



Université Claude Bernard Lyon 1

FACULTE DE MEDECINE LYON EST

Année 2017 n° 208

Hyper-alcoolisations rapides des adolescents et jeunes adultes : symptôme
psychopathologique ou phénomène de société ?

Illustration par une enquête en service de pédopsychiatrie

Thèse d'exercice en médecine

Présentée

A l'Université Claude Bernard Lyon 1

Et soutenue publiquement le 25 Septembre 2017

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

Par

Charles-Edouard Fournier

né le 7 Août 1988 à Lyon (69)

Sous la direction

des Dr Odile Souquet et Olivier Revol

Université Claude Bernard– Lyon 1

Président	Frédéric FLEURY
Président du Comité de Coordination des Etudes Médicales	Pierre COCHAT
Directrice Générale des Services	Dominique MARCHAND

Secteur Santé

UFR de Médecine Lyon Est Doyen :	Gilles RODE
UFR de Médecine Lyon Sud- Charles Mérieux Doyen :	Carole BURILLON
Institut des Sciences Pharmaceutiques Et Biologiques (ISPB)	Directrice : Christine VINCIGUERRA
UFR d'Odontologie Directeur :	Denis BOURGEOIS
Institut des Sciences et Techniques De Réadaptation (ISTR)	Directeur : Xavier PERROT
Département de Biologie Humaine Directrice :	Anne-Marie SCHOTT

Secteur Sciences et Technologie

UFR de Sciences et Technologies Directeur :	Fabien de MARCHI
UFR de Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS) VANPOULLE	Directeur : Yannick
Polytech Lyon Directeur :	Emmanuel PERRIN
I.U.T. Directeur : Christophe VITON	
Institut des Sciences Financières Et Assurances (ISFA) Directeur :	Nicolas LEBOISNE
Observatoire de Lyon Directrice : Isabelle DANIEL	
Ecole Supérieure du Professorat Et de l'Education (ESPE) Directeur :	Alain MOUGNIOTTE

Faculté de Médecine Lyon Est - Liste des enseignants 2016/2017

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Classe exceptionnelle Echelon 2

Blay Jean-Yves Cancérologie ; radiothérapie

Cochat Pierre Pédiatrie

Cordier Jean-François Pneumologie ; addictologie

Etienne Jérôme Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

Gouillat Christian Chirurgie digestive

Guérin Jean-François Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale

Mornex Jean-François Pneumologie ; addictologie

Ninet Jacques Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie

Philip Thierry Cancérologie ; radiothérapie

Ponchon Thierry Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

Revel Didier Radiologie et imagerie médicale

Rivoire Michel Cancérologie ; radiothérapie

Rudigoz René-Charles Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

Thivolet-Bejui Françoise Anatomie et cytologie pathologiques

Vandenesch François Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Classe exceptionnelle Echelon 1

Borson-Chazot Françoise Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale

Chassard Dominique Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence

Claris Olivier Pédiatrie

D'Amato Thierry Psychiatrie d'adultes ; addictologie

Delahaye François Cardiologie

Denis Philippe Ophtalmologie

Disant François Oto-rhino-laryngologie

Douek Philippe Radiologie et imagerie médicale

Ducerf Christian Chirurgie digestive

Finet Gérard Cardiologie
Gaucherand Pascal Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
Guérin Claude Réanimation ; médecine d'urgence
Herzberg Guillaume Chirurgie orthopédique et traumatologique
Honorat Jérôme Neurologie
Lachaux Alain Pédiatrie
Lehot Jean-Jacques Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
Lermusiaux Patrick Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
Lina Bruno Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
Martin Xavier Urologie
Mellier Georges Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
Mertens Patrick Anatomie
Michallet Mauricette Hématologie ; transfusion
Miossec Pierre Immunologie
Morel Yves Biochimie et biologie moléculaire
Moulin Philippe Nutrition
Négrier Sylvie Cancérologie ; radiothérapie
Neyret Philippe Chirurgie orthopédique et traumatologique
Nighoghossian Norbert Neurologie
Ninet Jean Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
Obadia Jean-François Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
Ovize Michel Physiologie
Rode Gilles Médecine physique et de réadaptation
Terra Jean-Louis Psychiatrie d'adultes ; addictologie
Zoulim Fabien Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Première classe

André-Fouet Xavier Cardiologie
Argaud Laurent Réanimation ; médecine d'urgence
Badet Lionel Urologie

Barth Xavier Chirurgie générale

Bessereau Jean-Louis Biologie cellulaire

Berthezene Yves Radiologie et imagerie médicale

Bertrand Yves Pédiatrie

Boillot Olivier Chirurgie digestive

Braye Fabienne Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie

Breton Pierre Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

Chevalier Philippe Cardiologie

Colin Cyrille Epidémiologie, économie de la santé et prévention

Colombel Marc Urologie

Cottin Vincent Pneumologie ; addictologie

Devouassoux Mojgan Anatomie et cytologie pathologiques

Di Fillipo Sylvie Cardiologie

Dumontet Charles Hématologie ; transfusion

Durieu Isabelle Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie

Ederly Charles Patrick Génétique

Fauvel Jean-Pierre Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie

Guenot Marc Neurochirurgie

Gueyffier François Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

Guibaud Laurent Radiologie et imagerie médicale

Javouhey Etienne Pédiatrie

Juillard Laurent Néphrologie

Jullien Denis Dermato-vénéréologie

Kodjikian Laurent Ophtalmologie

Krolak Salmon Pierre Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie

Lejeune Hervé Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale

Mabrut Jean-Yves Chirurgie générale

Merle Philippe Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

Mion François Physiologie

Morelon Emmanuel Néphrologie

Mure Pierre-Yves Chirurgie infantile
Négrier Claude Hématologie ; transfusion
Nicolino Marc Pédiatrie
Picot Stéphane Parasitologie et mycologie
_Rouvière Olivier Radiologie et imagerie médicale
Roy Pascal Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
Ryvlin Philippe Neurologie
Saoud Mohamed Psychiatrie d'adultes
Schaeffer Laurent Biologie cellulaire
Scheiber Christian Biophysique et médecine nucléaire
Schott-Pethelaz Anne-Marie Epidémiologie, économie de la santé et prévention
Tilikete Caroline Physiologie
Truy Eric Oto-rhino-laryngologie
Turjman Francis Radiologie et imagerie médicale
Vallée Bernard Anatomie
Vanhems Philippe Epidémiologie, économie de la santé et prévention
Vukusic Sandra Neurologie

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Seconde Classe

Ader Florence Maladies infectieuses ; maladies tropicales
Aubrun Frédéric Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
Boussel Loïc Radiologie et imagerie médicale
Calender Alain Génétique
Chapurlat Roland Rhumatologie
Charbotel Barbara Médecine et santé au travail
Chêne Gautier Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
Cotton François Radiologie et imagerie médicale
Crouzet Sébastien Urologie
Dargaud Yesim Hématologie ; transfusion
David Jean-Stéphane Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
Di Rocco Federico Neurochirurgie

Dubernard Gil Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

Ducray François Neurologie

Dumortier Jérôme Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

Fanton Laurent Médecine légale

Fellahi Jean-Luc Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence

Ferry Tristan Maladie infectieuses ; maladies tropicales

Fourneret Pierre Pédiopsychiatrie ; addictologie

Gillet Yves Pédiatrie

Girard Nicolas Pneumologie

Gleizal Arnaud Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

Henaine Roland Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

Hot Arnaud Médecine interne

Huissoud Cyril Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

Jacquín-Courtois Sophie Médecine physique et de réadaptation

Janier Marc Biophysique et médecine nucléaire

Lesurtel Mickaël Chirurgie générale

Michel Philippe Epidémiologie, économie de la santé et prévention

Million Antoine Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire

Monneuse Olivier Chirurgie générale

Nataf Serge Cytologie et histologie

Peretti Noël Nutrition

Pignat Jean-Christian Oto-rhino-laryngologie

Poncet Gilles Chirurgie générale

Raverot Gérald Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale

Ray-Coquard Isabelle Cancérologie ; radiothérapie

Rheims Sylvain Neurologie

Richard Jean-Christophe Réanimation ; médecine d'urgence

Robert Maud Chirurgie digestive

Rossetti Yves Physiologie

Souquet Jean-Christophe Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

Thaunat Olivier Néphrologie

Thibault Hélène Physiologie

Wattel Eric Hématologie ; transfusion

Professeur des Universités - Médecine Générale

Flori Marie

Letrilliart Laurent

Moreau Alain

Zerbib Yves

Professeurs associés de Médecine Générale

Lainé Xavier

Professeurs émérites

Baulieux Jacques Cardiologie

Beziat Jean-Luc Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

Chayvialle Jean-Alain Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

Daligand Liliane Médecine légale et droit de la santé

Droz Jean-Pierre Cancérologie ; radiothérapie

Floret Daniel Pédiatrie

Gharib Claude Physiologie

Mauguière François Neurologie

Neidhardt Jean-Pierre Anatomie

Petit Paul Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence

Sindou Marc Neurochirurgie

Touraine Jean-Louis Néphrologie

Trepo Christian Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

Trouillas Jacqueline Cytologie et histologie

Viale Jean-Paul Réanimation ; médecine d'urgence

Maîtres de Conférence – Praticiens Hospitaliers Hors classe

Benchaib Mehdi Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale

Bringuier Pierre-Paul Cytologie et histologie

Dubourg Laurence Physiologie

Germain Michèle Physiologie

Jarraud Sophie Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

Le Bars Didier Biophysique et médecine nucléaire

Normand Jean-Claude Médecine et santé au travail

Persat Florence Parasitologie et mycologie

Piaton Eric Cytologie et histologie

Sappey-Marinier Dominique Biophysique et médecine nucléaire

Streichenberger Nathalie Anatomie et cytologie pathologiques

Timour-Chah Quadiri Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

Voiglio Eric Anatomie

Maîtres de Conférence – Praticiens Hospitaliers Première classe

Barnoud Raphaëlle Anatomie et cytologie pathologiques

Bontemps Laurence Biophysique et médecine nucléaire

Chalabreysse Lara Anatomie et cytologie pathologiques

Charrière Sybil Nutrition

Collardeau Frachon Sophie Anatomie et cytologie pathologiques

Confavreux Cyrille Rhumatologie

Cozon Grégoire Immunologie

Escuret Vanessa Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

Hervieu Valérie Anatomie et cytologie pathologiques

Kolopp-Sarda Marie Nathalie Immunologie

Lesca Gaëtan Génétique

Lukaszewicz Anne-Claire Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence

Maucort Boulch Delphine Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication

Meyronet David Anatomie et cytologie pathologiques

Pina-Jomir Géraldine Biophysique et médecine nucléaire

Plotton Ingrid Biochimie et biologie moléculaire

Rabilloud Muriel Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication

Rimmele Thomas Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence

Ritter Jacques Epidémiologie, économie de la santé et prévention

Roman Sabine Physiologie

Tardy Guidollet Véronique Biochimie et biologie moléculaire

Tristan Anne Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

Venet Fabienne Immunologie

Vlaeminck-Guillem Virginie Biochimie et biologie moléculaire

Maîtres de Conférences – Praticiens Hospitaliers Seconde classe

Casalegno Jean-Sébastien Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

Curie Aurore Pédiatrie

Duclos Antoine Epidémiologie, économie de la santé et prévention

Lemoine Sandrine Physiologie

Marignier Romain Neurologie

Phan Alice Dermato-vénéréologie

Schluth-Bolard Caroline Génétique

Simonet Thomas Biologie cellulaire

Vasiljevic Alexandre Anatomie et cytologie pathologiques

Maîtres de Conférences associés de Médecine Générale

Farge Thierry

Pigache Christophe

Serment d'Hippocrate:

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans discrimination.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance.

Je donnerai mes soins à l'indigent et je n'exigerai pas un salaire au dessus de mon travail.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement la vie ni ne provoquerai délibérément la mort.

Je préserverai l'indépendance nécessaire et je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je perfectionnerai mes connaissances pour assurer au mieux ma mission.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé si j'y manque.

REMERCIEMENTS

A nos directeurs de thèse : je les remercie pour la confiance qu'ils m'ont accordé en me proposant ce travail.

Dr Odile Souquet, merci pour votre aide précieuse et votre disponibilité infatigable dans toutes les étapes de la thèse, vous avez toujours le sourire et un mot encourageant, c'est une belle rencontre et un plaisir de travailler avec vous.

Dr Olivier Revol, merci pour votre accueil chaleureux au 502, qui m'a permis de rencontrer à temps cette belle discipline qu'est la pédopsychiatrie. Merci pour votre guidance en pratique clinique et votre présence dans les situations complexes. Je tacherai de vous dérober un maximum de cette « fermeté bienveillante » et de cette empathie, qui apaisent et illuminent le visage des enfants.

Au jury de notre thèse, à qui j'exprime ici ma gratitude et mon respect.

Pr Fourneret, c'est un honneur que vous ayez accepté de présider le jury de cette thèse, mais aussi de pouvoir bientôt travailler avec vous. J'espère être à la hauteur.

Pr Nighoghossian, c'est également un honneur de vous compter parmi ce jury. Le souvenir de vos enseignements sur l'importance de la finesse séméiologique de l'AVC avait bien compliqué mon choix post-ECN (psychiatrie vs neurologie). C'est donc un grand plaisir de pouvoir « croiser les regards » de ces deux disciplines.

Pr Poulet, merci pour cet honneur de participer au jury de ma thèse. Vous aviez déjà accepté de diriger mon mémoire de DES. J'espère avoir appris dans votre service une certaine rigueur médicale. J'y ai en tout cas affirmé mon goût pour la consultation de crise.

A la Bibliothèque scientifique de l'Internat de Lyon et les Hospices Civils de Lyon, dont l'aide financière a permis la réalisation des analyses statistiques de cette étude. Max-Adrien aux commandes des statistiques, a été d'une gentillesse et d'une réactivité incroyable.

A Tib, partner de boulot, sans qui l'externat aurait quand même été sacrément moins rigolo, tout comme les journées thèse à la BU.

A Loutch, pour son ko-aching plein de bonne humeur.

A mes parents, pour leur amour et leur soutien infaillible.

Et puis au Volle, hein, à ses tables rondes et tous les fratés qui s'y joignent, petite bulle d'air cet été après des journées studieuses...

TABLE DES MATIERES

I.	INTRODUCTION :	16
A.	Alcool et santé publique en France	16
B.	Banalisation des ivresses chez les jeunes et phénomène de Binge Drinking	16
C.	Prise de conscience des pouvoirs publics	17
D.	Plan de la thèse	17
E.	Hypothèse et objectifs	18
II.	ETAT DES LIEUX :	19
A.	Définitions et classifications autour des modes de consommation excessifs d'alcool	19
1.	Seuils de consommation recommandés par l'OMS	19
2.	Les Usages Problématiques (addictologie)	19
3.	L'intoxication Alcoolique Aiguë (médecine générale et d'urgence)	20
4.	Principaux indicateurs utilisés en fonction du degré d'usage (épidémiologie)	21
5.	Définitions du « Binge Drinking »	21
B.	L'alcool reste un problème de santé publique	26
1.	Coût humain et financier de l'alcool en France	26
2.	Les premières mesures en France contre l'alcoolisation excessive des jeunes	28
C.	Dernières tendances concernant les modes de consommation d'alcool des jeunes en France et en Rhône Alpes	31
1.	Les années collège : une période importante d'expérimentation de substances psychoactives (HSBC 2014)	32
2.	Les années lycée : une intensification des usages	32
3.	Les jeunes adultes après le lycée	34
4.	Focus sur la région Rhône-Alpes	35
III.	ASPECTS MEDICAUX :	42
A.	Impact du Binge Drinking sur le cerveau adolescent	42
1.	Rappels sur les aspects neurophysiologiques de la maturation cérébrale adolescente	43
2.	Perturbations neurobiologiques (physiopathologie)	43
3.	Aspects neurocognitifs	49
4.	Perturbations psychoaffectives et troubles psychiatriques	53
5.	Perturbations vasculaires	55
B.	Facteurs déterminants	59

1.	Rappels sur les facteurs associés aux usages problématiques de substances psychoactives chez les jeunes :.....	60
2.	Facteurs individuels.....	62
3.	Hypothèses psychodynamiques :.....	70
4.	Aspects sociétaux (culturels et économiques) :.....	72
5.	Focus sur les nouvelles générations d'adolescents et jeunes adultes :.....	75
IV.	ETUDE :.....	84
A.	METHODES :.....	84
1.	Objectif de l'étude :.....	84
2.	Population étudiée et mode de recrutement :.....	84
3.	Questionnaire de l'enquête :.....	85
4.	Analyse statistique et présentation des résultats :.....	86
B.	RESULTATS :.....	87
1.	Description de la population de l'étude:.....	87
2.	Prévalence et facteurs associés au Binge Drinking dans la population étudiée :.....	89
C.	DISCUSSION :.....	95
1.	Intérêts de l'enquête :.....	95
2.	Limites de l'enquête.....	104
3.	Perspectives :.....	105
V.	PROPOSITIONS :.....	106
A.	Prévention primaire :.....	107
1.	Quelles cibles ?.....	107
2.	Quel discours ? (en prévention primaire comme secondaire).....	107
3.	Quelles stratégies ?.....	109
B.	Prévention secondaire :.....	110
1.	Tous à la même enseigne ?.....	110
2.	De l'importance d'une définition consensuelle et scorée :.....	111
3.	Recommandations de l'INSERM en termes de prévention des risques liés à l'alcool chez les jeunes :.....	111
4.	Où envoyer ?.....	113
5.	Adaptation au BD :.....	113
VI.	CONCLUSION :.....	114
A.	Points forts de notre état des lieux :.....	114
B.	Conclusions de l'étude :.....	115
VII.	GLOSSAIRE :.....	119
VIII.	ANNEXES :.....	120

A.	Annexe 1 : Document d'enquête	120
B.	Annexe 2 : résultats en analyse combinatoire avec la question 13 : « as-tu déjà bu plus de 5 verres d'alcool ? » (si case « en une seule fois » cochée = « Binge Drinkers » ; si non cochée = « Non Binge Drinkers »)	124
IX.	BIBLIOGRAPHIE :.....	127
X.	RESUME :.....	136

“L'alcool est une manière de réagir à la vie dans un environnement surpeuplé.”

Jim Morrison

I. INTRODUCTION :

A. Alcool et santé publique en France

L'alcool est la deuxième cause de mortalité prématurée en France (1). C'est également la première cause d'hospitalisation (prise en charge de l'intoxication et de ses conséquences) avec notamment plus de 10% des journées d'hospitalisation en psychiatrie (2). Son coût social serait de 120 milliards d'euros en France (108)).

Les risques sanitaires et sociaux sont majeurs, quels que soient les modes de consommation, dès lors que celle-ci est « excessive » (chronique ou ponctuelle).

Si le produit est profondément implanté dans notre tradition, on assiste cependant depuis le début du XXIème siècle à de nouvelles formes d'intoxications associées à une banalisation des excès chez les adolescents et jeunes adultes.

B. Banalisation des ivresses chez les jeunes et phénomène de Binge Drinking

L'« ivresse » est définie par l'Académie de Médecine comme un « état d'excitation psychique et d'incoordination motrice pouvant évoluer vers le coma, consécutif à l'ingestion excessive de boissons alcoolisées » (4). Il n'existe pas encore de définition consensuelle au terme de « Binge Drinking » mais nous utiliserons dans notre travail celle de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) : ingestion d'au moins 6 unités standards d'alcool (ou plus de 5) en une occasion dans le mois précédent.

En 2014, l'âge moyen de la première ivresse était de 15,2 ans, 59% des adolescents de 17 ans avaient déjà été ivres au moins une fois dans leur vie, et 25% au moins 3 fois dans l'année (5). L'initiation a souvent lieu pendant les années collège tandis que l'entrée dans une consommation régulière se fait en majorité au lycée, période désormais très ciblée par les alcooliers.

L'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM, 2016) résume le phénomène de la manière suivante : « *Chez les jeunes, la tendance est au binge drinking [...]. Les seuils sont de quatre verres ou plus d'alcool en moins de deux heures pour une fille et cinq pour un garçon, mais les consommations sont en général beaucoup plus importantes. En France, la moitié des jeunes de 17 ans ont pratiqué le binge drinking au cours des trente derniers jours et ce phénomène ne cesse d'augmenter* » (1).

C. Prise de conscience des pouvoirs publics

En 2007, l'Académie de Médecine avait publié un rapport (6) sur le « Binge Drinking » (BD), témoignant d'une prise de conscience concernant un phénomène en expansion chez les jeunes.

La même année, Mme Versini, Défenseuse des enfants (7), avait alerté les pouvoirs publics sur l'insuffisance des structures nationales de prise en charge. Des propositions d'action étaient formulées vis-à-vis des services de médecine concernés, notamment via une formation au repérage précoce de la souffrance psychique des jeunes.

En 2008 paraissait le premier plan de la « Mission Interministérielle de Lutte contre la Drogue et les Toxicomanies » (MILDT, 2008-2011), suivi du premier « Plan Gouvernemental de lutte contre les drogues et les Conduites Addictives » (2013-2017). En 2009, la loi Hôpital Patients Santé Territoire (HPST) renforçait la lutte contre l'abus d'alcool en interdisant la vente d'alcool aux mineurs et les « open bars ».

Malgré ces mesures, les dernières enquêtes épidémiologiques montrent à quel point le phénomène est encore répandu. Afin de mieux cibler la prévention et ajuster la prise en charge, il est fondamental de connaître plus finement les déterminants et les éventuels profils à risque de ce mode de consommation.

D. Plan de la thèse

Dans une première partie, nous dressons un état des lieux épidémiologique à l'aide des plus récentes enquêtes nationales et internationales ainsi qu'un état des dernières connaissances neuroscientifiques concernant l'impact cérébral de cette pratique (fonctionnel et structurel, neurocognitif et psychoaffectif). Nous terminons par un inventaire des principaux facteurs de risque retrouvés dans la littérature scientifique.

La deuxième partie présente en une enquête épidémiologique menée auprès de jeunes, de 12 à 29 ans, venus consulter dans un service de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, à l'aide d'un questionnaire en 3 volets : le 1^{er} interrogeant les parents, le 2^{ème} interrogeant les jeunes patients et le 3^{ème} rempli par le médecin consultant.

E. Hypothèse et objectifs :

Nous nous sommes interrogés sur les nouveaux modes de consommation d'alcool chez nos jeunes patients. Sont-ils touchés, en proportion comparable aux statistiques nationales, par le phénomène de Binge Drinking ? Parmi ceux qui le pratiquent, peut-on dégager un « profil » psychosociologique à risque ou repérer une psychopathologie sous-jacente ?

L'objectif principal de cette étude est de repérer certains facteurs associés au BD dans une population d'adolescents et jeunes adultes suivis en service de psychiatrie infantile. Le bénéfice attendu est une vérification de la pertinence, pour notre patientèle, des facteurs mis en lumière dans la littérature scientifique, afin de réfléchir par la suite à une prévention plus finement ciblée.

Nous avons émis l'hypothèse que les facteurs associés au Binge Drinking (ceux que nous avons interrogés dans le questionnaire d'enquête) au sein de notre population de patients ne sont pas différents de ceux retrouvés dans la littérature scientifique en population générale. Une hypothèse secondaire est que le Binge Drinking chez nos jeunes patients survient majoritairement en dehors de tout dysfonctionnement individuel, familial ou social.

II. ETAT DES LIEUX :

A. Définitions et classifications autour des modes de consommation excessifs d'alcool :

« S'il n'existe pas de définition officielle et précise de ce phénomène, il est généralement décrit comme une consommation de grandes quantités d'alcool pendant une brève période de temps, de manière ponctuelle ou répétée, afin d'obtenir rapidement un état d'ivresse »

Rapport d'état des sénateurs Reichardt et Bouchoux, 2012 (8)

1. Seuils de consommation recommandés par l'OMS :

Bien qu'il n'existe pas de frontière nette entre une consommation d'alcool sans risque et une consommation dangereuse, les experts de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont mis en place des recommandations. Celles-ci sont basées sur la notion qu'au-delà de 20g d'alcool par jour (soit 2 unités standards), les risques augmentaient significativement. Pour rappel, lorsqu'on parle d'un « verre » d'alcool dans les recommandations médicales, ou d'une « unité standard », cela représente 10g d'alcool pur (que ce soit 10 cl de vin à 12°, 25 cl de bière à 5° ou 3cl de whisky à 40°). L'alcoolémie ne commence à diminuer qu'1h après l'absorption de la dose et qu'il faut environ 1 heure et demi pour éliminer l'alcoolémie liée à 1 unité.

Concrètement, il est recommandé :

- Pour les consommateurs réguliers : pas plus de 2 unités d'alcool en moyenne par jour pour les femmes et 3 pour les hommes
- Pour les consommations occasionnelles : pas plus de 4 unités d'alcool en une seule occasion

2. Les Usages Problématiques (addictologie) :

La Société Française d'Addictologie (SFA) (9) propose une classification des conduites d'alcoolisation :

- Non usage (absence de consommation)
- Usage (consommation respectant les seuils de l'OMS avec absence de dommage physique, psychique ou social)
- Mésusage :

- Usage à risque (consommation supérieure aux seuils de l'OMS, sans dépendance ni dommage mais susceptible d'en induire à plus ou moins long terme)
- Usage nocif (consommation avec au moins un dommage induit par l'alcool, sans dépendance)
- Usage avec dépendance

3. L'intoxication Alcoolique Aiguë (médecine générale et d'urgence) :

Dans le langage médical clinique, on parle d'« Intoxication Alcoolique Aiguë » (IAA), dont la définition OMS (10) est particulièrement informative :

« L'intoxication est un état consécutif à la prise d'une substance psychoactive et entraînant des perturbations de la conscience, des facultés cognitives, de la perception, du jugement, de l'affect ou du comportement, ou d'autres fonctions et réponses psychophysiologiques.

Les perturbations sont liées aux effets pharmacologiques aigus de la substance consommée et aux réponses acquises vis-à-vis de celle-ci ; elles disparaissent avec le temps, avec guérison complète, sauf dans les cas ayant entraîné des lésions organiques ou d'autres complications. Le terme est très fréquemment utilisé en référence à l'utilisation d'alcool et est équivalent au mot « ivresse » dans le langage courant.

L'intoxication à l'alcool peut s'accompagner des signes suivants : faciès vultueux, discours bredouillant, démarche ébrieuse, état d'euphorie, d'agitation ou de stupeur, volubilité, comportement chaotique, temps de réaction allongé, altération du jugement, manque de coordination motrice, insensibilité.

L'intoxication, qui dépend éminemment du type et de la dose de substance prise, est fonction du niveau de tolérance du sujet et d'autres facteurs. Il est fréquent qu'une substance soit prise afin d'atteindre un degré d'intoxication souhaité. L'expression comportementale d'un niveau d'intoxication donné dépend fortement des attentes culturelles et personnelles concernant les effets de la substance en cause.

Dans le cadre de la CIM-10, la dénomination « intoxication aiguë » désigne une intoxication revêtant une importance clinique. Parmi les complications possibles, on peut citer : les traumatismes, les fausses routes avec inhalation de vomissements, le delirium, le coma et les convulsions, selon la substance consommée et son mode d'administration. »

4. Principaux indicateurs utilisés en fonction du degré d'usage (épidémiologie) :

Concernant la fréquence des usages :

- Expérimentation : au moins un usage au cours de la vie
- Usage dans l'année : au moins 1 usage au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête
- Usage dans le mois : au moins 1 usage au cours des 30 derniers jours précédant l'enquête
- Usage régulier : au moins 10 usages au cours des 30 derniers jours précédant l'enquête
- Usage quotidien : au moins un usage par jour au cours des 30 derniers jours

Concernant la fréquence des ivresses :

- Ivresse dans l'année : au moins 1 ivresse dans l'année
- Ivresse répétée : au moins 3 ivresses dans l'année
- Ivresse régulière : au moins 10 ivresses dans l'année

Concernant les Alcoolisations Ponctuelles Importantes (API = avoir bu au moins 5 verres en une seule occasion) :

- API dans le mois : au moins 1 API au cours des 30 derniers jours
- APIs répétées : au moins 3 API au cours des 30 derniers jours
- APIs régulières : au moins 10 API au cours des 30 derniers jours

5. Définitions du « Binge Drinking » :

a) Médias

Les comportements d'alcoolisations massives des jeunes, ponctuels ou plus répétés, avec recherche de l'ivresse rapide, voire de la « défonce », ont été largement diffusés dans le monde et jusqu'en France sous cette appellation de « Binge Drinking » (BD) : « Binge » en anglais peut se traduire par le nom d'« excès » ou le verbe « se goinfrer ». Cette pratique a parfois été nommée dans les médias français « *alcoolo-défonce* », « *biture express* », « *cuite* », etc... La liste est longue et la multiplicité des expressions amène à une certaine confusion. Nous avons choisi pour le titre le terme français d'« hyper-alcoolisation rapide », libellé préféré du Catalogue et Index des Sites Médicaux de langue Française (CISMeF).

b) Organisation Mondiale de la Santé (OMS) versus National Institute on Alcoholism and Alcohol Abuse (NIAAA) :

Le terme « Binge Drinking » est souvent repris tel quel dans la littérature médicale. L'OMS parle de « *Heavy Episodic Drinking* » (11) : ingestion d'au moins 60g d'alcool pur soit 6 unités standards d'alcool de 10g (parfois, on lit « plus de 5 unités ») en une occasion dans le mois précédent.

L'autre définition la plus communément admise est celle de l'institut national de l'alcool et de l'alcoolisme (NIAAA) aux états unis : le binge-drinking (BD) est une consommation permettant d'atteindre 0,8g/L d'alcoolémie, soit 6 unités standards (femmes) à 7 unités standards (hommes), dans un délai de 2h (12). Une notion de vitesse est ici introduite, ayant toute son importance cliniquement (intentionnalité et probabilité d'ivresse majorées) et en neurobiologie (neurotoxicité majorée), comme nous le verrons plus loin.

A noter qu'une étude multicentrique (13), portant sur plus de 11000 patients de la région Auvergne-Rhône-Alpes, menée entre autres par la Psychiatrie des Urgences de l'hôpital Edouard Herriot à Lyon, a comparé les caractéristiques socio-démographiques et les modes de consommations des « Binge Drinkers » (BDs) selon qu'ils remplissaient simplement les critères OMS ou bien qu'ils remplissaient aussi ceux du NIAAA. L'étude concluait que les BDs définis selon les critères NIAAA buvaient significativement plus de verres par occasion et pratiquaient plus fréquemment le BD. Ils étaient aussi plus fréquemment admis aux urgences pour motif psychiatrique, comportemental, ou pour des traumatismes physiques. Ceux définis exclusivement par les critères OMS étaient plus souvent des hommes célibataires sans emploi. Les auteurs concluent que les BDs définis par les critères NIAAA ont des modes de consommation d'alcool plus inquiétants et davantage de conséquences négatives qui leur sont liées, par rapport au BDs définis selon les critères OMS.

c) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) :

L'INSERM reprend cette définition du BD par le NIAAA et ajoute : « *suivie d'une période d'abstinence* » (14). Nous verrons plus loin l'importance neurobiologique de la période d'abstinence.

d) International Centre for Alcohol Policie (ICAP) :

Jamais n'est inscrite dans la définition l'intentionnalité. Pourtant, selon certains auteurs : « *ce qui pourrait être déterminant dans la question du binge drinking, c'est la notion d'ivresse volontaire, de défonce. Au-delà de la classique désinhibition, et peut-être même de l'euphorie et les effets psychoanaleptiques de l'alcool, c'est l'abrutissement qui motive le comportement* » (15). Les mêmes auteurs citent un rapport de 1997 (16) de l'International Centre for Alcohol Policie (ICAP) interrogeant sur l'intérêt d'une définition quantitative et envisageant même de baser la définition sur une conséquence : l'ivresse.

On remarque que la définition de l'IAA elle-même, citée plus haut, intègre cette notion d'intentionnalité : « *Il est fréquent qu'une substance soit prise afin d'atteindre un degré d'intoxication souhaité* ».

e) Institut National Pour l'Education Et la Santé (INPES) :

Les auteurs analysant le « baromètre santé 2014 » dans leur article de la revue « Evolution » (17), et appartenant tous à l'Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies (OFDT) ou à l'INPES, estiment quant à eux que l'indicateur « recherche d'ivresse » est le « *comportement qui se rapproche de la notion anglo-saxonne de Binge Drinking, qui consiste à boire rapidement plusieurs verres d'alcool en une même occasion dans une perspective de « défonce* » ».

La notion de « recherche d'ivresse » questionne, ainsi que sa distinction avec les API : par exemple, 28% des 15-24 ans déclarent au moins une API dans le mois en 2014. C'est dans cette tranche d'âge qu'est maximale la recherche de l'ivresse : mensuellement, elle concerne 6% des 15-24 ans. Cela signifie que 22% (28-6) des API mensuelles des 15-24 ans se fait sans recherche d'ivresse ? Donc que la majorité des jeunes dépasse les seuils OMS en soirée mais sans être dans la perspective de finir ivre ou de se « défoncer » ?

Sans doute serait-il pertinent de rappeler, lors des enquêtes, la définition de l'ivresse comme définie dans l'introduction et surtout de préciser, à la suite de l'Académie de Médecine, qu'il existe plusieurs phases au sein d'un continuum d'imprégnation : « *A une première phase de désinhibition des tendances instinctives, de sentiments d'euphorie et d'aisance intellectuelle, succède une phase d'incoordination de type cérébellovestibulaire, dite d'ébriété, avec voix bredouillante, trouble de l'efficacité intellectuelle et de l'autocritique* ». Il est possible que les jeunes n'acceptent à leur propre compte l'expression « être ivre » que pour les situations où ils ont atteint l'ébriété. En réalité, on ose

penser que la 1^{ère} phase de l'ivresse est atteinte pour la majorité des API et que c'est bien cet état, agréable et facilitateur social, qui est recherché.

f) Définition référente dans notre travail :

Au final, malgré les observations pertinentes de l'ICAP et de l'INPES, le terme de « Binge Drinking » dans la littérature médicale tend peu désormais à se confondre avec la définition de l'indicateur « Alcoolisation Ponctuelle Importante » (API). Ainsi, les définitions du BD de l'OMS et de la NIAAA sont celles admises dans la très grande majorité des études scientifiques sur le sujet, et correspondent quasiment à celle de l'API, à 1 unité d'alcool près pour la définition OMS, que de l'indicateur « recherche d'ivresse » (puisqu'il n'est pas fait mention de l'intentionnalité dans ces définitions).

La recherche d'ivresse évoque davantage l'image populaire du BD tel que véhiculée initialement dans les médias, où il y avait bien une notion de recherche rapide d'état avancés d'ivresse ou « défonce ». De très rares articles utilisent alors le terme d' « Extreme Drinking » pour distinguer ces comportements plus extrêmes, mais là encore la définition n'est pas consensuelle (parfois atteinte de 1,6g/L d'alcoolémie, parfois plus).

Il nous semble pertinent d'encourager par le futur ce distinguo, entre un phénomène très répandu de banalisation des consommations excessives, c'est-à-dire au-delà des seuils recommandés pour une bonne santé, et une tendance plus minoritaire à la recherche rapide d'états avancés d'ivresse.

La définition du BD utilisée dans notre travail se référera donc à la celle de « Heavy Episodic Drinking » de l'OMS, pour sa proximité avec celle de l'API, sur laquelle se base nos données épidémiologiques, et du fait de son utilisation très fréquente dans les articles de notre revue de littérature (causes et conséquences du BD). Cela permet ainsi d'étudier un phénomène plus large.

Définitions du Binge Drinking :

Pour limiter les risques sur la santé, une consommation d'alcool ne devrait pas dépasser au quotidien 2 unités (soit, par exemple, 2 verres de vin de 10 cL) et, de façon occasionnelle, 4 unités d'alcool (soit, par exemple, 2 « pintes » de bière de 50cL).

La définition du Binge Drinking (BD) ne fait pas encore consensus.

Si nous regroupions les critères des diverses définitions, il s'agirait d'une conduite :

- Pendant laquelle on consomme au moins 6 unités standards (en moyenne, ingestion de 60g d'alcool pur) en une occasion (OMS)
- En moins de 2h (en alcoolémie : atteinte de 0,8g/L) (NIAAA)
- Afin d'obtenir rapidement un état d'ivresse (ICAP)
- Suivie d'une période d'abstinence (INSERM)
- Ayant eu lieu au cours du mois précédent (OMS)

Il semblerait que les Binge Drinkers (BDs) remplissant les 2 premiers critères (définition du NIAAA) correspondent à un profil particulier : ils subiraient davantage de conséquences négatives, liées à leur consommation, que ceux remplissant le premier mais pas le deuxième critère (définition de l'OMS).

La définition de l'OMS (au moins 6 unités standard en une occasion dans le mois précédent) est celle que nous choisissons comme référence dans notre travail. Toutefois, l'état des lieux ne précisera pas, pour chaque article cité, si les auteurs ont utilisé la définition OMS ou NIAAA.

B. L'alcool reste un problème de santé publique :

« Les problèmes d'alcool concernent habituellement des personnes qui ont une grande tolérance et qui ne sont pas souvent ivres : ces personnes qui pensent "bien tenir le coup" ne se disent pas : "je bois trop". Tant qu'on ne souffre pas à cause de l'alcool, on n'a pas facilement conscience de dépasser le seuil de consommation à moindre risque. Mais en France, 3 à 5 millions de personnes sont dans cette situation. Il faut savoir que près de la moitié des problèmes de santé et sociaux liés à la consommation excessive d'alcool concerne cette catégorie de consommateurs. »

« Guide pratique pour faire le point sur votre consommation d'alcool », sur www.inpes.santepubliquefrance.fr (18)

A première vue, les données sur la consommation quotidienne d'alcool sont encourageantes : on observait une baisse de moitié entre les années 1960 et 2000 (19). Le mouvement de diminution a continué dans les années 2000, mais plus faiblement depuis 2005. En 2015, les français de plus de 15 ans ont chacun consommé 2,6 unités standard d'alcool pur par jour. Si l'on se réfère aux recommandations OMS énoncées précédemment, cette moyenne quotidienne est encore trop élevée. De plus, il faut prendre garde au fait qu'elle rassemble en réalité des profils de consommation très différents: en 2014, 13,6% des français ne buvaient jamais d'alcool, moins de 10% en buvaient tous les jours, et 8% de la population absorbait la moitié des quantités d'alcool (20). Il est donc nécessaire de sous-catégoriser la population pour mettre en valeur et évaluer les usages « excessifs », afin de mieux cibler la prévention. Mais voyons dans un premier temps le coût global actuel de l'alcool et les grandes réactions des autorités dans les années 2000.

1. Coût humain et financier de l'alcool en France :

L'alcool est la substance psychoactive la plus utilisée par les français. Pourtant, elle est une des plus nocives. Ainsi, elle représente la 2nde cause de mortalité évitable dans notre pays (21), après le tabagisme. La France se place parmi les premiers consommateurs mondiaux et est en tête des pays européens en terme de mortalité liée à l'alcool : 49 000 morts par an en 2009 (21), « dont 22% des décès des 15-34 ans, 18% des décès des 35-64 ans et 7% des décès après 65 ans. Il s'agissait surtout de cancers (15 000 décès), de maladies cardio-vasculaires (12 000 décès), de maladies digestives (8 000 morts dues à des cirrhoses) et d'accidents et suicides (8 000 morts). Les autres décès relevaient d'autres maladies dont des troubles mentaux liés à l'alcool »(1). Chez les 15-24 ans en 2014, 57% des

décès étaient de causes externes avec 26% d'accidents de transport et 16% de suicide (22). En 2015, une alcoolémie positive était retrouvée chez au moins 1 conducteur dans près d'1 accident de la route mortel sur 4 (23).

L'alcool est aussi cause d'une morbidité très diverse (physiques et psychiques, dont neurologiques et psychiatriques, avec entre autres la dépendance ou certaines formes de démences) ainsi que de dommages sociaux (dont des conséquences dans les sphères privées et professionnelles, allant des violences conjugales à l'absentéisme en passant par les incivilités de toutes sortes) (24,25). Citons encore ses effets tératogènes lors du développement du fœtus chez la femme enceinte.

Une étude du Lancet parue en juin 2012(26) s'est basée sur les résultats de l'enquête de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) « Global Burden of Disease » en population mondiale en 2004. Elle montrait que l'alcool représente le premier facteur de risque chez les 10-24 ans en terme d'années de vie corrigées de l'incapacité (équivalent à la perte d'une année de vie saine), soit 7%. Dans les pays développés, l'alcool était pointé comme un des principaux facteurs de réduction d'espérance de vie.

Paille et Reynaud (27) ont rédigé un article à partir de l'analyse des bases de données des PMSI (Programmes de Médicalisation de Systèmes d'Information) de tous les séjours hospitaliers pour des pathologies liées à l'alcool de tous les établissements de santé français en 2012. Ils constatent que 3,6% de l'ensemble des dépenses de santé hospitalière et 10,4% du total des journées d'hospitalisation en psychiatrie étaient liés à l'alcool en 2012. Concernant les hospitalisations en médecine, chirurgie et obstétrique (MCO), le nombre de patients hospitalisés pour IAA avait augmenté de près de 50% entre 2006 et 2012. Le pourcentage de moins de 24 ans hospitalisés pour IAA sur cette période est resté stable à 19,1%. Cette stabilité paraît paradoxale en regard de l'augmentation du BD chez les jeunes dont nous traitons plus loin, mais l'article précise que ces chiffres « ne concernent que les alcoolisations aiguës associées à des critères de gravité suffisants pour justifier une hospitalisation en UHCD ou dans un service habituellement de médecine »(27). Les critères ayant conduit au maintien de l'hospitalisation ne sont pas précisés mais les auteurs émettent l'hypothèse de critères de sévérité de l'IAA, de comorbidités associées, ou de la moindre fréquence du diagnostic de dépendance posé chez les jeunes.

2. Les premières mesures en France contre l'alcoolisation excessive des jeunes :

Les autorités ont depuis longtemps conscience de la problématique des nouveaux rapports à l'alcool des jeunes. Déjà en 2001, la Haute Autorité de Santé s'alarmait à propos des adolescents : « la consommation augmente chaque année »(28).

Le rapport de l'Académie de Médecine de Juin 2007 (« Evolution des conduites d'alcoolisation des jeunes »(6)) en témoignait également, et préconisait alors qu'un « jeune en état d'ivresse ne doit pas être conduit à ses frais au poste de police voisin pour y être retenu jusqu'à ce qu'il ait recouvré la raison » (ainsi que le prévoit l'article L3441-1 du code de santé publique, « mais être conduit à un service d'urgence hospitalière ». Un autre document de l'Académie de Médecine abordera le sujet en Juin 2014 : « La prévention en santé chez les adolescents »(29).

Dans un rapport remis au gouvernement en novembre 2007 sur les nouvelles formes de souffrance psychologique des jeunes (7), la Défenseure des Enfants Dominique VERSINI, alertait les pouvoirs publics, pointait le phénomène de binge drinking, et l'insuffisance des structures nationales de prise en charge. Des propositions d'action vis-à-vis des professionnels urgentistes et services de médecine prenant en charge les « binge drinkers » étaient formulées : formation au repérage précoce de la souffrance psychique des jeunes en particulier.

En 2008, la parution du plan de la Mission Interministérielle de Lutte contre la Drogue et les Toxicomanies (plan MILDT 2008-2011)(30) cible particulièrement les jeunes en mobilisant l'environnement des adultes et en leur demandant d'être conscients de leur légitimité éducative. Il s'agit aussi de réduire l'offre d'alcool aux mineurs. La MILDT, dans le cadre de l'élaboration du nouveau plan gouvernemental de lutte contre la drogue et les conduites addictives 2013-2017 a sollicité l'Inserm en Janvier 2013 pour établir un bilan des connaissances scientifiques sur la consommation de substances dont l'usage est notable chez les jeunes(31).



Lorsqu'on s'intéresse au Binge Drinking sur le site « Google Trends », on constate que le terme a connu une forte médiatisation dans le monde autour de 2005, pour ensuite lentement décroître jusqu'à nos jours. Autre fait intéressant, si l'indice d'intérêt australien correspond au maximum de 100 sur cette période, et celui du Royaume-Uni à près de 50, il n'atteint que le nombre 10 lorsqu'il s'agit de la France, qui voit quant à elle ses 2 pics d'intérêt arriver plus tard en 2009 et 2012.

Le premier pic français semble correspondre avec l'arrivée du projet de loi HPST (Hôpital Patients Santé Territoire, votée en Juillet 2009) (32) de Mme Roselyne Bachelot-Narquin, alors ministre de la Santé et des Sports, dont l'article 22 légifère entre autres l'interdiction de la vente d'alcool au forfait (en réponse au phénomène des « open-bar » développés au sein des milieux étudiants depuis les années 1990). Cette même loi interdit également la vente d'alcool aux mineurs.

Le 2^{ème} pic concorde avec le rapport sur les rassemblements festifs d'octobre 2012 des sénateurs André Reichardt et Corinne Bouchoux qui interdit les débits de boisson au sein des établissements d'enseignement supérieur (8). La secrétaire d'état à la Jeunesse et à la Vie associative Jeannette Bougrab avait émis le souhait début 2012 de retirer leur licence de débit de boissons aux associations d'élèves.

L'alcool en France, problème de santé publique :

La moyenne nationale de consommation quotidienne d'alcool chez les plus de 15 ans reste au-dessus des recommandations : elle est égale à 2,6 unités standards/j. Moins de 10% des français absorbent plus de la moitié de cet alcool total.

Il est donc nécessaire de « zoomer » plus en détail pour délimiter des sous-catégories dans la population des consommateurs.

Témoin d'une situation encore insatisfaisante : l'alcool reste la 2^{ème} cause de mortalité évitable en France après le tabac, et le premier facteur de risque chez les 10-24 ans en terme d'années de vie corrigées de l'incapacité.

Le nombre de patients hospitalisés en médecine, chirurgie et obstétrique (MCO) pour Intoxication Alcoolique Aigüe (IAA) avait augmenté de près de 50% entre 2006 et 2012 en France.

Au milieu des années 2000 certains pays anglo-saxons ont pris conscience du phénomène de BD, suivis quelques années plus tard par les autorités françaises, aboutissant en particulier en 2009 à la loi HPST interdisant la vente d'alcool aux mineurs et la vente d'alcool au forfait (« open bars »).

C. Dernières tendances concernant les modes de consommation d'alcool des jeunes en France et en Rhône Alpes :

Les enquêtes épidémiologiques les plus récentes, nationales et internationales, nous informant sur l'usage de l'alcool chez les adolescents et jeunes adultes en France, datent pour la plupart de 2014-2015. Nous allons les présenter avant de tenter de dégager à partir de leurs résultats les tendances actuelles en termes de consommation.

Partie intégrante de la loi de modernisation du système de santé en France (loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016), l'Agence Nationale de Santé publique regroupe, depuis le 1er mai 2016, l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES), l'Institut de veille sanitaire (InVS) et l'Établissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires (Eprus). Sur son site www.santepubliquefrance.fr, sont répertoriées les différentes enquêtes à grande échelle nous informant sur la consommation d'alcool en France (33). Nous nous baserons principalement sur les résultats de ces enquêtes et certaines analyses de l'OFDT (Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies) pour tracer les diverses tendances actuelles. Parmi elles nous retiendront tout particulièrement :

- HBSC 2014 (Health Behaviour in School-aged children) : enquête de santé quadriennale depuis 2010, en milieu scolaire chez des jeunes de 11 à 15 ans, sous l'égide de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) et dans une quarantaine de pays.
- ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs) : enquête quadriennale concernant l'usage de substances psychoactives parmi les européens de 15-16 ans
- ESCAPAD (enquête sur la Santé et les Consommations lors de l'Appel de Préparation à la Défense) 2014: enquête sur l'usage de substances psychoactives en France chez les jeunes de 17 ans
- L'enquête Événements de vie et santé (EVS) 2005: menée par la Drees (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques) auprès des 18-75 ans, permet enfin une analyse de l'usage des substances psychoactives en France chez les jeunes adultes.
- Le « Baromètres Santé » de l'INPES 2014 : enquête quinquennale en population générale française, transversale, déclarative et multithématique.

1. Les années collège : une période importante d'expérimentation de substances psychoactives (HSBC 2014) :

L'expérimentation d'alcool progresse en même temps que les années au collège avec une amplitude de 30 points : en 2014, on passe de près d'1 élève de 6^{ème} sur 2 qui affirme avoir déjà bu de l'alcool dans sa vie à 80 % de ceux de 3^{ème}. 1 collégien sur 7 (13,4%) affirme avoir déjà connu une ivresse, avec une progression linéaire, passant de 5% des 6^{èmes} à près de 30% des 3^{èmes} (6 fois plus !). L'âge moyen de la première ivresse est de 15,2 ans, stable depuis plus de 10 ans (31). Si les garçons s'avèrent plus précoces (sex ratio de 2,3 en 6^{ème}), le sex ratio se resserre progressivement jusqu'à n'être plus significatif en 3^{ème} (sex ratio de 1,2).

Selon le ministère de la santé, les comas éthyliques chez les moins de 15 ans avaient augmenté de 50% entre 2002 et 2007 (34). Un recul des ivresses de 38% est rapporté entre 2010 et 2014 dans la population des 11-15 ans, tout comme l'usage global de boissons alcoolisées.

Cette tendance au recul des consommations et des ivresses au collège est à relativiser sérieusement : les chiffres en fin de collège restent très hauts ; de plus, la dernière enquête ESCAPAD chez les 17 ans, montre, nous allons le voir, une augmentation globale des usages de substances psychoactives entre 2011 et 2014.

2. Les années lycée : une intensification des usages :

a) ESPAD 2015 : ensemble des lycéens :

La période lycée est plus propice à la répétition et à l'intensification des usages de substances. On assiste également à une diversification des boissons alcoolisées utilisées. Sur l'ensemble du lycée, 68% des garçons et 60% des filles consomment au moins une fois par mois, tandis que seules 10% des lycéennes ont un usage régulier d'alcool contre 20% des garçons. En fin de Terminale, 21% des élèves consomment au moins dix fois par mois de l'alcool contre 10% en 2^{nde}.

Cette période est aussi marquée par la nette augmentation des comportements excessifs : la moitié des lycéens ont déjà été ivres, 41% déclarent au moins 1 Alcoolisation Ponctuelle Importante (API) dans le mois et 16% au moins 3 API dans le mois.

Par rapport à 2011, on observe globalement une diminution de tous les niveaux de consommations d'alcool en 2015 : l'usage régulier d'alcool et les API répétées diminuent de 7 points de pourcentage. Cela est vrai pour les classes de 2^{nde} et 1^{ère} mais pas pour les élèves de terminale chez qui les niveaux

se maintiennent. On observe une diminution des ivresses répétées de 24,2 à 18,2% de 2011 à 2015 et une stagnation des ivresses régulières autour de 5% de l'ensemble des lycéens.

On remarque, en aparté, que l'usage régulier de cannabis, quant à lui, ne diminue pas.

b) ESCAPAD 2014 : focus sur les usages de substances psychoactives à 17 ans :

En 2014, 58,9% des adolescents de 17 ans déclarent avoir déjà été ivres au cours de leur vie (pas de diminution par rapport à 2011).

Une augmentation très nette a été enregistrée au long des années 2000 en termes d'ivresses répétées (39% d'augmentation de 2002 à 2011) et régulières (62% d'augmentation).

En 2014, plus d'un quart des adolescents l'auraient été au moins 3 fois (ivresses répétées) dans l'année et 9% au moins 10 fois dans l'année (ivresses régulières). Ces derniers chiffres sont en diminution par rapport à 2011 mais seulement respectivement de 2,5 points et 1,6 points.

Près de la moitié auraient connu une API dans le mois précédent : bien que la tendance soit légèrement à la baisse entre 2011 et 2014 (53,2% contre 48,8%), ces chiffres n'avaient cessé de monter de 2005 à 2011. Les API répétées suivent une tendance similaire sur ces périodes. Les API régulières ont progressé constamment de 2005 à 2014, passant de 2,2% à 3%. Les garçons sont toujours plus nombreux que les filles en termes d'API, avec un écart qui se creuse parallèlement à la régularité de ces comportements (ainsi 4,7% d'API régulières chez les garçons s'opposent à 1,3% chez les filles).

Les API restent plus fréquentes en 2014 chez les usagers réguliers d'alcool (95% déclarent au moins une API dans le mois précédent) mais la proportion de buveurs occasionnels (n'ont bu qu'une ou 2 fois dans le mois précédent) qui déclarent une API dans le mois est en progression continue depuis 2005, passant de 31% à 45% en 2014 (5).

Si le cumul des usages réguliers des 3 produits que sont le tabac, l'alcool et le cannabis ne concerne que 3% des jeunes de 17 ans, l'usage régulier d'un seul de ces 3 produits (usage régulier exclusif) en concerne près d'un quart (80% d'usage régulier exclusif de tabac). Entre 2011 et 2014, la poly-consommation a progressé de 2,9 points, en particulier chez les jeunes filles (de 5,8% à 8,4%).

3. Les jeunes adultes après le lycée :

a) EVS 2010 (Violence Santé) :

A tout âge, les produits les plus consommés sont d'abord les produits licites. On souligne toutefois la place particulière du cannabis, la France se retrouvant en tête des pays européens après une nette extension de sa consommation dans les années 1990, chez les adolescents comme chez les jeunes adultes. A l'inverse, la France se place en bas du tableau des prévalences européennes pour les autres drogues illicites, bien que l'expérimentation de cocaïne ou d'ecstasy soit de plus en plus fréquente. L'usage régulier d'alcool et le Binge Drinking (BD) connaissent des courbes inverses avec la progression de l'âge : le premier comportement augmente (12 % des 18-24 ans en consomment régulièrement contre 22 % des 35-44 ans) tandis que le deuxième diminue (28 % vs 19 % de BD).

b) Baromètre santé 2014 de l'INPES :

(1) Population générale :

De manière générale, le pourcentage des 15-75 ans qui ont connu une API dans l'année ne cesse d'augmenter depuis 2005, avec en 2014 un chiffre de 38% (contre 36% en 2010). Les API tous les mois (17% en 2014) ou toutes les semaines (5%) restent stables depuis 2010 pour cet ensemble de population. Les ivresses répétées (9,3% en 2014 contre 8 % en 2010) et régulières (3,8% en 2014 contre 3 % en 2010) sont en hausse, tout particulièrement parmi les femmes (de 3,6 % à 5,2 % pour les ivresses répétées ; de 0,9 % à 1,6 % pour les ivresses régulières)

Le nombre moyen de verres bus lors de la dernière ivresse est de 13,0 pour les hommes, 8,6 pour les femmes. Ces chiffres varient peu en fonction de l'âge.

La recherche de l'ivresse (cet item explore « la consommation importante d'alcool dans le but de rechercher l'ivresse ») est maximale chez les 15-24 ans (13,5% dans l'année ou 6% mensuellement), et tend à diminuer avec l'âge.

(2) Jeunes adultes :

En près de 10 ans (2005-2014), la part des 18-25 ans ayant connu l'ivresse est passé de 33% à 46%. Une augmentation globale importante des API et épisodes d'ivresse des 18-25 ans a été observée (35).

En 4 ans, les ivresses répétées (29% en 2014 contre 25% en 2010 ; quasiment le double depuis 2005 (15%)) et régulières (14% contre 11%) sont encore en hausse dans cette tranche d'âge, tout comme le chiffre d'une ivresse dans l'année (46%) et d'une API dans l'année (57%). Chez les jeunes femmes de 18-25 ans, les ivresses répétées ont même triplé (de 7% en 2005 à 21% en 2014).

On retrouve 32% d'API mensuelles et 11% d'API hebdomadaires chez les 18-25 ans. Si les chiffres sont plutôt stables chez les étudiants de sexe masculin, c'est chez les jeunes femmes étudiantes que l'augmentation est la plus spectaculaire : celles-ci déclarent 28% d'API mensuelles en 2014 contre 19% en 2010, avec exactement les mêmes proportions en termes d'ivresses répétées. En 2005, cela ne concernait respectivement que 11% et 8% d'entre elles.

En 2014, les consommations ponctuelles masculines sont les plus élevées chez les 25-34 ans (plus de deux tiers connaissent une API dans l'année, près de la moitié une ivresse dans l'année et plus d'un tiers une API tous les mois !). Chez les femmes, le maximum a lieu avant 25 ans.

Entre 2010 et 2014, on observe une augmentation de 36 % à 40 % des 18-25 ans déclarant consommer de l'alcool toutes les semaines, chiffres qui étaient déjà en hausse depuis 2005. La consommation hebdomadaire de bière chez les jeunes femmes a plus que doublé entre 2005 et 2014 (de 7 à 16%).

4. Focus sur la région Rhône-Alpes

a) *Le Binge Drinking en région Rhône-Alpes dépasse la prévalence nationale :*

En 2014, les jeunes de 17 ans en Rhône Alpes avaient tendance à une surconsommation d'alcool en regard du reste de la métropole : l'ensemble des chiffres des ivresses (dans l'année ou répétées) et des API (dans le mois ou répétées) sont supérieurs en Rhône Alpes par rapport au reste de la France. On constate ainsi 25% d'API répétées (contre 22% en métropole) et 54% d'API dans le mois (49% en métropole) (36). Il faut toutefois souligner que ces chiffres tendent à reculer par rapport à 2011, alors qu'ils n'avaient cessé de grimper depuis 2005 (on passait ainsi de 19 à 28% d'API répétées à 17 ans en Rhône Alpes de 2005 à 2011), selon une courbe équivalente à celle du reste du pays. L'exception concerne les ivresses dans l'année qui se maintiennent à 64% des 17 ans Rhône-Alpins entre 2011 et 2014 (contre 59% en métropole en 2014).

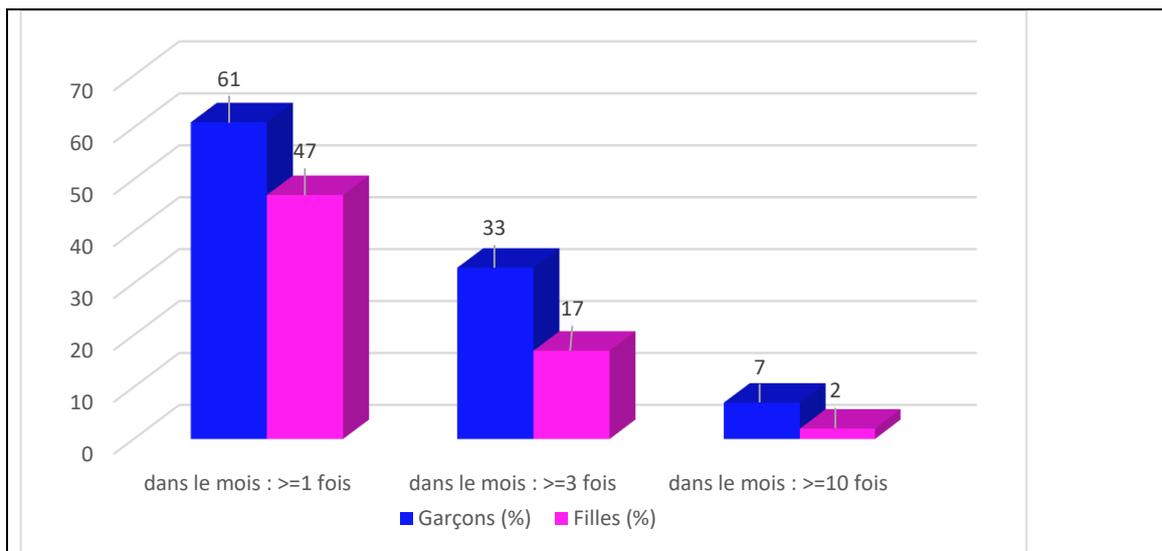


Figure 2 : Fréquence de consommation, par sexe, de "5 verres et plus en une occasion", à 17 ans, en Rhône-Alpes (année 2014) ; Source ESCAPAD 2014 et 2011, OFDT (36)

b) Une augmentation importante des complications graves des alcoolisations chez les jeunes Rhône-Alpins :

- (1) Plus de 20000 hospitalisations liées à l'alcool en 10 ans chez les moins de 30 ans :

Notre travail de thèse a été insufflé par le signal d'alerte lancé par les Dr O. Souquet, B. Ferroud-Plattet (ARS Rhône-Alpes) et O. Revol (service de neuropsychopathologie de l'enfant et de l'adolescent, hôpital neurologique de Bron), suite aux 1ers résultats de leur étude (encore en cours). Leur recherche porte sur le PMSI (base de données médico-économiques issues de l'activité des établissements de soins) de MCO (Médecine, Chirurgie, Obstétrique), qui recense l'exhaustivité des séjours hospitalisés pour soins de courte durée. Des requêtes PMSI sur l'ensemble des établissements de Rhône Alpes ont été effectuées sur 10 années consécutives, de 2007 à 2016. Ce système ne recense pas l'ensemble des passages aux urgences pour intoxication Alcoolique Aiguë (IAA), mais simplement la proportion des patients hospitalisés par la suite (en UHCD, réanimation ou autres services conventionnels). Il s'agit donc du « sommet de l'iceberg », puisqu'on observe que les ivresses les plus graves. De plus, il n'indique pas le mode d'alcoolisation ayant conduit à cette IAA.

Cette étude n'est pas l'objet de notre thèse mais nous tenions à en présenter quelques résultats principaux pour appuyer notre argumentation sur l'ampleur et la gravité du phénomène des excès d'alcool chez les jeunes.

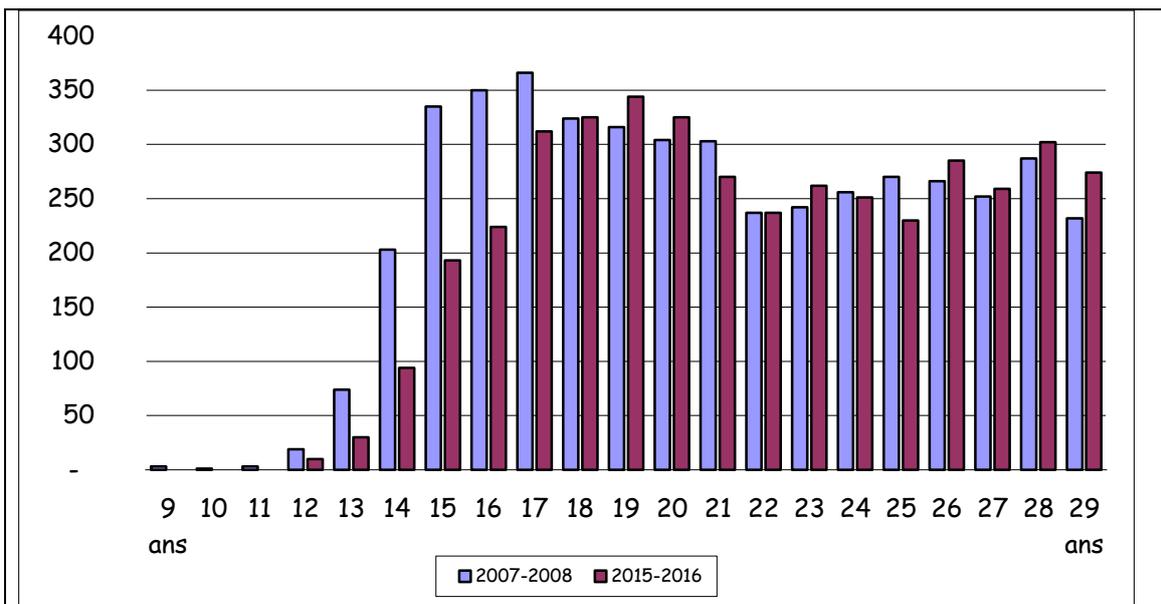


Figure 3 : Nombre d'hospitalisations pour intoxication alcoolique aigue en région Rhône-Alpes chez les moins de 30 ans : comparaison 2007-2008 et 2015-2016

Au total, ce sont 21.391 séjours, pour 17.433 patients distincts, qui ont été enregistrés en 10 ans. On perçoit nettement, sur la figure 3 le net recul des hospitalisations pour IAA dans la population des mineurs, tandis que leur nombre augmente globalement.

Parmi ces patients, le nombre total de décès sur la période 2007-2016 est de 60. Le chiffre paraît faible en regard du nombre d'admis, mais n'oublions pas qu'il s'agit de morts prématurées évitables.

Les figures suivantes montrent l'évolution des cas de comas, de pancréatites aiguës et de traumatismes, tous liés à une IAA et ayant nécessité une hospitalisation.

(2) Les pancréatites et les comas liés à l'alcool augmentent d'année en année

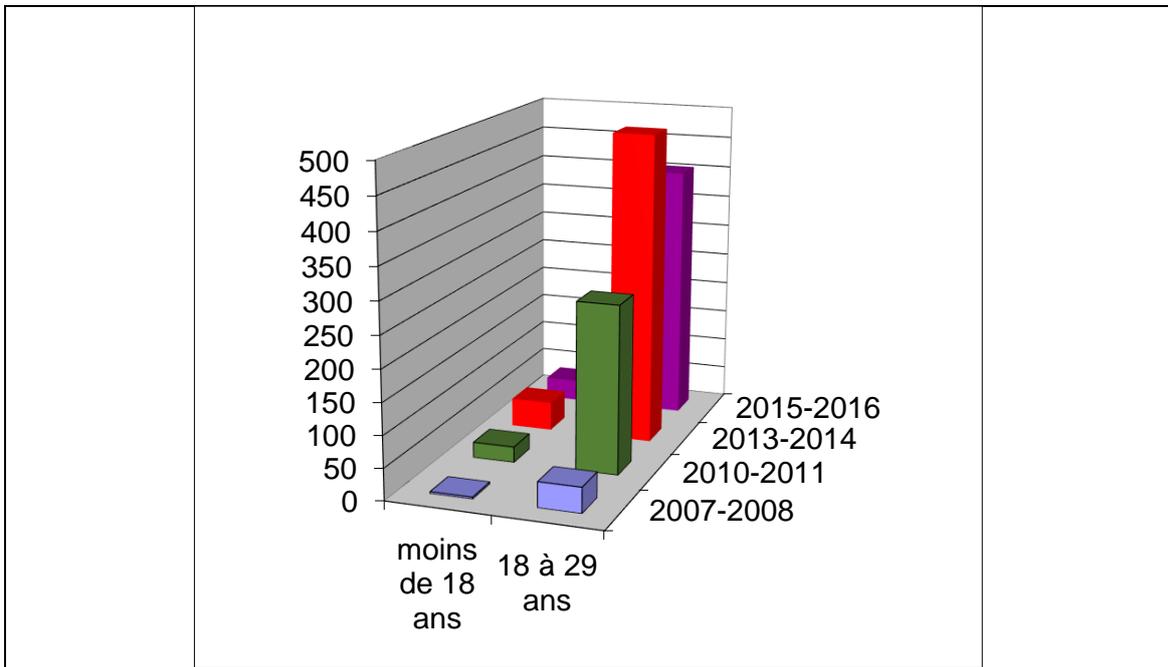


Figure 4 : Augmentation des hospitalisations pour traumatismes associés à une Intoxication Alcoolique Aigue (IAA) en Rhône-Alpes de 2007 à 2016

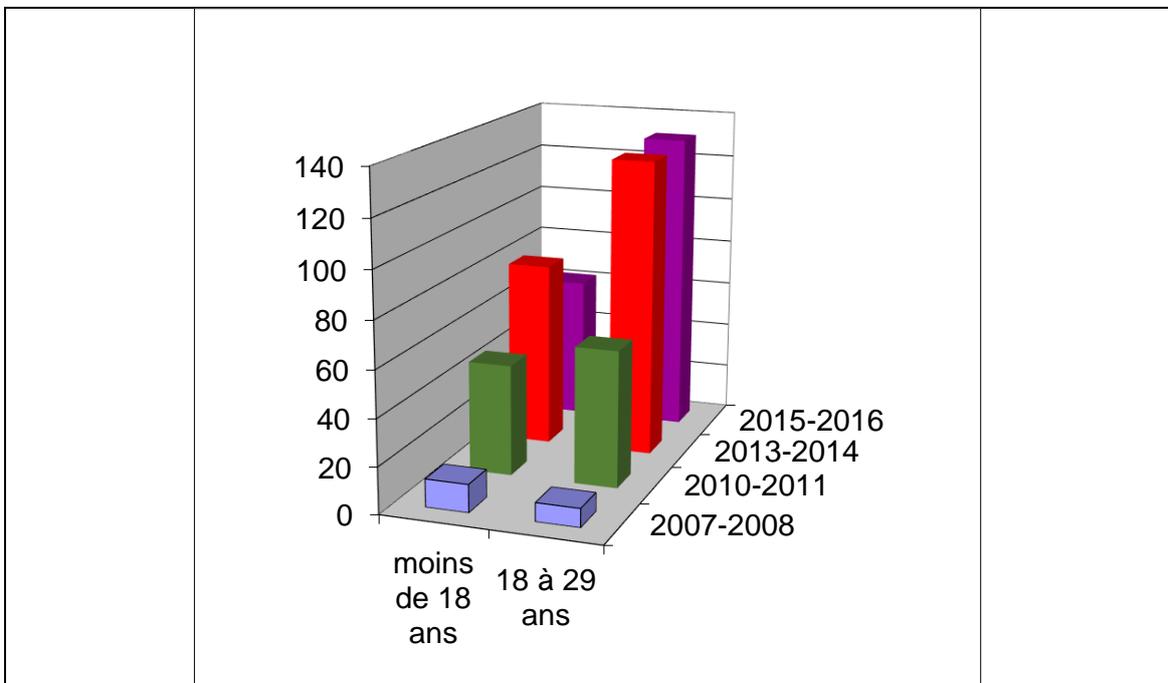
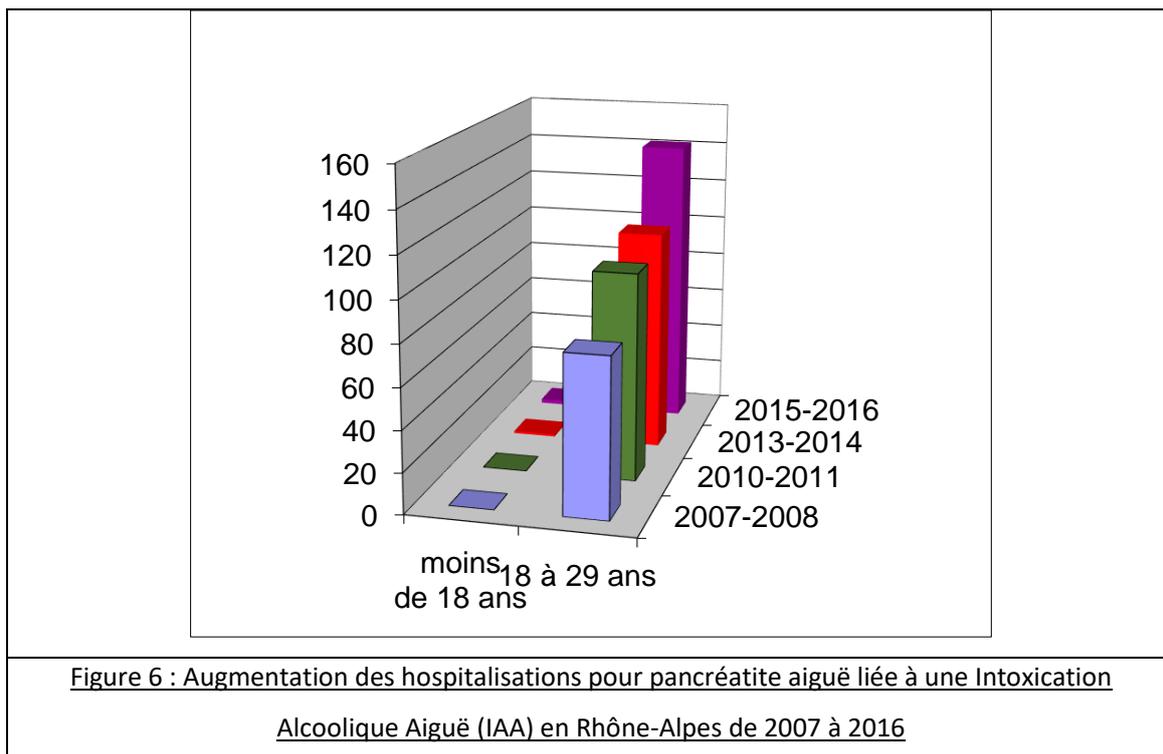


Figure 5 : Augmentation des hospitalisations pour coma éthylique en Rhône-Alpes de 2007 à 2016



Concernant les pancréatites, un pic a été atteint en 2013-2014 avec 142 cas liés à l'alcool chez les jeunes adultes (très rares chez les mineurs), contre 77 en 2007-2008.

Les comas éthyliques n'ont cessé de croître passant de 8 cas chez les jeunes adultes en 2007-2008 contre 131 cas au maximum en 2015-2016. Chez les moins de 18 ans, on comptait 12 cas en 2007-2008 et un pic à 80 cas en 2013-2014.

Enfin, on est passé de 3 et 40 cas de traumatismes liés à l'alcool, respectivement pour les mineurs et les jeunes adultes, en 2007-2008 à 46 et 493 cas (pic) en 2013-2014.

Sur la période 2008-2016, les « récidivistes » (hospitalisés plus d'une fois pour ivresse aiguë) parmi ces jeunes patients, représentaient 9,4% d'entre eux (soit 1636 patients de moins de 30 ans qui ont effectué au moins 2 séjours hospitaliers sur cette période), et 30% de ces récidivistes avaient eu une 1^{ère} durée maximale de séjour inférieure à 1 nuit. On peut aisément imaginer que cette durée maximale de séjour ne permet pas dans la majorité des cas de dégager le temps nécessaire à une évaluation psychiatrique. Plus de la moitié (57%) ont réitéré dans l'année suivant la 1^{ère} hospitalisation. Les pancréatites surviennent plus fréquemment chez les récidivistes (6,7% d'entre eux) que chez ceux n'ayant eu qu'un séjour (1,0%).

Au total, on observe un durcissement de la tendance, une aggravation des tableaux cliniques.

Evolution des consommations excessives chez les jeunes français (de 2005 à 2014) :

- Population générale :

Les ivresses répétées (au moins 3 dans l'année) et régulières (au moins 10 dans l'année) sont encore en hausses chez les français de 15 à 75 ans sur la période 2010 et 2014.

- Les années collège :

Elles correspondent d'abord aux années des expérimentations : 80% des élèves de 3^{ème} ont déjà goûté à l'alcool et près d'1/3 a déjà connu une ivresse. L'âge moyen de la première ivresse est de 15,2 ans. On note un recul léger mais significatif des ivresses en population collégienne entre 2010 et 2014, faisant suite à une hausse constante dans les années 2000. L'alcool reste la 1^{ère} substance psychoactive en France en termes de précocité et de niveau d'expérimentation.

- Au lycée :

L'usage d'alcool s'intensifie avec la progression des niveaux scolaires, les polyconsommations deviennent fréquentes, mais aussi et surtout les comportements excessifs : 41% des lycéens déclarent au moins 1 Alcoolisation Ponctuelle Importante (API) dans le mois.

→ Focus sur les 17 ans :

Après une forte augmentation dans les années 2000-2005, les ivresses se sont stabilisées, sans fluctuations majeures. En 2014, 59% des adolescents déclarent avoir déjà été ivres au cours de leur vie et 25% avoir connu au moins trois épisodes d'ivresse au cours des 12 derniers mois.

Le léger recul de 2011 à 2014 des chiffres d'au moins une API dans le mois précédent l'enquête (48,8 % contre 53,2 %) et des API répétées (22,6 % à 21,8 %) reste largement insuffisant en regard de leur essor majeur tout au long des années 2000.

Il faut retenir qu'en 2014, il reste près de la moitié des jeunes de 17 ans qui ont donc « Binge Drinké » dans le mois précédent l'enquête et plus d'1 sur 5 l'ont fait au moins 3 fois dans le mois.

- Chez les jeunes adultes :

Globalement, on observe dans cette population des 18-25 ans un essor continu des alcoolisations ponctuelles depuis 2005. Ainsi, en 2014, près d'1/3 a Binge Drinké dans le mois précédent. Cette hausse est nettement plus significative parmi les femmes entre 2010 et 2014, en particulier les étudiantes. Les ivresses répétées ont même doublé de 2005 à 2014, et triplé pour la partie féminine des 18-25 ans.

Ces comportements semblent même se maintenir en bonne partie dans la tranche d'âge supérieure : 24% d'API mensuelles chez les 25-34 ans.

- En région Rhône-Alpes :

Les chiffres des adolescents Rhône-Alpins sont supérieurs à la moyenne nationale en termes d'épisodes d'ivresse et de BD.

Le nombre de comas éthylique a été multiplié par 16,4 chez les jeunes adultes entre 2007-2008 et 2015-2016.

Sur la période 2007-2008 à 2013-2014 :

- chez les jeunes adultes, le nombre de pancréatite a presque doublé (pic à 142 cas) et celui de traumatismes a été multiplié par 12,3.
- chez les mineurs, le nombre de coma éthylique a été multiplié par 6,6 et celui des traumatismes par 15,3

Près de 10% ont récidivé une hospitalisation pour IAA et 30% d'entre eux étaient restés moins d'une nuit à l'hôpital lors de leur 1^{er} séjour, temps insuffisant pour une évaluation de l'état mental.

III. ASPECTS MEDICAUX :

A. Impact du Binge Drinking sur le cerveau adolescent :

« Le professeur HJ Aubin (Villejuif) avait évoqué la crainte que le développement actuel du binge drinking n'inverse bientôt l'évolution positive au cours des dernières décennies de la consommation d'alcool en France et de la morbi-mortalité liée à celle-ci. A l'issue de ces présentations, on ne peut s'empêcher de se demander si en fait ce n'est pas toute une génération, y compris ses éléments les plus brillants, qui est actuellement en train de sacrifier son avenir sur l'autel de la fête dans une indifférence quasi totale de la société. »

Dr Christian Trichard, à propos de sessions thématiques sur le Binge Drinking lors du Congrès Français de Psychiatrie 2015 (37)

Les complications aiguës et chroniques de l'alcool sont bien connues en tant que problème de santé publique. Nous ne reprendrons donc pas ici l'ensemble des conséquences du Binge Drinking, individuelles et sociales, aiguës et chroniques, communes à toutes les IAA.

En revanche, il nous a paru important de faire le point sur les conséquences cérébrales d'une telle pratique. Nous utilisons ici le terme de « cerveau » à dessein pour englober ses différentes dimensions : dans un sens d'abord « organique » (directement sur les dimensions neurobiologiques, structurelles comme fonctionnelles, mais aussi plus indirectement via l'impact vasculaire), puis concernant les aspects neuropsychologiques, « psycho-affectifs » et psychiatriques.

Les études scientifiques se sont focalisées pendant longtemps sur les conséquences cérébrales de l'alcool dans la population des dépendants, laissant supposer qu'il n'y avait que ce mode chronique de consommation excessive qui endommageait le cerveau. Le phénomène expansif du BD a en partie induit une décentration de la recherche vers les autres patterns de consommation d'alcool. Le BD a d'abord été étudié sous l'angle des conséquences aiguës ou bien psycho-sociologiques, mais les études neuroscientifiques structurelles et fonctionnelles ont pour la plupart moins de 10 ans.

1. Rappels sur les aspects neurophysiologiques de la maturation cérébrale adolescente :

Le cerveau adolescent subit un important processus de maturation sur la période approximative de 10-25 ans (38), amenant certains auteurs à considérer que cette étape marque la véritable fin de l'adolescence (39). Cette neuro-maturation comprend des modifications des réseaux neuronaux structurels et fonctionnels, avec entre autres des mécanismes d'élagage synaptique (servant à éliminer et renforcer les connexions cérébrales) et de myélinisation (augmentant la vitesse de transmission de l'information).

Elle suit un gradient postéro-antérieur, les régions corticales frontales étant par conséquent « adultes » les plus tardivement. Celles-ci sont largement impliquées dans les fonctions exécutives, essentielles pour le contrôle inhibiteur (qui, immature ou défaillant, cause une impulsivité cognitive et/ou comportementale), l'attention, la planification, le jugement...

A l'inverse, le système limbique, « siège » émotionnel majeur, est mature beaucoup plus précocement, en lien avec le développement hormonal pubertaire. En particulier l'une de ses parties, l'amygdale, indispensable, entre autres, dans le traitement des signaux de danger, le décodage des émotions en situation sociale, etc.

Ce décalage entre la maturation des hormones et du système limbique (qui fait « flamber » le « moteur » émotionnel) et l'absence de maturité préfrontale (qui permettrait un meilleur contrôle inhibiteur, « réfléchir avant d'agir ») explique en bonne partie l'impulsivité et la sensibilité émotionnelle adolescente, les conduites à risque et, fatalement, la prévalence des décès par accident ou suicides.

« Le développement normal à l'adolescence permet d'inverser cette balance pour rétablir grâce à la plus forte activité des régions corticales frontales une diminution de celle de l'amygdale. » (14)

Cette asynchronie de maturation des systèmes limbiques et pré-frontaux ouvrirait une « fenêtre de vulnérabilité » (38,40) plus importante du cerveau adolescent vis-à-vis de l'alcool, avec une perturbation des mécanismes neurodéveloppementaux.

2. Perturbations neurobiologiques (physiopathologie) :

On sait que la vulnérabilité des neurones adolescents est supérieure à celle des adultes, c'est-à-dire que pour une même dose, les effets négatifs sont plus grands (14,40). Les études animales avaient montré que les perturbations neuronales sont supérieures pour le BD que lors d'une consommation

plus répartie, pour une même dose (41). On imagine donc la gravité combinée des perturbations cérébrales ainsi induites par ce mode de consommation sur le cerveau adolescent immature.

La littérature actuelle suggère en effet que, si la toxicité est bien dose-dépendante, même des niveaux de BD peu importants ont un impact sur le développement cérébral, avec des atteintes aussi bien neurobiologiques que neuropsychologiques, touchant particulièrement la substance blanche (42).

De façon concordante avec nos connaissances sur le neurodéveloppement, les études s'accorderaient à dire qu'un âge de début précoce du BD entraîne des lésions cérébrales plus importantes (43). Enfin, les filles adeptes du BD seraient plus vulnérables encore que les garçons sur les plans neurocognitifs et psychopathologiques (14).

a) Aspects électrophysiologiques :

Les études électrophysiologiques suggèrent en elles-mêmes une toxicité propre et dose dépendantes du BD, au travers des perturbations de l'amplitude ou de la latence de marqueurs EEG chez les jeunes abusant de l'alcool (44).

L'une d'elle, par une évaluation en test-retest, utilisant des potentiels évoqués et une tâche cognitive simple, montrait que seulement 9 mois de Binge Drinking à 18 ans (en l'absence de consommation antérieure d'alcool) induisait un ralentissement du fonctionnement cérébral (45). Une autre démontrait également une toxicité propre au BD, en comparant des BDs dits « intenses » à des BDs « modérés » (en terme d'intensité de l'épisode), mais aussi à des buveurs quotidiens et à des non buveurs (46). Les BDs intenses montraient des perturbations EEG plus marquées que pour les modérés, tandis qu'aucune perturbation n'était repérée dans les 2 autres groupes.

En somme, on retrouve d'une part l'idée que pour une même dose d'alcool, moins elle est répartie dans le temps (plus elle est concentrée), plus les effets négatifs sont importants (buveurs quotidiens vs BDs). D'autre part, plus la dose d'alcool est forte pour un même épisode, plus les dégâts sont importants.

b) Aspects biocellulaires

La neurotoxicité serait liée aux effets directs de l'éthanol lors de l'intoxication mais également à l'abstinence qui la suit et qui induit un phénomène de sevrage (« gueule de bois ») (47). Il s'agit du

même phénomène de sevrage que chez le sujet alcoolo-dépendant (14), à la différence que le Binge Drinker ne connaît pas de symptômes sévères (type trémulations, convulsions, etc...).

La neurotoxicité s'expliquerait par des phénomènes inflammatoires qui pourraient persister à long terme et seraient plus importants chez les filles (48). A noter que les filles et les garçons subissent des pics de développement cérébral à des âges différents. Cette donnée est à garder à l'esprit lors des études aussi bien d'imageries structurales que fonctionnelles (44).

On a pu constater une diminution de la neurogénèse chez les rats adolescents exposés à des alcoolisations excessives (49,50), ainsi que chez les primates, pour qui la niche neurogénique de l'hippocampe est particulièrement vulnérable à l'alcool à l'adolescence.

En combinant des modèles animaux in vitro et in vivo, Crews and Nixon (2009) ont montré que l'intoxication alcoolique en elle-même change l'équilibre pro-inflammatoire (51). Nous présentons ici une synthèse de leurs résultats :

D'une part l'alcool favorise la transcription de NF-kB (facteur de transcription impliqué dans le stress cellulaire), qui augmente la production de cytokines pro-inflammatoires, activant elles même des enzymes stimulant des processus dégénératifs. D'autre part, la diminution de transcription de pCREB sensibiliserait au contraire les neurones au stress oxydatif, induisant une perte de neurogénèse et à nouveau des processus dégénératifs.

L'alcool potentialise les effets du neurotransmetteur inhibiteur GABA (gamma-aminobutyric acid) et réduit l'activité du glutamate, neurotransmetteur stimulant, affaiblissant ainsi les capacités cognitives comme motrices. Les fonctions d'apprentissage et de mémorisation en particulier sont fragilisées par la diminution de la stimulation par le glutamate (neurotransmetteur stimulant) des récepteurs NMDA. La répétition de ce dernier mécanisme entrainerait une excitabilité accrue des récepteurs NMDA pendant la phase d'abstinence, perturbant le système. Enfin, s'ajoutent les effets neurotoxiques des glucocorticoïdes (molécules du stress) dont la sécrétion est majorée lors de chaque sevrage à court terme.

Il semblerait que les dommages cérébraux dus au BD tendent à s'effacer après plusieurs mois d'abstinence en parallèle d'une génèse de nouvelles cellules neuronales, microgliales et progénitrices, faisant intervenir l'action du glutamate sur les récepteurs synaptiques au NMDA. L'augmentation de transcription de pCREB observée serait un des mécanismes de plasticité.

c) Aspects anatomiques structurels

Si la littérature sur les effets neuro-physiologiques de l'alcool abonde chez l'adulte, elle est beaucoup moins fournie concernant les adolescents et ces nouveaux modes de consommation, bien qu'en expansion logique depuis les années 2000. Ainsi, de nombreuses études d'imagerie récentes (52) alertent sur les multiples altérations cérébrales induites par le BD, que ce soit au niveau structurel ou fonctionnel, au niveau de la substance blanche comme de la substance grise. Leurs constatations sont généralement cohérentes avec les études neuropsychologiques sur le sujet. A noter, qu'elles retrouvent souvent de fortes proportions de poly-consommation dont le rôle propre sur ces altérations n'est pas exclu (14). Quoi qu'il en soit, ces études tendent à montrer que les dysfonctionnements cérébraux (structurels et cognitifs) ainsi causés sont très proches de ceux du sujet alcoolodépendant adulte, même si elles sont moins sévères et que le retentissement comportemental n'est pas encore manifeste (14,43).

- Les principales régions anatomiques altérées :

Les principales zones touchées sont le système limbique (particulièrement l'hippocampe impliqué dans les émotions et la mémoire à long terme, et l'amygdale), des régions frontales et pré-frontales, et le cervelet. Or, nous avons vu que certaines de ces régions, en particulier cortico-limbiques, continuent de se développer chez l'adolescent et le jeune adulte. On retrouve ainsi des altérations du volume global du cortex préfrontal de l'hippocampe et de l'amygdale (44). Les adolescents diagnostiqués pour un trouble de l'usage d'alcool ont un plus petit volume bilatéral des hippocampes que les témoins, et ce d'autant plus que l'âge de début est précoce et/ou que la durée du trouble est longue ((53)). Il en est de même pour le volume du cortex préfrontal, diminué par rapport aux témoins (54).

- L'épaisseur corticale (matière grise) :

La tendance physiologique à l'affinement de l'épaisseur corticale est un marqueur du développement cérébral adolescent, probablement liée à l'élimination des connexions synaptiques « faibles ». Une étude, chez des jeunes de 16 à 19 ans, a montré que le BD était corrélé à une couche corticale plus épaisse dans des régions frontales gauches (chez les filles ?) par rapport aux témoins, et l'inverse chez les garçons (plus fine que les témoins) (55). Les BDs avaient de moins bonnes capacités d'attention et d'inhibition. Ces variations dans l'épaisseur corticale pourraient refléter de moins bonnes performances dans le traitement de l'information, la résolution de problème et l'évaluation des risques. Mais ces variations pourraient pré-exister au comportement de BD et représenter ainsi un facteur de risque.

- La matière blanche :

Elle permet une communication et un traitement de l'information efficace et rapide entre les régions du cerveau. Son développement est prolongé vers la fin de l'adolescence et le début de l'âge adulte, par rapport à la matière grise.

Avec les études utilisant l'imagerie par tenseur de diffusion, il a été montré une atteinte des fibres nerveuses corrélées à la concentration estimée d'alcool à leur niveau (56). Le volume global de matière blanche est diminué chez les adolescents avec un trouble de l'usage d'alcool par rapport aux sujets contrôles (54).

Il a été montré que, chez des jeunes de 18 à 20 ans, le nombre de jours d'utilisation de l'alcool était prédictif d'une altération de la matière blanche (en imagerie de tenseur de diffusion) à 1 an et demi : ce fait renforce l'idée d'une altération des tissus cérébraux indépendante des différences d'origine génétique (57). Parallèlement, une altération de la matière blanche du cerveau à l'adolescence serait prédictive d'une augmentation de la simple consommation d'alcool comme des consommations à risque à 1 an et demi.

Par conséquent, les dégradations cérébrales liées aux excès d'alcool et leurs conséquences cognitives mèneraient à renforcer le risque de trouble de l'usage d'alcool (58). Mais également, cela concorde avec des résultats fonctionnels qui montrent qu'une sous-activation fronto-pariétale dans des tâches d'inhibition de la réponse, avant toute consommation d'alcool, serait un facteur prédictif d'entrée dans le BD (59). De même, des jeunes avec une histoire familiale d'alcoolisme montrent une diminution de l'activité cortico-frontale lors d'une tâche d'inhibition (60).

Ce constat montre d'abord le risque de « cercle vicieux » et à terme d'alcoolodépendance : le BD altère certaines régions de la matière blanche qui, à leur tour, renforcent le risque de mauvais usage d'alcool. Il fait également invoquer la prudence par certains auteurs quant aux interprétations de ces résultats. Certaines lésions pourraient en effet précéder et influencer l'entrée dans le BD.

d) Aspects fonctionnels

Le cerveau des BDs se caractérise entre autres par des zones de sous-activation (par exemple, dans des régions hippocampales pour une tâche de mémoire de travail, zone qui devrait être normalement activée pour cette tâche) mais aussi des zones de sur-activation (par exemple en région frontale pour cette même tâche) dont on imagine un rôle compensatoire (pour maintenir une performance correcte) : «*Le binge drinking ne serait donc pas uniquement associé à une réduction de*

l'activité du cerveau mais davantage à une réor-ganisation du fonctionnement cérébral » (43). Ces zones de suractivation disparaîtraient chez les alcool-dépendants, conduisant probablement aux déficits comportementaux objectivables (contrairement aux BDs).

Ainsi, en IRM fonctionnelle, une étude a par exemple mis en évidence que des jeunes de 15 à 17 ans qui pratiquaient le BD pendant 2 ans présentaient une augmentation de l'activation dans le lobe pariétal et une baisse dans d'autres régions comme le gyrus précentral, le précuneus, et le cervelet, par rapport aux buveurs modérés, pendant une tâche de mémoire de travail spatiale. Ces anomalies étaient dose-dépendantes et les adolescents qui rapportaient le plus de symptômes de « gueule de bois » étaient les plus atteints (60).

e) Focus sur le Réseau Mode par Défaut :

Le « Réseau Mode par Défaut » (Default Mode Network, « DMN », en anglais) est un réseau cérébral particulier, qui est le plus intensément activé en phase d'inactivité (c'est-à-dire quand le cerveau n'est pas impliqué dans une activité dirigée par un but imposé par l'extérieur) et qui s'inactive au contraire en situation de tâche de performance. Ce réseau implique le milieu du cortex pré-frontal, le cortex pariétal inférieur, le cortex cingulaire antérieur et postérieur, mais aussi le précuneus. La connectivité fonctionnelle (FC en anglais) quant à elle quantifie les connexions entre différentes régions du cerveau.

En 2016, Correas et Al (39) ont trouvé qu'après 2 ans de pratique du BD, la connectivité cérébrale du DMN était diminuée, contrairement aux non BD, en l'absence de différences significatives au niveau structurel. La même équipe avait démontré précédemment, chez des jeunes de 18 et 19 ans, une augmentation de la connectivité fonctionnelle du DMN (« DMN-FC ») dans les bandes de fréquence dites « Delta », « Theta » et « Beta » dans les aires frontales, ainsi qu'une diminution dans les bandes « Alpha ». En 2016, chez les sujets BD à 20-21 ans, la DMN-FC avait augmentée dans les bandes Delta, Theta et Beta, sur la période de 2 ans, tandis qu'elle avait diminué chez les sujets contrôles.

Les auteurs suggèrent alors que le BD pourrait altérer le neuro-développement typique en produisant un retard de développement, citant alors de nombreuses études allant dans le même sens (61). Les récepteurs NMDA sensibles aux glutamates jouant un rôle central dans la fonction d'élagage synaptique, et la prise d'alcool modérée à élevée étant connue pour faire dysfonctionner les récepteurs cérébraux, les auteurs émettent l'hypothèse suivante : le BD à l'adolescence pourrait interférer avec l'affinage des réseaux corticaux médiés par les R-NMDA. Cette hypothèse concorde avec celle, dominante, de plusieurs études en IRM (55,61) retrouvant des volumes supérieurs de

matière grise (corticale et sous-corticale) chez les BD par rapport aux sujets contrôles : l'excès d'alcool induirait une diminution d'élagage neuronal.

Nous avons cité plus haut certaines des études qui avaient démontré des altérations du fonctionnement cérébral des BD au travers d'une d'activité cérébrale augmentée lors de tâches cognitives diverses (en mémoire de travail, apprentissage verbale, prise de décision...), et ce pour une même performance comportementale que les sujets contrôles. Ce phénomène était interprété comme un mécanisme compensatoire pour fournir une performance cognitive équivalente. Des diminutions et des augmentations de l'activation BOLD, selon les régions cérébrales et par rapport aux utilisateurs modérés, sont en effet rapportés chez les adolescents consommant beaucoup d'alcool, correspondant probablement aux zones au fonctionnement altéré versus zones compensatoires (44). L'étude de Correas et al montre que le BD induit aussi une activité cérébrale augmentée en situation inverse quand s'active le DMN (alors « hyper-synchronisée » comparé aux contrôles).

3. Aspects neurocognitifs :

a) Les excès d'alcool altèrent les fonctions exécutives des adolescents :

Schématiquement, les fonctions exécutives servent à élaborer des stratégies pour s'adapter aux situations nouvelles (lorsqu'il n'y a pas encore d'automatisme). Elles comportent les facultés d'inhibition motrices et cognitives, la planification et la flexibilité mentale. Pour certains auteurs, elles englobent l'attention ainsi que la mémoire de travail (MT), cruciale pour le traitement de l'information (stockage temporaire puis manipulation de cette information) et le développement du raisonnement. Au total, les fonctions exécutives ont un rôle capital dans les capacités d'apprentissages, mais aussi pour la gestion des émotions et le contrôle du comportement, la persévérance, la créativité, etc...

De manière générale, il est admis que les substances psychoactives altèrent les fonctions exécutives des jeunes. Ainsi, Hanson et al (2011) ont suivi sur 10 ans des jeunes de 13 à 18 ans pour conclure que l'usage important de substances psychoactives était liée à un moins bon fonctionnement en termes d'apprentissages, de mémoire, d'attention mais aussi de traitement de l'information visuo spatiale (62).

Chez le jeune humain, la consommation excessive d'alcool altère les capacités attentionnelles (vigilance, attention soutenue comme attention divisée sont touchées) et la mémoire (MT et

mémoire à long terme) (47,63–65) mais également l'inhibition et la prise de décision (66). Cette détérioration du contrôle inhibiteur pourrait contribuer au maintien de ces consommations excessives (67)

L'étude d'Hanson et al (62) a mis plus particulièrement en évidence qu'un usage important d'alcool était lié à une altération de la mémoire verbale à court terme. Une autre étude appuie l'hypothèse d'une altération des capacités d'apprentissage verbal : Schweinsburg et son équipe (68) ont montré chez les BDs une moins bonne capacité au rappel de paires de mots à retenir. Cette altération était associée à une suractivation des régions frontales et pariétales (suggérant un engagement plus important de la mémoire de travail pour tenter d'encoder) et à une absence d'activation de l'hippocampe, contrairement aux non BDs. Les consommations massives, ponctuelles et répétées d'alcool semblent bien induire des déficits des mémoires verbale et auditive plus sévères que ceux constatés chez les buveurs dits « sociaux », appuyant l'idée d'une toxicité particulière du Binge Drinking (14). Les buveurs « sociaux » sont ceux qui consomment sans atteindre les critères du BD, régulièrement, lors d'occasions groupales, plutôt que quotidiennement.

b) Liens quantitatifs entre consommation et performances cognitives

La littérature va dans le sens d'une diminution des niveaux de performance cognitive avec l'augmentation des niveaux de consommation, en étudiant par exemple des BD « modérés » vs « excessifs » (66,69). Il existerait un lien dose-dépendant négatif entre la consommation d'alcool et les performances neurocognitives (42) mais également un lien négatif entre les symptômes de sevrage et les performances d'apprentissage et mnésiques (70), et ce en dépit de différences pré-existantes.

c) Perturbations du sommeil

On peut citer ici les perturbations du sommeil qui en elles-mêmes viennent amplifier ces conséquences négatives. En 2013, Popovici et French (71) rapportaient que la consommation d'alcool, mais plus encore le BD (l'effet dose-dépendant est très probable), est associée à des troubles du sommeil de toutes sortes (difficultés d'endormissement, de maintien du sommeil, apnée du sommeil) et ce indépendamment de tout trouble psychiatrique. Les auteurs citaient également plusieurs études rapportant que la consommation d'alcool avant de dormir induisait une somnolence diurne importante et diminuait les performances et le temps de réaction.

d) Une réversibilité très partielle

Devenus adultes, un degré de récupération de certaines fonctions neuropsychologiques a pu être observé après une abstinence de plusieurs années, particulièrement pour la mémoire de travail, la mémoire verbale et l'attention, tandis que persisteraient d'autres déficits exécutifs (14,63). Par exemple, dans une étude avec un suivi tous les 2 ans sur 6 ans (72), les résultats des tests de mémoire verbale épisodique étaient altérés (rappel immédiat (encodage) comme retardé (consolidation)), par rapport aux non BDs, chez les BDs stables, c'est-à-dire pratiquant encore le BD, de même que chez ceux qui avaient arrêté le BD depuis moins de 2 ans. En revanche, les tests n'étaient plus altérés pour ceux qui avaient arrêté depuis au moins 4 ans environ, mais les auteurs précisent que des difficultés de consolidation étaient retrouvées quasiment significatives ($p = 0,052$). Les déficits en termes de consolidation seraient les plus difficiles à améliorer.

Les études chez l'humain sur la réversibilité des troubles cognitifs restent toutefois trop peu nombreuses pour conclure solidement.

Chez le rat, certaines fonctions cognitives récupèrent à 10 semaines post-BD (par exemple, la reconnaissance des objets) tandis que d'autres restent altérées de façon plus permanentes (par exemple, la mémoire spatiale) (73).

Focus sur la mémoire de travail :

Le fonctionnement de la MT dépendrait en grande partie des réseaux dopaminergiques, dont l'activité est régulée par les réseaux activateurs glutamatergiques et les réseaux inhibiteur GABAergiques (48).

Il existerait une libération « tonique » (continue) de dopamine dans le cerveau, dépendante des récepteurs D1 (majoritaires dans le cortex-préfrontal), qui aurait pour effet de garder l'information en mémoire de travail par une éviction des éléments distracteurs. A l'opposé, une libération phasique (pulsée) de dopamine, dépendante des récepteurs D2 (majoritaires dans le striatum), signalerait l'arrivée de nouvelles informations à traiter en mémoire de travail et la nécessité de réactualiser l'information s'y trouvant déjà.

Le premier mécanisme (D1 / pré-frontal) favoriserait la stabilisation de l'information en mémoire de travail tandis que l'autre (D2 / Striatum) favoriserait la mémorisation de nouvelles données. Un équilibre serait nécessaire sous risque de rigidité (hermétisme aux nouvelles informations) ou de distractibilité si l'un ou l'autre est surstimulé.

*« L'alcool, comme l'ensemble des produits psychoactifs, stimule la voie **D1** et augmente la libération de **dopamine**, ce qui contribue à la sensation de plaisir. A l'inverse l'activité de la voie **D2** est ralentie. En conséquence, la mémoire de travail va être stabilisée et même fixée sur une information du fait de la vigueur de la voie **D1** alors que le renouvellement d'informations sera défaillant en raison de la faiblesse de la voie **D2**. La persistance de ces modifications bien après l'épisode de binge pourrait expliquer, au moins en partie, les troubles de la mémoire de travail ».(48)*

4. Perturbations psychoaffectives et troubles psychiatriques :

a) Un lien bidirectionnel entre symptômes psychoaffectifs et BD ?

Le BD est associé à une réduction de la tolérance au stress, une augmentation des affects négatifs et un risque d'apparition d'idées suicidaires (14). Ces aspects semblent être durables puisque les adultes ayant pratiqué le BD étant jeunes souffrent plus d'anxio-dépression et ont de moins bonnes capacités de régulation émotionnelle (74). Cependant, si la plupart des études retrouvent des comorbidités élevées entre BD et troubles anxieux ou dépressifs, certaines ne retrouvent pas l'association, et quoi qu'il en soit, le lien n'est pas encore clair (75). Certains résultats suggèrent que les troubles anxio-dépressifs sont la conséquence de cette pratique, tandis que d'autres résultats les voient comme facteurs prédisposants. Il est probable que les liens soient bidirectionnels entre symptômes affectifs et BD.

b) Intoxication Alcoolique Aiguë (IAA) dans les tentatives de suicide et les équivalents suicidaires :

L'alcool est fréquemment associé à la crise suicidaire : la moitié des tentatives de suicide médicamenteuses comportent une consommation d'alcool ajoutée (76). Il représente ainsi un important facteur de risque : il augmenterait par 20 le risque suicidaire, soit autant que la dépression (77). L'effet désinhibiteur, les troubles du jugement et des émotions liés à l'intoxication, l'effet anxio-dépressogène lors du sevrage... peuvent concourir à une tentative de suicide (78). Le risque suicidaire serait particulièrement augmenté chez les BDs « solitaires » comparé aux BDs « sociaux » (79). L'alcoolisation chez un jeune serait ainsi un facteur de risque suicidaire immédiat en tant qu'il favorise le passage à l'acte, mais aussi en tant que marqueur selon le Pr X. Pommereau : 80% des adolescents suicidaires se signalent d'abord par des conduites à risque (80). Ainsi, une étude Nantaise chez des jeunes hospitalisés pour alcoolisation massive montrait 65% d'antécédents de conduites à risque et 40% de diagnostics psychopathologiques associés (81). Une autre étude à Bordeaux retrouvait près de ¾ d'antécédents de conduites à risque (82). En 2001, l'ANAES (28) soulevait déjà le problème suivant : « l'alcoolisation des adolescents est souvent présentée et tolérée comme exceptionnelle, initiatique. En fait, l'adolescent hospitalisé pour une Intoxication Alcoolique Aiguë est très souvent dans une situation de crise, révélant une perturbation psychosociale importante (situation en fait comparable aux tentatives de suicide) ». Les tentatives de suicide sont à distinguer des « équivalents suicidaires » (78), que peut représenter en elle-même l'intoxication massive, allant parfois jusqu'au coma.

c) Binge Drinking et risque d'alcool-dépendance

De manière générale, des premières expériences positives avec des substances psychoactives à l'adolescence sont à risque d'influencer l'évolution de la consommation vers plus de régularité et donc de risque de dépendance (31). Le lien entre début précoce d'entrée dans la consommation et risque de dépendance est probablement multifactoriel : ainsi, il est probable que les jeunes qui commencent tôt soient déjà familialement (contexte de vie, génétique...) plus à risque ; d'autre part, nous avons vu que les dégâts précoces occasionnés sur les fonctions exécutives, essentielles dans le contrôle comportemental, diminueraient la capacité à réguler sa consommation.

Les études sur modèles animaux avaient déjà signalé antérieurement la vulnérabilité accrue à l'addiction alcoolique des adultes ayant été exposés à des Intoxications Alcooliques Aiguës (IAAs) répétées à l'adolescence (31). Ces études animales montrent aussi que le cerveau adolescent est moins sensible aux effets sédatifs de l'alcool (donc, schématiquement, il y a moins de signaux négatifs freinant la consommation) tout en étant plus sensible aux effets désinhibiteurs (favorisant les interactions sociales) et autres effets positifs subjectifs (14,31). A cause des fortes doses d'alcool, le remodelage anormal des connexions neuronales chez l'adolescent « *permet au cerveau de s'adapter à cette consommation et d'en amoindrir les effets, ce qui entraîne, paradoxalement, un appel à la consommation* ». (1).

Une revue de littérature (83) datant de 2011 faisait le constat que toutes les études évaluant les problèmes liés à l'alcool à l'âge adulte, dont l'alcool-dépendance, retrouvaient une association statistiquement significative avec le fait d'avoir consommé de l'alcool en fin d'adolescence. L'entrée dans la consommation au début de l'adolescence augmenterait ainsi de 10 fois le risque d'alcool-dépendance une fois adulte (84).

Plus spécifiquement, le BD à l'adolescence pourrait tripler le risque d'alcoolodépendance chez le jeune adulte (85). Une étude américaine indiquait un risque de remplir les critères DSM-IV pour une alcool-dépendance augmenté de près de 20 fois pour un étudiant ayant pratiqué plus de 3 fois le BD dans les 2 dernières semaines, 4 fois pour un étudiant ayant pratiqué 1 à 2 fois, comparé aux non BD (86). Un jeune Binge Drinker de 19 ans aurait 2,3 fois plus de chance d'être hospitalisé à 35 ans pour alcool-dépendance (83).

On rappelle et souligne toutefois que la plupart des jeunes ayant pratiqué le BD ne développeront pas d'addiction.

d) Quid d'un unique épisode initiatique ?

Une recherche hollandaise (2016) a porté sur des jeunes hospitalisés pour IAA et qui n'avaient pas d'antécédents de consommation excessive. Le suivi à moins de 6 mois, via l'interrogatoire des patients et de leurs parents, a montré que les conséquences de cet épisode étaient jugées plutôt neutres voire positives, avec une qualité de vie et une santé mentale dans la norme, sans problèmes émotionnels ou comportementaux, et un fonctionnement social significativement meilleur (87). Ces données n'effacent pas les conséquences organiques et comportementales de l'IAA mais rassurent en partie sur les conséquences psychosociales d'un seul épisode de BD à l'adolescence, à valeur de rite initiatique.

5. Perturbations vasculaires :

L'incidence des Accidents Vasculaires Cérébraux (AVC) chez les adultes de moins de 55 ans a considérablement augmenté ces trente dernières années (notamment par hausse des AVC Ischémiques (AVCI)) alors que les hémorragies intracérébrales sont restées stables). Environ 10% de l'ensemble des AVC surviendraient dans cette population, selon un article dijonnais datant de 2014 (88), chiffre qui serait en accord avec la littérature mondiale.

Dans 25 à 50% des cas, aucune étiologie n'est retrouvée (ou incertaine) aux AVCI du jeune adulte (89). Quoi qu'il en soit, il semble que cette augmentation soit en lien avec une augmentation des facteurs de risque, dont la consommation de toxique : en tête le tabac, mais aussi l'augmentation de la consommation de cannabis, récemment confirmé comme facteur de risque (90). Une équipe bretonne (91) constatait une hausse de 10% des AVCI entre 2002 et 2008, et citait les facteurs de risque cardiovasculaires « classiques », communs à tous âges, et des facteurs un peu plus spécifiques aux jeunes dont la prise de drogue. Cependant, l'alcool n'y est cité qu'une fois, en tant que facteur de risque supplémentaire chez la femme enceinte. Un autre article de mars 2017 (72) sur les AVCI des jeunes adultes alloue un paragraphe sur les drogues illégales, mais pas une fois n'est écrit le mot « alcool ».

Pourtant, une revue de littérature, datant également de 2017 (92) conclut : le BD est associé à une augmentation du risque d'Hypertension Artérielle (HTA) et d'accidents cardio-vasculaires (dont Infarctus du Myocarde et AVC) chez les adultes d'âge moyen (et bien sûr chez les plus âgés). Concernant les AVC, il est à préciser que les études prenaient en compte les facteurs de confusion tels que le tabagisme, l'indice de masse corporelle ou l'HTA. Pour exemple, l'équipe de L. Sundell,

dans une étude prospective sur 10 ans chez près de 16000 patients de 25 à 64 ans (93), a montré que le BD est un facteur de risque indépendant pour tous les AVC (Hazard Ratio : 1,85 ; IC 95% : 1,35-2,54) et particulièrement pour les AVC ischémiques (HZ : 1,99 ; IC 95% : 1,39-2,87). Déjà en 1995, des résultats dévoilaient qu'une prise d'alcool supérieure à 40g dans les 24h précédant le début de l'AVC était retrouvée comme un facteur de risque indépendant et significatif de 1^{er} infarctus cérébral ischémique chez les jeunes adultes des 2 sexes (94).

Chez les jeunes adultes (18-30 ans) également, le BD a diverses conséquences cardiovasculaires, dont une augmentation de la pression artérielle et un plus haut risque de fibrillation atriale (92). En 2013, Goslawski et al (95) retrouvaient des altérations micro et macrovasculaires dans un groupe d'adultes jeunes en bonne santé, suggérant une augmentation du risque cardiovasculaire.

Sur le plan physiopathologique, le BD induirait une augmentation du stress oxydatif avec un effet pro-athéromateux (92), notamment via un dysfonctionnement dans la composition lipoprotéique (93); il pourrait également entraîner une augmentation de l'agrégation plaquettaire ou une diminution de l'activité fibrinolytique (93). Le BD comme le sevrage peuvent provoquer des arythmies cardiaques (principalement fibrillation atriale ou flutter atrial), qui prédisposent, si elles persistent, aux AVCI emboliques (93). Toutefois, ces arythmies sont généralement de courte durée après l'arrêt de la consommation. Enfin, une augmentation de la tension artérielle est notable pendant les phases d'intoxication et de sevrage, qui pourrait contribuer à rompre des petites artères cérébrales voire des anévrismes, conduisant à des AVC hémorragiques (93).

BD et cerveau adolescent :

La maturation du cerveau adolescent a lieu approximativement entre 10 et 20-25 ans. Durant cette période, les neurones des jeunes sont plus vulnérables que ceux des adultes à la toxicité de l'alcool, qui vient perturber le neurodéveloppement physiologique.

On a longtemps pensé que conséquences cérébrales de l'alcool ne survenaient qu'après une longue période de consommation.

En réalité, on découvre aujourd'hui des lésions significatives à court terme du BD. La neurotoxicité est potentialisée par ce mode d'intoxication rapide, en comparaison d'une consommation plus répartie dans le temps (pour une même dose). La période de sevrage suivant chaque épisode participe aux altérations via des phénomènes inflammatoires. La nocivité est dose-dépendante et augmente avec un âge de début précoce. Les filles BDs subissent de plus grandes altérations neurocognitives et affectives que les garçons.

Les dysfonctionnements cérébraux (structurels et cognitifs) sont similaires à ceux des sujets alcoolo-dépendants, bien que moins marqués et non associés aux manifestations comportementales. Le système limbique et le cortex pré-frontal sont particulièrement atteints. Substance blanche comme substance grise subissent des dommages. Des zones de sur-activation compensatoires font davantage évoquer une réorganisation du fonctionnement cérébral plutôt qu'une simple diminution de l'activité (comme observée chez les alcoolo-dépendants).

Les conséquences sont multiples, au niveau neuropsychologique comme psychoaffectif. Le cerveau des BDs fonctionne plus lentement et moins efficacement. Le BD altère les fonctions exécutives (« chef d'orchestre » du cerveau), alors qu'elles sont encore immatures avant la fin de l'adolescence. Celles-ci sont indispensables aux processus d'apprentissage, à la gestion des émotions et au contrôle du comportement (tous d'importance majeure à cette phase de la vie). La mémoire de travail et la mémoire verbale sont particulièrement touchées, mais on peut citer également l'attention, l'inhibition, le traitement de l'information visuo-spatiale...

Indépendamment, le BD est associé à davantage de symptômes anxio-dépressifs et d'idées suicidaires et pourrait tripler le risque d'alcool-dépendance à l'âge adulte (bien que la grande majorité des Binge Drinkers ne développent pas d'addiction). Des troubles émotionnels pourraient persister à l'âge adulte.

La qualité du sommeil est perturbée, elle-même « pilier » des performances d'apprentissage et de la régulation émotionnelle.

Enfin, le BD augmente le risque d'Accidents Vasculaires Cérébraux Ischémiques (AVCI) chez les jeunes adultes. De manière générale, il augmente le risque cardiovasculaire à l'âge adulte via, entre autres, une augmentation de la tension artérielle et des altérations micro- et macro-vasculaires.

B. Facteurs déterminants :

Citant le livre de la sociologue Monique Dagnaud, « *La Teuf : essai sur le désordre des générations* », les sénateurs Reichardt et Bouchoux constataient en 2012 qu'un seul critère sociologique semblait significativement corrélé aux soirées hebdomadaire « arrosées » : le fait d'avoir redoublé une classe (8). « *Pour le reste, l'explication sociologique semble achopper sur la diversité des profils et des histoires personnelles des individus concernés. [...] Il semble en réalité que le « binge drinking » soit pratiqué par des jeunes qui n'en sont pas pénalisés dans leur vie scolaire, soit parce qu'ils ont déjà passé le concours qui équivaut quasiment à une assurance d'avoir le diplôme de leur grande école, soit parce qu'ils ont peu de cours par semaine et ont donc le temps de « récupérer » après leurs excès* »(8).

Cette tentative de description reflète sans doute un certain nombre de cas, mais elle reste insuffisante pour qui veut comprendre le phénomène en profondeur. Pour mieux cibler la prévention, il est nécessaire de savoir sur quelles définitions se baser, mais aussi de dégager des sous-profils précis en termes de consommations excessives, afin de mieux étudier un phénomène complexe et aux visages multiples. Les efforts de précision en termes de définition et d'éventuels sous-profils de BDs sont d'ailleurs liés.

Nous tenterons ici de dégager les principaux facteurs de risque d'entrée dans ces nouveaux modes de consommation excessifs. Il est important de rappeler qu'il s'agit bien ici de facteurs de risques, et non de facteurs étiologiques, et que leur combinaison ne fait que prédire une probabilité de comportement.

1. Rappels sur les facteurs associés aux usages problématiques de substances psychoactives chez les jeunes :

« Nous sommes la jeunesse de l'Apocalypse, dégoûtés de ce monde qui se détruit [...]. Nous sommes nés dans une culture transgressive généralisée. C'est la fin des utopies. [...] Nous ne sommes pas dupes, mais nous choisissons la jouissance pour oublier la tristesse du monde à venir ».

Jean Pierre Jacques, « jeunes et alcool : génération jouissance »(96)

a) Ce que dit l'INSERM :

Selon l'INSERM (31), de manière générale, les principaux facteurs associés aux usages problématiques de substances psychoactives chez les jeunes sont :

- Psychologiques :
 - Manque d'estime, de confiance ou d'affirmation de soi
 - Impulsivité, recherche de sensations, TDAH
 - Les troubles de l'humeur et les troubles anxieux
 - Les événements de vie négatifs
- Sexe :
 - Un écart entre les sexes en faveur des garçons en matière d'alcool et de cannabis qui tend à se creuser, d'autant plus que les usages sont fréquents ou intensifs
- Familiaux :
 - Une proportion du risque associé serait attribuable à des facteurs génétiques
 - Des troubles psychiatriques dont des conduites addictives chez les parents sont un facteur de risque
 - Un climat familial favorable est protecteur
- Socio-économiques et scolaires :
 - Plus d'expérimentation chez les jeunes des milieux favorisés que modestes
 - Mais des niveaux plus élevés d'usage problématique ou d'abus de substances dans les familles à faible niveau socio-économiques ou lors de parcours scolaires perturbés
- Pairs :

- L'influence du groupe de pair (risque plus élevé de consommer chez les jeunes dont les amis consomment des substances psychoactives) est d'autant plus grand que les parents ne peuvent « assurer une surveillance et un attachement de qualité »

b) Ce que dit l'enquête ESCAPAD 2014 :

Selon l'enquête ESCAPAD 2014 (5), les principaux facteurs associés aux usages réguliers d'alcool, aux Alcoolisations Ponctuelles Intermittentes, au tabac et au cannabis dans cette population correspondent au sexe masculin mais concernent également la famille : sa composition (parents séparés, familles recomposées ou monoparentales) et son appartenance à un milieu économiquement favorisé. On note que le lien entre capital socio-économique familial et usage est ici inverse à celui observé en population adulte (augmentation inverse des usages par rapport au gradient social).

Les jeunes en apprentissage ou sortis du milieu scolaire sont plus nombreux que les jeunes scolarisés à fumer et boire quotidiennement mais aussi à consommer du cannabis et à effectuer des API répétées. Enfin, habiter une commune rurale est liée à plus de consommation régulière et à des API répétées, mais moins d'usage de cannabis.

La notion « d'usages problématiques de substances psychoactives chez les jeunes » est vaste. Voyons si le BD partage les mêmes facteurs de risque et/ou si l'on peut en dégager de plus spécifiques.

2. Facteurs individuels

- *J'ai pas encore les pieds dans le trou mais ça vient, Bon Dieu, tu te rends pas compte que ça vient ?!* Et plus ça vient, plus je m'aperçois que j'ai pas eu ma ration d'imprévu. *Et j'en redemande, t'entends, j'en redemande !*
- *L'imprévu ? Qu'est-ce que ça veut dire ?*
- *Aaah... rien, c'est des idées d'un autre monde...*
- *Parce que si ça te manquait tellement, si t'y pensais trop, tu pourrais reprendre un peu de vin au repas, un demi-verre ?*
- *Un demi-verre... dis-toi bien que si quelque chose devait me manquer, ce serait plus le vin, ce serait l'ivresse.*

Jean Gabin et Suzanne Flon, *Un singe en hiver*, film d'Henri Verneuil (1962), dialogue écrit par Michel Audiard

a) Facteurs psychologiques :

(1) Auto-perception des motivations et évaluation des risques du Binge Drinking par les Binge Drinkers :

(a) Motivations

La majorité des jeunes ne se reconnaissent pas dans l'image renvoyée par le terme « Binge Drinking » et pensent contrôler la situation. « *Ils ont assimilé les conseils de prévention et les détournent de leur objectif initial : ils vont boire de l'eau régulièrement grignoter de temps en temps, voire faire un break et reprendre après pour pouvoir faire la fête jusqu'au matin. Et au final, ils n'ont pas l'impression d'avoir beaucoup bu.* »(34)

En parallèle, pour une part non négligeable d'entre eux, le paradigme de la fête a changé : « on ne dit plus « je vais en soirée et peut être que je boirai un coup de trop » mais plutôt « je vais me bourrer la gueule, et peut-être que je passerai une bonne soirée. » »(96). Le tout avec une banalisation et une valorisation des comportements d'ivresse.

Les enjeux psychiques conscients avancés par les jeunes français interrogés sur le Binge Drinking sont la plupart du temps ceux de la recherche d'euphorie et d'abaissement de tension, souvent scolaire : « se lâcher », « déconnecter » (82). Les jeunes des autres pays occidentaux parlent des mêmes

raisons. Ainsi en Allemagne, par ordre de pourcentage de motifs évoqués : 75% « c'est vraiment drôle », 65% « je me sens plus sociable » 51% « je me sens plus détendu », 41% « pour oublier mes soucis » (97)

Pour Q. Diot (98), « il existe un malaise dans la jeunesse actuelle, provoqué par la perte des repères fondamentaux qui permettaient d'exister comme un individu à part entière et reconnu dans la société ». Ce sociologue a fait un travail d'analyse sur l'alcoolisation des jeunes et est allé s'intégrer lui-même à certaines soirées. Selon lui, si les premiers prétextes avancés par les jeunes sont l'ambiance détendue, la fête et la rigolade, il repère aussi très vite d'autres motivations plus « souterraines » : pallier à l'ennui de la semaine, au manque de compétences relationnelles, évacuer le stress professionnel et les pressions sociétales, oublier les soucis et la crainte de l'avenir, ou le manque de sentiment d'intégration à la société...

Voici d'autres exemples de discours de jeunes Binge Drinkers tirés du travail de Q. Diot, à propos de leurs motivations :

- « ça me libère de ma semaine à la fac où les relations entre étudiants ou professeurs sont éphémères, les conversations banales. Je peux m'ouvrir aux autres et parler de choses plus personnelles »
- « c'est pendant ces soirées que je me suis fait plein de potes. Je peux parler plus librement avec des inconnus alors que, d'habitude, je suis assez timide. »
- « Si je ne bois pas, je ne serai pas dans le même trip que mes potes et je vais m'emmerder ».

Finalement, une revue systématique européenne, menée par E. Kuntsche et ses collègues (99), a choisi de séparer en 2 groupes les BDs, en fonction des motivations :

- Le groupe 1 où boire se fait avec l'attente du plaisir, d'expériences excitantes, d'une facilitation sociale (avec un rôle important des attentes en termes d'activité sexuelle notamment)
- Le groupe 2 où boire sert à réduire une tension, un stress, comme auto-médication pour réguler des affects négatifs

(b) Perception des risques :

Une étude belge (2009), a été menée par le Centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs (CRIOC) sur l'expérience et la perception de l'alcool, les motifs d'en consommer et le comportement en matière de consommation d'alcool chez 2519 jeunes de 10 à 17 ans (100): la majorité de ces jeunes semble consciente des risques liés à l'alcool (ainsi 90% admettent qu'il y a

danger à combiner l'alcool et la conduite automobile, 2/3 que l'alcool peut causer de graves maladies, etc...) mais cette conscience n'empêche pas les comportements à risque puisque 60% d'entre eux ont déjà pratiqué le BD. Malgré la massivité des risques encourus, les adolescents ne semblent pas sensibles à ceux-ci. Sans doute les perçoivent-ils comme trop lointains pour les concerner (31). Les perceptions des jeunes sont donc parfois contradictoires, ce qu'illustre un autre exemple : 64% peuvent invoquer la détente comme motif alors que 55% ne pensent pas que l'alcool aide à se détendre.

(2) Attentes vis-à-vis de l'alcool et capacité de refus

Certains auteurs (101) suggèrent que les BDs se distingueraient d'une part des « buveurs sociaux » par leurs plus grandes « attentes vis-à-vis des effets de l'alcool » (c'est-à-dire que les effets de l'alcool ne sont pas uniquement dus aux effets physiologiques mais sont aussi fonction des croyances, vis-à-vis de ses effets, qu'à la personne, croyances elles-mêmes largement sous influence sociale), d'autre part les BDs se distingueraient aussi vis-à-vis des dépendants à l'alcool par leur plus grande « capacité à refuser de boire ».

(3) Sensibilité aux effets euphoriques et sédatifs :

L'équipe de AC King (102) suggère que les BDs seraient plus sensibles aux effets subjectifs d'euphorie pendant la 1^{ère} phase de la courbe d'alcoolémie et moins sensibles aux effets sédatifs pendant les 2 phases de cette courbe (d'élévation puis de diminution de l'alcoolémie), soit un renforcement positif sans renforcement négatif, en comparaison aux non BDs qui ne perçoivent pas cette réponse biphasique et rapportent des niveaux plus élevés de sédation sur l'ensemble de la courbe. Il est possible que ce soit le comportement de BD lui-même qui crée cette réponse biphasique, mais il est aussi possible dans ce cas que cette sensibilité particulière accroisse le risque de maintien du comportement voire une évolution vers un trouble de l'usage.

(4) Traits de personnalité et aspects neuropsychologiques :

Les principaux traits de personnalité favorisant l'entrée dans le BD, relevés par l'INSERM (31) et confirmés en 2014 par une étude (portant sur plus de 600 sujets) de l'équipe canadienne de RJ Wellman (103), sont :

- La recherche de sensations et de nouveauté (ou intolérance à l'ennui)

- L'impulsivité et une faible capacité d'auto-contrôle
- Les difficultés dans les tentatives de gestion des émotions et des problèmes (principalement à l'adolescence)

La recherche de sensations serait probablement un des facteurs d'initiation essentiels pour les 1ères alcoolisations. Le système nerveux a besoin de stimulation pour atteindre un fonctionnement optimal. La recherche de stimulations fortes est une dimension normale du développement adolescent, qui apparaît entre 9 et 14 ans et est maximale autour de 20 ans (104). Cependant, seuls les individus pour qui les niveaux de stimulations doivent être les plus intenses sont ici catégorisés sous l'expression de « recherche de sensations », trait associé à la prise de risques. A noter que 2 autres tendances « physiologiques » adolescentes majorent la prise de risque : la surestimation des bénéfices (de cette prise de risque) et la sous-estimation des conséquences négatives (104,105). Ces biais dans le processus de prise de décision seraient directement en lien avec le décalage entre développement hormonal pubertaire et maturation tardive des fonctions exécutives (105), comme vu plus haut.

On peut citer également comme facteur probables pouvant mener à des prises d'alcool problématiques (96):

- une faible estime de soi
- un niveau de stress élevé
- un manque d'aptitudes sociales

(5) Facteurs psychoaffectifs :

L'équipe canadienne de Wellman (103) a montré chez les adolescents que les plus hauts niveaux de signes subcliniques précoces dépressifs constituent un facteur de risque de BD. En 2012, une importante enquête allemande (106) portant sur plus de 44000 étudiants confirmaient les symptômes dépressifs (ici leur prévalence vie-entière) comme associés au BD mais pas les symptômes anxieux. Les idées suicidaires (présence et fréquence de ces idées en prévalence vie entière) sont également associés.

Cependant, de la même manière pour les traits de personnalité (impulsivité, recherche de sensation...) que pour les troubles anxio-dépressifs, il est difficile de conclure précisément quant au sens des effets d'interactions (75).

(6) Facteurs de maintien du comportement de Binge

Drinking :

L'équipe de Wellman (103) constatait que 85% des participants avaient maintenu (« sustainers ») leurs pratiques de Binge Drinking entre le secondaire et les études postérieures. Près d'un tiers de ces sustainers accéléraient même la fréquence de leurs excès et la moitié maintenait le même rythme. Les sustainers se distinguaient des « stoppers » par le fait qu'ils avaient majoritairement commencé à boire de l'alcool avant les stoppers, mais aussi par leurs niveaux supérieurs d'impulsivité et de recherche de sensations/nouveauté à l'âge de 18 ans et par une plus grande fréquence de BD à 20 ans.

(7) Facteurs protecteurs du comportement de Binge

Drinking :

L'arrivée des responsabilités, tant professionnelles que familiales, semblent correspondre à la réduction voire l'arrêt de ces pratiques, difficilement compatibles (8). L'optimisme, un bon sens de l'humour, la perception négative à l'égard des drogues, ou encore posséder des valeurs en faveur du bien-être physique, semblent protéger les jeunes (96). Si les affects dépressifs favorisent les excès d'alcool (107), il est à souligner que de plus hauts niveaux de dépression, étant donné qu'ils entraînent une restriction de participation aux activités sociales, font diminuer aussi ces comportements (103).

b) L'âge et le sexe :

La consommation précoce augmenterait le risque (X4 pour les moins de 15 ans) de consommation excessive et de dépendance (47,108).

Les données épidémiologiques relatées plus haut, concordant de manière générale avec la littérature sur le sujet, nous ont montré que le fait d'être un garçon était plus à risque de pratiquer le Binge Drinking. A noter que la tranche d'âge des 18-25 ans, la plus touchée par le phénomène de BD, est en même temps celle où la tendance à l'égalisation du ratio femme-homme est la plus grande.

Les premiers résultats d'une étude belge récente (109) relient la pratique du BD à une volonté de distanciation des injonctions genrées pour les filles tandis que pour les garçons, elle s'accordait plus aux normes de socialisation genrée.

c) Le parcours scolaire :

L'équipe de C. Donath (étude allemande citée plus haut, sur les plus de 44000 étudiants) (106) citait, parmi les principaux facteurs prédictifs de ce comportement, la prévalence vie-entière :

- de l'échec scolaire (qui en même temps peut être la conséquence des dommages neurocognitifs)
- de l'absentéisme
- le fait de juger comme agressif le comportement des enseignants

Selon l'enquête ESPAD (33), les jeunes ayant un parcours scolaire difficile (redoublement ou échec scolaire) seraient des buveurs plus réguliers. Les jeunes en apprentissage ou sortis du milieu scolaire sont plus nombreux à effectuer des épisodes de Binge Drinking répétés.

A la majorité légale, c'est chez les étudiants que le BD augmente le plus (prévalence de 42,3% en 2010 contre 35,8% en 2005) (110).

d) Rôle de la famille :

Si le rôle de la consommation des parents ne fait pas consensus, il semble par contre admis qu'un apprentissage encadré et adapté favorise une consommation « saine » (96). L'éducation, le soutien et les liens intrafamiliaux adaptés seraient un facteur protecteur (111). L'initiation se faisant majoritairement en famille et reflétant le rapport à l'alcool des parents (112), elle semble donc être un évènement capital.

A l'inverse, des relations conflictuelles et/ou un manque d'encadrement des parents, seraient des facteurs de risque d'entrée dans les excès d'alcool (31,96). Chez les collégiens, la vie en famille monoparentale ou recomposée est davantage associée à la consommation d'alcool et à des ivresses (110). Les jeunes avec une histoire familiale d'alcoolisme auraient plus de risques que leurs pairs de développer un trouble de l'usage d'alcool (113) avec des niveaux d'usage plus sévères (114). Les violences et l'alcoolisme intrafamilial augmenteraient le risque de dépendance chez les jeunes (115).

Certains gènes prédisposeraient aux troubles de l'usage d'alcool et seraient associés à des altérations de la morphométrie cérébrale (44).

L'insécurité et le manque de soutien environnemental font également partie des facteurs de risque (96), amenant certains auteurs à considérer que le stress des adultes en devient un indirectement.

Néanmoins, dès les 1^{ères} années du collège, l'influence parentale baisse et celle des pairs augmente en parallèle, notamment concernant la consommation de substances (96). La fin du collège puis du lycée correspondent à des périodes où le contrôle parental se relâche, allant de pair avec le processus d'autonomisation et l'entrée vers l'âge adulte (110).

e) Rôle des pairs :

Il est très rare que la dernière API déclarée ait eu lieu en solitaire, et rare qu'elle l'ait été en présence des parents (moins de 10%) (5).

De façon générale, ce sont des jeunes considérés comme sociables, fréquentant régulièrement les bars et les soirées entre amis, qui consomment le plus d'alcool (106,114). Cette consommation se fait en grande majorité dans un contexte groupal, avec des amis, souvent dans un domicile privé, surtout le week-end, plus souvent lors d'un moment considéré comme particulier, festif ou événementiel (31,110). Le fait d'être avec des amis d'étude, d'avoir un colocataire, de porter une valeur importante à la fête, les fraternités étudiantes, etc... sont autant de facteurs reconnus comme facilitant une augmentation de la consommation d'alcool (116). De plus, pour un même individu et pour une même quantité d'alcool ingérée, un plus grand sentiment d'euphorie est perçu en situation groupale, comparée à une situation de solitude (116).

De nombreux auteurs s'accordent à dire que la consommation excessive des pairs aurait un effet « contagieux » (31,96,116). A noter que l'influence des pairs sur la consommation est loin d'être l'apanage des jeunes, la tendance à valoriser la consommation d'alcool étant largement culturelle. Difficile de ne pas « trinquer » avec les autres lors des retrouvailles à l'apéritif, de ne pas « faire honneur » au grand cru remonté de la cave lors d'un repas de famille, de refuser « un dernier verre ? » avant de partir, etc... sans voir se dessiner des moues déçues et désapprobatrices.

Toutefois, les capacités d'auto-contrôle sont moindres chez les adolescents, et surtout leur crainte de la différenciation et de l'exclusion du groupe est plus grande. On peut penser que pour beaucoup, et au moins concernant l'entrée dans le comportement, le Binge Drinking est un moyen de « faire ses preuves », d'accéder à une forme de reconnaissance (effet à la fois valorisant et intégratif) : se prouver à soi-même que l'on est solide et prouver aux autres qu'on est digne d'appartenir au groupe (par la facilitation relationnelle grâce à la désinhibition et en tant que pseudo-rite initiatique). La consommation d'alcool peut prendre ainsi, surtout chez les garçons, un aspect compétitif (« tenir l'alcool ») (110). Le désir de transgression adolescent est souvent associé au désir d'appartenance à un (autre) groupe.

L'engagement groupal dans des comportements déviants, souvent associé avec l'absentéisme et le fait de « trainer » ensemble la journée (désœuvrement), serait aussi un prédicteur important du BD (106).

Au total, il est ainsi logique de constater que les adolescents les plus à risque de consommation de substances sont ceux qui bénéficient d'un faible soutien familial et d'un bon soutien de leurs pairs. Mais cette constatation serait surtout pertinente pour les expérimentations et usages occasionnels, expliquant moins le maintien de la consommation (117).

f) Rôle du niveau socio-économique :

De manière générale, les consommations excessives sont répandues quelles que soit l'origine sociale des jeunes, dans l'enseignement secondaire comme dans l'enseignement supérieur (8).

Selon l'INSERM, un faible niveau socio-économique serait un facteur de risque de consommation de substances psychoactives mais aussi le fait d'avoir beaucoup d'argent de poche (14,106). Richard et Beck (110) remarquaient que les mineurs des milieux les plus aisés présentaient plus d'ivresses que dans les milieux plus défavorisés, au collège comme au lycée.

3. Hypothèses psychodynamiques :

A l'arrivée de l'adolescence, les excitations liées au développement pubertaire viennent perturber l'organisation psychique de l'enfant. Un « travail d'élaboration » est alors nécessaire pour accueillir ces modifications du corps biologique et psychique, souvent vécues avec un sentiment de menace interne et d'absence de contrôle (vis-à-vis de son propre corps qui devient étranger), tout en conservant « un sentiment continu d'existence » (104). Les adolescents « doivent apprendre à vaincre l'excitation sexuelle et les fantasmes, et à utiliser cette énergie pour se civiliser (respecter les règles et maîtriser leurs émotions) et pour s'investir dans les apprentissages scolaires notamment » (104). L'acquisition de toutes ces facultés nouvelles, la capacité à différer la satisfaction et tolérer la frustration... se fera en se confrontant à son environnement, qui doit résister avec suffisamment de souplesse (selon l'image du Pr Philippe Jeammet). Ainsi pourront s'intérioriser les limites, condition nécessaire à un bon développement psychique.

Si tel n'est pas le cas, si ce cadre a manqué, les perturbations psycho-corporelles peuvent être vécues comme un traumatisme, une menace identitaire. Un des mécanismes de défense possible est « l'agir » (l'adolescent ne supporte pas d'être passif), « pour éviter de subir », ou bien l'évitement pour s'apaiser à tout prix. Il semble que les alcoolisations massives empruntent à ces 2 mécanismes, excitant le comportement tout en anesthésiant le corps et la pensée. De plus, l'objet de satisfaction est ainsi toujours disponible et sous contrôle. Le piège est alors de croire que la solution à leur mal-être est dans la substance plutôt que dans leurs propres ressources psychiques, alors fragilisées.

Le Binge Drinking peut être perçu de façon assez générale comme « un acte pubertaire, à la recherche des limites, des repères, tant dans la relation au corporel qu'aux autres, aux parents, à la société », en quête d'une « sensation de contrôle », accompagnée de la « toute puissance » de cet âge portée par le « déni de la mort » ou « fantasme d'immortalité » (82).

Néanmoins, d'autres enjeux inconscients peuvent s'ajouter, visant souvent à apaiser une anxiété en lien avec des problèmes environnementaux (séparation, violence, etc...), des « questions existentielles [...] sous tendues par des difficultés de séparation de la cellule parentale, des difficultés à se projeter dans le monde adulte, à quitter la sécurité de l'enfance »(82). « L'alcool, et aussi certaines drogues, ont cette propriété de faire taire le questionnement qui taraude la conscience » (96). Or, les questionnements douloureux sont fréquents à l'adolescence. « Boire » peut alors devenir un moyen de consolation, d'anesthésie affective, de protection contre l'insupportable, voire contre la tentation suicidaire. Il s'agit alors de démasquer dans cette recherche de la défonce, un profil plus inquiétant, où un désir de disparition peut coexister avec le fantasme d'immortalité (118).

« À partir de là, deux grandes figures psychopathologiques semblent se dégager :

- Celle de l'excès adolescent (non strictement addictif) comme prise de risque, qui peut mal finir, du fait de l'insuffisante prise en compte du danger lié à ces conduites. On serait donc ici davantage du côté de la crise que du côté de la dépendance. La crise aurait alors pour fonction une sorte de catharsis de l'état instable de l'adolescent qui cherche son identité à travers des expériences comme le binge drinking, d'autant plus valorisées qu'elles sont risquées
- Celle de la répétition de ces excès qui va définir les conduites d'agir. L'émergence des conduites d'agir comme autocalmants, va faire le lit d'une pathologie de l'agir, où c'est l'acte qui est le symptôme, qui vient s'exprimer à travers les attaques centrées sur le corps propre, en constituant une clinique spécifique de la souffrance et du mal-être de l'adolescent. Ce mal-être est souvent sous-tendu par un rapport de dépendance qui va s'exprimer de façon pathologique à travers l'utilisation du toxique. C'est toute la clinique des actes sur le corps et du rapport de dépendance qu'elle suppose, qui traduit la difficulté d'autonomie et d'existence propre. L'ingestion massive d'alcool entre ici dans la catégorie des conduites d'agir centrées sur le corps qui représentent une trouvaille d'autant plus problématique qu'elle s'installe en système efficace de contrôle de l'angoisse et de maîtrise de l'extérieur, comme garantie de la non-intrusion à l'intérieur du psychisme. » (82)

4. Aspects sociétaux (culturels et économiques) :

« Cette proportion de la consommation d'alcool et de drogues n'a pas nécessairement des déterminants individuels, autrement dit sa causalité est relativement indépendante des psychopathologies individuelles. Ses déterminants sociaux sont prédominants »

Jean Pierre Jacques, *jeunes et alcool : génération jouissance*

a) Représentations autour de l'alcool en France et influence du modèle nordique : le choc des cultures

L'usage de boissons alcoolisées possède un ancrage culturel important, particulièrement dans notre pays à la tradition vinicole très développée. La consommation d'alcool en France serait plutôt moins stigmatisée que dans les autres pays, très implantée au cœur de certains rites sociaux, des repas de famille aux célébrations en tout genre (110). Mais de manière générale, l'alcool est très présent dans les cultures occidentales : « La fête [...] nous récompense de nos efforts, elle nous soulage temporairement des contraintes [...]. Et il n'y a pas de fête sans une forme ou l'autre d'ivresse, celle du vin ou de la bière, celle de la danse ou celle de la transe » (96).

Malgré la présence ancestrale de l'alcool dans notre culture, et malgré la baisse des ventes d'alcool en France, nous avons vu que se sont développées des comportements impliquant une consommation plus massive, bien que plus ponctuelle. Comment expliquer cette tendance des pratiques modernes à se différencier de celles des générations précédentes, avec une recherche de l'ivresse en hausse (17) ?

Une étude européenne a démontré en 2009 que l'exposition à l'alcool dans les médias et les films augmente la prévalence du BD (119). En 2016, les mêmes auteurs montrent à nouveau que les expositions fréquentes au marketing de l'alcool sur internet était associé significativement au BD dans les 30 derniers jours et à l'initiation de la consommation d'alcool (120). Il est probable que la mondialisation ait diffusé et homogénéisé cette autre culture de l'alcool, et plus spécifiquement au sein de la jeunesse « hyper-connectée » : les productions vidéos de tous types (séries télévisées, clips, émissions TV, etc... ciblant d'abord les jeunes) mettent à l'honneur l'alcool et ses excès. Le revers négatif de l'alcool semble mis sur le côté de la scène, réduit à une intolérance digestive transitoire, à la classique « gueule de bois » du lendemain ou aux éventuels « blackout ». Même ces derniers ont connu leur heure de gloire, notamment avec la sortie du film « very bad trip » en 2009 :

l'amnésie éthylique et les catastrophes engendrées par l'ivresse des protagonistes sont la trame principale du film.

Citant le rapport 2012 de l'OMS « Alcool dans l'Union Européenne »(121), des auteurs appartenant à l'OFDT et l'INPES constatent un processus d'uniformisation des pratiques d'alcoolisation dans les pays de l'UE, en population générale comme parmi les adolescents. Opposant le modèle latin d'usage régulier d'alcool au modèle nordique ou anglo-saxon de consommations moins régulières mais plus importantes, ces auteurs de l'OFDT estiment que le dernier modèle aurait tendance à se diffuser vers le sud, dans les deux sexes, et avec lui, « une acceptation sociale globalement plus élevée de l'ivresse publique »(17).

Ces affirmations relayent celles de nombreux médias mais aussi de propos sociologiques (98) qui situent l'origine du Binge Drinking dans les pays du Nord vers les années 1990, s'expliquant notamment par la réglementation imposant aux pubs britanniques de fermer à 23h (96) et par l'extension du concept d' « Happy Hours ». Il fallait alors se dépêcher de consommer un maximum avant la fin des tarifs réduits ou de la fermeture. L'arrivée en France dans les années 2000 est suivie d'une forte progression du phénomène à partir de 2005. C'est cette même année qui voit la 1^{ère} parution en Belgique du terme « Binge Drinking », dans le journal d'information « Le Soir », décrivant la situation britannique (122). 2 ans plus tard, sort en Angleterre la série « Skins ». Devenue très vite « phénomène de société » et « symbole de toute une génération »(123) d'adolescents, la série traite des sujets qui les touchent directement : la mort, les comportements à risque, certains troubles psychiatriques comme les troubles de personnalité, l'anorexie et surtout... les drogues. Au printemps 2007, on parle des « skin party » toujours en Angleterre, avant de rapidement dépasser ses frontières. En 2009, un article du journal français « Libération » donne un aperçu de ces soirées :

« Nicolas, 19 ans, profite de l'absence de ses parents pour organiser de A à Z cette soirée avec cinq autres potes [...]. « Le concept est simple, on reproduit l'ambiance de la série télé Skins : sexe, drogue et alcool, c'est des soirées déjantées, déguisées, extraverties. C'est pas du clubbing, c'est un espace pour vivre ce que l'on oserait pas faire en temps normal, ici tout est permis, c'est no limit » Les participants ont entre 16 et 22 ans et viennent de tous les milieux sociaux, on croise aussi bien des étudiants à Sciences Po que des apprentis mécaniciens, des mecs de cité et des petites bourgeoises. L'ambiance est franche, détendue, sensuelle et presque familiale. On sent le plaisir d'initiés qui se retrouvent autour d'une passion underground, rare et sulfureuse. Relayée via facebook ces soirées attirent d'abord les fans de la série, plus de nombreux curieux intrigués par sa réputation décadente. C'est la cinquième fête organisée en région parisienne depuis février dernier, le succès est croissant, toutes les places étaient prévendues une semaine avant le jour J. L'entrée coûte 10euros plus une bouteille d'alcool apportée par chaque participant. Ce soir, il y a 200 bouteilles derrière le bar qui sert à volonté, ça va du rosé bas de gamme à la vodka. L'important c'est la quantité, on est servi dans des verres en plastique de 50cl. Avant de papillonner vers un autre partenaire, Marion confesse : « Ce qui me plaît, c'est qu'ici on est pas jugé, on laisse notre ego, notre conscience et même nos fringues au vestiaire. On mélange drogues, flirts, sexe, toutes les sensations que les ados recherchent, on les a en une soirée. » » (124)

b) Enjeux économiques :

Selon certaines études, suite à la baisse des ventes d'alcool sur la fin du 20^{ème} siècle, les alcooliers auraient été amené à mettre en place certaines stratégies : entre autres, la banalisation de l'ivresse et une tentative de rajeunir et féminiser les consommateurs (96). Le coût social (120 milliards d'euros en France (3)) a beau être bien plus élevé que les recettes fiscales liées à l'alcool, l'alcool reste pourtant hyper-accessible dans notre société. Reflet de ce paradoxe, la campagne de prévention routière belge « Bob » (ayant inspiré notre « Sam, celui qui conduit c'est celui qui ne boit pas ») a été menée par les alcooliers. D'une pierre deux coups : si le but est de prévenir les accidents de la route trop souvent mortels grâce à un conducteur sobre, cela sous-entend aussi que tous les autres passagers peuvent s'enivrer et donc augmenter les recettes des alcooliers (96).

Les adolescents sont en effet considérés comme des cibles privilégiées par des marques d'alcool. [...] Des boissons sont spécialement concoctées pour eux et parfois même adaptées en fonction des goûts présumés de chaque sexe. Les Premix se présentent comme des cannettes de soda très sucré contenant de l'alcool fort (ils titrent de 5 à 8°) vendues en grande surface à proximité des sodas ordinaires. Une mesure contraignante : le doublement des taxes a limité leur succès. D'autres produits (alcopops...) sont alors venus prendre le relais, élaborés très souvent à base de bière : bières aromatisées aux alcools forts ou à des parfums sucrés (framboise etc.) le degré d'alcool varie entre 6 et 12°. Bien entendu, ces produits sont peu coûteux. [...] Afin d'associer solidement l'idée de l'alcool à la fête, les marques mènent une politique active de soutien de soirées fréquentées ou organisées par les jeunes [...]. »

Dominique VERSINI, Défenseure des enfants, 2007 (7)

5. Focus sur les nouvelles générations d'adolescents et jeunes adultes :

a) Extrait de « La génération Y : nouveaux codes, nouvelle donne »,
Dr Olivier Revol :

« Sans que nous nous en apercevions, un nouvel humain est né, pendant un intervalle bref, celui qui nous sépare des années 1970. Il ne communique plus de la même façon, ne perçoit plus le même monde, n'habite plus le même espace... »

« Leur manière d'être, à la fois connectée, horizontale et créative, innerve tout dans notre société... Ils sont en train de changer la manière de travailler, de voyager, d'apprendre, de consommer. Est-ce que ça les rend meilleurs ? Je l'ignore. Mais ils sont différents. Les comprendre est crucial : notre monde est en train de glisser vers le leur... »

Michel Serres, *Petite Poucette* (125)

« Observateur attentif des évolutions sociétales, le philosophe Michel Serres confirme que le décalage entre les générations n'a jamais été aussi important. Il évoque trois moments clés de l'histoire de l'humanité à travers la transmission de l'information : l'invention de l'écriture, l'imprimerie et internet. L'arrivée d'internet permet un accès direct et immédiat à la connaissance. Elle sonne le glas d'une transmission verticale du savoir, et autorise les enfants à remettre en question le discours des adultes.

Chaque mutation sociologique s'ouvre sur une période de crise, de transition. L'adolescence est particulièrement concernée, car c'est la période de la vie où le changement est la règle. Avant d'aborder les nouveaux codes, rappelons ce qu'est l'adolescence.

(1) L'adolescence, une période universelle (126) :

Le rôle du médecin est de rappeler aux parents désespérés l'étymologie du mot « Eduquer », qui vient du latin *ex ducere* : conduire au dehors. Les parents ne sont que des passeurs qui aident leurs enfants à quitter le monde de l'enfance pour devenir des adultes. Leur mission est de leur apprendre l'autonomie. Tout en conservant des limites dont ils ont besoin, quelles que soient les générations. Le problème est que cette autonomie passe par une phase d'opposition, nécessaire voire indispensable pour aider l'ado à sortir du cocon parental. Paradoxalement, plus l'ado est attaché à ses parents, plus il doit faire preuve d'une opposition farouche pour mieux s'en dégager.

L'adolescence, c'est aussi le deuil de l'enfance, qui se manifeste par une tristesse, volontiers masquée derrière une asthénie physique et psychique, une irritabilité voire une agressivité et souvent de la provocation (*pro-vocare* : susciter la parole). La plupart des ados trouve des stratégies d'adaptation : égoïsme, activités extrascolaires, importance des amis, projets... Mais aussi des prises de risque qui leur permettent de reprendre la maîtrise de leur vie, de leur corps, de sortir de l'ennui et d'éviter de penser. Elles constituent un rite de passage et un défi. L'ado balise ses propres limites.

L'ado a besoin de ces stratégies le temps que le cerveau termine sa maturation. On a vu plus haut que l'immaturation du cortex frontal chez un adolescent qui déborde d'émotions explique les difficultés à réfléchir avant d'agir, à concevoir le long terme mais aussi à résister à la tentation. Cette évolution neurologique a toujours existé. Mais il était sans doute plus facile de résister à la tentation dans un monde sans tentations. Les ados du 21^{ème} siècle doivent donc gérer la rencontre entre un cerveau immature, excitable et une société en pleine mutation, excitante.

(2) Nouveaux codes, nouvelle donne :

Si l'adolescence est une période universelle, chaque génération l'a colorée avec des codes très différents. L'approche générationnelle s'intéresse aux groupes sociaux qui ont connu des expériences similaires (parents de la même génération, influences politiques, socioculturelles, économiques) et qui ont donc une vision du monde et des croyances différentes de la génération précédente (127)

Les *Baby-boomers* (nés avant 1960), élevés dans l'après-guerre et l'euphorie des « trente glorieuses », ont bénéficié d'un environnement rassurant, du plein emploi, de la libération sexuelle et la notion enfin acquise de pacifisme et de démocratie en Europe. Leurs codes sont axés sur la notion de « Devoir ». La génération X, nés entre 1960 et 1980, a commencé à ressentir la crise mondiale, le chômage et l'inflation à deux chiffres. Ils ont dû s'arc-bouter sur leurs acquis, sans certitudes de les conserver. Leurs codes sont logiquement tournés vers de la notion d'« Avoir ». La génération Y est celle des enfants nés entre 1980 et 2000. Ils ont assisté à la crise économique et sociale, à la décomposition des familles standards, à des menaces multiples (Sida, terrorisme...). Ils revendiquent le droit de profiter de chaque moment car l'avenir est incertain. Leur code est « Vivre » et leur credo (*« mon épanouissement personnel n'est pas négociable »*) complique les rapports avec leur hiérarchie, parents ou employeurs. Quant aux Z, génération du millénaire, ils revendiquent une recherche de stabilité et de sécurité, dans une solidarité retrouvée. Leur code est le « Partage ».

(3) La génération Y : la première vague :

Les enfants de la génération Y ont un fonctionnement radicalement différent de leurs parents, de leurs enseignants et de leurs médecins. Les raisons sont à la fois sociologiques, éducatives et technologiques

Les causes sociologiques

Les Y (appelés aussi les « You » ou les « Why ») sont nés après la guerre froide, le conflit Est-Ouest, et les risques d'apocalypse. On leur prête peu d'idéaux politiques. Ils ont grandi avec les crises économiques, la précarité de l'emploi, l'insécurité sociale et affective, loin de l'abondance matérielle des baby-boomers mais dans l'abondance virtuelle. Ils ont été fortement influencés par les événements qui ont marqué leur enfance : 11 septembre aux USA, tsunami, guerres en Irak, attentats en Europe. On peut mourir du jour au lendemain, même dans les pays occidentaux, donc « carpe diem ».

S'ils paraissent sûrs d'eux, ils sont pourtant un peu perdus. Nostalgiques d'un passé périmé, mais méfiants face à un avenir incertain, ils sont logiquement ancrés dans le présent. Surtout que l'éducation de leurs parents ne les a pas toujours rassurés.

Les causes éducatives (128)

Enfants-rois, ils ont été très désirés, presque choisis (grâce à la contraception), peu critiqués, même devant des comportements inadaptés. Surstimulés par de nombreuses activités extrascolaires où il n'y a que des gagnants (« trophy generation »), ils n'ont pas appris à gérer l'échec. Ils ont rarement

entendu le mot « non ». Surprotégés par des parents inquiets et/ou coupables d'être peu présents mais paradoxalement très impliqués, prêts à intervenir à tout moment dans tous les aspects de leur vie (« parents hélicoptères »). On leur a donné l'illusion d'être autonomes. Consultés sans cesse sur tous les sujets par des parents prêts à répondre à toutes leurs questions, ils ont pris l'habitude de se considérer comme des partenaires à égalité avec les adultes.

Le risque pour ces enfants-rois ? Un manque de confiance en eux, des difficultés à prendre des décisions, à gérer leurs agendas et, paradoxalement, ils restent plus longtemps dépendants des adultes et de leurs grands frères...

Les causes technologiques

L'irruption du numérique, et l'arrivée d'Internet (1995 en France) ont profondément modifié le rapport des adolescents avec les adultes, et avec le temps.

Les donneurs de valeurs ne sont plus les mêmes. L'enseignement et l'éducation ne proviennent plus uniquement de l'école, de la famille, de l'armée ou de la religion. Ce qui compte, c'est l'influence des pairs plutôt que des pères, grâce aux réseaux sociaux. Cette révolution des transmetteurs de valeurs a conduit à une inversion de la hiérarchie : pour la première fois, une génération peut apprendre des choses à celle d'avant ! De fait, la légitimité de l'adulte n'est plus innée (« ce n'est pas parce que c'est mon prof ou mon médecin, qu'il sait plus de choses que moi... »).

Leur rapport au temps est un autre problème. Internet les a habitués à avoir tout, tout de suite. Le temps est concassé. Plus besoin d'apprendre par cœur des cours disponibles en ligne, et qui seront peut-être désuets dans 3 mois.

Ces trois raisons se sont entrechoquées et sont sans doute à l'origine de la mutation des Y, qui ont ouvert la porte à la génération suivante.

(4) La génération Z :

Nés après 2000, ce sont les descendants directs des X et des Y. Marqués par les temps instables, ils ont vécu eux-aussi, mais plus jeunes, les mêmes événements tragiques. Ils aspirent à la sécurité, la sérénité. Si les enfants de la génération Y s'opposaient à l'ordre établi, les Z recherchent le calme.

Ils arrivent dans un monde où tout est déjà fait, où rien n'a été prévu pour les préparer aux bouleversements sociétaux. Ils sont obligés de se débrouiller seuls, de s'adapter.

Ils ont les mêmes caractéristiques que les Y, mais amplifiées. Ils sont hyperconnectés (Google, Facebook, Twitter, WhatsApp, Snapchat, Instagram...), utilisent plusieurs écrans en même temps, rejettent les formes classiques d'autorité et demandent des explications. Ce sont des citoyens du monde, sans frontières, (génération « Easyjet). Ils sont à la recherche d'une identité sociale. Idéalistes, lucides et matures, très sensibles à la justice, ils ont beaucoup d'humour. En quête de liberté mais aussi de réassurance, ils sont moins individualistes que les Y, solidaires mais plus sélectifs dans leurs amis. Leur sens du devoir, leur recherche de la stabilité et de la sécurité, leur tolérance et leur hypersensibilité ont amené les sociologues à les appeler émo-boomers (émo comme émotifs et boomers en référence au sens du devoir des baby-boomers). »

b) Interdiction ou injonction ? Point de vue du Dr Jean-Pierre Jacques

Adoptant en partie cette approche générationnelle, le Dr Jean-Pierre Jacques, dans un très bel ouvrage co-écrit avec Martin De Duve, « jeunes et alcool, génération jouissance » (96), rappelle certains paradoxes sociétaux autour des drogues.

Il rappelle d'abord qu'avec la société d'abondance et la pilule contraceptive, l'enfant est aujourd'hui davantage choisi et désiré, aimé. Souvent les parents attendent un retour de cet amour et sont tentés de céder leur autorité dans cet espoir. Mais le manque d'éducation, comme le manque d'amour, peut causer des dégâts. L'éducation nécessite de se contraindre et de différer la satisfaction, facultés également nécessaires pour résister à certains désirs... En parallèle, la tentation n'a jamais été aussi forte. Les drogues sont « officiellement interdites » mais on en trouve « partout, en rue, aux festivals, aux soirées », « il est plus facile de se trouver un dealer en pleine nuit qu'un médecin ».

Pour JP Jacques, le nouveau credo de notre société adulte est celui de la liberté, du droit à « l'épanouissement individuel ». Paradoxalement, une série d'injonctions viennent subtilement s'imposer concernant la manière dont on doit vivre et jouir : « Jouir de la vie mais surtout jouir des objets que les marchands ont mis à ma disposition ». Une nouvelle manipulation offre l'illusion d'un libre arbitre. Elle consiste à ne laisser qu'une série très contrôlée de choix autorisés à l'intérieur d'une injonction : « c'est vrai que j'ai le choix entre mille modèles de smartphone », « mais ne pas avoir de smartphone, est ce permis ? Non, ringard » ; « ne pas prendre du plaisir ? t'es malade ? »

Les adolescents ont la plupart du temps l'impression d'avoir choisi de leur plein gré de consommer, malgré la pression dissuasive des adultes, jugée plus forte que la pression tentatrice du groupe des

pairs. Pourtant, au fond : « comment se fait-il qu'une fête sans taffer c'est plus une fête [...] », « comment ça se fait qu'il n'y a plus moyen de s'endormir sans un tarpé », « comment expliquer qu'il est impensable de draguer sans être torché » ? « C'est bien qu'il y a quelque chose qui décide à ma place, au fond de moi, [...] que je ressens à la fois comme un ordre impérieux et en même temps comme l'expression de ma volonté ».

« Mais à peine j'ai acheté que je me sens un peu niqué... c'est ça, c'est ce que j'attendais, mais déjà j'ai envie d'autre chose, une autre promesse de bonheur me saute aux yeux [...] m'ordonne d'acheter, pour me combler de ce bonheur que je lis sur le visage des affiches ou des pop-ups sur mon écran infatigable ». « Parfois je m'en rends compte. Ça me déprime. Je veux en parler à un pote [...]. Alors je dois sortir mon smartphone ... et ça repart, [...] cette boucle sans fin : désirer, acheter, être satisfait puis déçu » ; « parfois, c'est un ami [...] que ça déprime. Il [...] choisit alors de se consacrer à un seul truc : sa beu, ses extas, ses vodka-Taureau rouge. Plus simple : un seul objet, toujours le même, fiable » ; « et il dit qu'il est libre dans sa tête. Qu'il arrête quand il veut [...] que c'est son plaisir et qu'au plaisir on a tous le droit. » ; « il a trouvé sa marchandise à lui [...]. Elle s'achète avec les mêmes euros que mes plaisirs à moi. Pourquoi lui prend on la tête alors ? »

Le nouveau capitalisme, prônant la croissance à tout prix, a eu besoin de rompre les limites en tous genres, des frontières géographiques aux règles imposant le contrôle de soi et la modération des comportements : « les vieux pensent timidement que la dérégulation concerne le champ économique [...]. Les ados l'entendent dans tous les domaines. [...] Les règles sont révolues. Sauf la règle qui impose à toutes et à tous de jouir, et sans attendre »(96).

L'ère du numérique est aussi celle d'une fracture dans la hiérarchie du savoir, passant de verticale (parents enseignants aux enfants) à horizontale : les ados comprennent et s'adaptent bien plus vite aux nouvelles technologies, qu'ils enseignent aux adultes. Le pilier central, c'est internet, qui leur donne accès à tout le savoir du monde sur internet (les profs ne peuvent plus concurrencer) ... mais aussi à toutes les marchandises (payées par les parents qui travaillent pour alimenter ce système). Et puis, ça tombe bien, comme les ados sont « dopés à la dopamine »(96), et ainsi à l'attrait pour la nouveauté, on propose sans cesse du nouveau.

Alors, un pouvoir mi-réel, mi-illusoire est déplacé dans les mains des jeunes, et la société doit suivre leur rythme. Abrogation des limites, injonction hédoniste, accélération du nouveau et donc de l'obsolescence, accès rapide au savoir et aux biens marchands... Quoi de plus efficace pour vendre toujours plus ?

Comment pourraient concurrencer le goût des apprentissages et des études arides, dont les bénéfices sont lointains et incertains, a fortiori dans ce climat entretenu d'insécurité financière et

générale ? « En comparaison, une cuite ou un joint [...], une soirée sur World Of Warcraft me procurent une satisfaction immédiate » (3).

« C'était aussi la solution des Romains. Elle leur garantissait la paix sociale : du pain et des jeux. On en est revenu là. Les gens sont nourris, gavés ils ont des jeux et un océan de psychotropes, alcool, joints et pilules pour aromatiser leurs loisirs. Les ados adoptent le modèle avec la fougue de leur corps en pulsion. Plus que jamais dans l'histoire, la jeunesse est en phase avec les idéaux de son temps, des idéaux de jouissance immédiate et d'ivresse consommatoire : c'est la génération jouissance. » (65)

DETERMINANTS DU BD

Les principaux facteurs individuels associés au BD retrouvés dans la littérature :

- Âge et sexe :
 - Les garçons sont plus à risque que les filles, même si le ratio se réduit chez les jeunes adultes
 - Une entrée précoce dans la consommation favorise les troubles liés à l'alcool dont le BD ; de plus, ceux qui ont commencé le BD le plus tôt sont plus à risque de maintenir ce comportement à l'âge adulte
- Traits de personnalité (les 2 1ers facteurs sont également des facteurs de maintien de la pratique à l'âge adulte) :
 - Recherche de sensations et/ou Impulsivité
 - Avoir de plus grandes attentes vis-à-vis de l'alcool (fonction des croyances, souvent d'influence culturelle)
 - Une mauvaise estime de soi, un niveau de stress élevé ou un manque d'aptitudes sociales semblent aussi favorisants
- Symptomatologie dépressive non sévère et idées suicidaires (lien probablement bidirectionnel pour ces 2 facteurs associés)
- Famille :
 - Les mineurs les plus aisés et/ou ayant le plus d'argent de poche présentent le plus d'ivresses, bien qu'un milieu socio-économique défavorable soit davantage associé à des usages de substances psychoactives en général
 - La séparation des parents et/ou un manque d'encadrement et/ou des relations conflictuelles
 - Une histoire d'alcoolisme familial
- Pairs :
 - Dès le collège l'influence des pairs croît tandis que diminue celle des parents ; l'influence des pairs est indéniable, probablement à tous les âges mais de façon plus marquée à l'adolescence, où le besoin d'intégration est fort. Un environnement où les pairs font des excès d'alcool est donc un facteur de risque.

- La majorité des plus grosses consommations d'alcool chez les jeunes se font en contexte groupal (bar ou domicile), avec des amis ou collègues d'étude, surtout le week-end dans une ambiance festive, par des individus considérés comme sociables.
- Scolarité :
 - Absentéisme
 - Echec scolaire
 - Juger agressif le comportement des enseignants
- Exposition à l'alcool dans les médias et au marketing sur internet

L'entourage joue donc un rôle décisif et il est capital d'associer les parents à la prise en charge.

Les motivations avancées par les jeunes eux-mêmes :

- Aspect hédonique, euphorisant, ludique
- « Déconnexion » (souvent invoquée vis-à-vis de la sphère scolaire/étudiante), abaissement de tension voire régulation d'affects négatifs (auto-thérapeutique)
- Aide à la sociabilisation

Les principaux facteurs de protection :

- La qualité des relations, du soutien et de l'éducation familiale
- L'arrivée des responsabilités (familiales ou professionnelles)
- L'optimisme
- Avoir des valeurs en faveur du bien-être physique

IV. ETUDE :

A. METHODES :

1. Objectif de l'étude :

L'objectif de cette étude est de dégager d'éventuels facteurs associés au comportement de Binge Drinking dans une population d'adolescents et de jeunes adultes suivis en consultation dans un service de psychiatrie infantile, centre de référence de troubles des apprentissages. En quoi les jeunes « Binge Drinkers » (BDs) peuvent-ils se distinguer des « Non Binge Drinkers » (Non BDs) concernant les questions que nous leur avons posées ?

Notre hypothèse de départ est que nous retrouvons chez ces patients les mêmes facteurs associés qu'en population générale et, secondairement, que le Binge Drinking est pratiqué en majorité par des jeunes ne souffrant d'aucun dysfonctionnement individuel, familial ou social majeur.

Le critère de jugement principal pour définir le statut de « Binge Drinker » était le fait d'avoir déjà consommé plus de 5 verres d'alcool en une occasion (réponse « oui » à la question 13a). Nous avons également posé la question « as-tu déjà bu plus de 5 verres d'alcool en une journée » (question 13b), afin de repérer également si les recommandations de l'OMS sont respectées.

2. Population étudiée et mode de recrutement :

Cette étude descriptive transversale a été réalisée dans le service de psychiatrie infantile de l'hôpital neurologique de Bron, sur la période du 1^{er} août 2012 au 31 mai 2014.

Une des missions de ce service est une activité d'expertise pour les troubles des apprentissages. De manière générale, le suivi de ces patients se fait en libéral ou en Centre Médico Psychologique (CMP), mais ils peuvent être amenés à être revus dans le service dans le cadre d'une surveillance annuelle.

Les critères d'inclusion étaient : tous les patients de 12 à 29 ans, reçus en consultation de pédopsychiatrie dans le service par le Dr Revol, chef de service, quel que soit le motif de consultation.

Les critères d'exclusion étaient : un âge inférieur à 12 ans ou un refus de participation.

Nous n'avons pas analysé les questionnaires pour lesquels il manquait un volet entier sur les 3.

La population lyonnaise comptait en 2014 un peu plus de 500000 habitants, avec en 2013 53,1% de femmes et une tranche d'âge des 15-29 ans représentant 29,2% de la population. Les familles étaient en 2013 à 39,1% des couples avec enfants et 17,2% monoparentales. En 2012, 33,2% des plus de 15 ans étaient mariés et 7,8% divorcés (129).

3. Questionnaire de l'enquête :

Le document d'enquête (cf Annexe 1) était un questionnaire à 41 items, anonyme, délivré lors de la consultation par le médecin consultant (Dr O.Revol), après une brève explication concernant le but de l'enquête et rappelant le respect de l'anonymat. Il était alors demandé de le remplir immédiatement après la consultation et de le remettre directement au médecin. Celui-ci l'insérait devant le patient dans l'urne anonymisée.

Les 2 premiers volets consistaient en une auto-évaluation : une première partie destinée aux parents (questions 1 à 11) ; une 2^{ème} partie (questions 12 à 30) était remise à l'adolescent séparément, afin de respecter la confidentialité des réponses. Enfin, la 3^{ème} partie (questions 31 à 41) était complétée par le médecin en hétéro-évaluation à la fin de la consultation, en présence du patient mais en l'absence de ses parents.

Dans le 1^{er} volet du questionnaire, remis aux parents : les questions 1 et 2 portaient sur le sexe et l'âge des enfants et la question 8 était libre (« texte libre éventuel sur les résultats scolaires »).

Dans le 2^{ème} volet, remis au jeune patient : les questions 25 à 29 consistaient en l'écriture libre et éventuel des différents sports pratiqués par le jeune ; la question 14 était quantitative (nombre d'amis sur facebook) et a ensuite été regroupée pour l'analyse statistique en intervalles suivantes : plus de 250 amis / de 50 à 250 amis / moins de 50 amis ou non inscrit sur facebook / non renseigné.

Dans le 3^{ème} volet, complété par le médecin, les questions 31 à 34 avaient pour réponse un score de 0 à 5 (0 correspondant au score le plus faible et 5 le plus élevé).

Le reste des 41 questions amenaient une réponse binaire « oui » ou « non ».

Le questionnaire a été réalisé par le Dr Souquet et le Dr Revol. Les questions sont inspirées en partie de celles posées par l'équipe de C. Donath (106) dont nous reprendrons les principaux résultats dans la discussion. Un pré test a d'abord été réalisé auprès d'un collègue du service puis auprès de 3 patients afin d'évaluer la clarté des questions posées. Des modifications mineures ont alors été réalisées suite aux suggestions, aboutissant au questionnaire final présenté ici en annexe 1.

4. Analyse statistique et présentation des résultats :

La saisie des données a été réalisée à l'aide du logiciel Excel.

Les analyses statistiques de cette étude ont été réalisées grâce à une aide financière de la bibliothèque scientifique de l'internat de Lyon et les Hospices Civiles de Lyon. L'analyse statistique a été menée par Max-Adrien Garcia, interne en médecine, du service de Santé Publique et d'Information Médicale du Centre Hospitalo-Universitaire de Saint Etienne, grâce au logiciel R 3.4.1.

L'analyse comporte une partie descriptive concernant la population de l'étude dont la principale variable quantitative est l'âge, exprimée par le calcul de la moyenne, de la médiane, avec l'écart-type et les valeurs minimale et maximale.

Nous avons choisi de présenter de manière brute une partie des réponses aux questions, afin de décrire la population étudiée dans la 1^{ère} partie des résultats (partie A). Sont indiqués les effectifs et, entre parenthèse, le pourcentage par rapport au total de la population étudiée.

Le reste des résultats (partie B) est le fruit d'une analyse combinatoire avec la question 13 « as-tu déjà bu plus de 5 verres d'alcool : a) en une seule fois /b) en une journée », considérant que :

- les « Binge Drinkers » sont ceux ayant coché « oui » pour les 2 ou juste pour « en une seule fois »;
- les « Non Binge-Drinkers » sont ceux ayant coché « non » pour les 2 ou « oui » pour « en une journée » mais « non » pour « en une seule

L'Annexe 2 présente l'ensemble des résultats de cette analyse combinatoire (excepté les 2 premières questions sur l'âge et le sexe, faisant l'objet de graphiques dans la partie Résultats). En ligne, on retrouve chaque variables qualitatives (questions amenant une réponse binaire « oui » ou « non »), séparées des variables quantitatives, pour plus de clarté. Les 4 colonnes correspondent respectivement aux Binge Drinkers, aux Non Binge Drinkers, aux Non Renseignés à la question 13 et enfin au résultat du test statistique effectué. Les variables qualitatives sont présentées par l'effectif des réponses positives à ces questions (la case « oui » a été cochée). A côté, entre parenthèses, est indiqué le pourcentage correspondant, calculé par rapport au total de la colonne.

La comparaison des proportions dans les deux groupes a été réalisée par des tests exact de Fisher et de Chi2, selon les variables à analyser. Le seuil de significativité retenu est de 5% ($p < 0,05$).

B. RESULTATS :

Nous avons étudié au total 109 questionnaires sur les 128 récupérés (la différence étant liée aux questionnaires trop incomplets ou ininterprétables). Il n'y a eu aucun refus de participation.

1. Description de la population de l'étude:

a) Caractéristiques générales :

L'âge moyen de la population était de 16,5 ans (+/- 2.47) avec un âge médian à 16 ans, un âge minimal de 12 ans et un âge maximal de 25 ans. 66% des patients étaient mineurs contre 33% de majeurs et 1 seul patient n'avait pas renseigné son âge.

Il y avait 75 sujets de sexe masculin contre 32 de sexe féminin, soit un ratio de 2,34 garçons pour une fille.

b) Scolarité :

Réponses des parents	Oui	Non	Non Renseigné
Q6 « Votre enfant a-t-il déjà redoublé ? »	60 (55%)	48 (44%)	1 (1%)
Q7 : « Ses résultats scolaires sont-ils corrects ? »	72 (66%)	29 (27%)	8 (7%)
Q5 : : « Avez-vous été informés dans le mois précédent d'une absence non justifiée de votre enfant dans son collège/lycée ? »	10 (9%)	96 (88%)	3 (3%)

Tableau 1 : résultats concernant la scolarité (présentation des effectifs et, entre parenthèse, pourcentages exprimés par rapport au total de la population de l'étude)

c) Famille :

Réponses des parents	Oui	Non	Non Renseigné
Q9 : "un des 2 parents est-il fumeur ?"	22 (22%)	85 (78%)	2 (2%)
Q10 : "Vous sentez vous soutenus par votre voisinage, vos amis?"	84 (77%)	22 (20%)	3 (3%)
Q11 : "Votre couple a-t-il connu une séparation ?"	28 (26%)	78 (72%)	3 (3%)

Tableau 2 : résultats concernant la famille, rapportés par les parents (présentation des effectifs et, entre parenthèse, pourcentages exprimés par rapport au total de la population de l'étude)

Cotation du médecin	2	3	4	5
Q31 "Statut économique de la famille ?"	11 (10%)	25 (23%)	25 (23%)	48 (44%)
Q32 "Niveau de communication dans la famille ?"	13 (12%)	35 (32%)	36 (33%)	25 (23%)

Tableau 3 : résultats concernant la famille, rapportés par le médecin (pourcentages exprimés par rapport au total de la population de l'étude)

d) Consommation d'alcool :

Réponses des parents	Oui	Non	Non Renseigné
Q3 : "votre fils/fille a-t-il déjà été ivre?"	4 (4%)	103 (95%)	2 (2%)
Q4 : "A-t-il/elle été hospitalisé(e) pour cela, ou amené(e) aux urgences ?"	2 (2%)	104 (95%)	3 (3%)

Tableau 4 : résultats concernant la consommation d'alcool, rapportés par les parents (présentation des effectifs et, entre parenthèse, pourcentages exprimés par rapport au total de la population de l'étude)

Réponses des jeunes patients	Oui	Non	Non Renseigné
Q12 "as-tu déjà bu de l'alcool dans les 30 derniers jours ?"	48 (44%)	61 (56%)	0 (0%)
Q21 "as-tu déjà fait sauter des cours sans raison ?"	31 (28%)	77 (70%)	1 (1%)

Tableau 5 : résultats concernant la consommation d'alcool, rapportés par les patients (présentation des effectifs et, entre parenthèse, pourcentages exprimés par rapport au total de la population de l'étude)

e) Éléments psychopathologiques :

Réponses du médecin	Oui	Non	Non Renseigné
Q36 "L'adolescent a-t-il des conduites à risque ?"	10 (9%)	99 (91%)	0 (0%)
Q37 "Symptômes évocateurs de troubles de l'humeur actuels ?"	27 (25%)	82 (75%)	0 (0%)
Q38 "Symptômes évocateurs de troubles de l'humeur de l'enfance ?"	61 (56%)	48 (44%)	0 (0%)
Q39 "L'adolescent a-t-il un comportement addictif vis-à-vis de l'alcool ?"	0 (0%)	109 (100%)	0 (0%)

Q40 "L'adolescent a-t-il d'autres comportements addictifs ?"	3 (3%)	103 (94%)	0 (0%)
Q41 "A-t-il eu des idées suicidaires ?"	3 (3%)	106 (97%)	0 (0%)

Tableau 4 : résultats concernant la psychopathologie (présentation des effectifs et, entre parenthèse, pourcentages exprimés par rapport au total de la population de l'étude)

2. Prévalence et facteurs associés au Binge Drinking dans la population étudiée :

a) Réponses à la question 13 : « as-tu déjà bu plus de 5 verres d'alcool a) en une journée ? b) en une seule fois ? » :

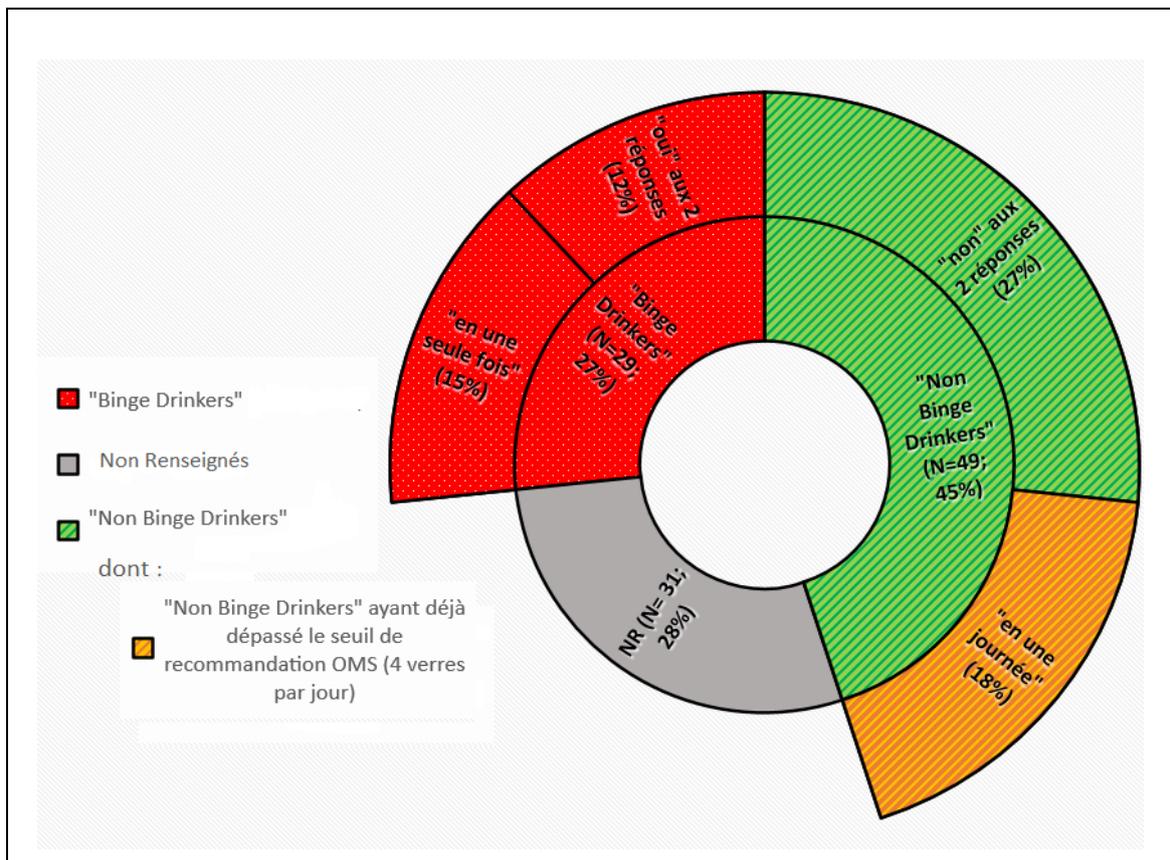


Figure A : Total des réponses à la question 13 « as-tu déjà bu plus de 5 verres d'alcool : a) En une journée b) En une seule fois ? » (N = effectif ; entre parenthèse, pourcentage par rapport au total de la population de l'étude)

Si l'on ne considère que les mineurs interrogés (N = 72), 18 ont déjà pratiqué le Binge Drinking (BD) et 6 des Non Binge Drinkers (Non BDs) ont déjà bu plus de 5 verres en une journée. Cela représente exactement 1 quart des mineurs de notre étude qui ont déjà Binge Drinké et, au total, 1 tiers qui ont déjà dépassé les seuils recommandés par l'OMS.

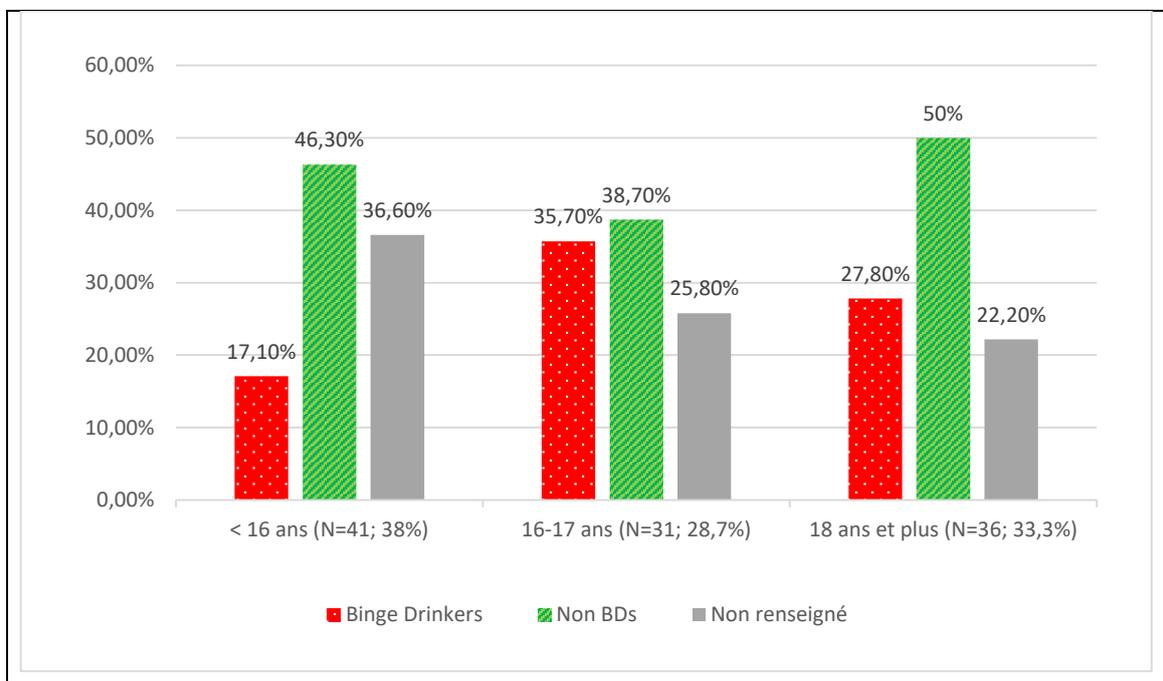


Figure B : Répartition du Binge Drinking par tranche d'âge

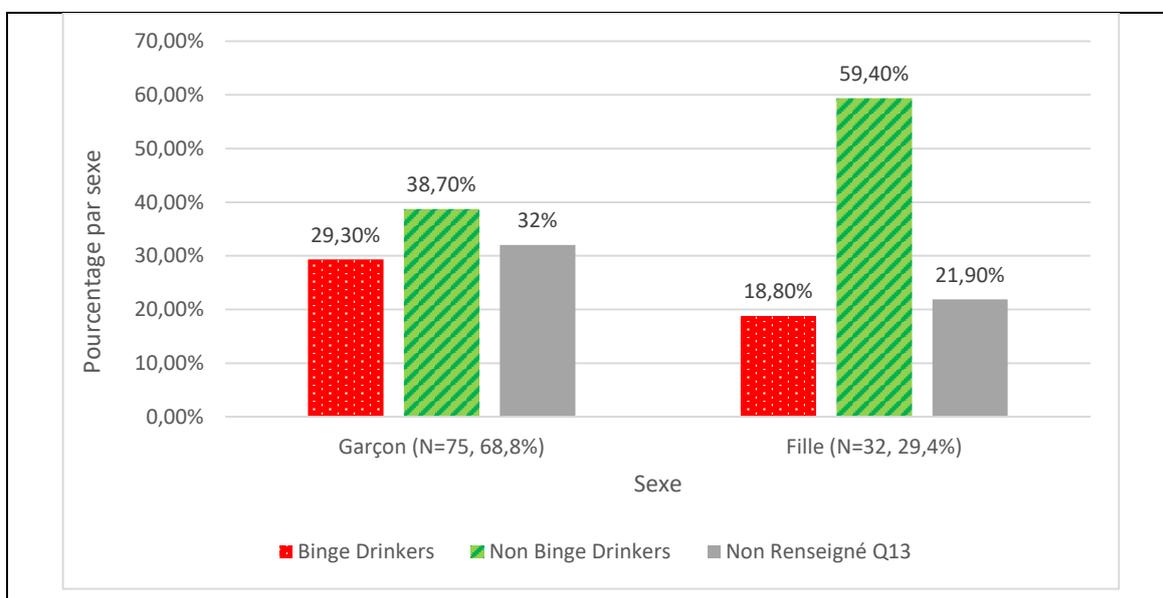


Figure C : Répartition du Binge Drinking par sexe

La différence n'est pas significative entre les sexes. En revanche, on observe bien chez les filles une proportion nettement supérieure de Non BDs comparé aux BDs.

b) Qui sont les Binge Drinkers ? Principaux résultats de l'analyse combinatoire de la question 13 « as-tu déjà bu plus de 5 verres d'alcool : a) En une journée b) En une seule fois ? »

(1) Scolarité :

L'absentéisme (défini ici par une réponse « oui » à la question 5 et/ou à la question 21) est associé significativement au BD (OR = 4,76 [1,71-13,29] ; p = 0,002 au test du Chi 2). Concernant les Non BDs de l'étude, aucun parent ne déclare avoir été informé dans le mois précédent d'une absence non justifiée de son enfant (question 5), à la différence du groupe des BDs (28% ; p = 0,00013 au test de Chi 2). De plus, 45% des BDs répondent avoir déjà fait sauter les cours sans raison contre 18% des Non BDs (p=0,01411).

A noter que l'absentéisme est également associé aux conduites addictives (estimé ici par une réponse positive aux questions 39 ET/OU 40) (OR = 12,8 [1,43-113,95] p = 0,011) mais pas à un degré de mal être tel que défini plus haut.

Plus en détail, on remarque que les 8 réponses « oui » à la question 5 (posée aux parents concernant des absences injustifiées) correspondent à des BDs sauf 1 Non Renseigné, et que tous ont plus de 200 amis sur Facebook sauf 1. Seuls 2 d'entre eux n'avouent pas avoir fait sauter des cours sans raison à la question 21, et seuls 2 couples parentaux sont séparés.

Nous avons regroupé sous la notion de « mauvaise perception de l'autorité du corps enseignant » le fait d'avoir au moins une des réponses suivantes :

- « non » à la question 18 « trouves tu que tes profs interviennent correctement dans les conflits entre élèves ? »
- et/ou « oui » à la question 19 « as-tu déjà été agressé verbalement par un professeur dans les 6 derniers mois ? »
- et/ou « non » à la question 35 « s'il a redoublé, estime-t-il que c'était justifié ? » QUAND « oui » à la question 6 « votre enfant a-t-il déjà redoublé ? »

Remplir un de ces critères est associée au BD avec un OR = 3.22 [1,22-8,51] (test du Chi2 : p= 0.016). On constate également que 36 des 49 patients (73%) ayant déjà bu plus de 5 verres d'alcool en une seule fois et/ou en une journée, ont une mauvaise perception de l'autorité du corps enseignant.

Il n'y a pas de différence significative en termes de redoublement dans notre population entre BDs et Non BDs, ni en termes de résultats scolaires. Les difficultés scolaires (redoublement ou résultats

jugés non corrects par les parents) ne sont pas non plus associées aux conduites addictives ni à un degré de mal être.

Nous avons regroupé sous le terme de « mal être » le fait d'avoir une des réponses suivantes (qui constituent un continuum de sévérité croissant) :

- un faible score (0 à 2) d'estime de soi à la question 34
- et/ou des symptômes de troubles de l'humeur actuels à la question 37 ET/OU des idées suicidaires) avec un OR = 3,57 [1,37-9,32] (test de chi 2 p = 0,00735) sont significativement associées

De plus, nous avons défini ici sous le terme de « difficultés relationnelles à l'école » la présence d'une réponse positive à la question 23 (sentiment d'insécurité à l'école) et/ou d'une réponse négative à la question 20 (sentiment d'intégration).

Les difficultés relationnelles sont associées au mal être (OR = 3 ,568 [1,365-9,323] ; p = 0,00735 au Chi 2) mais ni au BD ni aux conduites addictives.

(2) Famille

Les modes de vie familiaux (question 9 à 11) sont très proches entre les groupes (par exemple 24,1% de couples séparés chez les BDs contre 24,5% chez les non BDs). Globalement, on remarque que la très grande majorité des jeunes se sentent en sécurité chez eux (avec un maximum de 100% chez les BDs), ce qui est un peu moins le cas à l'école (avec un minimum de 76% chez les Non BDs). Ces 2 questions ne retrouvent pas de différence significative entre les 2 groupes.

Des difficultés familiales (estimées ici par une réponse positive à la question 11 (séparation parentale) ET/OU négative à la question 22 (sentiment de sécurité à la maison) ET/OU un mauvais niveau de communication à la question 32 (score de 0 à 2)) ne sont pas associées au BD, ni à des conduites addictives.

Chez les mineurs en particulier, nous n'avons pas retrouvé d'association entre niveau socio-économique et BD d'une part, ni d'autre part, entre niveau socio-économique et consommation d'alcool dans le mois.

Enfin, sur les 109 questionnaires, seulement 4 parents affirment avoir eu connaissance d'une ivresse de leur enfant, dont 100% se trouvent dans la catégorie BDs, différence jugée statistiquement significative par rapports aux Non BDs (p=0.01595 au test de Chi 2). Seuls 14% des parents de BDs ont donc conscience que leur enfant a déjà été ivre.

(3) Habitudes de consommation d'alcool :

Les BDs sont nettement plus nombreux (et une grande majorité : 83%) à avoir consommé de l'alcool dans le mois que les Non BDs (43%) ($p = 0,00070$ au test de Chi 2). Au total, ce sont 44% des filles de l'étude contre 43% des garçons qui ont consommé de l'alcool dans les 30 derniers jours, soit un sex ratio proche de 1.

Pour autant, aucun patient de l'étude n'a de comportement addictif vis-à-vis de l'alcool. De plus, seul 10% des BDs présentent un comportement addictif à une autre substance psychoactive, sans différence significative avec les autres groupes.

1 seul des BDs a déjà été amené aux urgences ou hospitalisé pour une ivresse, et le seul autre patient de l'étude dans ce cas n'a pas renseigné la question 13.

(4) Éléments psychopathologiques :

Les conduites à risque (autres que le BD) sont plus fréquentes : 21% chez les BDs contre 4% chez les Non BDs ($p = 0,0465$ au test de Fischer). On remarque que les 6 BDs ayant des conduites à risque répondent tous positivement à la question 21 (faire sauter les cours).

En revanche, il n'y a pas de différence entre les groupes concernant les autres signes psychopathologiques investigués (troubles de l'humeur et idées suicidaires, addictions).

Il n'y a pas de différence significative en termes d'estime de soi entre les groupes, des scores de 0 à 2 (faibles) étant retrouvés chez seulement 31% des BDs contre 51% des Non BDs ($p=0,0853$).

(5) Relations sociales et activité extrascolaire :

Nous avons rassemblé sous le terme de « meilleurs niveaux d'intégration sociale » les patients qui répondait à l'ensemble des critères suivants :

- réponse « oui » à la question 20 « te sens tu bien intégré à l'école ? »
- >250 amis sur Facebook à la question 14
- bonne impression subjective d'adaptation sociale (score de 3 à 5) à la question 33

Les meilleurs niveaux d'intégration sociale sont associés au BD (OR = 3,77 avec IC à 95% = [1,39-10,23] ; $p = 0,0075$ au test du Chi 2). 18 patients mineurs correspondent à ce profil, parmi lesquels 11 pratiquent le BD soit 61%.

Les BDs sont significativement plus populaires sur les réseaux sociaux que les Non BDs : 59% ont plus de 250 amis sur Facebook (contre 29%) et seuls 7% ont moins de 50 amis ou n'ont pas Facebook (contre 45%) ($p=0,01236$ au test de Chi 2). Chez les filles, le fait d'être populaire sur les réseaux sociaux (>250 amis facebook) est associé positivement mais non significativement au BD (OR = 2,750 [0,401 ; 18,876]), tandis que chez les garçons, la popularité sur les réseaux est fortement et significativement associée au BD (OR = 6,933 [1,919 ; 25,056]), avec 72% de BDs parmi eux.

On constate qu'un jeune dont les parents ont été mis au courant d'absences non justifiées et qui a plus de 200 amis sur Facebook a quasi-systématiquement déjà expérimenté le BD (sauf 1 NR sur les 7 remplissant ces critères).

A l'inverse, avoir un meilleur ami (« oui » à la question 15) mais une popularité faible à moyenne (question 14 : <250 amis ou pas facebook) est un facteur protecteur vis-à-vis du BD (OR = 0,2447 [0.0682 - 0.7685] ; Chi2: $p= 0.0068$)

Ils sont la même proportion (65%) dans chaque groupe (BDs, Non BDs et NR) à pratiquer un sport au moins une fois par semaine. Les sports pratiqués par les jeunes de l'étude, BDs ou Non BDs sont d'une extrême hétérogénéité et il ne ressort rien de significatif à ce niveau.

Le fait d'avoir une activité bénévole ne protège pas, ni la religiosité.

C. DISCUSSION :

1. Intérêts de l'enquête :

Le but de notre travail était de vérifier si, comme nous le pensions, certains des facteurs associés au BD signalés dans la littérature scientifique étaient retrouvés dans notre population de jeunes patients. Notre hypothèse secondaire était que le Binge Drinking survient, pour une majorité, en dehors de tout dysfonctionnement individuel, familial ou social.

Les premiers résultats de l'étude ARS du Dr Souquet (2012), présentée plus haut, nous avaient alerté sur l'augmentation préoccupante des cas graves liés aux Intoxications Alcooliques Aiguës (IAA) chez les jeunes Rhône-Alpins (pancréatites aiguës, comas, traumatismes...). Ces nouvelles données interrogeaient les services d'urgences, en première ligne pour la réception de ces cas graves, mais également notre profession de pédopsychiatre, dans une perspective préventive. Il nous fallait alors interroger les éventuels profils psychosociologiques et psychopathologiques impliqués, avant de réfléchir plus concrètement aux moyens à mettre en œuvre.

Les questions du document d'enquête ont été en partie inspirées des résultats de l'étude allemande de C. Donath et al (2012 ; plus de 44000 étudiants de 9^{ème} grade (environ 14 ans) interrogés) (106) pour qui les 4 facteurs de risque de BD les plus pertinents étaient l'absentéisme, l'échec scolaire, les idées suicidaires et le comportement jugé agressif des enseignants. A contrario, un bas niveau socio-économique et l'importance de la religion étaient les facteurs protecteurs les plus influents. Une association positive était retrouvée pour le nombre d'amis et l'intégration sociale.

a) Synthèse sur le « profil psychosocial » du Binge Drinker de notre échantillon :

On peut conclure des BDs de notre échantillon, selon les différents domaines explorés dans notre enquête :

- ALCOOL : ils consomment de l'alcool plus régulièrement que les Non BDs ;
 - o pour autant, aucun ne remplit les critères d'un trouble addictif pour l'alcool ;
 - o ce ne sont pas des consommateurs d'urgences pour un trouble lié à l'utilisation de l'alcool
 - o enfin, la très grande majorité de leurs parents ignorent ces ivresses
- PSYCHOPATHOLOGIE : ils sont plus enclins à expérimenter d'autres conduites à risque que les jeunes Non BDs, mais celles-ci restent minoritaires.

- en revanche, ils n'ont pas plus de troubles de l'humeur ou d'idées suicidaires
- de même, seule une faible minorité présente des comportements addictifs à d'autres substances psychoactives, et cela ne les distingue pas des Non BDs ;
- FAMILLE : ils n'ont pas plus de difficultés dans la sphère familiale
- SCOLARITE : ils pratiquent davantage l'absentéisme, là encore, pour une partie, dans le dos des parents.
 - de plus, ils sont plus nombreux à avoir une mauvaise perception de l'autorité des enseignants (sentiment d'injustice ou d'agression de la part des professeurs)
 - par contre, ils n'ont pas plus de difficultés scolaires (résultats jugés non corrects ou redoublement)
- RELATIONS SOCIALES : les meilleurs niveaux d'intégration sociale, particulièrement chez les mineurs, sont associés au BD
 - les BDs se sentent globalement bien intégrés et donnent une bonne impression d'adaptation sociale
 - ils sont même parmi les plus populaires sur un réseau social comme Facebook (surtout vrai pour les garçons)
 - ils font autant de sport que les autres, compétition ou pas.

Notre hypothèse de départ n'est donc pas entièrement validée, puisque tous les facteurs de risque retrouvés dans la littérature et interrogés dans le questionnaire ne sont pas ici statistiquement associés au BD. Néanmoins, l'ensemble de ces constats appuie notre hypothèse secondaire d'une pratique en majorité non déterminée par des dysfonctionnements individuel, familial ou social.

En effet, le caractère sociable des jeunes impliquées, l'absentéisme et une mauvaise perception de l'autorité des enseignants sont retrouvés comme des facteurs associés au BD dans notre étude comme dans la littérature scientifique. En revanche, les symptômes dépressifs, l'échec scolaire et la séparation parentale ne sont pas associés ici au BD. Une faible estime de soi et le manque d'aptitudes sociales étaient suggérés comme facteur probables pouvant mener à des prises d'alcool problématiques, ce que nous ne retrouvons pas non plus.

Si les BDs, en comparaison aux Non BDs, ont plus tendance à l'absentéisme ou aux conduites à risque, ces traits restent minoritaires parmi l'ensemble des BDs. Sans doute pourrait on dégager un sous profil puisque tous les BDs ayant des conduites à risque ont déjà fait sauter des cours : il ne serait pas étonnant par exemple que cela soit dans cette catégorie de BDs que se retrouvent les traits « recherche de sensation ou de nouveauté » ou même l'« impulsivité ».

Pour le reste (la grande majorité des BDs), ce qui est manifeste, c'est que ces jeunes se sentent bien intégrés. Ils le disent, et le consultant les juge lui-même bien adaptés socialement. Ils se sentent sécurisés chez eux et à l'école. Ils font du sport et ne sont addicts à aucune substance. Ils viennent de familles qui communiquent bien en leur sein et se sentent soutenues par leur entourage. Enfin et surtout, ils sont significativement plus populaires que leur camarades Non BDs.

b) Prévalence du Binge Drinking dans notre échantillon :

La prévalence de l'expérimentation du Binge Drinking dans notre étude est de 27%.

A noter que 40% des Non Binge Drinkers ont déjà bu plus de 5 verres d'alcool en une journée (mais pas en une seule fois). Ces sujets ne rentrent pas dans la définition du BD, la fenêtre temporelle étant trop élargie. Cependant, cette dose dépasse les recommandations de consommation occasionnelle par l'OMS.

Soit cet excès a lieu sous la vigilance des parents, ce qui dénoterait d'un manque d'information ou d'une banalisation de la part de ceux-ci, soit c'est à leur insu. Au total, cela signifie que 45% des jeunes de notre étude ont déjà eu l'expérience d'une consommation d'alcool dépassant les recommandations OMS (sous forme de BD ou non). Nous avons pu constater en pratique clinique une connaissance assez satisfaisante des jeunes patients concernant les dangers aigus de l'alcool. En revanche, les seuils à ne pas dépasser sont moins connus et l'idée de dépassements occasionnels est souvent perçue comme peu à risque. Un véritable travail d'information est encore nécessaire auprès des jeunes et de leurs parents.

La réponse à la question 13 n'est pas exactement le même indicateur que dans les enquêtes citées dans la revue de littérature : on y parle d'« API dans le mois précédent » ou d'« API répétées » ou « régulières » mais pas d'« au moins 1 épisode d'API/BD sur la vie entière » (manière dont il nous semble le plus juste de traduire la question 13a). L'indicateur qui s'en rapproche le plus serait celui de « l'expérimentation d'au moins une ivresse dans la vie ».

17% des 12-15 ans de notre étude déclarent avoir déjà expérimenté le BD. Il existe dans cette tranche d'âge le plus fort taux de non renseignés. Selon l'enquête HBSC 2015, 13,8% des collégiens français déclareraient avoir déjà expérimenté une ivresse dans leur vie et 30% avaient bu de l'alcool dans le mois. Le BD au collège serait donc supérieur dans notre échantillon par rapport au niveau national.

Dans notre échantillon, 36% des 16-17 ans déclarent avoir expérimenté le BD. On en déduit un pourcentage inférieur au niveau national, si l'on rappelle les résultats de l'enquête ESPAD 2015 : 64% des lycéens avaient fait usage d'alcool dans le mois précédent et 51% avaient déjà expérimenté une ivresse dans leur vie, 41,5% avaient eu une API dans le mois précédent.

46% des 18-25 ans avaient déjà connu l'ivresse en 2014 et 28% déclaraient une API dans le mois. Notre échantillon retrouve une prévalence d'au moins 1 épisode de BD vie entière qui est de 28% dans cette tranche d'âge, ce qui est encore un taux plus faible que le taux national.

Ces prévalences inférieures à celles attendues peuvent s'expliquer par un biais de sélection, les jeunes suivis en pédopsychiatrie étant plus sensibilisés par les médecins et davantage surveillés par leurs parents. De plus la part des Non Renseignés est importantes, et pourraient correspondre à des BDs.

c) Discussion par groupes de questions :

(1) Age et genre :

On ne retrouve pas de différence significative entre les groupes concernant l'âge et le sexe. Il existe un biais de sélection via une large prédominance masculine dans notre échantillon, liée au fait d'une prédominance masculine dans le service de psychiatrie infantile. On constate cependant des écarts de pourcentage bien plus importants entre les BDs et Non BDs chez les filles (en faveur des Non BDs) que chez les garçons. Le sexe ratio de la consommation récente d'alcool (question 12 « dans les 30 derniers jours ») est proche de 1.

(2) Scolarité :

Par rapport aux résultats de C. Donath et al (106), l'absentéisme est retrouvé comme facteur associé, mais pas l'échec scolaire.

(a) Absentéisme :

Ce constat pose la question de la raison de l'absentéisme : est-il la conséquence d'une soirée trop arrosée ? Ou, à l'inverse, le jeune patient saute les cours pour boire ? L'absentéisme et le BD partagent-ils des facteurs de risque communs ?

On peut émettre l'hypothèse d'un même profil de jeunes à la recherche de nouveauté et de transgression, voire d'une moindre crainte des sanctions, qui seront plus enclin à fuir l'école et à rechercher l'ivresse.

Quoi qu'il en soit, une action auprès des établissements serait à mener pour systématiser l'information aux parents de ces absences. En effet, beaucoup de jeunes avouent des épisodes d'absentéismes alors que leurs parents ne le savent pas. Cela pourrait avoir un impact sur l'encadrement parental.

L'association de l'absentéisme aux conduites addictives est peu interprétable à la vue du faible effectif (risque de surestimation de l'effet).

(b) Echec scolaire :

Un biais de sélection, dans notre travail, est lié au fait que, assez logiquement pour un service spécialisé dans les troubles des apprentissages scolaires, une proportion de jeunes non représentative de la population générale a déjà redoublé.

Visiblement, les jeunes interrogés sont parfois en difficulté mais très peu en échec scolaire, même quand ils ont déjà redoublé. Le fait qu'ils soient suivis dans le service (en soi et parce que, d'une certaine manière, cela traduit un degré d'investissement et d'encadrement des parents) vient peut-être biaiser cette donnée.

(c) Perception de l'autorité des enseignants

L'association entre BD et mauvaise perception de l'autorité enseignante (combinaison des 3 questions de l'étude impliquant un jugement des décisions ou comportements des enseignants) rejoint le constat de C. Donath et al.

A noter toutefois que la question 19 isolée concernant le comportement agressif des professeurs n'est pas repérée comme un facteur de risque dans notre étude. On ne peut ici affirmer qu'il existe, dans certains cas, un véritable dysfonctionnement, ponctuel ou non, de certains professeurs. Il pourrait s'agir d'un biais cognitif de certains patients avec une tendance aux interprétations négatives, ou une sensibilité accrue au sentiment d'injustice, etc. Nous aurions du mal à appréhender un possible lien direct. Cependant, cela montre qu'un vécu de conflictualité avec l'autorité scolaire est préjudiciable jusqu'à l'extérieur de l'établissement et que nous avons tout intérêt à favoriser un climat apaisé à l'école. L'équipe de C. Donath suggérait comme explications de ce lien un mécanisme de compensation après un sentiment d'humiliation pour se revaloriser auprès de ses

pairs. Leur autre hypothèse est que les professeurs se comportent plus ou moins consciemment de façon plus agressive avec un certain profil d'élèves davantage engagés dans des comportements à risque, voire déviants.

(3) Famille :

Ni la séparation des parents, ni le niveau socio-économique ne sont retrouvés comme facteurs de risque contrairement à l'étude de C. Donath et al. Il s'agissait de la 1^{ère} étude à mettre en lien séparation parentale et BD et les auteurs. Ceux-ci suggéraient que le BD puisse représenter un possible mécanisme de coping.

(4) Modes de consommation d'alcool :

(a) Consommation dans les 30 derniers jours :

De façon concordante avec la littérature, les jeunes qui ont déjà expérimenté le BD sont aussi des consommateurs plus réguliers d'alcool, comme le montre l'indice d'une consommation dans le mois précédent (dans notre étude, 83% des BDs contre 43% des Non BDs). Est-ce à dire qu'une certaine banalisation de l'usage du produit est en jeu ? Ou bien est-ce cette même sociabilité qui favorise la consommation ? Il est probable que plusieurs facteurs concordent à ce lien, comme l'accessibilité (en particulier financière) et la représentation positive que le jeune s'en fait (elle-même liée aux habitudes familiales, etc...). Sans doute l'habitation au produit favorise-t-elle les excès de consommation (produit banalisé, effets mieux connus, phénomène de tolérance...).

Quoi qu'il en soit, la prévention ne devrait pas se contenter d'aborder les épisodes d'excès, mais préparer le terrain en amont en s'intéressant aux consommations régulières.

(b) Connaissance parentale des ivresses de leur enfant :

Les parents des BDs sont en grande majorité dans l'ignorance des conduites d'alcoolisation massive de leur enfant puisque seuls 14% d'entre eux affirment avoir eu connaissance d'une ivresse de leur enfant. Nous pourrions discuter à nouveau de la définition d'ivresse mais nous supposons ici qu'un adolescent ayant bu plus au moins 5 verres d'alcool en une seule occasion est « ivre », de notre jugement comme de celui de ses parents. On peut aussi imaginer une certaine gêne parentale à cet aveu, malgré l'anonymat, vis-à-vis du médecin consultant, ce qui pourrait sous-estimer le chiffre.

Quoi qu'il en soit, cette ignorance parentale est, en un sens, rassurante : l'inverse traduirait une permissivité alarmante. Il s'agit a priori bien d'un phénomène qui leur échappe, que certains n'imaginent sans doute même pas. Quoi qu'il en soit, il serait évidemment bien inopportun de suspecter ces 86% de parents de « laxisme ». Le côté positif est qu'une information et des actions sont donc envisageables à ce niveau.

Il semble peu pertinent de suggérer que la solution vient d'un renforcement des interdits parentaux, lesquels sont probablement correctement édictés la plupart du temps (d'où le comportement caché des adolescents, d'ailleurs). Une surveillance accrue à l'âge où doit se faire progressivement l'autonomisation et la responsabilisation serait aussi discutable.

Sans doute ce constat doit-il simplement renforcer l'idée d'une communication familiale autour de l'alcool. 88% des familles ont été jugées d'un bon niveau de communication dans notre étude : c'est donc la thématique de l'alcool elle-même qu'il s'agirait pour le consultant d'aider à aborder : quels sont les représentations des risques et les habitudes de la famille en la matière, etc... ?

(c) Hospitalisation/passage aux urgences liés à l'alcool

Le très faible taux d'hospitalisations liées à l'alcool est lui aussi rassurant mais il contribue à son tour au fait que les jeunes échappent à la surveillance des adultes et peuvent alors répéter les prises excessives sans être rappelé à l'ordre. De plus, l'âge moyen dans notre étude est de 16,5 ans et nous avons vu que les hospitalisations avec cas graves liées à l'alcool augmentaient ces dernières années en Rhône Alpes dans la tranche des jeunes adultes, alors que beaucoup plus minoritaires chez les mineurs. Il est donc peu étonnant que nous retrouvions si peu de réponses positives à cette question 4. Cela confirme aussi la pertinence d'actions préventives dans notre population (les BDs y sont à risque mais n'ont pas encore subi de complications graves liées à l'alcool).

Il est intéressant de voir que les 2 jeunes qui ont déjà été hospitalisées pour ivresse sont 2 filles de 14 et 15 ans, sans dysfonctionnement familial apparent, et dont le principal point commun est d'avoir une estime de soi plutôt faible (score de 2/5). Pour le reste ce sont 2 profils assez différents : l'une ne montre aucun signe psychopathologique ni conduite à risque autres, est très populaire sur les réseaux sociaux (600 amis), a un meilleur ami, pratique un sport de compétition et estime la religion importante pour elle ; l'autre montre des troubles de l'humeur, actuellement mais aussi dans l'enfance, a déjà eu des conduites à risque et fait de l'absentéisme, n'a pas de meilleur ami et est modérément populaire sur Facebook (100 amis).

(5) Psychopathologie :

(a) Conduites à risque

Le BD étant une conduite à risque en soi, il n'est pas très étonnant qu'un antécédent de conduite à risque soit un facteur associé. Sans doute peut-on incriminer à nouveau la recherche de sensation mais aussi l'impulsivité, comme traits de personnalité communs favorisant la prise de risque. Il aurait été intéressant de répertorier systématiquement l'historique des cotations diagnostiques des patients, sachant qu'une part non négligeable de notre patientèle souffre par exemple d'un Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH). On sait que les jeunes TDAH sont plus enclins aux conduites à risque ou addictives. Une analyse de ce facteur aurait été pertinente.

D'un autre côté, il est aussi connu que l'alcool favorise la prise de risque.

(b) Addictions

La littérature médicale affirme que le BD est un facteur de risque de développer par la suite un trouble addictif à l'alcool, même si elle rappelle que la grande majorité des BDs ne finiront pas addicts. On ne peut conclure sur le long terme, sur l'âge adulte moyen en particulier, étant donné que l'âge maximal de notre échantillon est de 25 ans. Toutefois, même s'il n'y a pas de différence entre les groupes (aucun patient de l'échantillon ne remplissant les critères de trouble addictif à l'alcool), on ne constate aucun cas d'addiction à l'alcool parmi nos 29 BDs.

(c) Troubles de l'humeur et idées suicidaires

De plus, on ne constate pas de différence en termes de troubles de l'humeur ou d'idées suicidaires chez ces jeunes, contrairement à la littérature médicale récente. Toutefois, un quart des patients inclus présentaient des symptômes de troubles de l'humeur actuels et plus de la moitié dans l'enfance, ce qui constitue un biais de sélection évident. A l'inverse, les effectifs à la question 41 sur les idées suicidaires étaient extrêmement faibles (3%), rendant les résultats peu interprétables.

(d) « mal être » et difficultés relationnelles :

Ni un certain degré de « mal être » (d'une mauvaise estime de soi, en passant par des troubles thymiques jusqu'à des idées suicidaires), ni des difficultés relationnelles à l'école (absence de sentiment de sécurité ou d'intégration) ne sont associés au BD ou aux conduites addictives. En revanche les difficultés relationnelles et le mal être sont associés l'un avec l'autre.

Au total, il ne nous est pas possible ici d'affirmer que le BD est une pratique pathologique (ou pathogène), ni même compensatoire d'une mauvaise estime de soi ou d'un dysfonctionnement relationnel. Pourtant, on rappelle que la littérature retrouvait un certain degré de symptomatologie dépressive comme facteur de risque, tandis que la dépression sévère est plutôt protectrice vis-à-vis du BD. Il aurait été intéressant de graduer l'intensité dépressive dans notre questionnaire.

(6) Sociabilité :

Il apparaît que des plus hauts niveaux d'intégration sont associés au BD. L'association de la popularité sur le réseau Facebook au BD est nettement plus forte chez les garçons. Les sentiments d'intégration ou de sécurité au sein de l'établissement scolaire n'ont pas d'influence.

Cela va dans le sens des études épidémiologiques, qui montraient bien que les plus gros consommateurs d'alcool sont souvent des jeunes sociables. C. Donath et al. avaient quant à eux retrouvés que l'intégration sociale et le nombre d'ami était lié à la pratique du BD.

A notre connaissance, notre étude est la 1^{ère} à faire le lien entre le nombre d'amis sur Facebook et le BD.

On ne peut ici qu'émettre de nouvelles hypothèses sur le rôle de cette bonne intégration sociale : est-ce à cause de l'effet « contagion », de l'influence des pairs, que les jeunes sont fatalement plus à risque de subir à mesure que croit leur réseau amical ? Sont-ce le nombre d'occasions festives ? Y a-t-il des traits communs qui favorisent sociabilité et excès d'alcool ? Dans l'autre sens, l'alcool est-il un tel facilitateur social (motivations avancées par les jeunes eux-mêmes) qu'il permet l'expansion du réseau amical ?

Si les jeunes les plus intégrés sont souvent ceux qui adoptent le mieux les tendances du moment, et si les représentations du moment concernant l'alcool et ses excès sont globalement positives (en témoignent les films et clips de la culture jeune actuelle), il est probable qu'on puisse incriminer une certaine médiatisation/publicisation du BD. Les adolescents les plus sociables pourraient ainsi être le « cheval de Troie » des alcooliers.

Il a été montré l'influence du marketing de l'alcool sur internet vis-à-vis de la consommation d'alcool des jeunes, dont le BD dans les 30 derniers jours (120). On imagine aisément que ceux qui ont le plus grand nombre d'amis sur Facebook sont aussi les plus gros consommateurs de réseaux sociaux et d'internet, et donc les plus exposés au marketing.

A noter que 61% des mineurs les mieux intégrés/sociabilisés ont déjà pratiqué le BD dans notre étude ; ceux-ci constitueraient sans doute une cible de choix pour la prévention, en tant qu'ils sont encore jeunes et les plus à risque de BD, mais aussi de par leur probable influence sur leurs pairs.

(7) Les Non renseignés à la question 13 :

On peut émettre l'hypothèse que parmi le fort taux de non réponse à la question 13 (28%), il y a probablement certains adolescents qui n'ont pas osé répondre. A l'appui, sur les 2 réponses positives concernant un passage à l'hôpital pour ivresse, l'une fait bien partie des BDs mais l'autre est Non Renseignée pour la question 13. De plus, la grande majorité de ces Non Renseignés (NRs) à la question 13 ont rempli la totalité du reste du questionnaire. Le taux de NRs le plus fort se trouve chez les collégiens, chez qui la crainte de l'autorité parentale est sans doute plus active qu'au lycée. Enfin, on peut imaginer que si certains adolescents ont donné une réponse erronée, cela se sera fait dans l'idée de taire l'expérimentation et non l'inverse. Il est donc probable que la prévalence du BD soit plutôt sous-estimée.

On ne pourra rien conclure en l'absence de test statistique mais l'on remarque que c'est dans le groupe des non renseignés à la question 13 que certains indices de « mal être » sont les plus élevés : les moins bons niveaux d'estime de soi, le plus de symptômes évocateurs de troubles de l'humeur actuels et dans l'enfance, le plus d'idées suicidaires, les moins intégrés à l'école comme sur les réseaux sociaux, ceux qui se sentent le moins en sécurité chez eux, et donnent la moins bonne impression d'adaptation social par le consultant. On peut imaginer que les émotions négatives comme la honte ou la culpabilité, qui accompagnent aisément le mal-être psychique, auront joué sur l'évitement à se dévoiler sur cette question du Binge Drinking, généralement jugée négativement par les adultes. Autant un adolescent de bonne santé mentale pourra assumer, voire tirer fierté de cette conduite à risque, autant cela est moins évident pour un jeune qui y cherche un effet auto-thérapeutique.

2. Limites de l'enquête

Les résultats sont difficilement généralisables au reste de la population jeune, pour les raisons suivantes : population à large prédominance masculine, 88% de bon niveau socio-économique, suivi en service de psychiatrie infantile spécialisé dans les troubles des apprentissages, un quart des patients ont des symptômes évocateurs de troubles de l'humeur actuels et plus de la moitié dans l'enfance...).

Une des principales limites de l'étude est le manque de puissance statistique du fait d'un effectif modéré de patients. Le questionnaire n'est pas un outil validé dans d'autres études.

La question 13 aurait dû préciser « en une occasion » ou « en moins de 2h », comme dans les définitions de l'OMS ou du NIAAA, mais le questionnaire a été réalisé et distribué avant notre travail sur les définitions. Il aurait été intéressant de préciser le contexte du 1^{er} épisode afin de mieux appréhender autrement une éventuelle tolérance familiale ou de mieux cibler les situations à risque. De même, nous aurions pu interroger la fréquence estimée du BD, en utilisant les mêmes critères épidémiologiques que les enquêtes nationales, pour une comparaison plus robuste. Il aurait été intéressant également d'interroger parents et patients sur les habitudes de consommation des amis des jeunes patients.

3. Perspectives :

Les modalités de consommation d'alcool sont en routine assez peu approfondies lors de la consultation avec nos jeunes patients, une fois un trouble addictif écarté. A la lumière de notre revue de littérature, qui montre les dégâts occasionnés sur les capacités d'apprentissage (mémoire de travail en particulier), et de notre enquête qui confirme la prévalence élevée chez les jeunes du BD (au moins expérimenté une fois), il paraît important que la question des épisodes d'hyper-alcoolisation soit abordée lors d'une consultation, si possible en présence des parents. Il s'agit au minimum d'informer le jeune patient des risques encourus, en particulier au niveau de son organe d'apprentissage.

Les résultats de notre travail pourraient participer à la mise en place de nouveaux programmes de prévention, à l'instar du programme « Drug-free Iceland », lancé en 1997 en Islande et dont les derniers résultats 20 ans plus tard s'avèrent spectaculaires. En témoigne la chute à 5% en 2017 d'adolescents déclarant avoir bu au cours du mois précédent, contre 40% en 1990 (et 44% dans notre étude) (130,131).

V. **PROPOSITIONS :**

« Nous touchons là aussi à la question de la fonction parentale [...].

Souvent un adolescent va tomber dans la consommation et l'excès parce qu'il a peur d'un certain nombre de choses, qu'il ressent des angoisses, des tensions qu'il va fuir en s'anesthésiant. La réponse est alors de le rassurer, le comprendre, l'entourer pour qu'il ait moins peur de se lancer dans l'existence, d'affronter la relation à l'autre.

Ou parce qu'il veut faire ses propres expériences, pour prendre du plaisir, jouir, consommer tout de suite : là il a besoin de frein, de repères, de limites et d'autorité.

On voit donc bien comment ce sont les deux fonctions parentales, « maternelle » et « paternelle », qui vont être sollicitées. Il faut jouer sur les deux. En pratique, on constate aussi que ce sont souvent dans des moments difficiles que traversent les familles qu'arrivent les problèmes. Divorces, séparations, chômage... où les deux fonctions, maternelle et paternelle, ont du mal à s'exprimer. Il faut pourtant à la fois du dialogue et de la discipline ! »

Marc VALLEUR dans « les nouveaux ados, comment vivre avec ? », sous la direction de Brigitte Canuel, 2006, éditions Bayard

Selon la Société Française d'Alcoologie (132), d'expérience d'autres pays européens (dont la suisse, les Pays Bas et l'Allemagne), la prévention concernant les dangers de l'alcool doit rester orientée sur la population générale (en particulier jeune, et non chez les buveurs chroniques) mais en ciblant plus les épisodes de consommation massive que la consommation moyenne. La SFA tient compte du « paradoxe préventif de second ordre » énonçant que la plupart des ivresses pathologiques sont le fait de faibles consommateurs habituels.

A. Prévention primaire :

1. Quelles cibles ?

La prévention primaire s'attache à éviter l'entrée dans le comportement de BD. Elle doit donc s'appliquer à la population générale, vue l'étendue du phénomène, en priorité aux plus jeunes, les mineurs, dès l'entrée au collège. En effet, nous l'avons vu plus haut, ce sont durant les années collège que se font, pour une part importante, les premières expérimentations. Elle devrait être poursuivie, adaptée à chaque tranche d'âge, au moins jusqu'aux années d'études supérieures.

2. Quel discours ? (en prévention primaire comme secondaire)

Néanmoins, il faut garder en tête que les jeunes sont en réalité bien souvent conscients des risques et que, par conséquent, l'abord éducatif a ses limites. Sans doute s'agit-il ici d'adapter la communication aux générations ciblées. On ne doit pas oublier que le public adolescent a une manière bien particulière de percevoir la parole des adultes, tout comme l'image des toxiques n'a pas la même signification, la même symbolique. Le ton et la forme du discours sont essentiels, comme en témoignent ces 3 citations :

« Garder de la **nuance** dans les discours généralement véhiculés à partir de nos différentes postures permet d'éviter les caricatures grossières, souvent synonymes de rupture de dialogue par l'incompréhension et la frustration qu'elles provoquent. [...] (re)mettre de la **complexité** dans nos discours et **assumer** nos modèles de consommation » (96)

Martin de Duve, expert en santé publique en Belgique francophone

Pistes pour communiquer avec les Y et Z :

Connaitre les codes de cette génération permet d'ajuster la relation thérapeutique et d'éviter les malentendus. Même s'ils restent avant tout des adolescents et des préadolescents à la recherche d'eux-mêmes mais aussi du cadre qui les rassure, quelques aménagements sont à envisager (133)

- Ils vivent dans l'instant présent → *Proposer des solutions rapides, avec des résultats visibles*
- Ils préfèrent comprendre plutôt qu'apprendre → *Convaincre plutôt que contraindre...*
- Ils recherchent stabilité et sécurité → *Maintenir des limites cohérentes et rassurantes*
- Ils recherchent l'ordre moral → *Se montrer juste et authentique. -*
- Ils sont hyperconnectés → *Leur permettre de nous contacter par SMS, Facebook ou Messenger crédibilise notre posture et légitimise notre fonction de médecin d'enfants*

- Ils ont un rapport décomplexé à l'échec → *Accepter de se remettre en question tout en gardant son cap. Savoir accepter les critiques*
- Ils savent plus de choses que leurs parents → *Accepter de se laisser enseigner*

Extrait de « La génération Y : nouveaux codes, nouvelle donne », Dr Olivier Revol

« Si tu dis à des gosses : " arrête de fumer ! " ...

Mais si tu dis : " moi, j'ai énormément fumé de shit, j'ai été dans les années 70, [...], je connais le hasch, c'est merveilleux le hasch ! ".

Première chose. Faut pas dire " c'est pas bien ! ", c'est merveilleux ! [...].

A ce moment, elle se rétracte moins, la jeune fille, elle se dit " ah ? tu aimes bien... ? "

" Oui ! ... y a un seul problème... : c'est que ça va t'enlever un truc essentiel, ça s'appelle la volonté. [...] entre 17 et 26 ans, tu vas construire des choses importantes dans ton existence... et là le shit, il est pas innocent. Non le shit il est pas innocent, ma petite chérie. Parce que le shit il va te mettre de moins en moins active et tu vas être de plus en plus hébétée. " ...

Mais il faut leur dire - pas d'un point de vue moral – il faut leur dire qu'ils vont perdre l'essence de leur identité parce qu'ils vont s'abrutir à un certain moment.

Donc : peu, au bon moment, et pas dans les moments fondamentaux de sa vie, voilà ! »

Interview de Fabrice Lucchini, acteur français (134)

Quant au contenu du discours, j'émetts l'hypothèse qu'une information plus précise sur les conséquences à court terme du BD sur le cerveau peut avoir un certain impact chez les adolescents, si elle est bien présentée. D'une part, cette information aura probablement plus de résonance que la connaissance des autres pathologies physiques (chez eux où le corps est justement mis à l'épreuve, dont la fragilité est testée ou niée) éloignées dans le temps (chez eux vivant pour l'« ici et maintenant »). Je pense aussi qu'elle touchera plus concrètement que la notion de « risque », à cet âge encore empreint de toute-puissance. D'une part la simple probabilité a peu de poids (trop abstraite et incertaine). D'autre part, insinuer qu'il pourrait être la cause d'un accident, d'un débordement, c'est rappeler de façon insupportable à l'adolescent qu'il a encore un pied dans l'enfance et qu'il ne maîtrise pas tout : « t'inquiète je gère », « je m'arrête quand je veux », « je sais que ça peut arriver, mais à ceux qui abusent vraiment, moi je fais gaffe ».

A une période de leur vie où les jeunes se cherchent sur les plans identitaire et existentiel, où ils doivent se former en vue de leur future profession, et enfin où la recherche de la nouveauté, des sensations et du plaisir est omniprésente, n'est-il pas fondamental de mettre en avant la dépendance de ces objectifs à une santé, un fonctionnement cérébral optimal ? Si notre société porte

actuellement des tendances individualiste et consumériste, prône à la fois le développement ou le dépassement de soi, et en même temps l'hédonisme à toute heure, peut-être faut-il en jouer, en n'oubliant pas que la foule des adolescents modernes en est un pur produit.

Le cerveau doit donc d'abord leur être dessiné comme cet organe noble :

- siège de leur identité/personnalité en construction
- siège des émotions, de l'humeur et de la capacité à prendre du plaisir
- outil d'apprentissage : pas seulement un outil scolaire mais aussi le support de leur compréhension et de leur action sur le monde qui les entoure, sur ce qu'ils vivent, outil d'adaptation comme de créativité, de contrôle de soi, etc.

3. Quelles stratégies ?

a) Information et/ou restriction ?

Face au caractère quasi-obligatoire des prises de risque à l'adolescence, on peut se demander avec l'équipe lyonnaise de G. Barbalat, M. Vernet, P. Domenech et P. Fourneret (105), si les mesures restrictives ne seraient pas les seules à pouvoir atténuer la morbimortalité en lien avec ces prises de risque. Les auteurs ajoutent cependant : « *l'offre dispensée par notre société est tellement pléthorique qu'il semble illusoire, voire nuisible, de vouloir protéger efficacement les jeunes par de simples mesures coercitives* » (105).

Toutefois, un contre-exemple, en faveur des programmes restrictifs, concerne l'Islande : grâce au programme « Drug Free Iceland », rebaptisé « Youth Island récemment »(131), les Islandais sont passés de 40% des 15-16 ans déclarant avoir bu au cours du mois précédent à la fin des années 1990, à 5% 20 ans plus tard. Au programme, un couvre-feu pour les 13-16 ans à partir de 22h, alcool vendu dans des magasins d'état et taxé à plus de 80%, 300 euros d'aide annuelle par enfant de 6 à 18 ans pour les activités extra-scolaires, etc.

L'équipe de G. Barbalat évoque la pertinence d'une information horizontale pour réduire les conduites à risque, c'est-à-dire l'intervention de pairs plus âgés, se justifiant par la sensibilité adolescente à l'influence des pairs. Nous complétons par les résultats de notre étude, en suggérant que ce sont les jeunes les plus populaires sur les réseaux sociaux qui pourraient alors être mobilisés.

b) Promouvoir/favoriser les facteurs protecteurs :

L'optimisme et la valorisation du bien-être physique (facteurs protecteurs du BD cités dans la littérature) pourraient être des cibles positives intéressantes à intégrer dans les programmes de prévention. La perception négative à l'égard des drogues fait partie des facteurs protecteurs mais il me semble que ce penchant ne peut être insufflé efficacement par l'autorité scolaire ou médicale ; seuls l'expérience personnelle voire les parents et les pairs peuvent influencer dans ce sens.

B. Prévention secondaire :

1. Tous à la même enseigne ?

Le « graphe de la consommation » (96) des adolescents, tracé par J-P Jacques nous semble particulièrement séduisant pour se situer un peu mieux parmi les différents profils de consommateurs. Ce graphe apporte des catégories non fixées ni nettement délimitées, mais offrant une bonne grille de lecture pour ne pas faire d'amalgame et orienter les actions :

- 1) aucune consommation : rappelant la difficulté de cette position car aujourd'hui c'est l'abstinence et le sérieux qui sont mal vus, quand la honte autrefois était le fardeau du cancre.
- 2) la consommation expérimentale, soit pouvoir dire avoir été une fois « déchiré », mais sans réitérer régulièrement l'expérience, davantage comme un passage initiatique que comme une entrée dans une pratique. Selon l'INPES (135), c'est probablement dans ce cadre que jouent un rôle important le désir de nouvelles sensations, de transgression, d'intégration...
- 3) Usage régulier et festif : à ne pas « pathologiser », « psychologiser », ni même « faire la morale » ; mais en rappeler les risques bien réels ; « réservons au mot « festif » sa dimension à l'ancienne : la fête, c'est quelque chose de rare, une situation d'exception » ; il s'agit d'un mode de consommation fréquent parmi les étudiants, qui se pratique en groupe et le plus souvent le week-end ; la convivialité, l'envie de retrouver certaines sensations, d'être performant (sur un plan social, festif, sexuel...)... semblent motiver cette catégorie (135) qui recoupe le « groupe 1 » de l'équipe de Kuntsche (99) vu plus haut.
- 4) « La solution » = consommation auto-thérapeutique : rappelant que la rencontre avec une substance peut être « une sorte de miracle thérapeutique » pour résoudre des difficultés plus ou moins bien identifiées jusque-là (relationnelles, sexuelles, etc...) avec des bénéfices à court terme jugés trop importants par le jeune par rapport aux inconvénients. C'est une consommation généralement plus solitaire et plus régulière. Le risque de désinvestissement scolaire et social est

alors plus grand, ainsi que celui de rentrer dans une dépendance au produit. Cette catégorie recoupe le « groupe 2 » de l'équipe de Kuntsche (99).

5) La dissolution : c'est l'autodestruction qui est ici en objectif, ayant lieu d'équivalent suicidaire. « en altérant mes perceptions, je sors du monde à ma façon. C'est pas (encore) une sortie matérielle [...] mais je sors du monde passivement, psychiquement ». Encore une fois, faire taire à tout prix les pensées et émotions douloureuses. Le piège pour les adultes serait de croire que tous les jeunes qui s'adonnent à des excès entrent dans cette catégorie.

2. De l'importance d'une définition consensuelle et scorée :

Encore une fois, un consensus sur la définition du BD est nécessaire. Schématiquement, la définition de l'OMS regroupe tous les individus qui dépassent les seuils recommandés pour une occasion.

L'établissement de scores ou de sous-catégories de BD me semblerait pertinente, comme suggéré par JM Townsend et T Duka (65), intégrant pour un même épisode la dose ingérée (par exemple de 5 à 10 unités vs > 10 unités), la vitesse (par exemple en <1h / en <2h / en <4h), l'intentionnalité (recherche de la 1^{ère} ou 2^{ème} phase d'ivresse ? davantage pour réduire des affects négatifs ou pour l'effet désinhibiteur ?) et enfin, la fréquence des épisodes lors des 6 derniers mois.

Le premier effet de cette sous-catégorisation sera, à mon avis, en pratique clinique, de permettre une meilleure identification de chacun à sa problématique. Beaucoup de jeunes eux-mêmes ne se reconnaissent pas dans ce terme de « Binge Drinking », qui évoque l'image médiatisée initialement, à savoir la « défonce » rapide en soirée d'une part minoritaire d'entre eux. Alors imaginons la réaction d'un adulte qui dépasse de 2 verres le seuil recommandé lors d'un mariage, par exemple. A celui-ci, il vaudra sans doute mieux parler de « consommation à risque », comme le propose la Société Française d'Alcoologie.

Le 2^{ème} effet concerne la recherche. Il me paraît assez probable que l'on parvienne à démêler des groupes de facteurs de risques plus fréquents dans telle ou telle sous-catégorie.

Enfin, et cela en découle, le travail de prévention et d'accompagnement en serait probablement facilité et amélioré.

3. Recommandations de l'INSERM en termes de prévention des risques liés à l'alcool chez les jeunes :

Selon l'inserm (31) « Les recommandations d'actions préconisées par le groupe d'experts ont trois objectifs majeurs :

- Prévenir l'initiation ou en retarder l'âge ;
- Éviter les usages réguliers ;
- Repérer au plus tôt les usages précoces et réguliers et promouvoir une prise en charge adaptée pour éviter les dommages sanitaires et sociaux. »

Prévenir l'initiation ou retarder l'âge implique de :

- Sensibiliser le public et les différents acteurs à la vulnérabilité de l'adolescent : neurotoxicité et dommages irréversibles sur la maturation cérébrale, capacités cognitives, difficultés scolaires et professionnelles, troubles du comportement, risque d'usage nocif ou de dépendance ultérieure... « le groupe d'experts recommande de renforcer les messages décrivant l'impact durable sur la santé, et en particulier sur le cerveau, d'une consommation massive et rapide d'alcool [...] pendant l'adolescence. Il convient de le faire sans dramatiser, en s'appuyant explicitement sur les données scientifiques récentes pour montrer qu'il ne s'agit pas d'une position idéologique. »
- Développer les compétences psychosociales des adolescents via des activités groupales avec des méthodes interactives comme les jeux de rôle, à mettre en place tout au long du parcours scolaire
- Informer et aider les parents, sans culpabiliser, sans dramatiser ni banaliser, avec des dispositifs de soutien individualisés (accompagnement, assistance sociale...)
- « **Le groupe d'experts insiste** sur la nécessité de développer la formation continue, en priorité celle destinée au personnel des centres en charge des adolescents présentant des conduites addictives (CJC, centres hospitaliers) », mais aussi sensibiliser les professionnels hors filières de santé
- Mieux encadrer la vente de l'alcool aux adolescents
- Mieux faire respecter et élargir les lois réglementant la publicité

Concernant les adolescents, le développement des compétences psychosociales des sujets et de leurs parents représente l'intervention la plus souvent mise en avant. Elles développent « la capacité d'une personne à répondre avec efficacité aux exigences et aux épreuves du quotidien », ici principalement « la résistance à l'influence des pairs, la résolution de problèmes (gestion des émotions), la prise de décisions, la communication, l'affirmation de soi et l'estime de soi » pour les ados, et la « capacité à fixer des limites et la gestion des conflits » pour les parents (31). Le tout de façon interactive et pratique.

4. Où envoyer ?

Le site internet et la ligne téléphonique « fil santé jeune » peuvent apporter des réponses aux questions que se posent les jeunes sur les drogues mais aussi bien d'autres sujets.

Au plan opérationnel, les acteurs centraux des actions de prévention secondaire ciblée devraient être les Consultations Jeunes Consommateurs (et donc les CSAPA) en partenariat avec les acteurs de prévention plus « généralistes » et les acteurs de 1^{ère} ligne. Toute occurrence de repérage d'une API (urgences hospitalières, police, MG, éducation, parents) devrait conduire à une consultation/évaluation/orientation en Consultations Jeunes Consommateurs (CJC) avec tentative de mobilisation des parents. Les CJC sont des lieux dédiés aux jeunes consommateurs de substance psychoactives et leurs familles, où ils peuvent bénéficier de consultations gratuites et anonymes. Le but est de « réaliser une évaluation de la situation médico-psycho-sociale du consommateur et repérer un éventuel usage nocif, offrir une information et un conseil personnalisé, une prise en charge brève » (31)

5. Adaptation au BD :

Une revue de 2017 (136) conclut que les diverses interventions présentées dans la littérature sur la prévention contre le BD montrent globalement une efficacité assez faible des différentes approches (interventions brèves la plupart du temps) dans différentes populations (étudiants, jeunes adultes, etc...). De même, les approches via email ou textos montrent des effets prometteurs mais, jusqu'ici, assez faibles. Malheureusement, peu d'études ont testé les interventions utilisant les réseaux sociaux ou les applications smartphone.

Pour certains auteurs (97), les interventions classiques combinant psychoéducation et groupes d'entraide ne seraient pas assez efficaces pour induire un changement de comportement dans cette population des BDs, de plus trop coûteux en temps et en personnel. Des interventions motivationnelles brèves (30 min à 1h, 4 sessions) auraient démontré leur efficacité dans des services d'urgences chez des adolescents ou jeunes adultes BDs. Certaines variables comme le nombre d'épisodes de BD et le taux d'alcoolémie moyen étaient ainsi améliorés de façon stable sur 1 an. L'efficacité serait même supérieure aux interventions standards pour les adolescents non motivés, par exemple contraints par la police des campus.

VI. CONCLUSION :

A. Points forts de notre état des lieux :

Le « Binge Drinking » est défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme la consommation d'au moins 6 unités standards d'alcool en une occasion.

En France, près d'un tiers des collégiens et 59% des jeunes de 17 ans ont déjà connu une ivresse. Outre l'expérimentation, c'est la répétition des excès qui est constatée : en 2014, 41% des lycéens admettent au moins un épisode de Binge Drinking dans le mois précédent. Le phénomène continue de s'amplifier chez les jeunes adultes de 18-25 ans : les ivresses répétées (au moins 3 dans l'année) ont doublé de 2005 à 2014, et même triplé pour la partie féminine.

Les complications somatiques et comportementales immédiates du BD dominant la problématique à l'adolescence, mais les recherches de ces dernières années dévoilent une nocivité somatique à court terme et moyen terme, en particulier au niveau neuronal et vasculaire. De plus, la précocité de l'entrée dans cette conduite à risque et sa fréquence à l'adolescence, rendent plus à risque de développer une dépendance à l'âge adulte.

La neurotoxicité alcoolique perturbe le développement physiologique du cerveau (qui continue sa maturation jusqu'à 20-25 ans). Les Binge Drinkers présentent, à court terme, des perturbations émotionnelles, davantage d'idées suicidaires, et des déficits neurocognitifs en particulier sur les fonctions exécutives, la mémoire de travail et la mémoire verbale. Des anomalies structurelles (épaisseur corticale, volume des régions préfrontales et hippocampales en particulier) et fonctionnelles (zones de sous-activation cérébrales et d'autres de sur-activation compensatoires) sont objectivées en imagerie.

B. Conclusions de l'étude :

Le Binge Drinking est d'abord un phénomène social (où se mêlent diverses motivations et influences propres à une génération), bien que certains facteurs de risques individuels puissent être dégagés (comme la recherche de sensations fortes, des symptômes anxio-dépressifs, un manque d'encadrement familial, un parcours scolaire difficile, l'absentéisme, etc...).

La finalité de notre travail était de repérer des facteurs associés à cette pratique dans une population d'adolescents et jeunes adultes suivis en service de psychiatrie infantile. Pour cela, un questionnaire leur était délivré, ainsi qu'à leurs parents.

Notre hypothèse de départ était que les facteurs associés au Binge Drinking au sein de notre population de patients sont les mêmes que ceux retrouvés dans la littérature scientifique en population générale. Une hypothèse secondaire était que le Binge Drinking survient, pour une majorité, en dehors de tout dysfonctionnement individuel, familial ou social.

La prévalence de l'expérimentation du Binge Drinking dans la population étudiée est de 27%, soit inférieure à la prévalence nationale, excepté pour la catégorie des collégiens, chez qui elle était supérieure (17,1% contre 13,4%). Nous déplorons un fort taux de non renseigné (28%) à la question principale « as-tu déjà bu plus de 5 verres en une seule fois ? ».

Un des principaux résultats de notre travail est l'association forte et significative entre les meilleurs niveaux d'intégration sociale et le Binge Drinking. En particulier, les plus hauts niveaux de popularité (plus de 250 amis sur le réseau social « Facebook ») sont fortement associés à cette pratique. Ce constat est encore plus solide chez les mineurs et les garçons.

Les autres facteurs significativement associés au Binge Drinking retrouvés dans notre étude sont : l'absentéisme scolaire, une tendance à percevoir négativement l'autorité des enseignants (sentiment d'injustice ou d'agressivité verbale), et enfin, des antécédents de conduites à risque. Ces facteurs associés étaient retrouvés dans la population générale, validant en partie notre hypothèse de départ.

En revanche, contrairement aux données de la littérature, ni l'échec scolaire, ni l'existence de symptômes dépressifs ou des idées suicidaires ne se sont révélés ici comme facteurs de risque. Nous pouvons probablement incriminer un biais de sélection important du fait de jeunes interrogés souffrant en forte proportion de troubles thymiques et/ou de difficultés d'apprentissages.

De manière générale, on constate une relative homogénéité des profils psycho-sociaux, dessinés au travers du questionnaire, entre Non Binge Drinkers et Binge Drinkers. Ces derniers n'ont pas plus de difficultés familiales ou scolaires et se sentent bien intégrés à l'école. Aucun cas d'alcool-dépendance n'est à signaler dans les 2 groupes. Ces résultats confirment donc notre hypothèse secondaire.

On peut conclure à notre tour que le Binge Drinking est une conduite encore très répandue chez nos jeunes patients et que son caractère social est prédominant, sans nier l'existence de facteurs de risque individuels.

Bien sûr, ce fait ne doit pas occulter que certaines alcoolisations excessives peuvent être le symptôme d'une souffrance psychique, que le médecin s'attachera soigneusement à dépister, de même qu'il interrogera sur les autres conduites à risque. Cependant, ces alcoolisations excessives « symptomatiques » restent minoritaires. La médicalisation d'un phénomène aussi sociétal doit donc être clairement délimitée, en parallèle d'une réflexion globale quant aux moyens de prévention efficaces.

Il est probable que chacune des associations démontrées au travers de l'enquête porte une composante bidirectionnelle. Par exemple, le fait d'avoir un large réseau social favorise les occasions festives mais, d'un autre côté, une des motivations à ces excès d'alcool avancées par les jeunes est la facilitation des relations sociales. De même, l'absentéisme peut être une conséquence comme un facteur favorisant.

Quoiqu'il en soit, nos résultats permettent de mieux cibler le nécessaire travail de prévention qui nous revient. En priorité, les jeunes les plus populaires sur les réseaux sociaux pourraient être une cible de choix, d'une part parce qu'ils sont les plus à risques de pratiquer le Binge Drinking et, d'autre part, parce que leur influence est probablement supérieure pour transmettre les messages de prévention aux jeunes de leur génération.

Les résultats de notre travail pourraient participer à la mise en place de nouveaux programmes de prévention, à l'instar du programme « Drug-free Iceland », lancé en 1997 en Islande et dont les derniers résultats 20 ans plus tard s'avèrent spectaculaires. En témoigne la chute à 5% en 2017 d'adolescents déclarant avoir bu au cours du mois précédent, contre 40% en 1990 (et 44% dans notre étude).

Nom, prénom du candidat : FOURNIER Charles-Edouard

CONCLUSIONS

Le « Binge Drinking », également nommé Alcoolisation Ponctuelles Importantes (API) dans la littérature médicale, est défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme la consommation d'au moins 5 à 7 unités standards d'alcool en une occasion.

La finalité de notre travail était de repérer des facteurs associés à cette pratique dans une population d'adolescents et jeunes adultes suivis en service de psychiatrie infantile. Pour cela, un questionnaire leur était délivré, ainsi qu'à leurs parents.

Notre hypothèse de départ était que les facteurs associés au Binge Drinking au sein de notre population de patients sont les mêmes que ceux retrouvés dans la littérature scientifique en population générale. Une hypothèse secondaire était que le Binge Drinking survient, pour une majorité, en dehors de tout dysfonctionnement individuel, familial ou social.

La prévalence de l'expérimentation du Binge Drinking dans la population étudiée est de 27%, soit inférieure à la prévalence nationale, excepté pour la catégorie des collégiens, chez qui elle était supérieure (17,1% contre 13,4%). Nous déplorons un fort taux de non renseigné (28%) à la question principale « as-tu déjà bu plus de 5 verres en une seule fois ? ».

Un des principaux résultats de notre travail est l'association forte et significative entre les meilleurs niveaux d'intégration sociale et le Binge Drinking. En particuliers, les plus hauts niveaux de popularité (plus de 250 amis sur le réseau social « Facebook ») sont fortement associés à cette pratique. Ce constat est encore plus solide chez les mineurs et les garçons.

Les autres facteurs significativement associés au Binge Drinking retrouvés dans notre étude sont : l'absentéisme scolaire, une tendance à percevoir négativement l'autorité des enseignants (sentiment d'injustice ou d'agressivité verbale), et enfin, des antécédents de conduites à risque. Ces facteurs associés étaient retrouvés dans la population générale, validant en partie notre hypothèse de départ.

En revanche, contrairement aux données de la littérature, ni l'échec scolaire, ni l'existence de symptômes dépressifs ou des idées suicidaires ne se sont révélés ici comme facteurs de risque. Nous pouvons probablement incriminer un biais de sélection important du fait de jeunes interrogés souffrant en forte proportion de troubles thymiques et/ou de difficultés d'apprentissages.

De manière générale, on constate une relative homogénéité des profils psycho-sociaux, dessinés au travers du questionnaire, entre Non Binge Drinkers et Binge Drinkers. Ces derniers n'ont pas plus de difficultés familiales ou scolaires et se sentent bien intégrés à l'école. Aucun cas d'alcoololo-dépendance n'est à signaler dans les 2 groupes. Ces résultats confirment donc notre hypothèse secondaire.

On peut conclure à notre tour que le Binge Drinking est une conduite encore très répandue chez nos jeunes patients et que son caractère social est prédominant, sans nier l'existence de facteurs de risque individuels.

Bien sûr, ce fait ne doit pas occulter que certaines alcoolisations excessives peuvent être le symptôme d'une souffrance psychique, que le médecin s'attachera soigneusement à dépister, de même qu'il interrogera sur les autres



Faculté de Médecine
Lyon Est

conduites à risque. Cependant, ces alcoolisations excessives « symptomatiques » restent minoritaires. La médicalisation d'un phénomène aussi sociétal doit donc être clairement délimitée, en parallèle d'une réflexion globale quant aux moyens de prévention efficaces.

Il est probable que chacune des associations démontrées au travers de l'enquête porte une composante bidirectionnelle. Par exemple, le fait d'avoir un large réseau social favorise les occasions festives mais, d'un autre côté, une des motivations à ces excès d'alcool avancés par les jeunes est la facilitation des relations sociales. De même, l'absentéisme peut être une conséquence comme un facteur favorisant.

Quoiqu'il en soit, nos résultats permettent de mieux cibler le nécessaire travail de prévention qui nous revient. En priorité, les jeunes les plus populaires sur les réseaux sociaux pourraient être une cible de choix, d'une part parce qu'ils sont les plus à risques de pratiquer le Binge Drinking et, d'autre part, parce que leur influence est probablement supérieure pour transmettre les messages de prévention aux jeunes de leur génération.

Les résultats de notre travail pourraient participer à la mise en place de nouveaux programmes de prévention, à l'instar du programme « Drug-free Iceland », lancé en 1997 en Islande et dont les derniers résultats 20 ans plus tard s'avèrent spectaculaires. En témoigne la chute à 5% en 2017 d'adolescents déclarant avoir bu au cours du mois précédent, contre 40% en 1990 (et 44% dans notre étude).

Le Président de la thèse,
Fournere Pierre



VU :
Le Doyen de la Faculté de Médecine
Lyon-Est



Professeur Gilles RODE

VU :
Pour Le Président de l'Université
Le Président du Comité de
Coordination des Etudes Médicales



Vu et permis d'imprimer
Lyon, le **23 AOUT 2017**

VII. GLOSSAIRE :

- API = Alcoolisation Ponctuelle Intermittente
- ARS = Agence Régionale de Santé
- BD = Binge Drinking
- BDs = Binge Drinkers, sujets pratiquants le BD
- IAA = Intoxication Alcoolique Aigue
- MT = Mémoire de Travail
- NIAAA = National Institute of Alcohol And Alcoholism
- OMS = Organisation Mondiale de la Santé

VIII. ANNEXES :

A. Annexe 1 : Document d'enquête



Je soussigné(e) Mr / Mme.....

Autorise mon fils/ ma fille (Prénom et Nom)

Né(e) le / /

A participer à l'enquête « qualité de vie des adolescents vus en consultation » et à répondre de façon anonyme aux questions de l'enquête en mon absence.

Fait à Lyon, le /..... / 201.....

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à améliorer les messages de prévention contre l'alcool vis-à-vis de la population adolescente. Les données collectées seront exploitées par l'agence régionale de santé Rhône-Alpes. Les résultats de l'exploitation du questionnaire feront l'objet d'un article dans la presse scientifique.

Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée en 2004, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent, que vous pouvez exercer en vous adressant au Dr Olivier REVOL, Groupe hospitalier Est Hôpital Pierre WERTHEIMER 59 boulevard PINEL 69677 Bron Cedex ou à olivier.revol@chu-lyon.fr

Vous pouvez également, pour des motifs légitimes, vous opposer au traitement des données vous concernant. Certaines questions peuvent être délicates, c'est pourquoi nous attirons votre attention sur la nécessité de lire entièrement le questionnaire avant de commencer à répondre.

Cette enquête a fait l'objet de la déclaration CNIL n° **1601282**

CRITERES D'INCLUSION : TOUS LES PATIENTS AGES DE 12 A 29 ANS.

A REMPLIR PAR LE(S) PARENT(S) Les réponses à ce questionnaire sont entièrement anonymes.

1 - Age de votre enfant :ans

2- Sexe de votre enfant : H F

3 - Votre fils/ fille a-t-il/a-t-elle déjà été ivre? OUI NON

4 - A-t-il/a-t-elle été hospitalisé(e) pour cela, ou amené (e) aux urgences ? OUI NON

5 - Avez-vous été informés dans le mois précédent d'une absence non justifiée de votre enfant dans son collège/lycée ? OUI NON

6 - Votre enfant a-t-il déjà redoublé ? OUI NON

7 - Ses résultats scolaires sont-ils corrects? OUI NON

8 - Texte libre éventuel sur les résultats scolaires.....

.....

CONTEXTE

9 - Un des 2 parents est-il fumeur ? OUI NON

10 - Vous sentez-vous soutenus par votre voisinage, vos amis? OUI NON

11 - Votre couple a-t-il connu une séparation ? OUI NON

A REMPLIR PAR L'ADOLESCENT:

Toutes les réponses seront exploitées de façon anonyme.

12 - As-tu bu de l'alcool dans les 30 derniers jours? OUI NON

13 – Quelle que soit la réponse :

As-tu déjà bu plus de 5 verres d'alcool ?

➤ en une seule fois. OUI NON

➤ en une journée OUI NON

Quelle que soit la réponse à la question « As-tu bu de l'alcool dans les 30 derniers jours », merci de continuer le questionnaire.

14 - Combien as-tu d'amis sur Facebook ?.....

15 - As-tu un meilleur ami ? OUI NON

16 - As-tu une activité bénévole ? OUI NON

17 - Est-ce que la religion est importante pour toi ? OUI NON

18 - Trouves-tu que tes profs interviennent correctement dans les conflits entre élèves ? OUI NON

19 - As-tu déjà été agressé verbalement par un professeur dans les derniers 6 mois? OUI NON

20 - Te sens-tu bien intégré à l'école? OUI NON

21 - As-tu déjà fait sauter des cours sans raison ? OUI NON

22 et 23 - Te sens-tu en sécurité ?

➤ Chez toi ? OUI NON

➤ A l'école ? OUI NON

24 - Pratiques-tu un sport au moins une fois par semaine ? OUI NON

25 à 29 -Lequel ? :.....

30 - Pratiques-tu un sport en compétition ? OUI NON

A REMPLIR PAR LE DR REVOL :

- 31 - Statut économique de la famille 0 1 2 3 4 5
- 32 - Niveau de communication dans la famille ? 0 1 2 3 4 5
- 33 - Impression subjective d'adaptation sociale ? 0 1 2 3 4 5
- 34 - Impression subjective d'estime de Soi 0 1 2 3 4 5
- 35 - S'il a redoublé, estime-t-il que c'était justifié ? OUI NON
- 36 - L'adolescent a-t-il des conduites à risque ? OUI NON
- 37 - Symptômes évocateurs de troubles de l'humeur actuels? OUI NON
- 38 - Symptômes évocateurs de troubles de l'humeur de l'enfance? OUI NON
- 39 - L'adolescent a-t-il un comportement addictif vis-à-vis de l'alcool ? OUI NON
- 40 - L'adolescent a-t-il d'autres comportements addictifs ? OUI NON
- 41 - A-t-il eu des idées suicidaires ? OUI NON

NB : beaucoup d'amis et bonne intégration scolaire = facteurs de risque du binge drinking

B. Annexe 2 : résultats en analyse combinatoire avec la question 13 : « as-tu déjà bu plus de 5 verres d'alcool ? » (si case « en une seule fois » cochée = « Binge Drinkers » ; si non cochée = « Non Binge Drinkers »)

Les pourcentages entre parenthèse sont des pourcentages du total de la colonne. Par exemple, 13,8% des parents des Binge Drinkers (BDs) ont répondu « oui » à la question 3 « votre fils/fille a-t-il/elle déjà été ivre ? » ; ou bien 42,9% des Non BDs ont répondu « oui » à la question 12 « As-tu bu de l'alcool dans les 30 derniers jours ? »

Les « p-values » sont calculées par des tests de chi2, sauf quand † = test exact de Fisher

	Questions (Q) :	Binge Drinkers (N=29, 26,6%)	Non Binge Drinkers (N=49, 45%)	Non renseigné pour la question 13 : « as-tu déjà bu plus de 5 verres ? » (N=31, 28,4%)	p-value
Réponses « oui » des parents :	Q3 : « votre fils/fille a-t-il/elle déjà été ivre ? »	4 (13,8%)	0 (0%)	0 (0%)	0.01595
	Q4 : « A-t-il/elle été hospitalisé(e) pour cela, ou amené(e) aux urgences ? »	1 (3,4%)	0 (0%)	1 (3,2%)	0.36
	Q5 : « Avez-vous été informés dans le mois précédent d'une absence non justifiée de votre enfant dans son collège/lycée ? »	8 (27,6%)	0 (0%)	2 (6,5%)	0.00013
	Q6 : « votre enfant a-t-il déjà redoublé ? »	19 (65,5%)	25 (51,0%)	16 (51,6%)	0.2120
	Q7 : « Ses résultats scolaires sont-ils corrects ? »	16 (55,2%)	35 (71,4%)	21 (67,7%)	0.2795
	Q9 : « Un des 2 parents est-il fumeur ? »	6 (20,7%)	8 (16,3%)	8 (25,8%)	0.6054
	Q10 : « Vous sentez vous soutenus par votre voisinage, vos amis ? »	22 (75,9%)	37 (75,5%)	25 (80,6%)	0.8806
	Q11 : « Votre couple a-t-il connu une séparation ? »	7 (24,1%)	12 (24,5%)	9 (29,0%)	1

Réponse « oui » des jeunes patients	Q12 : « As-tu bu de l'alcool dans les 30 derniers jours ? »	24 (82,8%)	21 (42,9%)	3 (9,7%)	0,00070
	Q15 : « As-tu un meilleur ami ? »	19 (65,5%)	37 (75,5%)	21 (67,7%)	0.34321
	Q16 : « As-tu une activité bénévole ? »	4 (13,8%)	9 (18,4%)	5 (16,1%)	0.3649+
	Q17 : « Est-ce que la religion est importante pour toi ? »	8 (27,6%)	12 (24,5%)	9 (29,0%)	0.6943
	Q18 : « Trouves-tu que tes profs interviennent correctement dans les conflits entre élèves ? »	10 (34,5%)	20 (40,8%)	16 (51,6%)	0.5587
	Q19 : « As-tu déjà été agressé verbalement par un professeur dans les 6 derniers mois ? »	4 (13,8%)	7 (14,3%)	1 (3,1%)	1+
	Q20 : « Te sens tu bien intégré à l'école ? »	25 (86,2%)	41 (83,7%)	24 (77,4%)	1+
	Q21 : « As-tu déjà fait sauter des cours sans raison ? »	13 (44,8%)	9 (18,4%)	9 (29,0%)	0.01411
	Q22 : « Te sens tu en sécurité chez toi ? »	29 (100%)	47 (95,9%)	28 (90,3%)	1+
	Q23 : « Te sens tu en sécurité à l'école ? »	24 (82,8%)	37 (75,5%)	25 (80,6%)	0.7316+
	Q24 : « Pratiques tu un sport au moins une fois par semaine ? »	19 (65,5%)	32 (65,3%)	20 (64,5%)	0.9848
	Q30 : « Pratiques tu un sport en compétition ? »	7 (24,1%)	16 (32,7%)	6 (19,4%)	0.4251
Réponse chiffrée des jeunes patients	Q14 : A plus de 250 amis sur facebook	17 (58,6%)	14 (28,6%)	4 (12,9%)	0.01236
	Q14 : A entre 50 et 250 amis sur Fb	8 (27,6%)	18 (36,7%)	11 (35,5%)	
	Q14 : N'a pas Fb ou moins de 50 amis	2 (6,9%)	14 (28,6%)	14 (45,1%)	
	Q14 : Non renseigné	2 (6,9%)	3 (6,1%)	2 (6,5%)	

Réponse « oui » du médecin	Q35 : « S'il a redoublé, estime-t-il que c'était justifié ? » (N=47, 78,3%)	14 (73,7%)	23 (92,0%)	10 (62,5%)	0.1463 ⁺
	Q36 : « L'adolescent a-t-il des conduites à risque ? »	6 (20,7%)	2 (4,1%)	2 (6,5%)	0.0465 ⁺
	Q37 : « Symptômes évocateurs de troubles de l'humeur actuels ? »	8 (27,6%)	8 (16,3%)	11 (35,5%)	0.2339
	Q38 : « Symptômes évocateurs de troubles de l'humeur de l'enfance ? »	13 (44,8%)	27 (55,1%)	21 (67,7%)	0.3802
	Q39 : « L'adolescent a-t-il un comportement addictif vis-à-vis de l'alcool ? »	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 ⁺
	Q40 : « L'adolescent a-t-il d'autres comportements addictifs ? »	3 (10,3%)	1 (2,0%)	2 (6,5%)	0.1421
	Q41 : « A-t-il eu des idées suicidaires ? »	0 (0%)	0 (0%)	3 (9,7%)	1 ⁺

Score évalué par le médecin	Q31 : « Statut économique de la famille » : score de 0 à 2	1 (3,4%)	7 (14,3%)	3 (9,7%)	0.2460 ⁺
	Q32 : « Niveau de communication dans la famille » : score de 0 à 2	3 (10,3%)	6 (12,2%)	4 (12,9%)	1 ⁺
	Q33 : « Impression subjective d'adaptation sociale » : score de 0 à 2	8 (27,6%)	17 (34,7%)	17 (54,8%)	0.5156
	Q34 : « Impression subjective d'estime de soi » : score de 0 ou 1 ou 2	9 (31,0%)	25 (51,0%)	18 (58,1%)	0.0853

IX. BIBLIOGRAPHIE :

1. Alcool et santé [Internet]. [cité 28 avr 2017]. Disponible sur: <http://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/alcool-et-sante>
2. Article - Bulletin épidémiologique hebdomadaire [Internet]. [cité 28 avr 2017]. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr//beh/2015/24-25/2015_24-25_1.html
3. Kopp P, others. Le coût social des drogues en France. Tend OFDT [Internet]. 2015 [cité 12 mars 2017]; Disponible sur: <http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/epfxpkvc.pdf>
4. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine [Internet]. [cité 18 août 2017]. Disponible sur: <http://dictionnaire.academie-medecine.fr/?q=ivresse>
5. Les drogues à 17 ans : analyse de l'enquête ESCAPAD 2014 - Tendances 100 - mai 2015 - OFDT [Internet]. [cité 31 mai 2017]. Disponible sur: <http://www.ofdt.fr/publications/collections/periodiques/lettre-tendances/les-drogues-17-ans-analyse-de-lenquete-escapad-2014-tendances-100-mai-2015/>
6. Nordmann R. Évolution des conduites d'alcoolisation des jeunes : motifs d'inquiétude et propositions d'action. Bull Académie Natl Médecine. 2007;191(6):1175-84.
7. Versini D. Adolescents en souffrance: plaidoyer pour une véritable prise en charge. Rapp Thématique. 2007;
8. Reichardt A, Bouchoux C. Rassemblements festifs et ordre public- Rapport d'information n° 95 (2012-2013). Paris; 2012 oct.
9. SFA - Société Française d'Alcoologie [Internet]. [cité 31 mai 2017]. Disponible sur: <https://www.sfalcoologie.asso.fr/>
10. OMS | Intoxication aiguë [Internet]. WHO. [cité 21 févr 2017]. Disponible sur: http://www.who.int/substance_abuse/terminology/acute_intox/fr/
11. WHO | Global status report on alcohol and health 2014 [Internet]. WHO. [cité 1 mai 2017]. Disponible sur: http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/en/
12. Drinking Levels Defined | National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA) [Internet]. [cité 1 mai 2017]. Disponible sur: <https://www.niaaa.nih.gov/alcohol-health/overview-alcohol-consumption/moderate-binge-drinking>
13. Rolland B, Chazeron ID, Carpentier F, Moustafa F, Viallon A, Jacob X, et al. Comparison between the WHO and NIAAA criteria for binge drinking on drinking features and alcohol-related aftermaths: Results from a cross-sectional study among eight emergency wards in France. Drug Alcohol Depend [Internet]. 2017 [cité 1 mai 2017]; Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com.docelec.univ-lyon1.fr/science/article/pii/S0376871617301321>
14. Gierski F, André J, Pierrefiche O, Duka T, Naassila M. Impact cérébral du binge drinking et vulnérabilité à l'alcoolodépendance. Eur Psychiatry. nov 2015;30(8, Supplement):S43.

15. Vandermersch A, Chassevent N. « Binge drinking » chez les jeunes [Internet]. 2009 [cité 1 mai 2017]. Disponible sur: http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/binge_drinking_chez_les_jeunes.pdf
16. International Centre for Alcohol Policie. The limits of binge drinking. Washington; 1997. Report No.: ICAP Reports n° 2.
17. Richard J-P, Palle C, Guignard R, Beck F, Nguyen-Thanh V, Arwidson P. La consommation d'alcool en France en 2014. 2014;
18. Guide pratique pour faire le point sur votre consommation d'alcool - 861.pdf [Internet]. [cité 20 févr 2017]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/861.pdf>
19. Alcool : évolution des quantités consommées par habitant - OFDT [Internet]. [cité 20 févr 2017]. Disponible sur: <http://www.ofdt.fr/statistiques-et-infographie/series-statistiques/alcool-evolution-des-quantites-consommees-par-habitant/#haut>
20. Beck F, Richard J-B. La consommation d'alcool en France. Presse Médicale. 2014;43(10):1067–1079.
21. Guérin S, Laplanche A, Dunant A, Hill C. Alcohol-attributable mortality in France. Eur J Public Health. août 2013;23(4):588-93.
22. Causes de décès des jeunes et des enfants en 2014 | Insee [Internet]. [cité 25 mars 2017]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2386052#tableau-Tableau1>
23. Alcool : évolution des accidents mortels de la route - OFDT [Internet]. [cité 25 mars 2017]. Disponible sur: <http://www.ofdt.fr/statistiques-et-infographie/series-statistiques/alcool-evolution-des-accidents-mortels-de-la-route/>
24. Nutt D, King LA, Saulsbury W, Blakemore C. Development of a rational scale to assess the harm of drugs of potential misuse. Lancet Lond Engl. 24 mars 2007;369(9566):1047-53.
25. Roques B. La dangerosité des drogues : rapport au secrétariat d'État à la santé. Paris: Odile Jacob; 1999 p. 318.
26. Gore FM, Bloem PJN, Patton GC, Ferguson J, Joseph V, Coffey C, et al. Global burden of disease in young people aged 10-24 years: a systematic analysis. Lancet Lond Engl. 18 juin 2011;377(9783):2093-102.
27. Paille F, Reynaud M. L'alcool, une des toutes premières causes d'hospitalisation en France. Juillet 2015;(24-25):440-9.
28. ANAES. Orientations diagnostiques et prise en charge au décours d'une intoxication éthylique aiguë des patients admis aux urgences des établissements de soins [Internet]. Paris; 2001 sept [cité 18 août 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rpc_ivresse_argumentaire_mel_2006.pdf
29. Dreux C. La prévention en santé chez les adolescents. 2017 Juin p. 12.

30. Mission Interministérielle de lutte contre la Drogue et la Toxicomanie. Plan gouvernemental de lutte contre les Drogues et les Toxicomanies 2008-2011. Paris; 2008. (La Documentation française).
31. Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). Conduites addictives chez les adolescents - Usages, prévention et accompagnement. 2014. (Les éditions Inserm).
32. République Française. Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'Hôpital et relative aux Patients, à la Santé et aux Territoires. Sect. Journal officiel Juillet, 2009 p. 12/184.
33. INPES - Enquêtes en population scolaire ou auprès d'adolescents [Internet]. [cité 12 sept 2017]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/etudes/enquete-cours/scolaire-jeunes.asp>
34. Vilnet C, Leclere A. Ados & alcool: ils boivent trop, que faire? J.Lyon; 2010.
35. Richard J-B, Beck F, Spilka S. La consommation d'alcool des 18-25 ans en 2010 en France: spécificités et évolutions depuis 2005. Bull D'Epidémiologie Hebd. 2013;16-17.
36. Beck F, Cadet-Taïro A, Gauduchon T, Le Nézet O. Addictions en Rhône-Alpes. 2016 janv.
37. Binge drinking : une catastrophe annoncée ? | Congrès Français de Psychiatrie [Internet]. [cité 3 juin 2017]. Disponible sur: <http://www.congresfrançaispsychiatrie.org/binge-drinking-une-catastrophe-annoncee/>
38. Crews F, He J, Hodge C. Adolescent cortical development: A critical period of vulnerability for addiction. Pharmacol Biochem Behav. février 2007;86(2):189-99.
39. Correas A, Cuesta P, López-Caneda E, Holguín SR, García-Moreno LM, Pineda-Pardo JA, et al. Functional and structural brain connectivity of young binge drinkers: a follow-up study. Sci Rep [Internet]. 2016 [cité 24 févr 2017];6. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27044444>
40. Bava S, Tapert SF. Adolescent Brain Development and the Risk for Alcohol and Other Drug Problems. Neuropsychol Rev. 1 déc 2010;20(4):398-413.
41. Pascual M, Blanco AM, Cauli O, Minarro J, Guerri C. Intermittent ethanol exposure induces inflammatory brain damage and causes long-term behavioural alterations in adolescent rats. Eur J Neurosci. 2007;25(2):541-550.
42. Squeglia LM, Spadoni AD, Infante MA, Myers MG, Tapert SF. Initiating moderate to heavy alcohol use predicts changes in neuropsychological functioning for adolescent girls and boys. Psychol Addict Behav. 2009;23(4):715.
43. Maurage P. Effets cérébraux du binge drinking chez les jeunes : l'éclairage des neurosciences. Neuropsychiatr Enfance Adolesc. 2014;3(62):177-85.
44. Jacobus J, Tapert SF. Neurotoxic effects of alcohol in adolescence. Annu Rev Clin Psychol. 2013;9:703-721.
45. Maurage P, Pesenti M, Philippot P, Joassin F, Campanella S. Latent deleterious effects of binge drinking over a short period of time revealed only by electrophysiological measures. J Psychiatry Neurosci JPN. 2009;34(2):111.

46. Maurage P, Joassin F, Speth A, Modave J, Philippot P, Campanella S. Cerebral effects of binge drinking: respective influences of global alcohol intake and consumption pattern. *Clin Neurophysiol.* 2012;123(5):892–901.
47. Zeigler DW, Wang CC, Yoast RA, Dickinson BD, McCaffree MA, Robinowitz CB, et al. The neurocognitive effects of alcohol on adolescents and college students. *Prev Med.* janv 2005;40(1):23-32.
48. Le binge drinking du point de vue scientifique [Internet]. MAAD DIGITAL. 2016 [cité 24 févr 2017]. Disponible sur: <http://www.maad-digital.fr/decryptage/le-binge-drinking-du-point-de-vue-scientifique>
49. Nixon K, Crews FT. Binge ethanol exposure decreases neurogenesis in adult rat hippocampus. *J Neurochem.* 2002;83(5):1087–1093.
50. Ehlers C, Crews F, Crews F, Vetreno R, Qin L, Zou J, et al. S26 PERSISTENT EFFECTS OF BINGE DRINKING ON ADOLESCENT BRAIN. *Alcohol Alcohol.* 2013;48(suppl_1):i26–i27.
51. Crews FT, Nixon K. Mechanisms of neurodegeneration and regeneration in alcoholism. *Alcohol Alcohol.* 2009;44(2):115–127.
52. Smith KW, Gierski F, Andre J, Dowell NG, Cercignani M, Naassila M, et al. Altered white matter integrity in whole brain and segments of corpus callosum, in young social drinkers with binge drinking pattern. *Addict Biol.* 1 mars 2017;22(2):490-501.
53. De Bellis MD, Clark DB, Beers SR, Soloff PH, Boring AM, Hall J, et al. Hippocampal volume in adolescent-onset alcohol use disorders. *Am J Psychiatry.* 2000;157(5):737–744.
54. Bellis MD, Narasimhan A, Thatcher DL, Keshavan MS, Soloff P, Clark DB. Prefrontal cortex, thalamus, and cerebellar volumes in adolescents and young adults with adolescent-onset alcohol use disorders and comorbid mental disorders. *Alcohol Clin Exp Res.* 2005;29(9):1590–1600.
55. Squeglia LM, Sorg SF, Schweinsburg AD, Wetherill RR, Pulido C, Tapert SF. Binge drinking differentially affects adolescent male and female brain morphometry. *Psychopharmacology (Berl).* 1 avr 2012;220(3):529-39.
56. De Bellis MD, Van Voorhees E, Hooper SR, Gibler N, Nelson L, Hege SG, et al. Diffusion tensor measures of the corpus callosum in adolescents with adolescent onset alcohol use disorders. *Alcohol Clin Exp Res.* 2008;32(3):395–404.
57. Bava S, Jacobus J, Thayer RE, Tapert SF. Longitudinal changes in white matter integrity among adolescent substance users. *Alcohol Clin Exp Res* [Internet]. 2013 [cité 25 août 2017];37(s1). Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1530-0277.2012.01920.x/full>
58. Jacobus J, Thayer RE, Trim RS, Bava S, Frank LR, Tapert SF. White matter integrity, substance use, and risk taking in adolescence. *Psychol Addict Behav.* 2013;27(2):431.
59. Norman AL, Pulido C, Squeglia LM, Spadoni AD, Paulus MP, Tapert SF. Neural activation during inhibition predicts initiation of substance use in adolescence. *Drug Alcohol Depend.* 2011;119(3):216–223.

60. Schweinsburg AD, Paulus MP, Barlett VC, Killeen LA, Caldwell LC, Pulido C, et al. An FMRI study of response inhibition in youths with a family history of alcoholism. *Ann N Y Acad Sci.* juin 2004;1021:391-4.
61. Doallo S, Cadaveira F, Corral M, Mota N, López-Caneda E, Holguín SR. Larger Mid-Dorsolateral Prefrontal Gray Matter Volume in Young Binge Drinkers Revealed by Voxel-Based Morphometry. *PLoS ONE* [Internet]. 2014 [cité 24 févr 2017];9(5). Disponible sur: [https://www-ncbi-nlm-nih-gov.docelec.univ-lyon1.fr/pmc/articles/PMC4008532/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24811111)
62. Hanson KL, Medina KL, Padula CB, Tapert SF, Brown SA. Impact of adolescent alcohol and drug use on neuropsychological functioning in young adulthood: 10-year outcomes. *J Child Adolesc Subst Abuse.* 2011;20(2):135–154.
63. López-Caneda E, Mota N, Crego A, Velasquez T, Corral M, Rodríguez Holguín S, et al. [Neurocognitive anomalies associated with the binge drinking pattern of alcohol consumption in adolescents and young people: a review]. *Adicciones.* 2014;26(4):334-59.
64. Parada M, Corral M, Mota N, Crego A, Holguín SR, Cadaveira F. Executive functioning and alcohol binge drinking in university students. *Addict Behav.* 2012;37(2):167–172.
65. Townshend JM, Duka T. Binge drinking, cognitive performance and mood in a population of young social drinkers. *Alcohol Clin Exp Res.* 2005;29(3):317–325.
66. Goudriaan AE, Grekin ER, Sher KJ. Decision making and binge drinking: a longitudinal study. *Alcohol Clin Exp Res.* 2007;31(6):928–938.
67. López-Caneda E, Rodríguez Holguín S, Cadaveira F, Corral M, Doallo S. Impact of alcohol use on inhibitory control (and vice versa) during adolescence and young adulthood: a review. *Alcohol Alcohol.* 2013;49(2):173–181.
68. Schweinsburg AD, McQueeney T, Nagel BJ, Eyster LT, Tapert SF. A preliminary study of functional magnetic resonance imaging response during verbal encoding among adolescent binge drinkers. *Alcohol.* 2010;44(1):111–117.
69. Townshend JM, Kambouropoulos N, Griffin A, Hunt FJ, Milani RM. Binge drinking, reflection impulsivity, and unplanned sexual behavior: impaired decision-making in young social drinkers. *Alcohol Clin Exp Res.* 2014;38(4):1143–1150.
70. Mahmood OM, Jacobus J, Bava S, Scarlett A, Tapert SF. Learning and memory performances in adolescent users of alcohol and marijuana: interactive effects. *J Stud Alcohol Drugs.* 2010;71(6):885–894.
71. Popovici I, French MT. Binge drinking and sleep problems among young adults. *Drug Alcohol Depend.* 1 sept 2013;132(1–2):207-15.
72. Carbia C, Cadaveira F, Caamaño-Isorna F, Rodríguez-Holguín S, Corral M. Binge drinking during adolescence and young adulthood is associated with deficits in verbal episodic memory. *PloS One.* 2017;12(2):e0171393.
73. Silvestre de Ferron B, Bennouar K-E, Kervern M, Alaux-Cantin S, Robert A, Rabiant K, et al. Two binges of ethanol a day keep the memory away in adolescent rats: key role for GLUN2B subunit. *Int J Neuropsychopharmacol* [Internet]. 2016;19(1). Disponible sur: [https://academic-oup-](https://academic.oup.com/ijnp/advance-article-abstract/doi/10.1093/ijnp/19.1.1/1471111)

com.docelec.univ-lyon1.fr/ijnp/article/doi/10.1093/ijnp/pyv087/2910097/Two-Binges-of-Ethanol-a-Day-Keep-the-Memory-Away

74. Falk DE, Yi H, Hilton ME. Age of onset and temporal sequencing of lifetime DSM-IV alcohol use disorders relative to comorbid mood and anxiety disorders. *Drug Alcohol Depend.* 2008;94(1):234–245.
75. De Wever E, Quaglini V. Facteurs psychologiques et de personnalité dans le binge-drinking chez les jeunes. *L'Encéphale* [Internet]. [cité 23 févr 2017]; Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013700616302767>
76. Relations entre crise suicidaire et alcool [Internet]. [cité 25 mars 2017]. Disponible sur: <http://psydoc-fr.broca.inserm.fr/conf&rm/conf/confsuicide/lejoyeux.html>
77. Gunnell D, Frankel S. Prevention of suicide: aspirations and evidence. *BMJ.* 1994;308(6938):1227.
78. Terra J-L, Le Vinatier CHS. Prévenir le suicide: repérer et agir. *Actual Doss En Santé Publique.* 2003;20–23.
79. Gonzalez VM. Association of solitary binge drinking and suicidal behavior among emerging adult college students. *Psychol Addict Behav.* 2012;26(3):609.
80. Pommerau X. *L'adolescent suicidaire.* Dunod. Paris; 2005.
81. Huerre P. *Alcool et adolescence.*
82. Haza M, Delorme M, Pineau-Delabi F. Binge drinking : aspects médicaux et psychopathologiques. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc* [Internet]. [cité 23 févr 2017]; Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0222961716302045>
83. McCambridge J, McAlaney J, Rowe R. Adult consequences of late adolescent alcohol consumption: a systematic review of cohort studies. *PLoS Med.* 2011;8(2):e1000413.
84. Facteurs de risque, facteurs de protection [Internet]. [cité 24 avr 2017]. Disponible sur: <http://www.drogues.gouv.fr/comprendre/l-essentiel-sur-les-addictions/facteurs-de-risques-facteurs-de-protection>
85. Bonomo YA, Bowes G, Coffey C, Carlin JB, Patton GC. Teenage drinking and the onset of alcohol dependence: a cohort study over seven years. *Addiction.* 2004;99(12):1520–1528.
86. Knight JR, Wechsler H, Kuo M, Seibring M, Weitzman ER, Schuckit MA. Alcohol abuse and dependence among US college students. *J Stud Alcohol.* 2002;63(3):263–270.
87. de Boo GM, Thijssen MA, Lasham C, Plötz FB. Short-and long-term psychosocial of a single episode of alcoholic intoxication: a cohort study among Dutch adolescents. *Eur J Pediatr.* 2016;175(7):895–901.
88. Béjot Y, Legris N, Daumas A, Sensennbrener B, Daubail B, Durier J. Les accidents vasculaires cérébraux de la personne jeune : une pathologie émergente chez la femme comme chez l'homme. *Apports du Registre dijonnais des AVC (1985-2011) - 2016_7-8_3.pdf* [Internet]. *Bull Epidémiol Hebd* ;(7-8):118-2. 2016 [cité 1 mai 2017]. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/7-8/pdf/2016_7-8_3.pdf

89. Larrue V. Accident vasculaire cérébral ischémique du jeune adulte. Causes et bilan diagnostique. *Prat Neurol-FMC*. 2017;8(2):61–65.
90. Rumalla K, Reddy AY, Mittal MK. Recreational marijuana use and acute ischemic stroke: A population-based analysis of hospitalized patients in the United States. *J Neurol Sci*. 2016;364:191-6.
91. Breuille C, Bailly P, Timsit S. Accidents artériels ischémiques cérébraux du sujet jeune. *Médecine Thérapeutique*. 2013;19(2):99–110.
92. Piano MR, Mazzuco A, Kang M, Phillips SA. Cardiovascular Consequences of Binge Drinking: An Integrative Review with Implications for Advocacy, Policy, and Research. *Alcohol Clin Exp Res* [Internet]. 2017 [cité 24 févr 2017]; Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/acer.13329/full>
93. Sundell L, Salomaa V, Vartiainen E, Poikolainen K, Laatikainen T. Increased stroke risk is related to a binge drinking habit. *Stroke*. 2008;39(12):3179–3184.
94. Hillbom M, Numminen H, Juvela S. Recent heavy drinking of alcohol and embolic stroke. *Stroke*. 1999;30(11):2307–2312.
95. Goslawski M, Piano MR, Bian J-T, Church EC, Szczurek M, Phillips SA. Binge drinking impairs vascular function in young adults. *J Am Coll Cardiol*. 2013;62(3):201–207.
96. De Duve M, Jacques J-P. Jeunes et alcool, génération jouissance. Belgique: De Boeck; 2014. 200 p.
97. Stolle M, Sack P-M, Thomasius R. Binge drinking in childhood and adolescence: epidemiology, consequences, and interventions. *Dtsch Arzteblatt Int*. mai 2009;106(19):323-8.
98. Memoire Online - Alcoolisation des jeunes en France - Quentin Diot [Internet]. Memoire Online. [cité 20 févr 2017]. Disponible sur: <http://www.memoireonline.com/07/11/4597/Alcoolisation-des-jeunes-En-France.html>
99. Kuntsche E, Rehm J, Gmel G. Characteristics of binge drinkers in Europe. *Soc Sci Med* 1982. juill 2004;59(1):113-27.
100. CRIOC. Jeunes et Alcool [Internet]. Crioc. 2010 [cité 12 sept 2017]. Disponible sur: <http://www.crioc.be/FR/doc/info/dujour/document-5469.html>
101. Oei TPS, Morawska A. A cognitive model of binge drinking: The influence of alcohol expectancies and drinking refusal self-efficacy. *Addict Behav*. janv 2004;29(1):159-79.
102. King AC, Houle T, Wit H, Holdstock L, Schuster A. Biphasic alcohol response differs in heavy versus light drinkers. *Alcohol Clin Exp Res*. 2002;26(6):827–835.
103. Wellman RJ, Contreras GA, Dugas EN, O’loughlin EK, O’loughlin JL. Determinants of sustained binge drinking in young adults. *Alcohol Clin Exp Res*. 2014;38(5):1409–1415.
104. Marty F. L’essentiel, Cerveau & Psycho « Qui sont les ados? » les adolescents, l’alcool et le cannabis. oct 2013;

105. Barbalat G, Domenech P, Vernet M, Fourneret P. Approche neuroéconomique de la prise de risque à l'adolescence. *L'Encéphale*. 2010;36(2):147–154.
106. Donath C, Gräßel E, Baier D, Pfeiffer C, Bleich S, Hillemacher T. Predictors of binge drinking in adolescents: ultimate and distal factors - a representative study. *BMC Public Health*. 2012;12:263.
107. Verger P, Lions C, Ventelou B. Is depression associated with health risk-related behaviour clusters in adults? *Eur J Public Health*. 2009;19(6):618–624.
108. Vieira DL, Ribeiro M, Laranjeira R. Evidence of association between early alcohol use and risk of later problems. *Rev Bras Psiquiatr*. 2007;29(3):222–227.
109. Gavray C. Les enjeux du binge-drinking chez les adolescents: réalités et enjeux sexués. 2016 [cité 25 mars 2017]; Disponible sur: <https://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/202414/1/Binge%20drinking.pdf>
110. Richard J-B, Beck F. L'alcoolisation des jeunes. *Agora Débatsjeunesses*. 2013;(1):76–87.
111. Wood MD, Read JP, Mitchell RE, Brand NH. Do parents still matter? Parent and peer influences on alcohol involvement among recent high school graduates. *Psychol Addict Behav*. 2004;18(1):19.
112. Donovan JE, Molina BS. Children's introduction to alcohol use: Sips and tastes. *Alcohol Clin Exp Res*. 2008;32(1):108–119.
113. Lieb R, Merikangas KR, Höfler M, Pfister H, Isensee B, Wittchen HU. Parental alcohol use disorders and alcohol use and disorders in offspring: a community study. *Psychol Med*. jan 2002;32(1):63-78.
114. Chassin L, Forst DB, King KM. Trajectories of alcohol and drug use and dependence from adolescence to adulthood: the effects of familial alcoholism and personality. *J Abnorm Psychol*. nov 2004;113(4):483-98.
115. Finn PR, Sharkansky EJ, Brandt KM, Turcotte N. The effects of familial risk, personality, and expectancies on alcohol use and abuse. *J Abnorm Psychol*. 2000;109(1):122.
116. Courtney KE, Polich J. Binge drinking in young adults: Data, definitions, and determinants. *Psychol Bull*. 2009;135(1):142.
117. Wills TA, Vaughan R. Social support and substance use in early adolescence. *J Behav Med*. 1989;12(4):321–339.
118. Le Breton D. Consommer l'absence: vertige de la blancheur. *Adolescence*. 2008;(4):841–849.
119. Anderson P, De Bruijn A, Angus K, Gordon R, Hastings G. Impact of alcohol advertising and media exposure on adolescent alcohol use: a systematic review of longitudinal studies. *Alcohol Alcohol*. 2009;44(3):229–243.
120. de Bruijn A, Engels R, Anderson P, Bujalski M, Gosselt J, Schreckenber D, et al. Exposure to online alcohol marketing and adolescents' drinking: a cross-sectional study in four European countries. *Alcohol Alcohol*. 2016;51(5):615–621.

121. World Health Organization et al. Alcohol in the European Union: consumption, harm and policy approaches: Final report. Copenhagen; 2012 mars.
122. Infor-Drogues. Et les médias créent le Binge Drinking... Le point de vue d'Infor-Drogues [Internet]. 2009. Disponible sur: www.infordrogues.be/pdf/educ_perm/2009/EP_Binge_Drinking_Sept_2009.pdf
123. Skins, la série symbole de toute une génération [Internet]. melty. 2013 [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <http://www.melty.fr/skins-la-serie-symbole-de-toute-une-generation-a198497.html>
124. La folie des skins parties [Internet]. Libération.fr. 2009 [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: http://next.liberation.fr/guide/2009/09/26/la-folie-des-skins-parties_595304
125. Serres M. Petite Poucette. le Pommier; 2012. 84 p.
126. Revol O. J'ai un ado mais je me soigne. J'ai lu. 2013. 284 p.
127. Howell LP, Joad JP, Callahan E, Servis G, Bonham AC. Generational forecasting in academic medicine: a unique method of planning for success in the next two decades. Acad Med. 2009;84(8):985–993.
128. Boulé F. Hautement différente: la génération Y, un défi de taille pour l'enseignement médical. Pédagogie Médicale. 2012;13(1):9–25.
129. Population de Lyon (code postal 69... [Internet]. [cité 19 mai 2017]. Disponible sur: <http://www.linternaute.com/ville/lyon/ville-69123/demographie>
130. Comment l'Islande a sauvé ses ados (de la drogue, de l'alcool et du tabac) [Internet]. Le Huffington Post. 2017 [cité 27 août 2017]. Disponible sur: http://www.huffingtonpost.fr/2017/03/31/comment-lislande-a-sauve-ses-ados-de-la-drogue-de-lalcool-et_a_22019818/
131. Kristjansson AL, Sigfusdottir ID, Thorlindsson T, Mann MJ, Sigfusson J, Allegrante JP. Population trends in smoking, alcohol use and primary prevention variables among adolescents in Iceland, 1997–2014. Addiction. 2016;111(4):645–652.
132. Delile J-M, Couteron J-P. Controverses et paradoxes dans la prévention de l'alcoolisation des jeunes [Internet]. 2012 [cité 26 mars 2017]. Disponible sur: https://www.sfalcoologie.asso.fr/download/SFA2012mars_Delile.pdf
133. Revol O. L'adolescent, le temps d'une consultation; décoder pour mieux soigner [Internet]. 2015 [cité 4 juin 2017]. Disponible sur: http://www.realites-pediatriques.com/wp-content/uploads/sites/3/2016/04/RP_191_Edito_Revol.pdf
134. Bruno Ngoga. Fabrice Luchini les ados et le shit [Internet]. Disponible sur: <https://www.youtube.com/watch?v=OnvZQP-2ehE>
135. INPES. Drogues et conduites addictives [Internet]. 2014 [cité 24 avr 2017]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1573.pdf>
136. Kuntsche E, Kuntsche S, Thurl J, Gmel G. Binge drinking: Health impact, prevalence, correlates and interventions. Psychol Health. 2017;1–42.

X. RESUME :

Thèse de médecine, spécialité psychiatrie, 2017, n° 208

FOURNIER Charles-Edouard

Hyper-alcoolisations rapides des adolescents et jeunes adultes : symptôme psychopathologique ou phénomène de société ? Illustration par une enquête en service de pédopsychiatrie

Le « Binge Drinking », ou hyper-alcoolisation rapide, est défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme la consommation d'au moins 6 unités standards d'alcool en une occasion.

En France, en 2014, 41% des lycéens admettent au moins un épisode de Binge Drinking dans le mois précédent.

Les Binge Drinkers présentent, à court terme, des perturbations émotionnelles et des déficits neurocognitifs. Des anomalies structurelles et fonctionnelles sont objectivées en imagerie cérébrale. Le Binge Drinking est d'abord un phénomène social, bien que certains facteurs de risques individuels puissent être dégagés.

Nous avons mené une enquête systématique chez des jeunes de 12 à 25 ans suivis dans un service de pédopsychiatrie. La finalité de notre travail était de repérer des facteurs associés à cette pratique.

Un des principaux résultats de notre travail est la confirmation du bon niveau d'intégration social des Binge Drinkers. Particulièrement chez les garçons, avoir plus de 250 amis sur le réseau social « Facebook » est fortement associé à cette pratique.

Le Binge Drinking est une conduite encore très répandue chez nos jeunes patients (prévalence de l'expérimentation à 27%) et son caractère social est prédominant.

Nous suggérons un bénéfice à délimiter des sous-catégories de Binge Drinking, avec des critères consensuels, afin de mieux ajuster la prévention. En prévention primaire, les jeunes les plus populaires sur les réseaux sociaux pourraient être une cible de choix.

MOTS CLES :

Binge Drinking ; hyper-alcoolisation rapide ; adolescents ; neurotoxicité ; facteurs associés

JURY :

Président : Monsieur le Professeur P. Fournier

Membres : Monsieur le Professeur N. Nighoghossian

Monsieur le Professeur E. Poulet

Monsieur le Dr O. Souquet

Monsieur le Dr O. Revol

DATE DE SOUTENANCE : Lundi 25 Septembre 2017

CONTACT DE L'AUTEUR : Charles-edouard.fournier@chu-lyon.fr