



UNIVERSITÉ DE LILLE  
**FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG**  
Année : 2023

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**La catatonie agitée est-elle associée au trouble bipolaire ?**

Présentée et soutenue publiquement le 29 Mars 2023 à 17h00  
au Pôle Recherche  
par **Florin SANDU**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur Pierre THOMAS**

**Assesseurs :**

**Madame le Docteur Iulia NEDELESCU**

**Directeur de thèse :**

**Monsieur le Professeur Ali AMAD**

---

# Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses :  
celles-ci sont propres à leurs auteurs.

# **ABREVIATIONS**

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

BFCRS : Bush Francis Catatonia Rating Scale

DSM-5 : Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux – version 5

ECT : électroconvulsivothérapie

EEG : Electroencéphalogramme

LCR : Liquide céphalorachidien

TEP : tomographie par émission de positons

TEMP : tomographie par émission monophotonique

APA : American Psychiatric Association

GABA : Acide  $\gamma$ -aminobutyrique

TOC : troubles obsessionnels compulsifs

TSH : thyroestimuline

PTH : la parathormone

HDL : les lipoprotéine de haute densité

LDL : les lipoprotéine de faible densité

CRP : la protéine C-Réactive

VIH : le virus de l'immunodéficience

VHB : le virus de l'hépatite B

VHC : le virus de l'hépatite C

TPHA : Treponema pallidum Haemagglutination Assay

VDRL : Venereal Disease Research Laboratory

ADN : Acide désoxyribonucléique

IRM : Imagerie par résonance magnétique

FLAIR : Fluid Attenuated Inversion Recovery

TDM : Tomodensitométrie

DSM IV : Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux – version 4

GAF : Global assessment of functioning

CHU : Centre Hospitalier-Universitaire

CNIL : La commission nationale de l'informatique et des libertés

CPP : Les comités de protection des personnes



# **LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES**

Tableau 1 : Statistiques descriptives de la cohorte d'étude.

Tableau 2 : Statistiques descriptives.

Tableau 3 : Fréquences de diagnostic de fond de la population d'étude.

Tableau 4 : Tableau de contingence et test du Chi-2.

Figure 1 : Graphique représentant le pourcentage de patients dans la variable Agitation initiale, en fonction du diagnostic de fond

# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b>	<b>9</b>
<b>I. Présentation de la catatonie</b>	<b>9</b>
1. Définition	9
2. Epidémiologie	10
3. Diagnostic	11
3.1. Symptomatologie	11
3.2. Echelle de BFCRS	12
4. Formes cliniques de catatonie	13
4.1. Historique et littérature	13
4.2. La catatonie akinétique ou hypokinétique	15
4.3. La catatonie excitée ou hyperkinétique	15
4.4. Catatonie maligne ou létale	18
4.5. Autres formes de catatonie	19
5. Diagnostics différentiels	20
6. Evaluation paraclinique	21
6.1. Biologie sanguine	21
6.2. Imagerie	22
6.3. Ponction lombaire	23
7. Prise en charge thérapeutique	23
7.1. Médicamenteuse	23
7.2. Non médicamenteuse	23
<b>II. Association entre les formes de catatonie et les étiologies sous-jacentes</b>	<b>24</b>
1. La littérature	24
2. La catatonie dans la schizophrénie	26
2.1. Épidémiologie	26
2.2. Caractéristiques cliniques	27
3. La catatonie dans les troubles de l'humeur	28
4. La catatonie dans les troubles dépressifs	29
5. La catatonie dans les troubles bipolaires	30
5.1. Epidémiologie	30
5.2. Caractéristiques cliniques	31
6. La catatonie dans l'état maniaque	32
6.1. Épidémiologie	32
6.2. Caractéristiques cliniques	34
7. La catatonie dans les autres affections médicales	35
<b>III. Objectif de la thèse</b>	<b>36</b>
<b>MATERIEL ET METHODES</b>	<b>37</b>
<b>I. Population</b>	<b>37</b>
<b>II. Analyses statistiques</b>	<b>37</b>
<b>RESULTATS</b>	<b>38</b>
<b>I. Caractéristiques de la cohorte</b>	<b>38</b>
1. Statistiques descriptives	38
2. Fréquence de la catatonie agitée et des diagnostics de fond	38
<b>II. Lien entre le diagnostic de fond et le type de catatonie</b>	<b>40</b>
1. Tableaux de contingence	40
2. Représentation graphique	41
<b>DISCUSSION</b>	<b>43</b>
<b>I. Synthèse de nos résultats</b>	<b>43</b>

1.	Prévalence des différents troubles psychiatriques dans la catatonie _____	43
2.	Association entre les différents types de catatonie et les différents troubles psychiatriques _____	43
<b>II.</b>	<b>Comparabilité des résultats par rapport à la littérature _____</b>	<b>44</b>
1.	Prévalence des différents troubles psychiatriques dans la catatonie _____	44
2.	Association entre les différents types de catatonie et les différents troubles psychiatriques _____	45
<b>III.</b>	<b>Forces de l'étude _____</b>	<b>46</b>
<b>IV.</b>	<b>Faiblesses de l'étude _____</b>	<b>46</b>
1.	Échantillon et puissance statistique _____	47
2.	Biais de classement _____	47
2.1.	Diagnostic du trouble psychiatrique de fond _____	47
2.2.	Diagnostic de la catatonie _____	49
<b>CONCLUSION</b>	<b>_____</b>	<b>51</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>_____</b>	<b>53</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>_____</b>	<b>59</b>



# **INTRODUCTION**

## **I. Présentation de la catatonie**

### **1. Définition**

La catatonie est un syndrome qui a été associé à plusieurs troubles psychiatriques, mais qui a également présenté une association avec d'autres pathologies (1). Elle est définie comme un groupe de symptômes qui impliquent un manque de mouvement ainsi qu'un manque de communication. Elle peut s'accompagner de confusion et d'agitation. Il s'agit d'un syndrome psychomoteur complexe qui était auparavant considéré comme un sous-type de schizophrénie cependant, avec les modifications apportées au DSM-5, il peut maintenant être classé comme provenant d'autres troubles psychiatriques : troubles psychotiques brefs, troubles schizophréniques et schizo-affectifs, trouble induit par une substance(1). Il est le plus souvent associé au trouble bipolaire. Il peut également être diagnostiqué indépendamment de tout syndrome ou maladie (2).

La catatonie a été catégorisée pour la première fois par Karl Kahlbaum en tant qu'entité distincte en 1874 (3). La description de la catatonie d'Emil Kraepelin différait de celle de Kahlbaum car il tentait de lier la catatonie à sa vision de la démence précoce (3). Il s'agit de la collection de symptômes qui caractérisaient les définitions initiales de la schizophrénie. Eugen Bleuler a importé l'idée de Kraepelin selon laquelle la catatonie équivaut à la schizophrénie aux États-Unis et l'a même indiquée dans son manuel écrit en 1916. Bleuler est allé encore plus loin en pensant qu'un patient atteint de catatonie réprimait des souvenirs désagréables par "le silence, la tension et la rigidité, le refus d'obéir aux ordres et le déplacement des émotions et des tensions en actes moteurs qui

éloignent la réalité". Bien qu'elle ait souvent été précédemment catégorisée avec la schizophrénie ou associée à d'autres troubles de santé mentale et troubles neurologiques, les nouveaux changements dans le DSM-5 ont ouvert la voie à une reconnaissance indépendante de ces conditions. Il s'agit d'un pas en avant considérable, car la catatonie n'est pas seulement associée aux troubles psychiatriques (3).

La catatonie a une présentation complexe qui se compose de multiples signes et symptômes, dont trois seulement doivent être présents pour le diagnostic. On peut penser que la catatonie est associée à la schizophrénie ou à la manie ; cependant, des patients d'autres milieux souffrant de divers troubles médicaux généraux peuvent développer un épisode de catatonie. Il est essentiel d'identifier la catatonie à un stade précoce afin de la traiter et de protéger le patient contre toute complication ultérieure. Un certain nombre d'affections médicales peuvent masquer la catatonie, retardant ainsi son traitement (4). Certaines conditions médicales générales peuvent également présenter des symptômes catatoniques ou exposer les patients à un risque plus élevé de catatonie, et plusieurs rapports de cas ont été publiés sur le sujet (5). Ces rapports de cas incluent des pathologies telles que l'hyponatrémie, la thrombose du sinus veineux cérébral et la transplantation hépatique, entre autres (6).

## 2. Epidémiologie

Selon une méta-analyse publiée en 2018 qui incluait 74 études de patients de partout dans le monde (107 304 patients), le taux de prévalence moyen de la catatonie est de 9,2% chez des personnes souffrant de différents troubles psychiatriques ou médicaux (7). Dans 75 à 80% des cas, la catatonie est liée à une cause psychiatrique. Chez les adultes, la catatonie est principalement associée au trouble bipolaire (prévalence de 20,1%) et à la psychose du post-partum (20,0%). Elle est moins fréquemment liée au trouble du spectre

de l'autisme (11,1%) et à la schizophrénie (9,8%). Les patients hospitalisés ont plus souvent une catatonie (7,7 vs 3,2%). Chez les enfants et les adolescents catatoniques, parmi les étiologies psychiatriques, la schizophrénie à début précoce est plus fréquente chez les garçons, tandis que le trouble bipolaire est plus fréquent chez les filles.

Les complications somatiques associées à la catatonie sont principalement liées à l'immobilité prolongée et à la réduction de l'ingestion alimentaire et hydrique. Les patients peuvent souffrir de déshydratation, de dénutrition, de thrombose veineuse profonde, d'embolie pulmonaire, d'insuffisance rénale aiguë, de troubles métaboliques, de rétention aiguë d'urines et d'escarres. Ces complications peuvent entraîner des conséquences graves pour la santé et même causer la mort. C'est pourquoi il est important de la reconnaître, afin de pouvoir la traiter le plus rapidement possible.

Il est important de noter que pendant les phases agitées, les patients atteints de catatonie peuvent présenter un comportement violent envers eux-mêmes ou les autres, il est donc important de prendre des précautions pour protéger les patients et les personnes qui les entourent (8).

### 3. Diagnostic

#### 3.1. *Symptomatologie*

Selon le DSM-5 (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux – version 5) et l'*American Psychiatric Association* (APA) il existe 12 symptômes officiellement reconnus de la catatonie (9). **Le diagnostic de catatonie est posé lorsqu'au moins trois des signes suivants sont retrouvés lors de l'interrogatoire des proches et de l'examen clinique (10) :**

– Agitation : non influencée par des stimuli externes

- Mutisme : absence ou quasi-absence de réponse verbale (exclure si secondaire à une aphasie connue)
- Négativisme : opposition ou absence de réponse à des instructions ou à des stimuli extérieurs
- Catalepsie : maintien contre la gravité de postures imposées par l'examineur
- Flexibilité cireuse : résistance légère et constante à la mobilisation passive exercée par l'examineur
- Stupeur : absence d'activité psychomotrice, pas d'interaction avec l'environnement
- Maintien de posture : maintien actif, contre la gravité, d'une posture adoptée spontanément
- Maniérismes : caricatures d'actions ordinaires empreintes de bizarrerie, de solennité
- Stéréotypies : mouvements non dirigés vers un but, répétitifs et anormalement fréquents
- Expressions faciales grimaçantes
- Echolalie : répétition des paroles de l'examineur
- Echopraxie : reproduction des mouvements de l'examineur.

Ces critères diagnostiques s'appliquent aussi bien aux adultes qu'aux enfants, mais chez les enfants, la catatonie se présente souvent à la suite de troubles somatiques ou de la consommation de substances. La catatonie associée à la schizophrénie chez l'enfant est considérée comme grave et nécessite une attention immédiate, car elle présente un risque accru de mauvais pronostic (9). Les patients qui développent une catatonie accompagnée d'une instabilité autonome aiguë présentent un risque accru de complications et de mortalité.

### 3.2. *Echelle de BFCRS*

L'outil de référence de la catatonie est la *Bush Francis Catatonia Rating Scale* (BFCRS).

Cette échelle comporte 23 items cotés de 0 à 3 pour un score total sur 69. Simple d'utilisation, elle permet notamment de suivre l'évolution du syndrome catatonique et sa réponse aux traitements. Plus le score de la BFCRS est élevé, plus le syndrome catatonique est sévère (Annexe 1 et 2) (11).

#### 4. Formes cliniques de catatonie

##### 4.1. *Historique et littérature*

La question de l'existence des diverses formes cliniques de la catatonie remonte à l'origine de ce concept. Kahlbaum a proposé en 1874 trois formes principales : simple, grave et intermittente. Kraepelin a ensuite identifié une forme périodique en 1909. Dans une perspective transversale, Kraepelin et Bleuler ont distingué une forme excitée d'une forme stuporeuse, une distinction reprise par l'école de Wernicke-Kleist-Leonhard et par les classifications de la maladie.

D'un point de vue étiologique, les principales formes de catatonie reconnues sont celles qui sont secondaires à un trouble psychiatrique, organique ou idiopathique. Selon la gravité de la maladie, les cliniciens peuvent également distinguer les formes simples des formes malignes, ces dernières se caractérisant par des perturbations biologiques, thermiques et hémodynamiques. Il faut attendre les années 1970 pour voir des études sur les formes cliniques de la catatonie. Morrison a trouvé en 1973 dans une population de 250 patients avec un tableau catatonique que 44% des patients présentaient des formes ralenties, 29% des formes mixtes et 27% des formes excitées. Ces dernières se distinguent principalement par leur début plus brutal et leur meilleur pronostic (12).

La plupart des analyses factorielles du syndrome catatonique ont été réalisées dans les

années 1990, dans une perspective dimensionnelle. En 1991, Mc Kenna et al. ont réalisé une analyse factorielle de leur propre échelle, la Modified Rogers Scale, chez 93 patients souffrant de schizophrénie catatonique. Ils ont identifié deux facteurs: un facteur hyperkinétique (hyperactivité, stéréotypies, maniérisme, obéissance automatique) et un facteur hypokinétique (ralentissement moteur, hypoactivité, faible compliance, paratonie, mutisme) (13). En 1999, Peralta et al. ont réalisé une analyse en composante principale des six symptômes catatoniques chez une population de 40 patients souffrant de catatonie. Ils ont trouvé une solution à deux facteurs incluant un facteur catatonique positif (parakinésies, maniérisme, agitation) et un facteur catatonique négatif (stupeur, mutisme, négativisme (14). En 1999, Northoff et ses collègues ont évalué 34 patients atteints de catatonie en utilisant leur propre échelle, l'échelle d'évaluation de la catatonie Northoff (15).

Une analyse en composantes principales révèle une structure à quatre facteurs, représentant 46% de la variance et associant facteur affectif (festination, obéissance automatique, labilité émotionnelle, agitation, excitation, négativisme, fixité du regard, anxiété, émotions compulsives et mitgehen/mitmachen, 22% de la variance), un facteur hyperactif (grimace, verbalisations, stéréotypies, athétose, dyskinésies, écholalie/échopraxie, hypotonie, altérations brusques de tonus et persévération, 9% de la variance), un facteur hypoactif (paratonie, postures spontanées, catalepsie, flexibilité cireuse, repli et immobilité, 8% de la variance) et un facteur comportemental (comportement compulsif, persévération et émotions compulsives, 7% de la variance).

Il n'existe pas de consensus sur les différentes formes cliniques ou dimensions psychopathologiques de la catatonie. Les études varient en nombre de facteurs retrouvés, et la nature de ces facteurs est hétérogène. Les principales limites sont le manque

d'homogénéité des populations étudiées et la diversité des instruments d'évaluation utilisés. Cependant, il semble que la plupart des analyses factorielles convergent vers l'identification de deux domaines dimensionnels, une dimension d'excitation et une dimension d'inhibition. Ces manifestations correspondent aux formes cliniques identifiées antérieurement par Kraepelin, Bleuler et l'école de Wernicke-Kleist-Leonhard.

#### *4.2. La catatonie akinétique ou hypokinétique*

Le premier type de catatonie, et le plus courant, est la catatonie akinétique. Un patient atteint de ce type de catatonie fixe son regard et semble ne pas réagir (16). La réponse aux stimuli vocaux et nocifs est diminuée (17). Ces patients sont alertes et conscients de leur environnement. Les symptômes les plus courants incluent : immobilité, mutisme (pas de réponse verbale ou très peu) et la flexibilité cireuse (18). Il est fréquent de constater de l'insomnie, un refus de se nourrir, une rétention urinaire et fécale, des troubles somatiques (aspect bouffi, lividité, analgésie) et parfois des symptômes catatoniques (verbigération, stéréotypies, négativisme). Il peut parfois y avoir des accès brefs d'agitation ou de lucidité. Les symptômes moteurs (rigidité, posturing) peuvent survenir moins couramment. Les patients peuvent ne pas répondre aux stimuli douloureux.(19)

#### *4.3. La catatonie excitée ou hyperkinétique*

Le deuxième type de catatonie est la catatonie excitée. L'agitation catatonique est souvent aiguë et les manifestations spécifiques sont les suivantes : l'agitation motrice qui se caractérise par le chaos, l'absence de but, des mouvements stéréotypés, un discours dénué de sens et incohérent (20). Dans les cas graves d'excitation catatonique, la parole est absente. Le patient peut sembler agité, combatif ou même délirant. L'excès d'activité motrice peut causer du tort au patient lui-même ou aux autres, caractérisée par une rage

soudaine et non motivée dirigée contre les autres ou l'auto-agression lorsque le patient représente un réel danger pour lui-même et pour les autres (19).

Pendant longtemps, elle a été associée principalement à la schizophrénie. La psychiatrie moderne reconnaît que le développement de ce syndrome est possible et même plus probable dans d'autres troubles mentaux. Il a déjà été établi que l'excitation catatonique se produit beaucoup plus souvent dans la manie (21). Les troubles mentaux dans lesquels l'agitation catatonique se développe le plus souvent sont les suivants : les troubles de l'humeur (en particulier les troubles maniaques), la schizophrénie et les troubles du spectre autistique ; les troubles post-traumatiques et les troubles du post-partum. L'agitation catatonique est également retrouvée chez des enfants souffrant de retard mental et de troubles du développement (22).

Dans les symptômes de l'agitation catatonique les premiers signes apparaissent comme une excitation confuse. Pendant cette période, le patient effectue de nombreuses actions très expressives, qui peuvent être caractérisées comme des réactions à des stimuli externes, et elles n'ont pas de sens, mais les objets sont utilisés dans le but prévu. Par exemple, les patients ouvrent et ferment les portes et les fenêtres, mais cette action n'est pas raisonnable d'un point de vue situationnel ; des timbres sont collés, non pas sur des enveloppes, mais sur le mur ou sur le front. À ce stade, le patient n'arrête pas de parler, ses déclarations sont dénuées de sens. Les patients chantent souvent ou récitent des poèmes d'un air soulagé, les actions ressemblent à du théâtre. En même temps, le patient lui-même est visiblement confus, comme s'il ne pouvait pas se rappeler et comprendre quelque chose. Il peut inspecter et sentir les objets qui tombent dans son champ de vision, les lancer ou les arracher des mains d'autrui. De plus, l'excitation augmente et les symptômes de l'hébétéphrénie se joignent à elle - bouffonneries, amusements non motivés,



enfantillages, actions idiotes et ridicules, rires sans raison, danse. Des actions impulsives et l'exaltation sont possibles. A ce stade, le patient est encore conscient, mais il peut montrer une rage soudaine et intense (23).

Avec l'augmentation des symptômes, commence une période d'actions impulsives, qui sont de nature très agressives et dangereuses pour le patient lui-même, car son agressivité est souvent dirigée contre lui-même (24) mais le patient représente également un grave danger pour les autres. Il peut saisir des objets qui se trouvent à proximité, les jeter sur les fenêtres, sur des personnes, arracher des objets des mains d'autres personnes, essayer de courir quelque part, frapper quelqu'un (25). Le discours du patient consiste en des cris, il répète souvent des phrases ou des mots individuels, des actions, gestes et postures (26). Il peut commencer à briser les miroirs, les vitres des fenêtres ou des portes, saisir et lancer des objets improvisés sur son entourage, sauter d'un étage élevé (27). Puis vient la phase la plus difficile - l'excitation silencieuse (le plus haut degré d'impulsivité), lorsque le patient effectue silencieusement et violemment des actions destructives dénuées de sens, résiste farouchement aux tentatives verbales et physiques de l'arrêter. L'agitation catatonique peut également se terminer au premier ou au deuxième stade, surtout si le patient reçoit des médicaments en temps utile. Elle peut se dérouler de façon tout à fait modérée ou être très intense, mais dans tous les cas, le patient ne reste pas au repos une seconde. Les périodes d'excitation à n'importe quel stade peuvent alterner avec des périodes de stupeur, lorsque le patient se fige et devient silencieux (28).

L'agitation catatonique est une augmentation de l'activité psychomotrice avec des manifestations cliniques caractéristiques de la catatonie : effets d'écho - répétition de mots et de phrases derrière l'entourage (écholalie), d'expressions faciales (échomimie), de mouvements et d'actions (échopraxie) ; négativisme - résistance active ou passive aux

influences extérieures ; obéissance passive ; flexibilité cireuse (manifestations cataleptiques) ; stéréotypies diverses - motrices, vocales, etc.

L'excitation catatonique peut se dérouler avec une absence de conscience (forme oniroïde) ou en étant conscient (forme lucide). L'excitation peut se présenter sous deux formes, impulsive ou muette. Dans le prodrome et le stade initial de l'excitation catatonique, il existe des symptômes clairs de troubles autonomes - modifications de la taille de la pupille (alternance de myosis et de mydriase) et du tonus musculaire squelettique, arythmie et tachycardie. La pâleur du visage du patient est remplacée par sa rougeur vive, la transpiration - par une peau sèche. Les tests de laboratoire peuvent montrer la présence d'une hyper/hypoglycémie, d'une leucocytose mineure, d'une azotémie. On observe également des sauts de tension artérielle. Ce complexe de symptômes somatiques est appelé syndrome de compensation. L'agitation catatonique est le signe d'une évolution grave de diverses affections douloureuses qui nécessitent des soins et traitements particuliers. Elle peut menacer la santé et la vie du patient lui-même et des personnes qui sont en contact direct avec lui. Les patients dont la conscience est faible et avec lesquels le contact est difficile sont particulièrement dangereux. Leurs actions impulsives sont presque impossibles à prévoir (29).

#### *4.4. Catatonie maligne ou létale*

Le dernier type est la catatonie maligne. Ce type de catatonie est dangereux et est associé à une instabilité autonome (16). Cela peut aussi être observé dans le syndrome malin des neuroleptiques. Dans le tableau clinique de la catatonie maligne, le stade de l'excitation vient d'abord. En soi, l'excitation catatonique n'est pas classée comme une catatonie maligne, mais elle peut aller évoluer en catatonie maligne. Un symptôme alarmant est l'hyperthermie et les manifestations suivantes : une augmentation constante et continue des symptômes avec une augmentation impressionnante des capacités

physiques, ce qui entraîne des conséquences destructrices, le rythme des mouvements, la logorrhée. Les mains et les pieds du patient sont froids et humides, et leur peau est cyanosée. Des ecchymoses jaunissant rapidement apparaissent sur le corps aux endroits d'impacts et de pression. Au moment de l'excitation, la tension artérielle et la température corporelle du patient augmentent (jusqu'à des valeurs hyperpyrétiques avec extrémités froides). Lorsque le patient s'affaiblit, et que la pression et la température commencent à diminuer, l'excitation se transforme en stupeur. Sans traitement, la mort peut survenir (30). Les examens post-mortem ne révèlent pas de changements physiologiques indiquant la cause du décès du patient (31). La clé diagnostique de la catatonie maligne est la catatonie plus l'instabilité autonome. Dans l'instabilité autonome on retrouve : l'hyperthermie qui est une composante importante requise pour le diagnostic de la catatonie maligne, l'hypersudation, la tension artérielle labile et/ou tachycardie, la tachypnée et l'altération de la conscience (19). La catatonie maligne peut évoluer rapidement en quelques jours (32). C'est en raison de cette évolution rapide que les cliniciens doivent garder cela à l'esprit lorsqu'ils voient une personne suspectée de catatonie et agir rapidement pour traiter la cause sous-jacente.

#### *4.5. Autres formes de catatonie*

Bien qu'elle ne soit pas un sous-type officiel de la catatonie, la catatonie périodique peut représenter un défi diagnostique pour les cliniciens. La catatonie périodique est une forme rare de catatonie dont les symptômes se présentent par phases et peuvent disparaître complètement entre les épisodes (33). La physiopathologie de la catatonie périodique n'est pas claire à l'heure actuelle, bien qu'elle puisse être liée à un dysfonctionnement du signal GABA puisque les cas aigus répondent bien aux benzodiazépines (34). On a rapporté des cas où le traitement par un antipsychotique atypique a soulagé les symptômes (34).

## 5. Diagnostiques différentiels

Les diagnostics différentiels de la catatonie sont souvent des affections rares, ayant une certaine singularité pouvant bien les distinguer de la catatonie :

- Mutisme sélectif
- Effets indésirables des neuroleptiques (akathisie, parkinsonisme, dyskinésie, dystonie aiguë)
- Syndrome sérotoninergique et l'hyperthermie maligne
- Les tics, le syndrome de Gilles de la Tourette et les TOC
- Locked-in syndrome
- Etat de stress aigu (contexte traumatique)
- Trouble du spectre autistique
- Les troubles conversifs
- AVC (Accident vasculaire cérébral)
- Syndrome extra pyramidal
- Syndrome confusionnel
- Syndrome maniaque
- Le syndrome malin des neuroleptiques
- Etats végétatifs persistants
- Syndrome frontal
- Ralentissement psychomoteur (dans le cadre d'une dépression)
- Epilepsie et état de mal épileptique
- Tumeurs cérébrales (astrocytome, kyste arachnoïdien)
- Processus dégénératif (dégénérescence cortico-basale)

- Maladies vasculaires
- Maladie de parkinson
- Certaines maladies génétiques comme la maladie de Huntington ou le syndrome de Prader-Willi
- Le coma

## 6. Evaluation paraclinique

### 6.1. *Biologie sanguine*

La recherche d'une pathologie métabolique acquise ou héréditaire doit comprendre :

- Dosage de la TSH, Glycémie à jeun, Bilan du métabolisme calcique (Calcium et calcémie corrigée par l'albumine, Phosphore, vitamine D, PTH), Dosage des vitamines B9 et B12, Dosage des vitamines B1 et B6, Ammoniémie, Homocystéinémie
- Exploration d'une anomalie lipidique comprenant le cholestérol total, HDL, LDL et triglycérides
- Cortisolémie à 8h, cortisolurie des 24h
- Dosage de la CRP
- Electrophorèse des protéines sériques
- Sérologies VIH, VHB, VHC, Syphilis (associant un test tréponémique et non tréponémique quantitatif : habituellement TPHA et VDRL)
- Anticorps antinucléaires et selon la positivité, recherche d'anticorps anti-ADN natif ou antinucléaires solubles
- Anticorps anti streptococciques (anti streptolysine et anti streptodornase)

## 6.2. *Imagerie*

### 6.2.1. *IRM cérébrale*

Une IRM cérébrale, comprenant au moins une séquence T1 et FLAIR, une séquence de diffusion des coupes coronales T2 centrées sur les hippocampes à la recherche de lésions focales, d'une pathologie dégénérative, de signes d'encéphalite limbique, d'une pathologie inflammatoire ou métabolique. L'IRM est l'examen morphologique de référence dans l'évaluation initiale. A défaut, une TDM cérébrale pourra être réalisée.

### 6.2.2. *Tomographie par Emission de Positons (TEP)*

La tomographie par émission de positons (TEP) ou la tomographie par émission monophotonique (TEMP) sont deux techniques consistant à capter et à mesurer les rayonnements émis par des radioéléments injectés dans l'organisme et peut être demandée dans deux situations :

- Pour rechercher des arguments supplémentaires en faveur d'une pathologie neurodégénérative, guidée par le contexte clinique et les éventuelles anomalies visibles sur l'IRM.
- Pour rechercher des arguments supplémentaires en faveur d'une encéphalite en complément de l'examen du LCR (liquide céphalorachidien) et de l'EEG.

### 6.2.3. *Electroencéphalogramme (EEG)*

L'électroencéphalogramme (EEG) est un examen qui permet de mesurer l'activité électrique du cerveau et est indispensable dans différentes situations cliniques en lien avec l'épilepsie. L'EEG permet de détecter plusieurs troubles neurologiques, en lien avec des anomalies de l'activité cérébrale. Cet examen est surtout prescrit en cas de suspicion

d'épilepsie et doit être demandé en fonction de l'évolution du tableau afin de détecter d'éventuels tracés épileptiques ou d'encéphalite.

### 6.3. *Ponction lombaire*

La ponction lombaire doit être réalisée en cas des signes neurologiques orientant vers une encéphalite : troubles de la vigilance, anomalies de l'examen physique, examen neurologique ou éléments cliniques ou électriques en faveur d'une encéphalite ou d'une épilepsie et en cas des signes systémiques inflammatoires (fièvre ou signes infectieux), anomalies de l'examen physique général, syndrome inflammatoire biologique.

## 7. Prise en charge thérapeutique

Les benzodiazépines et l'ECT (électroconvulsivothérapie) sont les modalités les plus recommandées dans l'usage actuel (10). La réponse au traitement de la catatonie est généralement une résolution complète.

### 7.1. *Médicamenteuse*

Les benzodiazépines sont le traitement de première intention du syndrome catatonique. Elles offrent une amélioration de la symptomatologie en quelques jours, parfois quelques heures, moyennant une adaptation de la posologie. Le lorazépam est la benzodiazépine de référence, avec une efficacité de 70 à 80%.

### 7.2. *Non médicamenteuse*

L'usage de l'électroconvulsivothérapie (ECT) doit être considéré devant tout épisode

catatonique résistant au lorazepam. Il est également indiqué lorsqu'un effet rapide doit être obtenu dans les situations menaçant le pronostic vital (35).

## **II. Association entre les formes de catatonie et les étiologies sous-jacentes**

### **1. La littérature**

Jusqu'à récemment, l'opinion dominante était que les symptômes catatoniques sont principalement associés à la schizophrénie et sont rarement observés dans les troubles affectifs (36). D'une part, l'ancienne école de psychiatrie associe la schizophrénie à la catatonie, tandis que les études épidémiologiques récentes montrent que 20% des patients avec catatonie ont de la schizophrénie et environ 45% ont des symptômes de troubles de l'humeur et de maladies médicales (37). L'observation de symptômes catatoniques chez les patients atteints de troubles affectifs remonte au moins à Kahlbaum (38), qui a décrit "une catatonie cyclique consistant en une mélancolie alternant avec une manie et présentant des symptômes de stupeur, de confusion et de démence" (39).

Plus tard, une étude prospective a été menée en utilisant des critères de recherche strictement définis sur 55 patients consécutifs présentant au moins un des symptômes catatoniques définis par Fish (40). Seuls quatre patients (7%) remplissaient les critères de recherche de la schizophrénie. Trente-quatre (62 %) ont reçu un diagnostic de manie et cinq (9 %) de dépression. Neuf autres patients (16 %) ont été diagnostiqués comme souffrant d'une maladie cérébrale organique, et trois (5 %) ont répondu aux critères de la psychose réactive. Cependant, dans les contextes cliniques où un entretien systématique



n'est pas disponible, le diagnostic différentiel entre la manie et la schizophrénie aiguë peut être difficile. La présence de symptômes catatoniques peut compliquer d'avantage cette question et conduire à un diagnostic erroné de patients souffrant de troubles affectifs en tant que schizophrènes. Le taux de diagnostics erronés dans les états mixtes maniaco-dépressifs avec symptômes catatoniques serait particulièrement élevé.

La question de savoir si la présentation de la catatonie diffère chez les personnes atteintes de schizophrénie ou de troubles de l'humeur est un autre problème non résolu. Bien que des critères diagnostiques uniformes aient été utilisés dans le DSM-5, il y a quelques suggestions selon lesquelles les présentations stuporeuses aiguës sont plus courantes dans les troubles de l'humeur, tandis que la catatonie dans la schizophrénie est de type chronique et dominée par les phénomènes psychomoteurs (Rosebush et Mazurek, 2010 (41), Ungvari et al., 2010 (42)). L'analyse factorielle des symptômes catatoniques a été utilisée pour essayer de distinguer les présentations dans la schizophrénie et les troubles de l'humeur. Plusieurs études d'analyse factorielle de la catatonie ont décrit un à sept facteurs qui, selon eux, constituent le syndrome catatonique (Taylor et Fink, 2003 (43), Krüger et al., 2003 (44); Ungvari et al., 2007 (45); Ungvari et al., 2010 (42) ). En accord avec les résultats d'autres études, les structures factorielles de la catatonie obtenues chez les personnes atteintes de schizophrénie, de dépression et de manie ont été largement similaires, avec une exception significative. Cela a impliqué une analyse factorielle exploratoire de la catatonie chez 164 patients par Krüger et al. 2003 (44). Quatre facteurs ont été identifiés dans cette étude. Ces facteurs incluaient l'excitation catatonique, les mouvements/maniérismes involontaires anormaux, la perturbation de la volonté/catalepsie et l'inhibition catatonique. Les comparaisons entre les différents groupes diagnostiques ont révélé que la schizophrénie catatonique était associée principalement aux facteurs de mouvements/maniérismes involontaires anormaux et de perturbation volontaire/catalepsie

; la manie était représentée principalement par le facteur d'excitation catatonique, tandis que la dépression était caractérisée par le facteur d'inhibition catatonique.

En 2015, Grove et al (46) a examiné 201 patients pour évaluer la présence de catatonie en utilisant l'échelle de BFCRS. La prévalence de la catatonie était de 9,45%. Il n'y avait pas de différence dans le taux de prévalence et le profil des symptômes de la catatonie entre ceux atteints de schizophrénie et de troubles de l'humeur (la dépression unipolaire et le trouble affectif bipolaire). L'analyse factorielle des données a donné 2 solutions factorielles, c'est-à-dire la catatonie akinétique et hyperkinétique.

Les auteurs suggèrent que le profil catatonique des patients varie selon le diagnostic associé (47). Comparé aux patients souffrant de troubles de l'humeur, les patients souffrant de troubles psychotiques ont des scores d'excitation plus élevés que ceux souffrant de troubles dépressifs majeurs et des scores d'excitation plus faibles que ceux souffrant de troubles bipolaires (48).

## 2. La catatonie dans la schizophrénie

### 2.1. *Épidémiologie*

L'épidémiologie de la schizophrénie catatonique peut être variée. Il est dit qu'environ 10% des patients en service d'hospitalisation psychiatrique présentent des caractéristiques catatoniques (49). Une étude prospective a montré que 7,6% des personnes diagnostiquées avec la schizophrénie ont des caractéristiques catatoniques (50). D'autres études montrent que 10% à 25% des patients atteints de schizophrénie en service d'hospitalisation peuvent être classés en schizophrénie catatonique, en particulier lorsque des outils de dépistage sont utilisés. Cela peut être présent à tout moment : première épisode psychotique, chez quelqu'un ayant une schizophrénie chronique ou avec de

multiples épisodes psychotiques antérieurs (51). Les taux de prévalence de la catatonie ont été enregistrés entre 6 % et 38 % pour les épisodes psychotiques aigus, et seulement 7 % à 17 % de ces patients répondent aux critères de la schizophrénie catatonique (52). La schizophrénie catatonique a été rapportée à un taux de 1 sur 1000 dans la population générale, et jusqu'à 5% de tous les nouveaux diagnostics de schizophrénie (53). D'autres études ont rapporté des taux de prévalence d'environ 30 % chez les patients atteints de schizophrénie chronique (54,55).

## 2.2. *Caractéristiques cliniques*

En 2001, Peralta et al. ont effectué une analyse en composante principale de de la *Modified Rogers Scale* chez 187 patients souffrant de psychose. Ils ont trouvé une solution à six facteurs expliquant 59% de la variance, incluant des facteurs tels que "pauvreté motrice", "agitation", "stéréotypies/maniérisme", "proskinétique", "négativiste" et "dyskinétique". Ils ont également étudié les relations entre ces facteurs et les dimensions psychopathologiques évaluées par la et ont découvert que la dimension de désorganisation est corrélée aux facteurs "agitation" et "stéréotypies/maniérisme", tandis que la dimension négative est fortement corrélée aux facteurs "pauvreté motrice", "proskinétique" et "négativiste" (56).

En 2007, Ungvari et al. ont réalisé une analyse en composante principale de l'échelle de cotation de la catatonie Bush-Francis chez 225 patients souffrant de schizophrénie. Ils ont identifié une solution à quatre facteurs expliquant 50% de la variance totale. Le premier facteur (mutisme, immobilité, attitudes de refus, postures figées, fixité du regard) explique 16% de la variance, le second (obéissance automatique, mitgehen, flexibilité cireuse) 12%, le troisième (maniérisme, grimacement, persévérations, stéréotypies, verbigération, échopraxie/écholalie) 12% également et enfin le quatrième facteur (négativisme, excitation, impulsivité, rigidité, agressivité) explique 10% de la variance (47).

La schizophrénie catatonique est l'un des sous-types cliniques classiques de la schizophrénie. Le concept de symptômes catatoniques dans la schizophrénie a évolué au fil des ans, avec des implications importantes dans l'approche thérapeutique et le pronostic (57). Les caractéristiques de la catatonie avaient été décrites dès le XIXe siècle par des médecins importants tels que Kahlbaum et même Kraepelin, qui avait défini la catatonie dans la définition plus large de la démence précoce. Kahlbaum est finalement crédité de la compréhension que les symptômes tels que l'engourdissement et la catalepsie font partie d'un syndrome plus large d'anomalies psychomotrices, qu'il a appelé "catatonie". Cela peut faire partie d'une maladie schizophrénique plus importante ou même d'une maladie affective bipolaire ou d'une maladie médicale(58) (59).

Selon le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM IV), la schizophrénie était divisée en cinq sous-types, notamment la schizophrénie désorganisée, la schizophrénie paranoïde, la schizophrénie résiduelle, la schizophrénie indifférenciée et la schizophrénie catatonique (60). En 2013, l'Association psychiatrique américaine (APA) a regroupé tous les sous-types sous la catégorie générale de la schizophrénie. "Catatonie" est un mot qui a subi de multiples définitions et est associé de manière floue à de multiples anomalies psychomotrices et dysrégulations comportementales. L'avènement du DSM-V a placé la catatonie dans sa propre catégorie avec la schizophrénie en tant que spécificateur. En outre, trois types de catatonie ont été classifiés, notamment la catatonie akinétique, hyperkinétique et maligne (61).

### 3. La catatonie dans les troubles de l'humeur

Pour les troubles de l'humeur, des taux de prévalence de la catatonie allant de 13% à 31% ont été rapportés (62,63). Diverses études ont également soutenu l'idée que la catatonie

est plus fortement associée aux troubles de l'humeur qu'à la schizophrénie. Par exemple, Abrams et Taylor ont enregistré que, dans un échantillon de 55 personnes atteintes de catatonie, seules quatre d'entre elles souffraient de schizophrénie et plus des deux tiers avaient des troubles affectifs, en particulier la manie (64). De même, Barnes et al ont rapporté qu'une seule personne souffrait de schizophrénie dans leur échantillon de vingt-cinq personnes, mais que neuf souffraient de troubles affectifs (65). Les symptômes catatoniques dans les troubles affectifs ont été observés par de nombreux autres chercheurs traditionnels (66). Les chercheurs ont constaté que les patients souffrant de troubles affectifs avec des caractéristiques catatoniques avaient une réponse au traitement plus favorable et un niveau final d'amélioration plus élevé que les patients souffrant de schizophrénie catatonique.

L'étude de Nath et al. a rapporté 2 cas de troubles de l'humeur (1 trouble dépressif et 1 trouble bipolaire) qui ont présenté une catatonie de façon inaugurale à leur épisode thymique de manière récurrente. Les auteurs suggèrent alors que des épisodes catatoniques récurrents peuvent masquer un trouble de l'humeur sous-jacent(67).

#### 4. La catatonie dans les troubles dépressifs

En 1996, Starkstein et al. A examiné les corrélats cliniques de la catatonie chez les patients dépressifs, ainsi que la validité de l'échelle de catatonie de Rogers et des critères DSM-IV pour les caractéristiques catatoniques des troubles de l'humeur. Les résultats ont montré que 20% des patients dépressifs remplissent les critères DSM-IV pour la catatonie. L'étude valide également l'échelle Rogers pour le diagnostic de la catatonie chez les patients dépressifs et montre que les critères DSM-IV permettent de distinguer les patients dépressifs avec catatonie de ceux atteints de la maladie de Parkinson (68). Starkstein et al. ont réalisé une analyse en composante principale de leur propre échelle, la *Rogers Catatonia Scale*, chez 79 patients souffrant d'un épisode dépressif majeur. Ils ont obtenu

une solution à deux facteurs : facteur hyperactif (maniérisme, stéréotypies, écholalie, hyperactivité) et un facteur hypoactif (postures spontanées, conservation des postures, réduction des mouvements à la marche, aprosodie, mutisme, hypoactivité (68).

## 5. La catatonie dans les troubles bipolaires

### 5.1. *Epidémiologie*

Bien que la catatonie ait traditionnellement été considérée comme un type de schizophrénie un auteur présente des études indiquant que la catatonie pourrait être au moins aussi fréquente dans le trouble bipolaire que dans la schizophrénie (69). Selon une autre étude un patient bipolaire présentant une catatonie peut être diagnostiqué à tort comme souffrant de schizophrénie non catatonique ou de dépression unipolaire, car ces affections présentent les mêmes signes. Sur 12 patients présentant des épisodes de catatonie qui ont été admis dans les unités d'hospitalisation des auteurs, 8 ont été initialement diagnostiqués comme schizophrènes. Dans les deux ans qui ont suivi, 8 des 12 ont finalement été diagnostiqués comme souffrant d'un trouble affectif bipolaire.

D'autres études ont rediagnostiqué des schizophrènes comme bipolaires avec des symptômes catatoniques. Morrison(70) a utilisé les critères de Feighner(71) et a examiné les dossiers de 250 patients admis à l'Iowa State Hospital sur une période de 50 ans et qui avaient reçu un diagnostic de schizophrénie catatonique. Onze pour cent des patients ayant reçu le diagnostic de schizophrénie catatonique, de type excité, répondaient aux critères diagnostiques de la manie. Parmi les patients atteints de schizophrénie catatonique de type retardé, 10 % remplissaient les critères de trouble affectif de type dépressif, et 15 % des patients atteints de schizophrénie catatonique mixte, excitée et retardée, ont reçu un nouveau diagnostic de dépression ou de manie.

La catatonie - un syndrome, pas un diagnostic - semble plus étroitement liée au trouble bipolaire qu'à la schizophrénie ou à la dépression unipolaire par des épisodes mixtes (21). Dans une étude réalisée par Lange (72) sur 700 patients hospitalisés souffrant de de maladie maniaco-dépressive, il a été découvert que 13% des patients maniaques et 28% des patients ayant des épisodes mixtes présentaient des symptômes catatoniques.

## 5.2. *Caractéristiques cliniques*

Aux Etats-Unis, Kirby (73) a décrit les caractéristiques typiques de la catatonie chez une série de patients atteints de maladie maniaco-dépressive, notamment une posture fixe, des serremments de mains, une tête fléchie avec le menton sur la poitrine, de la catalepsie, de la rigidité musculaire, une résistance aux mouvements passifs, de l'inactivité ponctuée d'actes impulsifs soudains, un mutisme alternant avec des éclats de rire, des crises pendant lesquelles les yeux sont roulés vers le haut et une démarche particulière.

Les avis sont partagés quant à savoir si la catatonie dans le trouble bipolaire est un marqueur de la sévérité des symptômes dans les épisodes aigus et un pronostic de mauvais résultat, ou si les bipolaires avec catatonie sont indiscernables des non catatoniques sur les paramètres cliniques et ont un aussi bon pronostic. La plupart des études ont montré que les patients maniaco-dépressifs présentant des symptômes catatoniques avaient une évolution plus chronique et plus sévère que les patients maniaco-dépressifs sans caractéristiques catatoniques mais ils ont une évolution plus favorable que les patients atteints de schizophrénie.

## 6. La catatonie dans l'état maniaque

### 6.1. *Épidémiologie*

Bräunig et al. (21) a examiné la prévalence, les caractéristiques cliniques et les implications des symptômes catatoniques dans la manie. Soixante et un patients hospitalisés atteints de troubles bipolaires (d'un épisode maniaque ou mixte) ont été évalués pour la présence de catatonie à l'aide d'une échelle d'évaluation de 21 points. 19 patients présentaient entre 5 et 16 symptômes de catatonie, selon les critères de la manie catatonique. Les maniaques catatoniques avaient des épisodes plus mixtes, des symptômes maniaques plus graves, une psychopathologie plus générale, une prévalence plus élevée de comorbidité, une hospitalisation plus longue et des scores d'évaluation globale du fonctionnement (GAF) inférieurs à ceux des non-catatoniques. Les résultats indiquent que les symptômes catatoniques sont un marqueur d'une évolution et d'un résultat plus sévères dans la manie. Le taux de prévalence de 31 % de la catatonie chez les sujets maniaques est une preuve supplémentaire que les symptômes catatoniques sont fréquents dans la manie et ne sont pas limités à la seule maladie schizophrénique. Ils sont également plus fréquents pendant les épisodes maniaques que le taux de prévalence de 20 % rapporté pendant les épisodes dépressifs. Les résultats confirment les données d'Abrams et Taylor (74) d'une prévalence élevée de symptômes catatoniques dans la manie. Ils contrastent avec les rapports de Beckmann (75) qui considèrent que les symptômes catatoniques sont spécifiques aux sous-types catatoniques de la schizophrénie. Sur 21 symptômes catatoniques, 14 sont apparus chez la moitié des sujets catatoniques. Les plus fréquents étaient l'excitation motrice, les tâtonnements, les verbigérations, les actes impulsifs, le mutisme et les stéréotypies. En utilisant un critère d'inclusion aussi strict sur 61 maniaques, ils ont identifié 19 sujets catatoniques qui présentaient un minimum de cinq et un maximum de 16 symptômes.



Dans un rapport ultérieur (76) les auteurs ont examiné la fréquence de la catatonie dans un échantillon de 123 patients maniaques admis sur une période de 14 mois. Pour pouvoir poser le diagnostic de catatonie, il fallait présenter au moins un des sept symptômes catatoniques. 28% des sujets remplissaient ce critère d'inclusion. Les maniaques présentant des symptômes catatoniques n'ont pas pu être distingués des maniaques sans symptômes catatoniques en ce qui concerne les données démographiques, le chargement génétique pour les maladies psychiatriques, la psychopathologie ou la réponse au traitement à court terme. En étudiant la phénoménologie de 52 patients qui répondaient aux critères de recherche de la manie mais qui ont reçu d'autres diagnostics, principalement la schizophrénie, Taylor et Abrams (77) ont trouvé des symptômes catatoniques chez 13,5 % d'entre eux.

Un autre résultat majeur d'une étude est qu'il existe une association très forte entre les symptômes catatoniques et la manie mixte. Cela confirme la constatation de Lange (78) d'une prévalence plus élevée de la catatonie dans les états mixtes maniaco-dépressifs (28%) par rapport aux états maniaques purs (13%). D'autres ont décrit des états affectifs mixtes dans lesquels l'excitation alternait rapidement avec l'inhibition et dans lesquels les deux étaient fréquemment accompagnés d'impulsivité, de verbigérations, de stéréotypies et d'itérations.

Plus récemment, la manie mixte a également été associée à une évolution plus sévère et à une issue plus défavorable dans la maladie bipolaire par rapport à la manie pure. Les symptômes catatoniques significatifs dans la manie surviennent chez environ 30% des patients maniaques hospitalisés et semblent marquer une évolution plus sévère de la maladie. La forte prévalence d'états mixtes dans les maniaques catatoniques semble être

un facteur supplémentaire de complication de l'évolution. D'autres études sur les résultats et la réponse au traitement de la manie catatonique et sur la relation entre les états mixtes et la catatonie semblent justifiées pour clarifier davantage la signification des symptômes catatoniques dans la manie (21).

## 6.2. *Caractéristiques cliniques*

Une étude prospective menée par Bonner et Kent (79) a comparé 100 patients hospitalisés atteints d'excitation maniaque à 100 patients hospitalisés atteints d'excitation catatonique. Il a été constaté que plusieurs symptômes catatoniques étaient présents dans l'échantillon maniaque, tels que des maniérismes (34%), des postures (9%) et un mutisme (8%).

En 1979, Abrams et al. ont réalisé la première analyse factorielle chez des patients présentant un tableau catatonique. Ils ont utilisé une analyse en composante principale pour étudier huit symptômes catatoniques chez 55 patients, et ont isolé deux facteurs: le premier facteur, associant mutisme, négativisme et stupeur, est proche du syndrome de stupeur négativiste décrit par Kraepelin (80). Le second facteur, associant mutisme, catalepsie, stéréotypies et obéissance automatique, correspondant à la description classique de la catatonie, est particulièrement associé au diagnostic de manie et prédirait une meilleure réponse au traitement (81).

La manie avec catatonie est caractérisée par un début rapide et des cycles d'excitation extrême et de stupeur. Les pensées délirantes de grandeur sont floues et le discours est désorganisé. Il y a souvent une insomnie majeure et des comportements imprévisibles, comme le refus de toute nourriture ou boisson. Il peut y avoir des signes de catatonie tels que l'agitation sans but, la stupeur, la catalepsie, la verbigération et le mutisme. Les

troubles somatiques sont fréquents et il est important de vérifier les diagnostics différentiels pour établir un traitement rapide. La manie avec catatonie peut être maligne ou létale et la mortalité reste élevée (82). La phase délirante maligne de la manie correspond au "collapsus confusionnel" décrit par E. Kracpelin avec fièvre, hallucinations, excitation extrême et confusion. Actuellement, le qualificatif malin fait référence à l'atteinte du système nerveux autonome, se manifestant par une fièvre élevée supérieure à 38 °C, une tachycardie, une hypertension ou encore par l'instabilité de ces paramètres. La forme maligne correspond à l'aggravation du tableau clinique.

## 7. La catatonie dans les autres affections médicales

Il y a une question importante non résolue dans la littérature sur la psychopathologie de la catatonie. Cette question concerne la mesure dans laquelle certains signes catatoniques sont associés aux diagnostics sous-jacents de la catatonie. Une étude rétrospective de 40 patients atteints de catatonie dans un hôpital général a montré que la stéréotypie, les maniérismes, la flexibilité cireuse et l'impulsivité étaient plus fréquents lorsque la catatonie était causée par un trouble psychiatrique (comme la dépression ou la schizophrénie), par rapport aux cas où la catatonie était causée par une condition médicale sous-jacente comme l'encéphalite auto-immune ou une lésion occupante d'espace (83).

Une autre étude de 140 patients atteints de catatonie dans un hôpital spécialisé a montré que les patients atteints de troubles psychotiques avaient plus de prise de posture que ceux atteints de troubles médicaux (84). Selon le modèle à six facteurs de Stuivenga et Morrens, les patients souffrant de troubles psychotiques ont des scores plus élevés en stéréotypie/maniérisme, négatifs et excitation par rapport aux patients souffrant de troubles liés à la consommation de substances ou de diagnostics divers (48).

### **III. Objectif de la thèse**

Les études semblent donc montrer que la catatonie (tous types compris) est plus fréquente dans les troubles bipolaires que dans les autres troubles psychiatriques et qu'elle est associée à certaines caractéristiques cliniques. Par ailleurs il a déjà été établi que l'excitation catatonique se produit beaucoup plus souvent dans la manie que dans les autres troubles psychiatriques.

L'objectif de l'étude réalisée dans le cadre de cette thèse est de montrer si parmi les catatonies de type agitées (excitées ou hyperkinétiques) on retrouve plus fréquemment les troubles bipolaires par rapport aux autres troubles psychiatriques (trouble schizophrénique, trouble schizo-affectif et trouble dépressif) chez une population de patients hospitalisés au Centre Hospitalier-Universitaire (CHU) de Lille pour syndrome catatonique.

# **MATERIEL ET METHODES**

## **I. Population**

Pour répondre à notre objectif, nous avons étudié une cohorte observationnelle prospective monocentrique dont les données ont été collectées de façon standardisée depuis 2016 (CNIL : DEC19-076 et CPP : 19-CHUL-01).

Il s'agit de tous les patients présentant un syndrome catatonique hospitalisés au CHU de Lille.

Ces patients ont bénéficié d'une évaluation standardisée à l'entrée et présentent au moins 3 critères DSM-5 de la catatonie sur 12 pour établir le diagnostic de catatonie.

(Agitation, Mutisme, Négativisme, Catalepsie, Flexibilité cireuse, Stupeur, Maintien de posture, Maniérismes, Stéréotypies, Expressions faciales grimaçantes, Echolalie, Echopraxie).

Leur diagnostic psychiatrique de fond selon les critères du DSM-5 est également collecté ainsi que des données démographiques et cliniques : âge, sexe, poids, réponse aux benzodiazépines, intolérance aux antipsychotiques etc.

Sur le plan paraclinique, les patients ont bénéficié d'un bilan biologique standardisé et d'une IRM cérébrale.

## **II. Analyses statistiques**

Les catatonies ont été classées en catatonie agitée ou non agitée selon la présence de l'agitation cotée de façon initiale dans les critères du DSM-5 de la catatonie.

Les fréquences des catatonies agitées versus non agitées ont été comparées pour chaque diagnostic de fond à l'aide d'un test du chi-2 réalisé avec le logiciel JAMOVI.

# RESULTATS

## I. Caractéristiques de la cohorte

### 1. Statistiques descriptives

Au total, 148 patients ont été inclus dans l'étude, soit 102 femmes et 46 hommes. 3 hommes ont présenté des données manquantes. La moyenne d'âge pour les femmes est de 53.8 ans vs 52.5 ans pour les hommes (Tableau 1).

Statistiques descriptives		
N	Femme	103
	Homme	46
Manquants	Femme	0
	Homme	3
Moyenne d'âge	Femme	53.8
	Homme	52.5

**Tableau 1 : Statistiques descriptives de la cohorte d'étude.**

Les données sont présentées sous formes de valeurs N et de moyennes d'âge.

### 2. Fréquence de la catatonie agitée et des diagnostics de fond

Dans la population d'étude catatonique (N = 149), seuls 32 (21%) ont été identifiés comme présentant une catatonie agitée. La majorité des patients de la cohorte (soit 79%) ne présentent pas de catatonie agitée.

## Fréquences d'agitation initiale

<b>Agitation initiale</b>	<b>Quantités</b>	<b>% du Total</b>	<b>% cumulés</b>
NON	117	78.5 %	78.5 %
OUI	32	21.5 %	100.0 %

**Tableau 2 : Statistiques descriptives**

Les données sont présentées sous formes de valeurs N

Les patients inclus dans la cohorte d'étude ont aussi été catégorisés selon leur diagnostic de fond. Les diagnostics de fond retrouvés dans la population d'étude sont : épisode dépressif caractérisé et trouble dépressif récurrent, schizophrénie, trouble schizo-affectif, trouble bipolaire ou autre diagnostic, comprenant : démences, diagnostics indéterminés, encéphalites, troubles neurologiques.

La fréquence de la catatonie agitée et non agitée dans chaque catégorie diagnostique de fond est ensuite calculée.

Les données sont présentées dans le Tableau 3.

## Fréquences de Diagnostic de fond

<b>Diagnostic de fond</b>	<b>Quantités</b>	<b>% du Total</b>	<b>% cumulés</b>
Autre	37	24.8 %	24.8 %
Episode dépressif caractérisé	35	23.5 %	48.3 %
Schizophrénie	17	11.4 %	59.7 %
Trouble schizo-affectif	24	16.1 %	75.8 %
Trouble bipolaire	36	24.2 %	100.0 %

**Tableau 3 : Fréquences de diagnostic de fond de la population d'étude.**

Les données sont présentées sous formes de valeurs N et de pourcentage (%).

Les patients bipolaires représentent 24.2% (N=36) de la population d'étude, contre 23.5% (N=35) de patients dépressifs, 16.1% (N=24) de patients avec trouble schizo-affectif et 11.4% (N=17) de schizophrènes. Il y a également 24.8% (N=37) de patients qui ont un diagnostic de fond autre (démence, encéphalite, indéterminé, etc).

## II. Lien entre le diagnostic de fond et le type de catatonie

### 1. Tableaux de contingence

Un tableau de contingence est réalisé (Tableau 4) qui permet de représenter la fréquence de chaque diagnostic de fond au sein des populations de patient ayant une catatonie agitée ou non agitée, dans le but de comparer la fréquence des différents troubles psychiatriques dans les catatonies agitées à l'aide du test du Chi-2 ( $\chi^2$ ).

Tables de contingence

Agitation initiale		Diagnostic de fond					Total
		Autre	Episode dépressif caractérisé et trouble dépressif récurrent	Schizophrénie	Trouble schizo-affectif	Trouble bipolaire	
NON	Observé	26	31	16	17	27	117
	% par ligne	22.2 %	26.5 %	13.7 %	14.5 %	23.1 %	100.0 %
OUI	Observé	11	4	1	7	9	32
	% par ligne	34.4 %	12.5 %	3.1 %	21.9 %	28.1 %	100.0 %
Total	Observé	37	35	17	24	36	149
	% par ligne	24.8 %	23.5 %	11.4 %	16.1 %	24.2 %	100.0 %



Tests $\chi^2$			
	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	7.15	4	0.128
N	149		

**Tableau 4 : Tableau de contingence et test du Chi-2.**

Les données sont présentées sous formes de valeurs N et de pourcentage (%).  
ddl : degré de liberté. p : p value significatif si  $> 0.05$ .

Selon le tableau de contingence, parmi les patients ayant une catatonie agitée, 28.1% sont bipolaires, 21.9% sont schizo-affectifs, 3.1% sont schizophrènes, 12.5% sont dépressifs et 34.4% ont un autre diagnostic de fond.

Parmi les patients ayant une catatonie non agitée, 23.1% sont bipolaires, 14.5% sont schizo-affectifs, 13.7% sont schizophrènes, 26.5% sont dépressifs et 22.2% ont un autre diagnostic de fond.

Le test du Chi-2 réalisé sur ce tableau de contingence avec 4 degrés de libertés semble montrer que la différence entre les fréquences des différents troubles psychiatriques parmi les catatonies agitées ou non agitées n'est pas statistiquement significative ( $p=0.128 > 0.05$ ).

Il n'est donc pas possible d'affirmer qu'il existe une relation entre le type de catatonie agitée ou non et le diagnostic psychiatrique de fond.

## 2. Représentation graphique

La figure 1 ci-dessous est une représentation sous forme d'histogramme du tableau précédent.

La fréquence de chaque trouble psychiatrique parmi chaque type de catatonie représente une colonne.

Ce graphique semble indiquer qu'il y a une plus grande proportion de bipolaires et de

schizo-affectifs dans les catatonies agitées que dans les catatonies non agitées et qu'il y a une plus grande proportion de dépressifs et de schizophrènes dans les catatonies non agitées que dans les catatonies agit

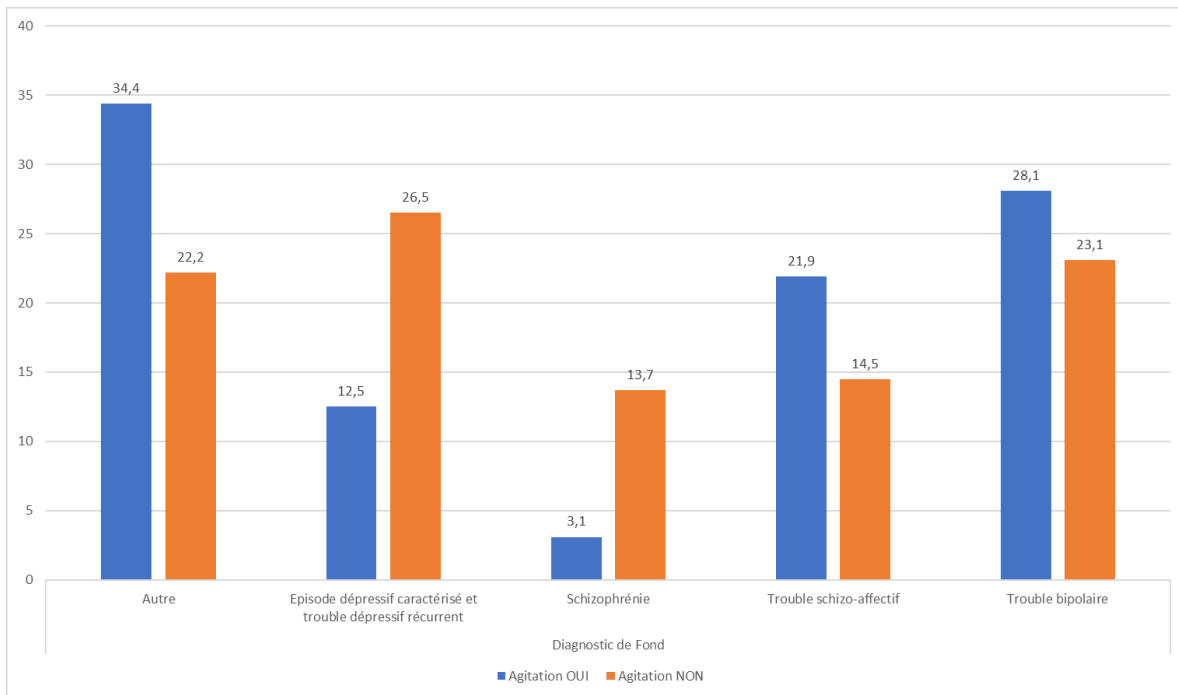


Figure 1: Graphique représentant la fréquence des catatonies agitées selon le diagnostic de fond

# **DISCUSSION**

## **I. Synthèse de nos résultats**

### **1. Prévalence des différents troubles psychiatriques dans la catatonie**

Notre étude retrouve donc dans notre échantillon de 149 patients catatoniques 36 patients (24.1%) qui ont été diagnostiqués bipolaires, 35 patients (23.5%) qui ont un trouble dépressif, 24 patients (16.1%) qui ont un trouble schizo-affectif, 17 patients (11.4%) qui ont un trouble schizophrénique, et 37 patients (24.8%) qui ont un diagnostic autre.

On retrouve donc une fréquence plus importante de troubles de l'humeur (trouble bipolaire, ou trouble dépressif) chez les patients catatoniques que de troubles psychotiques.

### **2. Association entre les différents types de catatonie et les différents troubles psychiatriques**

Nos résultats semblent indiquer que parmi 36 patients catatoniques bipolaires 9 patients (25%) présentent une catatonie agitée et 27 patients (75%) présentent une catatonie non agitée. Parmi 24 patients catatoniques schizo-affectifs 7 patients (29%) ont une catatonie agitée et 17 patients (71%) ont une catatonie non agitée. Enfin parmi 35 patients catatoniques dépressifs 4 patients (11%) ont une catatonie agitée et 31 patients (89%) ont une catatonie non agitée. Parmi 17 patients catatoniques schizophrènes 1 patient (6%) présente une catatonie agitée et 16 patients (94%) ont une catatonie non agitée.

On retrouve donc une proportion plus importante de catatonie agitée chez les patients catatoniques bipolaires et schizo-affectifs comparé aux patients avec une schizophrénie

catatonique. Cependant on retrouve plus fréquemment une catatonie non agitée chez les patients catatoniques dépressifs et schizophrènes que chez les patients catatoniques bipolaires et schizo-affectifs.

Nous retrouvons que les catatonies agitées sont respectivement le plus souvent bipolaires (28.1%) puis schizo-affectives (21.9%), puis dépressives (12.5%), puis schizophréniques (3.1%).

Et nous retrouvons que les catatonies non agitées sont respectivement le plus souvent dépressives (26.5%) puis bipolaires (23.1%), puis schizo-affectives (14.5%), puis schizophréniques (13.7%).

La prévalence de la catatonie non agitée reste cependant largement supérieure à la catatonie agitée pour chaque trouble (de 3 à 15 fois plus fréquente) comme dans l'ensemble de notre échantillon d'étude (78.5% de catatonies non agitées contre 21.5% de catatonies agitées). Cependant, les résultats de nos analyses ne sont pas statistiquement significatifs.

## **II. Comparabilité des résultats par rapport à la littérature**

### **1. Prévalence des différents troubles psychiatriques dans la catatonie**

Dans l'étude menée par Fish (85) sur 55 patients consécutifs présentant au moins un symptôme catatonique, seuls 4 patients (7%) remplissaient les critères de recherche de la schizophrénie, 34 (62 %) ont reçu un diagnostic de manie et 5 (9 %) de dépression et 9 autres patients (16 %) ont été diagnostiqués comme souffrant d'une maladie autre.

Ils retrouvent donc de la même façon une fréquence plus importante de troubles de l'humeur (trouble bipolaire, ou trouble dépressif) chez les patients catatoniques.

Cependant on retrouve une proportion plus importante de troubles bipolaires mais une proportion moins importante de troubles dépressifs.

Diverses études ont également soutenu l'idée que la catatonie est plus fortement associée aux troubles de l'humeur qu'à la schizophrénie. Par exemple, Abrams et Taylor ont enregistré que, dans un échantillon de 55 personnes atteintes de catatonie, seules quatre d'entre elles souffraient de schizophrénie et plus des deux tiers avaient des troubles affectifs, en particulier la manie (64). De même, Barnes et al ont rapporté qu'une seule personne souffrait de schizophrénie dans leur échantillon de vingt-cinq personnes, mais que neuf souffraient de troubles affectifs (65).

## 2. Association entre les différents types de catatonie et les différents troubles psychiatriques

Plusieurs études précédentes ont suggéré que le profil catatonique des patients varie selon le diagnostic de fond (47) : les présentations stuporeuses et inhibées sont plus courantes dans les troubles dépressifs, tandis que la catatonie dans la schizophrénie est dominée par les maniérismes et la catalepsie et les patients souffrant de troubles psychotiques ont des scores d'excitation plus élevés que ceux souffrant de troubles dépressifs majeurs et des scores d'excitation plus faibles que ceux souffrant de troubles bipolaires (48).

Notre étude retrouve donc conformément à la littérature une proportion plus importante de catatonie agitée chez les patients catatoniques bipolaires et schizo-affectifs comparé aux patients avec une schizophrénie catatonique. Cependant contrairement aux données de la littérature on retrouve plus fréquemment une catatonie agitée chez les patients catatoniques dépressifs que chez les patients catatoniques schizophrènes.

Notons qu'il est très difficile de comparer la catégorie des diagnostics autres entre les

différentes études car ça englobe des diagnostics variés allant des troubles neurologiques (maladie neurodégénérative, encéphalite, lésion focale) aux troubles liés à la consommation de substances et autres affections médicales.

### **III. Forces de l'étude**

La plupart des études précédentes de la littérature ont étudié l'association **qualitative** entre le type de catatonie et les différents troubles psychiatriques mais notre étude est une des rares études étudiant l'association **quantitative** entre le type de catatonie et les différents troubles psychiatriques.

Nous avons aussi pu recruter un échantillon de taille importante (N=117) comparativement aux autres études de la littérature portant sur la catatonie.

Les critères diagnostics utilisés sont clairement définis selon le DSM-5 ce qui permet d'avoir des données standardisées et reproductibles.

Et plusieurs résultats obtenus semblent conforter les données de la littérature sur le plan quantitatif et qualitatif.

### **IV. Faiblesses de l'étude**

Cependant même si certains résultats confortent les données de la littérature et il y a aussi des discordances par rapport à la littérature et les analyses de notre étude n'ont pas été significatives selon le test du Chi-2.

Ces discordances et ce manque de significativité statistique pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs.

## 1. Échantillon et puissance statistique

Nous pouvons déjà noter que dans notre échantillon de 149 patients catatoniques, les catatonies non agitées sont très majoritaires N=117 (78.5%) par rapport aux catatonies agitées N=32 (21.5%) qui sont minoritaires. L'échantillon de patients présentant une catatonie agitée est donc relativement faible ce qui pourrait diminuer la puissance statistique et la significatives des analyses portant sur les patients avec catatonie agitée.

Une autre faiblesse de l'étude est qu'elle porte sur un échantillon monocentrique de patients hospitalisés en centre hospitalo-universitaire. Ces patients sont souvent adressés par des hôpitaux périphériques car il s'agit des cas les plus graves de catatonies. Une étude multicentrique aurait donc été plus représentative de l'ensemble des patients catatoniques.

## 2. Biais de classement

### 2.1. *Diagnostic du trouble psychiatrique de fond*

D'autre part la catégorie diagnostique de trouble schizo-affectif n'est pas retrouvée dans les analyses précédentes de la littérature. Les troubles schizo-affectifs présentent à la fois des signes de schizophrénie et de troubles de l'humeur et auraient donc pu être classés avec les schizophrènes ou les troubles de l'humeur dans les études précédentes.

Il pourrait également exister des erreurs diagnostics à cause de recouvrements symptomatiques entre les catatonies bipolaires, la schizophrénie et les dépressions non catatoniques. Selon une étude un patient bipolaire présentant une catatonie peut être diagnostiqué à tort comme souffrant de schizophrénie non catatonique ou de dépression

unipolaire, car ces affections présentent des signes communs. D'autres études ont rediagnostiqué des schizophrènes comme bipolaires avec des symptômes catatoniques (70) après une nouvelle évaluation.

De plus Il existe des recouvrements diagnostics entre la manie et la catatonie agitée donc les deux sont parfois difficiles à distinguer. Plusieurs chercheurs ont déclaré que l'apparition de symptômes catatoniques dans la manie est souvent le résultat d'une excitation motrice générale, et pas nécessairement un signe de manie catatonique.

Le diagnostic différentiel entre trouble le schizo-affectif, le trouble bipolaire, la schizophrénie et une comorbidité catatonique peut donc être difficile et nécessiter plusieurs évaluations dans des contextes différents ou par des évaluateurs différents pour une meilleure précision diagnostique.

Dans notre étude, seule l'évaluation initiale en début d'hospitalisation a été prise en compte. Pourtant cette évaluation initiale a le mérite d'être standardisée selon les critères du DSM-5, ce qui n'était pas le cas de toutes les études précédentes.

Ensuite un autre facteur à prendre en compte est que parmi les patients présentant un trouble bipolaire nous n'avons pas distingué ceux qui présentaient un épisode maniaque, un épisode mixte et un épisode dépressif bipolaire.

Une constatation majeure de plusieurs études précédentes (78) est qu'il existe une association très forte entre les symptômes catatoniques et la manie mixte avec une prévalence plus élevée de la catatonie dans les états mixtes maniaco-dépressifs par rapport aux états maniaques purs. Cela pourrait nous laisser penser qu'une association significative aurait pu être retrouvée dans notre étude entre la manie et la catatonie agitée si nous avions distingué les différents types d'épisodes bipolaires. Une étude précédente a aussi montré que la catatonie agitée était particulièrement associée à la manie (80).



## 2.2. *Diagnostic de la catatonie*

En ce qui concerne les critères diagnostics de la catatonie agitée ou non agitée, le DSM-5 a placé le syndrome catatonique dans sa propre catégorie avec des critères bien définis mais trois types de catatonie ont été identifiés dans la littérature notamment la catatonie akinétique, hyperkinétique et maligne (61) par des analyses factorielles qui ont identifié un cortège de symptômes correspondant à chaque type de catatonie.

Les manifestations cliniques de la catatonie hyperkinétique ou agitée peuvent comprendre : l'agitation motrice, les stéréotypies, l'écholalie, l'échopraxie, le négativisme, l'obéissance passive et la catalepsie (20).

Les signes retrouvés dans la catatonie akinétique peuvent comprendre la stupeur, le mutisme et la flexibilité cireuse (18).

Dans notre étude nous avons considéré que l'agitation est le seul signe discriminant entre la catatonie agitée ou non agitée alors que la littérature évoque un plus grand nombre de symptômes associés à la catatonie agitée.

De plus, dans le tableau clinique de la catatonie maligne, celle-ci est précédée par la catatonie agitée. En soi, l'excitation catatonique n'est pas classée comme une catatonie maligne, mais elle peut évoluer en catatonie maligne. La catatonie maligne est associée à une instabilité autonome (20) elle débute par une phase d'excitation et lorsque le patient s'affaiblit et que la pression et la température commencent à diminuer, l'excitation se transforme en stupeur. Donc une catatonie maligne en phase avancée stuporeuse pourrait être le signe de l'évolution d'une catatonie agitée et aurait pu être classée comme une catatonie agitée.

Il y a aussi la catatonie périodique dont les symptômes se présentent par phases et

peuvent disparaître complètement entre les épisodes (33) , elle peut donc représenter un défi diagnostique notamment lorsque la catatonie est évaluée uniquement en début d'hospitalisation.

Un autre biais de classement de la catatonie en catatonie agitée ou non agitée concerne notamment le diagnostic du type de catatonie dans le trouble bipolaire. Des études ont montré dans le trouble bipolaire une alternance entre l'agitation et l'inhibition chez les sujets catatoniques. Ce phénomène a déjà été identifié et est appelé commutation motrice ou alternance ultradienne de l'activité psychomotrice. D'autres ont décrit des états affectifs mixtes dans lesquels l'excitation alternait rapidement avec l'inhibition. La manie avec catatonie est aussi caractérisée par des cycles d'excitation extrême et de stupeur.

## **CONCLUSION**

Notre étude est donc une des premières études étudiant l'association quantitatives entre le type de catatonie et les différents troubles psychiatriques.

Malgré des analyses non significatives, beaucoup de données semblent conforter les résultats de la littérature (comme une fréquence plus importante de troubles de l'humeur que de troubles psychotiques chez les patients catatoniques, une fréquence plus importante de catatonies agitées chez les patients bipolaires et une fréquence plus importante de catatonies non agitées chez les patients dépressifs).

Ce manque de significativité pourrait donc s'expliquer par plusieurs facteurs potentiels : notamment des biais concernant la sélection de l'échantillon et les critères diagnostics utilisés pour catégoriser les différents troubles psychiatriques et les différents types de catatonie.

A l'avenir nous pourrions envisager une étude multicentrique sur un plus grand échantillon de patients avec catatonie agitée, avec des catégories pour le diagnostic de fond précisant surtout le type d'épisode présenté par les patients bipolaires (maniaque, mixte ou dépressif), de faire des analyses avec et sans la catégorie de troubles schizo-affectifs pour une meilleure comparaison avec les données de la littérature, d'élargir les critères pour la catatonie agitée (agitation, stéréotypies, écholalie, échopraxie et les catatonies malignes) avec une observation longitudinale qui permettrait de confirmer les différents diagnostics et de prendre en compte les catatonies alternant entre des phases d'agitation et d'inhibition ainsi que les catatonies périodiques.

Il pourrait être également intéressant d'étudier le pronostic de la maladie et la prédictibilité de la réponse aux traitements des différents types de catatonies en fonction des différents

troubles psychiatriques. Nous savons que les études précédentes ont constaté que les patients catatoniques souffrant de troubles de l'humeur avaient une réponse au traitement plus favorable et un niveau final d'amélioration plus élevé que les patients souffrant de schizophrénie catatonique. En outre les états mixtes dans les catatonies bipolaires semblent être un facteur supplémentaire de complication de l'évolution alors que le diagnostic de manie prédit une meilleure réponse au traitement (44). Cela semble donc justifier des études supplémentaires.

# **BIBLIOGRAPHIE**

1. Tandon R, Heckers S, Bustillo J, Barch DM, Gaebel W, Gur RE, et al. Catatonia in DSM-5. *Schizophr Res*. 2013 Oct;150(1):26–30.
2. Fink M. Rediscovering catatonia: the biography of a treatable syndrome. *Acta Psychiatr Scand Suppl*. 2013;(441):1–47.
3. Fink M, Shorter E, Taylor MA. Catatonia is not schizophrenia: Kraepelin’s error and the need to recognize catatonia as an independent syndrome in medical nomenclature. *Schizophr Bull*. 2010 Mar;36(2):314–20.
4. Novac AA, Bota D, Witkowski J, Lipiz J, Bota RG. Special Medical Conditions Associated with Catatonia in the Internal Medicine Setting: Hyponatremia-Inducing Psychosis and Subsequent Catatonia. *Perm J*. 2014;18(3):78–81.
5. de Figueiredo NSV, Angst DBM, Lima Neto A de M, Machado MF, Rocha MSG, Brucki SMD. Catatonia, beyond a psychiatric syndrome. *Dement Neuropsychol*. 2017;11(2):209–12.
6. Tatreau JR, Laughon SL, Kozlowski T. Catatonia After Liver Transplantation. *Ann Transplant*. 2018 Aug 28;23:608–14.
7. Solmi M, Pigato GG, Roiter B, Guaglianone A, Martini L, Fornaro M, et al. Prevalence of Catatonia and Its Moderators in Clinical Samples: Results from a Meta-analysis and Meta-regression Analysis. *Schizophr Bull*. 2018 Aug;44(5):1133–50.
8. 2021\_defiscience\_pnds\_syndrome\_catatonique\_texte\_pnds.pdf [Internet]. [cited 2022 Oct 8]. Available from: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-10/2021\\_defiscience\\_pnds\\_syndrome\\_catatonique\\_texte\\_pnds.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-10/2021_defiscience_pnds_syndrome_catatonique_texte_pnds.pdf)
9. Remberk B, Szostakiewicz Ł, Kałwa A, Bogucka-Bonikowska A, Borowska A, Racicka E. What exactly is catatonia in children and adolescents. *Psychiatr Pol*. 2020 Aug 31;54(4):759–75.
10. Francis A, Fink M, Appiani F, Bertelsen A, Bolwig TG, Bräunig P, et al. Catatonia in Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. *J ECT*. 2010 Dec;26(4):246–7.
11. valuationsyndromecatatonique.pdf [Internet]. [cited 2022 Nov 23]. Available from: <http://www.asso-aesp.fr/wp-content/uploads/2019/02/valuationsyndromecatatonique.pdf>
12. Morrison JR. Catatonia. Retarded and excited types. *Arch Gen Psychiatry*. 1973 Jan;28(1):39–41.
13. McKenna PJ, Lund CE, Mortimer AM, Biggins CA. Motor, volitional and behavioural disorders in schizophrenia. 2: The ‘conflict of paradigms’ hypothesis. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. 1991 Mar;158:328–36.
14. Peralta V, Cuesta MJ, Mata I, Serrano JF, Perez-Nievas F, Natividad MC. Serum iron in catatonic and noncatatonic psychotic patients. *Biol Psychiatry*. 1999 Mar 15;45(6):788–90.
15. Northoff G, Koch A, Wenke J, Eckert J, Böker H, Pflug B, et al. Catatonia as a psychomotor

- syndrome: a rating scale and extrapyramidal motor symptoms. *Mov Disord Off J Mov Disord Soc.* 1999 May;14(3):404–16.
16. Bhati MT, Datto CJ, O'Reardon JP. Clinical Manifestations, Diagnosis, and Empirical Treatments for Catatonia. *Psychiatry Edgmont.* 2007 Mar;4(3):46–52.
  17. Fink M, Taylor MA. The catatonia syndrome: forgotten but not gone. *Arch Gen Psychiatry.* 2009 Nov;66(11):1173–7.
  18. Apetauerova D, Patel PA, Burns JD, Lerner DP. Movement Disorder Emergencies. *Neurol Clin.* 2021 May;39(2):615–30.
  19. Fink M, Taylor MA. The catatonia syndrome: forgotten but not gone. *Arch Gen Psychiatry.* 2009 Nov;66(11):1173–7.
  20. Bhati MT, Datto CJ, O'Reardon JP. Clinical Manifestations, Diagnosis, and Empirical Treatments for Catatonia. *Psychiatry Edgmont.* 2007 Mar;4(3):46–52.
  21. Bräunig P, Krüger S, Shugar G. Prevalence and clinical significance of catatonic symptoms in mania. *Compr Psychiatry.* 1998 Jan;39(1):35–46.
  22. Funayama M, Takata T, Koreki A, Ogino S, Mimura M. Catatonic Stupor in Schizophrenic Disorders and Subsequent Medical Complications and Mortality. *Psychosom Med.* 2018 May;80(4):370–6.
  23. Gidaković J, Kondić L, Hotujac L. [Case report of a female patient in a state of catatonic excitement]. *Lijec Vjesn.* 1993;115(1–2):45–7.
  24. Rosebush PI, Hildebrand AM, Furlong BG, Mazurek MF. Catatonic syndrome in a general psychiatric inpatient population: frequency, clinical presentation, and response to lorazepam. *J Clin Psychiatry.* 1990 Sep;51(9):357–62.
  25. Ungvari GS, Leung CM, Wong MK, Lau J. Benzodiazepines in the treatment of catatonic syndrome. *Acta Psychiatr Scand.* 1994 Apr;89(4):285–8.
  26. Bush G, Fink M, Petrides G, Dowling F, Francis A. Catatonia. I. Rating scale and standardized examination. *Acta Psychiatr Scand.* 1996 Feb;93(2):129–36.
  27. Francis A, Fink M, Appiani F, Bertelsen A, Bolwig TG, Bräunig P, et al. Catatonia in Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. *J ECT.* 2010 Dec;26(4):246–7.
  28. Wiedorn WS. Psychological effects of cortisone in acute catatonic excitement; a case report. *Am J Psychiatry.* 1955 Dec;112(6):457–9.
  29. Aronson MJ, Thompson SV. Complications of acute catatonic excitement; a report of 2 cases. *Am J Psychiatry.* 1950 Sep;107(3):216–20.
  30. Mann SC, Caroff SN, Bleier HR, Welz WK, Kling MA, Hayashida M. Lethal catatonia. *Am J Psychiatry.* 1986 Nov;143(11):1374–81.
  31. Gianascol AJ. Death from lower nephron nephrosis complicating acute catatonic excitement; a case report. *Am J Psychiatry.* 1955 Nov;112(5):382–6.
  32. Northoff G, Wenke J, Pflug B. Increase of serum creatine phosphokinase in catatonia: an

- investigation in 32 acute catatonic patients. *Psychol Med.* 1996 May;26(3):547–53.
33. Ghaffarinejad AR, Sadeghi MM, Estilae F, Zokaee Z. Periodic catatonia. Challenging diagnosis for psychiatrists. *Neurosci Riyadh Saudi Arab.* 2012 Apr;17(2):156–8.
  34. Guzman CS, Myung VHM, Wang YP. Treatment of periodic catatonia with atypical antipsychotic, olanzapine. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2008 Aug;62(4):482.
  35. Hawkins JM, Archer KJ, Strakowski SM, Keck PE. Somatic treatment of catatonia. *Int J Psychiatry Med.* 1995;25(4):345–69.
  36. Serrat F, Iglesias-González M, Sanagustin D, Etxandi M, de Pablo J, Cuevas-Esteban J. Catatonia and Cognitive Impairments: A Systematic Review. *Front Psychiatry.* 2022 Jun 30;13:877566.
  37. Rosebush PI, Mazurek MF. Catatonia and its treatment. *Schizophr Bull.* 2010 Mar;36(2):239–42.
  38. Die Katatonie : oder das Spannungsirresein, eine klinische Form psychischer Krankheit / von Karl Kahlbaum. [Internet]. Wellcome Collection. [cited 2023 Jan 13]. Available from: <https://wellcomecollection.org/works/pb26r4w9>
  39. Jablensky A, Woodbury MA. Dementia praecox and manic-depressive insanity in 1908: A Grade of Membership analysis of the Kraepelinian dichotomy. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 1995 Jul 1;245(4):202–9.
  40. Abrams R, Taylor MA. Catatonia: prediction of response to somatic treatments. *Am J Psychiatry.* 1977 Jan;134(1):78–80.
  41. Rosebush PI, Mazurek MF. Catatonia and its treatment. *Schizophr Bull.* 2010 Mar;36(2):239–42.
  42. Ungvari GS, Caroff SN, Gerevich J. The Catatonia Conundrum: Evidence of Psychomotor Phenomena as a Symptom Dimension in Psychotic Disorders. *Schizophr Bull.* 2010 Mar 1;36(2):231–8.
  43. Taylor MA, Fink M. Catatonia in psychiatric classification: a home of its own. *Am J Psychiatry.* 2003 Jul;160(7):1233–41.
  44. Krüger S, Cooke RG, Spegg CC, Bräunig P. Relevance of the catatonic syndrome to the mixed manic episode. *J Affect Disord.* 2003 May;74(3):279–85.
  45. Wong E, Ungvari GS, Leung SK, Tang WK. Rating catatonia in patients with chronic schizophrenia: Rasch analysis of the Bush–Francis Catatonia Rating Scale. *Int J Methods Psychiatr Res.* 2007;16(3):161–70.
  46. Grover S, Chakrabarti S, Ghormode D, Agarwal M, Sharma A, Avasthi A. Catatonia in inpatients with psychiatric disorders: A comparison of schizophrenia and mood disorders. *Psychiatry Res.* 2015 Oct 30;229(3):919–25.
  47. Krüger S, Bagby RM, Höffler J, Bräunig P. Factor analysis of the catatonia rating scale and catatonic symptom distribution across four diagnostic groups. *Compr Psychiatry.* 2003;44(6):472–82.

48. Stuivenga M, Morrens M. Prevalence of the catatonic syndrome in an acute inpatient sample. *Front Psychiatry*. 2014;5:174.
49. Francis A, Fink M, Appiani F, Bertelsen A, Bolwig TG, Bräunig P, et al. Catatonia in Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. *J ECT*. 2010 Dec;26(4):246–7.
50. Kleinhaus K, Harlap S, Perrin MC, Manor O, Weiser M, Harkavy-Friedman JM, et al. Catatonic schizophrenia: a cohort prospective study. *Schizophr Bull*. 2012 Mar;38(2):331–7.
51. Ungvari GS, Goggins W, Leung SK, Gerevich J. Schizophrenia with prominent catatonic features ('catatonic schizophrenia'). II. Factor analysis of the catatonic syndrome. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2007 Mar 30;31(2):462–8.
52. Penland HR, Weder N, Tampi RR. The catatonic dilemma expanded. *Ann Gen Psychiatry*. 2006 Sep 7;5:14.
53. Guggenheim FG, Babigian HM. Catatonic schizophrenia: Epidemiology and clinical course: A 7-year register study of 798 cases. *J Nerv Ment Dis*. 1974;158:291–305.
54. Ungvari GS, Leung SK, Ng FS, Cheung HK, Leung T. Schizophrenia with prominent catatonic features ('catatonic schizophrenia'): I. Demographic and clinical correlates in the chronic phase. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2005 Jan;29(1):27–38.
55. Pfuhlmann B, Stöber G. The different conceptions of catatonia: historical overview and critical discussion. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2001;251 Suppl 1:14-7.
56. Peralta V, Cuesta MJ. Motor features in psychotic disorders. I. Factor structure and clinical correlates. *Schizophr Res*. 2001 Mar 1;47(2–3):107–16.
57. Ungvari GS, Gerevich J, Takács R, Gazdag G. Schizophrenia with prominent catatonic features: A selective review. *Schizophr Res*. 2018 Oct;200:77–84.
58. Caroff SN, Hurford I, Bleier HR, Gorton GE, Campbell EC. Recurrent Idiopathic Catatonia: Implications beyond the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Edition. *Clin Psychopharmacol Neurosci Off Sci J Korean Coll Neuropsychopharmacol*. 2015 Aug 31;13(2):218–21.
59. Peralta V, Cuesta MJ, Serrano JF, Mata I. The Kahlbaum syndrome: a study of its clinical validity, nosological status, and relationship with schizophrenia and mood disorder. *Compr Psychiatry*. 1997;38(1):61–7.
60. Fink M, Shorter E, Taylor MA. Catatonia is not schizophrenia: Kraepelin's error and the need to recognize catatonia as an independent syndrome in medical nomenclature. *Schizophr Bull*. 2010 Mar;36(2):314–20.
61. Francis A. Catatonia: diagnosis, classification, and treatment. *Curr Psychiatry Rep*. 2010 Jun;12(3):180–5.
62. Caroff SN, Mann SC, Francis A, Fricchione GL. Catatonia: From Psychopathology to Neurobiology. *American Psychiatric Pub*; 2007. 244 p.
63. Taylor MA, Fink M. Catatonia in psychiatric classification: a home of its own. *Am J Psychiatry*. 2003 Jul;160(7):1233–41.



64. Abrams R, Taylor MA. Catatonia. A prospective clinical study. *Arch Gen Psychiatry*. 1976 May;33(5):579–81.
65. Barnes MP, Saunders M, Walls TJ, Saunders I, Kirk CA. The syndrome of Karl Ludwig Kahlbaum. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1986 Sep;49(9):991–6.
66. Gjessing R. Beiträge zur Somatologie der periodischen Katatonie. *Arch Für Psychiatr Nervenkrankh*. 1960 Jul 1;200(4):350–65.
67. Nath S, Bhoi R, Mishra B, Padhy S. Does recurrent catatonia manifest in a similar fashion in all the episodes of mood disorder? A case series with literature review. *Gen Psychiatry*. 2021;34(5):e100494.
68. Starkstein SE, Petracca G, Tesón A, Chemerinski E, Merello M, Migliorelli R, et al. Catatonia in depression: prevalence, clinical correlates, and validation of a scale. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1996 Mar;60(3):326–32.
69. Ries RK. DSM-III implications of the diagnoses of catatonia and bipolar disorder. *Am J Psychiatry*. 1985 Dec;142(12):1471–4.
70. Morrison JR. Catatonia. Retarded and excited types. *Arch Gen Psychiatry*. 1973 Jan;28(1):39–41.
71. Feighner JP, Robins E, Guze SB, Woodruff RA, Winokur G, Munoz R. Diagnostic criteria for use in psychiatric research. *Arch Gen Psychiatry*. 1972 Jan;26(1):57–63.
72. Lange J. Katatonische Erscheinungen im Rahmen Manischer Erkrankungen. 1922nd edition. Springer; 1922. 177 p.
73. Asan Ö. Katatoni: Tarihçe, Epidemiyoloji, Patogenez, Klinik Özellikler, Tedavi, Prognoz. *Psikiyat Guncel Yaklasimler - Curr Approaches Psychiatry*. 2019 Sep 30;11(3):1–1.
74. Abrams R, Taylor MA. Catatonia. A prospective clinical study. *Arch Gen Psychiatry*. 1976 May;33(5):579–81.
75. Beckmann H, Fritze J, Lanczik M. Prognostic validity of the cycloid psychoses. A prospective follow-up study. *Psychopathology*. 1990;23(4–6):205–11.
76. Taylor MA, Abrams R. Catatonia. Prevalence and importance in the manic phase of manic-depressive illness. *Arch Gen Psychiatry*. 1977 Oct;34(10):1223–5.
77. Taylor MA, Abrams R. The phenomenology of mania. A new look at some old patients. *Arch Gen Psychiatry*. 1973 Oct;29(4):520–2.
78. Lange J. Katatonische Erscheinungen im Rahmen Manischer Erkrankungen. 1922nd edition. Springer; 1922. 177 p.
79. Ungvari GS, Caroff SN, Gerevich J. The Catatonia Conundrum: Evidence of Psychomotor Phenomena as a Symptom Dimension in Psychotic Disorders. *Schizophr Bull*. 2010 Mar;36(2):231–8.
80. Abrams R, Taylor MA, Coleman Stolurow KA. Catatonia and mania: patterns of cerebral dysfunction. *Biol Psychiatry*. 1979 Feb;14(1):111–7.
81. Taylor M. Catatonia: A review of a behavioral neurologic syndrome. *Neuropsychiatry*

Neuropsychol Behav Neurol [Internet]. 1990 [cited 2023 Jan 20]; Available from:  
<https://www.semanticscholar.org/paper/Catatonia%3A-A-review-of-a-behavioral-neurologic-Taylor/92fbb6fadf78c90805e2597a77ecf0d57d0fb6a0>

82. Fink M. Delirious mania. *Bipolar Disord.* 1999;1(1):54–60.
83. Espi Forcen F, Respino M, Eloge J, Baldwin M, Burns K, Patron V, et al. Catatonia in the medically ill: Differences and parallels in etiology, phenomenology and management. *Int J Psychiatry Med.* 2022 Jan;57(1):80–8.
84. Grover S, Sahoo S, Chakravarty R, Chakrabarti S, Avasthi A. Comparative study of symptom profile of catatonia in patients with psychotic disorders, affective disorders and organic disorders. *Asian J Psychiatry.* 2019 Jun;43:170–6.
85. Abrams R, Taylor MA. Catatonia: prediction of response to somatic treatments. *Am J Psychiatry.* 1977 Jan;134(1):78–80.

# ANNEXES

## Évaluation sémiologique pratique de la catatonie

Date de l'examen : .....

### IDENTIFICATION DE L'EXAMINATEUR

Prénom : .....

Nom : .....

Fonction : .....

### IDENTIFICATION DU PATIENT

Prénom : .....

Nom : .....

DDN / âge : .....

## Signes

- Stupeur** (Absence d'activité psychomotrice, pas de relation active avec l'environnement).
- Catalepsie** (Maintien contre la gravité de postures imposées par l'examineur).
- Flexibilité cireuse** (Résistance légère ou nette lors du positionnement induit par l'examineur).
- Mutisme** (Absence ou quasi-absence de réponse verbale [exclure si secondaire à une aphasie connue]).
- Négativisme** (Opposition ou absence de réponse à des instructions ou à des stimuli extérieurs).
- Prise de posture** (Maintien actif, contre la gravité, d'une posture adoptée spontanément).
- Maniérismes** (Caricatures bizarres ou solennelles d'actions ordinaires).
- Stéréotypies** (Mouvements non dirigés vers un but, répétitifs et anormalement fréquents).
- Agitation** (Non influencée par des stimuli externes).
- Expressions faciales grimaçantes**
- Écholalie** (Répétition des paroles de l'examineur).
- Échopraxie** (Reproduction des mouvements de l'examineur).

## Nombre de signes retrouvés : .....

**Si présence de plus de 3 signes = syndrome catatonique.**

**Si syndrome catatonique :** prendre les constantes du patient (tableau ci-contre) et passer à l'évaluation complète du syndrome catatonique avec l'**échelle de Bush Francis**.

<b>Pression artérielle :</b> .....	<b>CONSTANTES</b>
<b>Fréquence cardiaque :</b> .....	
<b>Fréquence respiratoire :</b> .....	
<b>Température :</b> .....	
<b>Saturation en O2 :</b> .....	
<b>Hypersudation :</b> .....	

# Échelle de cotation de catatonie de Bush-Francis

Ne coter que les items bien définis. En cas de doute sur la présence d'un item, coter 0.

**1. AGITATION** : Hyperactivité extrême, agitation motrice constante qui semble sans but. Ne pas attribuer à de l'athésie ou à une agitation dirigée.

- 0 Absente.
- 1 Mouvement excessif, intermittent.
- 2 Mouvement constant, hyperkinétique sans période de repos.
- 3 Agitation catatonique caractérisée, activité motrice frénétique sans fin.

**2. IMMOBILITÉ/STUPEUR** : Hypoactivité extrême, immobilité, faible réponse aux stimuli.

- 0 Absente.
- 1 Position anormalement fixe, peut interagir brièvement.
- 2 Pratiquement aucune interaction avec le monde extérieur.
- 3 Stupeur, pas de réaction aux stimuli douloureux.

**3. MUTISME** : Peu ou pas de réponses verbales.

- 0 Absent.
- 1 Absence de réponse à la majorité des questions, chuchotement incompréhensible.
- 2 Prononce moins de 20 mots en 5 minutes.
- 3 Aucune parole.

**4. FIXITÉ DU REGARD** : Regard fixe, peu ou pas d'exploration visuelle de l'environnement, rareté du clignement.

- 0 Absente.
- 1 Contact visuel pauvre, périodes de fixité du regard inférieures à 20 secondes, diminution du clignement des paupières.
- 2 Fixité du regard supérieure à 20 secondes, changement de direction du regard occasionnelle.
- 3 Regard fixe non réactif.

**5. PRISE DE POSTURE/CATALEPSIE** : Maintien de postures(s) spontanée(s), comprenant les postures banales (ex : rester assis ou debout pendant de longues périodes sans réagir).

- 0 Absente.
- 1 Moins de 1 minute.
- 2 Plus d'1 minute, moins de 15 min.
- 3 Posture bizarre, ou postures courantes maintenues plus de 15 minutes.

**6. GRIMACES** : Maintien d'expressions faciales bizarres :

- 0 Absentes.
- 1 Moins de 10 secondes.
- 2 Moins de 1 minute.
- 3 Expression bizarre maintenue plus d'1 minute.

**7. ÉCHOPRAXIE/ÉCHOLALIE** : Imitations des mouvements ou des propos de l'examineur.

- 0 Absente.
- 1 Occasionnelle.
- 2 Fréquente.
- 3 Constante.

**8. STÉRÉOTYPES** : Activité motrice répétitive, sans but précis (ex : joue avec les doigts, se touche de façon répétée, se frotte ou se tapote), le caractère anormal n'est pas lié à la nature du geste mais du fait de sa répétition.

- 0 Absentes.
- 1 Occasionnelles.
- 2 Fréquentes.
- 3 Constantes.

**9. MANÉRISSME** : Mouvements bizarres mais orientés vers un but (ex : sauter ou marcher sur la pointe des pieds, salut des passants, mouvements banaux exagérés). Le caractère anormal est lié à la nature du mouvement.

- 0 Absent.
- 1 Occasionnel.
- 2 Fréquent.
- 3 Constant.

**10. VERBIGÉRATION** : Répétition d'expressions ou de phrases (comme un disque rayé).

- 0 Absente.
- 1 Occasionnelle.
- 2 Fréquente.
- 3 Constante.

**11. RIGIDITÉ** : Maintien d'une posture rigide en dépit d'efforts de mobilisation. Exclure si présence d'une roue dentée ou d'un tremblement.

- 0 Absente.
- 1 Résistance légère.
- 2 Résistance modérée.
- 3 Résistance sévère, ne peut pas être repositionné.

**12. NÉGATIVISME** : Résistance sans motivation apparente aux instructions ou tentatives de mobilisation ou d'examen du patient. Comportement d'opposition, fait exactement le contraire de ce qui est demandé.

- 0 Absent.
- 1 Résistance légère et/ou opposition occasionnelle.
- 2 Résistance modérée et/ou opposition fréquente.
- 3 Résistance sévère et/ou opposition constante.

**13. FLEXIBILITÉ CIREUSE** : Pendant les changements de postures exercés sur le patient, le patient présente une résistance initiale avant de se laisser repositionner, comme si on plaît une bougie.

- 0 Absente.
- 3 Présente.

**14. ATTITUDE DE RETRAIT** : Refus de manger, de boire et/ou de maintenir un contact visuel.

- 0 Absente.
- 1 Alimentation/interaction minimale(s) depuis moins d'une journée.
- 2 Alimentation/interaction minimale(s) depuis plus d'une journée.
- 3 Absence totale d'alimentation/interaction pendant au moins un jour.

**15. IMPULSIVITÉ** : Le patient s'engage brutalement dans un comportement inapproprié (ex : court dans tous les sens, crie, enlève ses vêtements) sans événement déclenchant. Après il ne peut pas donner d'explication, ou alors une explication superficielle.

- 0 Absente.
- 1 Occasionnelle.
- 2 Fréquente.
- 3 Constante ou non modifiable.

**16. OBÉISSANCE AUTOMATIQUE** : Coopération exagérée avec les demandes de l'examineur, ou poursuite spontanée du mouvement demandé.

- 0 Absente.
- 1 Occasionnelle.
- 2 Fréquente.
- 3 Constante.

**17. MITGEHEN (obéissance passive)** : Élévation du bras en « lampe d'architecte » en réponse à une légère pression du doigt, en dépit d'instructions contraignes.

- 0 Absent.
- 3 Présent.

**18. GEGENHALTEN (oppositionnisme, négativisme « musculaire »)** : Résistance à un mouvement passif proportionnel à la force du stimulus, paraît plus automatique que volontaire.

- 0 Absent.
- 3 Présent.

**19. AMBITENDANCE** : Le patient paraît « coincé », sur le plan moteur, dans un mouvement indécis et hésitant.

- 0 Absent.
- 3 Présent.

**20. RÉFLEXE DE GRASPING** : Durant l'examen neurologique.

- 0 Absent.
- 3 Présent.

**21. PERSÉVÉRATION** : Retour répétitif au même sujet de discussion ou persistance d'un mouvement.

- 0 Absent.
- 3 Présent.

**22. COMBATIVITÉ** : Habituellement non dirigée, avec peu ou pas d'explication par la suite.

- 0 Absent.
- 1 Agitation ou coups occasionnels avec un faible risque de blessures.
- 2 Agitation ou coups fréquents avec un risque modéré de blessures.
- 3 Dangerosité pour autrui.

**23. ANOMALIES NEUROVÉGÉTATIVES** : Température, tension artérielle, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, hyperhidration.

- 0 Absent.
- 1 Anomalie d'un paramètre (HTA pré-existante exclue).
- 2 Anomalie de 2 paramètres.
- 3 Anomalie de 3 paramètres ou plus.

**Total :** ..... / 69

## Protocole d'examen

1. Observer le patient en essayant d'engager la conversation.

**Signes cliniques** : Niveau d'activité, mouvements anormaux, discours anormal.

2. L'examineur se gratte la tête de façon exagérée.

**Signes cliniques** : Échopraxie.

3. Examen des bras à la recherche d'une roue dentée. Tentative de repositionnement, en demandant au patient « laissez votre bras tomber ». Bouger le bras alternativement en douceur et avec force.

**Signes cliniques** : Rigidité, négativisme, flexibilité cireuse.

4. Demander au patient d'étendre son bras. Placer un doigt sous la main du patient en essayant de lever doucement la main après avoir dit « Ne me laissez PAS lever votre bras ».

**Signes cliniques** : Obéissance passive (mitgehen).

5. Tendre la main, « NE me serrez PAS la main ».

**Signes cliniques** : Ambitendance.

6. Cherchez dans votre poche en disant « tirez-moi la langue, je veux planter une épingle dedans. »

**Signes cliniques** : Obéissance automatique.

7. Chercher un grasping.

**Signes cliniques** : Grasping.

8. Vérifier les modifications cliniques d'abord par périodes de 24 heures. En insistant sur les signes vitaux, la prise de nourriture, et autres incidents.

9. Observer le patient indirectement par brèves périodes chaque jour.

## Annexe 2 : Echelle de cotation de catatonie de Bush-Francis (sur 69 points)

**AUTEUR : Nom :** SANDU

**Prénom :** Florin

**Date de soutenance :** 29/03/2023

**Titre de la thèse :** La catatonie agitée est-elle associée au trouble bipolaire ?

**Thèse - Médecine - Lille 2023**

**Cadre de classement :** *Psychiatrie*

**DES + FST/option :** *Psychiatrie*

**Mots-clés :** catatonie, agitation, trouble bipolaire, psychiatrie

**Résumé :**

**Contexte :**

La catatonie est un syndrome complexe, qui a été associé à plusieurs troubles psychiatriques, mais qui a également présenté une association avec d'autres pathologies. Les études précédentes de la littérature suggèrent que la catatonie est plus fréquente dans les troubles de l'humeur (troubles bipolaires notamment) que dans les troubles schizophréniques et que la catatonie agitée serait plus associée au trouble bipolaire (notamment la manie) alors que la catatonie non agitée serait plus associée aux troubles dépressifs et schizophréniques. L'objectif de cette thèse est de déterminer si les troubles bipolaires sont plus fréquemment associés aux catatonies de type agité (ou excitées ou hyperkinétiques) que les autres troubles psychiatriques (trouble schizophrénique, trouble schizo-affectif et trouble dépressif) chez une population de patients hospitalisés au Centre Hospitalier-Universitaire (CHU) de Lille pour syndrome catatonique.

**Matériel et Méthodes :**

Il s'agit d'une étude observationnelle sur un échantillon de patients présentant un syndrome catatonique, hospitalisés au CHU de Lille depuis 2016. Le diagnostic de catatonie a été établi de manière standardisée selon les critères DSM-5 avec le diagnostic psychiatrique de fond. Des données démographiques et cliniques ont été collectées et les patients ont bénéficié d'un bilan biologique standardisé et d'une IRM cérébrale. Les catatonies ont été classées en catatonie agitée ou non agitée selon la présence du signe de l'agitation, côté de façon initiale dans les critères du DSM-5 de la catatonie. Les fréquences de chaque diagnostic de fond en fonction de chaque type de catatonie ont été comparées entre elles à l'aide d'un test du Chi-2 réalisé avec le logiciel JAMOVI.

**Résultats :**

La population d'étude comportait 149 patients catatoniques, dont 21% présentaient une catatonie agitée. Les patients bipolaires représentaient 24,2% de la population d'étude, contre 23,5% de patients dépressifs, 16,1% de patients avec trouble schizo-affectif et 11,4% de schizophrènes. 24,8% de patients ont eu un diagnostic de fond autre (démence, encéphalite, diagnostic indéterminé, etc). Les catatonies agitées sont le plus souvent retrouvées chez les patients bipolaires (28,1%), suivis par les patients schizo-affectifs (21,9%), les patients dépressifs (12,5%), et enfin les patients schizophréniques (3,1%). En revanche, les catatonies non agitées sont le plus souvent observées chez les patients dépressifs (26,5%), suivis par les patients bipolaires (23,1%), les patients schizo-affectifs (14,5%) et enfin les patients schizophréniques (13,7%). Le test du Chi-2 réalisé avec 4 degrés de libertés comparant les fréquences des différents troubles psychiatriques en fonction du type de catatonie agitée ou non agitée, n'est pas statistiquement significatif ( $p=0.128$ ). Cette étude ne permet donc pas d'affirmer qu'il existe une association significative entre le type de catatonie et le diagnostic psychiatrique de fond.

**Discussion :**

Certains résultats de l'étude sont conformes à la littérature. Il est retrouvé une fréquence plus élevée de troubles de l'humeur que de troubles schizophréniques chez les patients catatoniques et une proportion plus importante de catatonie agitée chez les patients catatoniques bipolaires et schizo-affectifs, comparé aux patients avec une schizophrénie catatonique. Cependant contrairement aux données de la littérature, on retrouve plus fréquemment une catatonie agitée chez les patients catatoniques dépressifs que chez les patients catatoniques schizophrènes. L'étude présente certaines forces mais aussi plusieurs faiblesses qui pourraient expliquer la non-significativité des analyses, tels que la sélection de l'échantillon et les critères et catégories diagnostiques employés.

**Conclusion :**

Cette étude est l'une des premières à examiner les associations quantitatives entre le type de catatonie et les différents troubles psychiatriques. Bien que les analyses comparatives n'aient pas été significatives, de nombreuses données semblent conforter les résultats de la littérature. Le manque de significativité pourrait s'expliquer par divers biais. À l'avenir, il serait intéressant de réaliser une étude multicentrique sur un plus grand échantillon de patients, d'élargir les critères pour la catatonie agitée, de mieux préciser les diagnostics de fond, et d'étudier le pronostic et la prédictibilité de la réponse aux traitements des différents types de catatonies pour chaque trouble psychiatrique.

**Composition du Jury :**

**Président :** Monsieur le Professeur Pierre THOMAS

**Assesseurs :** Madame le Docteur Iulia NEDELESCU

**Directeur de thèse :** Monsieur le Professeur Ali AMAD