



Université de Poitiers
Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2020

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(décret du 25 Novembre 2016)
présentée et soutenue publiquement
le 05 octobre 2020 à Poitiers
par **Monsieur D'ALESSANDRO Alessandro**

**Evaluation des fonctions neurocognitives chez les adultes
présentant un Trouble de l'Usage de l'Alcool et un Trouble
Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité**

Composition du Jury

Président : Monsieur le Professeur Nematollah JAAFARI

Membres : Monsieur le Professeur Ludovic GICQUEL
Monsieur le Professeur Philippe NUBUKPO

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Patrick BENDIMERAD

Université de Poitiers
Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2020

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(décret du 25 Novembre 2016)
présentée et soutenue publiquement
le 05 octobre 2020 à Poitiers
par **Monsieur D'ALESSANDRO Alessandro**

**Evaluation des fonctions neurocognitives chez les adultes
présentant un Trouble de l'Usage de l'Alcool et un Trouble
Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité**

Composition du Jury

Président : Monsieur le Professeur Nematollah JAAFARI

Membres : Monsieur le Professeur Ludovic GICQUEL
Monsieur le Professeur Philippe NUBUKPO

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Patrick BENDIMERAD



Le Doyen,

Année universitaire 2019 - 2020

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- BOULETI Claire, cardiologie (absente jusque début mars 2020)
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie – virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- HOUETO Jean-Luc, neurologie
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (en détachement)
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, anesthésiologie – réanimation
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie

- ROBERT René, réanimation
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, hépato-gastro- entérologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Arnaud, réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
- BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie – virologie
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (en détachement)
- BILAN Frédéric, génétique
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- COUDROY Rémy, réanimation
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- MARTIN Mickaël, médecine interne
- PALAZZO Paola, neurologie
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités

- PELLERIN Luc, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités de médecine générale

- BINDER Philippe

Professeurs associés de médecine générale

- BIRAULT François
- FRECHE Bernard
- MIGNOT Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VALETTE Thierry
- VICTOR-CHAPLET Valérie

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Pascal
- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann

Enseignants d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié

Professeurs émérites

- ALLAL Joseph, thérapeutique (08/2020)
- BATAILLE Benoît, neurochirurgie (08/2020)
- CARRETIER Michel, chirurgie générale (08/2021)
- DORE Bertrand, urologie (08/2020)
- GIL Roger, neurologie (08/2020)
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (08/2021)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2020)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2020)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (16/02/2021)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2020)
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (08/2021)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2020)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2020)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2021)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

Remerciements

A Monsieur le Professeur Nematollah JAAFARI, vous me faites l'honneur de présider ce jury. Merci pour votre dynamisme, votre humanité, votre disponibilité et implication auprès des internes. Merci pour la qualité des cours que vous nous avez proposé. Soyez assuré de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Ludovic GICQUEL, vous me faites l'honneur de juger mon travail. Merci pour votre enseignement de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent. Merci pour votre dévotion et vos encouragements. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance.

A Monsieur le Professeur NUBUKPO, vous me faites l'honneur de juger mon travail. Merci pour tout l'enseignement que vous m'avez dispensé lors du Diplôme Inter-Universitaire d'Addictologie pratique et thérapeutique. Merci pour votre générosité. Veuillez croire en ma respectueuse considération.

A Monsieur le Docteur Patrick BENDIMERAD, tu m'as fait l'honneur d'accepter, sans hésitation, la direction de ma thèse. Merci pour ton soutien, ta disponibilité ainsi que pour ton aide précieuse au cours de ces derniers mois. Merci pour ta gentillesse et ta sincérité. Je te suis profondément reconnaissant.

A toutes les personnes qui ont pu contribuer à ce travail,

Je remercie le Docteur Emmanuel PALOMINO pour m'avoir accueilli dans son service et avoir contribué avec nos riches échanges à ce travail. Merci pour tout ce que tu m'as transmis.

Je remercie le Docteur Damien DOOLUB pour m'avoir sensibilisé aux thématiques traitées dans cette étude et pour ses importants conseils.

A mes parents,

L'amour que vous me donnez est ma force la plus grande.

A Audrey,

L'amour et la complicité que nous partageons subliment ma vie. Je t'aime.

A mes amis,

Je remercie mes amis transalpins : Guido, Stefano, Mattia, Matteo, Riccardo, Fabrizio, Annamaria, Laura, Alberto, Gustavo, Claudio. Votre amitié rend plus courte la distance.

Merci à Julien, Jacques et Christophe pour votre soutien désintéressé et pour les moments gais et insoucians que nous partageons.

Je remercie Eshe pour sa grande patience et son soutien.

Merci à Hamza, Hasina, Vlad et Jonathan pour avoir réchauffé mon hiver le plus froid.

Liste des abréviations

- AAQoL** : Adult ADHD Quality of Life Questionnaire
- ADHD** : Attention deficit hyperactivity disorder
- APA** : American Psychiatric Association
- ASRS** : Adult ADHD Self-Report Scale
- ASSIST** : Alcohol, smoking and substance involvement screening test
- AUDIT-C** : Alcohol Use Disorders Identification Test-Consumption
- BRIEF-A** : Behavior Rating Inventory of Executive Function – Adult version
- CIDI** : Composite International Diagnostic Interview
- CIM** : Classification internationale des maladies
- CSAPA** : Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie
- DISPPAA** : Département d'Information et de Soins aux Personnes ayant un Problème avec l'Alcool ou autres Addictions
- DIVA** : Diagnostisch Interview Voor ADHD
- DSM** : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
- FE** : Fonctions exécutives
- HAIS** : Hanil Alcohol Insight Scale
- InVS** : Institut National de Veille Sanitaire
- IRM** : Imagerie par résonance magnétique
- MoCA** : Montreal Cognitive Assessment
- MINI** : Mini International Neuropsychiatric Interview
- OCDE** : Organisation de coopération et de développement économiques
- OFDT** : Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies
- OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- SISA** : Service Inter Sectoriel en Addictologie
- TAC** : Consommation totale d'alcool par jour
- TDAH** : Trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité
- TDAH_a** : Trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité de l'adulte
- TLUS** : Trouble lié à l'usage de substances
- TUA** : Trouble de l'Usage de l'Alcool
- WHOQOL-BREF** : World Health Organization Quality of Life-BREF

Sommaire

1. Introduction.....	10
1.1. Notion de « Comorbidité » et de « Pathologie Duelle »	10
1.2. La problématique alcool et le Trouble de l'Usage de l'Alcool	12
1.3. Trouble Déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité de l'adulte	14
1.4. Focus sur les fonctions exécutives : leur implication dans le trouble de l'usage de l'alcool et dans le TDAH.....	17
2. Matériels et Méthodes.....	21
2.1. Objectifs de l'étude	21
Objectif principal.....	21
Objectifs secondaires.....	21
2.2. Description de l'étude	21
Population, lieu et durée de l'étude	21
Critères d'éligibilité.....	22
Outils d'évaluation	23
Déroulement de l'étude	27
2.3. Critères d'évaluations.....	28
2.4. Analyses statistiques	29
3. Résultats.....	30
4. Discussion.....	41
5. Conclusion	47
6. Bibliographie	48
7. Liste des Annexes	59
Résumé et mots clés	80
Serment.....	81

1. Introduction

1.1. Notion de « Comorbidité » et de « Pathologie Duelle »

La coexistence d'un trouble mental sévère et d'une pathologie addictive représente un véritable enjeu de santé publique. Les données épidémiologiques ont permis de mesurer l'ampleur de ce phénomène à travers les répercussions individuelles et collectives que cela engendre dans notre société et notre système de santé (1).

De nombreuses études ont montré un taux de comorbidité élevé entre ces deux troubles aussi bien en population générale américaine et européenne que dans d'autres régions du monde. Cette problématique n'est pas circonscrite aux pays occidentaux mais elle est pertinente dans tous les pays et toutes les cultures.

Durant des nombreuses années, dans le champ de la psychiatrie ou de l'addictologie, le principe de comorbidité a été rejeté par les professionnels de santé. Les deux pathologies étaient considérées comme indépendantes et traitées dans des réseaux de soins différents, avec une appartenance à des disciplines différentes.

Cependant, la médicalisation croissante des populations toxicomanes et l'augmentation de la consommation de drogues chez les personnes souffrant de troubles psychiatriques, avec la multiplication des difficultés thérapeutiques qui en découlent, ont entraîné une prise de conscience autour de l'enjeu de santé publique que cela représente, et contraint ces deux disciplines à s'intéresser davantage à la problématique des pathologies comorbides.

A partir des années 70, afin de conceptualiser selon une approche unitaire les relations entre ces deux champs pathologiques, des groupes des psychiatres et psychologues ont introduit les termes de « Double Diagnostic », « Comorbidité », « Cooccurrence », « Trouble Duel », « Pathologie Duelle » (2,3).

Une première définition de la comorbidité a été proposée par l'OMS en 1995 où il s'agit de « la co-occurrence, chez un même individu, d'un trouble lié à la consommation d'une substance psychoactive et d'un trouble psychiatrique ».

Sur le plan clinique, Meyer et Mueser décrivent les différents types de relations que l'on peut retrouver entre ces deux pathologies (4,5) :

1. Les deux troubles ont une étiopathogénie indépendante, de sorte que le diagnostic, le traitement, et leur évolution peuvent être considérés individuellement, sans avoir besoin d'une approche intégrative.
2. La co-occurrence des deux troubles est due à des causes iatrogènes. La suppression des médicaments psychoactifs prescrit par le médecin peut alors résoudre le problème.
3. L'apparition des troubles mentaux est due à un effet de psychotoxique direct de la drogue. Dans ce cas, la suppression des médicaments psychoactifs prescrits peut faire disparaître le trouble psychiatrique.
4. Les deux troubles présentent une vulnérabilité psychobiologique partagée, développant une interaction synergique qui génère l'apparition d'une nouvelle pathologie avec un tableau clinique propre qui devra alors être abordé dans sa globalité et par des professionnels spécifiquement formés dans la prise en charge de cette pathologie.
5. Les troubles mentaux facilitent l'apparition d'addictions et on peut alors appliquer l'hypothèse de l'automédication selon laquelle les drogues amélioreraient la symptomatologie psychiatrique. Cette interaction peut se donner, ou pas, avec une vulnérabilité psychobiologique partagée.

Le terme « Pathologie Duelle » a été inventé par le Dr.Casas il y a environ 35 ans (6). Selon Casas le terme de « Dual Diagnosis », utilisé dans la dénomination anglaise, est peu adapté car il décrit la présence simultanée des deux troubles, sans forcément prendre en compte que cette co-occurrence est susceptible de générer une nouvelle maladie pouvant faire appel à des stratégies thérapeutiques différentes. Le terme « Pathologie duelle » correspond à « la présence comorbide d'un ou divers troubles psychiatriques et d'une ou plusieurs addictions, chez un même patient, avec apparition de nombreux processus synergiques entre les deux pathologies, qui amène à une modification des symptômes, une diminution de l'effectivité des traitements et à l'aggravation et chronicisation de leur évolution. ».

Cette approche qui met en évidence l'aspect interactif, dynamique et évolutif de la coexistence des deux troubles a rapidement acquis une grande reconnaissance chez les professionnels impliqués dans ce type de prise en charge. L'émergence d'un nouveau type de pathologie

pourrait être une clef de compréhension des échecs thérapeutiques fréquents et du pronostic péjoratif de la maladie.

De nombreuses études ont montré que la pathologie duelle était fréquemment associée à des répercussions négatives en termes de santé physique et de situation sociale, et cela à un niveau plus élevé qu'en population générale (7–9).

Des grandes études épidémiologiques ont confirmé scientifiquement que les patients souffrant de troubles psychiatriques sont plus fréquemment affectés par l'usage de substances psychoactives, et a fortiori celui de l'alcool, que la population générale (10–12). Une étude a mis en évidence que 50 à 70% des personnes avec une dépendance à l'alcool souffriraient en même temps de troubles psychiatriques majeurs (13).

L'usage d'alcool dans cette population, quelle que soit la pathologie, est la consommation la plus fréquente avec celle du tabac et du cannabis (14,15).

1.2. La problématique alcool et le Trouble de l'Usage de l'Alcool

L'alcool a été classé comme la substance addictive la plus dangereuse et elle est la première substance toxique consommée en France, avec 47 millions d'expérimentateurs (au moins un usage au cours de la vie), 43 millions d'usagers dans l'année (consommation au moins une fois au cours de l'année), 9 millions d'usagers réguliers (au moins 3 consommations par semaine) et 5 millions d'usagers quotidiens (16).

En 2016, l'usage nocif de l'alcool a été à l'origine de 3 millions de décès dans le monde, c'est-à-dire 5,8 % de tous les décès (17).

En 2014, l'usage quotidien d'alcool concernait 10% de la population entre 18 et 75 ans (soit 15% des hommes et 5% des femmes). 8 % (soit 3,4 millions de personnes) sont considérés comme des consommateurs à risque au sens du test de l'AUDIT-C (dépendants ou non) et 17% de cette population déclarait avoir bu au moins 6 verres en une seule occasion au cours du mois écoulé (16).

En 2018 les quantités d'alcool vendues sur le territoire français équivalaient à une moyenne d'environ 2,5 unités standards par habitant et par jour. Ces quantités ont beaucoup diminué depuis le début des années 1960, en lien avec la baisse de la consommation de vin. Cette baisse

se poursuit depuis 2005 à un rythme plus lent (-0,1 litre par an) (18). Aujourd'hui en France, selon les données publiées par Santé Publique France en Janvier 2020 (19), nous observons une baisse de la consommation régulière d'alcool et une augmentation des alcoolisations ponctuelles importantes (ou binge drinking). Ces données témoignent la progression du modèle anglo-saxon de consommations moins fréquentes mais plus importantes.

Même si les quantités d'alcool vendues sur le territoire français ont nettement diminué, si l'on se réfère aux données sur les volumes d'alcool pur consommé par pays, la France est classée par l'OCDE comme le deuxième pays avec les volumes d'alcool consommés les plus élevés des pays de l'OCDE, derrière la Lituanie (20). Les données sur les volumes d'alcool par pays consultables sur le site de l'OMS font cependant apparaître la France à un rang de classement moins élevé (8ème rang) (21).

L'unité de mesure servant à définir les seuils de risque en France est le verre-standard. Un verre-standard est défini par une quantité d'alcool pur de 10 grammes, correspondant approximativement à 10 cl de vin, à 25 cl de bière à 5 % par volume, ou à 3 cl d'alcool à 40 % par volume. Les seuils de risques définis par l'OMS préconisent de ne jamais consommer plus de 4 verres par occasion pour l'usage ponctuel, plus de 21 verres par semaine chez l'homme et plus de 14 verres par semaine chez la femme pour l'usage régulier (22). Les recommandations de l'OMS concernant la consommation d'alcool sont aujourd'hui moins strictes par rapport à celles préconisées par les autorités sanitaires françaises. Santé publique France et l'Institut National du Cancer ont fixé de nouveaux repères de consommation à moindre risque qui préconisent pour les hommes comme pour les femmes : maximum 10 verres par semaine, maximum 2 verres par jour, des jours dans la semaine sans consommation (23).

Le diagnostic de dépendance à l'alcool repose sur deux systèmes de diagnostic internationaux: la «Classification internationale des maladies» (International Classification of Diseases, ICD) de l'Organisation Mondiale de la Santé, arrivée à sa 11e édition (CIM-11), et le «Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux» (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM) de l'American Psychiatric Association (APA) à sa 5e édition (24).

Dans sa classification l'OMS établit une distinction entre le syndrome de dépendance et l'usage nocif, tandis que le DSM-5 ne catégorise pas la dépendance et établit plutôt une distinction entre les différents degrés de gravité d'un Trouble de l'Usage de l'Alcool (TUA).

Les critères qui définissent le TUA dans le DSM-5 sont présentés dans l'Annexe I.

Selon l'OMS en 2016, en France on retrouvait une prévalence de TUA de 7 % pour les 2 sexes, contre 8.8% en Europe (17).

Au-delà de la dépendance qu'il engendre, l'alcool augmente le risque de développer plus de 200 maladies et il est à l'origine de 49 000 décès par an en France (22). L'InVS rapportait en 2015 que 36 500 décès étaient attribuables à l'alcool chez les hommes et 12 500 chez les femmes. Ceci incluait 15 000 décès par cancer, 12 000 décès par maladie cardiovasculaire, 8 000 par maladie digestive, 8 000 par cause externe et 3 000 par maladies mentales et troubles du comportement. Si l'on segmente par tranche d'âge, les fractions attribuables à l'alcool étaient de 22% chez les 15-34 ans, de 18% chez les 35-64 ans et de 7% pour les 65 ans et plus. L'alcool est considéré comme la deuxième cause de mortalité évitable après le tabac.

Le coût social de l'alcool est estimé à 120 milliards d'euros en 2010. Ce coût social est composé pour 95% du coût externe de ressources gaspillées (valeur des vies humaines perdues, dégradation de la qualité de vie, pertes de production) et pour 5% du coût pour les finances publiques (dépenses de prévention, répression et soins, économie de retraites non versées). En 2010, les taxes sur les alcools (3,2 Milliards d'euros) ne représentent que 37% du seul coût des soins (8,6 milliards d'euros) (25).

Pour ce qui concerne les soins relatifs à l'alcool, les chiffres du rapport de l'OFDT, publié en Juin 2017, estiment que 135 000 personnes consultent en ambulatoire dans les CSAPA, sans comptabiliser les consultations hospitalières et de médecine de ville (16). Les statistiques hospitalières hors psychiatrie ont enregistré plus de 136 000 séjours avec un diagnostic principal de troubles mentaux et du comportement liés à l'alcool en 2016 dont les deux tiers sont liés à des intoxications aiguës. On compte également près de 58 000 séjours pour sevrage de l'alcool.

Pour essayer de répondre à cette problématique, depuis quelques années le système de soins en addictologie s'est considérablement étayé en France, en lien avec le développement de grands plans nationaux de santé publique et de lutte contre les addictions.

1.3. Trouble Déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité de l'adulte

Le TDAH était traditionnellement perçu comme un trouble neurodéveloppemental qui apparaît pendant l'enfance et qui disparaissait avec l'âge adulte. En conséquence, dans les premières éditions du DSM le diagnostic de TDAH concernait que les enfants. Aucune recommandation

était proposée pour le diagnostic de ce trouble chez les adultes, en faisant du TDAH de l'adulte un trouble méconnu. Il faut attendre la quatrième version du DSM pour que la nature persistante du trouble soit mise en évidence. La définition du TDAH a été mise à jour dans la cinquième édition du DSM-5 (24).

Durant les dernières années les définitions du TDAH ont évolué. Les critères qui définissent le TDAH dans le DSM-5 sont présentés dans l'Annexe II.

Le DSM-5 reprend les deux listes de symptômes du DSM IV, correspondant au déficit attentionnel et à l'hyperactivité/impulsivité, en maintenant, pour l'enfant et l'adolescent, le seuil de 6 symptômes dans chacune des listes pour pouvoir établir un diagnostic clinique. En revanche, chez l'adolescent après 17 ans et chez l'adulte, le DSM-5 abaisse à 5 le nombre de symptômes exigés afin de poser le diagnostic et remonte le plafond du début des symptômes à 12 ans (alors que le DSM-IV-TR exigeait « certains » symptômes avant 7 ans – ce qui était plus difficile à établir rétrospectivement chez un adulte), tout en supprimant la nécessité d'une gêne fonctionnelle antérieure. La sévérité est désormais caractérisée selon trois degrés : légère, modéré et sévère.

Selon une méta-analyse récente, la prévalence du TDAH chez les enfants et les adolescents est de 7,2% et dans 50% des cas le TDAH persiste à l'âge adulte (TDAHa) (26,27).

En clinique, il existe certaines spécificités du TDAH de l'adulte qui le différencient du trouble décrit en population pédiatrique.

Lorsque les patients entrent à l'âge adulte, les symptômes d'inattention restent inchangés, tandis que les symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité ont tendance à diminuer. Les adultes souffrant de TDAH présentent souvent de sous-performance professionnelle, de difficultés financières et professionnelles, faible estime de soi, problèmes relationnels personnels et un taux élevé de comorbidités psychiatriques.

Le TDAH est souvent non diagnostiqué et non traité chez les adultes en raison du manque de sensibilisation, de l'accès inadéquat aux soins du TDAH ou encore à cause de l'utilisation de critères diagnostiques antérieures au DSM-5. En effet en utilisant les critères diagnostiques du DSM-5 à la place de celles du DSM IV la prévalence du TDAH chez l'adulte augmente.

Plusieurs études ont démontré l'existence d'une méconnaissance du TDAHa par les pourvoyeurs de soins. Dans une étude seulement 33% des psychiatres déclarent être à l'aise

avec le repérage et le prise en charge du TDAH chez l'adulte (28). Selon une autre étude 10% des psychiatres ne croient pas en l'existence du TDAH et ils pensent qu'il s'agit de la médicalisation de problèmes comportementaux normaux (29).

La prévalence du TDAHa en France est estimée à environ 3% (30).

Parmi les enfants atteints de TDAH, les comorbidités que l'on retrouve le plus fréquemment comprennent le trouble des conduites, troubles de l'apprentissage, le trouble oppositionnel avec provocation, le trouble anxieux et les troubles visuels et auditifs. Chez les adultes le TDAH est souvent associé aux troubles de l'humeur, au trouble anxieux, aux troubles liés à l'utilisation des substances, aux troubles du sommeil, au trouble de la personnalité borderline et au trouble de la personnalité antisociale. En outre, les adultes atteints de TDAH ont un risque accru d'obésité, d'asthme et de migraine.

La comorbidité TDAHa/Trouble lié à l'usage de substances (TLUS) est très répandue dans les services de soin en addictologie : dans une méta-analyse incluant 29 études, 23,1% des patients avec TLSU présentait un TDAH de l'adulte (31). La prevalence du TDAH varie selon les produits consommés. Après l'addiction au tabac, la comorbidité addictive le plus fréquemment retrouvé chez les patients TDAHa est l'addiction à l'alcool.

De la même manière, chez les patients alcoolodépendants, la prévalence de la co-occurrence d'un TDAHa est estimée autour de 20% (32,33).

La comorbidité TDAHa /TUA est associée à des patterns plus sévères d'addiction à l'alcool et à un risque plus élevé de rechute. En outre, l'âge d'apparition d'une consommation pathologique d'alcool serait plus précoce chez les adultes présentant un TDAH (26.6 ans contre 30.1 ans) que pour les sujets non TDAH (34,35).

De plus, plusieurs études ont démontré que le TDAHa et le TUA étaient associés à une altération des fonctions neurocognitives et d'ailleurs, plus précisément, les patients ayant un de ces deux troubles présentaient un syndrome dysexécutif (36).

1.4. Focus sur les fonctions exécutives : leur implication dans le trouble de l'usage de l'alcool et dans le TDAH

La définition et les composantes des fonctions exécutives (FE) ne font pas consensus. Divers modèles ont été proposés pour décrire les fonctions cognitives impliquées dans les fonctions exécutives.

La plupart des chercheurs conviennent qu'elles sont localisées au niveau des lobes frontaux et qu'elles incluent un ensemble de processus cognitifs servant à réguler de façon intentionnelle la pensée et les actions destinées à atteindre un but (37).

Les fonctions exécutives sont les capacités cérébrales qui permettent à une personne de reconnaître les tâches qu'elle doit accomplir, d'être motivée de façon adéquate pour accomplir ces travaux obligatoires, de planifier et d'organiser la manière de les accomplir, d'initier les diverses composantes de la tâche sans délai excessif et de maintenir l'effort et les actions nécessaires pour achever ces obligations essentielles.

Elles sont souvent considérées comme des fonctions cognitives non spécifiques, impliquées dans la régulation de toutes sortes de comportements. Cependant, certains auteurs ont suggéré que les comportements affectifs et sociaux, ainsi que les comportements motivés par un but, pourraient être plus difficiles à contrôler que les actions émotionnellement neutres et pourraient même requérir un mécanisme de contrôle différent. Une distinction entre les aspects « froids » (purement cognitifs) et « chauds » (affectifs) des fonctions exécutives a été donc proposée (38).

De façon consensuelle certains processus exécutifs essentiels ont été décrits : la capacité à initier des comportements, à inhiber des actions ou des stimuli en compétition, à sélectionner des objectifs pertinents pour accomplir une tâche, à planifier et organiser un raisonnement afin de résoudre un problème complexe, à alterner entre des stratégies de résolution de problèmes de manière flexible, à réguler et contrôler ses émotions et son comportement, et enfin la mémoire de travail permettant un maintien de l'information mnésique nécessaire à la planification et la guidance d'aspects cognitifs et comportementaux.

Des études ont montré que le développement des fonctions exécutives débute dès la naissance et se poursuit sur plusieurs années, pour finalement se stabiliser au début de l'âge adulte. L'atteinte de la pleine maturité et la rapidité des changements associés aux différentes fonctions

exécutives varieraient entre les différents processus cognitifs qui ne se développeraient pas uniformément les uns par rapport aux autres (39).

Grace aux techniques d'imagerie cérébrale il a été possible d'observer l'activité de certaines régions du cerveau et d'identifier les corrélats neurobiologiques associés aux fonctions exécutives. À ce jour, les fonctions exécutives sont considérées comme un ensemble de processus neurocognitifs complexes et interreliés qui reposent sur un éventail de connexions entre le lobe frontal et le cortex antérieur cingulaire, les lobes pariétaux et temporaux, le système limbique, le cervelet et les structures sous-corticales, incluant les ganglions de la base, le thalamus et le putamen. En outre, des études ont permis de préciser les structures qui sont plus spécifiquement associées aux différentes composantes des fonctions exécutives (40).

Dans l'alcoolodépendance, on peut observer un syndrome dysexécutif caractérisé par des atteintes des fonctions exécutives « froides » et par des atteintes des fonctions exécutives « chaudes ». On retrouve des altérations de la capacité de flexibilité, d'inhibition, d'abstraction, de planification, de manipulation en mémoire de travail, et de conceptualisation (fonctions exécutives « froides ») associé à un déficit d'empathie émotionnelle et à des déficits de la théorie de l'esprit (fonctions exécutives « chaudes ») (41).

L'ensemble des troubles neurocognitifs chez les patients alcoolodépendants peut réduire le bénéfice des prises en charge proposées aux patients afin de maintenir leur abstinence à moyen et long terme (42). L'une des premières étapes majeures vers l'abstinence est de décider de changer son comportement à l'égard de l'alcool. Il a été montré que les déficits exécutifs et de prise de décision peuvent réduire la motivation au changement des patients alcoolodépendants (43). Une étude suggère l'existence d'un lien entre l'atrophie des régions frontales et du cervelet et le manque de motivation au changement chez ces derniers, renforçant encore l'hypothèse d'un lien entre l'atteinte du circuit fronto-cérébelleux, les déficits exécutifs et l'absence de motivation (44).

Une autre étude a montré que la présence de troubles exécutifs pourrait compromettre les capacités des patients alcoolodépendants à acquérir de nouvelles connaissances complexes (45). Ces difficultés d'apprentissage pourraient réduire le bénéfice de l'éducation thérapeutique lors de la prise en charge de la dépendance alcoolique.

En outre, pour maintenir l'abstinence, les patients doivent inhiber au quotidien des scripts sur-appris de consommation d'alcool en réponse à des situations à risque de consommation et donc

de planifier des nouvelles réponses comportementales. Les fonctions exécutives auraient un rôle majeur dans cette étape d'intégration des connaissances.

Ce syndrome dysexécutif concerne aussi bien les aspects élémentaires du fonctionnement exécutif que des aspects plus écologiques avec des répercussions dans la vie quotidienne.

Une abondante littérature révèle que des altérations des fonctions neurocognitives, en particulier des fonctions exécutives, caractérisent les patients souffrant de TDAH.

Pour la majorité des personnes ayant un TDAH, les fonctions exécutives ne se sont pas développées selon le schéma temporel habituel. Le TDAH apparaît donc comme une altération développementale des fonctions exécutives (46).

Deux modèles explicatifs du TDAH se fondent sur les fonctions exécutives : le modèle de Barkley (47) et le modèle de Brown (48).

Pour Barkley, le TDAH est essentiellement un déficit dans le développement des fonctions exécutives, plus précisément un déficit dans le développement de la capacité d'inhibition. L'inhibition comportementale permet l'exécution efficace de quatre fonctions exécutives (mémoire de travail non-verbale, internalisation du langage, autorégulation des affects, de la motivation et du niveau d'éveil et reconstitution) qui possèdent un but commun : celui de permettre à l'individu de prédire et de contrôler son propre comportement en lien avec son environnement. Pour Barkley, l'inhibition comportementale et ces fonctions exécutives exerceraient directement leur influence sur le contrôle moteur.

Contrairement à Barkley, Brown propose six « clusters » de fonctions exécutives et envisage chacun de ces groupes comme des fonctions opérant dans un système dynamique et interactif, sans en placer une en amont des autres. Le TDAH est donc considéré comme le niveau le plus élevé du continuum des déficits des fonctions exécutives. Les six groupes de fonctions exécutives de Brown sont les suivants : activation (organisation, priorisation et initiation d'une tâche), concentration (focalisation, maintien de l'attention sur les tâches et déplacement de l'attention au besoin), effort (régulation de la vigilance, maintien de l'effort et ajustement de la vitesse de traitement), émotion (gestion de la frustration et modulation des émotions), mémoire (utilisation de la mémoire de travail et accès à la mémoire de rappel), action (monitorage et autorégulation de l'action).

Ces modélisations cognitives sont, en partie, supportées par les données de neuro-imagerie, les études de connectivité et des différents circuits impliqués dans les fonctions exécutives. Les études d'imagerie fonctionnelle se sont intéressées à étudier des tâches cognitives liées au contrôle de l'attention, à la mémoire de travail et à l'inhibition de réponse. Une méta-analyse récente a montré que les sujets TDAH présentent un défaut d'activation significatif du cortex préfrontal gauche, du cortex cingulaire antérieur, du lobe pariétal droit, du cortex occipital et du thalamus comparés aux contrôles (49). Généralement, les sujets ayant un TDAH montrent des dysfonctionnements frontaux au cours des tâches impliquant l'inhibition de réponse et temporo-pariétaux pour celles impliquant l'attention. En outre, les sujets TDAH ont généralement une activation réduite du striatum en IRM fonctionnelle et montrent également une moindre activation d'un réseau striato-cingulaire ventral au cours de tâches de motivation mettant en jeu un renforcement (50). L'étude de Sanefuji et al. montre ainsi une double dissociation de la connectivité fonctionnelle dans les réseaux cortico-striatal et attentionnel-ventral cohérente avec les différents sous-types de TDAH du DSM-5 (51). Le sous-type hyperactif-impulsif a été associé à une connectivité accrue dans le réseau cortico-striatal et le sous-type inattentif relié au réseau attentionnel ventral. Donc les modèles cognitifs convergent vers une position prédominante de l'implication des fonctions exécutives et de l'inhibition au sein du TDAH, mais également vers une diversité des processus impliqués dans ce trouble. Cette diversité est ainsi cohérente avec une présentation multiple du trouble notamment identifiée par le DSM-5, conduisant ainsi à envisager différents phénotypes cognitifs.

Devant les nombreuses répercussions cliniques imputables aux altérations des fonctions exécutives dans le TUA et dans le TDAH, il nous a paru pertinent d'évaluer ces processus cognitifs dans une population de patients ayant une comorbidité TUA/TDAH.

A ce jour, à notre connaissance, il n'existe pas d'études qui explorent le fonctionnement exécutif avec une approche quantitative chez une population de patients adultes ayant une comorbidité TUA/TDAH.

Ainsi, le but de cette étude est d'évaluer les altérations des fonctions neurocognitives, en particulier des fonctions exécutives, dans une population de patients adultes ayant une comorbidité TUA/TDAH.

2. Matériels et Méthodes

2.1. Objectifs de l'étude

Objectif principal

L'objectif principal de cette étude est l'évaluation des fonctions neurocognitives chez des patients présentant une comorbidité TUA/TDAH et hospitalisés pour une cure d'une addiction à l'alcool de 28 jours.

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires de l'étude sont :

- Évaluer la qualité de vie dans la comorbidité TUA/TDAH ;
- Etudier la corrélation entre qualité de vie et altérations des fonctions exécutives ;
- Etudier la corrélation entre insight et qualité de vie ;
- Evaluer le rétablissement des fonctions cognitives à la fin de l'hospitalisation.

2.2. Description de l'étude

La recherche a été envisagée selon les modalités d'une étude épidémiologique observationnelle analytique et comparative à caractère multicentrique (Groupe Hospitalier La Rochelle-Ré-Aunis, Centre Hospitalier de Jonzac). La présente étude a reçu l'avis favorable du Comité de Protection des Personnes du Sud-Ouest et Outre-Mer 4 le 26 Février (CPP2020-03-019a / 2019-A03328-49 / 20.01.21.74212) (Annexe III).

Population, lieu et durée de l'étude

La population étudiée est constituée de patients hospitalisés en cure au SISA (Service Inter Sectoriel en Addictologie) du Groupe Hospitalier La Rochelle-Ré-Aunis et au DISPPAA (Département d'Information et de Soins pour les Personnes ayant un Problème avec l'Alcool

ou autres Addictions) du Centre Hospitalier de Jonzac. Cette étude s'est déroulée sur une période de 5 mois.

Critères d'éligibilité

Critères d'inclusion

- Être âgé d'au moins 18 ans ;
- Présence d'un trouble de l'usage de l'alcool ;
- Être abstinent depuis au moins une semaine ;
- Avoir donné son consentement libre et éclairé et signé le consentement ;
- Capacité à comprendre et à parler la langue française.

Critères de non inclusion

- Être âgé de moins de 18 ans ;
- Présence de troubles psychiatriques et somatiques en cours de décompensation aiguë ;
- Présence dans le dossier médicale d'antécédents de lésions neurodégénératives ou de troubles neurologiques entraînant l'altération des fonctions cognitives ;
- Femme enceinte ;
- Personnes privées de liberté par une décision judiciaire ou administrative ;
- Personnes majeures faisant l'objet d'une mesure de protection légale ;
- Personnes hors d'état d'exprimer leur consentement ;
- Personnes qui ne sont pas affiliées à un régime de sécurité sociale ou bénéficiaires d'un tel régime ;
- Illettrisme.

Outils d'évaluation

Pour mener cette étude, nous avons utilisé les outils d'évaluation suivants :

Pour le Trouble de l'usage de l'alcool :

- Critères d'addiction à une substance selon le DSM-5 (Annexe IV)

Il s'agit de 11 critères qui reprennent les critères d'addiction à une substance selon le DSM-5. Ces critères se rapportent à l'utilisation d'une seule et même substance sur une période de 12 mois. Un score de gravité peut être calculé en fonction du nombre de symptômes présents :

- ADDICTION LÉGÈRE si présence de 2 à 3 critères ;
- ADDICTION MODÉRÉE si présence de 4 à 5 critères ;
- ADDICTION SÉVÈRE si présence de 6 critères ou plus.

- Questionnaire HAIS (Hanil Alcohol Insight Scale) (Annexe V)

L'échelle HAIS est un auto-questionnaire à 20 items évaluant l'acceptation ou le rejet par le sujet de ses difficultés avec l'alcool (52). Le questionnaire est composé d'énoncés suggérant soit un bon insight soit un faible insight de la problématique addictive actuelle. En fonction des réponses du patient (« D'accord », « Incertain », « Pas d'accord »), on obtient par item, un score respectivement de 2 à 0 ou de 0 à -2. Le score total est donc compris entre -20 et 20. Les énoncés se répartissent en cinq catégories : reconnaissance d'un problème avec l'alcool, acceptation de la notion de perte de contrôle sur la consommation d'alcool, ou d'une alcoolo-dépendance, intentionnalité d'aller vers l'abstinence et reconnaissance de la nécessité d'un traitement. Des notes seuils sont suggérées : -20 à 3 = « insight faible » ; 4 à 15 = « insight correct » ; 16 et plus = « Bon insight ». L'article princeps rapporte, avec ces critères, une sensibilité comprise entre 76,9 et 100,0 % et une spécificité de 83,3 à 94,9 %. Une cohérence interne élevée a été observée avec un coefficient alpha de Cronbach de 0,89 (52). Cette échelle a été traduite en français par Jaafari.

Pour le TDAH :

- Adult ADHD Self Report Scale (ASRS v1.1) (Annexe VI)

Le ASRS v1.1 est une échelle d'auto-évaluation extraite du Composite International Diagnostic Interview (CIDI) de l'Organisation Mondiale de la Santé et elle se rapporte aux critères du DSM IV du TDAH. Elle a été traduite et validée en français (53). Elle comprend 18 items qui reprennent les 18 critères du DSM-IV-TR. Parmi ces 18 critères, les six premiers, les plus prédictifs du TDAH, composent l'ASRS v1.1 Screener et se retrouvent dans la partie A. La partie B regroupe les 12 items restants. Un score de 4 questions ou plus positives dans la partie A indique un possible TDAH. Chez les patients ayant une addiction à l'alcool, le ASRS a montré une sensibilité de 80% et une spécificité de 76% (54).

- Entretien diagnostic DIVA (Dagnostisch Interview Voor ADHD) 2.0 (Annexe VII)

L'entretien DIVA est basé sur les critères DSM IV et il est le premier entretien structuré écrit en Hollandais pour le TDAH de l'adulte et validé en Français par Caci et al. (55). Pour évaluer la présence ou l'absence de chacun des 18 critères du TDAH, dans l'enfance et à l'âge adulte, l'entretien donne des exemples concrets et réalistes pour les comportements actuels et passés (dans l'enfance). Par ailleurs, des exemples du retentissement habituellement associés aux symptômes sont donnés dans cinq domaines de la vie quotidienne : travail et scolarité, relations aux autres et vie familiale, contacts sociaux, temps libre et divertissements, confiance en soi et image de soi. Le DIVA est composé de trois parties qui s'appliquent chacune à l'enfance et à l'âge adulte :

- Les critères d'Inattention
- Les critères d'Hyperactivité-Impulsivité
- L'Âge de début et Altération du fonctionnement due aux symptômes

La sensibilité du DIVA est de 90%, sa spécificité de 72.9% (56).

Pour l'évaluation des fonctions neurocognitives :

- BRIEF-A (Behavior Rating Inventory of Executive Function – Adult version) (Annexe VIII)

C'est un questionnaire standardisé qui s'intéresse aux comportements en lien avec les fonctions exécutives ou les capacités d'autorégulation manifestées par les adultes au cours de leurs activités quotidiennes (57). La BRIEF-A se compose de 75 items répartis selon 9 échelles

cliniques, fondées théoriquement et empiriquement, qui appréhendent différents aspects du fonctionnement exécutif : Inhibition, Flexibilité mentale, Contrôle Émotionnel, Autorégulation, Initiation, Mémoire de Travail, Planification/ Organisation, Contrôle de la tâche et Organisation du matériel. Les scores sont standardisés selon l'échantillon normatif français spécifique à l'âge du sujet. Des scores plus élevés sont des indicateurs d'un dysfonctionnement exécutif plus sévère. Classiquement, les scores équivalents ou supérieurs à 65/100 sont considérés comme ayant une signification clinique potentielle. Il a été traduit et validé par l'éditeur. Le BRIEF-A a une bonne cohérence interne (coefficient alpha de Cronbach = 0.73-0.98) (58).

- MoCA (Montreal Cognitive Assessment) (Annexe IX)

Ce test a été conçu pour le dépistage des dysfonctions cognitives légères. Chez les patients ayant une addiction sa sensibilité serait de 83,3%, sa spécificité de 72,9% (59). Il évalue les fonctions suivantes : l'attention, la concentration, les fonctions exécutives, la mémoire, le langage, les habilités visuo-spatiales, les capacités d'abstraction, le calcul et l'orientation. Le temps de passation du test est compris entre 10 et 15 minutes. Le score maximal est de 30 points. Un score supérieur ou égal à 26 est considéré comme normal (60).

Pour la qualité de vie :

- WHOQOL-BREF (World Health Organization Quality of Life-BREF) (Annexe X)

Avec 26 items, le WHOQOL-BREF est un instrument visant à relever la qualité de vie subjective (61). Celle-ci est définie comme une perception individuelle de la propre situation de vie dans le contexte de la culture et du système de valeurs ainsi que par rapport aux objectifs personnels, aux attentes, aux critères d'évaluation et des intérêts de chaque participant. Le WHOQOL-BREF a été développé en tant que questionnaire sur la qualité de vie générique et n'est donc pas limité à des domaines d'utilisation spécifiques. Il comprend 6 domaines : « qualité de vie global », « santé générale », « santé physique », « santé psychique », « relations sociales » et « environnement ». La réponse aux items se fait avec une échelle à cinq niveaux. Il a été traduit et validé en français (62). Le questionnaire a montré une bonne cohérence interne aussi chez une population de patient ayant une addiction à l'alcool (le coefficient alpha de Cronbach varie entre 0,78 et 0,89 selon les domaines explorés) (63).

Pour évaluer la présence de comorbidités psychiatriques :

- MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview) (Annexe XI)

Le MINI est un entretien diagnostique structuré pour explorer de façon standardisée chacun des critères permettant d'établir les 17 principaux diagnostics de troubles psychiatriques décrits par l'axe I du DSM-5 (64). Le MINI est divisé en modules indépendants, identifiés par des lettres, chacune correspondant à une catégorie diagnostique. Les principaux diagnostics psychiatriques évalués sont : dépression (module A), dysthymie (B), risque suicidaire (C), épisode (hypo)maniaque/trouble bipolaire (D), trouble panique (E), agoraphobie (F), phobie sociale (G), trouble obsessionnel compulsif (H), état de stress post-traumatique (I), abus/dépendance à l'alcool (J), abus/dépendance aux drogues (K), troubles psychotiques (L), anorexie mentale (M), boulimie (N), anxiété généralisée (O), trouble de la personnalité antisociale (P). La version utilisée dans cette étude est la version française 5.0.0 (65). La durée de sa passation est d'environ 20 minutes.

D'autres données ont été recueillies à travers un questionnaire médico-socio-démographique (Annexe XII) renseignant sur :

- l'âge, le sexe, le niveau d'éducation ;
- le statut familial et professionnel ;
- les antécédents d'alcoolisme dans le milieu familial ;
- la présence ou non de la consommation d'autres produits toxiques selon le Questionnaire ASSIST : Tabac, Alcool, Cannabis, Cocaïne, Amphétamine, Solvants, Calmants, Hallucinogènes, Opiacés, Autres drogues ;
- les antécédents de prise en charge addictologiques ;
- l'histoire de la maladie alcoolique ;
- antécédents médicaux, chirurgicaux, familiaux ;
- présence actuelle d'un traitement pharmacologique et non pharmacologique ;
- présence d'un traitement psychostimulant et/ou non psychostimulant pendant l'enfance.

Déroulement de l'étude

Dans un premier temps, chaque patient intéressé a participé à la visite de pré-inclusion dont les objectifs étaient de :

- présenter les objectifs et les modalités de l'étude ;
- vérifier les critères d'inclusion et de non-inclusion ;
- collecter les données nécessaires à l'analyse descriptive de la population ;
- remettre une notice d'information sur l'étude.

La visite de pré-inclusion a eu lieu durant le sevrage physique de l'alcool du sujet (première semaine d'hospitalisation).

Dans un second temps, une fois le sevrage physique de l'alcool terminé (septième jour de l'hospitalisation), le patient a participé à la visite d'inclusion dont les objectifs étaient :

- la vérification de la bonne compréhension par le sujet des informations dispensées lors de la visite de pré-inclusion et figurant sur la notice d'information de l'étude ;
- nouvelle vérification des critères d'inclusion et de non-inclusion ;
- la signature du formulaire de non opposition ;
- la passation des tests et des questionnaires liés aux critères de jugement de l'étude : l'addiction à l'alcool a été confirmée par les critères d'addiction du DSM-5. Nous avons évalué ainsi l'acceptation ou le rejet par les patients de leurs difficultés avec l'alcool grâce au questionnaire HAIS. L'échelle ASRS v.1.1 a été utilisée pour le screening du TDAH. L'entretien diagnostique DIVA pour le TDAH a été proposé seulement aux patients qui ont obtenu un score égal ou supérieur à 4 à l'échelle ASRS v.1.1. Nous avons donc obtenu deux groupes : le groupe de patients présentant un TUA sans TDAH comorbide et le groupe de patients présentant un TUA et un TDAH comorbide. La passation du MINI, BRIEF-A, MoCA, WHOQOL-BREF a été proposé aux sujets des deux groupes.

Au vingt-huitième jour de leur hospitalisation, tous les patients ont eu une visite de fin de la recherche où il leur a été proposé de réaliser un deuxième test MoCA, dans sa version alternative 7.3, afin d'évaluer le rétablissement des éventuelles atteintes des fonctions cognitives.

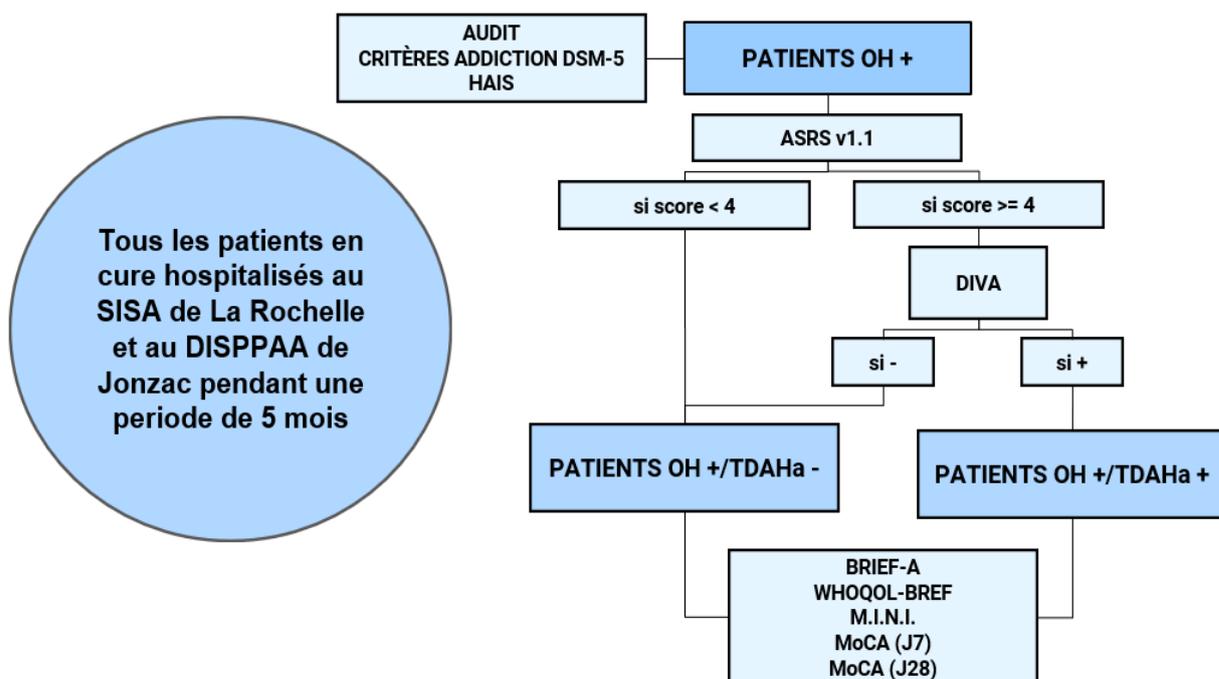


Figure 1: Schéma illustratif de l'étude

2.3. Critères d'évaluations

Critère d'évaluation principale

Le critère principal d'évaluation de l'étude était la comparaison des scores obtenus par les deux groupes de patients au questionnaire BRIEF-A et au test MoCA évaluant les fonctions neurocognitives.

Critères d'évaluation secondaires

- Score de qualité de vie mesuré à l'aide du questionnaire WHOQOL-BREF
- Score insight mesuré à l'aide du questionnaire HAIS

- Rétablissement des fonctions cognitives mesuré à l'aide d'un deuxième test MoCA au 28^{ème} jour.

2.4. Analyses statistiques

Les caractéristiques démographiques et cliniques recueillies lors de l'étude ont été résumées pour l'ensemble des patients et pour les deux groupes de patients TDAHa- et TDAHa+. Les variables continues ont été résumées par la moyenne et l'écart-type.

Les hypothèses nulles entre les deux groupes de patients ont été testées par le Z test pour les variables continues (y compris les scores aux sous-échelles des questionnaire BRIEF-A et WHOQOL-BREF), par le test du χ^2 pour les variables qualitatives.

Les corrélations entre les scores au questionnaire BRIEF-A, les scores au questionnaire WHOQOL-BREF et les scores à l'échelle HAIS ont été effectuées à l'aide d'une corrélation linéaire de Pearson avec le calcul du coefficient de corrélation r. Une valeur de r de -1,0 à -0,5 ou de 0,5 à 1 a été considérée comme une corrélation forte.

Le niveau de significativité a été fixé à 0,05 (bilatéral) pour toutes les analyses. Celui-ci était considéré comme fortement significatif en dessous de < 0,001.

Les analyses statistiques ont été effectuées à l'aide du logiciel Microsoft Excel 2016.

3. Résultats

Au total, nous avons proposé la participation à l'étude à 52 patients. Un patient a refusé de participer et 2 autres présentaient des critères de non inclusion tels qu'un trouble neurologique et illettrisme.

Donc le nombre final de participants à l'étude est de 49 personnes dont 29 hospitalisés au DISPPAA de Jonzac et 20 au SISA de La Rochelle.

Tous les patients présentaient une addiction sévère à l'alcool selon les critères du DSM-5.

Dans cet échantillon 14 patients ont obtenu un score égal ou supérieur à 4 à l'échelle ASRS v.1.1. Le diagnostic de TDAH a été confirmé pour 12 d'entre eux, à l'aide de l'entretien diagnostique DIVA.

Nous avons observé une prévalence du TDAH de 24,49%. Nous avons retrouvé quatre TDAH de type hyperactif/impulsif, sept de type combiné et un de type inattentif prédominant.

Les principales données sociodémographiques et les antécédents relatifs à la consommation d'alcool sont présentées dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques de la population et antécédents consommation d'alcool.

	Total (n=49)	TDAH- (n=37)	TDAH+ (n=12)		
Age				<i>Z score</i>	<i>p-value ($\alpha=0.05$)</i>
Age moyen + σ	48.45 ± 10	50.46 ± 8.75	42.42 ± 11.52	2.219	0.026
					<i>χ^2 p-value</i>
Sexe					0.339
Homme	34 (69.39%)	27 (72.97%)	7 (58.33%)		
Femme	15 (30.61%)	10 (27.03%)	5 (41.67%)		
Niveau éducation					0.229
DNB	2 (4.08%)	2 (5.41%)	0		
Niveau 3 (BEP, CAP)	26 (53.06%)	22 (59.46%)	4 (33.33%)		

Niveau 4 (BAC +0)	13 (26.53%)	9 (24.32%)	4 (33.33%)		
Niveau 5 (BAC +2)	5 (10.20%)	3 (8.11%)	2 (16.67%)		
Niveau 6 (BAC +3, +4)	3 (6.12%)	1 (2.70%)	2 (16.67%)		
Statut professionnel					0.363
Actif	26 (53.06%)	21 (56.76%)	5 (41.67%)		
Inactif	23 (46.94%)	16 (43.24%)	7 (58.33%)		
Statut familial					0.638
Célibataire	20 (40.82%)	13 (35.14%)	7 (58.33%)		
En couple	13 (26.53%)	11 (29.73%)	2 (16.67%)		
Marié	10 (20.41%)	8 (21.62%)	2 (16.67%)		
Séparé	2 (4.09%)	2 (5.41%)	0		
Divorcé	4 (8.16%)	3 (8.11%)	1 (8.33%)		
Permis de conduire					0.339
Oui	34 (69.39%)	27 (72.97%)	7 (58.33%)		
Non	15 (30.61%)	10 (27.03%)	5 (41.67%)		
Antécédents OH fam.					0.813
Oui	30 (61.22%)	23 (62.16%)	7 (58.33%)		
Non	19 (38.78%)	14 (37.84%)	5 (41.67%)		
Age 1ere experimentation				<i>Z score</i>	<i>p-value (α=0.05)</i>
Age moyen + σ	11.69 ± 4.44	12.19 ± 4.12	9.67 ± 4.66	1.675	0.093
Age 1ere ivresse					
Age moyen + σ	16.35 ± 2.64	16.89 ± 2.55	14.42 ± 1.88	3.610	<0.001
Age apparition usage régulier					
Age moyen + σ	24.78 ± 8.69	26.05 ± 9.28	20.75 ± 4.98	2.531	0.011
Age apparition troubles liés usage d'alcool					
Age moyen + σ	38.20 ± 10.53	40.24 ± 10.28	31.08 ± 7.51	3.331	<0.001
<i>Note : σ= écart-type ; valeur-p significative < 0,05 ; valeur-p fortement significative < 0,001</i>					

L'âge moyen de la population étudiée était de 48,45 ans (+/- 10). Nous avons observé une différence statistiquement significative (p=0,026) par rapport à l'âge entre les deux groupes de

patients : les patients présentant un TDAHa étaient plus jeunes avec un âge moyen de 42,42 ans (+/- 11,52)

L'échantillon était composé d'une majorité d'hommes, 69,39 % du total.

Dans le groupe TDAHa+ nous avons retrouvé un âge moyen plus bas par rapport au groupe de patients sans TDAHa pour ce qui concerne : la première ivresse ($p<0,001$), l'apparition d'un usage régulier de l'alcool ($p=0,011$) et l'apparition de troubles liés à l'usage de l'alcool ($p<0,001$).

Tous les participants avaient une addiction sévère à l'alcool, selon les critères du DSM -5. Pour 57,14% des patients il s'agissait de la première hospitalisation en cure.

La consommation d'alcool, avant l'admission en cure, était quotidienne pour 77,55% des participants. La boisson majoritairement consommée était le vin rosé, boisson « préférée » pour 45,78% des patients. La consommation totale d'alcool par jour (TAC) moyenne était 156,45 (+/- 84,26) g/jour pour l'ensemble de la population étudiée.

Au moment de la visite de pré-inclusion 85,71% des patients avaient un traitement par benzodiazépines ; 32,65% des patients avaient un traitement antidépresseur. Aucun parmi les patients n'avait un traitement psychostimulant ou non stimulant pour le TDAH.

Aucun des participants à l'étude n'avait reçu pendant l'enfance un traitement ni un diagnostic de TDAH.

Pour ce qui concerne les comorbidités addictives, dans le groupe de participants TDAHa- nous avons retrouvé comme addictions actuelles celle au Tabac, 78%, et celle au Cannabis, 3%.
Figure 2.

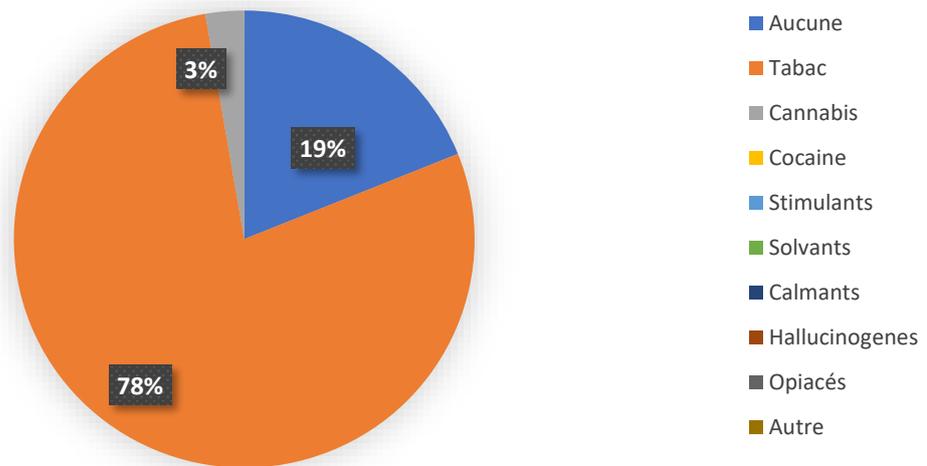


Figure 2: Addictions actuelles, autre que l'alcool, retrouvées dans le groupe TDAHa-

Dans le groupe de patients TDAHa+, l'addiction au tabac, 67%, est suivie par l'addiction au cannabis, 17%, et à la cocaïne, 8%. Figure 3.

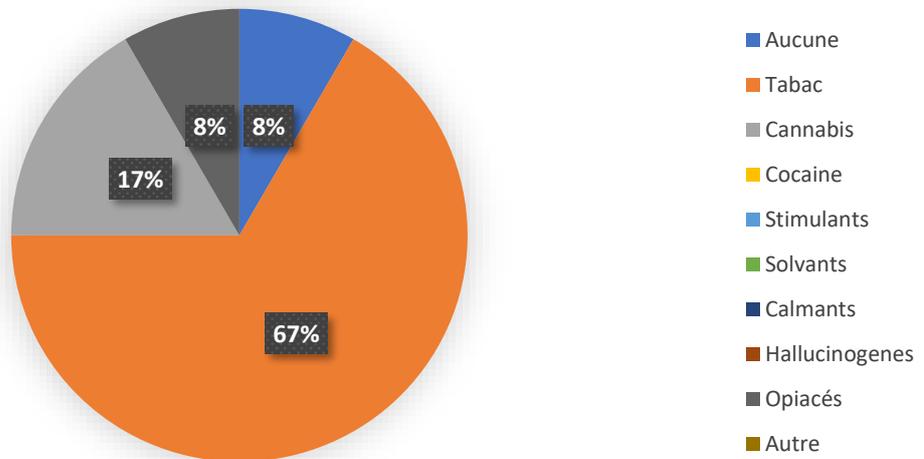


Figure 3: Addictions actuelles, autre que l'alcool, retrouvées dans le groupe TDAHa+

Pour ce qui concerne les addictions anciennes, on note comme tous les patients TDAHa+ ont une ou plusieurs addictions anciennes à contrairement aux patients TDAHa-. La plus fréquente chez les patients TDAHa+ était l'addiction à la cocaïne, suivie par l'addiction aux produits

stimulants et au cannabis. Pour les patients TDAHa- la plus fréquente était l'addiction au Tabac. Figure 4 et Figure 5.

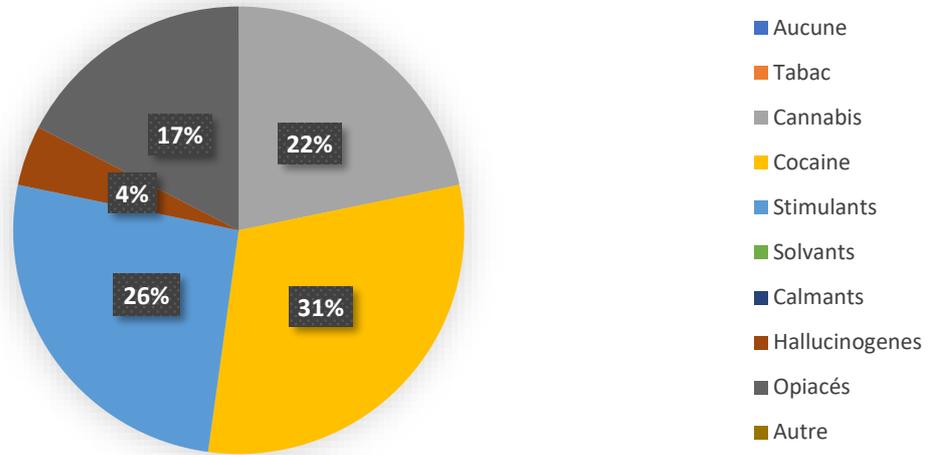


Figure 4: Addictions anciennes, autre que l'alcool, retrouvées dans le groupe TDAHa+

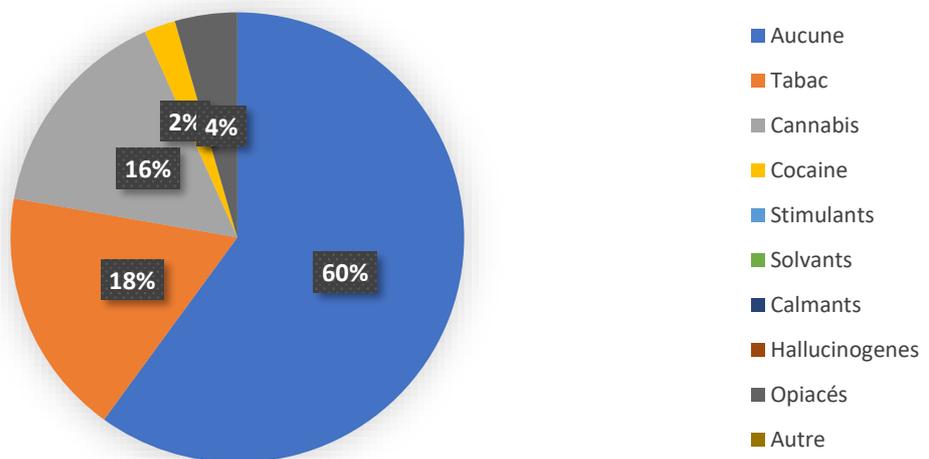


Figure 5: Addictions anciennes, autre que l'alcool, retrouvées dans le groupe TDAHa-

Le score moyen au test MoCA dans sa version 7.1 dans la population globale était de 24 (+/- 3,2), ce qui correspond à la présence d'une atteinte cognitive légère (score au MoCA compris entre 18 et 26). Nous n'avons pas retrouvé de différence statistiquement significative entre les deux groupes.

Le score moyen au test MoCA dans sa version 7.3, réalisé au 28 jours de la cure, dans la population globale était de 27 (+/- 2,6) ce qui correspond à une absence d'altération des capacités cognitives des sujets par l'alcool. Aucune différence statistiquement significative a été retrouvée entre les deux groupes.

Le score moyen à l'échelle HAIS dans la population globale était de 10,29 (+/- 1,59), score qui correspond à un insight correct. Dans le groupe TDAH⁻ le score moyen était de 10,78 (+/- 1,40) alors que dans le groupe TDAH⁺ était de 8,75 (+/- 1,14). Cette différence était statistiquement significative ($p < 0,001$).

Pour ce qui concerne les fonctions exécutives explorées à l'aide du questionnaire BRIEF-A, nous avons retrouvé des différences statistiquement significatives dans les deux groupes pour toutes les fonctions exécutives explorées. Les patients TDAH⁺ présentent une diminution des compétences exécutives plus importante que les patients TDAH⁻. Les différents scores obtenus sont présentés dans le Tableau 2.

Tableau 2: Scores au questionnaire BRIEF-A

BRIEF-A	Total (n=49)	TDAHa- (n=37)	TDAHa+ (n=12)	Z score	p-value ($\alpha=0.05$)
	Moyenne + σ	Moyenne + σ	Moyenne + σ		
Inhibition	0,65 ± 0,13	0,60 ± 0,07	0,83 ± 0,09	-8,224	<0,001
Flexibilité mentale	0,71 ± 0,10	0,67 ± 0,07	0,83 ± 0,06	-7,330	<0,001
Contrôle émotionnel	0,72 ± 0,12	0,68 ± 0,08	0,87 ± 0,08	-7,532	<0,001
Autorégulation	0,68 ± 0,11	0,63 ± 0,07	0,83 ± 0,08	-7,843	<0,001
Initiation	0,69 ± 0,12	0,64 ± 0,09	0,83 ± 0,08	-7,553	<0,001
Mémoire de travail	0,69 ± 0,12	0,64 ± 0,10	0,84 ± 0,04	-3,617	<0,001
Planification/ Organisation	0,69 ± 0,12	0,65 ± 0,08	0,84 ± 0,07	-8,055	<0,001
Contrôle de la tâche	0,66 ± 0,11	0,63 ± 0,09	0,74 ± 0,15	-2,548	0,011
Organisation du matériel	0,68 ± 0,13	0,64 ± 0,11	0,80 ± 0,12	-4,089	<0,001
<p>Note : σ = écart-type ; valeur-p significative < 0,05 ; valeur-p fortement significative < 0,001</p>					

En ce qui concerne la qualité de vie des participants nous avons observé des différences significatives entre les deux groupes de patients pour 5 sous-échelles du WHOQOL-BREF : Qualité de vie globale, Santé Générale, Santé Physique, Santé Psychique et Relations Sociales. Les patients souffrant de TDAHa comorbide ont une qualité de vie moindre. Les résultats sont répertoriés dans le Tableau 3.

Tableau 3: Scores au questionnaire WHOQOL-BREF

WHOQOL- BREF	Total (n=49)	TDAHa- (n=37)	TDAHa+ (n=12)	<u>Z score</u>	<u>p-value</u> ($\alpha=0.05$)
	Moyenne + σ	Moyenne + σ	Moyenne + σ		
Qualité de vie globale	0,58 ± 0,15	0,61 ± 0,15	0,48 ± 0,13	2,790	<u>0,005</u>
Santé Générale	0,57 ± 0,18	0,60 ± 0,14	0,48 ± 0,25	2,451	<u>0,014</u>
Santé Physique	0,54 ± 0,14	0,59 ± 0,01	0,38 ± 0,13	5,333	<u><0,001</u>
Santé Psychique	0,50 ± 0,15	0,56 ± 0,12	0,33 ± 0,01	6,589	<u><0,001</u>
Relations Sociales	0,54 ± 0,15	0,58 ± 0,13	0,42 ± 0,13	3,678	<u><0,001</u>
Environnement	0,57 ± 0,15	0,58 ± 0,13	0,54 ± 0,19	0,821	0,411
<i>Note : σ = écart-type ; valeur-p significative < 0,05 ; valeur-p fortement significative < 0,001</i>					

L'analyse des corrélations entre les scores des sous-échelles du questionnaire BRIEF-A et celles du questionnaire WHOQOL-BREF a montré l'existence d'une forte corrélation négative entre les scores d'Inhibition et la Santé Physique ($r=-0,504$; $p<0,001$), d'Inhibition et la Santé Psychique ($r=-0,519$; $p<0,001$), de Contrôle Emotionnel et la Santé Psychique ($r=-0,502$; $p<0,001$), d'Autorégulation et la Santé Psychique ($r=-0,540$; $p<0,001$), de Planification/Organisation et Santé Psychique ($r=-0,521$; $p<0,001$). L'ensemble des corrélations est présenté dans le Tableau 4.

Tableau 4: Corrélations BRIEF-A / WHOQOL-BREF

	Qualité de vie globale		Santé Générale		Santé Physique		Santé Psychique		Relations Sociales		Environnement	
	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>
Inhibition	-0,359	0,011	-0,154	0,291	-0,504	<0,001	-0,519	<0,001	-0,330	0,021	-0,133	0,362
Flexibilité mentale	-0,309	0,031	-0,189	0,193	-0,435	0,002	-0,405	0,004	-0,155	0,288	-0,090	0,539
Contrôle émotionnel	-0,324	0,023	-0,196	0,177	-0,444	0,001	-0,502	<0,001	-0,362	0,011	-0,118	0,419
Autorégulation	-0,371	0,009	-0,213	0,142	-0,483	<0,001	-0,540	<0,001	-0,366	0,010	-0,142	0,330
Initiation	-0,386	0,006	-0,155	0,288	-0,434	0,002	-0,449	0,001	-0,252	0,081	-0,196	0,178
Mémoire de travail	-0,323	0,024	-0,177	0,224	-0,394	0,005	-0,431	0,002	-0,262	0,069	-0,202	0,164
Planification/ Organisation	-0,221	0,128	-0,041	0,780	-0,409	0,003	-0,521	<0,001	-0,363	0,010	-0,232	0,109
Contrôle de la tâche	-0,233	0,107	-0,080	0,585	-0,202	0,164	-0,129	0,378	-0,008	0,956	-0,097	0,507
Organisation du matériel	-0,204	0,160	-0,079	0,589	-0,264	0,067	-0,341	0,016	-0,270	0,061	-0,125	0,392

Note : *r*= coefficient de corrélation ; corrélation forte= $r < -0,5$; valeur-*p* significative < 0,05 ; valeur-*p* fortement significative < 0,001

Pour ce qui concerne l'analyse de corrélation entre le score à l'échelle HAIS et les scores au questionnaire WHOQOL-BREF nous avons retrouvé une forte corrélation positive entre Insight et Santé Physique ($r=0,591$; $p<0,001$), Insight et Santé Psychique ($r=0,668$; $p<0,001$) et Insight et Relations Sociales ($r=0,505$; $p<0,001$). Tableau 5.

Tableau 5: Corrélations HAIS / WHOQOL-BREF

	Qualité de vie globale		Santé Générale		Santé Physique		Santé Psychique		Relations Sociales		Environnement	
	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>
Hanil Alcohol Insight Scale	0,346	0,015	0,250	0,083	0,591	<0,001	0,668	<0,001	0,505	<0,001	0,177	0,224

Note : *r*= coefficient de corrélation ; corrélation forte= $r > 0,5$; valeur-*p* significative < 0,05 ; valeur-*p* fortement significative < 0,001

Les comorbidités psychiatriques retrouvées chez les deux groupes de patients sont présentées dans le Tableau 6. La comorbidité la plus fréquemment retrouvée est l'Anxiété Généralisée.

Tableau 6 : Comorbidités psychiatriques

MINI	TDAH+	TDAH-
Dépression		
Non	26	10
Episode dépressif majeur actuel	1	0
Episode dépressif majeur actuel avec caractéristiques mélancoliques	0	0
Episode dépressif majeur actuel et passé	4	1
Episode dépressif majeur actuel et passé avec caractéristiques mélancoliques	0	0
Episode dépressif majeur passé	6	1
Dysthymie actuelle		
Oui	1	0
Non	36	12
Risque suicidaire		
Elevé	0	0
Moyen	0	0
Léger	2	0
Non	35	12
Episode Hypomaniaque		
Non	33	11
Actuel	0	0
Passé	4	1
Episode Maniaque		
Non	34	12
Actuel	0	0
Passé	3	0
Trouble panique actuel		
Oui	0	0
Non	37	12
Trouble panique vie entière		
Oui	2	0
Non	35	12
Attaques de panique paucisymptomatique		
Oui	5	1
Non	32	11
Agoraphobie		
Oui	2	0
Non	35	12
Phobie sociale		
Oui	1	1
Non	36	11
Etat de stress post traumatique actuel		

Oui	0	0
Non	37	12
<i>Etat de stress post traumatique passé</i>		
Oui	4	2
Non	33	10
<i>Trouble obsessionnel compulsif</i>		
Oui	0	0
Non	37	12
<i>Troubles psychotiques</i>		
Oui	0	0
Non	37	12
<i>Boulimie</i>		
Non	31	10
Actuel	1	0
Passé	3	2
<i>Anorexie</i>		
Non	34	12
Actuel	0	0
Passé	3	0
<i>Anxiété Généralisée</i>		
Non	24	9
Actuel	7	1
Passé	6	2

4. Discussion

L'objectif de cette étude était d'évaluer les fonctions neurocognitives, en particulier les fonctions exécutives, dans une population de patients adultes ayant une comorbidité TUA/TDAHa. Notre hypothèse était que les patients ayant cette comorbidité présentent des atteintes neurocognitives plus importantes par rapport à ceux qui ont un trouble de l'usage de l'alcool sans TDAHa comorbide.

Il s'agit, à notre connaissance, de la seule étude qui explore le fonctionnement exécutif avec une approche quantitative chez une population de patients adultes ayant une comorbidité TUA/TDAHa.

Dans notre recherche, nous avons retrouvé une prévalence de patients ayant un TDAHa de 24,49%, donc environ un patient sur quatre dans notre population présentait un TDAHa. Il s'agit d'un chiffre très conséquent. En France, en population générale la prévalence de patient TDAHa est de 3% (30). Dans notre étude la prévalence est supérieure à celle observée par Luderer et al. en 2018 chez des patients ayant un TUA et qui était de 20,5% (33). Dans l'étude de Luderer le diagnostic de TDAHa était confirmé, comme dans la nôtre, à l'aide de l'entretien diagnostic DIVA.

Nous avons retrouvé quatre TDAHa de type hyperactif/impulsif, sept de type combiné et un de type inattentif prédominant. Ces résultats sont conformes aux données de la littérature qui indiquent une prévalence majeure du sous type combiné chez la population adulte (66).

Les participants de cette étude présentaient un âge moyen de 48,45 ans (+/- 10) ce qui correspond à l'âge moyen des patients hospitalisés en service spécialisé dans le traitement du trouble de l'usage de l'alcool. Il existait une différence statistiquement significative ($p=0,026$) entre l'âge moyen du groupe de patients TDAHa+, 42,42 ans (+/- 11,52) et l'âge moyen du groupe de patients TDAH-, 50,46 ans (+/- 8,75). Cette différence pourrait s'expliquer par la diminution des symptômes du TDAHa chez les adultes les plus âgés et chez les personnes âgées (67). Nous pouvons également supposer une prise en charge addictologique plus précoce pour les patients TDAHa. En effet, nous avons retrouvé dans notre population un âge moyen inférieur chez les patients TDAHa+ pour ce qui concerne l'apparition de l'usage régulier de l'alcool ($p=0,011$) et l'apparition de troubles liés à l'usage de l'alcool ($p<0,001$). Par ailleurs, l'âge

moyen de la première ivresse était de 16,35 ans (+/- 2,64). Chez les patients présentant un TDAHa cette moyenne était de 14,42 ans (+/- 1,88), plus basse que celle observée chez les patients sans TDAHa. Ces résultats sont en ligne avec la littérature et confirment que l'émergence d'une consommation pathologique d'alcool serait plus précoce chez les adultes présentant un TDAH (35,68).

La TAC moyenne dans notre population était de 156,45 g/jour (+/-84,26 g/jour). Ce score correspond à un haut niveau de consommation moyenne d'alcool par participant. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes.

Chez les patients TDAHa+ nous avons retrouvé plus fréquemment des polyaddictions, surtout si l'on considère les « addictions anciennes ». Les addictions, autres que l'alcool, les plus fréquemment retrouvées dans la population étaient l'addiction au tabac, au cannabis, à la cocaïne et aux psychostimulants, comparables avec les données de la littérature (69).

Aucun de nos patients n'avait eu un diagnostic préalable de TDAH, ni de l'adulte ni de l'enfant. Aucun, parmi les participants, n'avait été dépisté pour le TDAH antérieurement. Cela nous montre bien que le TDAH est une affection encore sous-diagnostiquée et donc insuffisamment traitée. Le TDAHa devrait être recherché chez tous les patients présentant un trouble de l'usage de l'alcool (et en général une problématique addictive), comme préconisé par l'«International Consensus Statement on Screening, Diagnosis and Treatment of Substance Use Disorder Patients with Comorbid Attention Deficit/Hyperactivity Disorder» de 2018 (70). Un diagnostic précoce est primordial. Dalsgaard et al. ont montré que le diagnostic tardif de TDAH est associé à une augmentation du taux de mortalité (71). Le retard de diagnostic en France est souvent de plusieurs années, ce qui diminue l'efficacité des interventions potentielles (72). Une prise en charge précoce du TDAH peut permettre de limiter l'apparition de comorbidités et modifier la trajectoire évolutive de ces patients (73). De ce fait l'articulation des soins de pédopsychiatrie de l'enfant et de l'adolescent et de psychiatrie adulte apparaît fondamentale d'autant plus que nombreux adolescents souffrant de TDAH cessent d'investir les soins spécifiques (74).

Pour ce qui concerne l'évaluation des fonctions exécutives, dans notre population nous avons retrouvé des scores ayant une signification clinique potentielle ($\geq 65/100$) pour toutes les FE explorées : Inhibition, Flexibilité mentale, Contrôle Émotionnel, Autorégulation, Initiation, Mémoire de Travail, Planification/ Organisation, Contrôle de la tâche et Organisation du matériel. Des altérations de ces fonctions exécutives ont été largement observées dans la

littérature (75,76). Des différences statistiquement significatives étaient présentes entre les deux groupes de participants. Les patients ayant un TDAH⁺ ont montré un dysfonctionnement exécutif plus accentué que les patients TDAH⁻. Ces résultats montrent que le TDAH peut être considéré, comme avancé par Brown, comme un syndrome d'altération des fonctions exécutives. L'utilisation de questionnaires d'évaluation, tel que le BRIEF-A paraît un choix valide et utile pour corrélérer les altérations des FE et leur retentissement sur la vie de tous les jours, alors que leur investigation clinique au moyen des tests psychométriques ne traduit pas toujours le fonctionnement dans la vie quotidienne.

Par ailleurs, différentes études montrent que quand un trouble lié à la consommation d'une substance psychoactive coexiste avec un trouble psychiatrique les altérations des fonctions exécutives sont plus importantes (77).

Nous pouvons formuler deux principales hypothèses afin d'expliquer pourquoi on observe des atteintes plus importantes du fonctionnement exécutif quand le TUA s'accompagne d'un TDAH⁺ comorbide. Premièrement, il faut prendre en compte que dans le groupe de patients TDAH⁺ nous avons constaté que l'apparition de la consommation pathologique d'alcool est plus précoce par rapport à celle retrouvée chez les patients sans TDAH. L'émergence précoce d'un trouble de l'usage de l'alcool et des périodes d'abstinences probablement moins durables entraîneraient une altération plus précoce et plus grave des fonctions exécutives. Secondairement, nous pourrions aussi supposer que les altérations dues à l'alcool soient davantage réversibles que celles dues à un trouble neurodéveloppemental tel que le TDAH. Plusieurs études ont montré chez les patients avec un trouble de l'usage de l'alcool une récupération plus au moins consistante des atteintes des fonctions neurocognitives, y compris les FE, avec l'abstinence, même si courte (78,79). Alors que l'altération « développementale » des FE qu'on retrouve dans le TDAH tirerait moins profit des effets bénéfiques de l'abstinence.

Dans notre étude nous n'avons pas retrouvé de différences significatives entre les deux groupes de patients pour ce qui concerne les résultats au test MoCA. Nous avons observé une amélioration du score et des atteintes cognitives explorées par un deuxième test à la fin de l'hospitalisation. Le score moyen de notre population était passé de 24 (+/- 3,2), à 27 (+/- 2,6). Ces résultats sont superposables à ceux de l'étude de Pelletier et al. où, à la fin d'une hospitalisation en cure de 4 semaines, une amélioration moyenne de 3 points avait été constaté au test MoCA (80). L'amélioration des altérations neurocognitives avec l'abstinence est encore une fois démontrée.

Pour ce qui concerne la qualité de vie de nos patients nous avons observé des scores au-dessous des normes de référence en population générale pour tous les domaines du WHOQOL-BREF (62). Par ailleurs, les patients ayant un TDAH_a ont montré une qualité de vie moindre par rapport au groupe de patients TDAH-. Ces données sont en accord avec la littérature (81). Il faut considérer qu'aucun de nos patients présentant un TDAH_a avait reçu un traitement pharmacologique, ou autre, pour ce trouble. De nombreuses études ont montré l'impact positif d'un traitement médicamenteux sur la qualité de vie des patients ayant un TDAH_a. Cela est valable pour le traitement psychostimulant (méthylphénidate) (82,83) et pour le non stimulant (atomoxetine) (84,85). En outre dans l'étude de Goksøyr et Nøttestad, il a été retrouvé qu'un traitement médicamenteux pendant l'enfance contribue à améliorer la qualité de vie de ces patients souffrant de TDAH à l'âge adulte (86). Les mêmes effets bénéfiques ont été constaté aussi chez des patients TDAH_a avec un trouble lié à l'usage de substances comorbide (87). Certains traitements non pharmacologiques, tels que la thérapie cognitive comportementale et la thérapie comportementale dialectique, sembleraient avoir une efficacité sur l'amélioration des symptômes du TDAH chez les patients présentant un TDAH_a et un trouble lié à l'usage de substances comorbide, mais à ce jour il n'y a pas encore d'études qui vérifient directement leurs effets sur la qualité de vie. En ce qui concerne la remédiation cognitive, elle a montré un intérêt dans l'amélioration des fonctions exécutives et de la qualité de vie et chez les patients ayant un trouble lié à l'usage de substances (88) et chez les patients présentant un TDAH_a (89).

Les atteintes plus importantes des FE des patients TDAH_a+ que nous avons retrouvé dans notre étude pourraient être à l'origine de la différence existante entre les deux groupes pour ce qui concerne la qualité de vie. En effet l'analyse de corrélation entre les FE et les différents domaines du WHOQOL-BREF a montré des corrélations plus au moins fortes entre les FE (en dehors du « contrôle de la tâche ») et les sous échelles santé psychique et santé physique, principalement. Des corrélations semblables ont été retrouvées dans une étude de Stern et al. où les fonctions exécutives avaient été explorés chez des patients TDAH_a+ (sans forcément un trouble de l'usage de l'alcool comorbide) à l'aide du questionnaire BRIEF-A, comme dans notre étude. En revanche le questionnaire Adult ADHD Quality of Life Questionnaire (AAQoL) avait été utilisé afin d'évaluer la qualité de vie. Dans l'étude de Stern et al. la mémoire de travail n'était pas corrélée avec la qualité de vie à la différence du contrôle de la tâche (90). Certes, ces corrélations ne suffisent pas pour conclure à une relation causale entre ces deux variables.

Dans notre population nous avons retrouvé un score moyen de 10,29 à l'HAIS ; nous restons donc dans la fourchette d'insight « correct ». Ce résultat est en accord avec la littérature (91).

Bien évidemment, il faut considérer les participants de notre étude comme des sujets en traitement, en cure, donc ayant probablement un meilleur insight que les patients qui ne sont pas inscrits dans un processus de soins. Dans le groupe TDAH+ nous avons retrouvé un score à l'HAIS moindre, malgré il soit toujours « correct ». Il a été montré que les altérations des fonctions exécutives peuvent avoir un impact négatif sur l'insight d'une personne à l'égard d'une problématique addictive (92,93). De ce fait des atteintes plus importantes des FE seraient associées à un moindre insight, ce qui pourrait être valable aussi dans le cas de notre étude et expliquer la différence observée dans les deux groupes.

En outre, les scores réalisés à l'HAIS étaient fortement corrélés avec les domaines Santé Physique ($r=0,591$; $p<0.001$), Santé Psychique ($r=0,668$; $p<0.001$) et Relations Sociales ($r=0,505$; $p<0,001$) du WHOQOL-BREF. L'insight semble être, comme déjà montré par d'autres études un déterminant important de la qualité de vie (94,95).

Cette étude présente un certain nombre de biais et de limites. Le choix méthodologique d'évaluer les fonctions exécutives à l'aide d'un questionnaire peut induire un biais déclaratif. De plus, les patients ayant un TDAHa peuvent être en difficulté pour maintenir leur attention durant le remplissage des questionnaires. Un biais de désirabilité sociale pourrait être aussi présent, surtout pour ce qui concerne les questions évaluant la consommation d'alcool.

L'évaluation cognitive peut être altérée par le traitement lié au sevrage, qui perdure parfois au-delà de la première semaine d'hospitalisation, ou par le traitement habituel des patients. Dans notre population 85,71% des patients avaient un traitement par benzodiazépines au moment de la visite de pré-inclusion. Les benzodiazépines notamment auraient pu jouer un rôle dans l'évolution des troubles cognitifs au cours de l'hospitalisation et altérer l'interprétation des résultats. Les répercussions cognitives de l'utilisation des benzodiazépines à court et long terme sont bien documentées (96). Une atteinte du processus attentionnel a été également retrouvée et elle serait médiée par leurs effets sédatifs relatifs (97).

Dans l'analyse des résultats de l'évaluation des fonctions neurocognitives, nous n'avons pas pris en considération les comorbidités addictives qui étaient présentes dans notre population. Le tabagisme, qui était l'addiction la plus fréquemment retrouvée, associé à l'alcoolodépendance freinerait la récupération des fonctions cognitives en cas d'abstinence (98). L'addiction au cannabis, très représentée chez nos patients TDAHa+, peut être responsable d'altérations mnésiques et attentionnelles (99).

Pour ce qui concerne l'évaluation du rétablissement des fonctions cognitives à l'aide du test MoCA, bien qu'il ait été proposé dans sa version alternative, ce choix méthodologique n'élimine pas nécessairement la mémorisation des stratégies adoptées précédemment, pouvant vice versa améliorer les résultats des test cognitifs. Cet effet lié à l'expérimentation peut surestimer la vraie récupération spontanée, constituant ainsi un véritable biais d'interprétation.

Enfin, le nombre de participants à l'étude n'était pas suffisant pour analyser de façon rigoureuse éventuelles différences entre les deux groupes de patients pour ce qui concerne les comorbidités psychiatriques.

5. Conclusion

Le trouble de l'usage de l'alcool représente un fort enjeu de santé publique et il est très répandu en population psychiatrique. De même, le trouble déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité est très présent dans le milieu addictologique et ne peut pas être ignoré. Comme observé dans cette étude, le TDAH est une affection sous-diagnostiquée chez l'adulte et insuffisamment prise en charge. Notre étude montre que quand le TDAH et le TUA sont présents simultanément, la clinique est plus grave, les atteintes neurocognitives plus importantes et le retentissement sur la qualité de vie est majeur.

Considérer la coexistence de ces deux troubles comme une nouvelle pathologie pourrait représenter « une clef » pour améliorer le pronostic et la prise en charge de ces patients.

Les résultats exposés dans notre travail permettent de mieux saisir l'ampleur des altérations des fonctions neurocognitives et leurs retentissements sur la qualité de vie des adultes présentant un TUA et un TDAH comorbide. Compte tenu des répercussions importantes sur les fonctions exécutives, une prise en charge globale et personnalisée devrait être assurée à ces patients. Identifier les différents déficits et effectuer un monitoring du fonctionnement exécutif contribuerait certainement à augmenter l'efficacité des soins courants dans les deux troubles et à améliorer la qualité de vie de ceux qui en sont atteints.

6. Bibliographie

1. Benyamina A. Addictions et comorbidités. Paris: Dunod; 2014. 448 p. (Psychothérapies).
2. Glass GS. Chronic Psychosis Associated With Long-Term Psychotomimetic Drug Abuse. *Arch Gen Psychiatry*. 1 août 1970;23(2):97.
3. Khantzian EJ. DSM-III Psychiatric Diagnosis of Narcotic Addicts: Recent Findings. *Arch Gen Psychiatry*. 1 nov 1985;42(11):1067.
4. Meyer R. How to understand the relationship between psychopathology and addictive disorders: Another example of the chicken and the egg. *Psychopathol Addict Disord*. 1986;(Guilford Press):3–16. In 1986.
5. Mueser KT, Drake RE, Wallach MA. Dual diagnosis: a review of etiological theories. *Addict Behav*. déc 1998;23(6):717-34.
6. Casas M. La Patologia Dual como una forma de presentacion de la comorbilidad entre Trastornos Psiquicos y las Toxicomanias. *Trastor Psiq en las Toxicom*. 1986;I Congreso. 1986.
7. Bizzarri J, Rucci P, Vallotta A, Girelli M, Scandolari A, Zerbetto E, et al. Dual Diagnosis and Quality of Life in Patients in Treatment for Opioid Dependence. *Substance Use & Misuse*. janv 2005;40(12):1765-76.
8. Brown S, Jun MK, Min MO, Tracy EM. Impact of Dual Disorders, Trauma, and Social Support on Quality of Life Among Women in Treatment for Substance Dependence. *Journal of Dual Diagnosis*. févr 2013;9(1):61-71.
9. Kranzler HR, Rosenthal RN. Dual Diagnosis: Alcoholism and Co-Morbid Psychiatric Disorders. *The American Journal on Addictions*. 6 mai 2003;12:s26-40.
10. Regier DA, Farmer ME, Rae DS, Locke BZ, Keith SJ, Judd LL, et al. Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA*. 21 nov 1990;264(19):2511-8.

11. Kessler RC. The National Comorbidity Survey of the United States. *Arch Gen Psychiatry*. 1994;6(4):365-76.
12. Hasin DS, Grant BF. The National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC) Waves 1 and 2: review and summary of findings. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. nov 2015;50(11):1609-40.
13. Kessler RC, Crum RM, Warner LA, Nelson CB, Schulenberg J, Anthony JC. Lifetime co-occurrence of DSM-III-R alcohol abuse and dependence with other psychiatric disorders in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. avr 1997;54(4):313-21.
14. Farrell M, Howes S, Bebbington P, Brugha T, Jenkins R, Lewis G, et al. Nicotine, alcohol and drug dependence and psychiatric comorbidity: Results of a national household survey. *Br J Psychiatry*. nov 2001;179(5):432-7.
15. INSERM. Comorbidités psychiatriques chez les usagers de drogues (chapitre 4). In *Réduction des risques infectieux chez les usagers de drogues. Rapport*. Paris: Les éditions Inserm. 2010.
16. Beck F. *Drogues, chiffres clés*. 7ème édition, OFDT. 2017.
17. World Health Organization. *Global status report on alcohol and health 2018*. 2018.
18. Insee. *Les dépenses des ménages en boissons depuis 1960*. 2020. (Insee première). Report No.: 1794.
19. Santé Publique France. *Consommation d'alcool en France : où en sont les Français ?* 14 janv 2020 [cité 9 sept 2020]; Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2020/consommation-d-alcool-en-france-ou-en-sont-les-francais>
20. OCDE. *Panorama de la santé 2019: Les indicateurs de l'OCDE* [Internet]. OECD; 2019 [cité 7 juin 2020]. (Panorama de la santé). Disponible sur: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/panorama-de-la-sante-2019_5f5b6833-fr
21. World Health Organization. *Alcohol Data by country*. 2018.
22. OFDT. *Drogues et addictions, données essentielles*. 2019.

23. Bonaldi C, Hill C. La mortalité attribuable à l'alcool en France en 2015. Bull Epidémiol Hebd. 2019;(5-6):97-108. http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2019/5-6/2019_5-6_2.html. 2019. 2019;
24. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed. Washington, D.C: American Psychiatric Association; 2013. 947 p.
25. Santé Publique France. Avis d'experts relatif à l'évolution du discours public en matière de consommation d'alcool en France. 2017;
26. Faraone SV, Biederman J, Mick E. The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. Psychol Med. févr 2006;36(2):159-65.
27. Thomas R, Sanders S, Doust J, Beller E, Glasziou P. Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis. PEDIATRICS. 1 avr 2015;135(4):e994-1001.
28. Beirne M, McNamara N, O'Keeffe G, McNicholas F. Survey examining the views of Adult Psychiatry Consultants and Senior Registrars regarding ADHD. Ir j psychol Med. sept 2013;30(3):197-203.
29. Olety S. P-313 - Identification and management of attention deficit hyperactivity disorders: a survey of specialist camhs staff perceptions, knowledge and training needs in united kingdom. European Psychiatry. janv 2012;27:1.
30. Caci HM, Morin AJS, Tran A. Prevalence and Correlates of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adults From a French Community Sample: The Journal of Nervous and Mental Disease. avr 2014;202(4):324-32.
31. van Emmerik-van Oortmerssen K, van de Glind G, van den Brink W, Smit F, Crunelle CL, Swets M, et al. Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in substance use disorder patients: A meta-analysis and meta-regression analysis. Drug and Alcohol Dependence. avr 2012;122(1-2):11-9.

32. Daigre C, Roncero C, Rodríguez-Cintas L, Ortega L, Lligoña A, Fuentes S, et al. Adult ADHD Screening in Alcohol-Dependent Patients Using the Wender–Utah Rating Scale and the Adult ADHD Self-Report Scale. *J Atten Disord.* avr 2015;19(4):328-34.
33. Luderer M, Sick C, Kaplan-Wickel N, Reinhard I, Richter A, Kiefer F, et al. Prevalence Estimates of ADHD in a Sample of Inpatients With Alcohol Dependence. *J Atten Disord.* 7 janv 2018;108705471775027.
34. Biederman J, Wilens TE, Mick E, Faraone SV, Spencer T. Does attention-deficit hyperactivity disorder impact the developmental course of drug and alcohol abuse and dependence? *Biological Psychiatry.* août 1998;44(4):269-73.
35. Faraone SV, Wilens TE, Petty C, Antshel K, Spencer T, Biederman J. Substance Use among ADHD Adults: Implications of Late Onset and Subthreshold Diagnoses. *Am J Addict.* janv 2007;16(s1):24-34.
36. Nigg JT, Stavro G, Ettenhofer M, Hambrick DZ, Miller T, Henderson JM. Executive functions and adhd in adults: Evidence for selective effects on ADHD symptom domains. *Journal of Abnormal Psychology.* 2005;114(4):706-17.
37. Cristofori I, Cohen-Zimmerman S, Grafman J. Executive functions. *Handb Clin Neurol.* 2019;163:197-219.
38. Zelazo PD. Executive Function and Psychopathology: A Neurodevelopmental Perspective. *Annu Rev Clin Psychol.* 7 mai 2020;16(1):431-54.
39. Best JR, Miller PH. A Developmental Perspective on Executive Function: Development of Executive Functions. *Child Development.* nov 2010;81(6):1641-60.
40. Bettcher BM, Mungas D, Patel N, Eloffson J, Dutt S, Wynn M, et al. Neuroanatomical substrates of executive functions: Beyond prefrontal structures. *Neuropsychologia.* 2016;85:100-9.
41. Ritz L, Pitel AL, Vabret F, Eustache F, Beaunieux H. Alcoolodépendance : atteintes neuropsychologiques et diagnostics différentiels. *Revue de neuropsychologie.* 2012;4(3):196-205.

42. McCrady BS, Smith DE. Implications of Cognitive Impairment for the Treatment of Alcoholism. *Alcoholism Clin Exp Res.* mars 1986;10(2):145-9.
43. Boudehent C, Beaunieux H, Pitel AL, Eustache F, Vabret F. Contribution de la neuropsychologie à la prise en charge de l'alcool-dépendance : compréhension des phénomènes de résistance dans les thérapies motivationnelles ou cognitivo-comportementales. *AA.* 15 juin 2012;34(2):121-7.
44. Le Berre A-P, Rauchs G, La Joie R, Segobin S, Mézenge F, Boudehent C, et al. Readiness to change and brain damage in patients with chronic alcoholism. *Psychiatry Res.* 30 sept 2013;213(3):202-9.
45. Pitel AL, Witkowski T, Vabret F, Guillery-Girard B, Desgranges B, Eustache F, et al. Effect of episodic and working memory impairments on semantic and cognitive procedural learning at alcohol treatment entry. *Alcohol Clin Exp Res.* févr 2007;31(2):238-48.
46. Brown TE. Executive Functions and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Implications of two conflicting views. *International Journal of Disability, Development and Education.* mars 2006;53(1):35-46.
47. Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin.* janv 1997;121(1):65-94.
48. Brown TE. Attention deficit disorder: the unfocused mind in children and adults. New Haven, Conn.: Yale Univ. Press; 2005. 360 p. (Yale University Press health & wellness).
49. Dickstein SG, Bannon K, Castellanos FX, Milham MP. The neural correlates of attention deficit hyperactivity disorder: an ALE meta-analysis. *J Child Psychol Psychiatry.* oct 2006;47(10):1051-62.
50. Paloyelis Y, Mehta MA, Kuntsi J, Asherson P. Functional MRI in ADHD: a systematic literature review. *Expert Rev Neurother.* oct 2007;7(10):1337-56.

51. Sanefuji M, Craig M, Parlatini V, Mehta M, Murphy D, Catani M, et al. Double-Dissociation between the mechanism leading to impulsivity and inattention in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Cortex*. 1 juin 2016;86.
52. Kim JS, Kim GJ, Lee JM, Lee CS, Oh JK. HAIS (Hanil Alcohol Insight Scale): validation of an insight-evaluation instrument for practical use in alcoholism. *J Stud Alcohol*. janv 1998;59(1):52-5.
53. Caci H, Bayle FJ, Bouchez J. Adult ADHD: Translation and factor analysis of the ASRS-1.1. *European Psychiatry*. avr 2008;23:S367-8.
54. van de Glind G, van den Brink W, Koeter MWJ, Carpentier P-J, van Emmerik-van Oortmerssen K, Kaye S, et al. Validity of the Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) as a screener for adult ADHD in treatment seeking substance use disorder patients. *Drug Alcohol Depend*. 1 oct 2013;132(3):587-96.
55. Kooij J, Francken M. DIVA 2.0. Diagnostisch Interview Voor ADHD bij volwassenen [DIVA 2.0. Diagnostic Interview ADHD in Adults]. DIVA Foundation. 2010;
56. Pettersson R, Söderström S, Nilsson KW. Diagnosing ADHD in Adults: An Examination of the Discriminative Validity of Neuropsychological Tests and Diagnostic Assessment Instruments. *J Atten Disord*. 2018;22(11):1019-31.
57. Roth RM, Isquith PK, Gioia GA. BRIEF—A: Behavior Rating Inventory of Executive Function— Adult Version. Psychological Assessment Resources. Lutz, FL; 2005.
58. Ciszewski S, Francis K, Mendella P, Bissada H, Tasca GA. Validity and reliability of the Behavior Rating Inventory of Executive Function — Adult Version in a clinical sample with eating disorders. *Eating Behaviors*. avr 2014;15(2):175-81.
59. Copersino ML, Fals-Stewart W, Fitzmaurice G, Schretlen DJ, Sokoloff J, Weiss RD. Rapid cognitive screening of patients with substance use disorders. *Exp Clin Psychopharmacol*. oct 2009;17(5):337-44.
60. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc*. avr 2005;53(4):695-9.

61. World Health Organization. Division of Mental Health. WHOQOL-BREF : introduction, administration, scoring and generic version of the assessment: field trial version, December 1996. 1996;(WHOQOL-BREF). Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63529>
62. Baumann C, Erpelding M-L, Régat S, Collin J-F, Briançon S. The WHOQOL-BREF questionnaire: French adult population norms for the physical health, psychological health and social relationship dimensions. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*. févr 2010;58(1):33-9.
63. Barros da Silva Lima AF, Fleck M, Pechansky F, de Boni R, Sukop P. Psychometric properties of the World Health Organization Quality of Life instrument (WHOQoL-BREF) in alcoholic males: A pilot study. *Qual Life Res*. mars 2005;14(2):473-8.
64. Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry*. 1998;59 Suppl 20:22-33;quiz 34-57.
65. Lecrubier Y, Sheehan D, Hergueta T, Weiller E. Lecrubier Y, Sheehan D, Hergueta T, Weiller E. The mini international neuropsychiatric interview. *Eur Psychiatry*. 1998;13(1004):198s–198s. *Eur Psychiatry*. 1998;(13(1004)):198s–198s.
66. Salvi V, Migliarese G, Venturi V, Rossi F, Torriero S, Viganò V, et al. ADHD in adults: clinical subtypes and associated characteristics. *Riv Psichiatr*. avr 2019;54(2):84-9.
67. Michielsen M, Semeijn E, Comijs HC, van de Ven P, Beekman ATF, Deeg DJH, et al. Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in older adults in The Netherlands. *Br J Psychiatry*. oct 2012;201(4):298-305.
68. Ohlmeier MD, Peters K, Wildt BTT, Zedler M, Ziegenbein M, Wiese B, et al. Comorbidity of alcohol and substance dependence with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Alcohol and Alcoholism*. 7 mars 2008;43(3):300-4.
69. Arias AJ, Gelernter J, Chan G, Weiss RD, Brady KT, Farrer L, et al. Correlates of co-occurring ADHD in drug-dependent subjects: prevalence and features of substance dependence and psychiatric disorders. *Addict Behav*. sept 2008;33(9):1199-207.

70. Crunelle CL, van den Brink W, Moggi F, Konstenius M, Franck J, Levin FR, et al. International Consensus Statement on Screening, Diagnosis and Treatment of Substance Use Disorder Patients with Comorbid Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Eur Addict Res.* 2018;24(1):43-51.
71. Dalsgaard S, Østergaard SD, Leckman JF, Mortensen PB, Pedersen MG. Mortality in children, adolescents, and adults with attention deficit hyperactivity disorder: a nationwide cohort study. *The Lancet.* mai 2015;385(9983):2190-6.
72. Purper-Ouakil D, Cortese S, Wohl M, Asch M, Acquaviva E, Falissard B, et al. Predictors of diagnostic delay in a clinical sample of French children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* déc 2007;16(8):505-9.
73. Biederman J, Monuteaux MC, Spencer T, Wilens TE, Faraone SV. Do stimulants protect against psychiatric disorders in youth with ADHD? A 10-year follow-up study. *Pediatrics.* juill 2009;124(1):71-8.
74. Buitelaar JK. Optimising treatment strategies for ADHD in adolescence to minimise « lost in transition » to adulthood. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2017;26(5):448-52.
75. Brion M, D'Hondt F, Pitel A-L, Lecomte B, Ferauge M, de Timary P, et al. Executive functions in alcohol-dependence: A theoretically grounded and integrative exploration. *Drug and Alcohol Dependence.* août 2017;177:39-47.
76. Le Berre A-P, Laniepe A, Segobin S, Pitel A-L, Sullivan E. Alcohol Use Disorder: Permanent and Transient Effects on the Brain and Neuropsychological Functions. In 2019.
77. Duijkers JCLM, Vissers CTWM, Egger JIM. Unraveling Executive Functioning in Dual Diagnosis. *Front Psychol.* 2016;7:979.
78. Petit G, Luminet O, Cordovil de Sousa Uva M, Zorbas A, Maurage P, de Timary P. Differential spontaneous recovery across cognitive abilities during detoxification period in alcohol-dependence. *PLoS ONE.* 2017;12(8):e0176638.
79. Mann K, Günther A, Stetter F, Ackermann K. RAPID RECOVERY FROM COGNITIVE DEFICITS IN ABSTINENT ALCOHOLICS: A CONTROLLED TEST-RETEST STUDY. *Alcohol and Alcoholism.* 1 juill 1999;34(4):567-74.

80. Pelletier S, Nalpas B, Alarcon R, Rigole H, Perney P. Investigation of Cognitive Improvement in Alcohol-Dependent Inpatients Using the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Score. *J Addict.* 2016;2016:1539096.
81. Silva MA da, Chaim TM, Cavalett M, Serpa MH, Zanetti MV, Vieira GF, et al. Health-related quality of life in adults with attention-deficit and hyperactivity disorder. *MedicalExpress.* 2014;1:43-6.
82. Simon N, Rolland B, Karila L. Methylphenidate in Adults with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Substance Use Disorders. *Curr Pharm Des.* 2015;21(23):3359-66.
83. Spencer TJ, Adler LA, Weisler RH, Youcha SH. Triple-bead mixed amphetamine salts (SPD465), a novel, enhanced extended-release amphetamine formulation for the treatment of adults with ADHD: a randomized, double-blind, multicenter, placebo-controlled study. *J Clin Psychiatry.* sept 2008;69(9):1437-48.
84. Adler LA, Spencer T, Brown TE, Holdnack J, Saylor K, Schuh K, et al. Once-daily atomoxetine for adult attention-deficit/hyperactivity disorder: a 6-month, double-blind trial. *J Clin Psychopharmacol.* févr 2009;29(1):44-50.
85. Matza LS, Stoeckl MN, Shorr JM, Johnston JA. Impact of atomoxetine on health-related quality of life and functional status in patients with ADHD. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res.* août 2006;6(4):379-90.
86. Goksøyr PK, Nøttestad JA. The burden of untreated ADHD among adults: the role of stimulant medication. *Addict Behav.* févr 2008;33(2):342-6.
87. Flores-García L, Lensing MB, Ytterstad E, Eisemann M. Quality of life in substance use disorder patients with and without attention deficit hyperactivity disorder 12 months after treatment: a naturalistic follow-up study. *Atten Defic Hyperact Disord.* sept 2019;11(3):299-310.
88. Marceau EM, Berry J, Lunn J, Kelly PJ, Solowij N. Cognitive remediation improves executive functions, self-regulation and quality of life in residents of a substance use disorder therapeutic community. *Drug Alcohol Depend.* 01 2017;178:150-8.

89. Stern A, Malik E, Pollak Y, Bonne O, Maeir A. The Efficacy of Computerized Cognitive Training in Adults With ADHD: A Randomized Controlled Trial. *J Atten Disord.* déc 2016;20(12):991-1003.
90. Stern A, Pollak Y, Bonne O, Malik E, Maeir A. The Relationship Between Executive Functions and Quality of Life in Adults With ADHD. *J Atten Disord.* 2017;21(4):323-30.
91. Dandaba M, Serra W, Harika-Germaneau G, Silvain C, Langbour N, Solinas M, et al. Predicting relapse in patients with severe alcohol use disorder: The role of alcohol insight and implicit alcohol associations. *Addict Behav.* 2020;107:106433.
92. Lysaker PH, Bell MD, Bryson G, Kaplan E. Neurocognitive function and insight in schizophrenia: support for an association with impairments in executive function but not with impairments in global function. *Acta Psychiatr Scand.* avr 1998;97(4):297-301.
93. Rinn W, Desai N, Rosenblatt H, Gastfriend DR. Addiction denial and cognitive dysfunction: a preliminary investigation. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 2002;14(1):52-7.
94. Lincoln TM, Lüllmann E, Rief W. Correlates and long-term consequences of poor insight in patients with schizophrenia. A systematic review. *Schizophr Bull.* nov 2007;33(6):1324-42.
95. Xiang Y-T, Wang Y, Wang C-Y, Chiu HFK, Chen Q, Chan SSM, et al. Association of insight with sociodemographic and clinical factors, quality of life, and cognition in Chinese patients with schizophrenia. *Compr Psychiatry.* févr 2012;53(2):140-4.
96. Federico A, Tamburin S, Maier A, Faccini M, Casari R, Morbioli L, et al. Multifocal cognitive dysfunction in high-dose benzodiazepine users: a cross-sectional study. *Neurol Sci.* janv 2017;38(1):137-42.
97. Buffett-Jerrott SE, Stewart SH. Cognitive and sedative effects of benzodiazepine use. *Curr Pharm Des.* 2002;8(1):45-58.
98. Durazzo TC, Rothlind JC, Gazdzinski S, Banys P, Meyerhoff DJ. Chronic smoking is associated with differential neurocognitive recovery in abstinent alcoholic patients: a

preliminary investigation. *Alcoholism, clinical and experimental research*. juill 2007;31(7):1114-27.

99. Dervaux A, Krebs M-O, Laqueille X. [Cannabis-induced cognitive and psychiatric disorders]. *Bull Acad Natl Med*. mars 2014;198(3):559-74; discussion 575-577.

7. Liste des Annexes

Annexe I : Critères DSM-5 pour le Trouble de l'Usage de l'Alcool

Annexe II : Critères DSM-5 pour le Trouble Déficit de l'Attention avec ou sans Hyperactivité

Annexe III : Accord CPP

Annexe IV : Questionnaire Trouble de l'Usage de l'Alcool selon les critères du DSM-5

Annexe V : Questionnaire HAIS

Annexe VI : Echelle ASRS v.1.1

Annexe VII : Entretien diagnostic DIVA

Annexe VIII : Questionnaire BRIEF-A

Annexe IX : MoCA v.7.1

Annexe X : WHOQOL-BREF

Annexe XI : MINI

Annexe XII : Questionnaire médico-socio-démographique

Annexe XIII : MoCA v.7.3

Annexe I

Mode d'usage problématique de l'alcool conduisant à une altération du fonctionnement ou une souffrance cliniquement significative, caractérisé par la présence d'au moins deux des manifestations suivantes, au cours d'une période de 12 mois :

1. L'alcool est souvent consommé en quantité plus importante ou pendant une période plus prolongée que prévu.
2. Il y a un désir persistant, ou des efforts infructueux, pour diminuer ou contrôler la consommation d'alcool.
3. Beaucoup de temps est passé à des activités nécessaires pour obtenir de l'alcool, à utiliser de l'alcool ou à récupérer de ses effets.
4. Envie impérieuse (craving), fort désir ou besoin pressant de consommer de l'alcool.
5. Consommations répétées d'alcool conduisant à l'incapacité de remplir des obligations majeures, au travail, à l'école ou à la maison. 11
6. Consommation continue d'alcool malgré des problèmes interpersonnels ou sociaux, persistants ou récurrents, causés ou exacerbés par les effets de l'alcool.
7. Des activités sociales, professionnelles ou de loisirs importants sont abandonnées ou réduites à cause de l'usage de l'alcool.
8. Consommation répétée d'alcool dans des situations où cela peut être physiquement dangereux.
9. L'usage de l'alcool est poursuivi bien que la personne sache avoir un problème psychologique ou physique persistant ou récurrent susceptible d'avoir été causé ou exacerbé par l'alcool.
10. Tolérance, définie par l'un des symptômes suivants :
 - a) Besoin de quantités notablement plus fortes d'alcool pour obtenir une intoxication ou l'effet désiré.
 - b) Effet notablement diminué en cas d'usage continu de la même quantité d'alcool.
11. Sevrage caractérisé par l'une ou l'autre des manifestations suivantes :
 - a) Syndrome de sevrage caractéristique de l'alcool.
 - b) L'alcool (ou une substance très proche, telle qu'une benzodiazépine), est pris pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage.

Sévérité du trouble : léger (2-3 critères), modéré (4-6 critères), sévère (7 critères et plus).

Annexe II

Un mode persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité qui interfère avec le fonctionnement ou le développement, tel que caractérisé par (1) et/ou (2):

Inattention : Six (ou plus) des symptômes suivants ont persisté pendant au moins 6 mois à un degré qui ne correspond pas au niveau de développement et qui a des effets négatifs directs sur les activités sociales et académiques/professionnelles :

Remarque : les symptômes ne sont pas seulement la manifestation d'un comportement d'opposition, d'une défiance, d'une hostilité, ou de l'incompréhension de tâches ou d'instructions. Pour les adolescents les plus âgés et les adultes 17 ans et plus, 5 symptômes ou plus sont exigés.

Souvent ne parvient pas à prêter attention aux détails ou fait des fautes d'inattention dans les devoirs scolaires, le travail ou d'autres activités (ex : néglige ou oublie des détails, le travail n'est pas précis).

A souvent du mal à soutenir son attention sur des tâches ou dans des activités de jeux (ex : a du mal à rester concentré durant les cours, les conversations, ou la lecture d'un long texte).

Semble souvent ne pas écouter quand on lui parle personnellement (ex : l'esprit paraît ailleurs, même en l'absence d'une distraction manifeste).

Souvent, ne se conforme pas aux consignes et ne parvient pas à mener à terme ses devoirs scolaires, ses tâches domestiques ou ses obligations professionnelles (ex : commence le travail mais perd vite le focus et est facilement distrait).

A souvent du mal à organiser ses travaux et ses activités (ex : difficultés à gérer des tâches séquentielles ; difficultés à conserver son matériel et ses effets personnels en ordre ; travail en désordre et désorganisé ; a une mauvaise gestion du temps ; ne parvient pas à respecter les délais).

Souvent évite, a en aversion, ou est réticent à s'engager dans des tâches qui nécessitent un effort mental soutenu (ex : le travail scolaire ou les devoirs à la maison ; pour les adolescents et les adultes, préparer des rapports, remplir des formulaires, revoir un long article).

Perd souvent les objets nécessaires à son travail ou à ses activités (matériel scolaire, crayons, livres, outils, portefeuille, clés, travaux écrits, lunettes, téléphone mobile).

Est souvent facilement distrait par des stimuli externes (pour les adolescents et les adultes, cela peut inclure des pensées non reliées).

A des oublis fréquents dans la vie quotidienne (ex : faire les corvées, les courses ; pour les adolescents et les adultes, retourner des appels, payer les factures, respecter les rendez-vous).

Hyperactivité et impulsivité : Six (ou plus) des symptômes suivants ont persisté pendant au moins 6 mois, à un degré qui ne correspond pas au niveau de développement et qui a un impact négatif direct sur les activités sociales et académiques/professionnelles :

Remarque : les symptômes ne sont pas seulement la manifestation d'un comportement d'opposition, d'une défiance, d'une hostilité, ou de l'incompréhension de tâches ou d'instructions. Pour les adolescents les plus âgés et les adultes (17 ans et plus), 5 symptômes ou plus sont exigés.

Remue souvent les mains ou les pieds ou se tortille sur son siège.

Quitte souvent son siège dans des situations où il est supposé rester assis (ex : se lève de sa place en classe, au bureau ou à son travail, ou dans d'autres situation qui nécessitent de rester en place).

Souvent, court ou grimpe partout, dans les situations où cela est inapproprié (remarque : chez les adolescents ou les adultes, cela peut se limiter à un sentiment d'agitation).

A souvent du mal à se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisir.

Est souvent "sur la brèche", agissant comme s'il était "monté sur ressorts" (ex : est incapable ou inconfortable de se tenir immobile pendant un long moment, comme dans les restaurants, les réunions ; peut être perçu par les autres comme agité, ou comme difficile à suivre).

Souvent, parle trop.

Laisse souvent échapper la réponse à une question qui n'est pas encore entièrement posée (ex : termine les phrases de ses interlocuteurs ; ne peut attendre son tour dans une conversation).

A souvent du mal à attendre son tour (ex : dans une file d'attente).

Interrompt souvent les autres ou s'immisce (ex : fait irruption dans les conversations, les jeux ou les activités ; peut commencer à utiliser les biens d'autrui sans demander ou recevoir leur permission ; pour les adolescents et les adultes, peut s'immiscer et reprendre ce que d'autres font).

Plusieurs symptômes d'hyperactivité/impulsivité ou d'inattention étaient présents avant l'âge de 12 ans.

Plusieurs des symptômes d'inattention ou d'hyperactivité/impulsivité sont présents dans deux situations ou plus (ex : à la maison, l'école, ou au travail ; avec des amis ou la famille ; dans d'autres activités).

Il est clairement évident que les symptômes interfèrent avec, ou réduisent la qualité du fonctionnement social, scolaire ou professionnel.

Les symptômes ne surviennent pas exclusivement au cours d'une schizophrénie ou d'un autre trouble psychotique et ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental (ex. trouble thymique, trouble anxieux, trouble dissociatif, trouble de la personnalité, intoxication par une substance ou sevrage d'une substance).

Spécifications :

Présentation combinée : les critères A1 (inattention) et A2 (hyperactivité-impulsivité) sont remplis pour les 6 derniers mois.

Présentation avec inattention prédominante : le critère A1 est rempli pour les 6 derniers mois mais pas le critère A2.

Présentation hyperactivité/impulsivité prédominante : le critère A2 est rempli pour les 6 derniers mois mais pas le critère A1.

Annexe III

COMITE DE PROTECTION DES PERSONNES DU SUD-OUEST ET OUTRE-MER 4

N°IRB : IORG0009855

Agréé par arrêté ministériel en date du 16 mai 2018

Constitué selon l'arrêté du 21 juin 2018 modifié par l'arrêté du 29 octobre 2018

de l'Agence Régionale de Santé de la Nouvelle-Aquitaine

Cabanis Haut – Centre Hospitalier Esquirol – 15 rue du Docteur Raymond Marcland – BP 61730

87025 LIMOGES CEDEX

☎ : 05.55.43.11.19 - 📠 : 05.55.43.10.27 - ✉ : cpps004@ch-esquirol-limoges.fr

A Limoges, le 26 février 2020

Réf. du présent avis ou délibération sous le N° : **CPP2020-03-019a / 2019-A03328-49 / 20.01.21.74212**

Le Comité a été saisi par dépôt sur le SI de la CNRIPH, le 21 février 2020, d'une demande d'avis pour une recherche mentionnée au 3° de l'article L1121-1 du code de la santé publique.

Évaluation des fonctions neurocognitives chez les adultes présentant un Trouble de l'usage de l'alcool et un Trouble Déficit de l'attention avec ou sans Hyperactivité comorbide - FNCTUATDAH

Le Comité a jugé ce dossier recevable le 11 février 2020

dont le promoteur est

Groupe Hospitalier de la Rochelle Ré Aunis
Monsieur Pierre THEPOT

1 rue du Docteur Schweitzer
17019 LA ROCHELLE CEDEX 1

dont l'investigateur est

M. Alessandro D'ALESSANDRO, interne,
sous la direction du **Docteur Patrick BENDIMERAD**, psychiatre responsable de service CSAPA et responsable de la filière addictologique

Groupe Hospitalier de la Rochelle Ré Aunis
1 rue du Docteur Schweitzer
17019 LA ROCHELLE CEDEX 1

Catégorie I - Personnes qualifiées en matière de recherche biomédicale

Christine VALLEJO, Murielle GIRARD,
Elodie PFENDER

Catégorie I - Personnes qualifiées en matière de biostatistique ou d'épidémiologie

Claire BAHANS

Catégorie II - Médecins généralistes

Philippe NICOT

Catégorie III - Pharmaciens

Marie-Anne de VINZELLES

Catégorie IV - Infirmier(e)s

Catégorie V - Personnes qualifiées en raison de leur compétence à l'égard des questions d'éthique

Dominique MALAUZAT

Catégorie VI - Psychologues

Sophie LEYMARIE

Catégorie VII - Travailleurs sociaux

Marie-Paule REYNEIX

Catégorie VIII - Personnes qualifiées en raison de leur compétence en matière juridique

Dominique JOUHANNEAUD, Pierre VERGNE

Catégorie IX - Représentants des associations agréées de malades et d'usagers du système de santé

Patricia TOUMIEUX, Norbert VIDAL,
Dominique FLOUCAUD

Les membres impliqués dans le projet ne participent pas à la délibération.

Après avoir étudié, le 13 février 2020, les documents suivants :

- Courrier de demande d'avis signé et daté du 21 janvier 2020
- Formulaire de demande d'avis signé et daté du 20 janvier 2020
- Bordereau d'enregistrement RCB daté du
- Protocole de recherche – version 1 datée du 26 décembre 2019
- Résumé en français - version 1 datée du 26 décembre 2019
- Lettre d'information destinée au participant et formulaire de non opposition – version 1.0 datée du 17 novembre 2019
- Cahier d'observation de l'étude – version 1.0 datée du 9 janvier 2020
- Différents questionnaires de l'étude – version 1.0 datée du 17 novembre 2019
- Cahier de recueil de données, support(s) d'enregistrement des données – Cf. protocole
- Liste des investigateurs – version 1.0 datée du 23 décembre 2019
- Monsieur Alessandro D'ALESSANDRO signé et daté du 12 janvier 2020
- Docteur Patrick BENDIMERAD signé et daté du 6 septembre 2019
- Docteur Emmanuel PALOMINO signé et daté du 20 janvier 2020
- Le cas échéant, la description de l'utilisation exclusive ou non de données extraites de systèmes d'information existants ou de bases d'études déjà réalisées – document intitulé ANALYSE D'IMPACT SUR LA PROTECTION DES DONNEES – version 1.0 datée du 9 janvier 2020
- Le cas échéant déclaration de conformité à une méthodologie de référence (MR003) signée et datée du 21 décembre 2016

Les membres du Comité ont examiné, lors de la séance du 13 février 2020, les informations relatives à ce projet et a envoyé un courrier intermédiaire avec les demandes suivantes

Le Comité a fait de votre dossier l'analyse suivante :

1 Pertinence de la recherche - Bien-fondé des conclusions – Protection des personnes

Le protocole est clair et l'étude pertinente.

- Cependant, une modification mineure sur la rédaction de l'objectif principal devrait être apportée. En effet, comme il est bien précisé dans le protocole, aucune relation cause – effet ne pourra être étudiée. Le comité demande donc au promoteur de remplacer le terme « impact » par « association ».
- Compte tenu de toute la batterie de tests réalisée, le promoteur ne craint-il pas une « intoxication » des réponses ?

2 Evaluation des bénéfices et de risques

L'évaluation de la balance bénéfique / risque est favorable pour les participants.

3 Lettre d'information

- La partie « pourquoi cette recherche » est beaucoup trop complexe pour les participants. Elle doit être reformulée en termes simples et adaptés.

- Le déroulement de l'étude doit être mieux présenté et précisé : la sélection des participants, le diagnostic de TDAH, la nature des tests passés, les conditions de passation...
- La partie « Bénéfices attendus » doit être reformulée. En effet, il est écrit que le bénéfice attendu sera « un suivi plus rapproché et des bilans plus élaborés pour les patients participants » : s'agissant d'une étude de catégorie 3 ne modifiant pas la prise en charge des patients selon ce qui est écrit dans le protocole, les participants ne peuvent pas avoir un suivi plus rapproché. De plus, en quoi avoir des bilans plus élaborés est-il un bénéfice pour les patients ? Le promoteur peut parfaitement écrire que le bénéfice attendu est un bénéfice collectif et non pas individuel.

Les réponses du promoteur déposées sur le SI de la CNRIPH le 20 février 2020, notifiées ci-dessous, ont été soumises aux rapporteurs et à la Présidente.

Courier de réponse du promoteur signé et daté du 20 février 2020.

Protocole de recherche – version 2 datée du 19 février 2020.

Notice d'information et formulaire de non opposition - version 2 datée du 19 février 2020.

Cahier d'observation - version 2 datée du 19 février 2020.

En conséquence, le Comité de Protection des Personnes du Sud-Ouest et Outre-Mer 4, par la voix de la Présidente, émet un

Avis favorable

Conformément à l'article R.1123-26 du code de la santé publique, le présent avis devient caduc si la recherche n'a pas débuté dans un délai de deux ans. Toutefois, sur justification produite avant l'expiration dudit délai, celui-ci peut être prorogé par le comité concerné.



La Présidente du Comité,
Madame Claire BAHANS.

Annexe IV

ADDICTION À UNE SUBSTANCE : CRITÈRES DSM-5

Les questions suivantes reprennent les critères d'addiction à une substance selon le DSM-5 (alcool, tabac, cannabis, opiacés, cocaïne ...). Ces questions se rapportent à l'utilisation d'une seule et même substance sur une période de 12 mois. Un score de gravité peut-être calculé en fonction du nombre de symptômes présents.

L'addiction à une substance est un mode d'utilisation inadapté d'une substance conduisant à une altération du fonctionnement ou à une souffrance, cliniquement significative, caractérisé par la présence de deux (ou plus) des manifestations suivantes, à un moment quelconque d'une période continue de douze mois :	Non	Oui
1 - La substance est souvent prise en quantité plus importante ou pendant une période plus prolongée que prévu		
2 - Il existe un désir persistant ou des efforts infructueux, pour diminuer ou contrôler l'utilisation de cette substance		
3 - Beaucoup de temps est passé à des activités nécessaires pour obtenir la substance, utiliser la substance ou récupérer de ses effets		
4 - Il existe un craving ou une envie intense de consommer la substance		
5 - L'utilisation répétée de la substance conduit à l'incapacité de remplir des obligations majeures, au travail, à l'école ou à la maison		
6 - Il existe une utilisation de la substance malgré des problèmes interpersonnels ou sociaux, persistants ou récurrents, causés ou exacerbés par les effets de la substance		
7 - Des activités sociales, occupationnelles ou récréatives importantes sont abandonnées ou réduites à cause de l'utilisation de la substance		
8 - Il existe une utilisation répétée de la substance dans des situations où cela peut être physiquement dangereux		
9 - L'utilisation de la substance est poursuivie bien que la personne sache avoir un problème psychologique ou physique persistant ou récurrent susceptible d'avoir été causé ou exacerbé par cette substance		
10 - Il existe une tolérance, définie par l'un des symptômes suivants : - besoin de quantités notablement plus fortes de la substance pour obtenir une intoxication ou l'effet désiré - effet notablement diminué en cas d'utilisation continue d'une même quantité de la substance		
11 - Il existe un sevrage, caractérisé par l'une ou l'autre des manifestations suivantes : - syndrome de sevrage caractérisé à la substance - la substance (ou une substance proche) est prise pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage.		

Annexe V

Pour chaque item merci de cocher la réponse qui vous paraît la plus juste parmi les 3 propositions

	D'accord	Incertain	Pas d'accord
1. Ma consommation d'alcool me cause beaucoup de problèmes.			
2. Je peux contrôler ma consommation à n'importe quel moment si j'en ai envie.			
3. Tous mes problèmes seraient résolus si j'arrêtais de boire.			
4. Ma consommation d'alcool ne pose pas de problème aux membres de ma famille.			
5. Je viens en hôpital de jour à cause d'une consommation excessive d'alcool.			
6. Je ne me sens pas bien quand les gens me considère comme un buveur à problème.			
7. Je suis alcoolique.			
8. Je ne peux pas me passer d'alcool.			
9. Je suis vraiment désolé pour la souffrance que j'ai pu infliger aux autres à cause de ma consommation.			
10. Je déteste la personne qui m'a proposé l'hôpital de jour			
11. Je ne vois pas où est le problème dans ma consommation d'alcool.			
12. Lorsque je commence à boire, je ne peux plus m'arrêter.			
13. J'ai juste besoin d'une certaine modération plutôt qu'on m'empêche de boire complètement.			
14. Beaucoup de gens autour de moi souffrent de ma consommation d'alcool.			
15. Ma seule consommation d'alcool ne justifie pas ma participation aux ateliers thérapeutiques			
16. La consommation d'alcool m'a enlevé des choses importantes.			
17. Me traiter d'alcoolique n'a pas de sens.			
18. Vivre sans alcool est le seul moyen de me sauver du désastre.			
19. Je déteste tous les gens et l'environnement qui m'ont conduit à boire.			
20. J'ai de la chance de pouvoir participer aux ateliers thérapeutiques			

Annexe VI

Adult Self-Report Scale (ASRS-1.1) Symptom Checklist

INSTRUCTIONS

Les questions figurant au verso ont pour but de favoriser le dialogue entre vous et vos patients, et de vous aider à confirmer les éventuels symptômes d'un Trouble d'Hyperactivité avec Déficit de l'Attention (THADA).

Description : La liste des symptômes est un instrument qui reprend les 18 critères du DSM-IV-TR. Parmi ceux-ci, six sont les plus prédictifs du THADA. Ces six items composent l'ASRS v1.1 Screener et se retrouvent dans la partie A de la liste des symptômes. La partie B regroupe les 12 items restants.

Instructions :

Symptômes :

1. Demandez au patient de remplir les parties A et B de la liste des symptômes en cochant la case qui correspond le mieux à la fréquence de chacun des symptômes.
2. Cotation de la partie A. Si au moins quatre croix apparaissent dans la zone ombrée de la partie A, le patient présente des symptômes très évocateur de THADA, ce qui recommande une évaluation plus poussée.
3. Les scores de fréquence de la partie B apportent des éléments additionnels et peuvent donner des indices sur la symptomatologie du patient. Attachez une attention particulière aux croix figurant dans la zone ombrée. La réponse en terme de fréquence est plus sensible pour certaines questions. Aucun score total ou probabilité diagnostic n'est attaché à ces 12 questions. Il a été démontré que les 6 questions de la partie A étaient les plus prédictives du diagnostic et doivent être utilisées comme outil de dépistage.

Gêne :

1. Parcourez la totalité de la liste des symptômes avec votre patient et évaluez le niveau de gêne associé à chaque symptôme.
2. Prenez en compte les situations scolaires/professionnelles, sociales et familiales.
3. La liste des symptômes peut aider à l'évaluation de la gêne occasionnée car la fréquence des symptômes est souvent associée à leur sévérité. Si la fréquence des symptômes est très élevée, vous pourrez demander à votre patient de décrire comme ils impactent sa capacité à travailler, à prendre soin des choses à sa maison, ou à s'entendre avec d'autres personnes comme l'époux/épouse.

Histoire :

1. Évaluez la présence dans l'enfance de ces symptômes ou d'autres similaires. L'ADHD des adultes n'a pas été forcément diagnostiqué dans l'enfance. Cherchez dans l'histoire du patient les problèmes précoces ou persistants liés à l'attention ou au contrôle de soi. Certains symptômes doivent avoir été présents dans l'enfance, mais pas tous nécessairement.
2. Demandez à consulter les bulletins scolaires. Mais souvenez-vous que de nombreux adultes étaient scolarisés alors que le THADA et ses symptômes n'étaient pas familiers. Plus qu'aux notes, accordez de l'importance aux commentaires des enseignants. Si vous ne pouvez pas avoir accès à ces bulletins, posez des questions comme « si j'étais un enseignant, comment est-ce que je décrirais votre attitude en classe ? » et « si je lisais vos bulletins scolaires, qu'est-ce que j'y trouverais ? »

Nom :

Sexe : H / F

Date :/...../20.....

Répondez aux questions suivantes en vous auto-évaluant sur chacun des critères à l'aide de l'échelle à droite de la page. Pour répondre aux questions, cochez la case qui décrit le mieux vos sentiments ou vos comportements au cours des six derniers mois. Rendez ensuite le questionnaire entièrement rempli au professionnel de santé qui vous la remis avec lequel vous pourrez en discuter.

	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent
1. Avec quelle fréquence avez-vous des difficultés à finaliser les derniers détails d'un projet une fois que le plus intéressant a été fait?	<input type="radio"/>				
2. Avec quelle fréquence avez-vous des difficultés à mettre les choses en ordre lorsque vous devez faire un travail qui demande une certaine organisation?	<input type="radio"/>				
3. Avec quelle fréquence avez-vous des difficultés pour vous souvenir de vos rendez-vous ou de vos engagements?	<input type="radio"/>				
4. Avec quelle fréquence avez-vous tendance à éviter ou à remettre à plus tard un travail qui demande beaucoup de réflexion?	<input type="radio"/>				
5. Avec quelle fréquence avez-vous la bougeotte ou agitez-vous vos mains ou vos pieds lorsque vous devez rester assis pendant un long moment?	<input type="radio"/>				
6. Avec quelle fréquence vous sentez-vous trop actif ou obligé de faire des choses, comme si vous étiez actionné par un moteur?	<input type="radio"/>				
7. Avec quelle fréquence faites-vous des erreurs d'étourderie lorsque vous travaillez sur un projet ennuyeux ou difficile?	<input type="radio"/>				
8. Avec quelle fréquence avez-vous des difficultés à rester attentif lorsque vous faites un travail ennuyeux ou répétitif?	<input type="radio"/>				
9. Avec quelle fréquence avez-vous des difficultés à vous concentrer sur ce que les gens vous disent, même lorsqu'ils vous parlent directement?	<input type="radio"/>				
10. Avec quelle fréquence avez-vous tendance à égarer ou du mal à retrouver des choses à la maison ou au travail?	<input type="radio"/>				
11. Avec quelle fréquence êtes-vous distrait par de l'activité ou du bruit autour de vous?	<input type="radio"/>				
12. Avec quelle fréquence vous levez-vous pendant des réunions ou d'autres situations dans lesquelles vous êtes censé rester assis?	<input type="radio"/>				
13. Avec quelle fréquence avez-vous la bougeotte ou vous sentez-vous agité?	<input type="radio"/>				
14. Avec quelle fréquence avez-vous des difficultés à vous détendre et à vous relaxer pendant votre temps libre?	<input type="radio"/>				
15. Avec quelle fréquence avez-vous remarqué que vous étiez trop bavard lorsque vous étiez en compagnie d'autres personnes?	<input type="radio"/>				
16. Avec quelle fréquence vous surprenez-vous terminant les phrases des autres dans une discussion avant qu'ils aient pu le faire eux-mêmes?	<input type="radio"/>				
17. Avec quelle fréquence avez-vous des difficultés à attendre votre tour dans une file d'attente?	<input type="radio"/>				
18. Avec quelle fréquence interrompez-vous les autres lorsqu'ils sont occupés?	<input type="radio"/>				

Annexe VII

FRANÇAIS

DIVA 2.0

**Entretien diagnostique pour le TDAH
chez l'adulte (DIVA)**

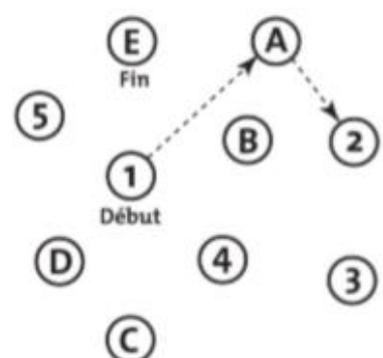
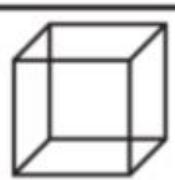
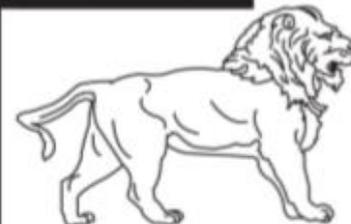
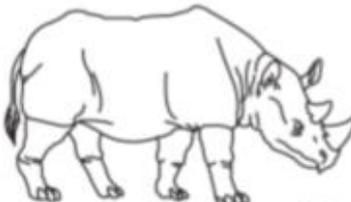
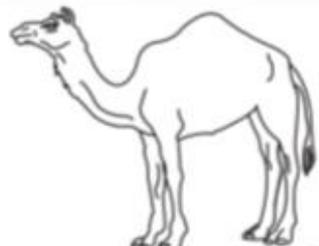
Diagnostisch **I**nterview **V**oor **A**DHD bij volwassenen

DIVA
Foundation

*entretien diagnostique
pour le TDAH
chez l'adulte*

J.J.S. Kooij, MD, PhD & M.H. Francken, MSc
2010, DIVA Foundation, Pays-Bas

Annexe VIII

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) Version 7.1		FRANÇAIS		NOM :	Date de naissance :	POINTS	
				Scalarité :	DATE :		
				Sexe :			
VISUOSPATIAL / EXÉCUTIF						Copier le cube Dessiner HORLOGE (11 h 10 min) (3 points)	
		[]		[]		[]	
				[]	[]	[]	
				Contour	Chiffres	Aiguilles	
						___/5	
DÉNOMINATION							
						___/3	
		[]		[]		[]	
MÉMOIRE							
Lire la liste de mots, le patient doit répéter. Faire 2 essais même si le 1er essai est réussi. Faire un rappel 5 min après.				VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	
				MARGUERITE	ROUGE	Pas de point	
		1 ^{er} essai					
		2 ^{ème} essai					
ATTENTION							
Lire la série de chiffres (1 chiffre/ sec.).				Le patient doit la répéter. [] 2 1 8 5 4		___/2	
				Le patient doit la répéter à l'envers. [] 7 4 2			
Lire la série de lettres. Le patient doit taper de la main à chaque lettre A. Pos de point si: 2 erreurs				[] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAAAB		___/1	
Soustraire série de 7 à partir de 100.		[] 93		[] 86	[] 79	[] 72	
				[] 65	4 ou 5 soustractions correctes : 3 pts, 2 ou 3 correctes : 2 pts, 1 correcte : 1 pt, 0 correcte : 0 pt		
						___/3	
LANGAGE							
Répéter : Le colibri a déposé ses œufs sur le sable. []		L'argument de l'avocat les a convaincus. []				___/2	
Fluidité de langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre «F» en 1 min				[] _____ (N≥11 mots)		___/1	
ABSTRACTION							
Similitude entre ex : banane - orange = fruit []		train - bicyclette []		montre - règle		___/2	
RAPPEL							
Doit se souvenir des mots SANS INDICES		VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE	
		[]	[]	[]	[]	[]	
Optionnel		Indice de catégorie					
		Indice choix multiples					
						___/5	
ORIENTATION							
[] Date		[] Mois	[] Année	[] Jour	[] Endroit	[] Ville	
						___/6	
© Z.Nosreddine MD		www.mocatest.org		Normal ≥ 26 / 30		TOTAL	
Administré par : _____						___/30	
				Ajouter 1 point si scolarité ≤ 12 ans			

BRIEF-A™
Behavior Rating
Inventory of
Executive Function –
Adult Version™

Fomulaire d'auto-évaluation

Robert M. Roth, Ph.D., Peter K. Isquith, Ph.D., & Gerard A. Gioia, Ph.D.

Consignes

Les pages suivantes contiennent une liste d'énoncés. Nous aimerions savoir si vous avez eu des problèmes avec ces comportements au cours du dernier mois. Veuillez répondre à tous les énoncés de votre mieux. S'il-vous plaît, assurez-vous de répondre à tous les items. Indiquez votre réponse en encerclant :

J	si le comportement ne représente	Jamais un problème
P	si le comportement représente	Parfois un problème
S	si le comportement représente	Souvent un problème

Par exemple, si vous n'avez **jamais** de difficulté à prendre des décisions, vous devriez encercler J pour cet énoncé :

J'ai de la difficulté à prendre des décisions J P S

Si vous vous trompez et voulez changer votre réponse, **NE L'EFFACEZ PAS**. Faites un « X » sur la réponse que vous voulez corriger, puis encerclez la réponse désirée.

J'ai de la difficulté à prendre des décisions J P S

Avant de commencer à répondre aux énoncés, veuillez indiquer votre nom, sexe, âge, date de naissance, scolarité et la date du jour dans les espaces prévus dans le haut de la page suivante.

Copyright Psychological Assessment Resources, Inc., 1996, 1998, 2000, 2001, 2003, 2004, 2005.

Traduction française par technique de comités pour fins d'études cliniques par Karina Duguay-Gagné, M.Ps., Martin Lafleur, Ph.D., Louis Laplante, Ph.D., Marie-France Pelletier, M.Ps., Isabelle Rioux, M.Ps., Service de psychologie, Centre Hospitalier Robert-Giffard, 2006.

Annexe X

WHOQOL-BREF

Date : Nom : Prénom :

CONSIGNE

Les questions suivantes expriment des sentiments sur ce que vous éprouvez actuellement. Aucune réponse n'est juste, elle est avant tout personnelle.

1	Comment évaluez-vous votre qualité de vie ?	Très faible <input type="checkbox"/>	faible <input type="checkbox"/>	ni faible ni bonne <input type="checkbox"/>	bonne <input type="checkbox"/>	très bonne <input type="checkbox"/>
2	Etes-vous satisfait(e) de votre santé ?	très insatisfait(e) <input type="checkbox"/>	insatisfait(e) <input type="checkbox"/>	ni satisfait(e) ni insatisfait(e) <input type="checkbox"/>	satisfait(e) <input type="checkbox"/>	très satisfait(e) <input type="checkbox"/>
3	La douleur physique vous empêche t'elle de faire ce dont vous avez envie ?	Pas du tout <input type="checkbox"/>	un peu <input type="checkbox"/>	modérément <input type="checkbox"/>	beaucoup <input type="checkbox"/>	extrêmement <input type="checkbox"/>
4	Avez-vous besoin d'un traitement médical quotidiennement ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Aimez-vous votre vie ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Estimez-vous que votre vie a du sens ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Etes-vous capable de vous concentrer ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Vous sentez-vous en sécurité dans votre vie quotidienne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Vivez-vous dans un environnement sain ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Avez-vous assez d'énergie dans votre vie quotidienne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Acceptez-vous votre apparence physique ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Avez-vous assez d'argent pour satisfaire vos besoins ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Avez-vous accès aux informations nécessaires pour votre vie quotidienne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Avez-vous souvent l'occasion de pratiquer des loisirs ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15	Comment arrivez-vous à vous déplacer ?	très difficilement <input type="checkbox"/>	difficilement <input type="checkbox"/>	assez facilement <input type="checkbox"/>	facilement <input type="checkbox"/>	très facilement <input type="checkbox"/>
16	Etes-vous satisfait(e) de votre sommeil ?	très insatisfait(e) <input type="checkbox"/>	insatisfait(e) <input type="checkbox"/>	ni satisfait(e) ni insatisfait(e) <input type="checkbox"/>	satisfait(e) <input type="checkbox"/>	très satisfait(e) <input type="checkbox"/>
17	Etes-vous satisfait(e) de votre capacité à effectuer les tâches de la vie quotidienne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Etes-vous satisfait(e) de votre capacité à effectuer votre activité professionnelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Etes-vous satisfait(e) de vous ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Etes-vous satisfait(e) de vos relations avec les autres ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Etes-vous satisfait(e) de votre vie sexuelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Etes-vous satisfait(e) du soutien de vos amis ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Etes-vous satisfait(e) de votre lieu de vie ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Etes-vous satisfait(e) de votre accès aux services de santé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Etes-vous satisfait(e) de votre moyen de transport ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Avez-vous souvent des sentiments négatifs tels que la mélancolie, le désespoir, l'anxiété ou la dépression ?	jamais <input type="checkbox"/>	parfois <input type="checkbox"/>	assez souvent <input type="checkbox"/>	très souvent <input type="checkbox"/>	tout le temps <input type="checkbox"/>

Vérifiez s'il vous plaît que vous avez répondu à toutes les questions

Merci de votre participation

Annexe XI

M·I·N·I·

Mini International Neuropsychiatric Interview

French Version 5.0.0

DSM-IV

Y. Lecrubier, E. Weiller, T. Hergueta, P. Amorim, L.I. Bonora, J.P. Lépine
Hôpital de la Salpêtrière - Paris - FRANCE.

D. Sheehan, J. Janavs, R. Baker, K.H. Sheehan, E. Knapp, M. Sheehan
University of South Florida - Tampa - USA.

© 1992, 1994, 1998 Sheehan DV & Lecrubier Y.

Tous droits réservés. Ce document ne doit être reproduit, tout ou partie, ou transmis, quelle que soit la forme, y compris les photocopies, ni stocké sur système informatique sans une autorisation écrite préalable des auteurs. Les chercheurs et les cliniciens travaillant dans des institutions publiques (comme les universités, les hôpitaux, les organismes gouvernementaux) peuvent faire de simples copies du M.I.N.I. afin de l'utiliser dans le cadre strict de leurs activités cliniques et de recherches

M·I·N·I· 5·0·0 French version / DSM-IV / current (August 1998)

Y. Lecrubier, E. Weiller, T. Hergueta, P. Amorim, L.I. Bonora, J.P. Lépine (INSERM-PARIS, FRANCE) / D. Sheehan, J. Janavs, R. Baker, K.H. Sheehan, E. Knapp, M. Sheehan (University of South Florida-TAMPA, USA)

Annexe XII

Nom, Prénom patient (1ères lettres) :

Numéro du patient :

Centre Hospitalier :

Date visite de pré-inclusion :

Date visite inclusion :

Date visite de fin d'étude :

DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

Age du patient :

Sexe :

Plus haut diplôme obtenu :

Statut familial (Célibataire/En couple/Séparé/Marié/Divorcé) :

Statut Professionnel (en activité ou sans emploi) :

Titulaire d'un permis de conduire valide :

ATCDs familiaux de trouble de l'usage de l'alcool :

Présence ou non d'une autre addiction que l'alcool (Tabac, Cannabis, Cocaïne, Amphétamine, Solvants, Calmants, Hallucinogènes, Opiacés, Autres drogues) ACTUELLEMENT :

Présence ou non d'une autre addiction que l'alcool (Tabac, Cannabis, Cocaïne, Amphétamine, Solvants, Calmants, Hallucinogènes, Opiacés, Autres drogues) ANCIENNE :

HISTOIRE DE LA MALADIE ALCOOLIQUE :

Nombre et dates de sevrages hospitaliers :

Nombre et dates de sevrages ambulatoires :

Nombre et dates de séjours en établissement de cure (précédant l'actuel) :

Nombre et dates de séjours en établissement de post-cure :

Âge de la 1ère expérimentation :

Âge de la première ivresse :

Âge apparition usage régulier (10 fois/mois) :

Âge apparition troubles liés à l'alcool :

Fréquence consommation (<10 fois ds le mois / >10 fois ds le mois / quotidien) :

Type d'alcool consommé :

Consommation totale d'alcool / jour (TAC en g/jour) dans le dernier mois :

ATCDs Médicaux

ATCDs Chirurgicaux

ATCDs Psychiatriques

ATCDs Psychiatriques familiaux

présence actuelle d'un traitement pharmacologique et non pharmacologique :

présence d'un traitement psychostimulant et/ou non psychostimulant pendant l'enfance :

Annexe XIII

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) Version 7.3		FRANÇAIS		NOM :	Date de naissance :
				Scolarité :	DATE :
				Sexe :	
VISUOSPATIAL / EXÉCUTIF			Copier le lit		Dessiner HORLOGE (10 h 05 min) (3 points)
					POINTS
			[]	[]	___/5
DÉNOMINATION					
[]		[]		[] ___/3	
MÉMOIRE			Lire la liste de mots, le patient doit répéter.		
Faire 2 essais même si le 1er essai est réussi. Faire un rappel 5 min après.			JAMBE	COTON	ÉCOLE
			TOMATE	BLANC	Pas de point
			1 ^{er} essai	2 ^{ème} essai	
ATTENTION			Lire la série de chiffres (1 chiffre/ sec.). Le patient doit la répéter. [] 2 4 8 1 5		
			Le patient doit la répéter à l'envers. [] 4 2 7		
			___/2		
LANGAGE			Lire la série de lettres. Le patient doit taper de la main à chaque lettre A. Pas de point si ≥ 2 erreurs		
			[] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOF AAB		
			___/1		
LANGAGE			Répéter : L'enfant a promené son chien dans le parc après minuit. []		
			L'artiste a terminé sa toile au bon moment pour l'exposition []		
			___/2		
LANGAGE			Fluidité de langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre T en 1 min [] (N ≥ 11 mots)		
			___/1		
ABSTRACTION			Similitude entre ex : banane - orange = fruit [] Marteau-tournevis [] Allumette-Lampe		
			___/2		
RAPPEL			Doit se souvenir des mots SANS INDICES		
			JAMBE	COTON	ÉCOLE
			TOMATE	BLANC	Points pour rappel SANS INDICES seulement
Optionnel			Indice de catégorie		
			Indice choix multiples		
			___/5		
ORIENTATION			[] Date [] Mois [] Année [] Jour [] Endroit [] Ville		
			___/6		
© Z.Nasreddine MD Administré par :			www.mocatest.org		Normal ≥ 26 / 30
			TOTAL		___/30
			Ajouter 1 point si scolarité ≤ 12 ans		

Résumé

Introduction : L'OMS définit la problématique des comorbidités psychiatriques dans le champ addictologique comme la co-occurrence chez la même personne d'un trouble dû à la consommation d'une substance psychoactive et d'un autre trouble psychiatrique. Chez les patients ayant un TUA, la prévalence de la co-occurrence d'un TDAH a varie de 20% à 23%. La comorbidité TDAH a /TUA est associée à des patterns plus sévères d'addiction à l'alcool. Des altérations des fonctions neurocognitives, en particulier des fonctions exécutives ont été retrouvées dans les deux troubles. Ce travail vise à évaluer les fonctions neurocognitives chez des patients hospitalisés pour une cure d'une addiction à l'alcool de 28 jours présentant une comorbidité TUA/TDAH a.

Matériels et Méthodes : Il s'agit d'une étude épidémiologique observationnelle analytique et comparative à caractère multicentrique. Nous avons utilisé : le critère du DSM-5 pour évaluer la sévérité de l'addiction à l'alcool ; le questionnaire HAIS pour évaluer l'insight ; le questionnaire ASRS et l'entretien diagnostique DIVA pour le diagnostic du TDAH a ; le questionnaire BRIEF-A pour évaluer les fonctions exécutives ; le test MoCA pour évaluer les fonctions cognitives ; le questionnaire WHOQOL-BREF pour évaluer la qualité de vie. Cette étude s'est déroulée sur une période de 5 mois.

Résultats : Le nombre final de participants à l'étude était de 49 patients. Nous avons observé une prévalence du TDAH a de 24,49%. Nous avons retrouvé une diminution des compétences exécutives plus importante chez les patients TDAH a+. Des différences statistiquement significatives existaient pour toutes les fonctions exécutives explorées. Les patients TDAH a+ avaient une qualité de vie moindre. Nous avons constaté que les altérations de certaines fonctions exécutives étaient fortement corrélées à une diminution de la qualité de vie. Une forte corrélation positive a été retrouvée entre Insight et qualité de vie. Un rétablissement conséquent des fonctions cognitives à la fin de l'hospitalisation a été aussi observé dans notre population.

Conclusion : Les résultats exposés dans notre étude montrent que quand le TUA et le TDAH a sont présents simultanément, la clinique est plus grave, les atteintes neurocognitives plus importantes et le retentissement sur la qualité de vie est majeur. Compte tenu des répercussions importantes sur les fonctions exécutives, une prise en charge globale et personnalisée devrait être assurée à ces patients afin d'augmenter l'efficacité des soins.

Mots clés : alcool, TDAH, pathologie duelle, fonctions exécutives, qualité de vie



UNIVERSITE DE POITIERS



Faculté de Médecine et de Pharmacie

SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie 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 donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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



Résumé

Introduction : L'OMS définit la problématique des comorbidités psychiatriques dans le champ addictologique comme la co-occurrence chez la même personne d'un trouble dû à la consommation d'une substance psychoactive et d'un autre trouble psychiatrique. Chez les patients ayant un TUA, la prévalence de la co-occurrence d'un TDAH a varie de 20% à 23%. La comorbidité TDAH a /TUA est associée à des patterns plus sévères d'addiction à l'alcool. Des altérations des fonctions neurocognitives, en particulier des fonctions exécutives ont été retrouvées dans les deux troubles. Ce travail vise à évaluer les fonctions neurocognitives chez des patients hospitalisés pour une cure d'une addiction à l'alcool de 28 jours présentant une comorbidité TUA/TDAH a.

Matériels et Méthodes : Il s'agit d'une étude épidémiologique observationnelle analytique et comparative à caractère multicentrique. Nous avons utilisé : le critère du DSM-5 pour évaluer la sévérité de l'addiction à l'alcool ; le questionnaire HAIS pour évaluer l'insight ; le questionnaire ASRS et l'entretien diagnostique DIVA pour le diagnostic du TDAH a ; le questionnaire BRIEF-A pour évaluer les fonctions exécutives ; le test MoCA pour évaluer les fonctions cognitives ; le questionnaire WHOQOL-BREF pour évaluer la qualité de vie. Cette étude s'est déroulée sur une période de 5 mois.

Résultats : Le nombre final de participants à l'étude était de 49 patients. Nous avons observé une prévalence du TDAH a de 24,49%. Nous avons retrouvé une diminution des compétences exécutives plus importante chez les patients TDAH a+. Des différences statistiquement significatives existaient pour toutes les fonctions exécutives explorées. Les patients TDAH a+ avaient une qualité de vie moindre. Nous avons constaté que les altérations de certaines fonctions exécutives étaient fortement corrélées à une diminution de la qualité de vie. Une forte corrélation positive a été retrouvée entre Insight et qualité de vie. Un rétablissement conséquent des fonctions cognitives à la fin de l'hospitalisation a été aussi observé dans notre population.

Conclusion : Les résultats exposés dans notre étude montrent que quand le TUA et le TDAH a sont présents simultanément, la clinique est plus grave, les atteintes neurocognitives plus importantes et le retentissement sur la qualité de vie est majeur. Compte tenu des répercussions importantes sur les fonctions exécutives, une prise en charge globale et personnalisée devrait être assurée à ces patients afin d'augmenter l'efficacité des soins.

Mots clés : alcool, TDAH, pathologie duelle, fonctions exécutives, qualité de vie