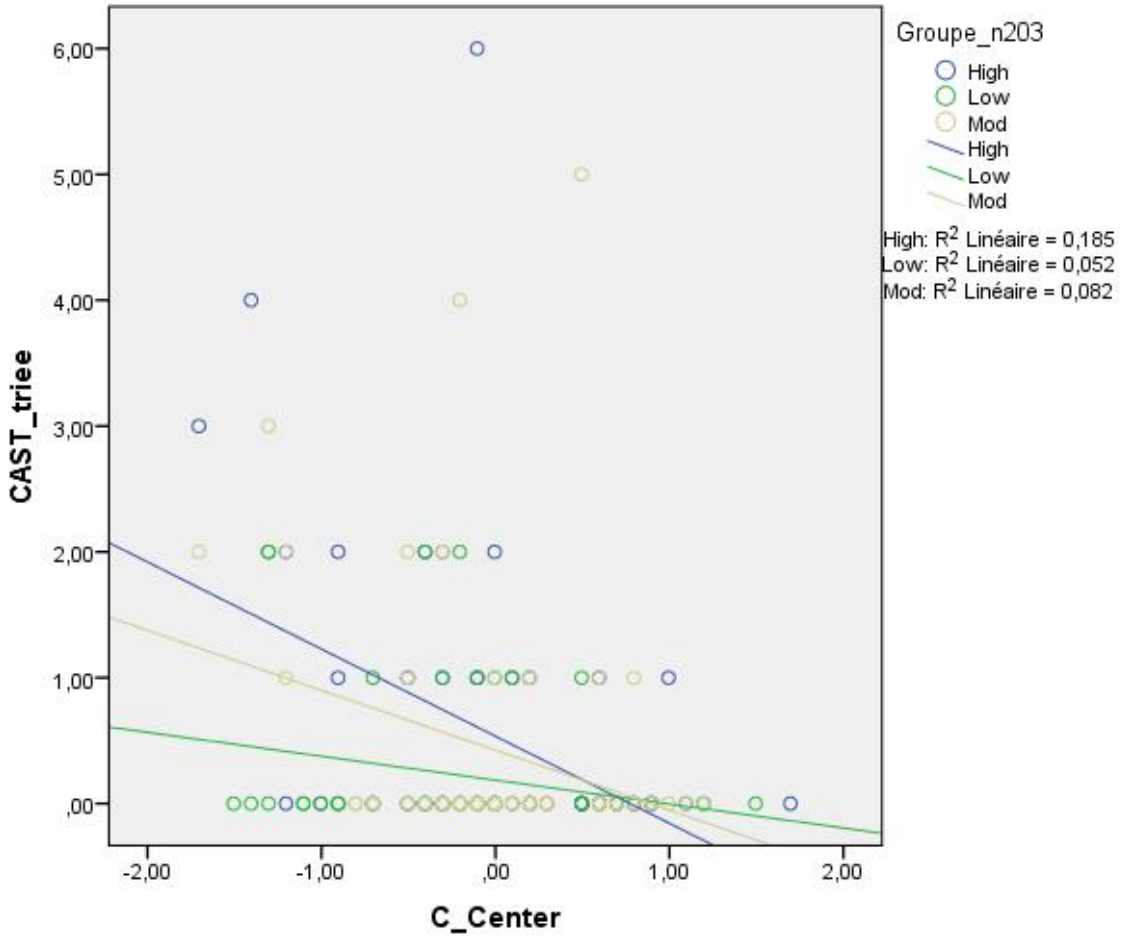
** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

Tableau 33 : Synthèse de la régression multiple des variables centrées sur le CAST pour T2

Modèle	Variables indépendantes/Modérateur	Bêta	T	Niveau *p*
R = 0,38	Conscience (centrée)	-0,32	-4,93	0,01
R^2 ajusté =	Estime de soi Sociale (centrée)	0,17	2,60	0,01
0,13	Conscience * Estime de soi sociale (centrées)	-0,15	-2,37	0,05

L'effet d'interaction est significatif (β = -0,15 ; $p \leq .05$), ce qui traduit un éventuel effet de modération de l'*Estime de soi sociale*, dans l'association significative et négative entre un niveau faible de *Conscience* et la consommation cannabique.

Figure 23 : Effet de modération de l'Estime de soi sociale, dans l'association entre la Conscience et le CAST pour T2



On peut observer qu'un niveau élevé d'*Estime de soi sociale* amplifie le lien entre la *Conscience* et la consommation cannabique : pour « ES Sociale high » (haut score d'*Estime de soi sociale*), R^2 linéaire est à 0,18 au lieu de 0,08 pour « ES Sociale mod » (score modéré d'*Estime de soi sociale*) et 0,05 pour « ES Sociale low » (score bas d'*Estime de soi sociale*).

Tableau 34 : Synthèse de la régression linéaire des niveaux d'Estime de soi sociale sur le CAST pour T2

	B	Erreur standard	Bêta	R^2 ajusté	*p*
Estime de soi Sociale élevée	0,52	0,24	0,26	0,05	0,03
Estime de soi Sociale modérée	0,14	0,20	0,09	-0,01	ns
Estime de soi Sociale basse	0,17	0,08	0,25	0,05	0,04

On observe que les relations relevées dans le nuage de points sont significatives pour l'*Estime de soi sociale* élevée et l'*Estime de soi sociale* basse, dans le sens où chacune d'entre elles a un effet modérateur significatif. On retiendra ici qu'un niveau élevé d'*Estime de soi sociale* fonctionne comme modérateur-amplificateur du lien entre niveau de *Conscience* faible et consommation cannabique.

Les analyses statistiques de modération ont également fait ressortir le rôle modérateur-atténuateur de l'*Estime de soi scolaire*.

Tableau 35 : Corrélations entre la Conscience, l'Estime de soi scolaire et le CAST pour T2

	Conscience	Estime de soi Scolaire	CAST
Conscience	1	0,57**	-0,30**
Estime de soi Scolaire	0,57**	1	-0,12
CAST	-0,30**	-0,12	1

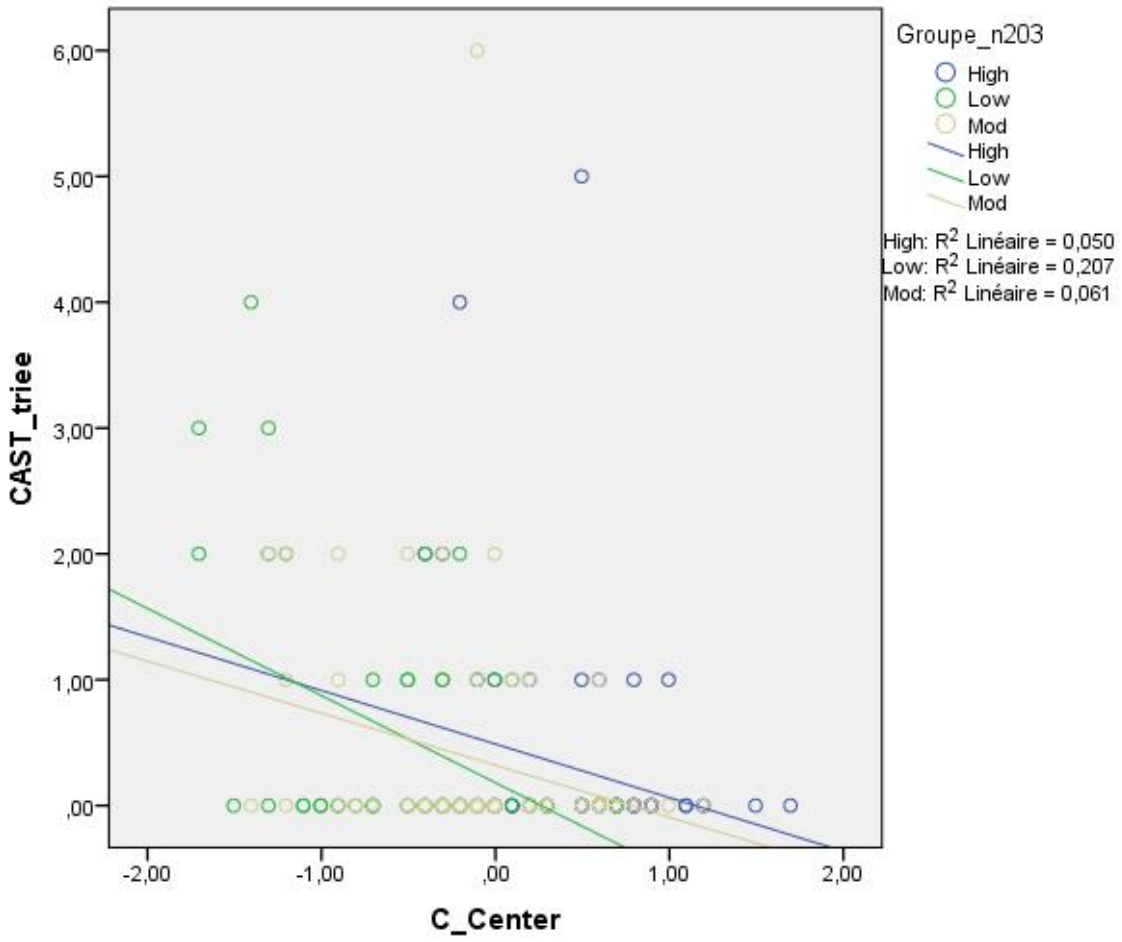
** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral)

Tableau 36 : Synthèse de la régression multiple des variables centrées sur le CAST pour T2

Modèle	Variables indépendantes/Modérateur	Bêta	T	Niveau *p*
R = 0,34	Conscience (centrée)	-0,31	-3,77	0,00
R^2 ajusté =	Estime de soi Scolaire (centrée)	0,04	0,48	0,63
0,10	Conscience * Estime de soi Scolaire (centrées)	-0,15	2,27	0,02

L'effet d'interaction est significatif (β = -0,15 ; p<.05), ce qui traduit un éventuel effet de modération de l'*Estime de soi scolaire* dans l'association significative et négative entre un niveau faible de *Conscience* et la consommation cannabique.

Figure 24 : Effet de modération de l'estime de soi scolaire, dans l'association entre la Conscience et le CAST en T2



On peut observer qu'un niveau élevé d'*Estime de soi scolaire* réduit le lien entre la *Conscience* et la consommation alcoolique : pour « ES Scolaire high » (haut score d'*Estime de soi scolaire)*, R2 linéaire est à 0,05 au lieu de 0,06 pour « ES Scolaire mod » (score modéré d'*Estime de soi scolaire*) et 0,21 pour « ES Scolaire low » (score bas d'*Estime de soi scolaire*).

Tableau 37 : Tableau : synthèse de la régression linéaire des niveaux d'Estime de soi scolaire sur le CAST pour T2

	B	Erreur standard	Bêta	R^2 ajusté	*p*
Estime de soi Scolaire élevée	0,24	0,10	0,27	0,06	0,02
Estime de soi Scolaire modérée	0,79	0,14	0,57	0,32	0,00
Estime de soi Scolaire basse	0,29	0,13	0,27	0,06	0,02

On observe que les différentes relations relevées dans le nuage de points (les trois classes d'*Estime de soi scolaire* ou trois niveaux de scores) sont significatives dans le sens où chacune d'entre elles a un effet modérateur significatif. On retiendra ici qu'un niveau élevé d'*Estime de soi scolaire* fonctionne comme modérateur-atténuateur du lien entre *Conscience* faible et consommation de cannabis.

En T2, les analyses de médiation et de modération ont permis de valider partiellement nos hypothèses :

• La personnalité (niveau de *Conscience* faible) fonctionne comme un médiateur de l'effet d'un niveau faible d'*Estime de soi familiale* sur la consommation cannabique ;

• Un niveau élevé de consommation d'alcool fonctionne comme un médiateur de l'effet d'un niveau élevé d'*Extraversion* sur la consommation cannabique ;

• Un niveau élevé d'*Estime de soi sociale* fonctionne comme un modérateur-amplificateur de l'effet de la personnalité (*Conscience*) sur la consommation cannabique ;

• Un niveau élevé d'*Estime de soi scolaire* fonctionne comme un modérateur-atténuateur de l'effet de la personnalité (niveau de *Conscience* faible) sur la consommation cannabique.

4. 3. 3 Analyses des relations causales par modèle d'équations structurelles

Cette technique statistique nous a permis de synthétiser les liens concernant la consommation cannabique ; à savoir (a) le rôle médiateur de la *Conscience* sur l'association *Estime de soi familiale* et consommation cannabique et le rôle médiateur de la consommation alcoolique sur l'association entre l'*Extraversion* et la consommation cannabique (« Gateway theory ») (b) l'effet modérateur-amplificateur de l'*Estime de soi sociale* sur l'assocation *Conscience* et consommation cannabique et l'effet modérateur-atténuateur de l'*Estime de soi scolaire* sur l'association *Conscience* et consommation cannabique.

Figure 25 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance alcoolique pour T2 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle

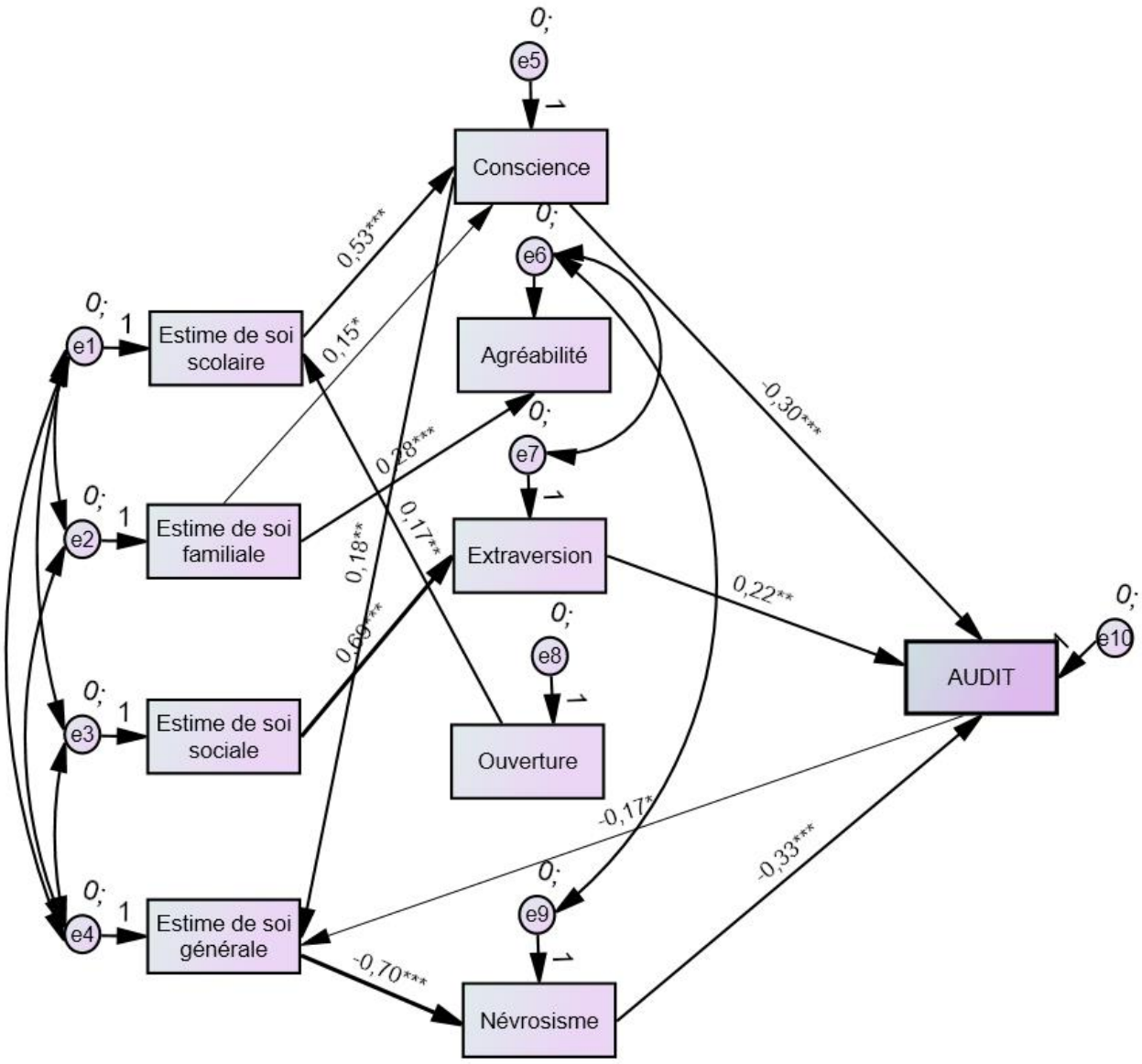


Tableau 38 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour l'AUDIT pour T2

	Indices	***Valeurs de référence***
Indices absolus	GFI	0,97
	AGFI	0,94
	RMSEA	0,03
Indices incrémentaux	NFI	0,93
	CFI	0,99
Indice de parcimonie	CMIN / DF	1,17

Les indices majeurs sont ici acceptables et l'on peut donc conclure à la légitimité de conserver ce modèle conceptuel. De la même manière qu'en T1, il ne s'agit que d'un modèle valable parmi d'autres potentiellement à même de rendre compte du processus. Pour autant, ce modèle permet une explication causale du processus, à partir de l'étude de l'interaction de facteurs des traits de personnalité et d'estime de soi vers 16-17 ans.

Figure 26 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance cannabique pour T2 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle

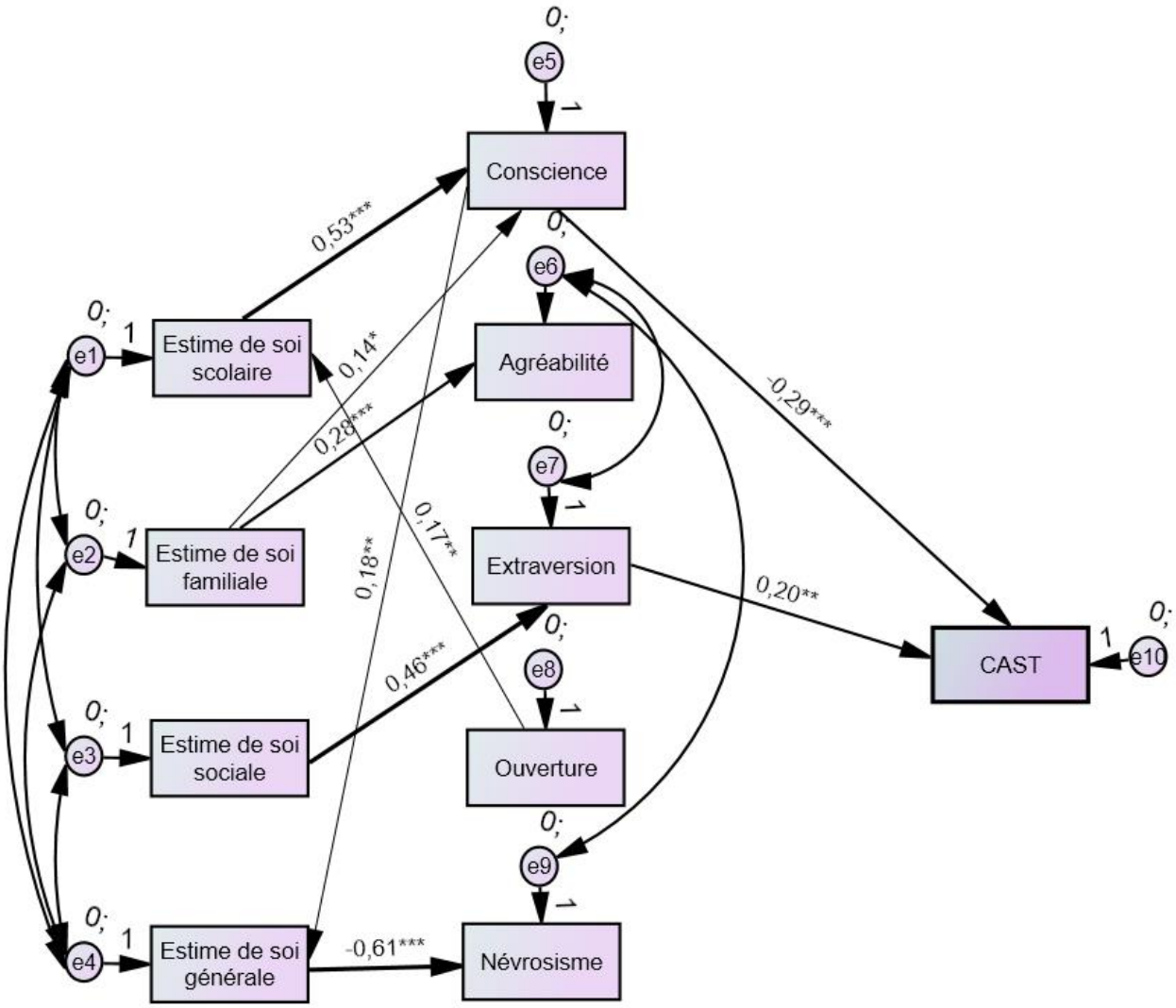


Tableau 39 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour le CAST pour T2

	Indices	***Valeurs de référence***
Indices absolus	GFI	0,96
	AGFI	0,93
	RMSEA	0,04
Indices incrémentaux	NFI	0,92
	CFI	0,97
Indice de parcimonie	CMIN / DF	1,42

De même que pour le processus de dépendance alcoolique, le modèle proposé ici peut être retenu. En effet, l'ensemble des indices présente une validité suffisante, même si le RMSEA s'approche du seuil de 0,05. De même, le NFI est proche du seuil minimal attendu. Néanmoins, tous les indices sont acceptables et permettent de considérer ce modèle comme valable, tout en rappelant que d'autres modèles pourraient tout autant être envisagés.

Figure 27 : Modélisation par équations structurelles du processus de « Gateway Theory » pour T2

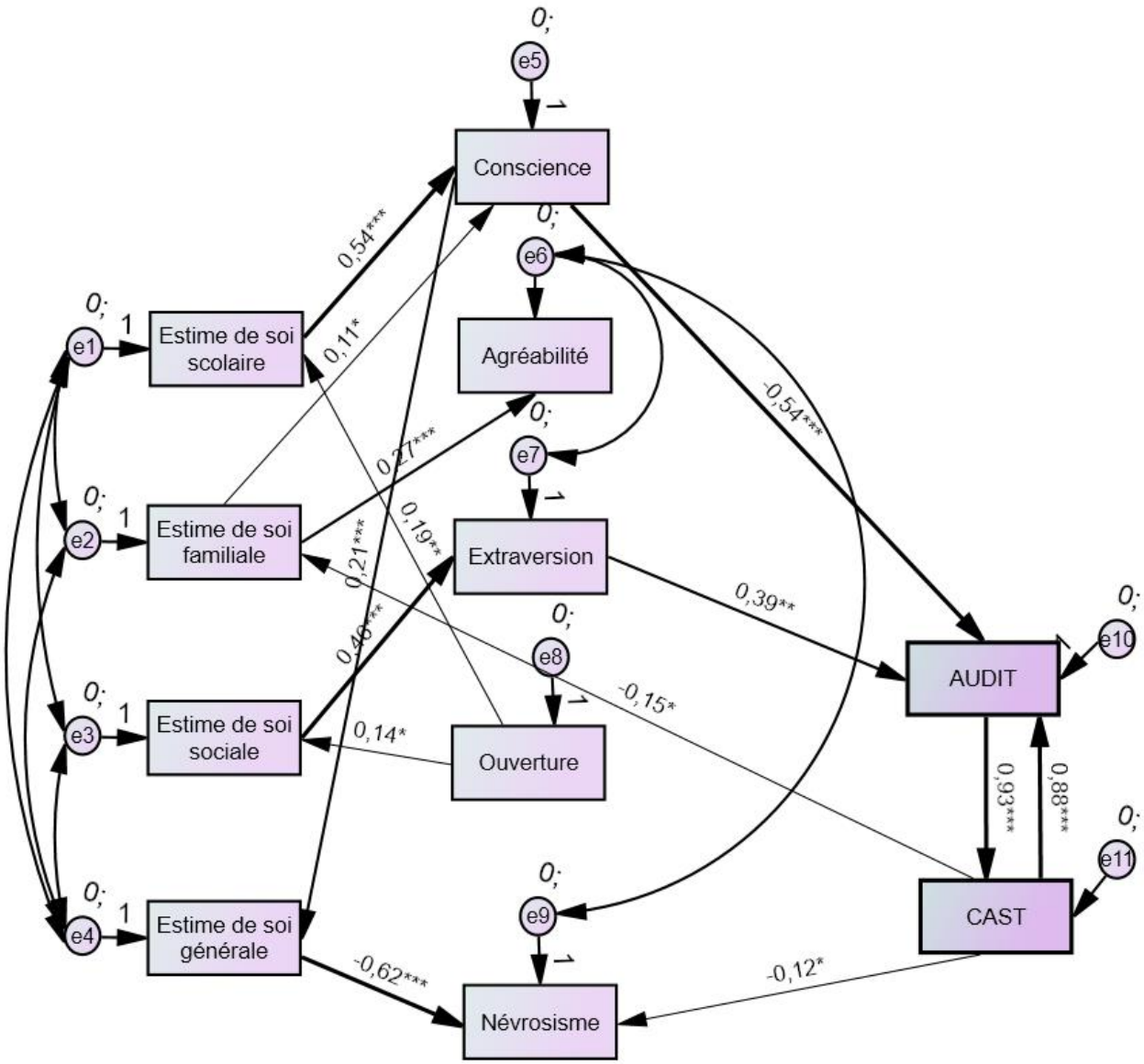


Tableau 40 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour la vérification de la « Gateway theory »

	Indices	***Valeurs de référence***
Indices absolus	GFI	0,97
	AGFI	0,95
	RMSEA	0,00
Indices incrémentaux	NFI	0,95
	CFI	1,00
Indice de parcimonie	CMIN / DF	0,82

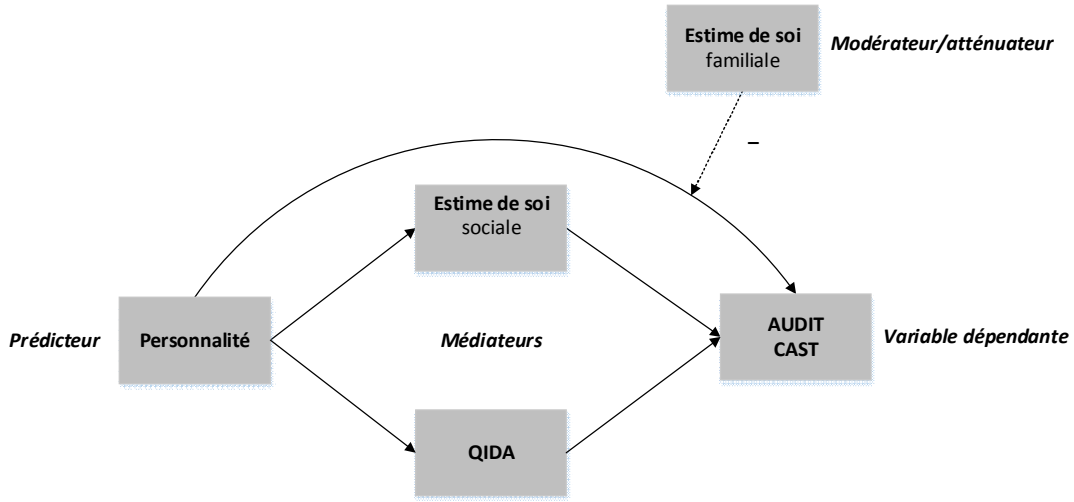
L'ensemble des indices est satisfaisant et nous pouvons donc conclure à l'intérêt de retenir ce modèle concernant la « Gateway theory » au second temps de mesure de notre étude. Vers 16-17 ans, cette séquence rend compte en partie du processus de dépendance cannabique. Pour autant, nous observons l'amorce d'un processus qui pourrait renvoyer à la « Reverse gateway theory » puisque la consommation abusive d'alcool exerce en retour un effet sur la consommation de cannabis. Cela sera à éprouver au troisième temps de notre étude.

5. Conduites de dépendance alcoolique et cannabique : étude au temps T3 des effets et interaction

5. 1 Modèle conceptuel pour T3

Comme pour T1 et T2, nous avons recherché des effets de médiation et de modération des facteurs de personnalité et d'estime de soi sur les consommations alcoolique et cannabique. Nous avons réalisé dans un premier temps des analyses de régressions multiples afin de tester la contribution de chacun des facteurs et avons ensuite employé la méthodologie spécifique aux analyses de médiation et modération. Les hypothèses présentées dans la partie Méthode sont reprises et synthétisées dans la figure ci-dessous.

Figure 28 : Modèle conceptuel de l'étude longitudinale T3



5. 2 Contribution de la personnalité et de l'estime de soi sur les conduites de consommation

Les tableaux ci-dessus présentent des analyses de régression « pas-à-pas » pour la consommation alcoolique (AUDIT) et cannabique (CAST).

Alcool

Tableau 41 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité, de l'estime de soi et des difficultés interpersonnelles sur l'AUDIT pour T3

Etape de l'analyse	Variables indépendantes	Bêta	T	Niveau *p*
1	Conscience	-0,30	-4,13	0,01
R = 0,41	Agréabilité	-0,19	-2,70	0,01
R^2 = 0,16	Extraversion	0,16	2,26	0,02
2				
R = 0,22	Estime de soi Scolaire	-0,22	-2,59	0,01
R^2 = 0,03	Estime de soi Familiale	0,10	1,19	ns
3				
R = 0,28	QIDA Affirmation de soi	-0,28	-3,57	0,01
R^2 = 0,07				
4	Agréabilité	-0,18	-2,19	0,03
R = 0,55	Conscience	-0,32	-3,76	0,01
R^2 = 0,25	QIDA Affirmation de soi	-0,32	-2,51	0,01
	Estime de soi Familiale	0,14	1,71	ns
	Extraversion	0,13	1,70	ns
	Névrosisme	0,14	1,63	ns
	QIDA Relations Amicales	0,29	2,05	0,04
	Ouverture	-0,12	-1,60	ns
	QIDA Relations Familiales	-0,13	-1,01	ns

Pour la personnalité, on note des effets significatifs de la *Conscience*, de l'*Agréabilité* et de l'*Extraversion* sur l'AUDIT. Au total, ces variables expliquent 16 % de la variance de l'AUDIT. Concernant l'estime de soi, nous observons que l'*Estime de soi scolaire* influence

significativement l'AUDIT et que l'*Estime de soi familiale* exercerait un impact indirect. Au total, ces variables expliquent 3 % de la variance de l'AUDIT. Concernant les difficultés interpersonnelles, seule la dimension *Affirmation de soi* exerce un effet significatif sur l'AUDIT. Cette variable explique 7 % de la variance de l'AUDIT. Enfin, lorsque les trois blocs de variables sont entrés simultanément, on note des effets significatifs de l'*Agréabilité*, de la *Conscience*, des difficultés interpersonnelles *Affirmation de soi* et *Relations amicales*, alors que l'*Estime de soi familiale*, l'*Extraversion*, le *Névrosisme* et les difficultés interpersonnelles liées aux *Relations familiales* exercent probablement un effet indirect sur l'AUDIT. Au total, ces variables expliquent 25 % de la variance de l'AUDIT.

Cannabis

Tableau 42 : Résultats de l'analyse de régression multiple « pas-à-pas » illustrant l'effet de « prédiction » des traits de personnalité, de l'estime de soi et des difficultés interpersonnelles sur le CAST pour T3

Etape de l'analyse	Variables indépendantes	Bêta	T	Niveau *p*
1	Agréabilité	-0,21	-2,84	0,01
R = 0,33	Conscience	-0,21	-2,76	0,01
R^2 = 0,09	Ouverture	0,08	1,08	ns
	Extraversion	0,08	1,04	ns
	QIDA S'exprimer en public	-0,15	-1,49	ns
	Conscience	-0,22	-2,66	0,01
4	Agréabilité	-0,16	-1,89	ns
R = 0,40				
R^2 = 0,12	Ouverture	0,11	1,36	ns
	QIDA Relations hétérosexuelles	-0,12	-1,17	ns

Note : N'apparaissent dans les tableaux, que les étapes aboutissant à des résultats significatifs

Pour la personnalité, l'*Agréabilité* et la *Conscience* influencent significativement le CAST et l'*Ouverture* et l'*Extraversion* exercent probablement des effets indirects. Au total, ces variables expliquent 9 % de la variance du CAST. Lorsque l'ensemble des variables est introduit simultanément, seul le trait *Conscience* exerce un impact significatif sur le CAST et les difficultés interpersonnelles *S'exprimer en public*, l'*Agréabilité*, l'*Ouverture* et les difficultés interpersonnelles *Relations hétérosexuelles* exerceraient une influence indirecte. Au total, ces variables expliquent 12 % de la variance du CAST.

5. 3 Interactions des facteurs de personnalité et d'estime de soi dans les conduites de consommation

5. 3. 1 Liens de médiation

La recherche de liens de médiation s'est faite par étape, comme pour T1 et T2 : (a) recherche des corrélations entre les variables concernées, puis (b) traitement par régression linéaire et enfin (c) test de Sobel (1987). Ici, nous avons recherché à vérifier dans un premier temps (hypothèse 5) que les difficultés interpersonnelles (QIDA) (variable médiatrice) constituent un facteur intermédiaire dans le lien entre la personnalité (BFI) et la consommation alcooolique (AUDIT) et cannabique (CAST).

Tableau 43 : Corrélations entre l'Extraversion, le QIDA Affirmation de soi et l'AUDIT pour T3

	Extraversion	QIDA Affirmation de soi	AUDIT
Extraversion	1	-0,21*	0,21*
QIDA Affirmation de soi	-0,21*	1	-0,26**
AUDIT	0,21*	-0,26**	1

** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

On observe des corrélations entre l'*Extraversion* et le QIDA *Affirmation de soi* avec l'AUDIT.

Tableau 44 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de l'Extraversion et du QIDA Affirmation de soi sur l'AUDIT pour T3

	B	Erreur standard	Bêta	R^2 ajusté	*p*
Extraversion	-0,18	0,07	-0,21	0,04	0,01
QIDA Affirmation de soi	-2,27	0,.74	-0,26	0,06	0,01

On observe une régression significative de l'*Extraverion* sur l'AUDIT ($p \leq .05$) et du QIDA *Affirmation de soi* sur l'AUDIT ($p \leq .05$). L'*Extraversion* explique 4 % de la variance de l'AUDIT et le QIDA *Affirmation de soi* explique 9 % de cette variance.

Tableau 45 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur du QIDA Affirmation de soi, dans le lien entre Extraversion et AUDIT pour T3

	Z de Sobel	Erreur standard	*p*
Extraversion (VI) QIDA Affirmation de soi (Variable médiatrice)	1,97	0,22	0,05

Le test de Sobel confirme le rôle médiateur des difficultés interpersonnelles liées à l'*Affirmation de soi* dans le lien entre un niveau faible de *Conscience* et la consommation alcoolique.

Tableau 46 : Corrélations entre l'Extraversion, le QIDA S'exprimer en public et le CAST pour T3

	Extraversion	QIDA S'exprimer en public	CAST
Extraversion	1	-0,32**	0,19*
QIDA S'exprimer en public	-0,32**	1	-0,24**
CAST	0,19*	-0,24**	1

** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

On observe des corrélations significatives entre l'*Extraversion* et le QIDA *S'exprimer en public* avec le CAST.

Tableau 47 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de de l'Extraversion et du QIDA S'exprimer en public sur le CAST pour T3

	B	Erreur standard	Bêta	R^2 ajusté	*p*
Extraversion	-0,37	0,09	-0,32	0,09	0,01
QIDA S'exprimer en public	-0,42	0,.15	-0,24	0,05	0,05

On observe une régression significative de l'*Extraverion* sur le CAST ($p \leq .05$) et du QIDA *S'exprimer en public* sur le CAST ($p \leq .05$). L'*Extraversion* explique 9 % de la variance du CAST et le QIDA *S'exprimer en public* explique 5 % de cette variance.

Tableau 48 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur du QIDA S'exprimer en public, dans le lien entre Extraversion et CAST pour T3

	Z de Sobel	Erreur standard	*p*
Extraversion (VI) QIDA S'exprimer en public (Variable médiatrice)	2,27	0,07	0,02

Le test de Sobel confirme le rôle médiateur du QIDA *S'exprimer en public* dans le lien entre un niveau élevé d'*Extraversion* et la consommation cannabique.

Nous avons procédé de la même manière pour évaluer l'intérêt de la « Reverse gateway theory », à savoir si (hypothèse 7) la consommation cannabique (CAST) (variable médiatrice) constitue un facteur intermédiaire dans le lien entre *la* personnalité (BFI) et la consommation alcoolique (AUDIT).

Tableau 49 : Corrélations entre la Conscience, le CAST et l'AUDIT pour T3

	Conscience	CAST	AUDIT
Conscience	1	-0,20*	-0,29**
CAST	-0,20*	1	0,51**
AUDIT	-0,29**	0,51**	1

** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)

On observe des corrélations significatives entre la *Conscience* et le CAST avec l'AUDIT.

Tableau 50 : Synthèse des régressions linéaires illustrant les effets de de la Conscience et du CAST sur l'AUDIT pour T3

	B	Erreur standard	Bêta	R^2 ajusté	*p*
Conscience	-0,41	0,17	-0,20	0,03	0,02
CAST	1,96	0,29	-0,51	0,26	0,01

On observe une régression significative de la *Conscience* sur le CAST ($p \leq .05$) et du CAST sur l'AUDIT ($p \leq .05$). La *Conscience* explique 3 % de la variance de l'AUDIT et le CAST explique 26 % de cette variance.

Tableau 51 : Synthèse du test de Sobel confirmant le rôle médiateur du CAST, dans le lien entre Conscience et AUDIT pour T3

	Z de Sobel	Erreur standard	*p*
Conscience (VI) CAST (Variable médiatrice)	-2,22	0,36	0,02

Le test de Sobel confirme le rôle médiateur du CAST dans le lien entre *Conscience* et consommation alcoolique.

5. 3. 2 Analyses des relations causales par modèle d'équations structurelles

Figure 29 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance alcoolique pour T3 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle

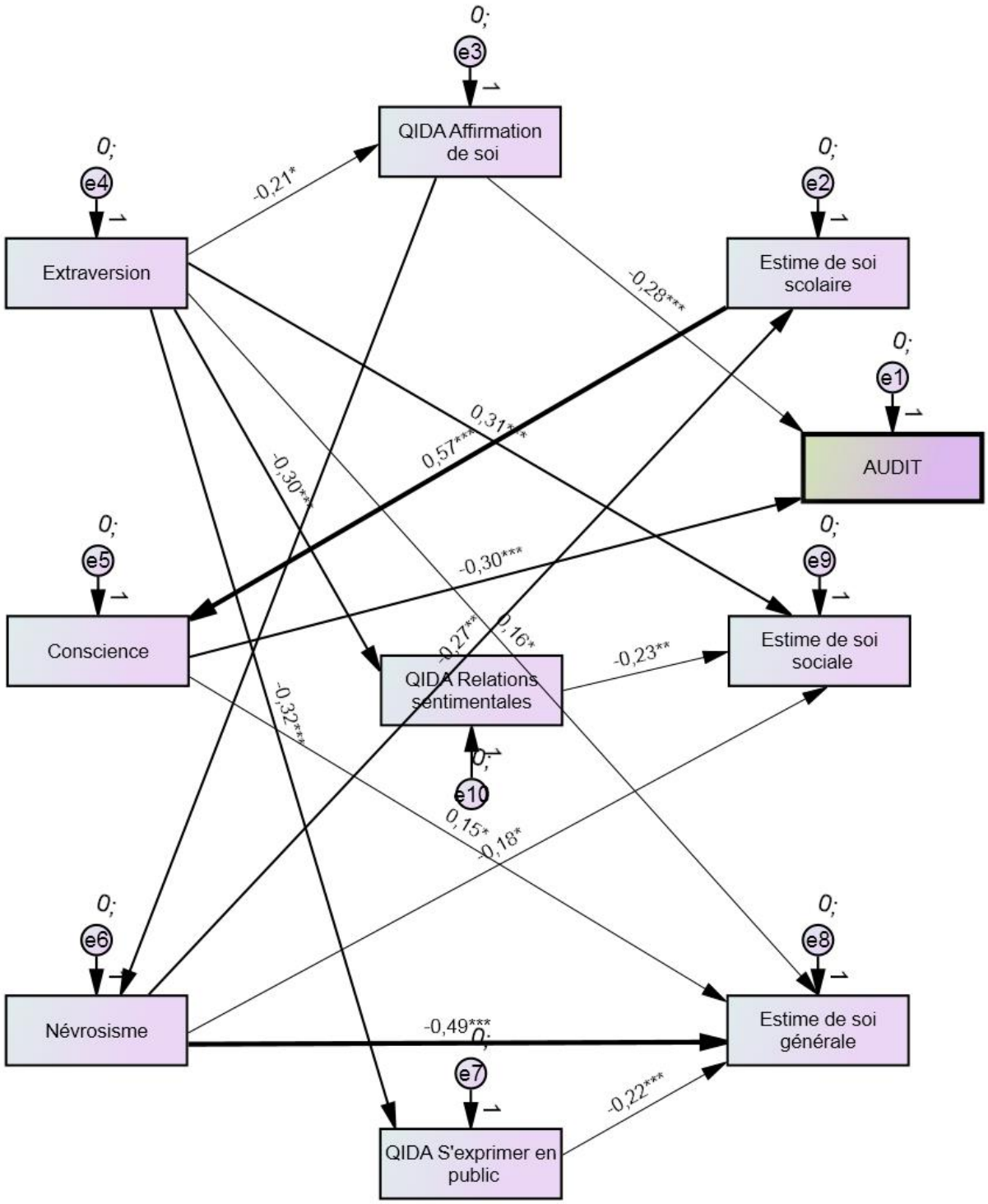


Tableau 52 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour l'AUDIT pour T3

	Indices	***Valeurs de référence***
Indices absolus	GFI	0,96
	AGFI	0,92
	RMSEA	0,00
Indices incrémentaux	NFI	0,93
	CFI	1,00
Indice de parcimonie	CMIN / DF	1,00

Le modèle auquel nous aboutissons semble acceptable et il paraît légitime de le retenir pour rendre compte du processus de dépendance alcoolique à la fin de l'adolescence. En effet, l'ensemble des indicateurs est excellent et nous pouvons considérer que ce modèle constitue une manière pertinente d'expliquer ce processus vers 17-18 ans. Ici encore, il s'agit d'envisager ce modèle comme une manière parmi d'autres d'expliquer la construction du processus de dépendance alcoolique à la fin de l'adolescence.

Figure 30 : Modélisation par équations structurelles du processus de dépendance cannabique pour T3 : reprise du modèle conceptuel initial et amélioration du modèle

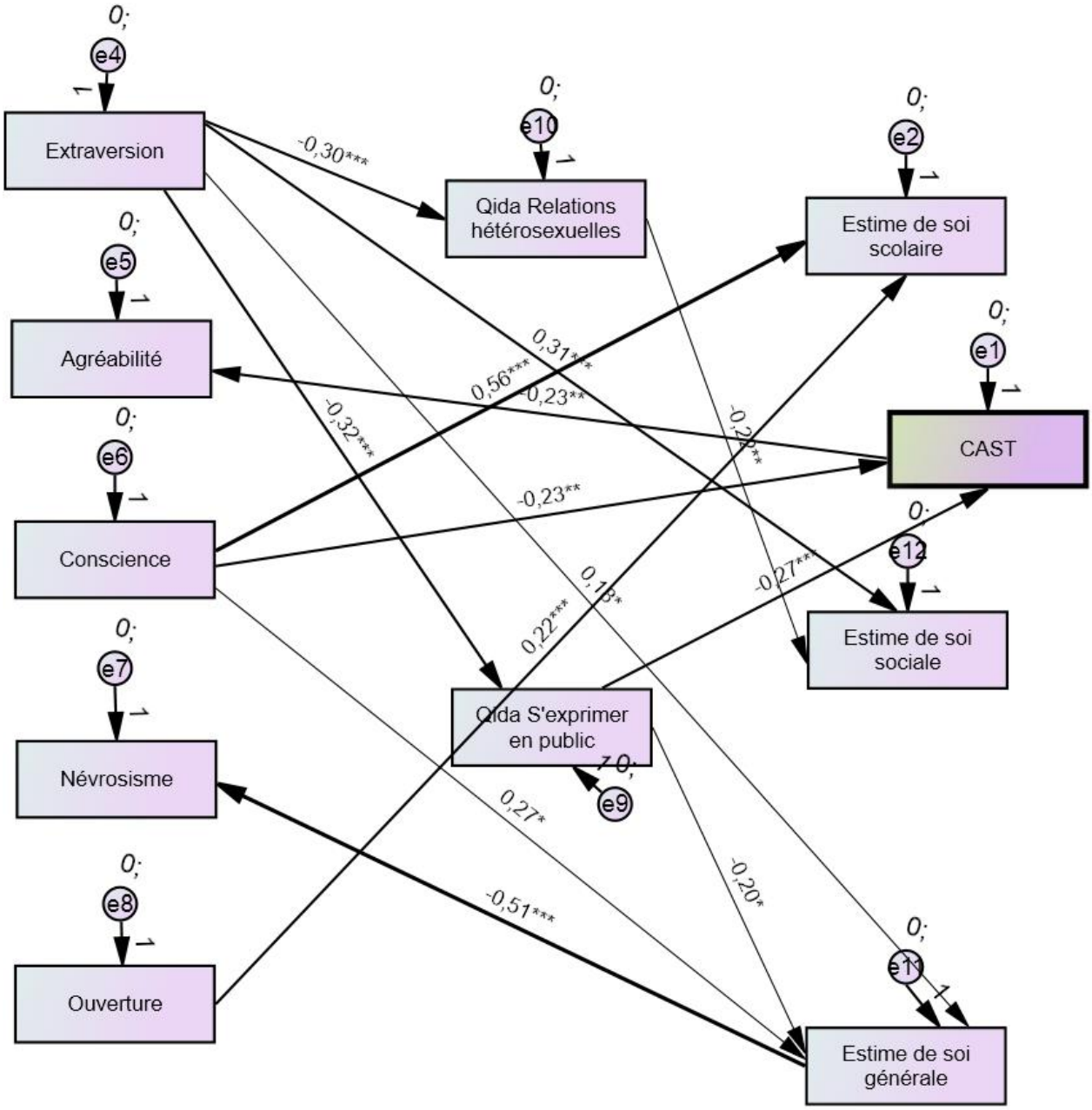


Tableau 53 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour le CAST pour T3

	Indices	***Valeurs de référence***
Indices absolus	GFI	0,94
	AGFI	0,90
	RMSEA	0,03
Indices incrémentaux	NFI	0,86
	CFI	0,98
Indice de parcimonie	CMIN / DF	1,1

Il est légitime de considérer le modèle auquel nous aboutissons comme une explication acceptable du processus de dépendance cannabique au troisième temps de notre étude longitudinale. En effet, malgré un RMSEA proche du seuil fixé à 0,05 et un NFI légèrement inférieur à 0,90, ce modèle s'avère pertinent pour rendre compte du processus vers 17-18 ans. A l'instar du processus de dépendance alcoolique, il s'agit ici de considérer ce modèle comme une manière pertinente d'expliquer le processus de dépendance cannabique à la fin de l'adolescence.

Figure 31 : Modélisation par équations structurelles du processus de « Reverse Gateway Theory » pour T3

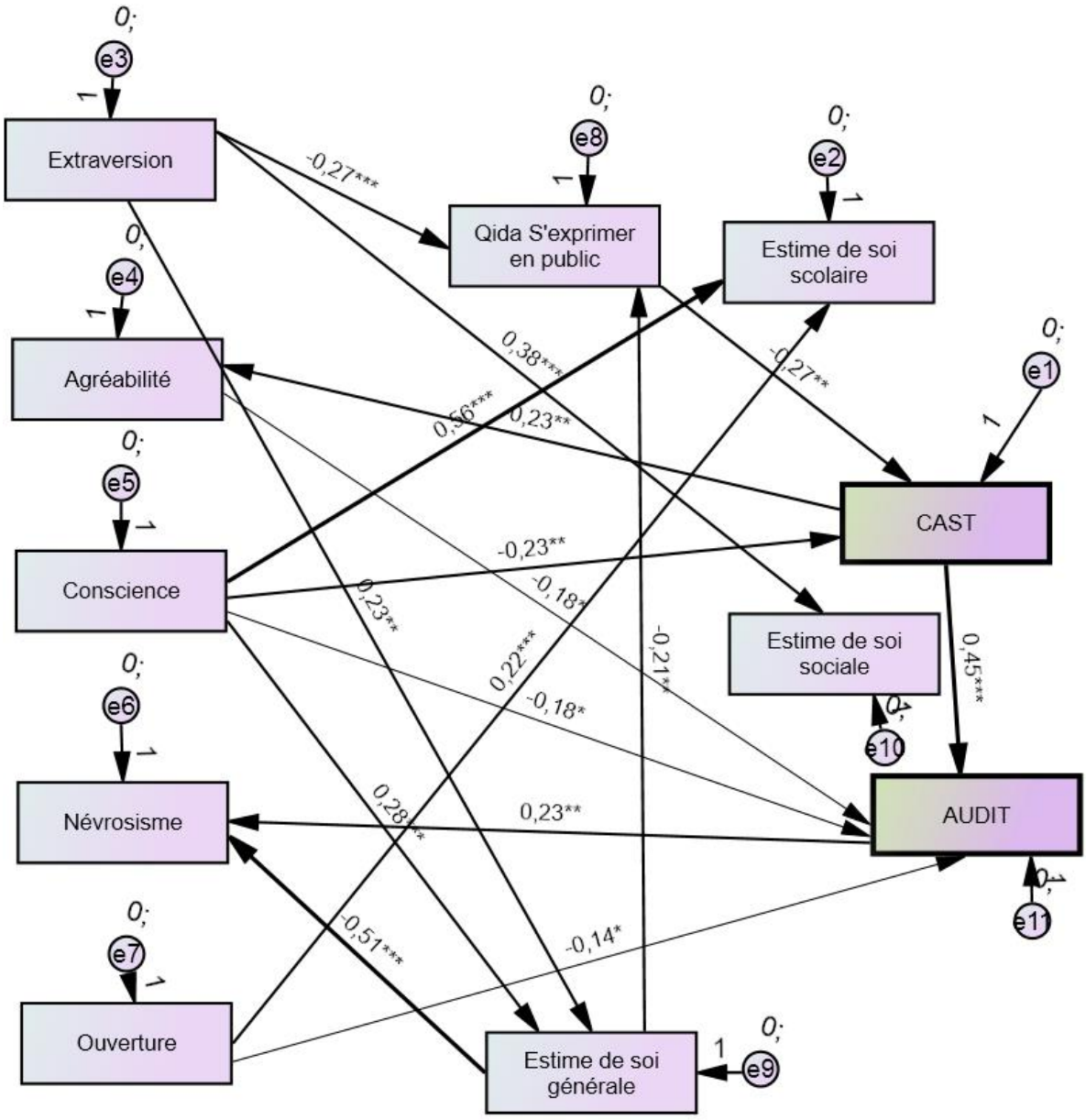


Tableau 54 : Synthèse des critères d'acceptabilité de l'ajustement du modèle structurel pour le processus de « Reverse Gateway Theory »

	Indices	***Valeurs de référence***
Indices absolus	GFI	0,95
	AGFI	0,91
	RMSEA	0,00
Indices incrémentaux	NFI	0,89
	CFI	1,00
Indice de parcimonie	CMIN / DF	0,9

Le modèle auquel nous aboutissons présente des indices satisfaisants, parmi lesquels seul le NFI est légèrement faible. Il est donc légitime de valider ce modèle comme à même de rendre compte de la pertinence de la « Reverse gateway theory » à la fin de l'adolescence. Nous avons ainsi pu différencier « Gateway theory » et « Reverse gateway theory » selon une logique développementale.

Discussion

1. Synthèse des résultats descriptifs

1. 1 Pour le suivi longitudinal

Concernant la trajectoire de la dépendance, nous retiendrons que l'usage d'alcool augmente fortement entre la Seconde et la Première, pour décliner légèrement en Terminale. Pour le cannabis, on observe une baisse de consommation entre la Seconde et la Première et une augmentation en Terminale. Le nombre d'expériences d'ivresses augmente massivement et plus particulièrement lors du passage de la Seconde à la Première. Ces données sont congruentes avec celles rapportées dans la littérature (Baromètre Santé, 2005).

Concernant l'évolution de la personnalité de la Seconde à la Terminale, nous retrouvons les mêmes résultats que ceux rapportés par la littérature, à savoir : augmentation des niveaux de *Conscience*, d'*Ouverture* et de *Névrosisme* et baisse du niveau d'*Extraversion*.

Enfin, concernant l'évolution de l'Estime de soi, les résultats de notre étude diffèrent de ceux rapportés généralement, puisque notre suivi longitudinal met en évidence une relative stabilité des différentes dimensions de l'estime de soi de la Seconde à la Terminale. Pour autant, il n'existe à notre connaissance que peu de travaux rapportant la manière dont évolue l'estime de soi lorsqu'elle est évaluée par le Self-Esteem Inventory.

1. 2 Pour les trois temps de mesure

Les données suggèrent que l'échantillon de l'étude présente en T1 des niveaux de consommation à risque et de dépendance alcoolique plus élevés que ceux rapportés par les études épidémiologiques (IREB, 2007). On observe ainsi que 14,8 % des adolescentes et 11,6 % des adolescents présentent une consommation à risque, de même que 1,7 % des adolescentes et 5,8 % des adolescents présentent un risque de dépendance alcoolique.

Concernant l'usage cannabique, la consommation problématique est congruente, voire légèrement plus élevée que les données épidémiologiques, évaluant l'usage régulier de cannabis à 15 ans, à 5 % pour les garçons et à 2 % des filles.

Les données suggèrent que l'échantillon de l'étude, présente en T2, des niveaux de consommation abusive et de dépendance alcoolique plus élevés que ceux rapportés par les études épidémiologiques (IREB, 2008). On observe ainsi que 34,5 % des adolescentes et 45,3 % des adolescents consommateurs présentent une consommation abusive, de même que 4,9 % des adolescentes et 5,5 % des adolescents présentent un risque de dépendance alcoolique. Il est intéressant de noter que les adolescentes présentent une consommation abusive (45,3 %) plus importante que les adolescents (34,5 %).

Notons que la consommation problématique, pour les garçons, s'écarte significativement de celle énoncée par les données épidémiologiques, évaluant l'usage quotidien de cannabis à 17 ans, à 7,3 % pour les garçons, mais est similaire à celui évalué pour les filles (OFDT, 2008).

Les données suggèrent que l'échantillon de l'étude, présente en T3, des niveaux de consommation liés à un risque de dépendance (10,3 %) correspondant globalement à ceux rapportés par les études épidémiologiques (10,5 %) (IREB, 2008). On observe ainsi que 47,7 % des adolescentes consommatrices et 26,4 % des adolescents consommateurs, présentent une consommation abusive, ce qui correspond à involution par rapport au T2 pour les garçons et une progression pour les filles. Ici encore, il est intéressant de noter que si les adolescentes présentent une consommation abusive plus importante que les adolescents, le risque de dépendance alcoolique concerne davantage les garçons que les filles.

2. Synthèse des résultats longitudinaux prédictifs

Pour l'alcool, les analyses de régressions multiples ont permis de faire ressortir chez les mêmes sujets suivis de manière longitudinale sur les trois années, l'impact significatif de la *Conscience* évaluée en T1 sur la dépendance alcoolique évaluée en T2. La *Conscience* et l'*Estime de soi sociale* évalués en T2 excercent un effet significatif sur la consommation alcoolique évaluée en T3.

Pour le cannabis, les analyses de régressions multiples ont permis de faire ressortir chez les mêmes sujets suivis de manière longitudinale sur les trois années, l'impact significatif de l'*Extraversion* et de la *Conscience* évalués en T1 sur la dépendance cannabique évaluée en T2. De même, l'*Estime de soi familiale*, l'*Estime de soi scolaire* et l'*Estime de soi générale* évalués en T1, exercent un effet significatif sur la consommation cannabique évaluée en T2. L'*Estime de soi familiale* évaluée en T2, l'*Extraversion* évaluée en T1 et l'*Extraversion* évaluée en T2 exercent un effet significatif sur la consommation cannabique en T3.

La modélisation par équations structurelles a permis de préciser ces liens et de mettre en évidence le rôle médiateur de la *Conscience* évaluée en T2 sur l'effet de l'*Estime de soi scolaire* évaluée en T2 sur l'AUDIT évaluée en T3. De même, la *Conscience* évaluée en T2 médiatise l'effet de l'*Estime de soi scolaire* évaluée en T2 sur le CAST évalué en T3.

3. Synthèse des effets d'interactions aux trois temps de mesure

3. 1 Effets de médiation

Au premier temps de mesure de notre recherche, nous retiendrons qu'un niveau faible de *Conscience* médiatise l'effet d'une *Estime de soi familiale* basse, dans le processus de dépendance alcoolique et canabique.

Le second temps de mesure est clairement une phase de transition, puisqu'on observe d'un côté qu'un niveau faible *Conscience*, de la même manière qu'en T1, maintient un effet médiateur dans le lien entre une *Estime de soi familiale* faible et la consommation cannabique. La stabilité de ce mécanisme médiateur constituerait donc un facteur saillant de vulnérabilité au fil de l'adolescence. D'un autre côté, on observe également vers 16-17 ans (T2) l'émergence du trait *Extraversion* comme facteur prédicteur, dont l'effet sur le processus de dépendance cannabique est médiatisé par la consommation alcoolique. Il s'agirait donc du passage progressif d'un rôle médiateur à un rôle prédicteur des traits de personnalité, dans le processus global de dépendance.

En T3, deux dimensions des difficultés interpersonnelles fonctionnent comme des facteurs médiateurs de l'*Extraversion* : l'*Affirmation de soi* médiatise le lien entre l'*Extraversion* et la consommation alcoolique, alors que les difficultés à *S'exprimer en public* médiatisent le lien entre *Extraversion* et consommation cannabique.

Nous avons également été en mesure de mettre en exergue la pertinence de la « Reverse gateway theory », qui semble émerger à la fin de l'adolescence. Notre étude sur trois temps a en effet permis de repérer un processus évoluant de la « Gateway theory » à la « Reverse gateway theory ». A notre sens, il ne s'agit pas là de résultats contradictoires, ceux-ci nécessitant d'être appréhendés selon une vision dynamique et systémique.

3. 2 Effets de modération

Des effets de modération n'ont pu être observés qu'en T1 et T2. En T1, nos résultats ont fait ressortir le rôle modérateur/atténuateur d'un niveau élevé d'*Ouverture*, dans l'association entre *Estime de soi familiale* basse et consommation alcoolique.

En T2, nous retiendrons le rôle modérateur/amplificateur d'un niveau élevé d'*Estime de soi sociale*, dans l'association entre un niveau faible de *Conscience* et la consommation cannabique. Inversement, l'*Estime de soi scolaire* fonctionne comme un modérateur/atténuateur du lien entre niveau faible de *Conscience* et consommation cannabique.

4. Confirmation des hypothèses et discussion

4. 1 Pour l'approche prédictive

Notre hypothèse concernant le rôle prédicteur de la personnalité évalué en T2 sur la dépendance alcoolique et cannabique évaluée en T3, n'est que partiellement validée. Si la *Conscience* intervient effectivement comme facteur intermédiaire de l'effet de l'estime de soi sur l'AUDIT évalué en T3, il s'agit de l'*Estime de soi scolaire* évaluée en T2. Cette dimension de l'estime de soi est difficilement assimilable à une variable environnementale, bien qu'elle concerne un secteur lié entre autres à la socialisation. Nous pouvons effectuer le même commentaire concernant la consommation cannabique évaluée en T3. Nous avons déjà souligné la prudence nécessaire pour les manipulations statistiques complexes à partir de notre échantillon longitudinal. Celui-ci étant trop hétérogène aux trois temps de mesure, nous n'avons pas procédé à des analyses plus précises telles que les liens de médiation et de modération entre les facteurs.

4. 2 Pour T1

Notre recherche était basée sur l'étude des interactions de facteurs impliqués dans le processus de dépendance alcoolique et cannabique. Nous avions dans ce sens postulé qu'au premier temps de notre étude, les dimensions environnementales de l'estime de soi (*Estime de soi familiale* et *Estime de soi sociale*) constitueraient un facteur prédicteur majeur de l'instauration des conduites de dépendance alcoolique et cannabique. Nous nous attendions également à ce que l'effet de ce facteur soit médiatisé par la personnalité. Nous avons pu valider cette hypothèse, en observant plus précisément le rôle médiateur du trait *Conscience*, dans l'association entre *Estime de soi familiale* et consommation alcoolique et cannabique. Nous avons également été en mesure de valider une de nos hypothèses concernant l'effet

modérateur/atténuateur de la personnalité (niveau élevé d'*Ouverture*) dans l'association entre un niveau faible de l'*Estime de soi familiale* (dimension environnementale de l'estime de soi) et la consommation alcoolique.

Les procédures statistiques employées permettent ainsi de saisir plus finement les interactions entre facteurs internes et externes, puisque l'estime de soi (en référence au Self-Esteem Inventory) constitue un concept dont la valence environnementale est évidente (pour ce qui concerne l'*Estime de soi familiale* et l'*Estime de soi sociale*). Il semble cohérent, d'un point de vue développemental d'observer de tels résultats, que nous pouvons tenter d'expliquer. Nous avons rappelé dans notre corpus théorique, l'importance du milieu familial au début de l'adolescence. De surcroît, à cette période, les traits de personnalité, non encore totalement différenciés et structurés ne peuvent qu'exercer un effet indirect sur les conduites, ce que nos résultats tendent également à démontrer.

Le rôle médiateur d'un niveau faible de *Conscience*, liant un niveau faible d'*Estime de soi familiale* aux conduites alcooliques et cannabiques, soutient une logique développementale puisque l'on note dans la littérature que cette dimension est plus faible chez les adolescents, relativement aux jeunes adultes (Ryan, 2009). Nous comprenons ainsi qu'au milieu de l'adolescence, un faible niveau de *Conscience*, considéré d'un point de vue développemental comme normal, devient un facteur de risque majeur dans le processus de dépendance non seulement alcoolique, mais également cannabique, lorsqu'il est associé à un niveau faible d'*Estime de soi familiale*. Rappelons que le développement du trait *Conscience* pourrait s'entendre comme l'issue favorable de l'intériorisation des contraintes et règles sociétales transmises notamment par les parents. On pourrait dès lors envisager que vers 15 ans, une faible estime de soi liée aux représentations familiales, pourrait conduire à une carence dans le développement progressif de la Conscience au fil de l'adolescence. La mise en évidence de ce mécanisme d'interaction semble cohérente avec le développement

psychoaffectif de l'adolescent, dont les difficultés de contrôle sont largement observables, mais tendent progressivement à s'estomper au profit de l'investissement des processus d'élaboration psychique.

La validation de ces hypothèses confirme ainsi la prégnance des représentations familiales au début et milieu de l'adolescence et le maintien de cette influence au cours de l'adolescence (Zhiyong & Schaninger, 2010), bien que leur impact présente des modalités différentes à la fin de l'adolescence. Cela est congruent avec certaines recherches suggérant que l'estime de soi fonctionne comme un « conducteur » par lequel les stratégies parentales exercent un impact prolongé sur les comportements de l'enfant au fil de leur développement (Yang, Schaninger, & Laroche, 2013). Il est d'autant plus intéressant de rappeler que l'effet d'un niveau faible d'*Estime de soi familiale* est ici médiatisé par la *Conscience*, dont l'empreinte familiale en termes d'intériorisation de contraintes, est évidente.

La mise en évidence du rôle modérateur de l'*Ouverture* s'inscrit dans la continuité d'autres travaux soulignant la saillance progressive de ce trait au cours de l'adolescence (Soto, et al., 2011). Dans cette perspective, nous avons ainsi pu démontrer l'effet indirect et atténuateur d'un niveau élevé d'*Ouverture* vis-à-vis des conduites d'alcoolisation au milieu de l'adolescence. Ce résultat serait à comprendre comme l'émergence progressive d'un facteur protecteur vis-à-vis des conduites de consommation d'alcool. Nous soutenons que le développement de ce trait contribue à la sublimation des motions pulsionnelles inhérentes au pubertaire et dans ce sens, déplacées dans le champ de l'investissement culturel. C'est pourquoi, il semble cohérent, que vers 15 ans un niveau élevé d'*Ouverture* fonctionne comme un réducteur de l'impact d'une *Estime de soi familiale* faible sur le processus de dépendance alcoolique.

Enfin, le modèle par équations structurelles, élaboré à partir de nos hypothèses initiales, confirme également cet ensemble d'interactions factorielles et permet de surcroît de saisir des mécanismes d' « après-coup ». En effet, la consommation abusive d'alcool vers 15 ans produit en retour des effets sur l'*Extraversion* et l'*Estime de soi générale*, dans le sens où cette consommation « nourrit » l'élévation du trait *Extraversion* et contribue également à augmenter le niveau d'*Estime de soi générale*. Ces considérations sont d'autant plus précieuses, que nos hypothèses en T2 sont largement centrées sur l'émergence de la personnalité. De la même manière, à partir des équations structurelles, nous pouvons envisager que la consommation abusive de cannabis entraînerait en retour, un affaiblissement du trait *Conscience*. L'appréhension de ce processus de feedback est également intéressante puisque cela permet de proposer une piste de compréhension concernant la manière dont ce trait, fondamental dans l'élaboration des mécanismes de contrôle comportemental, est ici « perturbé » dans son développement : l'instauration de la dépendance cannabique revêtirait donc une fonction inhibitrice dans l'élaboration de la *Conscience*.

Nous notons donc à cette période de l'adolescence, l'ampleur de la valence sociale de l'estime de soi et l'implication de deux traits de personnalité, à partir desquels va s'organiser l'impact des autres traits, dans le champ des conduites de dépendance alcoolique et cannabique. Il est enfin intéressant de noter que la validation de la « Gateway theory » au second temps de notre étude, a permis de mettre en évidence l'effet de la consommation cannabique sur l'*Estime de soi familiale*. Nous saisissons là le mouvement de circularité dans lequel dans un premier temps, un niveau d'*Estime de soi familiale* faible agit sur la consommation alcoolique par le biais d'un niveau faible de *Conscience*. Dans un second temps, la consommation alcoolique impacte la consommation cannabique, laquelle en retour renforce un niveau faible d'*Estime de soi familiale*.

4. 3 Pour T2

Au second temps de notre étude, nous avons validé l'hypothèse du rôle médiateur de la personnalité (*Conscience*) dans l'association entre un faible niveau d'*Estime de soi familiale* et la consommation cannabique. La persistance du mécanisme en T1 et T2 témoigne clairement d'une configuration à risque. De même, nous avons mis en évidence l'effet médiateur de la consommation alcoolique dans l'association entre *Extraversion* et consommation cannabique. Ce résultat confirme l'intérêt de la « Gateway theory » à ce moment de l'adolescence. Concernant les hypothèses de modération, nous avons pu valider le rôle modérateur/amplificateur de l'*Estime de soi sociale* dans le lien entre personnalité (*Conscience*) et consommation alcoolique. De même, nous avons pu mettre en évidence le rôle modérateur/atténuateur de l'*Estime de soi scolaire*, dans l'association entre un niveau de *Conscience* faible et le processus de dépendance cannabique.

Un niveau élevé d'*Extraversion* agit sur l'engagement dans des conduites d'alcoolisation, lesquelles en retour impactent les conduites de consommation cannabique. L'explicitation de ce processus permet d'appréhender plus finement le rôle de l'*Extraversion* à l'adolescence par rapport aux conduites de consommation, puisque nous avions signalé dans notre revue de littérature l'absence de clarté concernant l'influence de ce trait (Hampson, 2008). Ce résultat met selon nous en exergue le risque inhérent à l'investissement de certaines dimensions liées au processus de socialisation, telles que la recherche d'excitation ou de sensation. Enfin, ce mécanisme permettrait de soutenir l'existence d'un continuum entre normal et pathologique, l'*Extraversion* constituant une dimension inhérente du développement de l'adolescent, à même pour autant, dans certaines conditions, de vulnérabiliser celui-ci vis-à-vis de conduites de consommation.

Ces résultats concernant le rôle de la personnalité vont dans le sens d'une implication davantage marquée des traits de personnalité sur ces conduites. On observe donc à ce stade de l'adolescence, une évolution du rôle des traits de personnalité et de l'estime de soi. Entre 16 et 17 ans, différentes dimensions de l'estime de soi (*Estime de soi sociale* et *Estime de soi scolaire*) fonctionnent donc comme des modérateurs, alors que ce rôle renvoyait davantage aux traits de personnalité à 15 ans. Il serait possible de comprendre cette évolution comme une avancée significative dans l'élaboration de l'organisation de la personnalité, elle-même signant les répercussions des relations familiales et d'avec les pairs.

Concernant le rôle modérateur/amplificateur de *l'Estime de soi sociale*, il est possible de formuler plusieurs interprétations. Il est par exemple envisageable qu'une représentation de « compétences » dans les champs relationnel et social soit associée à une recherche de contextes dans lesquels l'adolescent soit en mesure de proposer une image sociale valorisante d'un point de vue groupal, associée notamment à la transgression d'interdits sociaux. Nous nous situons ici dans la valence narcissique de l'estime de soi, laquelle constituerait un facteur de risque vis-à-vis de la consommation de cannabis. Ces conduites présenteraient ici une fonction de « séduction » sociale, qui favoriserait la construction d'une représentation de « réussite » sociale.

Nous pouvons tenter d'expliquer le rôle modérateur/atténuateur d'une *Estime de soi scolaire* élevée comme un facteur protecteur. On peut en effet envisager que l'investissement des apprentissages scolaires et des processus de pensée sous-jacents révèlent une élaboration psychique et un processus de sublimation pulsionnelle signant l'efficience des processus secondaires. Il est dès lors compréhensible que les adolescents inscrits dans cette modalité de fonctionnement psychique soient moins enclins à déployer des conduites relevant de l'agir.

Concernant la validation de la « Gateway theory » à ce moment de l'adolescence, il est intéressant de noter que si la consommation alcoolique influence la consommation cannabique, cette dernière exerce un « feedback » sur le processus de dépendance alcoolique. Nous pouvons nous attendre que l'émergence de ce dernier lien soit l'amorce du processus décrit par la « Reverse gateway theory ».

Bien qu'il ne s'agisse pas du même paradigme clinique et psychopathologique, nous pouvons rapprocher ce mouvement d'évoulution globale du processus, de la conception soutenue par Bergeret (Bergeret, 1981) selon laquelle il n'existerait pas de structure de personnalité exclusivement associée à l'addiction. Nous observons en effet à partir de cette étude empirique, la dimension dynamique et non figée de l'articulation des facteurs impliqués dans le processus de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence.

4. 4 Pour T3

Vers 17-18 ans, il semblerait que l'estime de soi n'intervienne plus sur le processus de dépendance alcoolique et cannabique, qu'il s'agisse d'effets direct ou indirect. A cette période, nous avons pu valider l'hypothèse du rôle médiateur des difficultés interpersonnelles : des difficultés d'*Affirmation de soi* médiatisent le lien entre *Extraversion* et consommation d'alcool. De même, le rôle médiateur des difficultés interpersonnelles liées à la capacité à *S'exprimer en public*, a pu être mis en évidence.

Il ressort ainsi que les aspects saillants des difficultés relationnelles à la fin de l'adolescence concernent essentiellement les champs de l'anxiété sociale. Si l'on considère, entre autres, l'addiction comme un signe de l'échec des processus transitionnels (McDougall, 1982) et des deuils inhérents à ceux-ci, il est dès lors concevable que le désinvestissement des images parentales vers le développement du processus d'individuation se traduisant par

l'investissement privilégié des relations aux pairs, soit délicat à « négocier ». Il s'agirait là d'une faille dans l'articulation et la transition vers la subjectivation. L'anxiété sociale, révélée ici par des difficultés d'assurance dans les relations sociales agirait comme un médiateur dans le processus de dépendance alcoolique et rendrait en partie compte de la mise en place d'une relation d'objet avec la substance, dont la fonction serait l'évitement de l'élaboration des conflits intrapsychiques liés aux remaniements psychiques de l'adolescence.

L'anxiété liée à la prise de parole en public ne correspond évidemment pas à en soi à un signe psychopathologique, mais constitue en association avec un niveau faible d'*Extraversion*, un ensemble vulnérabilisant. Il s'agit de l'articulation d'un facteur prédisposant (le trait de personnalité *Extraversion*) avec un contexte d'anxiété sociale, leur interaction fonctionnant alors comme une configuration à risque. Cette configuration évoque le fonctionnement d'adolescents tournés vers la recherche de sensations et d'expériences nouvelles mais ne disposant de peu de compétences sociales. La rencontre de ces deux dimensions favoriserait l'engagement dans des conduites de consommation d'alcool. Il est également intéressant de noter qu'à l'instar de l'*Estime de soi générale*, les difficultés liées à l'affirmation de soi entraînent une augmentation du *Névrosisme* à la fin de l'adolescence. Nous comprenons ainsi que l'exacerbation de ce trait est surdéterminée à cette période et l'on saisit dès lors le rôle que le *Névrosisme* endossera à l'âge adulte.

Il est envisageable que ces adolescents dont le fonctionnement serait davantage tourné vers l'agir et l'impulsivité, soient en difficulté pour présenter des habiletés dans des champs nécessitant une élaboration psychique des processus langagiers.

Concernant la validation de la « Reverse Gateway theory », plusieurs voies explicatives sont possibles. La première phase (repérée en T2) correspond à l'amorce du processus au cours duquel la consommation alcoolique impacte par répercussion la

consommation de cannabis. La modélisation par équations structurelles pour T2 a d'ailleurs mis en évidence un feedback de la consommation cannabique vers la consommation alcoolique, alors même qu'il s'agit d'un modèle validant la « Gateway Theory ». Cet effet de retour de la consommation cannabique favoriserait l'inscription plus globale dans un processus de dépendance, dont la substance initiale est l'alcool, mais dont l'influence sur la consommation de cannabis « alimente » en retour et renforce la consommation d'alcool. Dans une conception systémique, nous pourrions évoquer le concept de « circularité », pour signifier l'impossibilité pour une conduite problématique, de ne pas avoir d'effet sur une autre conduite problématique. Dans la seconde étape du processus, en T3, il semble que la consommation de cannabis présente la même fonction inaugurée par l'alcool dans la première phase du processus. Concrètement, vers 17-18 ans, les résultats empiriques suggèrent une modification du processus global de dépendance et l'apparition du rôle médiateur du cannabis entre un niveau faible de *Conscience* et le processus de dépendance alcoolique. Il s'agit de la « Reverse gateway theory » puisque l'aboutissement de la séquence correspond au développement de la dépendance alcoolique, par impact de la consommation cannabique, médiatisant l'effet d'un niveau faible de *Conscience*.

De manière cohérente avec notre conception exposée antérieurement, les résultats permettent également d'apprécier l'effet direct de certains traits de personnalité au fur et à mesure du déroulement de l'adolescence, dans le processus de dépendance alcoolique et cannabique. Cette évolution vers un effet direct pourrait se comprendre notamment comme le signe d'une structuration et d'une différenciation des traits de personnalité suffisamment saillantes.

Nous pouvons ainsi considérer qu'à la fin de l'adolescence, l'estime de soi constitue un réceptacle des manifestations de la personnalité, bien qu'elle ne médiatise pas l'effet des

traits sur le processus de dépendance. Ces éléments permettent d'éclaircir quelque peu l'évolution du rôle de l'estime de soi au cours de l'adolescence, en lien avec le processus de dépendance alcoolique et cannabique. En effet, on observe un renversement à la fin de l'adolescence, puisqu'à cette période l'estime de soi, impactée par la structuration de la personnalité, ne semble plus exercer d'effet sur le processus de dépendance. Cependant, un niveau faible d'*Estime de soi générale* entraîne une élévation du *Névrosisme*, dont la prégnance est reconnue dans les conduites de dépendance chez l'adulte (Caspi, Roberts, & Shiner, 2005; Roberts, et al., 2006). C'est pourquoi, il est essentiel de ne pas conclure à un effacement de l'influence de l'estime de soi dans ce processus, mais davantage envisager une modification de cette influence tournée alors vers une exacerbation de l'anxiété et des affects dépressifs.

5. Limites

5. 1 Limites méthodologiques

Nous avons indiqué à diverses reprises que notre protocole ne peut être considéré comme une étude longitudinale authentique, de par l'hétérogénéité des échantillons au fil de l'étude. A partir de ce constat, il est essentiel de relativiser la portée de nos résultats et les conclusions en termes de modèles conceptuels auxquels nous avons abouties car seule une démarche longitudinale dans les « règles de l'art », permet d'appréhender la progression et la trajectoire d'un phénomène complexe et d'envisager des liens de causalité. Cela aurait permis d'élucider davantage la stabilité et les changements inhérents à tout processus psychologique. Ce biais limite ainsi la portée des résultats et peut donner à notre recherche une dimension « statique ». Il faut toutefois rappeler que la philosophie des sciences souligne que les relations causales sont impossibles à observer et qu'elles ne peuvent pas être prouvées empiriquement (Berk, 1988).

En ce qui concerne la méthode des questionnaires, plusieurs chercheurs ont démontré que les auto-évaluations concernant les conduites de consommation ne « capturent » pas de façon adéquate les quantités d'alcool consommées (Knibbe & Bioomfield, 2001). Les auto-évaluations concernant la consommation d'alcool sont en effet soumises à un ensemble de facteurs contextuels (Del Boca & Darkes, 2003) et les taux de prévalence varieraient par exemple en fonction de la méthode d'évaluation ou lorsque l'anonymat ou la confidentialité sont assurés.

Il est incontestable qu'actuellement le questionnaire fait l'objet d'un consensus dans le champ de la recherche en psychologie, de par sa dimension pragmatique (rapidité d'administration) et son accès rapide aux manipulations statistiques. Pour autant, le

questionnaire a finalement affaire non avec la subjectivité du chercheur, mais davantage avec celle du sujet dont la gestion d'un ensemble d'affects peut imprégner les réponses. Dans ce sens, on pourrait considérer la réponse aux items d'un questionnaire comme l'aboutissement de processus dynamiques mettant en jeu tant le chercheur que le sujet dans une interaction complexe avec l'objet tiers « questionnaire ». En réalité, le sujet a davantage de possibilités de réponses que de réponses proposées. Cela indique clairement un écart essentiel entre réalité mathématique et réalité psychologique. Peuvent alors se développer des stratégies propres au style de chaque sujet (Lemoine, 1990). Dans le cas des échelles de type Likert, le sujet peut chercher à affirmer une position en optant pour des extrêmes (« Jamais », « Toujours »), désirer manifester une tendance (réponses davantage modérées), voire éviter de se positionner (réponses « peu risquées »). On comprend qu'un écart significatif peut apparaître entre les attentes du chercheur en termes de positionnement du sujet d'une part et la manière dont celui-ci entend manifester sa position. De plus, le sujet peut considérer que les possibilités de réponses ne correspondent pas à son contenu mental et décider alors de s'abstenir de répondre. Enfin, les questions peuvent être mal comprises ou des éléments de vocabulaire ou de syntaxe peuvent amener le sujet à renoncer de répondre, ou à donner une réponse ne correspondant alors pas à son vécu. On comprend dès lors que le choix du type de réponse est largement associé à la personnalité du sujet, ainsi qu'à la manière dont il vit la passation du questionnaire. Cet ensemble d'éléments doit selon nous engager le chercheur vers une certaine prudence quant au caractère « objectif » lié à l'utilisation de questionnaires.

Si le recours à des modèles statistiques complexes a permis d'esquisser la manière dont se déploie le processus d'instauration des conduites de dépendance au cours de l'adolescence, nous n'avons pas appréhendé la dimension intrapsychique du phénomène par le recours par exemple, à des études de cas. Rappelons cependant que l'association

quantitatif/qualitatif n'a été que récemment conceptualisée, notamment, sous l'appellation « recherche par méthodes mixtes » (Tashakkori & Creswell, 2008).

La personnalité, les difficultés interpersonnelles et l'estime de soi sont des concepts appréhendables autrement que par l'unique recours à des questionnaires. La complexité des liens entre ces facteurs aurait donc également pu être évaluée par le biais des représentations de sujets inscrits dans le processus d'instauration des conduites de dépendance. Par exemple, une épreuve projective comme le Thematic Apperception Test (H. A. Murray, 1943) aurait permis d'approcher de manière plus approfondie le type de relation d'objet, le type d'angoisse et les mécanismes de défense prévalents chez les sujets inscrits dans des conduites de dépendance alcoolique et/ou cannabique. Bien qu'il ne s'agisse pas du même référent théorique que l'approche dimensionnelle des Big Five, ces éléments auraient été précieux pour articuler facteurs individuels (angoisse, mécanismes de défense) et facteurs relationnels (relation objectale). De même, le Family Apperception Test (Sotile, Julian, Henry, & Sotile, 1988) propose à partir d'une conception systémique d'évaluer les représentations liées aux relations familiales. Une telle complémentarité méthodologique aurait pu donner davantage de signification aux résultats obtenus à partir des analyses statistiques. Dans ce sens, l'étude de cas est autant utile dans le cadre d'études quantitatives que qualitatives (Yin, 1992). Ici, l'étude de cas aurait pu être utilisée pour « vérifier » la pertinence de l'élaboration théorique et pour appréhender la signification de ces conduites pour certains adolescents. Puisque ces deux méthodes ne renvoient pas à la même épistémologie, l'utilisation d'études de cas aurait permis d'accéder à des connaissances d'ordre différent davantage centrées sur une clinique du sujet. L'étude de cas est en effet indiquée lorsque l'on s'intéresse au déroulé temporel des liens entre diverses variables (Yin, 1992).

5. 2 Limites conceptuelles

Le modèle des Big Five a permis d'appréhender la nature des liens entre certains traits de personnalité et le processus de dépendance alcoolique et cannabique à différents moments de l'adolescence. Nous devons nous interroger sur la pertinence d'avoir utilisé un outil évaluant le développement « normal » de la personnalité puisque l'addiction s'inscrit dans le champ de la psychopathologie. N'aurait-il pas été légitime d'employer un test comme le Multiphasic Minnesota Personnality Inventory-Adolescents (Butcher et al., 1992) dans le but d'aboutir à des « profils » psychopathologiques liés à ces conduites ? Pour autant, pouvons-nous envisager certains scores extrêmes (élevés ou bas) comme des indicateurs d'un risque psychopathologique ? Par exemple, le trouble de la personnalité borderline a pu être significativement associé au Névrosisme et le trouble de la personnalité histrionique à l'Extraversion (Miller, Bagby, & Pilkonis, 2005). Cependant, les traits ne seraient pas des indicateurs de troubles mais pourraient parfois mener au développement de conduites problématiques (Costa & Widiger, 2002).

Par ailleurs, il est parfois reproché au modèle des Big Five une description « grossière » de ce que pourrait être la personnalité (Hough, 1992). De la même manière, les Big Five s'inscrivent dans une perspective athéorique, statique et descriptive qui ne rend pas compte des processus dynamiques qui façonnent le comportement (Block, 1995). Il ne s'agit donc pas d'un modèle « optimal » (Saucier, 2002) qui serait généralisable et exhaustif (De Raad & Perugini, 2002). De manière plus globale, la perspective athéorique des Big Five ne favorise pas l'élaboration conceptuelle qui pourrait émerger des résultats. Cette absence conceptuelle doit néanmoins conduire à tenter d'articuler les traits du Big Five à un corpus théorique intégratif, puisque ces traits recouvrent des facettes tant intraindividuelles que tournées vers le lien social. C'est ce que nous avons cherché à faire, en considérant notamment le trait Conscience au regard d'une conception psychodynamique. Dans ce sens, il

serait intéressant de développer des travaux visant à associer des concepts théoriques à chacun des traits de personnalité des Big Five, dans le but de réduire l'aspect quelque peu « vague » qui entoure ce modèle.

Si le Self-Esteem Inventory propose de séparer différentes dimensions de l'estime de soi, cet outil n'en demeure pas moins essentiellement descriptif et éloigné de toute conception théorique, à l'instar du BFI. Enfin, le QIDA peut faire l'objet de la même remarque. Les auteurs lient les dimensions de leur outil aux enjeux psychosociaux de l'adolescence, mais n'explicitent guère de référence théorique.

C'est pourquoi, les constructions théoriques que nous avons élaborées dans la discussion sont largement sujettes à la critique, puisque difficilement comparables à un ensemble théorique déjà constitué. Nous sommes ainsi largement conscients qu'il ne s'agit que d'une conception éventuellement possible, parmi d'autres.

6. Apports

Il nous semble que notre recherche apporte quelques éclaircissements sur la manière dont s'articulent les facteurs majeurs de personnalité, d'estime de soi et de difficultés interpersonnelles, impliqués dans les processus d'instauration des conduites de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence. Notre méthodologie de traitement des données centrée sur l'analyse statistique des interactions entre facteurs (médiation et modération) a permis de mieux comprendre la manière dont ces différents facteurs sont interconnectés et interviennent sur ces conduites en fonction du moment de l'adolescence étudié.

Nos résultats ont permis d'apprécier un mouvement inverse entre facteurs internes (personnalité) et externes (dimensions environnementales de l'estime de soi, à savoir *Estime de soi familiale* et *Estime de soi sociale*) : les traits de personnalité évoluent d'un rôle de médiateurs/modérateurs au début de l'étude (T1) (adolescents âgés de 15-16 ans) à un rôle de prédicteurs à la fin de l'étude (T3) (adolescents âgés de 17-18 ans), alors que facteurs environnementaux évoluent d'un rôle de prédicteurs à un rôle de médiateurs/modérateurs. Notre étude met de plus en évidence une phase de transition (T2) associée à un mouvement de « basculement » lors de laquelle la personnalité (*Extraversion*) émerge progressivement comme prédicteur mais maintient toutefois un rôle de médiateur (*Conscience*), de même qu'une des dimensions environnementales de l'estime de soi (*Estime de soi sociale*) évolue vers un rôle de modérateur, tout en maintenant partiellement un rôle de prédicteur (*Estime de soi familiale*). Il s'agit d'un temps où la personnalité et les facteurs environnementaux exercent un effet relativement similaire dans le processus d'instauration des conduites de dépendance alcoolique et cannabique.

Il nous semble que cette trajectoire est cohérente avec une conception développementale dynamique et interactive. Les traits de personnalité constituent en partie l'aboutissement des répercussions des diverses interactions et il est dès lors conceptuellement

recevable que leur impact en termes de facteur prédicteur n'émerge que vers la fin de l'adolescence. Notre recherche a permis de repérer qu'au milieu de l'adolescence, les traits de personnalité alors en cours de structuration, ne sont pour autant pas « muets » et exercent un rôle de modulation de facteurs environnementaux davantage prégnants. Nous avons pu observer, au fil de l'adolescence, l'implication de la *Conscience* et de l'*Extraversion*. On pourrait envisager que ces deux traits constituent les dimensions les plus saillantes et à partir desquelles s'organise l'influence de la personnalité dans le processus de dépendance à l'adolescence. Cela est cohérent si l'on comprend le développement de la *Conscience* comme la manifestation de l'intériorisation des règles sociétales, basées sur le contrôle pulsionnel. De même, l'*Extraversion* pourrait se comprendre comme une composante sociale de la personnalité, tournée vers l'investissement de relations interpersonnelles. Au final, ces deux traits formeraient une fondation constituée de l'assimilation des contraintes sociales et la recherche de contacts sociaux, ce qui n'est pas sans évoquer le travail psychique de l'adolescence.

Nous avions souligné dans notre revue de littérature, le peu de travaux existants consacrés à l'analyse de l'interaction entre facteurs impliqués dans le processus de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence. Il n'existe en réalité que peu de liens directs entre les variables fréquemment retenues dans nombre de travaux (personnalité, estime de soi, relations interpersonnelles) et les conduites de consommations d'alcool et de cannabis. La construction des connaissances scientifiques fonctionne dans un premier temps comme un « réducteur de complexité », mais il est logique d'avancer progressivement vers des modèles intégrant un ensemble de variables appréhendées de manière interactive. Cette conception est d'ailleurs plus proche de la complexité inhérente aux conduites humaines, lesquelles dépassent largement l'appréhension de quelques facteurs supposés fondamentaux.

A partir des quelques apports de ce travail, il est essentiel de réfléchir aux applications pour identifier les adolescents « vulnérables ». Cela paraît crucial notamment dans l'amélioration des programmes de prévention, une telle démarche permettant d'intervenir lors du développement des conduites de dépendance. A travers l'analyse de l'évolution du poids des facteurs de personnalité, d'estime de soi, des difficultés relationnelles et de leurs interactions au fil de l'adolescence, certaines configurations à risque ont émergé et peuvent constituer une cible pour des interventions précoces dans le processus d'instauration des conduites de dépendance. C'est le cas notamment de l'association entre un niveau faible d'*Estime de soi familiale* et de *Conscience* entre 15 et 17 ans. Puisqu'une *Estime de soi familiale* faible agit sur les conduites de consommations alcoolique et cannabique par le biais d'un niveau faible de *Conscience*, il est envisageable que des interventions centrées sur les relations intrafamiliales chez ces sujets permettraient d' « interférer » dans ce processus progressivement pathologique. Nous pouvons poser l'hypothèse qu'à cette période de l'adolescence, les pratiques cliniques centrées sur la famille seraient plus efficaces dans le champ des conduites de dépendance. Progressivement, les traits de personnalité fonctionnant comme des prédicteurs de ces conduites, il serait davantage pertinent d'associer vers la fin de l'adolescence des interventions également orientées sur le fonctionnement intrapsychique de l'adolescent. A la fin de l'adolescence, les difficultés interpersonnelles associées au champ de l'anxiété sociale médiatisant l'effet de la personnalité pourraient constituer une indication d'intervention dans un cadre groupal, par exemple autour des habiletés sociales, puisque l'influence groupale peut être associée aux conduites de consommation de substances.

7. Perspectives de recherche

A partir des quelques apports issus de l'analyse et de nos résultats, il est possible de proposer quelques perspectives de recherche. L'étude de l'instauration des conduites de dépendance alcoolique et cannabique à partir de trois temps de l'adolescence a favorisé une compréhension de l'évolution du poids et de l'articulation de chacun des facteurs considérés (personnalité, estime de soi et difficultés interpersonnelles pour le dernier temps de mesure). Il ressort que les effets indirects (effets de médiation et de modération) sont prégnants entre 15 et 18 ans, mais ne se déploient pas de la même façon selon le moment étudié. De manière schématique, le rôle de médiateur/modérateur caractérise dans un premier temps la personnalité en cours de structuration et renvoie dans un second temps aux variables environnementales.

Il semble donc que les études dans ce champ devraient privilégier l'intégration d'un ensemble de facteurs envisagés en interaction, puisqu' « extraire » un facteur tel que la personnalité pour en étudier ses effets directs sur les conduites de consommation relève d'une simplification peu productrice de connaissances sur ce phénomène. Comme évoqué antérieurement, les faibles liens statistiques parfois observés dans la littérature entre un facteur sélectionné (tel que la personnalité ou l'estime de soi) et les conduites de consommation de substances pourraient d'ailleurs s'expliquer par le fait qu'un facteur prédicteur agit en réalité sur d'autres facteurs intermédiaires ou est modéré par l'intervention d'autres facteurs, réduisant forcément son impact sur le comportement étudié. Il nous semble ainsi que les recherches sur les conduites de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence ne peuvent faire l'économie de viser une meilleure compréhension de la manière dont s'articulent divers facteurs majeurs. Plus concrètement, il nous semble peu pertinent d'étudier l'effet direct de la personnalité, de l'estime de soi ou des difficultés interpersonnelles sur les conduites de consommation, puisque l'on sait que ces facteurs

interagissent dans l'influence de celles-ci. Il est davantage indiqué selon nous, de mieux comprendre les effets que chacun de ces déterminants exercent sur les autres, au cours du processus de dépendance à l'adolescence. De la sorte, il nous semble que les recherches approcheront davantage de la complexité de ce phénomène.

Comme soulevé dans les limites de notre recherche, il nous semble que les études dans ce domaine seront d'autant plus pertinentes qu'elles intégreront une approche qualitative à leur protocole. Cela est d'ailleurs cohérent avec les résultats auxquels nous avons aboutis, puisque nous avons observé à la fin de l'adolescence, le rôle prédicteur de la personnalité médiatisée par des facteurs environnementaux. C'est pourquoi, à cette période, l'utilisation d'évaluations centrées sur le fonctionnement intrapsychique de l'adolescent pourrait contribuer à mieux cerner la manière dont la personnalité intervient. Dans ce sens, des épreuves projectives sembleraient notamment indiquées, puisqu'elles présentent de surcroît une dimension psychopathologique, qui selon nous, manque aux outils que nous avons choisis. A partir de nos résultats, nous pouvons envisager d'analyser les interactions entre données cliniques issues d'épreuves centrées sur le fonctionnement familial, comme le Family Apperception Test (Sotile, et al., 1988) et sur le fonctionnement intrapsychique, comme le Rorschach (Rorschach, 1942) ou le TAT.

Au total, nous estimons que les recherches dans le champ des conduites de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence devraient reposer davantage sur une approche intégrative tant au niveau conceptuel, que méthodologique. Au plan conceptuel, il s'agit selon nous de développer des études centrées sur la prise en considération de facteurs saillants pour analyser leurs interactions dans ces conduites. Au niveau méthodologique, nous considérons pertinent d'associer une approche quantitative à des études de cas par exemple. Il nous semble

en effet essentiel de rester au plus près du vécu du sujet engagé dans ce type de conduites, malgré le développement de techniques statistiques complexes permettant la modélisation théorique. Ces études de cas pourraient d'ailleurs mettre à l'épreuve ces modèles et permettre leur remise en question pour favoriser leur amélioration.

Conclusion

Tout adolescent présente une « potentialité addictive », rappelle (Birraux, 2004), mettant par là même en exergue la complexité et l'ambiguïté du processus adolescence. La potentialité de croissance psychique (Bion, 1979), tout comme la menace psychopathologique, enveloppent le concept d'adolescence, dès lors assimilable à une période de risque pour l'instauration de conduites addictives. Les travaux épidémiologiques ont pu démontrer de manière consistante que la majorité des jeunes qui expérimentent des substances psychoactives se situent dans une logique récréative et que la progression vers l'abus ou la dépendance ne concerne qu'une minorité d'entre eux (Fergusson & Horwood, 2000). Néanmoins, parmi ceux évoluant vers ce type de conduites, l'adolescence constitue une période critique (Clark, Robbins, Ersche, & Sahakian, 2006).

L'étude empirique menée dans le cadre de cette thèse suivait un objectif majeur. A partir d'un protocole longitudinal déployé sur trois temps de mesure, il s'agissait d'évaluer les facteurs prédicteurs de ces conduites et d'analyser les relations d'interactions entre facteurs de personnalité, d'estime de soi et de difficultés interpersonnelles à chacun des temps d'évaluation. La perspective évolutive selon l'âge devait nous permettre d'appréhender les relations entre ces facteurs dans le but de saisir plus finement ces relations d'interactions. A partir d'un protocole s'étendant sur trois années, du milieu à la fin de l'adolescence, il s'est avéré possible d'appréhender plus précisément la manière dont cet ensemble plurifactoriel se déploie.

Envisager l'interdépendance de ces trois types de facteurs supposait de formuler des hypothèses de médiation et de modération entre ces facteurs et de recourir à des modélisations par équations structurelles à même de rendre compte d'une logique causale. A partir de ces conceptions, nous envisagions que chacun des facteurs évolue selon le moment de l'étude. En ce qui concerne la personnalité, partant d'un postulat de structuration et de complexification des traits au fil de l'adolescence, il nous est apparu pertinent de poser l'hypothèse suivante :

au milieu de l'adolescence, les traits de personnalité, encore en cours de structuration, médiatisent et /ou modèrent l'effet de dimensions environnementales de l'estime de soi. Inversement, à la fin de l'adolescence, l'effet des traits de personnalité alors différenciés et structurés, serait médiatisé et/ou modéré par les dimensions environnementales de l'estime de soi et certaines formes de difficultés interpersonnelles.

Nous avons été en mesure de valider en partie cette conception globale du processus d'instauration des conduites de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence. En effet, au premier temps de notre étude, nous avons pu observer le rôle médiateur de certains traits, dont notamment la *Conscience*. Cette dimension de la personnalité, lorsqu'elle est faible, médiatise l'effet d'un niveau bas d'*Estime de soi familiale* sur le processus de dépendance alcoolique et cannabique, configuration appréhendable également au second temps de l'étude. Cette stabilité semble signer un « agencement à risque ». Nous avons également observé le rôle modérateur/atténuateur de l'*Ouverture* vers 15-16 ans, dont l'émergence facilite une organisation protectrice par rapport au processus de dépendance. Le second temps de l'étude constitue un « tournant » conceptuel puisque vers 16-17 ans, la personnalité inaugure des effets sur le processus de dépendance cannabique, modérés par l'estime de soi. Ce renversement systémique se concrétise vers 17-18 ans, lorsqu'au troisième temps de notre étude, nous avons pu être mettre en exergue le rôle central de l'*Extraversion*, dont l'effet sur le processus de dépendance alcoolique et cannabique est médiatisé par les difficultés interpersonnelles liées à l'anxiété sociale.

Néanmoins, l'ensemble de ces éléments ne doit pas laisser penser que la validation de nos modèles résout la complexité de la problématique à laquelle nous nous sommes consacrés. Il existe d'autres facteurs saillants, tels que la vulnérabilité génétique ou des profils psychopathologiques, que nous n'avons pas intégré à notre recherche. Si l'évaluation des traits à partir des Big Five a permis de mettre en évidence l'implication de certaines

dimensions, il est envisageable que certains sujets présentent une organisation psychopathologique « non accessible » par ce type d'outils. Il serait dans ce sens pertinent d'associer des mesures à partir d'outils tels que le MMPI-A afin de disposer de profils psychopathologiques clairement définis, ou encore de recourir à des évaluations par épreuves projectives.

Ces éléments vont dans le sens d'une réflexion sur la mise en place de recherches intégrant une méthodologie intégrative, associant démarche quantitative et qualitative, dans le but d'interroger notamment les résultats statistiques au regard de la réalité psychique du sujet.

Bibliographie

Abernathy, T. J., Massad, L., & Romano-Dwyer, L. (1995). The relationship between smoking and self-esteem. *Adolescence, 30*(120), 899-907.

Adalbjarnardottir, S., & Rafnsson, F. D. (2001). Perceived control in adolescent substance use: Concurrent and longitudinal analyses. *Psychology of Addictive Behaviors, 15*(1), 25-32. doi: 10.1037/0893-164x.15.1.25

Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*: Sage.

Allik, J., Laidra, K., Realo, A., & Pullmann, H. (2004). Personality development from 12 to 18 years of age: changes in mean levels and structure of traits. *European Journal of Personality, 18*(6), 445-462. doi: 10.1002/per.524

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR* (4 ed.). Washington, DC, US: American Psychiatric Association.

Angold, A., Costello, E. J., & Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 40*(1), 57-87. doi: 10.1111/1469-7610.00424

Babor, T. F., Higgins-Biddle, J. C., Saunders, J. B., & Monteiro, M. G. (2001). *The alcohol use disorders identification test. Guidelines for use in primary care* (2 ed.). Genève, CH: WHO.

Bahr, S., Hoffmann, J., & Yang, X. (2005). Parental and Peer Influences on the Risk of Adolescent Drug Use. *Journal of Primary Prevention, 26*(6), 529-551. doi: 10.1007/s10935-005-0014-8

Barnes, G. M., Farrell, M. P., & Banerjee, S. (1994). Family Influences on Alcohol Abuse and Other Problem Behaviors Among Black and White Adolescents in a General Population Sample. *Journal of Research on Adolescence, 4*(2), 183-201. doi: 10.1207/s15327795jra0402_2

Barnes, G. M., Hoffman, J. H., Welte, J. W., Farrell, M. P., & Dintcheff, B. A. (2006). Effects of Parental Monitoring and Peer Deviance on Substance Use and Delinquency. *Journal of Marriage and Family, 68*(4), 1084-1104. doi: 10.1111/j.1741-3737.2006.00315.x

Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does High Self-Esteem Cause Better Performance, Interpersonal Success, Happiness, or Healthier Lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest, 4*(1), 1-44. doi: 10.1111/1529-1006.01431

Bearden, W. O., Netemeyer, R. G., & Teel, J. E. (1989). Measurement of consumer susceptibility to interpersonal influence. *Journal of Consumer Research, 15*(4), 473-481.

Behrendt, S., Wittchen, H.-U., Höfler, M., Lieb, R., Low, N. C. P., Rehm, J., & Beesdo, K. (2008). Risk and speed of transitions to first alcohol dependence symptoms in adolescents: a 10-year longitudinal community study in Germany. *Addiction, 103*(10), 1638-1647. doi: 10.1111/j.1360-0443.2008.02324.x

Bergeret, J. (1981). *Le psychanalyste à l'écoute du toxicomane*. Paris: Dunod.

Berk, R. A. (1988). Causal inference for sociological data *Handbook of sociology* (pp. 155-172). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

Bernstein, D. P., Cohen, P., Velez, C. N., Schwab-Stone, M., Siever, L. J., & Shinsato, L. (1993). Prevalence and stability of the DSM-III—R personality disorders in a community-based survey of adolescents. *The American journal of psychiatry, 150*(8), 1237-1243.

Best, J. R., Miller, P. H., & Jones, L. L. (2009). Executive functions after age 5: Changes and correlates. *Developmental Review, 29*(3), 180-200. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.dr.2009.05.002

Bijstra, J. O., Bosma, H. A., & Jackson, S. (1994). The relationship between social skills and psycho-social functioning in early adolescence. *Personality and Individual Differences, 16*(5), 767-776. doi: http://dx.doi.org/10.1016/0191-8869(94)90218-6

Bion, W. R. (1979). Aux sources de l'expérience (1962). *Paris: PUF, 135*.

Birkeland, M. S., Melkevik, O., Holsen, I., & Wold, B. (2012). Trajectories of global self-esteem development during adolescence. *Journal of Adolescence, 35*(1), 43-54. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.06.006

Birraux, A. (2004). *Le corps adolescent*: Bayard.

Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin, 117*(2), 187-215. doi: 10.1037/0033-2909.117.2.187

Blos, P. (1967). The second individuation process of adolescence. *The psychoanalytic study of the child, 22*, 162.

Bogg, T., & Roberts, B. W. (2004). Conscientiousness and Health-Related Behaviors: A Meta-Analysis of the Leading Behavioral Contributors to Mortality. *Psychological Bulletin, 130*(6), 887-919. doi: 10.1037/0033-2909.130.6.887

Bonomo, Y. A., Bowes, G., Coffey, C., Carlin, J. B., & Patton, G. C. (2004). Teenage drinking and the onset of alcohol dependence: a cohort study over seven years. *Addiction, 99*(12), 1520-1528. doi: 10.1111/j.1360-0443.2004.00846.x

Borawski, E. A., Ievers-Landis, C. E., Lovegreen, L. D., & Trapl, E. S. (2003). Parental monitoring, negotiated unsupervised time, and parental trust: the role of perceived parenting practices in adolescent health risk behaviors. *Journal of Adolescent Health, 33*(2), 60-70. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S1054-139X(03)00100-9

Borbely, C., Graber, J., Nichols, T., Brooks-Gunn, J., & Botvin, G. (2005). Sixth Graders' Conflict Resolution in Role Plays with a Peer, Parent, and Teacher. *Journal of Youth and Adolescence, 34*(4), 279-291. doi: 10.1007/s10964-005-5751-8

Bot, S. M., Engels, R. C. M. E., Knibbe, R. A., & Meeus, W. H. J. (2005). Friend's drinking behaviour and adolescent alcohol consumption: The moderating role of friendship characteristics. *Addictive Behaviors, 30*(5), 929-947. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.09.012

Botvin, G. J. (1986). Substance Abuse Prevention Research: Recent Developments and Future Directions. *Journal of School Health, 56*(9), 369-374. doi: 10.1111/j.1746-1561.1986.tb05775.x

Bourke, R. (2002). Gender differences in personality among adolescents. *Psychology, Evolution & Gender, 4*(1), 31-41. doi: 10.1080/1461666021000013724

Bowlby, J. (1969). *Attachement et perte* (Vol. 1). Paris, FR: Presses Universitaires de France.

Brage, D., Campbell-Grossman, C., & Dunkel, J. (1995). Psychological Correlates of Adolescent Depression. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing, 8*(4), 23-30. doi: 10.1111/j.1744-6171.1995.tb00547.x

Branje, S. J. T., van Lieshout, C. F. M., & Gerris, J. R. M. (2007). Big Five personality development in adolescence and adulthood. *European Journal of Personality, 21*(1), 45-62. doi: 10.1002/per.596

Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist, 32*(7), 513-531. doi: 10.1037/0003-066x.32.7.513

Bronfenbrenner, U. (1995). Developmental ecology through space and time: A future perspective. *Examining lives in context: Perspectives on the ecology of human development, 619*, 647.

Brown, B. B., & Klute, C. (2003). Friendships, cliques, and crowds. In G. R. A. M. D. Berzonsky (Ed.), *Blackwell handbook of adolescence* (pp. 330-348). Malden: Blackwell Publishing.

Brown, E. C., Catalano, R. F., Fleming, C. B., Haggerty, K. P., & Abbott, R. D. (2005). Adolescent Substance Use Outcomes in the Raising Healthy Children Project: A Two-Part Latent Growth Curve Analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*(4), 699-710. doi: 10.1037/0022-006x.73.4.699

Brown, S. A., McGue, M., Maggs, J., Schulenberg, J., Hingson, R., Swartzwelder, S., . . . Murphy, S. (2008). A Developmental Perspective on Alcohol and Youths 16 to 20 Years of Age. *Pediatrics, 121*(Supplement 4), S290-S310. doi: 10.1542/peds.2007-2243D

Buckner, J. D., & Schmidt, N. B. (2008). Marijuana effect expectancies: Relations to social anxiety and marijuana use problems. *Addictive Behaviors, 33*(11), 1477-1483. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.06.017

Buhrmester, D., Furman, W., Wittenberg, M. T., & Reis, H. T. (1988). Five domains of interpersonal competence in peer relationships. *Journal of Personality and Social Psychology, 55*(6), 991-1008. doi: 10.1037/0022-3514.55.6.991

Bukowski, W. M., Hoza, B., & Boivin, M. (1994). Measuring Friendship Quality During Pre- and Early Adolescence: The Development and Psychometric Properties of the Friendship Qualities Scale. *Journal of Social and Personal Relationships, 11*(3), 471-484. doi: 10.1177/0265407594113011

Butcher, J. N., Williams, C. L., Graham, J. R., Archer, R. P., Tellegen, A., Ben-Porath, Y. S., & Kaemmer, B. (1992). *MMPI-A: Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent: Manual for Administration, Scoring, and Interpretation*: University of Minnesota Press Minneapolis.

Button, E. J., Loan, P., Davies, J., & Sonuga-Barke, E. J. S. (1997). Self-esteem, eating problems, and psychological well-being in a cohort of schoolgirls aged 15-16: A questionnaire and interview study. *International Journal of Eating Disorders, 21*(1), 39-47. doi: 10.1002/(sici)1098-108x(199701)21:1<39::aid-eat5>3.0.co;2-4

Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic concepts, Applications, and Programming* (2 ed.). New York, NY, US: Routledge.

Carvajal, S. C., Wiatrek, D. E., Evans, R. I., Knee, C. R., & Nash, S. G. (2000). Psychosocial determinants of the onset and escalation of smoking: cross-sectional and prospective findings in multiethnic middle school samples. *Journal of Adolescent Health, 27*(4), 255-265. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S1054-139X(00)00124-5

Caspi, A., Roberts, B. W., & Shiner, R. L. (2005). Personality development: stability and change. *Annual Review of Psychology, 56*, 453-484. doi: 10.1146/annurev.psych.55.090902.141913

Castro, F. G., Brook, J. S., Brook, D. W., & Rubenstone, E. (2006). Paternal, Perceived Maternal, and Youth Risk Factors as Predictors of Youth Stage of Substance Use. *Journal of Addictive Diseases, 25*(2), 65-75. doi: 10.1300/J069v25n02_10

Cattell, R. B. (1961). Theory of situational, instrument, second order, and refraction factors in personality structure research. *Psychological Bulletin, 58*(2), 160-174. doi: 10.1037/h0045221

Chabrol, H., Fredaigue, N., & Callahan, S. (2000). Epidemiological study of cannabis abuse and dependence in 256 adolescents. *Encephale, 26*(4), 47- 49.

Chassin, L., Flora, D. B., & King, K. M. (2004). Trajectories of Alcohol and Drug Use and Dependence From Adolescence to Adulthood: The Effects of Familial Alcoholism and Personality. *Journal of Abnormal Psychology, 113*(4), 483-498. doi: 10.1037/0021-843x.113.4.483

Chatagner, A., & Raynaud, J. P. (2013). Adolescents et urgences pédopsychiatriques : revue de la littérature et réflexion clinique. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence, 61*(1), 8-16. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.neurenf.2012.10.004

Cho, Y., Smits, J. A. J., & Telch, M. J. (2004). The Speech Anxiety Thoughts Inventory: scale development and preliminary psychometric data. *Behaviour Research and Therapy, 42*(1), 13-25. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00067-6

Ciarrochi, J., Heaven, P. C. L., & Davies, F. (2007). The impact of hope, self-esteem, and attributional style on adolescents' school grades and emotional well-being: A longitudinal study. *Journal of Research in Personality, 41*(6), 1161-1178. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2007.02.001

Clark, L., Robbins, T. W., Ersche, K. D., & Sahakian, B. J. (2006). Reflection Impulsivity in Current and Former Substance Users. *Biological Psychiatry, 60*(5), 515-522. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.11.007

Collins, W. A. (2003). More than Myth: The Developmental Significance of Romantic Relationships During Adolescence. *Journal of Research on Adolescence, 13*(1), 1-24. doi: 10.1111/1532-7795.1301001

Compton, W. M., Grant, B. F., Colliver, J. D., Glantz, M. D., & Stinson, F. S. (2004). Prevalence of marijuana use disorders in the united states: 1991-1992 and 2001-2002. *JAMA, 291*(17), 2114-2121. doi: 10.1001/jama.291.17.2114

Connolly, J. A., & Johnson, A. M. (1996). Adolescents' romantic relationships and the structure and quality of their close interpersonal ties. *Personal Relationships, 3*(2), 185-195.

Coopersmith, S. (1981a). *The antecedents of self-esteem*. Palo Alto, CA, US: Consulting Psychologists Press. (Orig. 1967).

Coopersmith, S. (1981b). *Coopersmith's Self-Esteem Inventory manual* (CA: Consulting Psychologists Press ed.). Palo Alto.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1985). *The NEO personality inventory manual*. Odessa, FL, US: Psychological Assessment Resources.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *NEO PI-R professional manual*. Odessa, FL, US: Psychological Assessment Resources, Inc.

Costa, P. T., & Widiger, T. A. (2002). *Personality disorders and the Five-Factor Model of personality*. Washington, DC, US: American Psychological Association.

Cottrell, L., Li, X., Harris, C., D'Alessandri, D., Atkins, M., Richardson, B., & Stanton, B. (2003). Parent and Adolescent Perceptions of Parental Monitoring and Adolescent Risk Involvement. *Parenting, 3*(3), 179-195. doi: 10.1207/s15327922par0303_01

Cragg, L., & Nation, K. (2008). Go or no-go? Developmental improvements in the efficiency of response inhibition in mid-childhood. *Developmental Science, 11*(6), 819-827. doi: 10.1111/j.1467-7687.2008.00730.x

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. doi: 10.1111/j.1360-0443.2009.02819.x

Crouter, A. C., & Booth, A. (2005). *Romance and sex in adolescence and emerging adulthood: Risks and opportunities*: Psychology Press.

Cuijpers, P. (2002). Effective ingredients of school-based drug prevention programs: A systematic review. *Addictive Behaviors, 27*(6), 1009-1023. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4603(02)00295-2

Davila, J., Stroud, C. B., Miller, M. R., & Steinberg, S. J. (2007). Commentary: Defining and Understanding Adolescent Romantic Competence: Progress, Challenges, and

Implications. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 36*(4), 534-540. doi: 10.1080/15374410701662147
De Raad, B., & Perugini, M. (2002). *Big five assessment*. Ashland, OH, US: Hogrefe & Huber Publishers.
Degenhardt, L., & Hall, W. (2003). Patterns of co-morbidity between alcohol use and other substance use in the Australian population. *Drug and Alcohol Review, 22*(1), 7-13. doi: doi:10.1080/0959523021000059776
Del Boca, F. K., & Darkes, J. (2003). The validity of self-reports of alcohol consumption: state of the science and challenges for research. *Addiction, 98*, 1-12. doi: 10.1046/j.1359-6357.2003.00586.x
Dennis, M., Babor, T. F., Roebuck, M. C., & Donaldson, J. (2002). Changing the focus: the case for recognizing and treating cannabis use disorders. *Addiction, 97*, 4-15. doi: 10.1046/j.1360-0443.97.s01.10.x
DeSimone, A., Murray, P., & Lester, D. (1994). Alcohol use, self-esteem, depression, and suicidality in high school students. *Adolescence, 29*(116), 939-942.
Dick, D. M., Pagan, J. L., Holliday, C., Viken, R., Pulkkinen, L., Kaprio, J., & Rose, R. J. (2007). Gender Differences in Friends' Influences on Adolescent Drinking: A Genetic Epidemiological Study. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 31*(12), 2012-2019. doi: 10.1111/j.1530-0277.2007.00523.x
Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist, 55*(1), 34-43. doi: 10.1037/0003-066x.55.1.34
Dishion, T. J., Ha, T., & Véronneau, M.-H. (2012). An ecological analysis of the effects of deviant peer clustering on sexual promiscuity, problem behavior, and childbearing from early adolescence to adulthood: An enhancement of the life history framework. *Developmental Psychology, 48*(3), 703-717. doi: 10.1037/a0027304
Dorard, G., Bungener, C., & Berthoz, S. (2013). Estime de soi, soutien social perçu, stratégies de coping, et usage de produits psychoactifs à l'adolescence. *Psychologie Française, 58*(2), 107-121. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.psfr.2013.01.003
Dubas, J. S., Gerris, J. R. M., Janssens, J. M. A. M., & Vermulst, A. A. (2002). Personality types of adolescents: concurrent correlates, antecedents, and type X parenting interactions. *Journal of Adolescence, 25*(1), 79-92. doi: http://dx.doi.org/10.1006/jado.2001.0450
Dworkin, J. (2005). Risk Taking as Developmentally Appropriate Experimentation for College Students. *Journal of Adolescent Research, 20*(2), 219-241. doi: 10.1177/0743558404273073
Eder, D. (1993). " Go Get Ya a French! 55: Romantic and Sexual Teasing Among Adolescent Girls. *Gender and conversational interaction*, 17.
Eisenberger, N. I., & Lieberman, M. D. (2004). Why rejection hurts: a common neural alarm system for physical and social pain. *Trends in Cognitive Sciences, 8*(7), 294-300. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2004.05.010
Elkins, I. J., King, S. M., McGue, M., & Iacono, W. G. (2006). Personality traits and the development of nicotine, alcohol, and illicit drug disorders: Prospective links from adolescence to young adulthood. *Journal of Abnormal Psychology, 115*(1), 26-39. doi: 10.1037/0021-843x.115.1.26
Elliott, T. R., & Gramling, S. E. (1990). Personal assertiveness and the effects of social support among college students. *Journal of Counseling Psychology, 37*(4), 427-436. doi: 10.1037/0022-0167.37.4.427
Engels, R. C. M. E., & Knibbe, R. A. (2000). Alcohol use and intimate relationships in adolescence: When love comes to town. *Addictive Behaviors, 25*(3), 435-439. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4603(98)00123-3

Engels, R. C. M. E., Wiers, R., Lemmers, L., & Overbeek, G. (2005). Drinking motives, alcohol expectancies, self-efficacy, and drinking patterns. *Journal of Drug Education, 35*(2). doi: 10.2190/6Q6B-3LMA-VMVA-L312

Epstein, J. A., & Botvin, G. J. (2002). The moderating role of risk-taking tendency and refusal assertiveness on social influences in alcohol use among inner-city adolescents. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs, 63*(4), 456.

Erikson, E. H. (1994). *Identity: Youth and crisis*: WW Norton.

Eskin, M. (2003). Self-reported assertiveness in Swedish and Turkish adolescents: A cross-cultural comparison. *Scandinavian Journal of Psychology, 44*(1), 7-12. doi: 10.1111/1467-9450.t01-1-00315

Fanning, K. (2003). Peer pressure: If you ‘re a teenager, you ‘ve probably felt pressure from your peers to do things you ‘re not comfortable doing. How you handle that pressure can mean the difference between being a strong individual and someone who ends up in a lot of trouble. *Scholastic Choices, 19*, 6-14.

Feldman, A. F., & Matjasko, J. L. (2005). The Role of School-Based Extracurricular Activities in Adolescent Development: A Comprehensive Review and Future Directions. *Review of educational research, 75*(2), 159-210. doi: 10.3102/00346543075002159

Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (2000). Does cannabis use encourage other forms of illicit drug use? *Addiction, 95*(4), 505-520. doi: 10.1046/j.1360-0443.2000.9545053.x

Fergusson, D. M., Horwood, L. J., & Ridder, E. M. (2007). Conduct and attentional problems in childhood and adolescence and later substance use, abuse and dependence: Results of a 25-year longitudinal study. *Drug and Alcohol Dependence, 88, Supplement 1*(0), S14-S26. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2006.12.011

Flory, K., Lynam, D., Milich, R., Leukefeld, C., & Clayton, R. (2002). The relations among personality, symptoms of alcohol and marijuana abuse, and symptoms of comorbid psychopathology: Results from a community sample. *Experimental and Clinical Psychopharmacology, 10*(4), 425-434. doi: 10.1037/1064-1297.10.4.425

Forsyth, A., & Barnard, M. (2000). Preferred drinking locations of Scottish adolescents. *Health & Place, 6*(2), 105-115. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S1353-8292(00)00002-2

Fortenberry, J. D. (2003). Health behaviors and reproductive health risk within adolescent sexual dyads *Adolescent romantic relations and sexual behavior: Theory, research, and practical implications* (pp. 279-296). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Frazier, P. A., Tix, A. P., & Barron, K. E. (2004). Testing Moderator and Mediator Effects in Counseling Psychology Research. *Journal of Counseling Psychology, 51*(1), 115-134. doi: 10.1037/0022-0167.51.1.115

Funder, D. C. (2009). Persons, behaviors and situations: An agenda for personality psychology in the postwar era. *Journal of Research in Personality, 43*(2), 120-126. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2008.12.041

Furman, W. (2002). The Emerging Field of Adolescent Romantic Relationships. *Current Directions in Psychological Science, 11*(5), 177-180. doi: 10.1111/1467-8721.00195

Furman, W., & Buhrmester, D. (1992). Age and Sex Differences in Perceptions of Networks of Personal Relationships. *Child Development, 63*(1), 103-115. doi: 10.1111/j.1467-8624.1992.tb03599.x

Furman, W., & Shomaker, L. B. (2008). Patterns of interaction in adolescent romantic relationships: Distinct features and links to other close relationships. *Journal of Adolescence, 31*(6), 771-788. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2007.10.007

Gache, P., Michaud, P., Landry, U., Accietto, C., Arfaoui, S., Wenger, O., & Daeppen, J.-B. (2005). The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) as a Screening Tool

for Excessive Drinking in Primary Care: Reliability and Validity of a French Version. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 29*(11), 2001-2007. doi: 10.1097/01.alc.0000187034.58955.64

Gecas, V., & Seff, M. A. (1990). Families and adolescents: A review of the 1980s. *Journal of Marriage and the Family*, 941-958.

George, S. M., Connor, J. P., Gullo, M. J., & Young, R. M. (2010). A prospective study of personality features predictive of early adolescent alcohol misuse. *Personality and Individual Differences, 49*(3), 204-209. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2010.03.036

Gerrard, M., Gibbons, F. X., Reis-Bergan, M., & Russell, D. W. (2000). Self-Esteem, Self-Serving Cognitions, and Health Risk Behavior. *Journal of Personality, 68*(6), 1177-1201. doi: 10.1111/1467-6494.00131

Giordano, P. C. (2003). Relationships in adolescence. *Annual Review of Sociology*, 257-281.

Giordano, P. C., Longmore, M. A., & Manning, W. D. (2006). Gender and the Meanings of Adolescent Romantic Relationships: A Focus on Boys. *American Sociological Review, 71*(2), 260-287. doi: 10.1177/000312240607100205

Goldberg, L. R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. *Review of personality and social psychology, 2*(1), 141-165.

Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*(6), 1216-1229. doi: 10.1037/0022-3514.59.6.1216

Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist, 48*(1), 26.

Golub, A., & Johnson, B. D. (2002). The misuse of the 'Gateway Theory' in US policy on drug abuse control: A secondary analysis of the muddled deduction. *International Journal of Drug Policy, 13*(1), 5-19. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0955-3959(01)00111-6

Goodman, A. (1990). Addiction: definition and implications. *British Journal of Addiction, 85*(11), 1403-1408. doi: 10.1111/j.1360-0443.1990.tb01620.x

Gottfredson, D., Gerstenblith, S., Soulé, D., Womer, S., & Lu, S. (2004). Do After School Programs Reduce Delinquency? *Prevention Science, 5*(4), 253-266. doi: 10.1023/b:prev.0000045359.41696.02

Grant, B. F., & Dawson, D. A. (1998). Age of onset of drug use and its association with DSM-IV drug abuse and dependence: Results from the national longitudinal alcohol epidemiologic survey. *Journal of Substance Abuse, 10*(2), 163-173. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0899-3289(99)80131-X

Greydanus, D. E., & Patel, D. R. (2005). The adolescent and substance abuse: Current concepts. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care, 35*(3), 78-98. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.cppeds.2004.12.007

Grotevant, H. D., & Cooper, C. R. (1986). Individuation in Family Relationships. *Human Development, 29*(2), 82-100. doi: DOI:10.1159/000273025

Gullone, E., & Moore, S. (2000). Adolescent risk-taking and the five-factor model of personality. *Journal of Adolescence, 23*(4), 393-407. doi: http://dx.doi.org/10.1006/jado.2000.0327

Guxens, M., Nebot, M., & Ariza, C. (2007). Age and sex differences in factors associated with the onset of cannabis use: a cohort study. *Drug and Alcohol Dependence, 88*(2–3), 234-243. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2006.10.018

Hampson, S. E. (2008). Mechanisms by Which Childhood Personality Traits Influence Adult Well-Being. *Current Directions in Psychological Science, 17*(4), 264-268. doi: 10.1111/j.1467-8721.2008.00587.x

Hampson, S. E., Goldberg, L. R., Vogt, T. M., & Dubanoski, J. P. (2006). Forty years on: Teachers' assessments of children's personality traits predict self-reported health behaviors and outcomes at midlife. *Health Psychology, 25*(1), 57-64. doi: 10.1037/0278-6133.25.1.57

Harakeh, Z., Scholte, R. H. J., de Vries, H., & Engels, R. C. M. E. (2006). Association between personality and adolescent smoking. *Addictive Behaviors, 31*(2), 232-245. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.05.003

Harter, S. (1994). Comment se forge l'image de soi chez l'adolescent. In M. Bolognini, B. Plancherel, R. Nunez & W. Bettschart (Eds.), *Pré adolescence : théorie, recherche et clinique* (pp. 73-85). Paris, US: ESF.

Harter, S., Waters, P., & Whitesell, N. R. (1998). Relational Self-Worth: Differences in Perceived Worth as a Person across Interpersonal Contexts among Adolescents. *Child Development, 69*(3), 756-766. doi: 10.1111/j.1467-8624.1998.tb06241.x

Haynie, D. L., Giordano, P. C., Manning, W. D., & Longmore, M. A. (2005). ADOLESCENT ROMANTIC RELATIONSHIPS AND DELINQUENCY INVOLVEMENT. *Criminology, 43*(1), 177-210. doi: 10.1111/j.0011-1348.2005.00006.x

Helsen, M., Vollebergh, W., & Meeus, W. (2000). Social Support from Parents and Friends and Emotional Problems in Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence, 29*(3), 319-335. doi: 10.1023/a:1005147708827

Helzer, J. E., Bucholz, K. K., Bierut, L. J., Regier, D. A., Schuckit, M. A., & Guth, S. E. (2006). Should DSM-V Include Dimensional Diagnostic Criteria for Alcohol Use Disorders? *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 30*(2), 303-310. doi: 10.1111/j.1530-0277.2006.00028.x

Herlant, K., Caron, R., & Beaune, D. (2008). Quand l'adolescent se heurte au mur du temps. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence, 56*(3), 127-134. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.neurenf.2007.12.002

Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlström, S., Balakireva, O., Bjarnason, T., Kokkevi, A., & Kraus, L. (2009). The 2007 ESPAD Report. Substance Use Among Students in 35 European Countries. Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs: Internetquelle.

Hoelter, J., & Harper, L. (1987). Structural and interpersonal family influences on adolescent self-conception. *Journal of Marriage and the Family*, 129-139.

Hofler, M., Lieb, R., Perkonigg, A., Schuster, P., Sonntag, H., & Wittchen, H.-U. (1999). Covariates of cannabis use progression in a representative population sample of adolescents: a prospective examination of vulnerability and risk factors. *Addiction, 94*(11), 1679-1694. doi: 10.1046/j.1360-0443.1999.941116796.x

Hough, L. M. (1992). The 'Big Five' Personality Variables--Construct Confusion: Description Versus Prediction. *Human Performance, 5*(1-2), 139-155. doi: 10.1080/08959285.1992.9667929

Howard, M. O., Walker, R. D., Walker, P. S., Cottler, L. B., & Compton, W. M. (1999). Inhalant use among urban American Indian youth. *Addiction, 94*(1), 83-95. doi: 10.1046/j.1360-0443.1999.941835.x

Hussong, A., & Hicks, R. (2003). Affect and Peer Context Interactively Impact Adolescent Substance Use. *Journal of Abnormal Child Psychology, 31*(4), 413-426. doi: 10.1023/a:1023843618887

Ibáñez, M. I., Moya, J., Villa, H., Mezquita, L., Ruipérez, M. Á., & Ortet, G. (2010). Basic personality dimensions and alcohol consumption in young adults. *Personality and Individual Differences, 48*(2), 171-176. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2009.09.017

Inderbitzen-Nolan, H. M., Anderson, E. R., & Johnson, H. S. (2007). Subjective versus objective behavioral ratings following two analogue tasks: A comparison of socially phobic and non-anxious adolescents. *Journal of Anxiety Disorders, 21*(1), 76-90. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.03.013

Inglés, C. J., Hidalgo, M. D., & Méndez, F. X. (2005). Interpersonal Difficulties in Adolescence: A New Self-Report Measure. *European Journal of Psychological Assessment, 21*(1), 11-22. doi: 10.1027/1015-5759.21.1.11

Inglés, C. J., Méndez, F. X., & Hidalgo, M. D. (2000). Cuestionario de evaluación de dificultades interpersonales en la adolescencia [questionnaire about interpersonal difficulties for adolescents]. *Psicothema, 12*(3), 390-398.

Jaccard, J., Blanton, H., & Dodge, T. (2005). Peer Influences on Risk Behavior: An Analysis of the Effects of a Close Friend. *Developmental Psychology, 41*(1), 135-147. doi: 10.1037/0012-1649.41.1.135

Jackson, K. M., & Sher, K. J. (2003). Alcohol Use Disorders and Psychological Distress: A Prospective State-Trait Analysis. *Journal of Abnormal Psychology, 112*(4), 599-613. doi: 10.1037/0021-843x.112.4.599

Jessor, R. (Ed.). (1998). *New perspectives on adolescent risk behaviors*.

John, O. P., & Naumann, L. P. (2010). Surviving Two Critiques by Block? The Resilient Big Five Have Emerged as the Paradigm for Personality Trait Psychology. *Psychological Inquiry, 21*(1), 44-49. doi: 10.1080/10478401003648732

John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative big-five trait taxonomy: history, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (3 ed., pp. 114-158). New York, NY, US: Guilford Press.

John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The big five trait taxonomy: history, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: theory and research* (2 ed., pp. 102-138). New York, NY, US: Guilford Press.

Johnson, H. D. (2004). Gender, grade, and relationship differences in emotional closeness within adolescent friendships. *Adolescence San Diego, 39*(154), 243.

Johnson, K., Bryant, D. D., Collins, D. A., Noe, T. D., Strader, T. N., & Berbaum, M. (1998). Preventing and Reducing Alcohol and Other Drug Use among High-Risk Youths by Increasing Family Resilience. *Social Work, 43*(4), 297-308. doi: 10.1093/sw/43.4.297

Kandel, D. B. (1975). Stages in adolescent involvement in drug use. *Science, 190*(4217), 912-914. doi: 10.1126/science.1188374

Kandel, D. B. (1980). Drug and drinking behavior among youth. *Annual Review of Sociology, 6*, 235-285.

Kandel, D. B. (1996). The parental and peer contexts of adolescent deviance: An algebra of interpersonal influences. *Journal of Drug Issues, 26*(2), 289-315.

Kandel, D. B., Yamaguchi, K., & Chen, K. (1992). Stages of progression in drug involvement from adolescence to adulthood: further evidence for the Gateway Theory. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs, 53*(5), 447- 457.

Kaplan, H. B. (1982). Self-Attitudes and Deviant Behavior: New Directions for Theory and Research. *Youth and Society*.

Kassel, J. D., Wardle, M., & Roberts, J. E. (2007). Adult attachment security and college student substance use. *Addictive Behaviors, 32*(6), 1164-1176. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2006.08.005

Kelly, A. B., Chan, G. C. K., Toumbourou, J. W., O'Flaherty, M., Homel, R., Patton, G. C., & Williams, J. (2012). Very young adolescents and alcohol: Evidence of a unique

susceptibility to peer alcohol use. *Addictive Behaviors, 37*(4), 414-419. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.11.038
Kenny, D. A., Kashy, D., & Cook, W. L. (2006). *Dyadic data analysis*: Guilford Press.
Kernberg, O. (1993). *Severe personality disorders: Psychotherapeutic strategies*: Yale University Press.
Kernis, M. H., Cornell, D. P., Sun, C.-R., Berry, A., & Harlow, T. (1993). There's more to self-esteem than whether it is high or low: The importance of stability of self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*(6), 1190-1204. doi: 10.1037/0022-3514.65.6.1190
Kerr, M., Stattin, H., Biesecker, G., & Ferrer-Wreder, L. (2003). Relationships With Parents and Peers in Adolescence *Handbook of psychology*: John Wiley & Sons, Inc.
Kessler, R. C. (2004). The epidemiology of dual diagnosis. *Biological Psychiatry, 56*(10), 730-737. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2004.06.034
Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). LIfetime prevalence and age-of-onset distributions of dsm-iv disorders in the national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry, 62*(6), 593-602. doi: 10.1001/archpsyc.62.6.593
King, S. M., Iacono, W. G., & McGue, M. (2004). Childhood externalizing and internalizing psychopathology in the prediction of early substance use. *Addiction, 99*(12), 1548-1559. doi: 10.1111/j.1360-0443.2004.00893.x
Kingery, P. M., Alford, A. A., & Coggeshall, M. B. (1999). Marijuana Use among Youth: Epidemiologic Evidence from the US and Other Nations. *School Psychology International, 20*(1), 9-21. doi: 10.1177/0143034399201002
Knibbe, R. A., & Bioomfield, K. (2001). Alcohol consumption estimates in surveys in Europe: Comparability and sensitivity for gender differences. *Substance Abuse, 22*(1), 23-38. doi: 10.1080/08897070109511443
Kokkevi, A., Richardson, C., Florescu, S., Kuzman, M., & Stergar, E. (2007). Psychosocial correlates of substance use in adolescence: A cross-national study in six European countries. *Drug and Alcohol Dependence, 86*(1), 67-74.
Kubička, L., Matějček, Z., Dytrych, Z., & Roth, Z. (2001). IQ and personality traits assessed in childhood as predictors of drinking and smoking behaviour in middle-aged adults: a 24-year follow-up study. *Addiction, 96*(11), 1615-1628. doi: 10.1046/j.1360-0443.2001.961116158.x
Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2005). Why do young people drink? A review of drinking motives. *Clinical Psychology Review, 25*(7), 841-861. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2005.06.002
La Greca, A. M., & Harrison, H. M. (2005). Adolescent Peer Relations, Friendships, and Romantic Relationships: Do They Predict Social Anxiety and Depression? *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 34*(1), 49-61. doi: 10.1207/s15374424jccp3401_5
La Greca, A. M., & Lopez, N. (1998). Social anxiety among adolescents: Linkages with peer relations and friendships. *Journal of Abnormal Child Psychology, 26*(2), 83-94.
Larson, R., & Richards, M. H. (1991). Daily Companionship in Late Childhood and Early Adolescence: Changing Developmental Contexts. *Child Development, 62*(2), 284-300. doi: 10.1111/j.1467-8624.1991.tb01531.x
Laursen, B. (1996). Closeness and conflict in adolescent peer relationships: Interdependence with friends and romantic partners. *The company they keep: Friendship in childhood and adolescence*, 186-210.
Lazarus, A. A. (1973). On assertive behavior: A brief note. *Behavior Therapy, 4*(5), 697-699. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0005-7894(73)80161-3

Leary, M. R., Schreindorfer, L. S., & Haupt, A. L. (1995). The Role of Low Self-Esteem in Emotional and Behavioral Problems: Why is Low Self-Esteem Dysfunctional? *Journal of Social and Clinical Psychology, 14*(3), 297-314. doi: 10.1521/jscp.1995.14.3.297

Legleye, S., & Beck, F. (2008). Alcool : une baisse sensible des niveaux de consommation. In F. Beck, P. Guibert & A. Gautier (Eds.), *Baromètre santé 2005. Attitudes et comportements de santé* (pp. 113-154). Saint-Denis, FR: Inpes.

Legleye, S., Karila, L., Beck, F., & Reynaud, M. (2007). Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. *Journal of Substance Use, 12*(4), 233-242. doi: doi:10.1080/14659890701476532

Legleye, S., Spilka, S., Le Nézet, O., Hassler, C., & Choquet, M. (2009). Alcool, tabac et cannabis à 16 ans. Evolutions, usages récents, accessibilité et modes de vie. Premiers résultats du volet français de l'enquête ESPAD 2007. *Tendances. OFDT, 64*, 1-6.

Legleye, S., Spilka, S., Le Nézet, O., & Laffiteau, C. (2009). Les drogues à 17 ans. Résultats de l'enquête ESCAPAD 2008. *Tendances. OFDT, 66*, 1-6.

Legleye, S., Spilka, S., Nézet, O. L., Beck, F., & Godeau, E. (2008). Tabac, alcool et cannabis durant la primo adolescence. *Tendances, 59*, 1-4.

Lemoine, C. (1990). Changer d'avis: résistance à l'analyse scientifique. *Revue Internationale de Psychologie Sociale, 3*(2), 183-197.

Linakis, J. G., Chun, T. H., Mello, M. J., & Baird, J. (2009). Alcohol-Related Visits to the Emergency Department by Injured Adolescents: A National Perspective. *Journal of Adolescent Health, 45*(1), 84-90. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.11.008

Luhtanen, R. K., & Crocker, J. (2005). Alcohol Use in College Students: Effects of Level of Self-Esteem, Narcissism, and Contingencies of Self-Worth. *Psychology of Addictive Behaviors, 19*(1), 99-103. doi: 10.1037/0893-164x.19.1.99

Mackesy-Amiti, M. E., Fendrich, M., & Goldstein, P. J. (1997). Sequence of drug use among serious drug users: typical vs atypical progression. *Drug and Alcohol Dependence, 45*(3), 185-196. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0376-8716(97)00032-X

Markiewicz, D., Lawford, H., Doyle, A. B., & Haggart, N. (2006). Developmental Differences in Adolescents' and Young Adults' Use of Mothers, Fathers, Best Friends, and Romantic Partners to Fulfill Attachment Needs. *Journal of Youth and Adolescence, 35*(1), 121-134. doi: 10.1007/s10964-005-9014-5

Martins, S. S., Storr, C. L., Alexandre, P. K., & Chilcoat, H. D. (2008). Adolescent ecstasy and other drug use in the National Survey of Parents and Youth: The role of sensation-seeking, parental monitoring and peer's drug use. *Addictive Behaviors, 33*(7), 919-933. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.02.010

Martsh, C. T., & Miller, W. R. (1997). Extraversion predicts heavy drinking in college students. *Personality and Individual Differences, 23*(1), 153-155. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869(97)00015-9

Matthews, G., Deary, I. J., & Whiteman, M. C. (2003). *Personality traits*: Cambridge University Press.

Mayeux, L., Sandstrom, M. J., & Cillessen, A. H. N. (2008). Is Being Popular a Risky Proposition? *Journal of Research on Adolescence, 18*(1), 49-74. doi: 10.1111/j.1532-7795.2008.00550.x

Mazur, M. A., & Ebesu Hubbard, A. S. (2004). "Is there something I should know?": Topic avoidant responses in parent-adolescent communication. *Communication Reports, 17*(1), 27-37. doi: 10.1080/08934210409389371

McAdams, D. P., & Pals, J. L. (2006). A new Big Five: Fundamental principles for an integrative science of personality. *American Psychologist, 61*(3), 204-217. doi: 10.1037/0003-066x.61.3.204
McClelland, G. H. (1997). Optimal design in psychological research. *Psychological Methods, 2*(1), 3-19. doi: 10.1037/1082-989x.2.1.3
McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1999). A five-factor theory of personality. *Handbook of personality: Theory and research, 2*, 139-153.
McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2006). Perspectives de la théorie des cinq facteurs (TCF) : traits et culture. *Psychologie Française, 51*(3), 227-244. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.psfr.2005.09.001
McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2012). *Personality in adulthood: A five-factor theory perspective*: Guilford Press.
McCrae, R. R., Costa, P. T., Ostendorf, F., Angleitner, A., Hřebíčková, M., Avia, M. D., . . . Smith, P. B. (2000). Nature over nurture: Temperament, personality, and life span development. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*(1), 173-186. doi: 10.1037/0022-3514.78.1.173
McCrae, R. R., Costa, P. T., Terracciano, A., Parker, W. D., Mills, C. J., De Fruyt, F., & Mervielde, I. (2002). Personality trait development from age 12 to age 18: Longitudinal, cross-sectional and cross-cultural analyses. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(6), 1456-1468. doi: 10.1037/0022-3514.83.6.1456
McCrystal, P., Percy, A., & Higgins, K. (2006). Drug use patterns and behaviours of young people at an increased risk of drug use during adolescence. *International Journal of Drug Policy, 17*(5), 393-401. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.drugpo.2006.05.007
McDougall, J. (1982). The narcissistic economy and its relation to primitive sexuality. *Contemporary Psychoanalysis, 18*, 373-396.
McGee, R. O. B., & Williams, S. (2000). Does low self-esteem predict health compromising behaviours among adolescents? *Journal of Adolescence, 23*(5), 569-582. doi: http://dx.doi.org/10.1006/jado.2000.0344
McGue, M., Iacono, W. G., Legrand, L. N., Malone, S., & Elkins, I. (2001). Origins and Consequences of Age at First Drink. I. Associations With Substance-Use Disorders, Disinhibitory Behavior and Psychopathology, and P3 Amplitude. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 25*(8), 1156-1165. doi: 10.1111/j.1530-0277.2001.tb02330.x
McGue, M., Slutske, W., & Iacono, W. G. (1999). Personality and substance use disorders: II. Alcoholism versus drug use disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 67*(3), 394-404. doi: 10.1037/0022-006x.67.3.394
McNally, A. M., Palfai, T. P., Levine, R. V., & Moore, B. M. (2003). Attachment dimensions and drinking-related problems among young adults: The mediational role of coping motives. *Addictive Behaviors, 28*(6), 1115-1127. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4603(02)00224-1
Meeus, W., Van de Schoot, R., Klimstra, T., & Branje, S. (2011). Personality types in adolescence: Change and stability and links with adjustment and relationships: A five-wave longitudinal study. *Developmental Psychology, 47*(4), 1181-1195. doi: 10.1037/a0023816
Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation*: SAGE Publications, Incorporated.
Miller, J. D., Bagby, R. M., & Pilkonis, P. A. (2005). A comparison of the validity of the Five-Factor Model (FFM) Personality Disorder Prototypes using FFM self-report and interview measures. *Psychological Assessment, 17*(4), 497-500. doi: 10.1037/1040-3590.17.4.497

Monahan, K. C., Steinberg, L., & Cauffman, E. (2009). Affiliation with antisocial peers, susceptibility to peer influence, and antisocial behavior during the transition to adulthood. *Developmental Psychology, 45*(6), 1520-1530. doi: 10.1037/a0017417

Moon, D. G., Hecht, M. L., Jackson, K. M., & Spellers, R. E. (1999). Ethnic and Gender Differences and Similarities in Adolescent Drug Use and Refusals of Drug Offers. *Substance Use and Misuse, 34*(8), 1059-1083. doi: doi:10.3109/10826089909039397

Muris, P., Merckelbach, H., Ollendick, T., King, N., & Bogie, N. (2002). Three traditional and three new childhood anxiety questionnaires: their reliability and validity in a normal adolescent sample. *Behaviour Research and Therapy, 40*(7), 753-772. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00056-0

Murray, H. A. (1943). *Thematic apperception test*. Cambridge, MA, US: Harvard University Press.

Murray, S. L., Rose, P., Bellavia, G. M., Holmes, J. G., & Kusche, A. G. (2002). When rejection stings: How self-esteem constrains relationship-enhancement processes. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(3), 556-573. doi: 10.1037/0022-3514.83.3.556

Nash, S. G., McQueen, A., & Bray, J. H. (2005). Pathways to adolescent alcohol use: family environment, peer influence, and parental expectations. *Journal of Adolescent Health, 37*(1), 19-28. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2004.06.004

Nelson, C. B., & Wittchen, H.-U. (1998). DSM-IV alcohol disorders in a general population sample of adolescents and young adults. *Addiction, 93*(7), 1065-1077. doi: 10.1046/j.1360-0443.1998.937106511.x

Neumann, C. A., Leffingwell, T. R., Wagner, E. F., Mignogna, J., Mignogna, M., & http://informahealthcare.com/action/showCitFormats?doi=10.3109%2F14659890802654540, R. M. (2009). Self-esteem and gender influence the response to risk information among alcohol using college students. *Journal of Substance Use, 14*(6), 353-363. doi: doi:10.3109/14659890802654540

Oetting, E. R., & Beauvais, F. (1987). Peer cluster theory, socialization characteristics, and adolescent drug use: A path analysis. *Journal of Counseling Psychology, 34*(2), 205-213. doi: 10.1037/0022-0167.34.2.205

Oetting, E. R., Donnermeyer, J. F., & Deffenbacher, J. L. (1998). Primary Socialization Theory. The Influence of the Community on Drug Use and Deviance. Ill. *Substance Use and Misuse, 33*(8), 1629-1665. doi: doi:10.3109/10826089809058948

Orme, G., & Bar-On, R. (2002). The contribution of emotional intelligence to individual and organisational effectiveness. *Competency and Emotional Intelligence, 9*(4), 23-30.

Paunonen, S. V., & Ashton, M. C. (2001a). Big Five factors and facets and the prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*(3), 524-539. doi: 10.1037/0022-3514.81.3.524

Paunonen, S. V., & Ashton, M. C. (2001b). Big five factors and facets and the prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*(3), 524.

Peck, S. C., Vida, M., & Eccles, J. S. (2008). Adolescent pathways to adulthood drinking: sport activity involvement is not necessarily risky or protective. *Addiction, 103*, 69-83. doi: 10.1111/j.1360-0443.2008.02177.x

Peterson, J. B., Morey, J., & Higgins, D. M. (2005). You Drink, I Drink: Alcohol Consumption, Social Context and Personality. *Individual Differences Research, 3*(1), 50-58.

Pfeifer, J. H., & Blakemore, S.-J. (2012). Adolescent social cognitive and affective neuroscience: past, present, and future. *Social cognitive and affective neuroscience, 7*(1), 1-10. doi: 10.1093/scan/nsr099

Plaisant, O., Guertault, J., Courtois, R., Réveillère, C., Srivastava, S., Mendelsohn, G. A., & John, O. P. (2010a). Histoire des « Big Five » : OCEAN des cinq grands facteurs de la personnalité ; Introduction du Big Five Inventory Français ou BFI-Fr. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique, 168*(7), 481-486. doi: 10.1016/j.amp.2009.04.016

Plaisant, O., Guertault, J., Courtois, R., Réveillère, C., Srivastava, S., Mendelsohn, G. A., & John, O. P. (2010b). Histoire des « Big Five » : OCEAN des cinq grands facteurs de la personnalité ; Introduction du Big Five Inventory Français ou BFI-Fr [Big Five History: OCEAN of personality factors. Introduction of the French Big Five Inventory or BFI-Fr]. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique, 168*(7), 481-486. doi: 10.1016/j.amp.2009.04.016

Plaisant, O., Srivastava, S., Mendelsohn, G. A., Debray, A., & John, O. P. (2005). Relations entre le Big Five Inventory français et le manuel diagnostique des troubles mentaux dans un échantillon clinique français [Relations between the French version of the Big Five Inventory and the DSM classification in a French clinical sample of psychiatric disorders]. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique, 163*(2), 161-167. doi: 10.1016/j.amp.2005.02.002

Poikolainen, K., Tuulio-Henriksson, A., Aalto-Setälä, T., Marttunen, M., & Lönnqvist, J. (2001). Predictors of alcohol intake and heavy drinking in early adulthood: a 5-year follow-up of 15–19-year-old Finnish adolescents. *Alcohol and Alcoholism, 36*(1), 85-88. doi: 10.1093/alcalc/36.1.85

Preacher, K., & Hayes, A. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 36*(4), 717-731. doi: 10.3758/bf03206553

Preacher, K., & Hayes, A. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods, 40*(3), 879-891. doi: 10.3758/brm.40.3.879

Quatman, T., Sampson, K., Robinson, C., & Watson, C. M. (2001). Academic, motivational, and emotional correlates of adolescent dating. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs, 127*(2), 211-234.

Reinert, D. F., & Allen, J. P. (2002). The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): A Review of Recent Research. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 26*(2), 272-279. doi: 10.1111/j.1530-0277.2002.tb02534.x

Reti, I. M., Samuels, J. F., Eaton, W. W., Bienvenu Iii, O. J., Costa Jr, P. T., & Nestadt, G. (2002). Influences of parenting on normal personality traits. *Psychiatry Research, 111*(1), 55-64. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0165-1781(02)00128-2

Rich, A. R., & Schroeder, H. E. (1976). Research Issues in Assertiveness Training. *Psychological Bulletin, 83*(6), 1081-1096. doi: 10.1037/h0078049

Richards, M. H., Crowe, P. A., Larson, R., & Swarr, A. (1998). Developmental Patterns and Gender Differences in the Experience of Peer Companionship during Adolescence. *Child Development, 69*(1), 154-163. doi: 10.1111/j.1467-8624.1998.tb06140.x

Roberts, B. W., Caspi, A., & Moffitt, T. E. (2001). The kids are alright: Growth and stability in personality development from adolescence to adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*(4), 670-683. doi: 10.1037/0022-3514.81.4.670

Roberts, B. W., Walton, K. E., & Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-level change in personality traits across the life course: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin, 132*(1), 1-25. doi: 10.1037/0033-2909.132.1.1

Roberts, B. W., & Wood, D. (2006). Personality Development in the Context of the Neo-Socioanalytic Model of Personality. In D. K. M. T. D. Little (Ed.), *Handbook of*

personality development (pp. 11-39). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
Robins, R. W., Tracy, J. L., Trzesniewski, K. H., Potter, J., & Gosling, S. D. (2001). Personality Correlates of Self-Esteem. *Journal of Research in Personality, 35*(4), 463-482. doi: http://dx.doi.org/10.1006/jrpe.2001.2324
Robins, R. W., Trzesniewski, K. H., Tracy, J. L., Gosling, S. D., & Potter, J. (2002). Global self-esteem across the life span. *Psychology and Aging, 17*(3), 423-434. doi: 10.1037/0882-7974.17.3.423
Rorschach, H. (1942). *Psychodiagnostics*. Oxford, England: Grune and Stratton.
Rosenberg, M., Schooler, C., Schoenbach, C., & Rosenberg, F. (1995). Global self-esteem and specific self-esteem: Different concepts, different outcomes. *American Sociological Review*, 141-156.
Roussel, P., Durrieu, F., Campoy, E., & El Akremi, A. (2002). *Méthodes d'équations structurelles: recherche et applications en gestion*. Paris: Economica.
Rubin, K. H., Dwyer, K. M., Booth-LaForce, C., Kim, A. H., Burgess, K. B., & Rose-Krasnor, L. (2004). Attachment, Friendship, and Psychosocial Functioning in Early Adolescence. *The Journal of Early Adolescence, 24*(4), 326-356. doi: 10.1177/0272431604268530
Ruiz, M. A., Pincus, A. L., & Dickinson, K. A. (2003). NEO PI-R Predictors of Alcohol Use and Alcohol-Related Problems. *Journal of Personality Assessment, 81*(3), 226-236. doi: 10.1207/s15327752jpa8103_05
Ruscio, A. M., Brown, T. A., Chiu, W. T., Sareen, J., Stein, M. B., & Kessler, R. C. (2008). Social fears and social phobia in the USA: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Psychological Medicine, 38*(01), 15-28. doi: doi:10.1017/S0033291707001699
Ryan, R. G. (2009). Age differences in personality: Adolescents and young adults. *Personality and Individual Differences, 47*(4), 331-335. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2009.03.023
Saha, T. D., Chou, S. P., & Grant, B. F. (2006). Toward an alcohol use disorder continuum using item response theory: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychological Medicine, 36*(07), 931-941. doi: doi:10.1017/S003329170600746X
Saucier, G. (2002). Orthogonal Markers for Orthogonal Factors: The Case of the Big Five. *Journal of Research in Personality, 36*(1), 1-31. doi: http://dx.doi.org/10.1006/jrpe.2001.2335
Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., De La Fuente, J. R., & Grant, M. (1993). Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption-II. *Addiction, 88*(6), 791-804. doi: 10.1111/j.1360-0443.1993.tb02093.x
Savin-Williams, R. C., & Berndt, T. J. (1990). Friendship and peer relations. In S. S. F. G. R. Elliott (Ed.), *At the threshold: The developing adolescent* (pp. 277-307). Cambridge, MA, US: Harvard University Press.
Sawyer, T., & Stevenson, J. (2008). Perceived Parental and Peer Disapproval Toward Substances: Influences on Adolescent Decision-Making. *The journal of primary prevention, 29*(6), 465-477. doi: 10.1007/s10935-008-0156-6
Scheier, L. M., Botvin, G. J., & Baker, E. (1997). Risk and protective factors as predictors of adolescent alcohol involvement and transitions in alcohol use: A prospective analysis. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs, 58*(6), 652.

Scheier, L. M., Botvin, G. J., Griffin, K. W., & Diaz, T. (2000). Dynamic Growth Models of Self-Esteem and Adolescent Alcohol Use. *The Journal of Early Adolescence, 20*(2), 178-209. doi: 10.1177/0272431600020002004

Schroeder, D. S., Laflin, M. T., & Weis, D. L. (1993). Is there a relationship between self-esteem and drug use? Methodological and statistical limitations of the research. *Journal of Drug Issues, 23*(4), 645-665.

Shannon, C. S. (2006). Parents' messages about the role of extracurricular and unstructured leisure activities: adolescents' perceptions. *Journal of Leisure Research 38*(3), 398-420.

Shedler, J., & Block, J. (1990). Adolescent drug use and psychological health: A longitudinal inquiry. *American Psychologist, 45*(5), 612-630. doi: 10.1037/0003-066X.45.5.612

Sindelar, H. A., Barnett, N. P., & Spirito, A. (2004). Adolescent alcohol use and injury. A summary and critical review of the literature. *Minerva Pediatrica, 56*(3), 291-310.

Small, B. J., Hertzog, C., Hultsch, D. F., & Dixon, R. A. (2003). Stability and Change in Adult Personality Over 6 Years: Findings From the Victoria Longitudinal Study. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 58*(3), P166-P176. doi: 10.1093/geronb/58.3.P166

Smetana, J. G., Metzger, A., Gettman, D. C., & Campione-Barr, N. (2006). Disclosure and Secrecy in Adolescent–Parent Relationships. *Child Development, 77*(1), 201-217. doi: 10.1111/j.1467-8624.2006.00865.x

Sobel, M. E. (1987). Direct and Indirect Effects in Linear Structural Equation Models. *Sociological Methods & Research, 16*(1), 155-176. doi: 10.1177/0049124187016001006

Sotile, W. M., Julian, A., Henry, S. E., & Sotile, M. O. (1988). *Family Apperception Test: Manual*: Feedback Services Charlotte, NC.

Soto, C. J., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2011). Age differences in personality traits from 10 to 65: Big Five domains and facets in a large cross-sectional sample. *Journal of Personality and Social Psychology, 100*(2), 330-348. doi: 10.1037/a0021717

Steffenhagen, L. A., & Steffenhagen, R. A. (1985). Self-Esteem and Primary Demographic Characteristics of Alcoholics in a Rural State. *Journal of Alcohol and Drug Education, 30*(2), 51-59.

Steinberg, L. (2007). Risk Taking in Adolescence: New Perspectives From Brain and Behavioral Science. *Current Directions in Psychological Science, 16*(2), 55-59. doi: 10.1111/j.1467-8721.2007.00475.x

Steinberg, L., & Monahan, K. C. (2007). Age differences in resistance to peer influence. *Developmental Psychology, 43*(6), 1531-1543. doi: 10.1037/0012-1649.43.6.1531

Steinberg, L., & Morris, A. S. (2001). Adolescent development. *Journal of Cognitive Education and Psychology, 2*(1), 55-87.

Stewart, S. H., & Devine, H. (2000). Relations between personality and drinking motives in young adults. *Personality and Individual Differences, 29*(3), 495-511. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00210-X

Stewart, S. H., Loughlin, H. L., & Rhyno, E. (2001a). Internal drinking motives mediate personality domain—drinking relations in young adults. *Personality and Individual Differences, 30*(2), 271-286.

Stewart, S. H., Loughlin, H. L., & Rhyno, E. (2001b). Internal drinking motives mediate personality domain — drinking relations in young adults. *Personality and Individual Differences, 30*(2), 271-286. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00044-1

Sung, M., Erkanli, A., Angold, A., & Costello, E. J. (2004). Effects of age at first substance use and psychiatric comorbidity on the development of substance use disorders. *Drug*

and Alcohol Dependence, 75(3), 287-299. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2004.03.013

Tackett, J. L. (2006). Evaluating models of the personality–psychopathology relationship in children and adolescents. *Clinical Psychology Review, 26*(5), 584-599. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2006.04.003

Tarter, P. D. R., Vanyukov, P. D. M., Kirisci, P. D. L., Reynolds, P. D. M., & Clark, M. D. P. D. D. (2006). Predictors of Marijuana Use in Adolescents Before and After Licit Drug Use: Examination of the Gateway Hypothesis. *American Journal of Psychiatry, 163*(12), 2134-2140. doi: 10.1176/appi.ajp.163.12.2134

Tashakkori, A., & Creswell, J. W. (2008). Editorial: Mixed Methodology Across Disciplines. *Journal of Mixed Methods Research, 2*(1), 3-6. doi: 10.1177/1558689807309913

Tevendale, H. D., DuBois, D. L., Lopez, C., & Prindiville, S. L. (1997). Self-Esteem Stability and Early Adolescent Adjustment An Exploratory Study. *The Journal of Early Adolescence, 17*(2), 216-237. doi: 10.1177/0272431697017002006

Theakston, J. A., Stewart, S. H., Dawson, M. Y., Knowlden-Loewen, S. A. B., & Lehman, D. R. (2004). Big-Five personality domains predict drinking motives. *Personality and Individual Differences, 37*(5), 971-984. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2003.11.007

Thorlindsson, T., & Bernburg, J. G. (2006). Peer groups and substance use: Examining the direct and interactive effect of leisure activity. *ADOLESCENCE-SAN DIEGO-, 41*(162), 321.

Thurstone, L. L. (1934). The vectors of mind. *Psychological Review, 41*(1), 1.

Timberlake, D. S., Haberstick, B. C., Hopfer, C. J., Bricker, J., Sakai, J. T., Lessem, J. M., & Hewitt, J. K. (2007). Progression from marijuana use to daily smoking and nicotine dependence in a national sample of U.S. adolescents. *Drug and Alcohol Dependence, 88*(2–3), 272-281. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2006.11.005

Trull, T. J., & Sher, K. J. (1994). Relationship between the five-factor model of personality and Axis I disorders in a nonclinical sample. *Journal of Abnormal Psychology, 103*(2), 350-360. doi: 10.1037/0021-843x.103.2.350

Tucker, J. S., Ellickson, P. L., Orlando, M., Martino, S. C., & Klein, D. J. (2005). Substance use Trajectories from Early Adolescence to Emerging Adulthood: A Comparison of Smoking, Binge Drinking, and Marijuana use. *Journal of Drug Issues, 35*(2), 307-332. doi: 10.1177/002204260503500205

Vakalahi, H. F. (2001). Adolescent Substance Use and Family-Based Risk and Protective Factors: A Literature Review. *Journal of Drug Education, 31*(1), 29 - 46. doi: 10.2190/QP75-P9AR-NUVJ-FJCB

van den Bree, M. B. M., & Pickworth, W. B. (2005). Risk Factors Predicting Changes in Marijuana Involvement in Teenagers. *Archives of General Psychiatry, 62*, 311-319. doi: 10.1001/archpsyc.62.3.311

Veselska, Z., Geckova, A. M., Orosova, O., Gajdosova, B., van Dijk, J. P., & Reijneveld, S. A. (2009). Self-esteem and resilience: The connection with risky behavior among adolescents. *Addictive Behaviors, 34*(3), 287-291. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.11.005

von Sydow, K., Lieb, R., Pfister, H., Höfler, M., & Wittchen, H.-U. (2002). What predicts incident use of cannabis and progression to abuse and dependence?: A 4-year prospective examination of risk factors in a community sample of adolescents and young adults. *Drug and Alcohol Dependence, 68*(1), 49-64. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0376-8716(02)00102-3

Wagner, F. A., & Anthony, J. C. (2002). From first drug use to drug dependence: Developmental periods of risk for dependence upon marijuana, cocaine, and alcohol.

Neuropsychopharmacology, 26(4), 479-488. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0893-133X(01)00367-0

Wagner, F. A., & Anthony, J. C. (2007). Male–female differences in the risk of progression from first use to dependence upon cannabis, cocaine, and alcohol. *Drug and Alcohol Dependence, 86*(2–3), 191-198. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2006.06.003

Warner, L. A., & White, H. R. (2003). Longitudinal Effects of Age at Onset and First Drinking Situations on Problem Drinking#. *Substance Use and Misuse, 38*(14), 1983-2016. doi: doi:10.1081/JA-120025123

Wasson, D., & Anderson, M. A. (1995). Chemical Dependency and Adolescent Self Esteem. *Clinical Nursing Research, 4*(3), 274-289. doi: 10.1177/105477389500400305

Watson, D., Suls, J., & Haig, J. (2002). Global self-esteem in relation to structural models of personality and affectivity. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(1), 185-197. doi: 10.1037/0022-3514.83.1.185

Wild, L. G., Flisher, A. J., Bhana, A., & Lombard, C. (2004). Associations among adolescent risk behaviours and self-esteem in six domains. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45*(8), 1454-1467. doi: 10.1111/j.1469-7610.2004.00330.x

Winters, K. (1999). Treating Adolescents with Substance Use Disorders: An Overview of Practice Issues and Treatment Outcome. *Substance Abuse, 20*(4), 203-225. doi: 10.1023/a:1021437623949

Wu, L.-T., Pilowsky, D. J., & Schlenger, W. E. (2005). High prevalence of substance use disorders among adolescents who use marijuana and inhalants. *Drug and Alcohol Dependence, 78*(1), 23-32. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2004.08.025

Yang, Z., Schaninger, C. M., & Laroche, M. (2013). Demarketing teen tobacco and alcohol use: Negative peer influence and longitudinal roles of parenting and self-esteem. *Journal of Business Research, 66*(4), 559-567. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.01.004

Yeh, H.-C., & Lempers, J. (2004). Perceived Sibling Relationships and Adolescent Development. *Journal of Youth and Adolescence, 33*(2), 133-147. doi: 10.1023/B:JOYO.0000013425.86424.0f

Yin, R. K. (1992). The Case Study Method as a Tool for Doing Evaluation. *Current Sociology, 40*(1), 121-137. doi: 10.1177/001139292040001009

York, J. L., Welte, J., Hirsch, J., Hoffman, J. H., & Barnes, G. (2004). Association of Age at First Drink With Current Alcohol Drinking Variables in a National General Population Sample. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 28*(9), 1379-1387. doi: 10.1097/01.alc.0000139812.98173.a4

Zhiyong, Y., & Schaninger, C. M. (2010). Parenting Strategies as Influences of Teen Drinking via Self Esteem: An Important Area for Family Policy. *Journal of Macromarketing, 30*(4), 331-341. doi: 10.1177/0276146710375964

Zimmermann, G., Rossier, V., Bernard, M., Cerchia, F., & Quartier, V. (2005). Sévérité de la consommation d'alcool et de cannabis chez des adolescents tout-venant et délinquants. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence, 53*(8), 447-452. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.neurenf.2005.10.002

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire intégrant le BFI-Fr, l'AUDIT, le CAST et le QIDA

19182

UNIVERSITE DE TOURS, Département de Psychologie
3 rue des Tanneurs BP 4103, F-37041-Tours (http://psychologie.univ-tours.fr>)

Sexe ○ Masculin ○ Féminin

Année de naissance

○ 1997	○ 1991	○ 1985
○ 1996	○ 1990	○ 1984
○ 1995	○ 1989	○ 1983
○ 1994	○ 1988	○ 1982
○ 1993	○ 1987	○ 1981
○ 1992	○ 1986	○ 1980

Etablissement scolaire
○ Lycée agricole
○ Lycée professionnel
○ Lycée général

Mois.de naissance

○ Janv	○ Mai	○ Sept
○ Fév	○ Juin	○ Oct
○ Mars	○ Juillet	○ Nov
○ Avril	○ Août	○ Déc

Classe.(ou.niveau.d'étude)

○ Seconde	○ BAC pro_1
○ Première	○ BAC pro_2
○ Terminale	○ BTS_1
○ CAP_1	○ BTS_2
○ CAP_2	○ Licence Pro
○ BEP_1	○ Autre
○ BEP_2	

Ecrire.un.Pseudonyme.que.vous.garderez...
(Un.caractère.par.case.SVP.en.majuscule)

(SVP Noircir chaque fois une seule réponse par question)

Je me vois comme quelqu'un qui :	*NON* Désapprouve fortement		Désapprouve		Approuve	*OUI* Approuve fortement
1. - est bavard	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
2. - a tendance à critiquer les autres	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
3. - travaille consciencieusement	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
4. - est déprimé, cafardeux	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
5. - est créatif, plein d'idées originales	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
6. - est réservé	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
7. - est serviable et n'est pas égoïste avec les autres	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
8. - peut être parfois négligent	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
9. - est "relaxe", détendu, gère bien les stress	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
10.- s'intéresse à de nombreux sujets	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
11.- est plein d'énergie	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
12.- commence facilement à se disputer avec les autres	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
13.- est fiable dans son travail	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
14.- peut être angoissé	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
15.- est ingénieux, une grosse tête	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
16.- communique beaucoup d'enthousiasme	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
17.- est indulgent de nature	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
18.- a tendance à être désorganisé	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
19.- se tourmente beaucoup	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
20.- a une grande imagination	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
21.- a tendance à être silencieux	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
22.- fait généralement confiance aux autres	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
23.- a tendance à être paresseux	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
24.- est quelqu'un de tempéré, pas facilement troublé	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
25.- est inventif	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
26.- a une forte personnalité, s'exprime avec assurance	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
27.- est parfois dédaigneux, méprisant	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
28.- persévère jusqu'à ce que sa tâche soit finie	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
29.- peut être lunatique d'humeur changeante	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
30.- apprécie les activités artistiques et esthétiques	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
31.- est quelquefois timide, inhibé	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
32.- est prévenant et gentil avec presque tout le monde	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
33.- est efficace dans son travail	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
34.- reste calme dans les situations angoissantes	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
35.- préfère un travail simple et routinier	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
36.- est sociable, extraverti	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
37.- est parfois impoli avec les autres	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
38.- fait des projets et les poursuit	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
39.- est facilement anxieux	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
40.- aime réfléchir et jouer avec des idées	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
41.- est peu intéressé par tout ce qui est artistique	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
42.- aime coopérer avec les autres	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
43.- est facilement distrait	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
44.- cherche des histoires aux autres	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	
45.- a de bonnes connaissances en art, musique ou en littérature	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5	

Il n'y a pas de bonnes ou mauvaises réponses.
Merci de répondre simplement à chaque question avec autant d'attention et de franchise que possible.

56167

46. Je fume. — (1).Jamais->>Tous.les.jours.(5) O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
47. Si je fume, je précise combien de cigarettes par jour — [ ][ ] [ ][ ][ ]
48. J'indique l'âge auquel j'ai commencé à fumer — Comm .par. € 14,5 14,0 [ ][ ],[ ][ ]
49. J'indique l'âge auquel j'ai commencé à fumer tous les jours (si c'est le cas) — [ ][ ],[ ][ ]
50. Je bois des boissons alcoolisées — (1).Jamais->>Tous.les.jours.(5) O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
51. J'indique le nombre de verres (en moyenne) que je bois par semaine (week-end compris) — [ ][ ]
52. Il m'est déjà arrivé d'être ivre — (1).Jamais->>Tous.les.jours.(5) O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
53. J'indique le nombre de fois où j'ai été ivre au cours des 12 derniers mois — [ ][ ]
54. Je prends un médicament tranquillisant ou un somnifère (sans ordonnance) — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
55. Il m'est déjà arrivé de prendre du shit (haschich / Herbe / marijuana / cannabis) — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5

(1).Jamais->>Souvent(5)
56. Il m'est déjà arrivé de prendre du LSD — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
57. Il m'est déjà arrivé de prendre des amphétamines (speed) — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
58. Il m'est déjà arrivé de prendre de l'ecstasy — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
59. Il m'est déjà arrivé de prendre de la cocaïne — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
60. Il m'est déjà arrivé de prendre du crack — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
61. Il m'est déjà arrivé de prendre de l'héroïne — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
62. Il m'est déjà arrivé de prendre du LSD — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
63. Il m'est déjà arrivé de prendre des poppers — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
64. Il m'est déjà arrivé d'inhaler (de "sniffer") de la colle ou des solvants — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5
65. Il m'est déjà arrivé de prendre une autre drogue — O 1 O 2 O 3 O 4 O 5

Si vous ne fumez pas du tout, passez à la question n°76 SVP

66. Avez-vous déjà essayé d'arrêter de fumer mais vous ne pouviez pas ? — O Non O Oui
67. Fumez-vous actuellement parce que c'est vraiment difficile d'arrêter ? — O Non O Oui
68. Avez-vous déjà pensé que vous fumez parce que vous êtes dépendant(e) du tabac ? — O Non O Oui
69. Avez-vous déjà eu des envies impérieuses de fumer ? — O Non O Oui
70. Avez-vous déjà senti que vous aviez vraiment eu besoin d'une cigarette ? — O Non O Oui
71. Est-ce difficile de ne pas fumer aux endroits où c'est interdit comme par exemple à l'école ? — O Non O Oui

Quand vous avez essayé d'arrêter de fumer - ou quand vous n'avez pas fumé depuis un certain temps :

72. Avez-vous trouvé difficile de vous concentrer sur votre travail parce que vous ne pouviez pas fumer ? — O Non O Oui
73. Avez-vous été plus irritable parce que vous ne pouviez pas fumer ? — O Non O Oui
74. Avez-vous senti un besoin urgent, une envie impérieuse de fumer ? — O Non O Oui
75. Vous êtes-vous senti(e) nerveux (se), incapable de rester tranquille, ou angoissé(e) parce que vous ne pouviez pas fumer ? — O Non O Oui

76. Quelle est la fréquence de votre consommation d'alcool ? — O Jamais O 1/mois O 2.à.4/mois O 2.à.3/semaine O 4/semaine.ou.+
77. Combien de verres contenant de l'alcool consommez-vous un jour typique où vous buvez ? — O 1.à.2 O 3.à.4 O 5.à.6 O 7.à.8 O 10.ou.+
78. Avec quelle fréquence buvez-vous six verres ou davantage lors d'une occasion particulière ? — O Jamais O <1/mois O 1/semaine O Tous.les.jours.ou.presque
79. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous constaté que vous n'étiez plus capable de vous arrêter de boire une fois que vous aviez commencé ? — O Jamais O <1/mois O 1/mois O 1/semaine O Tous.les.jours....
80. Au cours de l'année écoulée, combien de fois votre consommation d'alcool vous a-t-elle empêché de faire ce qui était normalement attendu de vous ? — O Jamais O <1/mois O 1/mois O 1/semaine O Tous.les.jours.ou.presque

81. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu besoin d'un premier verre pour pouvoir démarrer après avoir beaucoup bu la veille ? — O Jamais O <1/mois O 1/mois O 1/Semaine O T.les.jours
81. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu un sentiment de culpabilité ou des remords après avoir bu ? — O Jamais O <1/mois O 1/mois O 1/Semaine O T.les.jours
83. A cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous été incapable de vous rappeler ce qui s'était passé la soirée précédente parce que vous aviez bu ? — O Jamais O <1/mois O 1/mois O 1/Semaine O T.les.jours
84. Avez-vous été blessé ou quelqu'un d'autre a-t-il été blessé parce que vous aviez bu ? — O Non O Oui,.mais.pas.au.cours.de.l'année.écoulée O Oui,.au.cours.de.l'année.écoulée
85. Un parent, un ami, un médecin ou un autre soignant s'est-il inquiété de votre consommation d'alcool ou a-t-il suggéré que vous la réduisiez ? — O Non O Oui,.mais.pas.au.cours.de.l'année.écoulée O Oui,.au.cours.de.l'année.écoulée

Si vous n'avez jamais consommé de cannabis, vous pouvez sauter ces questions SVP

86. Avez-vous déjà fumé du cannabis avant midi ? — O Non O Oui
87. Avez-vous déjà fumé du cannabis lorsque vous étiez seul(e) — O Non O Oui
88. Avez-vous déjà eu des problèmes de mémoire quand vous fumiez du cannabis ? — O Non O Oui
89. Des amis ou des membres de votre famille vous ont-ils déjà dit que vous deviez réduire votre consommation de cannabis ? — O Non O Oui
90. Avez-vous déjà essayé de réduire votre consommation de cannabis sans y arriver ? — O Non O Oui
91. Avez-vous déjà eu des problèmes à cause de votre consommation de cannabis (disputes, bagarres, mauvais résultats à l'école, ...) ? — O Non O Oui

UNIVERSITE DE TOURS, Département de Psychologie
3 rue des Tanneurs BP 4103, F-37041-Tours (http://psychologie.univ-tours.fr>)

32468

(SVP Noircir chaque fois une seule réponse par question)

Eprouvez-vous des difficultés à :

	Non (1) Très difficile.>>>Pas difficile(5) du tout				
01. - Dire à la caissière du supermarché qu'il manque 5 euros dans la monnaie qu'elle vous a rendue ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
02. - Faire des compliments à une fille/un garçon qui vous plaît ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
03. - Lire à voix haute en classe un exposé que vous avez préparé ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
04. - Demander à un serveur de vous servir en premier, car c'est votre tour ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
05. - Donner votre avis lors d'une réunion entre étudiants quand vous n'êtes pas d'accord avec ce qui vient d'être dit ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
06. - Dire à un(e) inconnu(e) qui ne respecte pas la file d'attente au cinéma qu'il doit attendre son tour ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
07. - Poser une question au professeur en classe lorsque vous ne comprenez pas quelque chose qu'il/elle vient de dire ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
09. - Entamer une conversation avec un(e) inconnu(e) de votre âge à l'arrêt de bus ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
10. - Donner votre opinion lorsque vous n'êtes pas d'accord avec vos parents ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
11. - Se plaindre au serveur que votre repas ou votre boisson ne sont pas bon ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
12. - Dire à une fille/un garçon que vous venez de rencontrer que vous aimez sa façon de s'habiller ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
13. - Remercier vos ami(e)s lorsqu'ils/elles vous soutiennent ou vous défendent ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
14. - Demander à un(e) inconnu(e) d'éteindre sa cigarette car la fumée vous dérange ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
15. - Vendre des fanions ou des petits drapeaux dans la rue pour une cause caritative (bonne cause) ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
16. - Demander au serveur des informations sur le menu parce que vous avez des doutes ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
17. - Vous porter volontaire pour aller au tableau même quand vous n'avez pas préparé votre leçon ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
18. - Demander votre chemin à un(e) inconnu(e) lorsque vous êtes perdu(e) dans un endroit que vous ne connaissez pas ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
19. - Demander l'ouverture d'un compte d'épargne à la banque ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
20. - Dire à un parent (grands-parents, oncles, tantes, etc.) que vous n'aimez pas les blagues qu'il vous fait ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
21. - Donner votre point de vue en présence de vos camarades de classe ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
22. - Proposer à une fille/un garçon d'aller au cinéma ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
24. - Remercier un(e) ami(e) de vous avoir aidé(e) pour vos devoirs ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
25. - Vous défendre lorsque vos parents vous accusent de quelque chose que vous n'avez pas fait ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
26. - Vous plaindre à vos voisins que le bruit qu'ils font vous empêche de travailler ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
27. - Vous défendre lorsque votre frère ou votre sœur vous accuse d'avoir abîmé ses affaires (livre, habits, etc.) ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
28. - Aller vers une fille/un garçon qui vous plaît et se présenter à lui?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
30. - Vous excuser auprès d'un ami après qui vous vous êtes un peu emporté(e) lors d'une dispute ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
31. - Ramener un CD au magasin parce qu'il ne marche pas ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
32. - Dire non à un/une camarade de classe que vous connaissez bien lorsque celui-ci ou celle-ci souhaite emprunter votre vélo ou votre scooter ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
33. - Défendre un(e) ami(e) lorsqu'il/elle subit les critiques des autres ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
34. - Protester contre vos parents quand ils ne vous autorisent pas à faire une sortie avec la classe ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
35. - Discuter avec une fille/un garçon qui vous plaît ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
36. - Refuser de donner de l'argent à quelqu'un qui mendie ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
38. - Demander de l'aide à un(e) inconnu(e) si vous tombez de votre vélo ou de votre scooter ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
39. - Demander à un serveur de remplacer le jus d'orange qu'il vient de vous apporter parce que vous aviez commandé un jus de pamplemousse ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5
40. - Proposer un rendez-vous à une fille/un garçon ?	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	○ 5

Annexe 2 : Résultats préliminaires de l'étude des consommations de tabac, d'alcool et de cannabis des élèves de seconde du Lycée Balzac

U.F.R. ARTS ET SCIENCES HUMAINES
Département de Psychologie
http://psychologie.univ-tours.fr

Tours, le 08 avril 2009

A la demande du Lycée, une étude de suivi des usages de substances psychoactives (tabac, alcool et cannabis) est envisagée sur trois ans, sur l'ensemble des élèves d'un niveau, de la seconde à la terminale. Cette étude est prise en charge par une équipe de l'Université de Tours (EA 2114 « Psychologie des âges de la vie »). Parallèlement ont débuté des actions de sensibilisation organisées par Madame MERCIER, l'Infirmière de l'établissement. Ces interventions se centrent sur la question de la réflexion et la prévention des dépendances à l'adolescence.

Un premier volet de ce travail s'est déroulé en début d'année dont voici quelques résultats :

Près de la moitié des élèves de seconde (45,5%) a déjà expérimenté du tabac et près de 30% (28,8) en consomme quotidiennement. La majorité d'entre eux (57,5 %) consomme moins de 5 cigarettes par jour. Ils sont environ 7% (6,8) à en fumer plus de 10 par jour. En moyenne, la première cigarette a été prise vers l'âge de 12 ans et demi.

Pour l'alcool, on constate que près de trois-quarts des élèves (74,7%) en ont déjà consommé, et parmi ceux-ci, quasiment la moitié (44,7%) consomme plus ou moins régulièrement des boissons alcoolisées. Plus de trois-quarts des usagers (77,9 %) d'alcool affirme boire plus de dix verres par semaine.

La moitié des lycéens (47,84%) a déjà connu une expérience d'ivresse alcoolique et plus d'un tiers d'entre eux (35%) disent avoir été ivres plus de trente fois au cours des douze derniers mois.

Un tiers des lycéens (33%) ont déjà expérimenté du cannabis et près de 20% (19,7) en consomme plus ou moins régulièrement. Les autre usages de substances psychoactives (amphétamines, ecstasy, cocaïne, crack, héroïne et LSD) ont été expérimentés par environ 3 à 7% des élèves). Par contre, il serait un peu plus de 15% (16,8) à avoir déjà inhalé des produits volatiles (colles et solvants).

D'autres étapes sont prévues et vous serez tenus au courant du déroulement de l'étude.

Mathieu LE SAMEDY

DETERMINANTS PSYCHOLOGIQUES DES PROCESSUS D'INSTAURATION DE LA DEPENDANCE ALCOOLIQUE ET CANNABIQUE A L'ADOLESCENCE

Résumé

S'il est actuellement reconnu qu'un ensemble de facteurs vulnérabilisant et protecteurs interagissent dans les processus d'instauration des conduites de dépendance alcoolique et cannabique à l'adolescence, les connaissances sont encore peu avancées concernant la manière dont ils s'articulent. Parmi ces facteurs, certains traits de personnalité, l'estime de soi et les difficultés interpersonnelles, sont considérés comme majeurs. L'introduction théorique de notre travail tente de mettre en évidence l'intérêt de retenir la théorie des Big Five (Goldberg, 1993; John & Srivastava, 1999) dans l'étude de ces conduites, car elle est considérée actuellement comme une taxonomie rigoureuse, connaissant un large consensus dans le domaine de la psychologie de la personnalité (McAdams & Pals, 2006). Dans cette même partie, nous soulignons l'intérêt de s'appuyer sur une conception multi-dimensionnelle de l'estime de soi, afin de l'inscrire dans une approche globale. Enfin, nous y distinguons différents domaines liés aux difficultés interpersonnelles à l'adolescence, tels que l'affirmation de soi, les relations familiales, les relations aux pairs, les relations amicales et les relations sentimentales.

A partir d'une démarche longitudinale intégrant trois temps de mesure, notre recherche combine une analyse longitudinale a visée de prédiction et une étude des interactions des facteurs impliqués, à chaque temps de mesure. Le but est d'appréhender la manière dont se déploient les processus de dépendance alcoolique et cannabique en posant l'hypothèse d'une évolution du rôle de chacun des facteurs étudiés et de leurs interactions. Plus précisément, à partir d'une conception développementale de structuration progressive de la personnalité, nous postulons que celle-ci évolue d'un rôle indirect (médiateur et/ou modérateur de facteurs liés aux dimensions environnementales de l'estime de soi) lorsqu'ils sont en voie d'organisation, à un rôle davantage prédictif (médiatisé et/ou modéré par des facteurs environnementaux) lorsque leur structuration est avancée.

Les résultats valident cette hypothèse et permettent d'appréhender la trajectoire des processus de dépendance alcoolique et cannabique au fil de l'adolescence. Au milieu de l'adolescence (temps 1 de notre étude, adolescents de 15-16 ans), la *Conscience* médiatise l'effet de l'*Estime de soi familiale* sur la consommation alcoolique et cannabique, alors que l'*Ouverture* atténue les effets de cette dimension de l'estime de soi sur ces mêmes consommations. Progressivement (temps 2 de notre étude, adolescents de 16-17 ans), la personnalité émerge comme prédicteur, notamment par le biais de l'*Extraversion*, dont l'effet sur la consommation cannabique est médiatisé par la consommation alcoolique, alors que l'*Estime de soi sociale* et l'*Estime de soi scolaire* interviennent respectivement comme amplificateur et atténuateur de l'effet d'un niveau faible de *Conscience* sur la consommation cannabique. A cette période de transition, la *Conscience* maintient toutefois un rôle de médiateur de l'effet *l'Estime de soi familiale* sur la consommation cannabique. A la fin de l'adolescence (temps 3 de notre étude, adolescents de 17-18 ans) la personnalité fonctionne uniquement comme prédicteur : l'effet de la *Conscience* sur ces conduites est médiatisé uniquement par les difficultés interpersonnelles. Ce dernier temps traduirait un basculement et l'évolution d'un rôle de médiateur et/ou modérateur de la personnalité à un rôle de prédicteur, lorsque celle-ci est suffisamment avancée dans sa structuration.

Nous évoquons enfin les limites de notre recherche en soulevant quelques failles méthodologiques ne permettant que partiellement de considérer notre étude comme authentiquement longitudinale. Nous soulignons également la question de l'adéquation entre l'utilisation d'un outil centré sur l'évaluation de la personnalité « normale » et l'étude de conduites signant un fonctionnement psychopathologique. Nous tentons enfin de dégager les apports et perspectives qui peuvent éventuellement émerger de ce travail. Dans ce sens, nous soulevons notamment l'intérêt pour des recherches ultérieures, d'utiliser des outils davantage centrés sur la psychopathologie et de recourir de manière complémentaire à des études de cas, dans le but de disposer d'éléments tant quantitatifs que qualitatifs.

Mots-clés : adolescence ; alcool ; cannabis ; dépendance ; personnalité ; difficultés interpersonnelles ; estime de soi ; démarche longitudinale

Résumé en anglais

Even though it is now commonly acknowldged that a set of destabilising and protecting factors are at play in the appearance of alcohol and cannabis dependence in adolescents, there is as of yet little knowledge of how these factors actually interact. Amongst the latter, certain personality traits, self-esteem and interpersonal difficulties are considered key. The theoretical introduction to our work aims at underlining the importance of the theory of the Big Five (Goldberg, 1993; John & Srivastava, 1999) in this field, this model being currently considered a rigorous taxonomy that gathers a large consensus in the field of personality psychology (McAdams & Pals, 2006). In the introduction as well, we stress the relevance of a multi-dimensional conception of self-esteem, so as to frame it as part of a wider approach. Finally, we establish different areas related to interpersonal difficulties in adolescents, such as self-assertion, family relations, relations with peers, love relationships and friendship.

Based on a longitudinal approach, our study combines a longitudinal and predictive analysis to a study of interactions between factors involved, at each measuring time. The aim of this methodological design is to apprehend the way the alcohol and cannabis dependence processes unfold, it argues that each of the factors involved and the way they interact evolve in time. More precisely, using a developmental conception of a gradual structuring of personality, we argue that the latter moves from an indirect role (mediator and/or moderator of factors linked to the environmental dimension in self-esteem), when factors are still in the process of organizing, to a more predictive role (mediated and/or moderated by environmental factors) once factors at a stage of advanced structuring.

Results validate this assumption and enable us to anticipate the course of alcohol and cannabis dependence throughout adolescence. In the middle of adolescence (Period 1 of our study, 15-16 years of age), *Consciouness* mediates the effect of Self-esteem within the family on the consumption of alcohol and cannabis, whereas *Openness* mitigates the effect of that dimension on self-esteem. Gradually (Period 2 of our study, 16-17 years of age), the personality emerges as predictor, especially through *Extraversion*, the impact of which on the consumption of cannabis is mediated by the consumption of alcohol, whereas Self-esteem within the family and Self-esteem at school act respectively as an amplifier and a mitigator of the effect of a low level of *Consciouness* on consumption. At such a moment of transition in the alcohol and cannabis dependence processes, *Consciousness* however maintains the role of a mediator of the *Self-esteem within the family* effect on consumption. At the end of adolescence (Period 3 of our study, 17-18 years of age) personality becomes the sole predictor : the effect of *Consciousness* on these behaviours is mediated by interpersonal difficulties. This last phase tends to indicate a shift, the evolution from a personality that acts as mediator and/or moderator towards a role of predictor, provided personality is at a sufficiently advanced stage of structuring.

We follow this by adressing the limits of our research, specifically by raising methodological flaws that allow us to present this research only partially as a strict longitudinal study. We also underline the question of the relevance of such a method centered around the assessment of a « normal » personality when studying behaviours that indicate psychopathological characteristics.. Finally we try to draw the contributions and perspectives that may possibly stem from this work. In particular we point to its relevance for future research in terms of using tools that are more centered on psychopathology as well as the complementary use of case studies, with a view to work with both quantitative and qualitative elements.

Key-words : Adolescence ; alcohol, cannabis ; dependence ; personality ;interpersonal difficulties ; self-esteem ; longitudinal approach