



Royaume du Maroc المملكة المغربية

كلية الطب والصيدلة  
+052440111 +01511111111 11 +06000000000  
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 2021

Thèse N°278/21

# LA DEPRESSION CHEZ LES PATIENTS SCHIZOPHRENES (À propos de 100 cas)

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 21/10/2021

PAR

Mlle. BOUTAAROURT MERYEME

Née le 23/04/1995 à Fès

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES:

Schizophrénie- Dépression- Echelle de Calgary- Prévalence

JURY

M. AALOUANE RACHID.....	PRESIDENT
Professeur agrégé en Psychiatrie	
M. AARAB CHADYA.....	RAPPORTEUR
Professeur agrégée en Psychiatrie	
M. BERRAHOU MOHAMED.....	} JUGES
Professeur agrégé en Epidémiologie	
M. SOIRTI ZOUHAYR.....	
Professeur agrégé en Neurologie	



*Cette thèse représente bien plus que de simple travail. C'est la finalité de sept longues années d'études. Je tiens tout d'abord à remercier Allah le très haut pour son soutien continu, sa guidance et sa miséricorde, qui me laissent éternellement reconnaissante.*



# *DEDICACES*

## *A mes chers parents*

*Je dédie cette thèse à mes chers parents qui tiennent une place immense dans mon cœur. Votre amour, votre éducation et votre soutien m'ont aidé à grandir et m'ont construite.*

*Je vous en serai toujours reconnaissante et j'espère être digne de la confiance que vous me faite. Maman, Papa ; vous êtes mes rayons de soleil et mes plus précieux trésors.  
Je vous aime plus que tout au monde.*

*Je vous remercie car vous avez toujours été là pour moi et à aucun moment.*

*C'est grâce à Allah et puis grâce à vous que je suis ce que je suis maintenant, je ne pourrais vous remercier assez...*

*Qu'Allah vous récompense, vous protège, vous bénisse et vous accorde son plus haut paradis !*



# *REMERCIEMENTS*

*A notre maître et président du jury de thèse*  
*Mr. AALOUANE Rachid*  
*Professeur agrégé en Psychiatrie*  
*Chef de service de Psychiatrie à l'hôpital Ibn Al*  
*Hassan de Fès*

*Je me rappelle que c'était toujours une immense joie d'assister à vos cours et c'est une joie surajoutée de vous voir présider le jury de ma soutenance.*

*Monsieur le Professeur, vous êtes réputés pour votre bonté, votre extrême gentillesse et vos qualités humaines et tous les étudiants en témoignent.*

*Je vous adresse tous mes remerciements et mon appréciation.*



*Mme. AARAB Chadya*

*Professeur agrégée en Psychiatrie*

*Vous m'avez fait l'honneur de me confier ce sujet de thèse, d'accepter et d'encadrer ce travail.*

*J'ai particulièrement apprécié de travailler avec vous pendant tous ces mois. Je vous remercie grandement pour votre disponibilité permanente malgré vos engagements, vos conseils précieux et tout votre soutien outre votre appui scientifique.*

*J'espère avoir été à la hauteur de vos attentes. Je vous remercie du fond du cœur de m'avoir guidé avec rigueur et bienveillance. Vos remarques m'ont permis d'envisager mon travail sous un autre angle.*

*Veillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon plus profond respect.*



*A notre maître et juge de thèse  
Mr. BERRAHO Mohamed  
Professeur agrégé en épidémiologie*

*Vous m'avez fait un très grand honneur en acceptant de participer à mon sujet de thèse, vous lui avez apporté une valeur ajoutée.*

*Je vous remercie chaleureusement et soyez assurée de l'expression de ma vive gratitude et de mon profond respect.*



*A notre maitre et juge de thèse*  
*Mr. SOUIRTI Zouhayr*  
*Professeur agrégé en Neurologie*

*Je vous suis reconnaissante de me faire l'honneur d'être parmi les membres du jury.*

*Permettez-moi Professeur de vous exprimer mes sincères remerciements et veuillez  
accepter ma respectueuse considération.*



*Le prophète (SBL) a dit : « Celui qui ne remercie pas les gens ne remercie pas Allah » Rapporté par Abou Daoud.*

*Je remercie tous les médecins résidents en psychiatrie, en particulier Dr. Rim, qui ont accepté d'assister avec eux en consultation et ceux qui m'ont confié les dossiers médicaux des patients pour la réalisation de ce travail. Je tiens aussi à remercier Dr. MAIOUAK Moncef, un médecin résident au service d'épidémiologie, pour son temps consacré à mon aide.*



*J'exprime ma gratitude envers tous les patients qui m'ont donné leur consentement pour achever mon étude.*



*Un grand merci à mes frères et sœur, et à mes amies : Kaoutar, Hajar, Mariem, Zineb et Soukaina que je suis toute fière et reconnaissante d'avoir à mes côtés dans les bons comme dans les mauvais moments.*





## Liste des abréviations

<b>OMS</b>	: Organisation Mondiale de la Santé
<b>EDM</b>	: Episode Dépressif Majeur
<b>DSM-IV</b>	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition
<b>DSM-5</b>	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition
<b>CIM-10</b>	: 10 <sup>ème</sup> édition de la Classification Internationale des Maladies
<b>DDP</b>	: Dépression Post-Psychotique
<b>CDSS</b>	: Calgary Depression Scale for Schizophrenics
<b>EGF</b>	: Echelle d'Evaluation Globale du Fonctionnement
<b>PANSS</b>	: Positive And Negative Syndrome Scale
<b>IPP</b>	: Incapacité Permanente Partielle
<b>ISRS</b>	: Inhibiteur Sélectif de Recapture de la Sérotonine
<b>INSEE</b>	: Institut National de la Statistique et des Ecoles Economiques
<b>TS</b>	: Tentative de Suicide
<b>FDR</b>	: Facteur de Risque
<b>ATCD</b>	: Antécédents
<b>CHU</b>	: Centre Hospitalier Universitaire
<b>IC</b>	: Intervalle de confiance
<b>OR</b>	: Odds Ratio
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for the Social Sciences

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et les données socio-démographiques .....	77
<b>Tableau 2</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et les ATCD .	78
<b>Tableau 3</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et les données diagnostiques de la schizophrénie .....	79
<b>Tableau 4</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et les traitements utilisés .....	80
<b>Tableau 5</b> : Résultats de l'analyse multi-variée entre la dépression et les variables d'intérêt .....	85
<b>Tableau 6</b> : Résultats de l'analyse uni-variée de l'échelle de PANSS en fonction des données socio-démographiques et économiques .....	86
<b>Tableau 7</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de PANSS/Typologie et les antécédents des patients .....	87
<b>Tableau 8</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de PANSS/Typologie et les données diagnostiques de la schizophrénie.....	88
<b>Tableau 9</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle d'EGF et les données socio-démographiques et économiques.....	89
<b>Tableau 10</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle EGF et les antécédents	90
<b>Tableau 11</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle d'EGF et les données diagnostiques en rapport avec la schizophrénie et les traitements utilisés .....	91
<b>Tableau 12</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre les typologies PANSS et Calgary	92
<b>Tableau 13</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre la dépression et l'échelle PANSS	92
<b>Tableau 14</b> : Résultats de l'analyse uni-variée entre de Calgary et l'échelle d'EGF/IPP	93

Tableau 15 : Résultats de l'analyse de corrélation entre les échelles en fonction du coefficient de corrélation/r de pearson.....	93
Tableau 16 : Résultats de l'analyse de corrélation entre les échelles Calgary et PANSS .....	94
Tableau 17 : Résultats de l'analyse de corrélation entre la dépression et l'échelle PANSS .....	95
Tableau 18 : Comparaison de la prévalence de dépression chez les patients schizophrènes .....	96
Tableau 19 : Comparaison de la moyenne d'âge entre notre étude et la littérature...	98
Tableau 20 : Comparaison de la répartition de sexe entre notre échantillon et la littérature .....	99
Tableau 21 : Comparaison de la répartition des patients selon le statut marital entre notre échantillon et la littérature .....	100
Tableau 22 : Comparaison de la distribution des patients schizophrènes selon le mode de vie entre notre échantillon et la littérature .....	101
tableau 23 : Comparaison de la distribution des schizophrènes selon l'activité professionnelle entre notre échantillon et la littérature .....	102
tableau 24 : Comparaison de la répartition des patients selon les ATCD familiaux psychiatriques entre notre échantillon et la littérature .....	103
Tableau 25 : Comparaison de la répartition des patients schizophrènes selon les ATCD organiques entre notre échantillon et la littérature .....	104
Tableau 26 : Comparaison de la distribution des patients selon les habitudes toxiques entre notre échantillon et la littérature .....	105
Tableau 27 : Comparaison des schizophrènes selon les ATCD de tentative de suicide entre notre échantillon et la littérature .....	106

---

<b>Tableau 28</b> : Comparaison de la distribution des patients selon la moyenne d'âge de début de la schizophrénie entre notre échantillon et la littérature .....	108
<b>Tableau 29</b> : Comparaison de la proportion des patients ayant déjà été hospitalisés entre notre échantillon et la littérature .....	109
<b>Tableau 30</b> : Comparaison de la distribution des patients selon la forme clinique entre notre échantillon et la littérature .....	110
<b>Tableau 31</b> : Comparaison de la répartition des sujets selon l'antipsychotique utilisé entre notre échantillon et la littérature .....	111
<b>Tableau 32</b> : Comparaison de la distribution des schizophrènes selon l'utilisation des antidépresseurs entre notre échantillon et la littérature .....	112
<b>Tableau 33</b> : Comparaison du score moyen à l'échelle PANSS entre notre étude et les études similaires.....	113
<b>Tableau 34</b> : Tableau récapitulatif des résultats de notre étude.....	117

## Liste des figures

<b>Figure 1</b> : Distribution de l'effectif des patients schizophrènes selon les tranches d'âge (n=100) .....	58
<b>Figure 2</b> : Distribution de l'effectif des patients schizophrènes selon le sexe (n=100) .....	59
<b>Figure 3</b> : Répartition des patients schizophrènes selon le statut marital (n=100) ....	59
<b>Figure 4</b> : Répartition des patients schizophrènes selon le mode de vie (n=100) .....	60
<b>Figure 5</b> : Distribution des patients schizophrènes selon l'activité professionnelle ...	61
<b>Figure 6</b> : Distribution de la population en fonction des antécédents psychiatriques familiaux .....	62
<b>Figure 7</b> : Répartition de la population selon les antécédents personnels médico-chirurgicaux .....	62
<b>Figure 8</b> : Répartition de la population selon les habitudes toxiques (n=100).....	63
<b>Figure 9</b> : Distribution des patients schizophrènes selon les antécédents judiciaires	64
<b>Figure 10</b> : Répartition de la population en termes de tentatives de suicide.....	64
<b>Figure 11</b> : Distribution de la population selon la date de début de la schizophrénie	65
<b>Figure 12</b> : Répartition de l'effectif selon le mode de début de la schizophrénie.....	66
<b>Figure 13</b> : Distribution des patients schizophrènes selon le nombre d'hospitalisation .....	67
<b>Figure 14</b> : Distribution de la population selon la forme clinique (n=100) .....	67
<b>Figure 15</b> : Répartition de la population des schizophrènes en terme du traitement par antipsychotique (n=100).....	68
<b>Figure 16</b> : Répartition de la population des schizophrènes en termes des traitements utilisés (n=100) .....	69
<b>Figure 17</b> : Distribution de l'échantillon selon l'antidépresseur utilisé (n=13).....	69
<b>Figure 18</b> : Distribution des patients selon l'échelle de Calgary (n=100) .....	70
<b>Figure 19</b> : Distribution des patients selon l'échelle positive.....	74
<b>Figure 20</b> : Distribution des patients selon l'échelle négative .....	72
<b>Figure 21</b> : Distribution des patients selon l'échelle de psychopathologie générale ..	72
<b>Figure 22</b> : Distribution de l'échantillon selon la typologie PANSS .....	73

**Figure 23** : Répartition de l'effectif des schizophrènes selon l'EGF (n=100).....74

**Figure 24** : Distribution des patients en fonction du score EGF.....74

**Figure 25** : Distribution de la population en fonction de l'IPP (n=100).....75

## Table des matières

Liste des abréviations.....	1
Liste des tableaux.....	2
Liste des figures .....	5
Table des matières.....	7
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>10</b>
Problématique .....	12
Intérêt de sujet .....	12
Subdivision du travail .....	13
<b>PARTIE THEORIQUE CHAPITRE I :DEFINITIONS ET HISTORIQUE DE SCHIZOPHRENIE .....</b>	<b>14</b>
I. Définitions et Généralités .....	15
II. Historique .....	18
1. Généralités .....	18
2. Les précurseurs .....	19
<b>CHAPITRE II: PSYCHOPATHOLOGIE ET NEUROBIOLOGIE.....</b>	<b>24</b>
I. Modèle étiopathogénique de la schizophrénie .....	25
II. Modèle neurobiologique de la schizophrénie et corrélation avec la dépression .....	26
<b>CHAPITRE III: CLINIQUE ET TRAITEMENT .....</b>	<b>31</b>
I. La dépression comme voie d'entrée dans la schizophrénie .....	34
II. La dépression associée au processus psychotique défis cliniques :.....	36
III. La dépression post-psychotique .....	38
IV. La dépression induite par les antipsychotiques .....	42
V. Le suicide dans la schizophrénie et l'impact de la dépression.....	44
VI. Traitement pharmacologique de la dépression chez les patients schizophrènes .....	48
<b>PARTIE PRATIQUE.....</b>	<b>52</b>
I. Objectifs de l'étude .....	53
II. Méthodologie .....	53

1. Type de l'étude .....	53
2. Critères d'inclusion .....	53
3. Méthode d'évaluation .....	53
4. Outils de collecte de données .....	54
5. Analyse statistique .....	57
<b>III. Résultats .....</b>	<b>58</b>
A. Résultats descriptifs .....	58
1. Données socio-démographiques .....	58
2. Antécédents .....	61
3. Données diagnostiques .....	65
4. Traitement .....	68
5. Résultats des échelles .....	70
B. Etude analytique .....	76
1. Analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et les variables d'intérêt .....	76
a. Données socio-démographiques et économiques .....	76
b. Antécédents .....	78
c. Données diagnostiques en rapport avec la schizophrénie .....	79
d. Traitements utilisés .....	80
2. Analyse multi-variée entre l'échelle de Calgary et les variables d'intérêt .....	85
3. Analyse uni-variée entre l'échelle de PANSS et les variables d'intérêt .....	86
a. Données socio-démographiques et économiques .....	86
b. Antécédents .....	87
c. Données diagnostiques en rapport avec la schizophrénie et traitements .....	88
4. Analyse uni-variée entre l'échelle d'EGF et les données d'intérêt .....	89
a. Données socio-démographiques et économiques .....	89
b. Antécédents .....	90
c. Données diagnostiques et traitements .....	91
5. Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et la typologie PANSS .....	92

6. Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et l'échelle PANSS .....	92
7. Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et l'échelle d'EGF ....	93
8. Résultats de l'analyse des corrélations entre les échelles .....	93
<b>IV. Discussion .....</b>	<b>96</b>
1. Argumentation de l'étude .....	96
2. Prévalence .....	96
3. Paramètres socio-démographiques .....	98
4. Antécédents .....	103
5. Données diagnostiques en rapport avec la schizophrénie .....	107
6. Traitements utilisés .....	111
7. Echelle de PANSS .....	113
8. Echelle d'Evaluation Globale du Fonctionnement .....	114
9. Les facteurs significativement associés à la dépression dans la schizophrénie selon l'analyse uni-variée .....	114
10. Les facteurs de risque de la dépression dans la schizophrénie selon l'analyse multi-variée	115
11. Résumé des résultats de notre étude .....	116
<b>V. Points forts de l'étude et limites méthodologiques .....</b>	<b>118</b>
1. Points forts de l'étude .....	118
2. Limites méthodologiques de l'étude .....	119
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>120</b>
<b>RESUME .....</b>	<b>123</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>131</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>146</b>

# INTRODUCTION

Dès les premières descriptions de la schizophrénie par BLEULER, furent décrites des manifestations dépressives qui semblaient soit déclenchées par la schizophrénie, soit pouvaient correspondre à la description du trouble schizoaffectif.

La dépression dans la schizophrénie a été un champ d'étude plus ou moins négligé en raison d'un cadre nosographique flou. Pourtant, elle est assez courante dans la pratique clinique et associée à des problèmes substantiels notamment un risque accru de suicide. Cela soulève de nombreuses questions diagnostiques, psychopathologiques, biologiques, et thérapeutiques. Les réponses à ces questions sont difficiles parce que l'association schizophrénie et dépression n'est pas univoque. Cette association apparaît dans certains cas comme la comorbidité de deux troubles indépendants, dans d'autres cas on retrouve une continuité psychopathologique. Ainsi, certains symptômes négatifs de la schizophrénie sont souvent très difficiles à différencier de ceux d'un état dépressif, ce qui peut évoquer une origine biologique commune.

La schizophrénie et la dépression se caractérisent par la présence de schémas cognitifs inadaptés et dysfonctionnels. En effet, la dépression diffère de la schizophrénie par des schémas cognitifs centrés sur l'incapacité, la culpabilité, le pessimisme, le désir de mort, ainsi que l'importance des symptômes somatique et un déséquilibre hormonal.

Dans la schizophrénie, les troubles de la pensée notamment un discours désorganisé et des troubles de jugement sont au premier plan, alors que les symptômes somatiques sont le plus souvent absents ou négligeables. Parmi les symptômes communs à la dépression et à la schizophrénie: on trouve le ralentissement psychomoteur, les troubles de l'attention et de la mémoire, les troubles du sommeil, et des anomalies des seuils nociceptifs.

## **Problématique :**

Au sein de la schizophrénie, on objective le syndrome négatif que l'on peut qualifier de transnosographique car il se chevauche avec le syndrome dépressif et peut se retrouver chez certains patients traités par les antipsychotiques. Cet aspect transnosographique implique que le dépistage clinique de la dépression chez un patient schizophrène reste un défi clinique. Donc, il serait intéressant de souligner que la dépression, dont le noyau sémiologique est centré sur la tristesse de l'humeur est non spécifique de la schizophrénie, mais fréquemment rencontrée dans cette pathologie et semble constituer un facteur de vulnérabilité.

## **Intérêt de sujet :**

A l'origine, le concept de dépression en tant qu'aspect central de la schizophrénie a été soulevé par Bleuler et les troubles affectifs associés à la psychose ont été soulevés par Kraepelin. Les études cliniques des dernières décennies ont clairement mis en évidence la comorbidité dépression et schizophrénie. Chez les patients ayant un diagnostic de schizophrénie en premier, la dépression comorbide peut être un facteur de risque de suicide, d'altération du niveau de fonctionnement, et de taux plus élevés de rechute ou de réhospitalisation.

L'étude de ces symptômes dépressifs est primordiale car ils influencent l'évolution de la maladie, le pronostic, le fonctionnement social et les choix thérapeutiques. Ainsi, nous avons réalisé une étude clinique descriptive et analytique transversale auprès de patients schizophrènes pour étudier le profil clinique de cette population, ainsi que la prévalence de la dépression et ses rapports éventuels avec la symptomatologie négative ou positive de la schizophrénie.

**Subdivision du travail :**

Notre étude intitulée « La dépression chez les patients schizophrènes » à propos de 100 cas est divisée, en deux parties :

- Partie théorique où nous détaillerons une revue de la littérature sur la dépression dans la schizophrénie.
- Partie pratique où nous présenterons la méthodologie et les objectifs de l'étude, les résultats descriptifs et analytiques, et une discussion.

# PARTIE THEORIQUE

## CHAPITRE I :

### DEFINITIONS ET HISTORIQUE

#### DE SCHIZOPHRENIE

## I. Définitions et Généralités :

Le mot « schizophrénie » vient des mots grecs : *skhizein* qui signifie perte de l'unité et *phren* qui signifie esprit. Le résultat de cette perte d'unité psychique est une discordance de la pensée, l'affectivité, et les comportements. Ce mot est créé par le psychiatre suisse BLEULER en 1911, ce dernier note que "des états mélancoliques constituent souvent le premier syndrome manifeste de la maladie mais qu'ils peuvent aussi s'y incorporer ultérieurement" (BLEULER cité par RIGAUD-MONNET, 1991).

A noter que le terme de schizophrénie fait référence à un groupe diagnostique hétérogène. Sous ce terme unique sont rassemblés des phénotypes extrêmement variés. La diversité des symptômes est à la fois inter-individuelle (la maladie aura une expression symptomatique différente selon les sujets) et intra-individuelle (un même sujet présentera des symptômes différents à différents moments de sa vie). Cette variabilité se retrouve dans l'utilisation du terme de schizophrénies (au pluriel) ou de troubles schizophréniques. Cependant, un consensus international se dégage actuellement en faveur d'une vision unitaire plutôt que plurielle du trouble. Jablensky et Kalaydjieva expliquent que « les connaissances les plus récentes conduisent à concevoir la schizophrénie comme un trouble ayant une expression phénotypique variable et une étiologie complexe et mal comprise, où interagissent une contribution génétique majeure et des facteurs environnementaux ».

Cette diversité d'expression clinique rend le diagnostic de cette pathologie difficile. Les grands systèmes de classification diagnostique, tels le DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) ou la CIM (Classification Internationale des Maladies), ont cependant augmenté la fidélité inter-juges en permettant une définition relativement partagée de cette maladie. Ces classifications répondent également à la nécessité de critères standardisés pour la recherche médicale.

La schizophrénie est ainsi une affection où dominant des symptômes de désorganisation (discordance cognitive, affective, et comportementale), des symptômes productifs ou positifs (délire et hallucinations) et des symptômes négatifs (tels que l'aboulie, l'émoussement affectif, et l'athymhormie).

Bien qu'elle était diagnostiquée la première fois au 19<sup>ème</sup> siècle, son origine reste indéterminée : génétique, environnementale et neuro-développementale.

Elle touche entre 0.5% et 1% de la population générale et affecte plus de 23 millions de personnes dans le monde, son incidence annuelle est de 15 nouveaux cas pour 100 000 personnes. Elle débute le plus souvent à l'adolescence (parfois même avant) ou chez le jeune adulte entre 15 et 35 ans et évoluant vers une «dissociation» progressive de la personnalité.

Le sexe ratio est de 1, les hommes ont généralement leur premier épisode vers la fin de l'adolescence ou au début de la vingtaine. Chez les femmes, la maladie apparaît habituellement quelques années plus tard.

Dans la plupart des cas, la maladie s'installe progressivement avec des prodromes; parfois elle se déclenche soudainement comme un « coup de tonnerre dans un ciel serein ».

Son évolution est incertaine, souvent fluctuante, avec un dysfonctionnement social souvent présent. Il existe diverses formes de schizophrénie, certaines sont très symptomatiques, d'autres sont beaucoup plus discrètes. Le patient schizophrène se replie sur lui-même dans un fonctionnement de type autistique qui perturbe la relation avec l'autre.

Il est admis actuellement que la schizophrénie est une pathologie multifactorielle, complexe, et chronique à l'instar de plusieurs pathologies somatiques telles que le diabète, l'asthme, et l'hypertension artérielle. Ainsi, les études cliniques,

biologiques, et de neuroimagerie tentent d'élucider les nombreux mécanismes impliqués et d'envisager des actions thérapeutiques efficaces.

L'OMS classe la schizophrénie dans le groupe des 10 maladies qui entraînent le plus d'invalidité, en occupant la huitième place dans la tranche d'âge 15–45 ans (OMS, 2001). C'est un facteur majeur de désocialisation et de précarité. Elle s'accompagne d'un retentissement important sur l'individu atteint mais également sur l'entourage et la société. A l'heure actuelle, on note que cette affection psychiatrique fréquente et invalidante touchant l'adulte jeune est encore sujette à une qualité de vie insuffisante (OMS, 2001).

De plus, elle est souvent diagnostiquée avec retard à cause de son début souvent insidieux et de la méconnaissance des symptômes de la maladie par le patient et la famille. La difficulté d'accès aux soins et l'isolement sont des caractéristiques fréquemment associées à la schizophrénie et contribuent à retarder le diagnostic et la prise en charge.

Dans les pays industrialisés, la schizophrénie est la maladie psychiatrique la plus coûteuse avec des dépenses oscillant entre 1,5 et 2,5% des coûts globaux de la santé (Rossier et al, 2005).

A noter que cette maladie est dite « ubiquitaire », c'est-à-dire présente dans le monde entier et dans toutes les cultures. Le profil symptomatique et psychopathologique présente d'étonnantes similitudes dans tous les pays et apparaissent comme indépendants des variations socioculturelles.

Elle évolue en général avec des rechutes sous forme d'épisodes aigus dans les premières années, puis se stabilise avec des symptômes résiduels d'intensité variable selon les sujets. Le pronostic dépend surtout de la qualité du soutien psychosocial, de l'accès aux soins, et de l'adhérence aux prises en charge proposées. Les

antipsychotiques ont révolutionné l'évolution de la schizophrénie en améliorant l'état clinique des patients et en réduisant les taux de rechute. Une prise en charge psychosociale est nécessaire, elle inclut des programmes de réhabilitation, une psychoéducation familiale, une psychothérapie, et le recours à des groupes d'aide.

Il importe de signaler que l'espérance de vie d'une personne souffrant de schizophrénie est diminuée d'environ 10 ans par rapport à la population générale. Le risque de décès est multiplié par 5 pour les hommes et par 2,5 pour les femmes, ce risque accru s'explique principalement par une augmentation des affections cardiovasculaires, métaboliques, ou infectieuses, et des taux de suicide élevés dans cette population. En effet, environ 30% des patients schizophrènes ont fait au moins une tentative de suicide au cours de leur vie et environ 10% décèdent par suicide (Rossier, 2021).

## **II. Historique :**

### **1. Généralités :**

Au XIX<sup>ème</sup> siècle, les descriptions cliniques et les classifications nosographiques de la folie et du trouble mental foisonnent, inspirées par diverses conceptions théoriques qui se laissent réduire à une opposition entre le "somatisme" et le "psychisme" d'une part, l'endogène et l'exogène d'autre part. Durant la longue période—près d'un siècle— qui sépare l'œuvre nosographique de Pinel de la nosologie de Kraepelin, de nombreuses entités cliniques sont décrites, comme la « folie circulaire » de Falret, la « folie à double forme » de Baillarger, le délire chronique systématisé de Magnan, la catatonie de Kahlbaum, et l'hébéphrénie de Hecker.

L'entité nosologique isolée en 1899 par KRAEPELIN sous le nom de démence précoce, qui allait bientôt connaître sous le terme de schizophrénie (BLEULER, 1908) un succès universel et durable, fut dès l'origine considérée comme relevant d'une

étiologie organique. En effet, l'œuvre nosographique de KRAEPELIN s'inscrit dans le courant organiciste, placé sous le paradigme de la paralysie générale et incarné dans la psychiatrie allemande du XIX<sup>ème</sup> siècle par GRIESINGER. Pour KRAEPELIN, il appartient à la méthode anatomo-clinique d'élucider l'étiopathogénie de la démence précoce, point de vue que BLEULER qui a surtout mis l'accent sur les mécanismes psychopathologiques dans la schizophrénie, n'a pour autant jamais renié.

En gros, nous pourrions dire qu'au XIX<sup>ème</sup> siècle, la psychiatrie s'est constituée à partir de deux axes, l'un germanophone et l'autre francophone. Ces deux écoles ont progressivement construit l'édifice de la psychiatrie et KRAEPELIN a achevé la construction en fondant la nosologie psychiatrique (SINGER, 1986). Par la suite, CHASLIN et BLEULER ont réglé plusieurs difficultés en introduisant les mots de discordance et schizophrénie (LANTERI-LAURA, GROS, 1982).

## 2. Les précurseurs :

- a. **Bénédict Augustin MOREL** (1809-1873), aliéniste français (médecin chef de l'asile Saint-Yan à Rouen), est surtout célèbre pour son "*Traité des dégénérescences paru en 1857*". Quelques années auparavant, en 1852 et 1853, il décrit dans ses "*Etudes cliniques des traits caractéristiques*" ce que pourra plus tard être qualifié de « démence précoce ». C'est dans le "*Traité des maladies mentales*" paru en 1860, que Morel utilise à plusieurs reprises le terme de « démence précoce » qui signifie une démence survenant dans le cadre des folies héréditaires.

- b. **Wilhem GRIESINGER** (1817-1868), aliéniste allemand, décrit dans la deuxième édition de son traité des maladies mentales "*Die Pathologie und Therapie der psychischen Kreankheiten*" (1861), des cas de patients qui l'amènent à soutenir l'existence d'une « psychose unitaire » évoluant en traversant différents stades.
- c. **Karl Ludwig KAHLBAUM** (1828-1899), psychiatre allemand et pionnier de la nosologie psychiatrique, publie en 1863 une classification des maladies mentales comprenant une « folie typique ». Celle-ci apparaît au moment de la puberté et évolue rapidement vers une forme de démence. En 1874, il publie son ouvrage consacré à la description de la catatonie.
- d. **Emil KRAEPELIN** (1856-1926), psychiatre allemand, fut titulaire de la chaire de psychiatrie de Heidelberg, puis à partir de 1903 de celle de Munich (PICHOT, 1983). Il Publie en 1883 la 1<sup>ère</sup> édition de son traité de psychiatrie. Au fil des différentes éditions du traité, il affine ses idées. Si les 3 premières éditions (1883-1887-1889) comportent des termes diagnostiques vagues du XIX<sup>ème</sup> siècle, la 4<sup>ème</sup> édition (1893) juxtapose des concepts nouveaux et anciens. Il introduit déjà la catatonie de KAHLBAUM, une démence précoce qui correspond à l'hébéphrénie de HECKER. La démence précoce naît réellement avec les 5<sup>èmes</sup> (1896) et 6<sup>ème</sup> (1899) éditions du traité. Dans la 6<sup>ème</sup> édition, KRAEPELIN réalise une synthèse et élargie le cadre de la démence précoce qui peut présenter trois formes : hébéphrénique, catatonique, et paranoïde. La 8<sup>ème</sup> édition du traité (1908-1915) apporte deux modifications: la première est une restriction de la *dementia praecox* par la création des paraphrénies équivalentes au délire chronique de MAGNAN, la deuxième est la création de la "folie maniaco-dépressive" (PICHOT, 1983). KRAEPELIN a

donc apporté la bipartition des psychoses endogènes et le concept d'évolution comme élément principal de diagnostic.

- e. **Eugen BLEULER** (1857–1939), psychiatre suisse qui travaillait à l'hôpital psychiatrique de Zurich, a été le premier à prononcer le terme de schizophrénie lors d'une conférence au congrès de l'association allemande de psychiatrie le 24 avril 1908 à Berlin. Il s'agit là pour BLEULER de présenter sa propre conception de la démence précoce identifiée quelques années plus tôt par KRAEPELIN. Bleuler a conclu que le mécanisme de la démence précoce s'apparente à un dysfonctionnement particulier de la fonction associative qui aboutit à une véritable scission des fonctions psychiques. D'où sa proposition du néologisme « schizophrénie ». Contrairement à KRAEPELIN, BLEULER considère que l'évolution et l'état final de la schizophrénie sont variables. Il s'attache à définir un ensemble de symptômes fondamentaux à propos à la schizophrénie et toujours présents chez les patients. Pour cet auteur, la schizophrénie n'est pas une maladie mais un groupe syndromique, il en élargit les limites en y intégrant les formes simples et la paraphrénie. Le critère essentiel du diagnostic n'est plus l'évolution mais la clinique (GUELF, 1987). BLEULER établissait une hiérarchie dans la symptomatologie de la schizophrénie, il différençait des symptômes fondamentaux qui étaient permanents et spécifiques et des symptômes accessoires qui étaient nombreux mais pouvant être absents. E. BLEULER définit une autre hiérarchie de nature psychopathologique, entre des signes primaires dépendants directement du processus de la maladie et des signes secondaires exprimant la réaction du malade (LANTERI-LAURA, GROS 1912).
- f. **Philippe CHASLIN** (1857–1923) à la même époque que BLEULER en France, il

créa l'expression de « folie discordante ». Sur un plan clinique, il soulignait l'incohérence du délire, l'incohérence entre ses thèmes et le contenu émotionnel, le contraste entre le langage et l'intelligence, et enfin l'existence du néologisme. Pour CHASLIN, la discordance joue le rôle de la dissociation de BLEULER, et il n'y a pas d'affaiblissement intellectuel.

- g. **Karl JASPERS** (1883–1969), psychiatre germano-suisse, fut le créateur de la méthodologie du diagnostic psychiatrique et de la psychopathologie (SINGER, 1986). Il fut assistant à la clinique psychiatrique universitaire de Heidelberg, puis fut nommé en 1921 titulaire de la chaire de philosophie de cette université (PICHOT, 1983). L'œuvre psychiatrique de JASPERS est contenu dans son ouvrage : *“Psychopathologie Générale”* publié en 1913 alors qu'il avait 30 ans. On trouve dans cet ouvrage un point qui est déterminant en ce qui concerne les classifications actuelles de la schizophrénie, il s'agit de la règle hiérarchique. Celle-ci stipule que les troubles mentaux s'organisent selon des couches superposables, en allant du profond au superficiel, on trouve : les troubles organiques, la schizophrénie, les troubles affectifs, les troubles de la personnalité, et les névroses. Chaque couche profonde peut reproduire les symptômes et la couche supérieure, l'inverse n'étant pas vrai (SINGER, 1986). D'autre part, JASPERS et avec KRETSCHMER l'un des pères de la “psychiatrie de compréhension”, ils insistaient sur l'importance des facteurs externes, comme les événements de la vie, dans la genèse des troubles mentaux (SINGER, 1986). JASPERS établissait une distinction entre ce qui est du ressort d'une “réaction psychogène” et ce qui est du ressort d'un “processus”. Les critères de distinction n'étant pas les symptômes mais le vécu qu'en avait l'observateur, c'est-à-dire la “compréhensibilité

psychologique ”(TATOSSIAN, 1986)

- h. **Kurt SCHNEIDER** (1887–1967), psychiatre allemand, fut titulaire de la chaire de psychiatrie de Heidelberg, il publia ses travaux sous la forme de monographies dont les plus importantes sont : “Les personnalités psychopathiques” (1923), “Trouble psychique et diagnostic psychiatrique” (1939,1942,1944) (PICHOT, 1983). Pour cet auteur, le diagnostic est fondamental : “Nous avons besoin du diagnostic pour le pronostic, pour le traitement, et pour l’expertise” ; d’autre part, la schizophrénie est une maladie et son origine est somatique. Enfin, K. SCHNEIDER s’oppose à la conception bleulérienne de la schizophrénie, il estime que les symptômes fondamentaux de BLEULER (trouble des associations idéiques, de l’affectivité, ambivalence, autisme) sont de faibles valeurs (D. LEGER, 1990). Kurt SCHNEIDER propose sa propre hiérarchie de symptômes : des symptômes de premier rang qui sont pathognomoniques, un seul de ces symptômes impose le diagnostic, et des symptômes de second rang qui concernent les troubles thymiques, les intuitions, et les interprétations délirantes.
- i. **Gaëtan-Gatien de CLERAMBAULT** (1872–1934), psychiatre français, médecin chef de l’Infirmierie Psychiatrique près de la préfecture de police à Paris, expose en 1927 son syndrome mécanique puis son automatisme mental en 1942 (CHARETON, 1991). Il a mis en avant, avec SCHNEIDER, des symptômes constitués d’hallucinations verbales et d’expériences d’influence. Ces observations ont été reprises par des auteurs anglo-saxons et ces symptômes sont présents dans les classifications telles que DSM III (BROCKINGTON, 1989).

**CHAPITRE II:**  
**PSYCHOPATHOLOGIE ET**  
**NEUROBIOLOGIE**

## **I. Modèle étiopathogénique de la schizophrénie:**

La schizophrénie est maintenant mieux conceptualisée comme une conséquence de l'interaction de multiples facteurs biopsychosociaux. Le modèle vulnérabilité–stress a été utilisé pour élucider l'étiopathogénie de la schizophrénie, les facteurs psychosociaux étant considérés comme agissant sur la vulnérabilité biologique innée.

Grâce aux développements récents des neurosciences, de la neuropsychologie, et du cognitivisme; on a reconsidéré la pathogénie qui vient expliquer comment se forment les symptômes ainsi que l'étiologie qui explique le pourquoi du pathologique.

L'hypothèse physiopathologique privilégiée actuellement est l'hypothèse neuro-développementale. Deux types de facteurs pourraient intervenir : d'une part, les facteurs de vulnérabilité qui peuvent interférer sur la maturation du cerveau et le développement psychique d'un individu durant la vie intra-utérine ou pendant l'enfance et, d'autre part, les facteurs qui contribuent au déclenchement de la pathologie pendant l'adolescence ou au début de la vie adulte (Anthony A et al., 2016).

Les facteurs de vulnérabilité sont multiples et non spécifiques mais chacun confère un niveau de vulnérabilité qui peut devenir considérable. Les travaux de recherche actuels mettent en cause certains polymorphismes génétiques qui perturberaient les différentes étapes de la maturation cérébrale, notamment la migration, la différenciation, et la régulation cellulaire. Les études épidémiologiques, de même que les travaux sur l'animal, soulignent l'influence d'événements environnementaux comme le stress périnatal qu'il soit d'origine infectieuse, traumatique, toxique ou carencielle, et les traumatismes crâniens et psychologiques durant l'enfance. La vulnérabilité recouvre par conséquent des perturbations structurales et fonctionnelles des réseaux neuronaux que les différentes techniques d'imagerie cérébrale mettent en évidence. Les facteurs dits déclenchants comme

l'usage de substances psychoactives ou l'expérience de situations émotionnelles ou sociales nouvelles viendraient révéler la vulnérabilité du sujet en sollicitant ces perturbations cérébrales (Anthony A et al., 2016).

Du point de vue moléculaire, il ya une altération de la synthèse et de la libération de dopamine striatale présynaptique. Il existe de plus en plus de preuves que l'altération de la fonction corticale est liée à l'hyperactivité de la dopamine striatale (Olivier D Howes et al. 2017).

Du point de vue psychopathologique, on peut considérer trois dimensions: la perte de la réalité, la désorganisation, et le déficit.

Cette notion est la plus commune concernant la schizophrénie depuis l'antiquité et signifie que la personne ne partage plus la réalité commune (celle qui permet de vivre en harmonie avec les autres et avec son environnement), qu'elle en connaît certains aspects essentiels, ou qu'elle invente éventuellement une réalité qui lui est propre (délire et hallucinations). Ainsi, Freud considère que dans la schizophrénie et les psychoses en général, c'est le mouvement pulsionnel qui l'emporte conduisant ainsi à une perte plus ou moins partielle de la réalité. Cependant, quelle que soit la manière d'exprimer la désorganisation qui s'instaure, le sujet s'engage toujours dans un mouvement de retrait d'investissement de l'environnement extérieur, du monde des objets comme du monde interne, et de soi-même. Sans oublier le syndrome déficitaire longtemps négligé alors qu'il apparait comme une composante essentielle de la symptomatologie négative (Olivier Howes et al., 2015).

## **II. Modèle neurobiologique de la schizophrénie et corrélation avec la dépression :**

Les relations entre la dépression et la schizophrénie n'ont cessé d'être complexes, remises en cause soit en faveur de leur indépendance soit, au contraire, en

faveur de leur appartenance à un continuum clinique et étiopathogénique.

La dépression dans la schizophrénie est souvent observée et survient à toutes les phases de l'évolution de la maladie : dans la phase prodromique, au cours du premier épisode psychotique, et plus tard dans les phases de rémission ou de rechute (S. Sarro et al. 2020). En conséquence, il existe plusieurs approches explicatives : la dépression dans la schizophrénie est considérée comme appartenant aux symptômes psychotiques qui se superposent aux symptômes positifs (dépression révélée), mais aussi comme une comorbidité.

Il est bien connu que les gènes jouent un rôle important dans les troubles mentaux comme la dépression et la schizophrénie, et l'accumulation des preuves montre que ces deux pathologies partagent certaines variations génétiques communes (Cross-Disorder Group of the Psychiatric Genomics Consortium, 2013 ; Gatt et al., 2015). Le chevauchement génétique entre la dépression et la schizophrénie peuvent expliquer la forte prévalence de la dépression chez les patients schizophrènes (Dai et al., 2017).

Des preuves récentes montrent que les premiers épisodes de la schizophrénie et du trouble schizoaffectif ont des changements similaires dans la structure du cerveau, bien que la perte progressive de la matière grise insulaire puisse être plus prononcée dans la schizophrénie. L'augmentation de la réactivité au stress observée dans la schizophrénie peut être liée à des changements inflammatoires et structurels du cerveau. La réduction du volume de la matière grise de l'hippocampe est observée dans la dépression unipolaire et liée à la durée de la maladie, mais également observée dans la schizophrénie. Les effets induits par l'inflammation sur le facteur neurotrophique dérivé du cerveau (BDNF) est une voie proposée pour cet effet. Il est prouvé que des changements dans les marqueurs inflammatoires circulants et neurotrophiques

associés à l'apparition de la dépression sont également observés fréquemment dans la schizophrénie, avec des preuves que la présence de la schizophrénie et la dépression est spécifiquement toxique. Il a été démontré récemment que l'IL-6, l'IL-4, l'IL-10, et le TNF $\alpha$  étaient significativement plus élevés dans ce groupe de patients. De plus, des études récentes montrent que, l'affect émoussé et l'alogie dans la dépression sont inversement associés au volume de la matière grise dans le cervelet bilatéral, tandis que l'anhédonie et l'avolition dans la schizophrénie sont inversement liés au volume de la matière blanche dans la capsule interne et le fascicule longitudinal supérieur gauche. En imagerie cérébrale fonctionnelle, les patients souffrant de dépression et de schizophrénie présentent une réponse cérébrale importante et similaire aux expressions faciales effrayantes, en particulier dans le thalamus chez les personnes atteintes du trouble schizoaffectif. Les régions critiques responsables des symptômes émotionnels et psychotiques comprennent l'hippocampe, l'insula et le cortex préfrontal. Ces zones sont impliquées dans la schizophrénie seule ou associée à la dépression.

Sur le plan biologique, les différences claires entre la schizophrénie et la dépression sont celles que l'on connaît dans la limite des données actuelles: la schizophrénie est une pathologie des systèmes dopaminergiques et la dépression est une pathologie des systèmes sérotoninergiques. Le système dopaminergique a été impliqué dans un certain nombre d'états pathologiques neuropsychiatriques.

Cependant, les preuves indiquent que ce n'est pas un dysfonctionnement du système dopaminergique lui-même qui entraîne ces troubles, mais la physiopathologie est liée à des perturbations au sein des systèmes qui fournissent un contrôle afférent du système dopaminergique. Ainsi, il existe des altérations dans l'hippocampe et le cortex préfrontal qui entraînent un dysfonctionnement au sein du système

dopaminergique. Par contre, les altérations dans la dépression semblent survenir dans les régions corticales frontales médiales et impliquent l'amygdale. Il n'est pas surprenant que les dysfonctionnements au niveau de ces régions corticales se situent à la base de ces troubles. Le dysfonctionnement interneuronique est connu pour jouer un rôle de premier plan dans la schizophrénie, et se produit également dans d'autres états pathologiques. Des études de développement ont montré que les interneurons sont le dernier composant à être incorporé dans le cerveau en développement, ils migrent vers leurs positions finales pour stabiliser les réseaux excitateurs mis en place. Il n'est donc pas surprenant que l'activité rythmique et la cohérence entre les régions du cerveau soient également trouvées perturbées dans certaines conditions pathologiques comme la schizophrénie. En effet, cela pourrait conduire à une explication intrigante des liens génétiques entre la schizophrénie et les troubles affectifs. Si ces troubles partagent une prédisposition commune à la sensibilité au stress, alors l'exposition au stress pendant l'adolescence peut entraîner une perte de certains neurones exprimant la parvalbumine, ce qui pourrait prédisposer à la schizophrénie. Cependant, si le sujet est protégé pendant la période de sensibilité à la parvalbumine mais connaît des réactions de stress sévères plus tard dans la vie, cela pourrait conduire à la dépression. Par conséquent, les futures études sur le traitement des troubles psychiatriques, en particulier ceux avec une composante développementale ou d'apparition tardive peuvent rapporter des résultats prometteurs en ciblant des systèmes GABAergiques spécifiques au sein des réseaux inhibiteurs.

D'autre part, les antagonistes 5-HT<sub>2</sub> inhibent la libération provoquée de dopamine, alors que le stress responsable des décompensations psychotiques favorise cette sécrétion.

Cette question de vulnérabilité au stress place la dépression comme un facteur

de vulnérabilité au déclenchement des états psychotiques.

Si les antagonistes 5-HT<sub>2</sub> ont à la fois un effet antidépresseur et un effet inhibiteur sur la sécrétion de dopamine liée au stress, il est clair qu'ils ont un grand intérêt dans la prévention des rechutes psychotiques (H. Olivier et al, 2015).

Ainsi, il est possible que la dépression (en tant que dimension fondamentale de la psychose) explique non seulement une partie des points communs des résultats biologiques entre les troubles de l'humeur et la schizophrénie, mais fournit des voies étiologiques potentielles. Cela peut être particulièrement pertinent lorsque le processus de la maladie le plus actif est en cours, c'est-à-dire au début de la période critique lorsque les trajectoires de la maladie sont établies. Nous pourrions suggérer que la dépression fait avancer d'autres dimensions des symptômes grâce à une voie de changement cérébral structurel stress-inflammation.

Autrement, le lien entre la dépression et la schizophrénie peut être assez faible, ou peut être très fort et structurel ayant une origine commune.

En outre, la dépression pourrait être réactionnelle à une pathologie lourde telle que la schizophrénie, on peut la nommer : dépression secondaire. La dépression est considérée comme secondaire au processus schizophrénique, elle n'en est pas un élément spécifique mais plutôt une conséquence.

# CHAPITRE III:

# CLINIQUE ET TRAITEMENT

Malgré de nombreuses recherches sur ce sujet, la symptomatologie dépressive dans la schizophrénie est insuffisamment documentée dans la littérature. En effet, cette difficulté s'aperçoit dans la littérature avec des estimations de la prévalence de dépression chez les patients schizophrènes qui varient largement. Cela peut être partiellement expliqué par la variation des critères diagnostiques retenus et des échelles de mesure utilisées pour évaluer la dépression.

La description des symptômes dépressifs dans la schizophrénie date des premiers travaux de Bleuler qui considérait que les symptômes peuvent apparaître dans la phase prodromique, être une partie intégrante des premières phases de la schizophrénie, ou se déclencher tardivement dans l'évolution de la maladie de façon secondaire. Les études actuelles confirment ces données (E. Roche et al, 2010).

Durant la phase prodromique et les premiers épisodes psychotiques aigus, la présence de symptômes dépressifs complique la démarche diagnostique entre un trouble de l'humeur avec caractéristiques psychotiques et un trouble schizophrénique avec des éléments thymiques. En plus, il est souvent difficile de distinguer les symptômes dépressifs des symptômes négatifs de la schizophrénie.

Les dépressions post-psychotiques concernent un tableau clinique complet d'épisode dépressif caractérisé qui succède, dans un délai de 12 mois, à un épisode psychotique en phase de rémission ou à une schizophrénie en phase résiduelle. Elles concerneraient à peu près 16% des patients schizophrènes (Nicholas H et al, 2020). La difficulté essentielle consiste à distinguer les éléments dépressifs des symptômes négatifs (les fonctions sont appauvries et se traduisent par une pauvreté du langage, du comportement émotionnel et social) persistants dont les caractéristiques cliniques respectives contribuent à un chevauchement partiel entre les deux syndromes. Cependant, la littérature s'accorde qu'il s'agit de deux syndromes à part entière

nécessitant un traitement pharmacologique et éventuellement psychologique spécifique. Néanmoins, le diagnostic de dépression post-psychotique ou post-schizophrénique avait une visibilité restreinte dans le DSM-IV. Il était proposé pour des études supplémentaires et finalement éliminé dans le DSM-5. Bressan et al., en 2003 ont montré qu'une dépression post-psychotique correctement évaluée présentera une bonne fidélité diagnostique. Il est important de la repérer car elle est associée à une augmentation des rechutes psychotiques, au risque suicidaire, et à un fonctionnement social et une qualité de vie péjorative.

Concernant la prévalence du trouble dépressif dans la schizophrénie, il a été rapporté à environ 40%, mais le stade de la maladie (précoce ou chronique) et l'état (aigu ou post-psychotique) influencent les chiffres qui peuvent donc varier considérablement. Dans les épisodes psychotiques aigus, les taux de dépression peuvent atteindre 60%, tandis qu'ils atteignent 50% après le traitement du premier épisode et 20% dans la schizophrénie après une évolution chronique (CR. Krynicky et al, 2018).

## I. La dépression comme voie d'entrée dans la schizophrénie :

Durant la phase d'apparition des premiers signes de la schizophrénie, la présence des symptômes dépressifs complique la démarche diagnostique entre un trouble de l'humeur avec caractéristiques psychotiques et un trouble schizophrénique avec des éléments thymiques (S. ALTUZARRA, 1993).

Les états dépressifs peuvent inaugurer la schizophrénie en se présentant sous l'un des trois tableaux schématiques :

- *Les dépressions délirantes ou mélancoliques*, où se mêlent un délire à thème de culpabilité ou de possession, une anxiété importante, et des troubles du cours de la pensée.
- *Les états dépressifs des adolescents*, proches de la dépression des états limites et souvent en relation avec une rupture affective.
- *Les états dysphoriques*, où l'on retrouve une aboulie, des idées de dépréciation et d'incurabilité, et des troubles des conduites (alcool ou autres substances).

Ces états dépressifs sont souvent qualifiés d'atypiques en raison de leur symptomatologie à facettes multiples et de leurs association fréquente à un délire (Robert, 1987).

Les formes aiguës de dépression inaugurant une schizophrénie restent rares, ils sont souvent décrits comme une « dépression atypique ». Ainsi, outre l'épisode dépressif caractérisé, la littérature décrit des réactions affectives paradoxales, un négativisme, et un syndrome d'influence tout en rapprochant la réduction de l'activité psychomotrice de l'apragmatisme hébéphrénique. L'angoisse revêt un aspect particulier dans ce tableau, évoluant en poussées massives et destructurantes, elle crée pour le sujet un vécu de morcellement. La proximité de ce tableau avec les bouffées

délirantes aiguës polymorphes permet d'émettre quelques réserves sur sa validité nosographique.

Par contre, l'installation insidieuse d'une schizophrénie sous la forme d'un état dépressif est une notion habituelle. La littérature rapporte que 38,4% des patients schizophrènes ont un début progressif, aboutissant à la psychose caractéristique. La symptomatologie est caractérisée par une baisse de l'élan vital et une tonalité dépressive ; on note souvent une perte de motivation, une indifférence affective, une athymormie ou une hyperthymie douloureuse. Aux éléments dépressifs s'ajoutent parfois des symptômes plus évocateurs comme le rationalisme morbide et des manifestations hypochondriaques, dysmorphophobiques, ou de dépersonnalisation (Troyes P et al, 2019).

En effet, de nombreuses études affirment l'absence de spécificité du délire non-congruent à l'humeur, et l'absence de spécificité des symptômes de premier rang pour porter le diagnostic de schizophrénie. Ainsi, les études trouvent chez 20 à 50% des patients maniaco-dépressifs des symptômes tels que des hallucinations auditives, un syndrome d'influence, et des idées délirantes. La constatation de symptômes psychotiques semble avoir une faible valeur discriminante pour le pronostic des patients présentant un trouble de l'humeur. Dans une étude cohorte portant sur des adolescents délirants, HALFON essaie de mettre en évidence un ou plusieurs symptômes pathognomoniques permettant de différencier les troubles de l'humeur avec caractéristiques psychotiques de la schizophrénie lors de l'épisode index. Il constata que les caractéristiques psychotiques non congruents à l'humeur de type délire ou hallucinations sont absolument non spécifiques puisqu'ils sont retrouvés chez 95% des patients non schizophrènes, tandis que les symptômes fondamentaux de la schizophrénie notamment les troubles de la pensée (relâchement des associations

idéiques, incohérence, pauvreté du contenu de discours, barrages) sont retrouvés chez 65% des schizophrènes mais également chez 30% des patients non schizophrènes (Halfon et al, 2017).

Une étude menée par TWANA Rahim et ROSHE Rachid en 2017 a évalué cliniquement le modèle de symptômes pouvant discriminer la dépression primaire de la dépression secondaire à la schizophrénie chez 98 patients atteints de dépression primaire et 71 patients schizophrènes. L'étude a rapporté que l'humeur dépressive, l'aboulie, la réduction de l'énergie, et la culpabilité étaient plus fréquents chez les patients présentant une dépression primaire, alors que les troubles du sommeil et les idées de référence orientaient plutôt vers le diagnostic de dépression secondaire à la schizophrénie.

Ainsi, il n'existe pas de symptôme pathognomonique prédictif d'une schizophrénie chez un patient présentant un premier épisode de dépression atypique. La présence des symptômes dits schizophréniques n'autorise pas à porter ce diagnostic lors du premier épisode et n'a aucune valeur pronostique. Selon la plupart des auteurs, le seul élément fiable du diagnostic est l'évolution.

## **II. La dépression associée au processus psychotique : défis cliniques :**

Les psychiatres de l'école anglo-saxonne sont d'accord sur l'existence d'épisodes dépressifs associés à une schizophrénie. Toutefois il existe des divergences qui concernent le moment de survenue de l'épisode dépressif, soit simultané au processus psychotique, soit à distance de celui-ci (dépression post-psychotique). Les divergences concernent également la valeur pronostique de l'épisode dépressif.

Des auteurs ont constaté que des symptômes tels que l'apathie, l'aboulie, la perte d'initiative, et les difficultés de concentration sont non spécifiques pour retenir

un trouble dépressif indépendant du diagnostic de la schizophrénie. Ils considèrent que certains symptômes cardinaux de la dépression comme la tristesse de l'humeur et l'anhédonie sont insuffisants, tandis qu'ils rapprochent la culpabilité de l'angoisse psychotique. Ils intègrent ces symptômes dépressifs dans le processus de la schizophrénie (Dan et al., 2010).

Les patients dépressifs sont le plus souvent des patients chroniques et la dépression constitue un indicateur de mauvais pronostic car elle est associée à la survenue de rechutes fréquentes. La dépression joue alors le rôle d'un éventuel médiateur entre la rémission et la rechute.

Sabic et Coll. en 2013 ont indiqué que les patients atteints de schizophrénie ont plus de symptômes dépressifs que les patients non schizophrènes souffrant d'un trouble dépressif (Sabic et Coll. 2013).

D'autre part, Babinkostova et Stefanovski ont souligné que les symptômes de la dépression sont assez fréquents dans la schizophrénie et peuvent être présents à n'importe quel stade du trouble. Ils ont également trouvé des symptômes négatifs de la schizophrénie et des symptômes du trouble dépressif qui se chevauchent. En 2014, Patel et al., ont souligné que la dépression est le symptôme le plus fréquemment rencontré dans la schizophrénie. Ils ont conclu que les principaux symptômes de la dépression étaient une insomnie matinale et des variations de l'humeur.

Dans la partie « caractéristiques du diagnostic » du DSM-5, il est décrit que les symptômes thymiques et les épisodes thymiques caractérisés sont fréquents dans la schizophrénie et peuvent être co-occurrents avec la symptomatologie des phases actives.

Identifier les symptômes dépressifs comme une complication, une comorbidité, ou comme une partie intégrante de la schizophrénie reste contradictoire et délicat pour

les cliniciens. Le défi existe malgré la connaissance de nombreuses catégories combinant les caractéristiques de la schizophrénie et de la dépression dans les nouveaux systèmes nosographiques de classification.

### **III. La dépression post-psychotique :**

La dépression post-psychotique est définie comme un épisode dépressif caractérisé survenant après la rémission des symptômes psychotiques chez une personne atteinte de schizophrénie. Dans ce cas, la dépression survient après un épisode aigu de schizophrénie, l'intervalle entre les deux épisodes étant appelé « phase de transition » qui peut durer plusieurs mois. Cette forme de dépression survient après cette phase de transition et peut être secondaire à la gravité des symptômes positifs ressentis au cours de la phase aigüe.

La dépression post-psychotique est fréquente, mais les données sont limitées concernant son étiologie, son évolution, son pronostic, et son traitement. Elle apparaît comme réactionnelle au processus psychotique et non comme partie intégrante de celui-ci.

La dépression post-psychotique, loin d'être un tableau clinique obscure et indéfini, a les caractéristiques d'un syndrome bien défini. Néanmoins, il n'a été mentionné que récemment et n'a pas encore de place dans les systèmes de classification psychiatrique.

Les caractéristiques cliniques de la dépression post-psychotique dans la schizophrénie ont été décrites depuis le début du siècle. Cependant, les nosographies internationales ne mentionnent ce concept que depuis la CIM 10 et le DSM IV.

Selon la CIM 10, la dépression post-schizophrénique concerne un tableau clinique complet d'épisode dépressif qui succède, dans un délai de 12 mois, à un épisode psychotique en phase de rémission ou à une schizophrénie en phase

résiduelle.

Concernant le DSM, le diagnostic de trouble dépressif post-psychotique de la schizophrénie figurait dans le DSM-IV dans la catégorie « proposition pour des études supplémentaires » et n'a pas été retenu dans le DSM-5.

L'annexe B du DSM-IV décrit la DPP comme la présence de symptômes dépressifs qui répondent aux critères de dépression pendant la phase résiduelle de la schizophrénie. Une telle dépression peut survenir à tout moment pendant la durée de la phase résiduelle mais le plus souvent après la phase de transition. Bien que les symptômes dépressifs soient généralement prodromiques à des rechutes, ils manquent de spécificité et de valeur prédictive.

En pratique clinique, la dépression post-psychotique est un véritable défi clinique dont la prévalence est estimée à environ 25%, variant de 7 à 70% dans la littérature. La prévalence exacte reste à déterminer malgré les difficultés diagnostiques (Rossi et al., 2017).

La littérature estime que la fréquence de la dépression post-psychotique est sous-estimée car l'épisode dépressif survient dans la phase de transition allant d'une semaine à deux mois.

Dans une étude à long terme, Wassink et al., ont rapporté que sur 16 femmes et 56 hommes hospitalisés pour une schizophrénie diagnostiquée récemment, plus de la moitié des patients ont présenté des symptômes dépressifs et un tiers des patients ont rempli les critères d'un épisode dépressif caractérisé.

Selon l'étude de Bressan en 2003, la dépression post-psychotique concernerait 16,3% des patients schizophrènes.

En France, sur les données analysées de plus de 600 patients suivis sur le réseau de centres experts de la schizophrénie, un patient sur cinq a été identifié comme

présentant une dépression caractérisée (Bressan et al. 2003).

Le tableau clinique de la dépression post-psychotique ressemble à celui du trouble dépressif caractérisé du DSM-5. Néanmoins, il existe des facteurs de confusion tels que des symptômes négatifs et des symptômes extrapyramidaux. En ce qui concerne la psychométrie, on pense que l'échelle de dépression de Calgary mesure les symptômes dépressifs de la schizophrénie mais n'est pas spécifique pour la dépression post-psychotique.

Le tableau clinique de la phase dépressive est varié allant jusqu'à des idées délirantes de culpabilité. Les plaintes dépressives sont une complication bien connue d'un épisode psychotique. Les patients éprouvent généralement un fort sentiment d'anhédonie et une humeur dépressive. Ils se plaignent également d'insomnie et d'une diminution d'appétit ou de libido. Les principaux signes cliniques de la dépression post-psychotique sont un affect dépressif et un ralentissement psychomoteur généralisé.

Une revue systématique incluant 27 études menée par CR. Krynick à propos de la relation entre les symptômes négatifs et dépressifs dans la schizophrénie a conclu que la dysphorie, les idées suicidaires, le pessimisme, et une intolérance au stress étaient des symptômes caractéristiques de la dépression, tandis que l'alogie, le manque d'attention et de concentration, l'affect émoussé, et le retrait social peuvent être plus spécifiques des symptômes négatifs. L'anhédonie, le manque d'énergie, l'amotivation, l'asocialité, et l'avolition peuvent être communs aux deux (CR. Krynicki et al., 2018).

Bien que non inclus dans la définition de la DPP, Cutler et Siris ont rapporté qu'environ un quart des schizophrènes atteints de DPP ont connu une attaque de panique indiquant que les symptômes d'anxiété peuvent faire partie du tableau clinique

de la dépression post-psychotique. De nombreux auteurs insistent sur le risque élevé de suicides au cours de cette période (Dan et al., 2011).

Dès 1920, MAYER-GROSS évoque le désespoir comme mode de réaction vis-à-vis de la maladie psychotique et il relève la présence de tendances suicidaires chez 20% des patients schizophrènes.

Le pronostic d'un épisode aigu de schizophrénie est lié entre autres à l'émergence d'une dépression post-psychotique qui influence le risque suicidaire et la qualité de vie.

Des facteurs génétiques, iatrogènes, et psychologiques ont été invoqués dans l'étiopathogénie de la dépression post-psychotique. Dans la pratique clinique, ce type de dépression peut être traité avec succès par des anti-dépresseurs dont certains ont montré leur efficacité.

#### **IV. La dépression induite par les antipsychotiques :**

La chlorpromazine fut synthétisée en 1950 par P. Chaprentier, sa première utilisation dans des états psychotiques revient à Delay et Deniker en 1952. L'action biochimique principale des antipsychotiques est le blocage des systèmes dopaminergiques centraux.

Parmi les effets de cette classe médicamenteuse, Delay et Deniker constatent l'indifférence émotionnelle et affective. Ainsi, une idée généralement admise en psychiatrie considère que les antipsychotiques sont des thymoleptiques. Pourtant, comme le soulignent J. Plas et G. Gay en 1982, il est difficile de déterminer ce qui revient à l'évolution propre de la maladie et à l'effet direct de l'antipsychotique.

En 1968, Lambert et Midenet évoquent la responsabilité des antipsychotiques dans le comportement de passivité des patients schizophrènes. De même Alarcon et Carney publient en 1969 l'observation d'états dépressifs et de suicides sous oenantate de fluphenazine (Stéphane ALTUZARRA, 1993).

En 1974, Escande publie une étude détaillée sur les dépressions au cours des traitements par les neuroleptiques d'action prolongée. Il suggère que la dépression caractérisée par la tristesse, l'angoisse, le dégoût, et l'autodépréciation est rare chez les schizophrènes (5 cas sur 88). Il différencie la dépression du syndrome d'inertie-passivité caractérisé par une réduction de l'activité, un syndrome extrapyramidal, et une réduction de l'activité psycho-motrice et de la participation affective du patient.

Les rapports entre la dépression d'un patient psychotique et l'existence d'un syndrome extra-pyramidal sont évoqués par J. P. Schnetzler et Mme Nantermoz dans une étude datée de 1965. Ces auteurs retrouvent plus fréquemment le syndrome extra-pyramidal chez les patients dépressifs (52,9%) que chez les patients non dépressifs (47,7%). Ils jugent que l'action pharmacologique de l'antipsychotique joue un rôle

favorisant dans l'apparition du syndrome dépressif mais que ce rôle n'est ni nécessaire ni suffisant. Par contre, Schnetzler et Nantermoz pensent que l'état dépressif peut être provoqué par l'effet thérapeutique très rapide de l'antipsychotique.

L'auteur qui a soutenu fortement l'hypothèse d'une dépression iatrogène est Th. Van Putten, il a créé une entité nosographique qu'il nomme "dépression akinétique" en 1978. Il considère que la dépression est due au traitement antipsychotique et que le traitement de l'akinésie l'améliore. Van Putten remarque que la dépression survient fréquemment au cours de la maladie de Parkinson, d'autre part la prise prolongée des antipsychotiques entraîne un tableau clinique qui présente des similitudes avec la maladie de Parkinson. On y retrouve l'apparence figée, le ralentissement moteur, la perte d'initiative, et le retrait émotionnel. Ce tableau qualifié d'akinétique serait également propice à l'apparition de la dépression.

En 1981, D. A. W. Johnson réalise une étude longitudinale concernant la dépression du schizophrène, ces recherches suggèrent que la dépression survient à toutes les phases de la maladie, aussi bien au moment de l'épisode initial que lors des décompensations aiguës ou les phases de rémission. Selon cet auteur, la dépression peut être induite par le traitement car il existe une corrélation avec le système extrapyramidal, mais pas toujours car il existe des dépressions chez des patients non traités.

Barnes et Liddle ont étudié les relations entre la dépression et les dyskinésies tardives, ces dernières sont des mouvements anormaux involontaires de type choréo-athétosique atteignant la face dans 80% des cas, elles surviennent en cours ou à l'arrêt d'un traitement neuroleptique prescrit pendant trois mois au minimum et de façon continue. Ils ont montré qu'il existe souvent un état dépressif chez ces patients qui est distinct du syndrome déficitaire. Ce syndrome dépressif mis en évidence est différent de l'akinésie et n'a pas une origine pharmacologique.

Un facteur biochimique pourrait intervenir dans la genèse des dépressions sous antipsychotiques, par exemple le blocage de la transmission dopaminergique et/ou noradrénergique. On peut se demander quelle est l'influence du type de l'antipsychotique et de la posologie. H. Loo remarque en 1978 que l'halopéridol et la réserpine seraient les neuroleptiques les plus dépressogènes.

Une revue de la littérature de 1982 reprend huit études effectuées entre 1972 et 1981, aucune de ces études ne montre de différence lorsqu'on compare divers antipsychotiques. En ce qui concerne la posologie, cette revue de Plas et Gay conclue à l'absence de différence significative dans l'apparition des états dépressifs pour des variations très importantes de doses des antipsychotiques prescrits.

En 1983, Galdi introduit le concept de "dépression pharmaco-génétique". Il remarque dans son étude que les patients schizophrènes qui développent une dépression sous traitement antipsychotique ont souvent des signes extrapyramidaux et des parents du premier degré atteint de troubles thymiques. Il émet l'hypothèse que ces patients auraient un système nigro-striatal génétiquement fragilisé. Au total l'hypothèse d'une dépression directement due aux antipsychotiques ne fait pas l'unanimité, en tout cas l'étiologie pharmacologique n'est pas valable pour toutes les dépressions dans la schizophrénie.

## **V. Le suicide dans la schizophrénie et l'impact de la dépression:**

D'après les données rapportées par l'organisation mondiale de la santé (OMS) en 2020, le suicide représente 2,4% de la charge mondiale de morbidité, cela est équivalent à environ un million de décès par suicide dans le monde. Cela se traduit par environ un décès par suicide toutes les 20 secondes et une tentative de suicide toutes les une ou deux secondes.

Il existe une relation étroite entre la schizophrénie et le suicide. Bleuler a qualifié

la pulsion suicidaire de la plus grave des symptômes schizophréniques. Il a été rapporté que la schizophrénie réduit la durée de vie globale d'environ 10 ans. Le suicide est le principal contributeur à cette espérance de vie raccourcie. Une étude étalée sur cinq ans de l'OMS chez 1056 patients atteints de psychose a révélé que le suicide était la cause de décès la plus fréquente chez les personnes atteintes de schizophrénie.

On sait alors que les personnes atteintes de schizophrénie décèdent beaucoup plus tôt que prévu, jusqu'à 40% de cette surmortalité prématurée peut être attribuée au suicide et au décès non naturel (Andreas Carlborg et al., 2010).

En 2012, une revue menée en Inde par Dr. Yatan Pal Singh Balhara portant sur le thème de "schizophrénie et suicide" a noté que la prévalence des symptômes dépressifs chez les personnes atteintes de schizophrénie varie de 25 à 81%. Il a également été rapporté que la présence d'une dépression caractérisée ou de symptômes dépressifs (en particulier le pessimisme, les idées de sous-estime, et le désespoir) est associée à un risque accru chez les personnes souffrant de schizophrénie. Cette même étude a conclu que le sexe masculin et le célibat sont associés à un risque accru de suicide chez les personnes atteintes de schizophrénie. Une association entre la compréhension de la maladie, un sentiment de désespoir qui en résulte, et un risque accru de suicide a également été constatée. En revanche, le rôle du sous-type de schizophrénie dans le risque suicidaire reste controversé.

Sur le plan neurobiologique, le système de neurotransmetteur de la sérotonine a attiré beaucoup d'attention dans l'étude de suicide. Il a été constaté que les personnes atteintes de schizophrénie qui se suicident ont des concentrations significativement plus faibles du métabolite de la sérotonine (l'acide 5-hydroxyindoleacétique 5-HIAA) dans le liquide céphalo-rachidien. La prolactine a également été testée pour déterminer le rôle du système sérotoninergique dans le comportement suicidaire ; il a été

démontré qu'une faible sécrétion de la prolactine en réponse à la D-fenfluramine est associée à un comportement suicidaire chez les patients schizophrènes. D'autre part, des études de neuroimagerie du système limbique ont démontré des anomalies volumétriques dans ces structures chez les personnes atteintes de schizophrénie ainsi que celles présentant des tentatives de suicide à répétition (Helmut R et al., 2012).

Une revue systématique menée par Kahyee Hor et Mark Taylor incluant les résultats de 51 études entre Juin 2004 et Janvier 2010, a constaté des résultats divergents sur le taux de suicide chez les patients schizophrènes. Le plus cité est que la prévalence vie entière du suicide est de 10% (Kahyee Hor et al. 2010), tel qu'estimé par un examen de Miles (1977). Cette revue systématique avait réuni les données contemporaines sur les taux de suicide parmi les patients schizophrènes et a estimé que le taux de suicide est de 579/100000 personnes-années (477-680/100000 années-personnes), la revue a également identifié une forte association entre le suicide tardif dans la schizophrénie et la dépression, les antécédents de tentative de suicide, et l'abus de drogues. La dépression reste l'un des principaux facteurs de risque de suicide chez les sujets atteints de schizophrénie. Une étude de Palmer a estimé que le risque de suicide dans la vie d'un patient schizophrène est d'environ 4,9% (Palmer et al. 2005). Deux autres études ont signalé un taux de suicide dans la schizophrénie de 10,1% (Philips et al. 2004) et 22,3% (Osborn et al. 2008).

Il n'est peut-être pas surprenant que différentes études, utilisant différentes populations et méthodologies, aient des estimations variables du taux de suicide dans la schizophrénie. Le « vrai » taux de suicide fluctuera au fil du temps en fonction de nombreuses variables complexes, y compris la période pendant laquelle les études ont été réalisées. De plus, de nombreux suicides peuvent être classés à tort comme « non naturels » ou « indéterminés ». Un essai contrôlé (essai OPUS) (Bertelson et al. 2007) a

montré que les pensées et les projets suicidaires, les tentatives de suicide antérieures, et les symptômes dépressifs sont parmi les prédicteurs les plus forts de la suicidalité chez les patients avec un premier épisode psychotique.

Une étude menée par Fialko a montré que la probabilité que les schizophrènes déprimés se suicident est sept fois plus élevée que celle des patients schizophrènes non déprimés (Fialko et al., 2006). Ainsi, les tentatives de suicide augmentent le risque de suicide trois fois plus selon Reutfors et al. (2009). En plus de l'abus de drogues, l'alcool a été également identifié comme un facteur de risque majeur de suicide.

Hawton et al. (2005) ont constaté qu'une mauvaise adhésion au traitement est associée à un risque accru de suicide (RR= 3,75). Certaines études incluses dans la revue systématique décrite auparavant ont montré que les personnes qui ont reçu un traitement avaient un risque plus faible de se suicider (Barak et al. 2007), contrairement à une autre étude (Ran et al. 2009) qui n'a trouvé aucune différence significative des taux de suicide entre les groupes traités et non traités.

Ainsi, la relation entre la schizophrénie et le suicide reste complexe et pertinente cliniquement. La littérature disponible fournit des informations importantes sur certains aspects de cette association. Une certaine compréhension des fondements biologiques du suicide chez les patients schizophrènes a également émergée. Les facteurs les plus fortement associés au suicide ultérieur dans la schizophrénie comprenaient le fait d'être jeune, de sexe masculin, et d'un niveau d'éducation élevé. Les facteurs liés à la maladie étaient également d'importants prédicteurs, à savoir les symptômes dépressifs, les antécédents de tentatives de suicide, les hallucinations et les idées délirantes, un bon insight, et les comorbidités psychiatriques chroniques. Enfin, une histoire familiale de suicide et d'abus d'alcool et de drogues coexistant sont des facteurs fortement associés à un suicide ultérieur. Un traitement adéquat de la

schizophrénie et des comorbidités était le seul facteur de protection identifié.

La prévention du suicide chez les patients atteints de schizophrénie est une tâche complexe. Les cliniciens doivent identifier les patients à haut risque suicidaire. Une gestion correcte des symptômes psychotiques, de la dépression comorbide et des troubles liés à l'utilisation de substances est nécessaire pour prévenir le suicide chez les patients schizophrènes.

Les efforts de prévention du suicide devraient se concentrer également sur l'amélioration de l'observance thérapeutique. Des études suggèrent que les médicaments antipsychotiques, y compris la clozapine, la rispéridone, l'olanzapine et la quétiapine peuvent réduire le risque de suicide (Balhara YP et al., 2012 ; Tiihonen J et al., 2017). Plusieurs études ont montré l'efficacité de la clozapine pour la gestion des tendances suicidaires dans la schizophrénie (Meltzer HY et al., 2003 ; Sernyak MJ et al., 2001). En décembre 2002, la Food and Drug Administration (FDA) des Etats-Unis a accordé une indication à la clozapine pour réduire le risque de comportement suicidaire récurrent chez les personnes atteintes de schizophrénie/trouble schizo-affectif (Ventriglio A et al., 2016). Une étude récente indique que la clozapine doit être administrée après que les patients schizophrènes aient échoué à un seul essai d'antipsychotique, pas avant que deux antipsychotiques aient été tentés (Kahn RS et al., 2018).

## VI. Traitement pharmacologique de la dépression chez les patients schizophrènes :

Malgré le besoin évident d'une gestion efficace de la dépression dans la schizophrénie, il y'a un manque de recommandations spécifiques. Les lignes directrices de la « British Association for Psychopharmacology » sur le traitement de la schizophrénie concluent que « le bénéfice potentiel des antidépresseurs d'appoint

pour les symptômes dépressifs comorbides n'a pas reçu l'attention qu'il pourrait sembler justifier leur association aux antipsychotiques étant donné la fréquence à laquelle la dépression survient ». Les directives de National Institute for Health and Care Excellence (NICE) pour le traitement de la schizophrénie et du premier épisode psychotique soulignent qu'il est important de « surveiller régulièrement d'autres conditions coexistantes y compris la dépression, en particulier dans les phases précoces », mais pas de recommandations spécifiques pour le traitement de la dépression survenant dans la schizophrénie. Les prescriptions varient alors considérablement en fonction de l'expérience personnelle des cliniciens.

Une méta-analyse conduite par Angharad Grégoire incluant 19 études à propos du traitement de la dépression dans la schizophrénie a démontré un bénéfice significatif des antidépresseurs et notamment des inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS) (Angharad G et al. 2017). Dans les études qui évaluent la dépression dans la schizophrénie par des échelles spécifiques tels que le CDSS, l'effet de l'amélioration était plus important, cela suggère que l'efficacité du traitement de la dépression peut être plus grande qu'il n'y paraît en utilisant des outils d'évaluation plus larges.

La dépression s'ajoute au fardeau considérable de la schizophrénie et sa gestion est cruciale pour le rétablissement. L'amélioration de l'état dépressif peut conduire à de meilleurs résultats à long terme tels que l'adhésion aux médicaments, et aux services de soins, la diminution de la consommation de substances toxiques et des tentatives de suicide, et une amélioration de la qualité de vie. En avril 2015 au Royaume-Uni, les premières normes d'accès et de temps d'attente du National Health Service dans les services de santé mentale sont entrées en vigueur. Des investissements considérables sont consacrés au traitement du premier épisode psychotique et le

dépistage de la dépression en se basant sur des preuves solides.

Malheureusement, il n'y a que des preuves limitées pour des recommandations de traitement spécifique. Dans le groupe des antidépresseurs, les ISRS semblent avoir certains avantages. En raison des limites méthodologiques des données actuelles, d'autres études sont nécessaires pour établir des recommandations spécifiques avec des niveaux de preuve élevés.

Néanmoins, des auteurs comme Geeske van Rooijen proposent dans une revue menée en 2017 une approche thérapeutique à suivre dans la prise en charge des patients schizophrènes souffrant de dépression comorbide. Dans la phase aiguë de la schizophrénie, les antipsychotiques peuvent être suffisants pour l'amélioration des symptômes dépressifs car ils sont le plus souvent secondaires aux symptômes psychotiques (G.V Rooijen et al. 2017). Cependant, des recherches antérieures ont également constaté qu'une saturation des récepteurs D2 par les antipsychotiques est associée à une dysphorie. Par conséquent, la première étape du traitement des symptômes dépressifs est de traiter adéquatement les symptômes psychotiques et d'optimiser les doses thérapeutiques en utilisant les doses minimales efficaces.

D'une autre part, ces auteurs indiquent qu'un certain nombre d'antipsychotiques dont le sulpiride, la clozapine, l'olanzapine, l'aripiprazole, la quétiapine, la lurasidone, et l'amisulpride ont un effet légèrement plus favorable que les autres antipsychotiques sur la symptomatologie dépressive chez les patients schizophrènes. Bien que l'halopéridol pourrait également être efficace, l'efficacité accrue des antipsychotiques de deuxième génération par rapport à ceux de première génération peut s'expliquer par une affinité plus sélective pour les récepteurs de la dopamine D<sub>2</sub> et une action antagoniste sur les récepteurs 5-HT<sub>2</sub> (Helmut R et al., 2012).

La prescription des antidépresseurs doit prendre en compte la tolérance chez ces

patients qui ont souvent des effets secondaires des antipsychotiques.

Il est prouvé que l'utilisation des antidépresseurs pour traiter les symptômes et les épisodes dépressifs peut être utile chez les patients atteints de schizophrénie. Cependant, les interactions entre les antidépresseurs et les antipsychotiques doivent être bien évaluées. Il n'y a pas assez de preuves pour indiquer le traitement antidépresseur de choix associé aux antipsychotiques ; néanmoins, les preuves disponibles soutiennent l'utilisation des ISRS.

En conclusion et sur la base des données actuelles, la gestion des symptômes dépressifs de la phase aiguë de la schizophrénie repose sur l'utilisation des antipsychotiques uniquement, étant donné que les symptômes dépressifs peuvent régresser ou même disparaître avec la rémission de l'épisode. Si la symptomatologie dépressive persiste ou se développe plus tard, il faut choisir un antipsychotique ayant une action antidépressive (ex : Quétiapine, Olanzapine) ou introduire un antidépresseur (ex : ISRS). A noter que des épisodes dépressifs caractérisés répétitifs dans les phases aiguës de la schizophrénie doivent évoquer le diagnostic d'un trouble schizoaffectif, et envisager l'introduction d'un thymorégulateur (Ex : lamotrigine).

# PARTIE PRATIQUE

## **I. Objectifs de l'étude :**

- ✓ Connaitre la prévalence de dépression chez la population des patients schizophrènes.
- ✓ Décrire le profil des patients schizophrènes en dépression.
- ✓ Chercher les facteurs de risque de la dépression chez les patients schizophrènes dans notre contexte.

## **II. Méthodologie :**

### **1. Type de l'étude :**

Il s'agit d'une étude transversale à visée descriptive et analytique auprès des patients schizophrènes.

### **2. Critères d'inclusion :**

Nous avons inclus les patients présentant les critères diagnostiques de la schizophrénie selon le DSM-5 recrutés de la consultation du centre de diagnostic de psychiatrie et du service hospitalier de psychiatrie du CHU Hassan II de Fès.

### **3. Méthode d'évaluation :**

L'étude était étalée sur 5 mois de Février à Juin 2021. Chaque patient était informé sur le protocole de l'étude et donnait un consentement oral.

Chaque patient était évalué par le même cotateur, un médecin qui n'était pas le psychiatre traitant. L'évaluation était selon un entretien semi-structuré avec le patient.

#### **4. Outils de collecte de données :**

Nous avons utilisé un questionnaire et trois échelles psychométriques.

##### **a. Le questionnaire :**

Le questionnaire collecte les renseignements socio-démographiques et ceux concernant l'histoire de la maladie :

- ◆ Age
- ◆ Etat civil
- ◆ Profession
- ◆ Antécédents personnels et familiaux
- ◆ Date et mode de début de la maladie
- ◆ Nombre d'hospitalisations
- ◆ Tentatives de suicide
- ◆ Traitements

##### **b. L'échelle de dépression :**

On a utilisé l'échelle de dépression de Calgary (CDSS) : Calgary Depression Scale for Schizophrenia.

L'outil a été développé en 1990, par Addington D. et J. Addington, à partir de l'échelle de Hamilton et du Present State Examination. Elle a été traduite et adoptée en français par D. Bernard et al. en 1998. Elle est conçue pour mesurer la dépression indépendamment de la symptomatologie négative et des effets secondaires extrapyramidaux associés à la schizophrénie.

Le questionnaire comporte 9 items (humeur dépressive, désespoir, autodépréciation, idées de référence à thème de culpabilité, culpabilité pathologique, dépression matinale, éveil précoce, idées de suicide et dépression observée) portant sur les deux dernières semaines. Chaque item est évalué sur une échelle de Likert en

4 points allant de : Absent (0) à sévère (3). Le score total de 27 point est obtenu par addition des items. On retient la dépression si score sup a 6.

**c. L'échelle d'évaluation des symptômes positifs et négatifs de la schizophrénie :**

Nous avons utilisé le "Positive and Negative Syndrome Scale for Schizophrenia" (PANSS), mis au point par Kay en 1987, cet auteur est directeur de recherche sur la schizophrénie au Albert Einstein College of Medecine, New York.

Le PANSS permet l'évaluation typologique et dimensionnelle de la schizophrénie sur la base d'un entretien semi structuré.

Plusieurs études ont montré la fiabilité et la validité du PANSS ainsi que l'indépendance des dimensions étudiées.

**d. Evaluation typologique :**

L'échelle positive mesure :

- ◆ Le délire
- ◆ La désorganisation conceptuelle
- ◆ Les hallucinations
- ◆ L'excitation psychomotrice
- ◆ Les idées de grandeur
- ◆ Les idées de persécution
- ◆ L'hostilité

L'échelle négative mesure :

- ◆ L'affect émoussé
- ◆ Le retrait émotionnel
- ◆ La faiblesse du contact interpersonnel
- ◆ Le retrait social et l'apathie
- ◆ La faiblesse du raisonnement abstrait

- ◆ Le manque de spontanéité
- ◆ La rigidité de la pensée

L'échelle composite détermine le degré de prépondérance d'un syndrome par rapport à l'autre et permet de classer les patients en trois groupes :

- ① Positif
- ② Négatif
- ③ Mixte

– *Evaluation dimensionnelle* :

L'échelle de psychopathologie générale évalue la gravité générale du trouble en seize items, elle est une adaptation de la "Brief Psychiatric Rating Scale" (BPRS) d'Overall et Gorham (1962).

– *Procédure de notation pour le PANSS* :

Celle-ci est bien codifiée dans le manuel d'évaluation. L'information recouvre une période d'une semaine précédant l'évaluation, elle provient des rapports du personnel médical et essentiellement d'un entretien semi-structuré avec le patient.

**e. L'échelle d'évaluation globale du fonctionnement :**

L'EGF est la traduction de GAF (Global Assesement of Functioning), c'est une échelle numérique du DSM-IV dont le score varie de 0 à 100. Elle est utilisée en psychiatrie pour évaluer le fonctionnement psychologique, social, et professionnel d'un individu. Elle se divise en 10 niveaux de fonctionnement, coter l'EGF revient à choisir le niveau qui reflète au mieux le niveau du fonctionnement de l'individu.

Chacun des 10 niveaux de l'échelle EGF a 2 composantes :

- ◆ La gravité symptomatique
- ◆ Le fonctionnement

S'il y a concordance entre les deux, la cotation doit refléter l'atteinte la plus grave

des deux secteurs. La cotation se rapporte au niveau de fonctionnement à l'époque actuelle. La cotation peut se faire selon le niveau de fonctionnement le plus bas de la semaine pour tenir en compte la variabilité du fonctionnement suivant les jours.

## **5. Analyse statistique :**

Les données du questionnaire ont été saisies sur Excel 2007 puis traitées par le logiciel SPSS version 21 qui nous a permis d'obtenir les résultats descriptifs de la population étudiée et d'effectuer une analyse uni-variée à travers les tests de p-valeur  $\chi^2$  ainsi qu'une analyse multi-variée.

Une analyse descriptive était réalisée pour l'ensemble des variables de l'étude.

Les variables qualitatives étaient présentées en proportion avec intervalle de confiance 95%. Les variables quantitatives en moyenne +/- écart type.

Les différents scores utilisés dans l'étude ont été calculés en appliquant la méthode de référence (comme c'est détaillé dans la partie "outils de collecte de données").

La mesure des différentes associations entre les variables qualitatives était réalisée à l'aide du test de  $\chi^2$ . Pour les variables quantitatives, le test t de student et l'analyse de variance (Anova) ont été appliqués.

Les corrélations entre les différents scores ont été évaluées par le coefficient r de Bravais-Pearson.

Des modèles de régression logistique étaient testés pour estimer la part explicative de nos variables dans la dépression chez les patients schizophrènes.

Le seuil de signification a été fixé à 0,05.

### III. Résultats :

#### A. Résultats descriptifs :

100 patients ont participé à notre étude, dont 68 étaient hospitalisés et 32 étaient recrutés de la consultation ambulatoire au centre diagnostique.

##### 1. Données socio-démographiques :

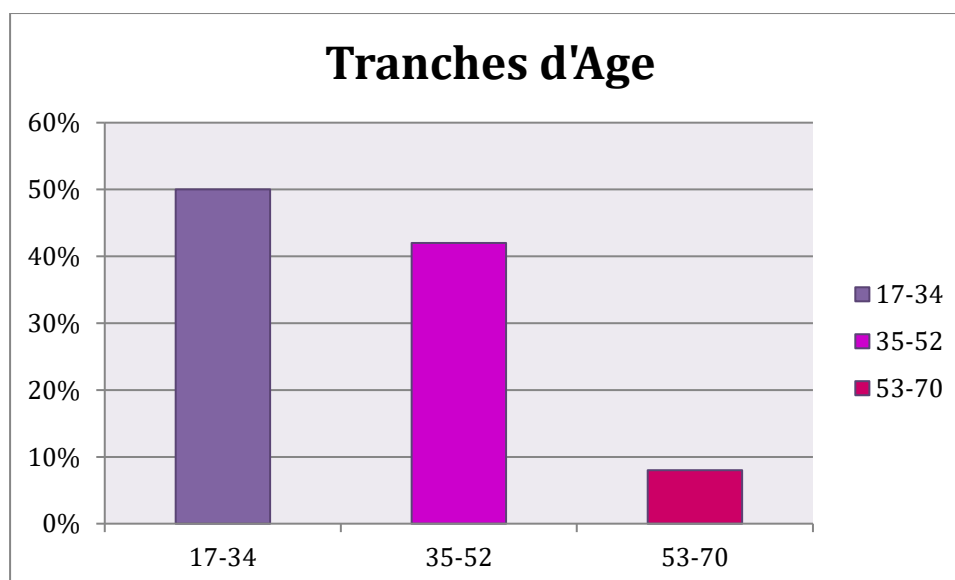
###### a. Age :

L'âge des sujets était entre 17 et 66 ans, avec un âge moyen de 36,27 ans. Trois catégories d'âge ont été distinguées : de 17 à 34 ans, de 35 à 52 ans, et de 53 à 66 ans. La répartition en fonction des trois tranches d'âge est la suivante :

✓50 patients âgés entre 17 et 34 ans, soit 50% de notre échantillon.

✓42 patients âgés entre 35 et 52 ans, soit 42% de notre échantillon.

✓8 patients âgés entre 53 et 66 ans, soit 8% de notre échantillon.

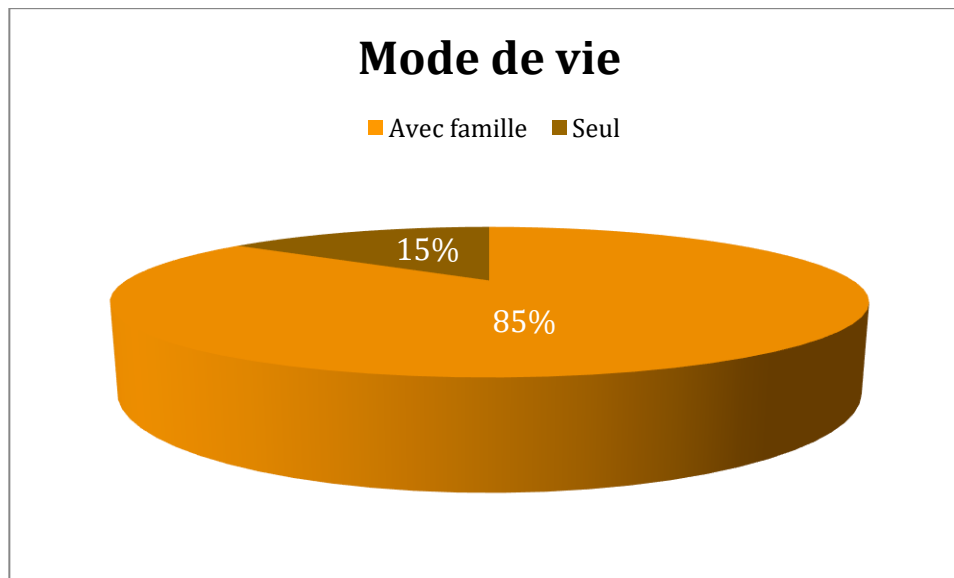


**Figure 1** : Distribution de l'effectif des patients schizophrènes selon les tranches d'âge (n=100)



**d. Mode de vie :**

- ✓ 15 (15%) vivaient seuls
- ✓ 85 (85%) vivaient avec leurs familles



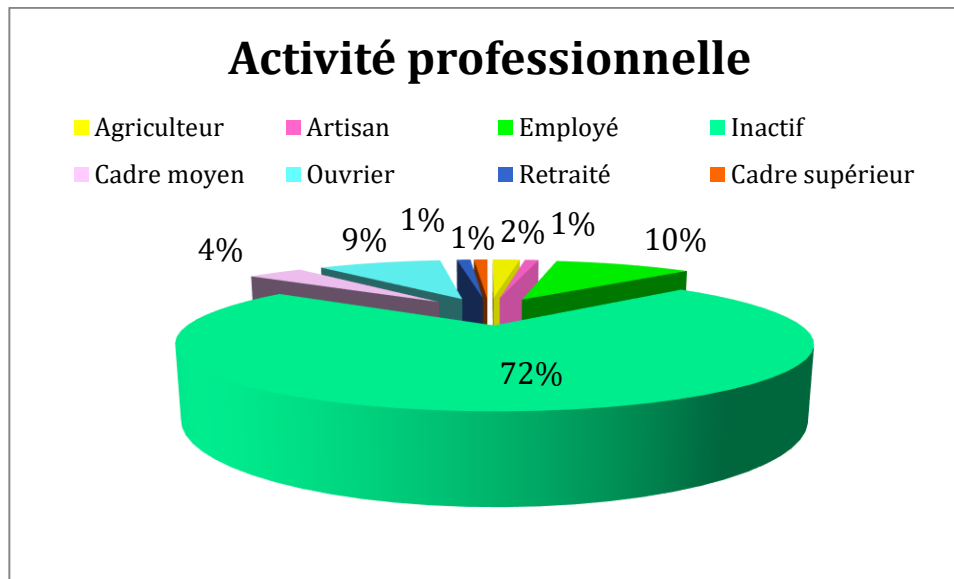
**Figure 4 :** Répartition des patients schizophrènes selon le mode de vie (n=100)

**e. Activité professionnelle :**

Nous avons utilisé les 8 catégories de l'I.N.S.E.E (Institut National de la Statistique et des Ecoles Economiques) :

- ✓ Agriculteur : 2
- ✓ Artisan : 1
- ✓ Cadre supérieur : 1
- ✓ Cadre moyen : 4
- ✓ Employé : 10
- ✓ Ouvrier : 9
- ✓ Retraité : 1
- ✓ Inactif : 72

La répartition était très inégale, la majorité des patients n'avait aucune activité professionnelle.



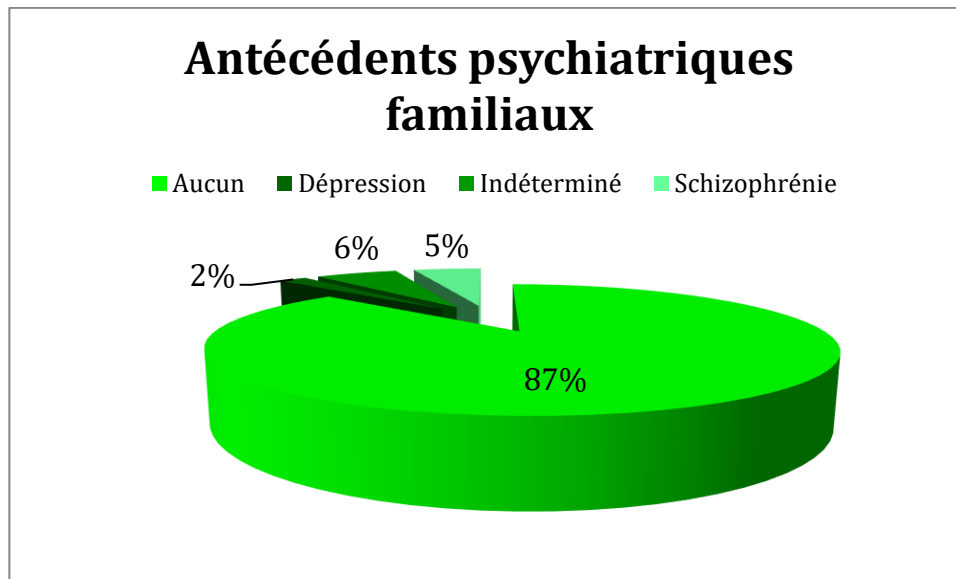
**Figure 5 :** Distribution des patients schizophrènes selon l'activité professionnelle

## 2. Antécédents :

### a. Antécédents psychiatriques familiaux :

- ✓ Schizophrénie : 5
- ✓ Dépression : 2
- ✓ Indéterminé : 6
- ✓ Aucun : 87

Nous avons constaté que plus de la moitié des patients n'ont aucun membre de famille atteint de troubles psychiatriques, alors que 13 patients ont au moins un membre de famille qui présente un ATCD psychiatrique. Les antécédents de dépression étant inférieurs à ceux de schizophrénie.

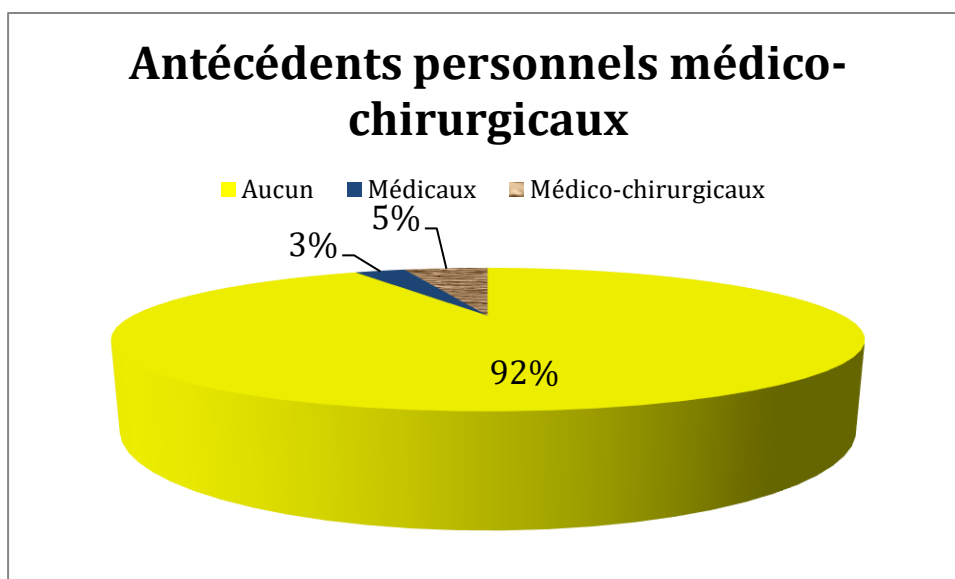


**Figure 6** : Distribution de la population en fonction des antécédents psychiatriques familiaux

#### **b. Antécédents personnels médico-chirurgicaux :**

- ✓ Médicaux seuls : 3
- ✓ Chirurgicaux seuls : 0
- ✓ Médico-chirurgicaux : 5
- ✓ Aucun : 92

On a constaté que la plupart des sujets n'ont aucun ATCD médico-chirurgical, tandis que 8 patients en ont (diabète, HTA, thyroïdectomie, cholécystectomie...).



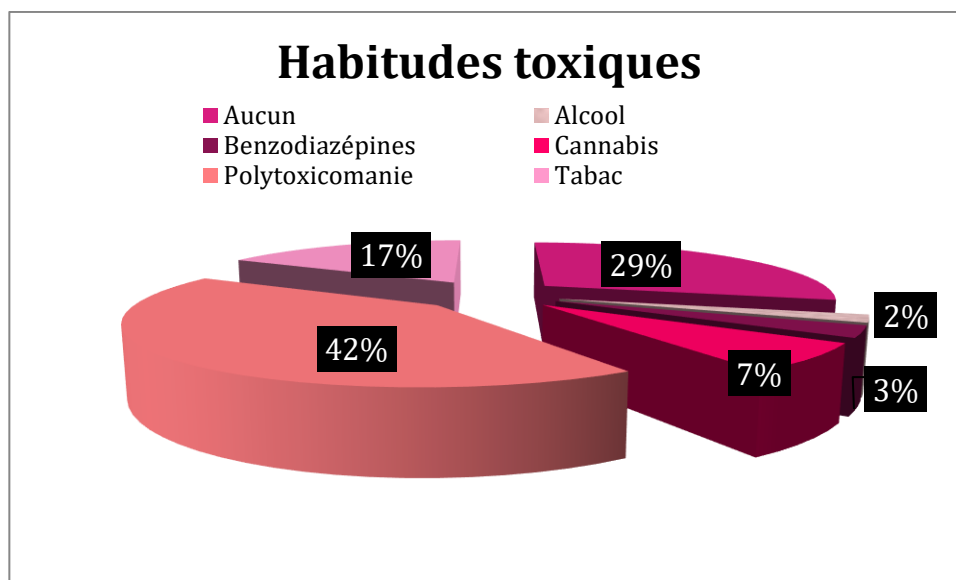
**Figure 7** : Répartition de la population selon les antécédents personnels médico-chirurgicaux

**c. Habitudes toxiques :**

- ◆ Polyconsommation : 42
- ◆ Tabac : 17
- ◆ Cannabis : 7
- ◆ Alcool : 2
- ◆ Benzodiazépines : 3
- ◆ Aucun : 29

71 patients avaient une consommation de substances toxique soit 71% de l'échantillon, dont la majorité avait une polyconsommation.

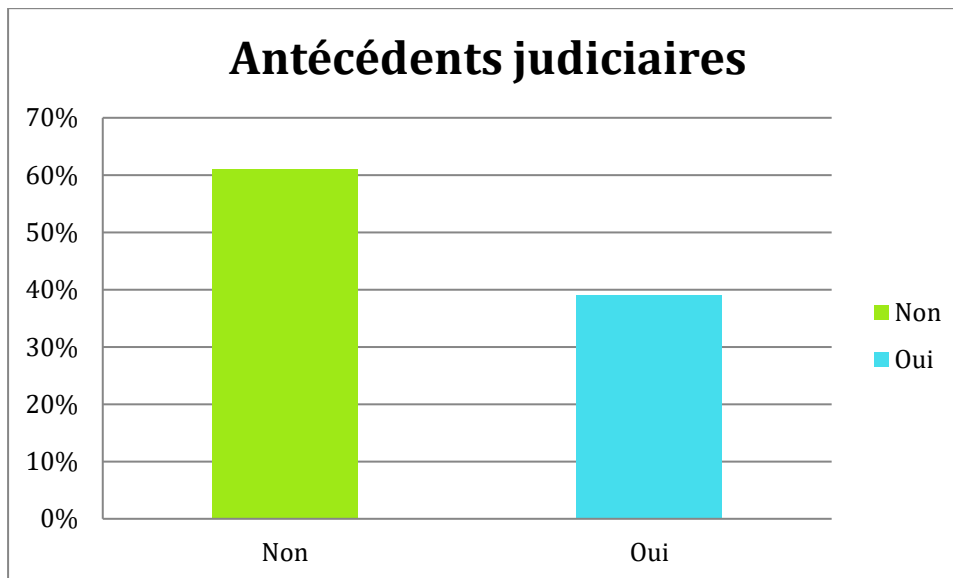
Les produits utilisés sont variés avec une utilisation le plus souvent régulière plutôt qu'occasionnelle. En dehors de la polyconsommation, le tabac était la substance la plus consommée (17%), suivi du cannabis (7%), des benzodiazépines (3%), et de l'alcool (2%).



**Figure 8** : Répartition de la population selon les habitudes toxiques (n=100)

**d. Antécédents judiciaires :**

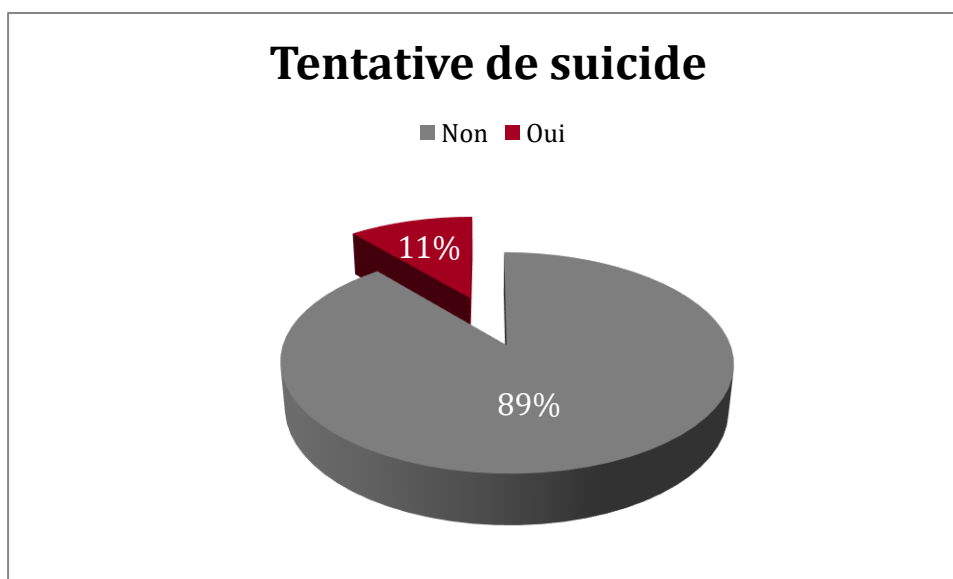
- ❖ Patients avec des antécédents judiciaires : 39%
- ❖ Patients sans antécédents judiciaires : 61%



**Figure 9** : Distribution des patients schizophrènes selon les antécédents judiciaires

**e. Antécédents de tentative de suicide :**

- ❖ Patients ayant fait une ou plusieurs TS : 11
- ❖ Patients n'ayant jamais fait une TS : 89

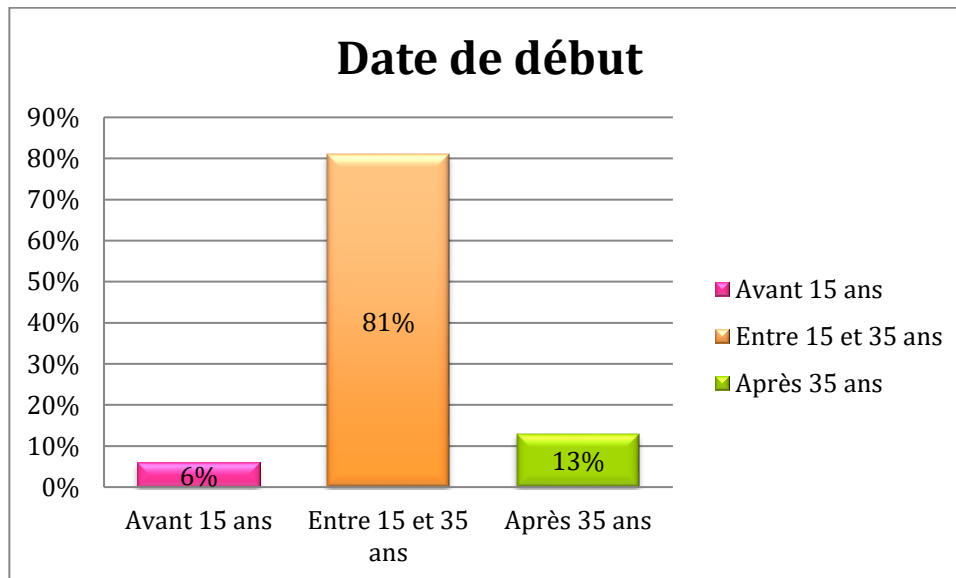


**Figure 10** : Répartition de la population en termes de tentatives de suicide

### 3. Données diagnostiques :

#### a. Date de début de la schizophrénie :

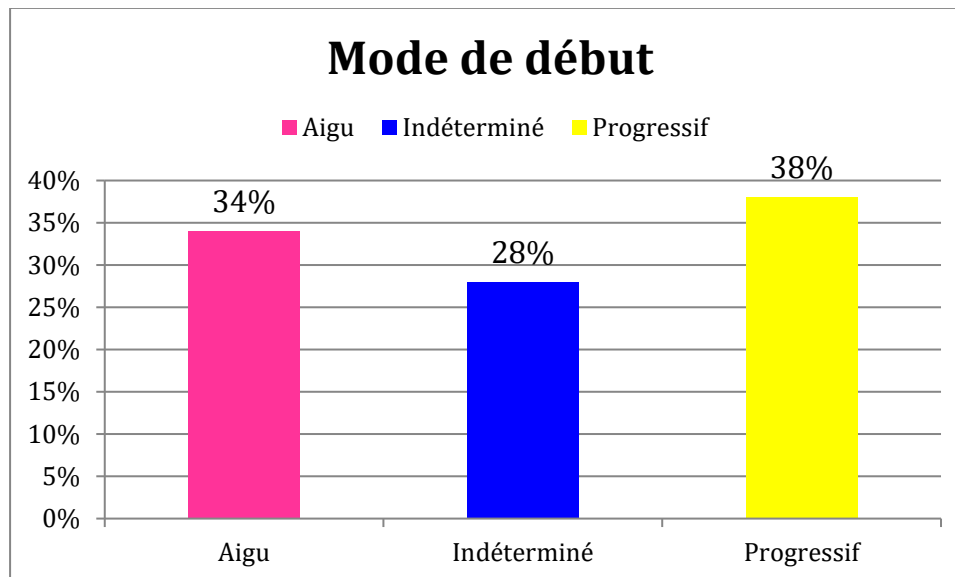
- ✓ Avant 15 ans : 6
- ✓ Entre 15 et 35 ans : 81
- ✓ Après 35 ans : 13



**Figure 11** : Distribution de la population selon la date de début de la schizophrénie

**b. Mode de début :**

- ☐ Aigu : 34
- ☐ Progressif : 38
- ☐ Indéterminé : 28



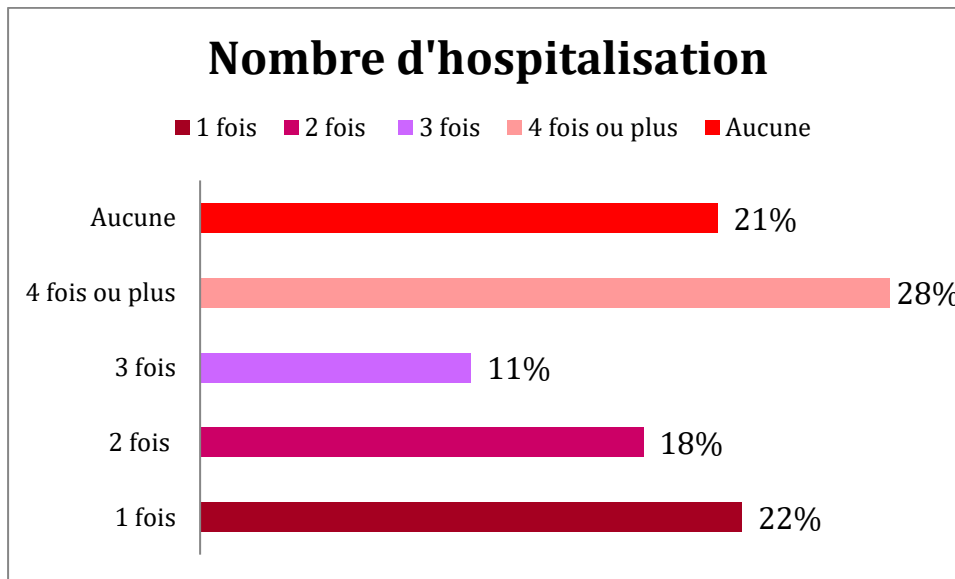
**Figure 12 :** Répartition de l'effectif selon le mode de début de la schizophrénie

**c. Nombre d'hospitalisations :**

- ❖ 1 fois : 22
- ❖ 2 fois : 18
- ❖ 3 fois : 11
- ❖ 4 fois ou plus: 28
- ❖ Aucune : 21

Dans notre échantillon, nous avons 32 patients vus en consultation, dont 21 (65,6%) qui n'ont jamais été hospitalisés et 11 (34,4%) qui étaient hospitalisés au moins une fois.

Parmi nos 68 patients évalués en hospitalisation, 28 (41,2%) ont été hospitalisés 4 fois ou plus, alors que 22 (32,3%) d'entre eux étaient hospitalisés pour la première fois.

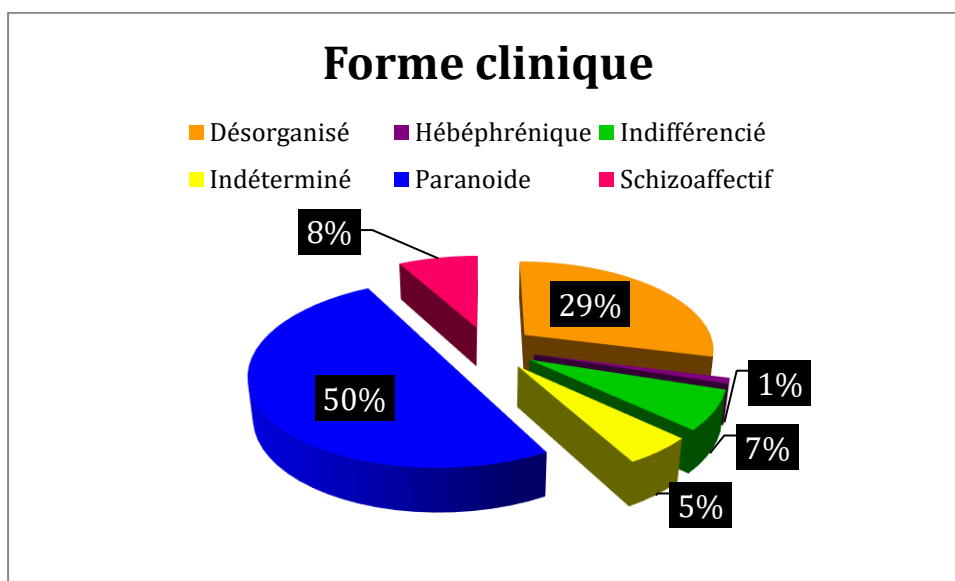


**Figure 13** : Distribution des patients schizophrènes selon le nombre d'hospitalisation

#### d. Forme clinique :

- ✓ Paranoïde : 50
- ✓ Désorganisé : 29
- ✓ Indifférencié : 7
- ✓ Schizoaffectif : 8
- ✓ Hébéphrénique : 1
- ✓ Indéterminé : 5

La moitié de notre échantillon avaient une forme paranoïde (50%), la forme clinique désorganisée était retrouvée chez 29% des patients, alors que les autres formes cliniques étaient présentes chez le reste des participants (21%).



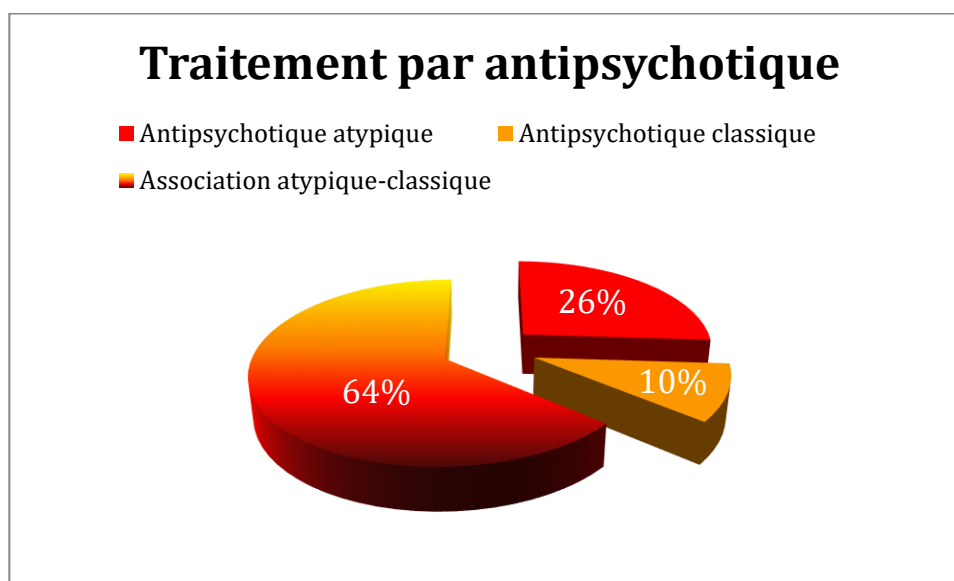
**Figure 14** : Distribution de la population selon la forme clinique (n=100)

#### 4. Traitements :

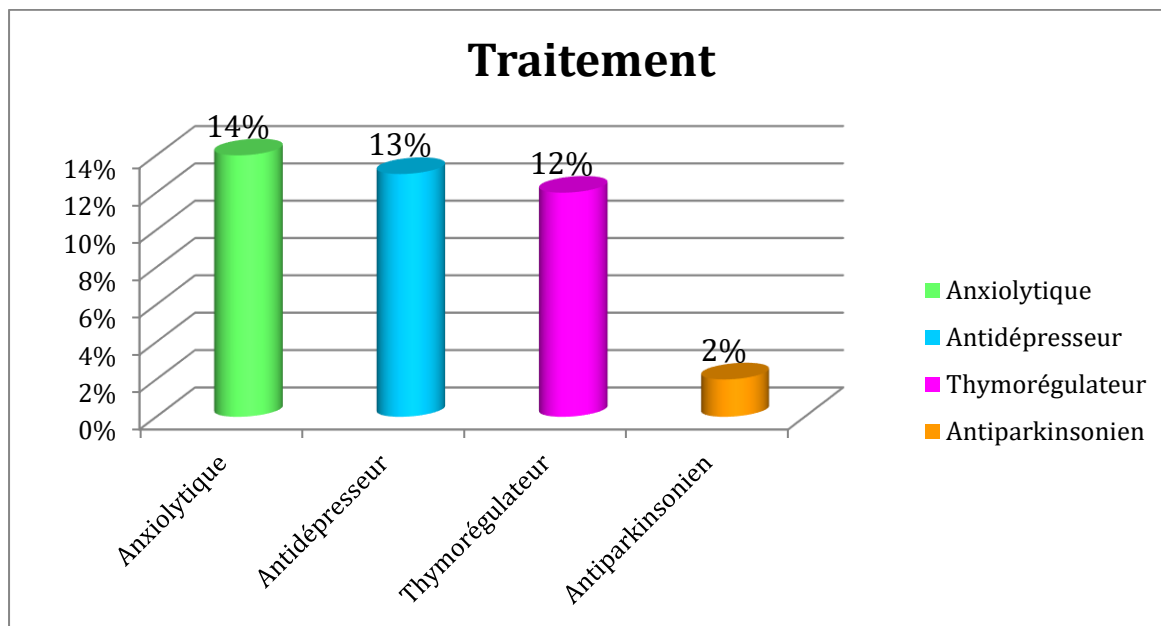
Tous les patients étaient traités par des antipsychotiques que ce soit de première génération (10%), de deuxième génération (26%), ou l'association des deux (64%). 13 sujets soit 13% de l'échantillon utilisent une association antidépresseur-antipsychotique.

En adjuvant de cette association antidépresseur-antipsychotique, 14% prenaient un anxiolytique, 12% recevaient un thymorégulateur, et 2% utilisaient un antiparkinsonien.

- ❖ Antipsychotique de première génération : 10
- ❖ Antipsychotique de deuxième génération : 26
- ❖ Association des antipsychotiques de 1<sup>ère</sup> et de 2<sup>ème</sup> génération: 64
- ❖ Anxiolytique : 14
- ❖ Antidépresseur : 13
- ❖ Antiparkinsonien : 2
- ❖ Thymorégulateur : 12



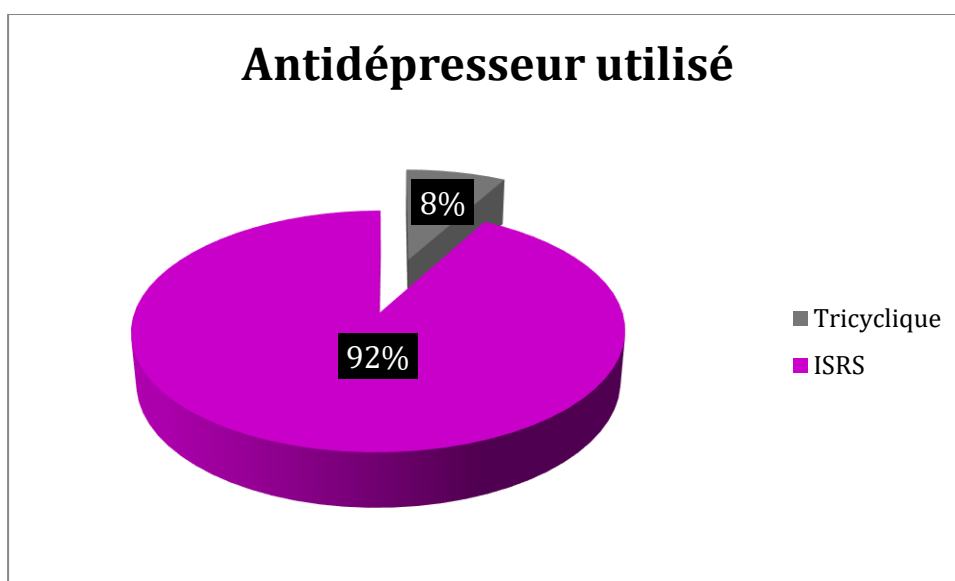
**Figure 15** : Répartition de la population des schizophrènes en terme du traitement par antipsychotique (n=100)



**Figure 16** : Répartition de la population des schizophrènes en termes des traitements utilisés (n=100)

Parmi les 13 patients qui utilisaient un traitement antidépresseur, 12 (92%) avaient un ISRS et un d’entre eux (8%) avait un tricyclique.

- ✓ Antidépresseur : 13
  - ◆ Tricyclique : 1
  - ◆ ISRS : 12



**Figure 17** : Distribution de l’échantillon selon l’antidépresseur utilisé (n= 13)

## 5. Résultats des échelles :

### a. Echelle de Calgary :

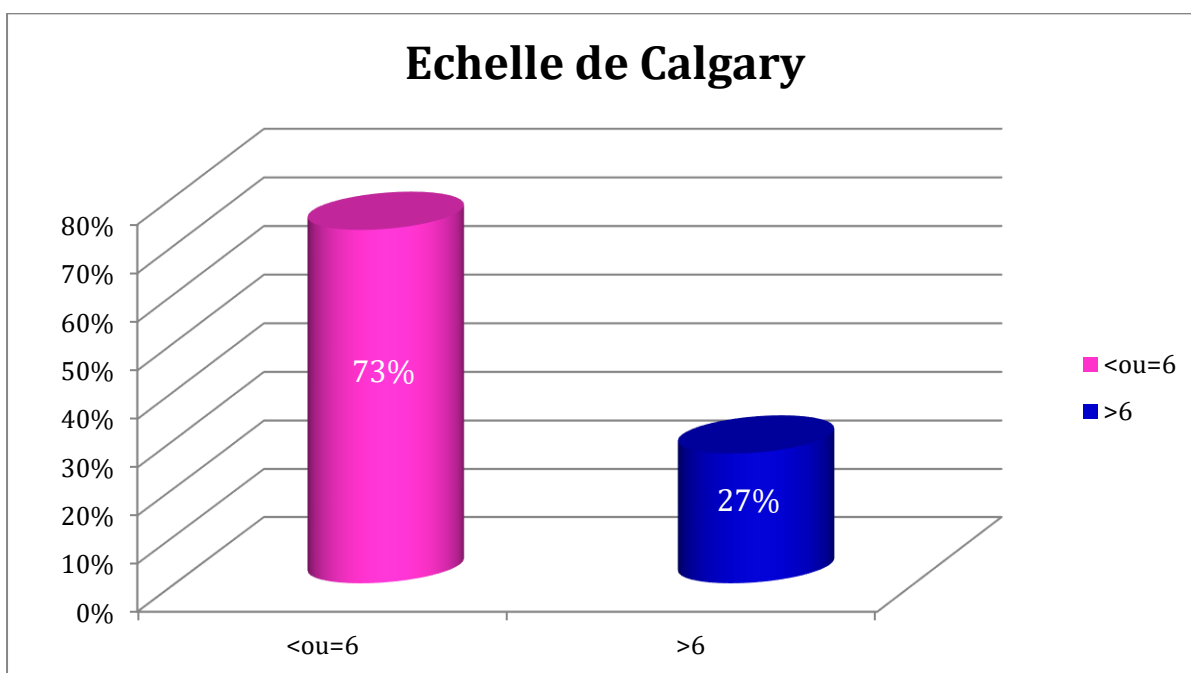
L'échelle de Calgary est conçue pour évaluer la dépression chez des patients souffrant de schizophrénie.

Elle comporte 9 items dont chacun est évalué en 4 points allant de "Absent" (0) à "Sévère" (3).

Le score total de 27 est obtenu par addition des items.

L'étude descriptive objective un score moyen de 5,55 avec des extrêmes entre 0 et 18.

Nous avons considéré comme déprimés les participants présentant un score supérieur strictement à 6 à l'échelle de Calgary.



**Figure 18 :** Distribution des patients selon l'échelle de Calgary (n=100)

On a constaté que 27% des patients avaient une dépression avec un score supérieur strictement à 6 à l'échelle de Calgary.

**b. Echelle de PANSS :**

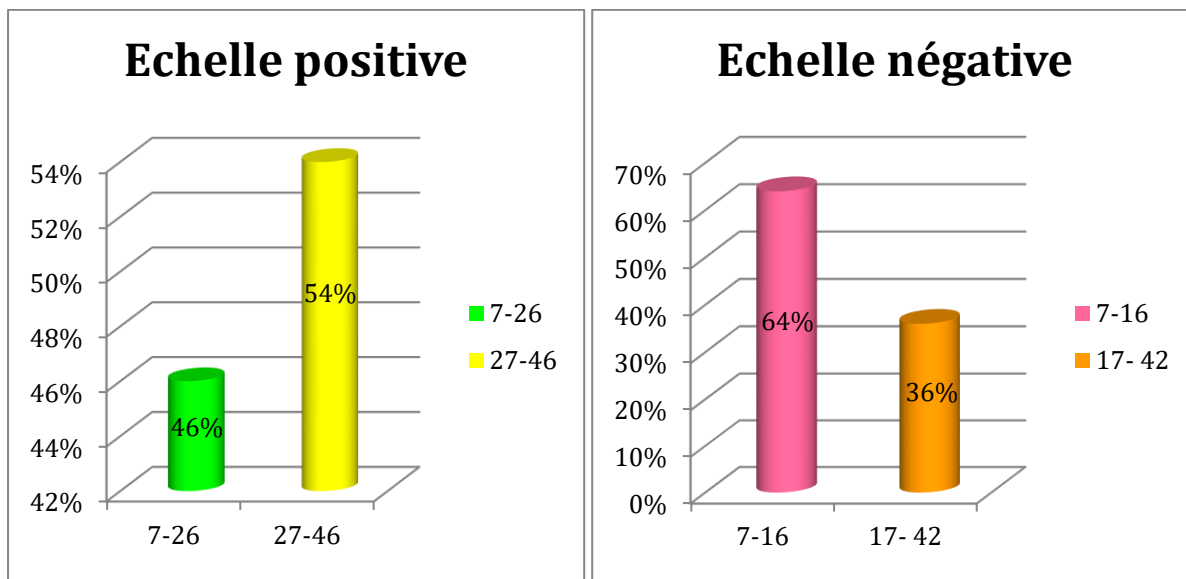
C'est une échelle qui permet d'évaluer la symptomatologie positive et négative ainsi que la psychopathologie générale de chaque patient schizophrène et de le classer selon la prédominance d'un syndrome par rapport à l'autre.

Sept niveaux de sévérité croissante sont définis allant du niveau 1 absent au niveau 7 extrême.

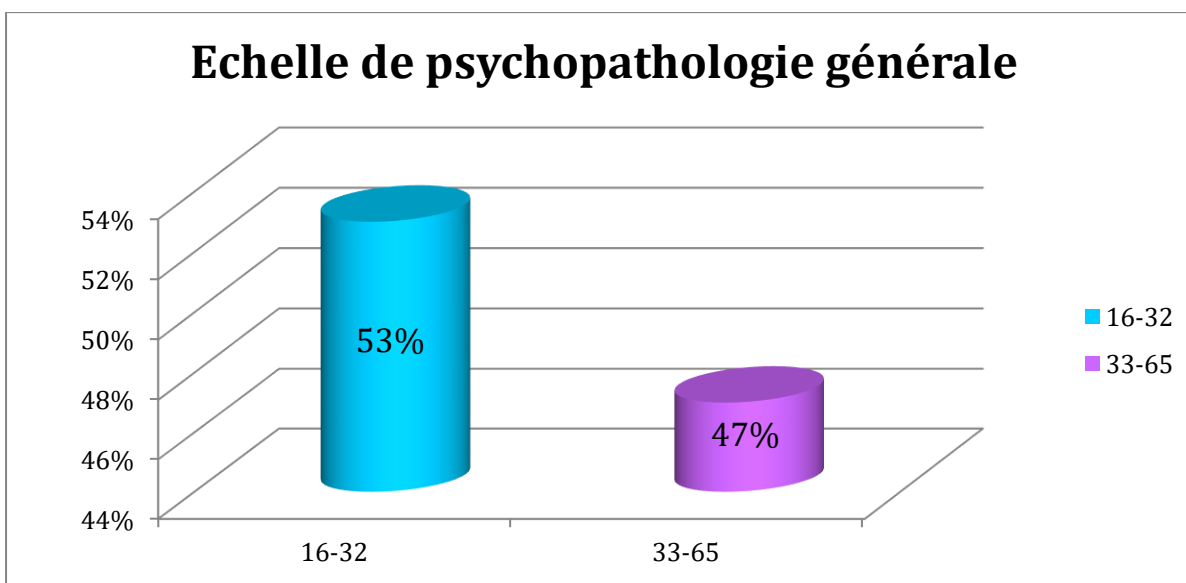
D'une manière générale, les scores de 1 à 3 correspondent au degré de présence d'une manifestation psychopathologique, et ceux de 4 à 7 au degré de sévérité et d'incidence sur le fonctionnement quotidien du patient.

Les scores correspondant aux trois échelles sont obtenus en additionnant les scores des différents items constitutifs de ces échelles. Les scores varient entre 7 et 49 pour l'échelle positive et négative et entre 16 et 112 pour l'échelle de psychopathologie générale.

- ❖ **Echelle positive** : un score moyen de 26 avec des extrêmes entre 7 et 46.
- ❖ **Echelle négative** : un score moyen de 16 avec des extrêmes entre 7 et 42.
- ❖ **Echelle de psychopathologie générale** : un score moyen de 31,59 avec des extrêmes entre 16 et 65.

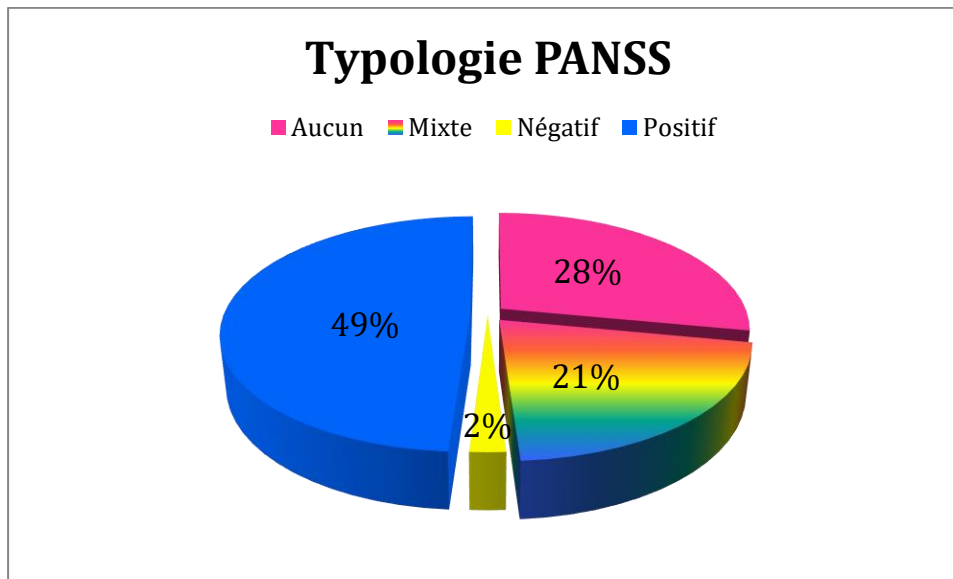


**Figure 19** : Distribution des patients **Figure 20** : Distribution des patients  
selon l'échelle positive selon l'échelle négative



**Figure 21** : Distribution des patients selon l'échelle de psychopathologie générale

- ❖ Patients classés positifs : 49%
- ❖ Patients classés négatifs : 2%
- ❖ Patients classés mixtes : 21%
- ❖ Patients avec aucune symptomatologie prédominante : 28%



**Figure 22** : Distribution de l'échantillon selon la typologie PANSS

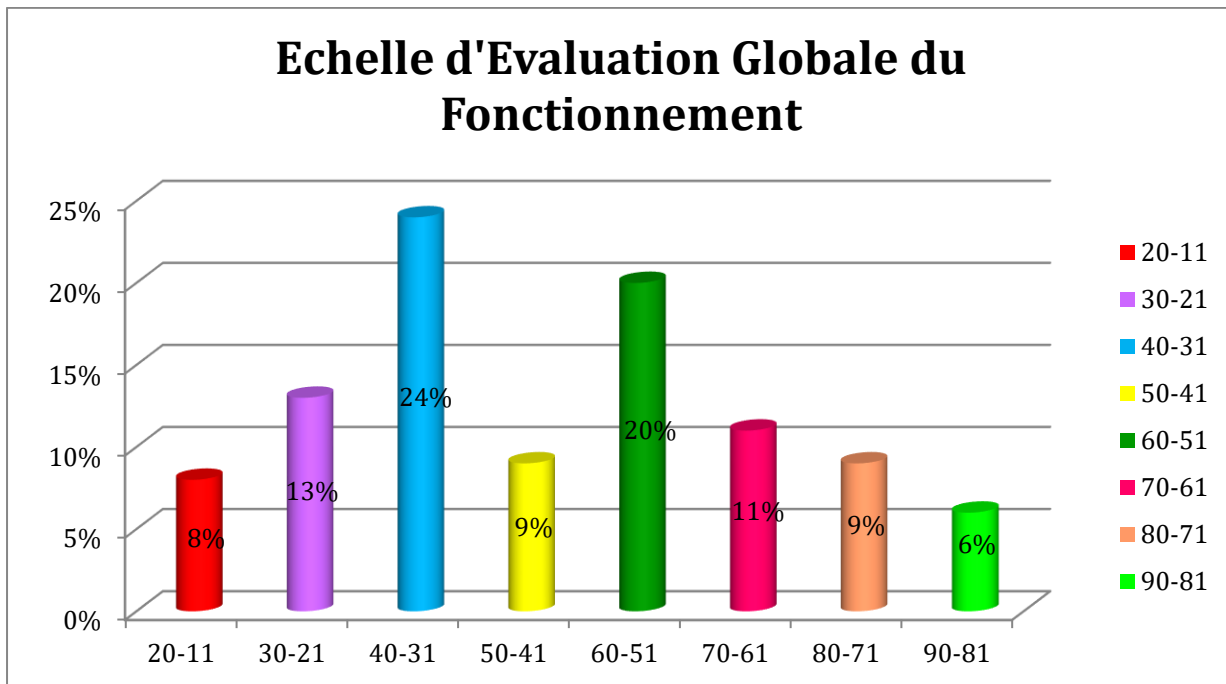
On a objectivé une majorité relative des patients à symptomatologie positive, viennent secondairement les patients où aucune des dimensions positive ou négative n'est prépondérante, ensuite se classe les patients que l'on qualifie de "sous-type mixte", et en dernier rang se trouve une minorité à symptomatologie négative.

### c. Echelle d'EGF :

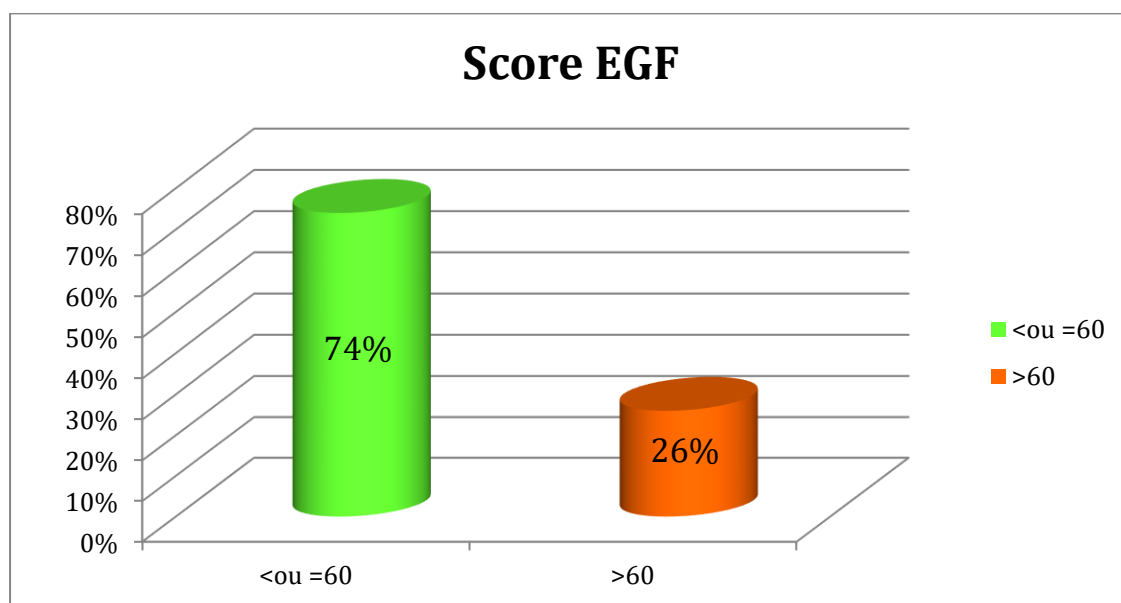
Cette échelle se divise en 10 niveaux. Lorsque le score à l'EGF est inférieur à 60, l'IPP (Incapacité Permanente Partielle) est généralement supérieur ou égal à 25%.

❖ 100-91 : 0	❖ 90-81 : 6	❖ 80-71 : 9
❖ 70-61 : 11	❖ 60-51 : 20	❖ 50-41 : 9
❖ 40-31 : 24	❖ 30-21 : 13	❖ 20-11 : 8
❖ 10-1 : 0	❖ 0 : 0	

Dans notre échantillon, le score EGF le plus élevé était celui entre 40-31 avec un pourcentage de 24%, puis se classait le niveau de celui entre 60-51 avec un pourcentage à 20% du total. D'autre part, on a constaté qu'il n'y a aucun patient avec des scores entre 100-91 (niveau supérieur du fonctionnement) et entre 10-1 (danger persistant d'auto ou d'hétéro-agression).

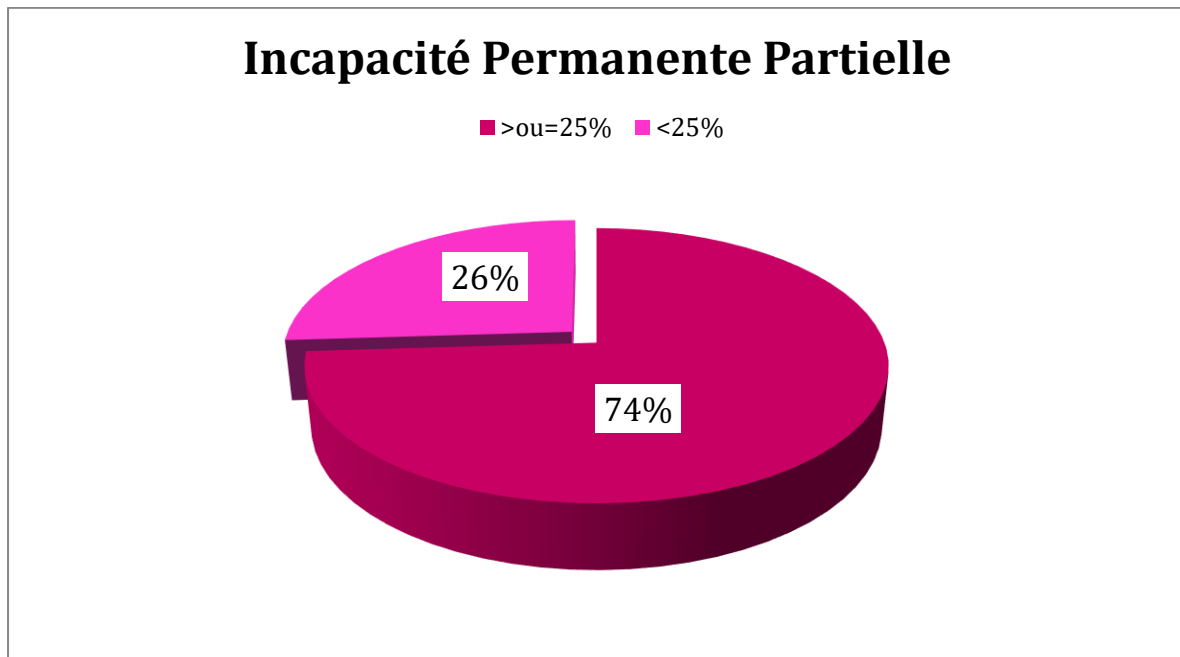


**Figure 23** : Répartition de l'effectif des schizophrènes selon l'EGF (n=100)



**Figure 24** : Distribution des patients en fonction du score EGF

On a constaté que 74% de notre échantillon ont obtenu un score EGF inférieur ou égal à 60 et donc une Incapacité Permanente Partielle supérieur ou égal à 25%, alors que 26% de la population ont présenté un score EGF supérieur à 60 ce qui signifie qu'ils ne rentrent pas dans la catégorie d'IPP étudiée.



**Figure 25** : Distribution de la population en fonction de l'IPP (n=100)

**A. Etude analytique :**

Pour répondre aux objectifs de l'étude, nous avons effectué une corrélation entre les scores des différentes échelles et d'autres variables d'intérêt à la recherche d'associations : l'âge, le sexe, le statut marital, le mode de vie, l'activité professionnelle, les antécédents personnels ou familiaux dont les antécédents judiciaires et toxiques, les tentatives de suicide, les données en rapport avec la schizophrénie, ainsi que les traitements utilisés.

**1. Analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et les variables d'intérêt :****a. Données socio-démographiques et économiques :**

Nous avons corrélé les résultats obtenus de l'échelle de Calgary évaluant la dépression chez les schizophrènes aux données socio-démographiques et économiques que sont l'âge, le sexe, le statut marital, le mode de vie, et l'activité professionnelle.

Variables	Catégorie	Nombre	% total	Echelle de Calgary				Valeur p
				Déprimés		Non déprimés		
				N	%	N	%	
Age	17-34 ans	50	50%	16	32,00%	34	68,00%	0,075
	35-52 ans	42	42%	7	16,70%	35	83,30%	
	53-66 ans	8	8%	4	50,00%	4	50,00%	
Sexe	Féminin	16	16%	10	62,50%	6	37,50%	0,001
	Masculin	84	84%	17	20,24%	67	79,76%	
Statut marital	Célibataire	76	76%	17	22,37%	59	77,63%	0,056
	Marié	18	18%	7	38,90%	11	61,10%	
	Divorcé	4	4%	1	25,00%	3	75,00%	
	Veuf	2	2%	2	100%	0	0%	
Mode de vie	Seul	15	15%	5	33,30%	10	66,70%	0,548
	Avec famille	85	85%	22	25,88%	63	74,12%	
Profession	Actif	28	28%	3	10,70%	25	89,30%	0,022
	Inactif	72	72%	24	33,30%	48	66,70%	

**Tableau 1** : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et les socio-démographiques

**b. Antécédents :**

Nous avons corrélé les résultats obtenus de l'échelle de Calgary aux antécédents personnels médico-chirurgicaux, judiciaires, toxiques, de tentatives de suicide, et aux antécédents psychiatriques familiaux.

Variables	Catégorie	Nombre	% total	Echelle de Calgary				Valeur P
				Déprimés		Non déprimés		
				N	%	N	%	
ATCD psychiatriques familiaux	Oui	13	13%	5	38,47%	8	61,53%	0,220
	Non	87	87%	22	25,30%	65	74,70%	
ATCD personnels médico-chirurgicaux	Oui	8	8%	3	37,50%	5	62,50%	0,085
	Non	92	92%	24	26,10%	68	73,90%	
Habitudes toxiques	Oui	71	71%	13	18,30%	58	81,70%	0,011
	Non	29	29%	14	48,30%	15	51,70%	
ATCD judiciaires	Oui	39	39%	8	20,51%	31	79,49%	0,260
	Non	61	61%	19	31,15%	42	68,85%	
Tentative de suicide	Oui	11	11%	8	72,73%	3	27,27%	<0,001
	Non	89	89%	19	21,35%	70	78,65%	

**Tableau 2** : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et les ATCD

c. Données diagnostiques en rapport avec la schizophrénie :

Nous avons corrélé les résultats obtenus à partir de l'échelle de Calgary aux données diagnostiques à savoir la date de début de la schizophrénie, le mode de début, le nombre d'hospitalisation, la forme clinique et les traitements utilisés.

Variables	Catégorie	Nombre	% total	Echelle de Calgary				Valeur p
				Déprimés		Non déprimés		
				N	%	N	%	
Date de début	Avant 15 ans	6	6%	2	33,30%	4	66,70%	0,503
	15-35 ans	81	81%	20	24,70%	61	75,30%	
	Après 35 ans	13	13%	5	38,50%	8	61,50%	
Mode de Début	Aigu	34	34%	6	17,65%	28	82,35%	0,351
	Progressif	38	38%	15	39,50%	23	60,50%	
	Indéterminé	28	28%	6	21,40%	22	78,60%	
Nombre d'hospitalisation	>ou=1 fois	79	79%	17	21,50%	62	78,50%	0,220
	Aucune	21	21%	10	47,60%	11	52,40%	
Forme clinique	Paranoïde	50	50%	12	24,00%	38	76,00%	0,022
	Désorganisé	29	29%	5	17,24%	24	82,76%	
	Schizoaffectif	8	8%	3	37,50%	5	62,50%	
	Autre	13	13%	7	53,85%	6	46,15%	

**Tableau 3 :** Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et les données diagnostiques de la schizophrénie

**d. Traitements utilisés :**

Nous avons corrélé les résultats obtenus de l'échelle de Calgary aux différents traitements utilisés chez notre population étudiée.

Variables	Catégorie	Nombre	% total	Echelle de Calgary				Valeur p
				Déprimés		Non déprimés		
				N	%	N	%	
Antipsychotique	Classique	10	10%	4	40,00%	6	60,00%	0,143
	Atypique	26	26%	10	38,46%	16	61,54%	
	Association	64	64%	13	20,31%	51	79,69%	
Antidépresseur	ISRS	12	12%	9	75,00%	3	25,00%	<0,001
	Tricyclique	1	1%	1	100%	0	0,00%	
	Aucun	87	87%	17	19,54%	70	80,46%	
Anxiolytique	Oui	14	14%	4	28,60%	10	71,40%	0,557
	Non	86	86%	23	26,70%	63	73,30%	
Thymorégulateur	Oui	12	12%	4	33,30%	8	66,70%	0,413
	Non	88	88%	23	26,10%	65	73,90%	
Antiparkinsonien	Oui	2	2%	2	100,0%	0	0,00%	0,071
	Non	98	98%	25	25,5%	73	74,5%	

**Tableau 4 :** Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et les traitements utilisés

D'après l'analyse des différents résultats obtenus, on constate l'association significative entre la dépression et les variables suivants : le sexe ( $p=0,001$ ), l'activité professionnelle ( $p=0,022$ ), les habitudes toxiques ( $p=0,011$ ), l'antécédent de tentative de suicide ( $p<0,001$ ), la forme clinique ( $p=0,022$ ), ainsi que les antidépresseurs utilisés ( $p<0,001$ ).

- ✓ **Age** : On a constaté que la moitié des sujets ayant un âge avancé (entre 53 et 66 ans) souffrent d'une dépression, contre 32% chez les patients plus jeunes (entre 17 et 34). Le taux de dépression le plus faible a été retrouvé dans la tranche d'âge 35–52 ans.

On déduit que la dépression chez les schizophrènes augmente de plus en plus avec l'âge avancé. Néanmoins, il n'y a pas une association statistiquement significative entre l'âge et la dépression.

- ✓ **Sexe** : On a remarqué une nette élévation du taux de dépression chez les femmes participantes avec un pourcentage dépassant 62% contre seulement 20% chez les hommes. Les femmes sont majoritairement dépressives.

Il y'avait une association significative entre la dépression et le sexe( $p=0,001$ ).

- ✓ **Statut marital** : Dans notre échantillon, 22% des célibataires présentait une dépression contre 39% environ chez les sujets mariés. Les deux veufs participants à l'étude avaient une dépression.

Il n'y avait pas d'association statistiquement significative entre le statut marital et l'échelle de Calgary.

- ✓ **Mode de vie** : Au sein de notre population, 33% des patients vivant seuls ont une dépression contre 26% environ des sujets qui vivent avec leurs familles.

Il n'y avait pas d'association significative entre la dépression et le mode de vie ( $p=0,548$ ).

- ✓ **Profession** : Dans notre échantillon, 33% des patients inactifs souffraient de dépression, contre seulement 11% chez les sujets ayant une activité professionnelle.

Il y'avait une association significative entre l'activité professionnelle et la dépression chez nos patients ( $p=0,022$ ).

- ✓ **Antécédents psychiatriques familiaux** : Dans notre échantillon, les patients avec des antécédents familiaux de troubles psychiatriques avaient plus de dépression (38%) comparativement avec ceux sans antécédents familiaux. Néanmoins, Il n'y avait pas d'association significative.
- ✓ **Antécédents personnels médico-chirurgicaux** : 37% des patients ayant une affection organique et/ou ayant subi un acte chirurgical avaient une dépression, contre 26% des patients sans antécédents personnels médicaux-chirurgicaux.

Les antécédents médico-chirurgicaux et la dépression dans notre échantillon sont deux variables indépendantes.

- ✓ **Habitudes toxiques** : 71% de notre population utilisaient des substances toxiques, parmi eux, 18% présentaient une dépression.

L'association était statistiquement significative entre la dépression et l'utilisation de substances toxiques.

- ✓ **Antécédents judiciaires** : 20% des sujets ayant des antécédents judiciaires souffraient de dépression, tandis que 31% de ceux qui n'ont pas un tel antécédent sont déprimés.

Il n'y avait pas d'association significative entre les antécédents judiciaires et la dépression.

- ✓ **Antécédents de tentative de suicide** : 11% des patients ont effectué une ou plusieurs tentatives de suicide, parmi ces patients environ 73% ont une dépression contre uniquement 21% chez les patients sans antécédent de tentatives de suicide.

Il y'avait une association très significative entre la dépression et les tentatives de suicide ( $p=0,000$ ).

- ✓ **Date de début de la schizophrénie** : Il y'avait 38% de dépression chez les sujets dont leur maladie a commencé après 35 ans, 33% chez les sujets qui ont été diagnostiqués avant 15 ans, et 25% chez les patients diagnostiqués entre 15 et 35 ans.

Les taux étaient très rapprochés pour cette variable sans association significative.

- ✓ **Mode de début** : Le taux de dépression chez les patients dont le mode de début de leur maladie est progressif est de 40%, contre seulement 18% chez les sujets ayant un début aigu de schizophrénie.

Il n'y avait pas d'association significative entre le mode de début de la schizophrénie et la dépression.

- ✓ **Antécédent d'hospitalisation** : 48% des patients n'ayant aucune hospitalisation ont présenté une dépression, versus 21% du total des sujets qui ont été hospitalisé au moins une fois durant leur vie.

Il n'y avait pas d'association significative entre l'antécédent d'hospitalisation des patients schizophrènes et la dépression.

- ✓ **Forme clinique** : On a objectivé une dépression chez 24% des patients schizophrènes paranoïdes, chez 37% des patients schizoaffectifs, chez 17% des patients désorganisés, et chez 53% des patients présentant les autres formes cliniques indifférenciée et hétérophrénique.

Il y'avait une association significative entre la forme clinique et la dépression.

- ✓ **Antipsychotique utilisé** : On a constaté que 40% des participants sous un antipsychotique de première génération présentent une dépression, versus 38% chez les sujets utilisant un antipsychotique de deuxième génération. Ce taux de dépression a chuté à 20% chez les patients sous l'association des deux antipsychotiques de première et de deuxième génération.

Il n'y avait pas d'association significative entre l'antipsychotique utilisé et la dépression dans la schizophrénie ( $p=0,14$ ).

- ✓ **Antidépresseur utilisé** : Dans notre échantillon : 75% des patients utilisant des ISRS sont déprimés, contre 20% chez les sujets n'utilisant pas d'antidépresseurs.

Il y'avait une association très significative statistiquement, entre la dépression et l'utilisation d'antidépresseurs.

## 2. Analyse multi-variée entre l'échelle de Calgary et les variables d'intérêt :

Variables	Valeur p	OR	IC 95%	
			Minimum	Maximum
Sexe	0,005		1,88	33,70
H		7,97		
F		1		
Tentative de suicide	0,002		2,67	92,91
Oui		15,77		
Non		1		
Echelle de psychopathologie générale	<0,001	0,91	0,876	0,96

**Tableau 5 :** Résultats de l'analyse multi-variée entre la dépression et les variables d'intérêt

D'après l'analyse multi-variée, on a objectivé trois facteurs de risque de la dépression chez les patients schizophrènes :

- ✓ **Le sexe :** Les hommes avait environ huit fois plus de risque de développer la dépression que les femmes.
- ✓ **La tentative de suicide :** Les sujets schizophrènes qui ont déjà fait une ou plusieurs tentatives de suicide sont 15 fois plus exposés à la dépression que ceux qui n'ont jamais fait de TS.
- ✓ **Echelle de psychopathologie générale de PANSS :** Un score inférieur à l'échelle de psychopathologie générale était significativement un facteur protecteur contre la dépression.

### 3. Analyse uni-variée entre l'échelle de PANSS et les variables d'intérêt :

#### a. Données socio-démographiques et économiques :

Nous avons corrélé les résultats obtenus à partir de l'échelle de PANSS et plus particulièrement la typologie (positive, négative, mixte, aucune) aux différentes variables socio-démographiques à savoir l'âge, le sexe, le statut marital, le mode de vie, et l'activité professionnelle.

N.B : Typologie aucune= les patients qui n'appartiennent à aucune typologie PANSS ; ils ne sont classés ni positifs, ni négatifs, ni mixtes.

Nous avons trouvé les résultats suivants :

Variables	Catégorie	Nombre	% total	Echelle PANSS/Typologie								Valeur p
				Positive		Négative		Mixte		Aucune		
				N	%	N	%	N	%	N	%	
Age	17-34 ans	50	50%	27	54,0%	1	2,0%	8	16,0%	14	28,0%	0,408
	35-52 ans	42	42%	20	47,6%	1	2,4%	11	26,2%	10	23,8%	
	53-66 ans	8	8%	2	25,0%	0	0,0%	2	25,0%	4	50,0%	
Sexe	Féminin	16	16%	6	37,5%	1	6,3%	3	18,8%	6	37,5%	0,559
	Masculin	84	84%	43	51,2%	1	1,2%	18	21,4%	22	26,2%	
Statut marital	Célibataire	76	76%	39	51,3%	1	1,3%	18	23,7%	18	23,7%	0,222
	Marié	18	18%	7	38,9%	0	0,0%	3	16,7%	8	44,4%	
	Divorcé	4	4%	1	25,0%	1	25,0%	0	0,0%	2	50,0%	
	Veuf	2	2%	2	100%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
Mode de vie	Seul	15	15%	8	53,3%	0	0,0%	5	33,3%	2	13,3%	0,715
	Avec famille	85	85%	41	48,2%	2	2,4%	16	18,8%	26	30,6%	
Activité	Actif	28	28%	13	46,4%	0	0,0%	3	10,7%	12	42,9%	0,058
	Inactif	72	72%	36	50,0%	2	2,78%	18	25%	16	22,2%	

**Tableau 6** : Résultats de l'analyse uni-variée de l'échelle de PANSS en fonction des données socio-démographiques et économiques

Il n'y avait aucune association significative entre l'échelle de PANSS et les variables socio-démographiques étudiées.

**b. Antécédents :**

Nous avons corrélé les résultats obtenus de l'échelle de PANSS et plus particulièrement de la typologie (positive, négative, mixte, aucune) aux différents antécédents des patients. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Variables	Catégorie	Nombre	%	Echelle de PANSS/Typologie								Valeur p
				Positive		Négative		Mixte		Aucune		
				N	%	N	%	N	%	N	%	
Antécédents psychiatriques familiaux	Oui	13	13%	3	23%	0	0%	4	31%	6	46%	0,045
	Non	87	87%	46	53%	2	2%	17	20%	22	25%	
Antécédents personnels médico- chirurgicaux	Oui	8	8%	3	38%	0	0%	2	25%	3	37%	0,497
	Non	92	92%	46	50%	2	2%	19	21%	25	27%	
Habitudes toxiques	Oui	71	71%	36	51%	2	3%	15	21%	18	25%	0,652
	Non	29	29%	13	45%	0	0%	6	20%	10	35%	
Antécédents judiciaires	Oui	39	39%	22	56%	0	0%	8	21%	9	23%	0,486
	Non	61	61%	27	44%	2	4%	13	21%	19	31%	
Tentative de suicide	Oui	11	11%	5	46%	0	0%	4	36%	2	18%	0,803
	Non	89	89%	44	49%	2	3%	17	19%	26	29%	

**Tableau 7** : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de PANSS/Typologie et les antécédents des patients

Il y'avait une association significative entre l'échelle de PANSS et les antécédents psychiatriques familiaux ( $p=0,045$ ).

On n'avait pas objectivé de corrélation significative entre le PANSS et tous les antécédents personnels.

**c. Données diagnostiques en rapport avec la schizophrénie et traitements :**

Nous avons corrélé les résultats obtenus de l'échelle de PANSS/Typologie aux données suivants : la date, le mode de début, le nombre d'hospitalisations, la forme clinique, et les traitements antipsychotiques et antidépresseurs.

Variables	Catégorie	Nombre	% total	Echelle de PANSS/Typologie								Valeur p
				Positive		Négative		Mixte		Aucune		
				N	%	N	%	N	%	N	%	
Date de début	<15 ans	6	6%	2	33%	0	0%	1	17%	3	50%	0,795
	15-35 ans	81	81%	41	51%	2	2%	17	21%	21	26%	
	>35 ans	13	13%	6	46%	0	0%	3	23%	4	31%	
Mode de début	Aigu	34	34%	16	47%	1	3%	7	21%	10	29%	0,677
	Progressif	38	38%	16	42%	1	2%	9	24%	12	32%	
	Indéterminé	28	28%	17	61%	0	0%	5	18%	6	21%	
Nombre d'hospitalisation	>ou= 1 fois	79	79%	45	56%	1	1%	15	19%	18	24%	0,007
	Aucun	21	21%	4	19%	1	5%	6	28%	10	48%	
Forme clinique	Paranoïde	50	50%	23	46%	0	0%	10	20%	17	34%	0,048
	Désorganisé	29	29%	16	55%	1	3%	8	28%	4	14%	
	Schizoaffectif	8	8%	7	87%	0	0%	0	0%	1	13%	
	Autre	13	13%	3	23%	1	8%	3	23%	6	46%	
Antipsychotique utilisé	Classique	10	10%	3	30%	0	0%	2	20%	5	50%	0,283
	Atypique	26	26%	13	50%	1	4%	3	11%	9	35%	
	Association	64	64%	33	51%	1	2%	16	25%	14	22%	
Antidépresseur utilisé	ISRS	12	12%	6	50%	0	0%	2	17%	4	33%	0,873
	Tricyclique	1	1%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	
	Aucun	87	87%	43	49%	1	1%	19	22%	24	28%	

**Tableau 8 :** Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de PANSS/Typologie et les données diagnostiques de la schizophrénie

On a constaté une association significative entre l'échelle PANSS et le nombre d'hospitalisations ( $p=0,007$ ), et la forme clinique ( $p=0,048$ ).

Il n'a y avait pas d'association entre le PANSS et les autres variables.

#### 4. Analyse uni-variée entre l'échelle d'EGF et les données d'intérêt :

##### a. Données socio-démographiques et économiques :

Variables	Catégorie	Nombre	% total	Echelle d'EGF/IPP				Valeur p
				>ou=25%		<25%		
				N	%	N	%	
Age	17-34 ans	50	50%	39	78%	11	22%	0,048
	35-52 ans	42	42%	32	76,2%	10	23,8%	
	53-66 ans	8	8%	3	37,5%	5	62,5%	
Sexe	Féminin	16	16%	7	43,75%	9	56,25%	0,002
	Masculin	84	84%	67	79,8%	17	20,2%	
Statut marital	Célibataire	76	76%	61	80,3%	15	19,7%	0,028
	Marié	18	18%	9	50%	9	50%	
	Divorcé	4	4%	3	75%	1	25%	
	Veuf	2	2%	1	50%	1	50%	
Mode de vie	Seul	15	15%	14	93,3%	1	6,7%	0,064
	Avec famille	85	85%	60	70,6%	25	29,4%	
Profession	Actif	28	28%	20	71,4%	8	28,6%	0,714
	Inactif	72	72%	54	75%	18	25%	

**Tableau 9** : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle d'EGF et les données socio-démographiques et économiques

Il y'avait une association significative entre l'EGF et les données suivantes : l'âge ( $p=0,048$ ), le sexe ( $p=0,002$ ), et le statut marital ( $p=0,028$ ).

**b. Antécédents :**

Variables	Catégorie	Nombre	%	Echelle d'EGF/IPP				Valeur p
				>ou=25%		<25%		
				N	%	N	%	
Antécédents psychiatriques familiaux	Oui	13	3%	7	53,8%	6	46,2%	0,075
	Non	87	87%	67	77%	20	23%	
Antécédents personnels médico- chirurgicaux	Oui	8	8%	2	25%	6	75%	<0,001
	Non	92	92%	72	78,3%	20	21,7%	
Habitudes toxiques	Oui	71	71%	59	83,1%	12	16,9%	0,001
	Non	29	29%	15	51,7%	14	48,3%	
Antécédents judiciaires	Oui	39	39%	35	89,7%	4	10,3%	0,004
	Non	61	61%	39	63,9%	22	36,1%	
Tentative de suicide	Oui	11	11%	10	90,9%	1	9,1%	0,175
	Non	89	89%	64	71,9%	25	28,1%	

**Tableau 10 :** Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle EGF et les antécédents

Il y'avait une association significative entre l'EGF et les antécédents personnels médico-chirurgicaux ( $p<0,0001$ ), toxiques ( $p=0,001$ ), et judiciaires ( $p=0,004$ ).

c. Données diagnostiques et traitements :

Variables	Catégorie	Nombre	%	Echelle d'EGF/IPP				Valeur p
				>ou=25%		<25%		
				N	%	N	%	
Date de début	<15 ans	6	6%	1	16,7%	5	83,3%	0,003
	15-35 ans	81	81%	64	79%	17	21%	
	>35 ans	13	13%	9	69,2%	4	30,8%	
Mode de début	Aigu	34	34%	25	73,5%	9	26,5%	0,188
	Progressif	38	38%	25	65,8%	13	34,2%	
	Indéterminé	28	28%	24	85,7%	4	14,3%	
Nombre d'hospitalisation	>ou=1 fois	79	79%	63	79,7%	16	20,3%	0,011
	Aucune	21	21%	11	52,4%	10	47,6%	
Forme clinique	Paranoïde	50	50%	35	70%	15	30%	0,010
	Désorganisé	29	29%	27	93%	2	7%	
	Schizoaffectif	8	8%	6	75%	2	25%	
	Autre	13	13%	6	46,2%	7	53,8%	
Antipsychotique utilisé	Classique	10	10%	5	50%	5	50%	0,006
	Atypique	26	26%	15	57,7%	11	42,3%	
	Association	64	64%	54	84,4%	10	15,6%	
Antidépresseur utilisé	ISRS	12	12%	10	83,3%	2	16,7%	0,349
	Tricyclique	1	1%	1	100%	0	0%	
	Aucun	87	87%	63	72,4%	24	27,6%	

**Tableau 11** : Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle d'EGF et les données

diagnostiques en rapport avec la schizophrénie et les traitements utilisés

Il y'avait une association significative entre l'EGF et les données suivantes : date

de début de la schizophrénie ( $p=0,188$ ), nombre d'hospitalisations ( $p=0,011$ ), forme clinique ( $p=0,010$ ), et l'antipsychotique utilisé ( $p=0,006$ ).

#### 5. Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et la typologie PANSS :

Typologie PANSS \ Dépression	Positive		Négative		Mixte		Aucune		Valeur p
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Oui	10	20,4%	1	50%	10	47,6%	6	21,4%	0,067
Non	39	79,6%	1	50%	11	52,4%	22	78,6%	

**Tableau 12** : Résultats de l'analyse uni-variée entre les typologies PANSS et Calgary

D'après les résultats de l'analyse entre les échelles de PANSS et de Calgary, on note que la dépression est plus marquée chez les patients classés mixtes (47,6%), alors qu'elle est minime parmi les patients classés positifs (20,4%).

Il n'y avait pas association significative entre la dépression et la typologie PANSS.

#### 6. Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et l'échelle PANSS :

Echelle PANSS \ Dépression	Positive	Négative	Psychopathologie générale
	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Oui	25,96	21,52	40,41
Non	26,12	13,56	28,29
Total	26,08	15,71	31,56
Valeur p	0,949	$p<0,001$	$p<0,001$

**Tableau 13**: Résultats de l'analyse uni-variée entre la dépression et l'échelle PANSS

Nous pouvons déduire, à partir des résultats mentionnés dans le tableau ci-dessus, qu'il n'existait aucune corrélation entre l'échelle PANSS positive et la

dépression (p=0,94), tandis qu'il y'avait une association statistiquement très significative (p<0,001) entre l'échelle négative et la dépression ainsi qu'entre l'échelle de psychopathologie générale PANSS et la dépression (p< 0,001).

**7. Résultats de l'analyse uni-variée entre l'échelle de Calgary et l'échelle d'EGF :**

Echelle d'EGF/IPP	>ou=à 25%		<à 25%		Valeur p
	N	%	0,299N	%	
Dépression					
Oui	22	29,7%	5	19,2%	0,299
Non	52	70,3%	21	80,8%	

**Tableau 14:** Résultats de l'analyse uni-variée entre de Calgary et l'échelle d'EGF/IPP

D'après l'analyse des résultats obtenus, on a constaté qu'il n'y avait pas d'association entre la dépression et l'échelle d'EGF/IPP.

**8. Résultats de l'analyse des corrélations entre les échelles :**

		Calgary	Typologie PANSS	EGF
r Pearson	Calgary	1		
	Typologie PANSS	0,075	1	
	EGF	-0,103	0,565	1

**Tableau 15:** Résultats de l'analyse de corrélation entre les échelles en fonction du coefficient de corrélation/r de Pearson

D'après l'analyse des résultats obtenus, on remarque que :

- ✓ Il y'avait une corrélation entre la dépression et la typologie PANSS mais, elle est qualifiée de faible.
- ✓ Il y'avait une corrélation négative très faible entre la dépression et l'incapacité permanente partielle.
- ✓ Il y'avait une corrélation positive significative entre la typologie PANSS et l'IPP.

		Calgary	PANSS
R de Pearson	Calgary	1	
	PANSS	0,357	1

**Tableau 16 :** Résultat de l'analyse de corrélation entre les échelles Calgary et PANSS

D'après l'analyse des résultats obtenus, on a noté une corrélation positive entre la dépression et l'échelle de PANSS ; plus le score total moyen à cette échelle augmente, plus le patient devient plus exposé à la dépression.

	Calgary	Echelle positive	Echelle négative	Echelle de psychopathologie générale
Calgary	1			
Echelle positive	0,049	1		
Echelle négative	0,372	0,220	1	
Echelle de psychopathologie générale	0,405	0,498	0,602	1

**Tableau 17 :** Résultats de l'analyse de corrélation entre la dépression et l'échelle PANSS

D'après l'analyse des résultats obtenus, on a constaté que :

- ✓ Il y'avait une corrélation positive très faible, entre la dépression et l'échelle positive de PANSS.
- ✓ Il y'avait une corrélation positive entre la dépression et l'échelle négative de PANSS.
- ✓ Il y'avait une corrélation positive entre la dépression et l'échelle de psychopathologie générale de PANSS.

Par ailleurs, a été objectivé :

- ✓ Une corrélation positive entre les échelles positive et négative.
- ✓ Une corrélation positive entre l'échelle positive et celle de psychopathologie générale.
- ✓ Une corrélation positive entre l'échelle négative et l'échelle de psychopathologie générale de PANSS.

## IV. Discussion :

### 1. Argumentation de l'étude :

La dépression chez les patients schizophrènes est reconnue comme une entité nosologique depuis la fin du XIXe siècle avec les travaux de Kraepelin. Elle est loin d'être rare, nettement sous-estimée, et potentiellement grave du fait du risque suicidaire accru. Ces dernières années, on observe un regain d'intérêt pour mieux cerner ce trouble le diagnostiquer à temps, comprendre sa psychopathologie, et proposer des approches psychothérapeutiques spécifiques.

Il nous semble alors aussi intéressant d'aborder ce sujet et d'en consacrer cette étude afin de répondre minutieusement à un ensemble de questions pour qu'il ne soit plus sous diagnostiqué et mieux pris en charge.

### 2. Prévalence :

Auteurs	Année	Pays	Taille d'échantillon	Seuil CDSS	Dépression
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	93	≥5	20,4%
Eric Roche et al.	2010	Irlande	67	≥7	10,4%
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	349	≥5	41,8%
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	146	≥11	45,2%
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	250	≥7	18,8%
Notre étude	2021	Maroc	100	≥7	27,0%

**Tableau 18** : Comparaison de la prévalence de dépression chez les patients schizophrènes

Dans notre étude, nous avons considéré comme déprimé tout patient schizophrène avec un score strictement supérieur à six. Ainsi, nous avons trouvé 27% de déprimés, ce qui est déjà dans les limites de ce qui est rapporté dans la littérature (entre 7 et 75%). Notre résultat, est proche de celui retrouvé dans d'autres études menées en Inde (18,8%) et en Irlande (10,4%) avec la même échelle et le même seuil utilisés dans notre travail (>à 6). Avec un seuil CDSS supérieur ou égal à cinq, des études en Espagne et en Chine ont objectivé des taux de 20,4% et de 41,8% de dépression, respectivement.

Mehmet Emin Demirkol et al. en Turquie ont objectivé un taux de 45,2% de dépression dans la schizophrénie avec un seuil CDSS supérieur ou égal à 11.

Dans les pays arabes et précisément au Qatar, une étude de cohorte réalisée en 2019 par Abdulbari Bener et al., sur un échantillon de 396 patients, a trouvé que 36,8% des patients atteints du trouble dépressif caractérisé présentent une schizophrénie comorbide ce qui confirme la relation étroite entre les deux affections.

### 3. Paramètres socio-démographiques :

Nous allons s'intéresser aux différentes variables sociodémographiques en relation, avec la dépression chez nos patients schizophrènes et les comparer avec ceux de la littérature.

#### a. Age :

Auteurs	Année	Pays	Moyenne d'âge
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	37,2 ans
Eric Roche et al.	2010	Irlande	25 ans
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	35,4 ans
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	41,12 ans
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	35,14 ans
Notre étude	2021	Maroc	36,27 ans

**Tableau 19** : Comparaison de la moyenne d'âge entre notre étude et la littérature

Nous constatons que la moyenne d'âge de notre population (36,27 ans) est proche de celle retrouvée dans la plupart des enquêtes similaires.

Parmi les patients schizophrènes déprimés de notre échantillon, nous avons noté une moyenne d'âge de 36,03 ans. Ce résultat s'approche de ceux rapportés dans la majorité des études similaires, à savoir celle menée par Subodh BN et Grover S et al. (35,2 ans), celle de Yan Min Xu et al. (33,3 ans) et celle réalisée par Salvador Sarro et al. (36,5 ans).

b. Sexe :

Auteurs	Année	Pays	Masculin	Féminin
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	60%	40%
Eric Roche et al.	2010	Irlande	70,1%	29,8%
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	100%	0%
Mehmet Emin Demirkol el al.	2020	Turquie	48,6%	51,3%
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	66,4%	33,6%
Notre étude	2021	Maroc	84%	16%

**Tableau 20** : Comparaison de la répartition de sexe entre notre échantillon et la littérature

La majorité de notre population est de sexe masculin (84%). Ceci est dû au mode de recrutement aléatoire. C'est le cas pour toutes les études mentionnées dans le tableau ci-dessus, sauf celle menée en Turquie par Mehmet et al. qui a noté une légère prédominance féminine dans son échantillon.

Concernant la population déprimée dans notre échantillon, nous avons une prévalence de 27% dont 62,96% sont de sexe masculin et 37,04% sont de sexe féminin. Nous retrouvons les mêmes résultats à peu près dans les enquêtes similaires ; les schizophrènes déprimés dans l'échantillon de Subodh BN et Grover S représentent 59,6% pour le sexe masculin et 40,4% pour le sexe féminin, de même dans la population sélectionnée de Salvador Sarro, 52,63% sont des déprimés masculins et 47,36% sont des féminins.

c. Statut marital :

Auteurs	Année	Pays	Mariés	Célibataires
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	74,00%	26,00%
Eric Roche et al.	2010	Irlande	3,00%	97,00%
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	22,30%	77,70%
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	25,34%	74,66%
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	56,40%	43,60%
<b>Notre étude</b>	2021	Maroc	18,00%	76,00%

**Tableau 21** : Comparaison de la répartition des patients selon le statut marital entre notre échantillon et la littérature

Nous remarquons que la majorité des schizophrènes participant à notre étude sont célibataires (76%), cette proportion est bien proche de celle retrouvée dans la majorité des études sauf celle de Salvador Sarro où on objective une nette prédominance des mariés et également celle de Subodh BN où on note une légère prépondérance des patients mariés.

Parmi les 27% déprimés de notre échantillon, nous avons 7 patients mariés soit 25,9% et 17 sujets célibataires soit 62,9%. Cette proportion est proche de celle retrouvée dans l'étude de Yan Min Xu avec un taux de 74,0% de déprimés célibataires et un taux de 26% de déprimés mariés. Erick Roche et al ont trouvé un résultat qui va dans le même sens avec un plus grand écart soit 3,1% de déprimés mariés, et 96,9% de déprimés célibataires. Contrairement à ces résultats, Salvador Sarro et al ont constaté une proportion de déprimés mariés à 74,3% et de déprimés célibataires à 25,7%. De même dans l'étude de Subodh BN, on objective un pourcentage de déprimés mariés à 63,8% et de déprimés célibataires à 36,2%.

**d. Mode de vie :**

Au sein de notre population étudiée, 15% du total des patients schizophrènes qui vivent seuls et la majorité soit 85% vivent avec leur famille. De même dans les enquêtes similaires, on trouve que la plupart des patients schizophrènes vivent avec leur famille.

Parmi les schizophrènes déprimés de notre échantillon, on note 18,5% vivant seuls et 81,5% vivant en famille. L'étude réalisée par Subodh BN et al. garde la même distribution soit 44,7% de déprimés qui habitent seuls et 55,3% de déprimés qui habitent avec leur famille. De même, Eric Roche et al., trouve dans son étude 12,9% de déprimés vivant seuls et 87,1% de déprimés qui vivent au sein d'une famille.

Auteurs	Année	Pays	Seuls	Avec famille
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	-	-
Eric Roche et al.	2010	Irlande	3,2%	96,8%
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	-	-
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	-	-
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	40,4%	59,6%
Notre étude	2021	Maroc	15%	85%

**Tableau 22 :** Comparaison de la distribution des patients schizophrènes selon le mode de vie entre notre échantillon et la littérature

e. Activité professionnelle :

Auteurs	Année	Pays	Actifs	Inactifs
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	-	-
Eric Roche et al.	2010	Irlande	72%	28%
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	33,8%	66,2%
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	14,38%	85,62%
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	46,8%	53,2%
<b>Notre étude</b>	2021	Maroc	28%	72%

**Tableau 23** : Comparaison de la distribution des schizophrènes selon l'activité professionnelle entre notre échantillon et la littérature

Nous constatons que la majorité de notre échantillon n'a aucune activité professionnelle soit 72% et seulement 28% qui sont actifs. Ce résultat est proche de celui objectivé dans la majorité des études similaires sauf dans celle réalisée par Eric Roche qui note une prédominance des schizophrènes actifs (72%) et une proportion des sujets inactifs à 28%.

Parmi les déprimés de notre population (27%), nous avons 11,1% possédant une profession et 88,9% sans aucune activité professionnelle. L'étude menée par Subodh BN trouve la même répartition soit 36,2% des déprimés actifs et 63,8% de déprimés inactifs. Yan Min Xu objective aussi dans son enquête 45,2% de déprimés ayant une activité professionnelle et 54,8% sans aucune profession.

#### 4. Antécédents :

##### a. Antécédents familiaux psychiatriques :

Auteurs	Année	Pays	ATCD psychiatriques familiaux
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	-
Eric Roche et al.	2010	Irlande	10,7%
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	27,2%
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	-
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	5,2%
Notre étude	2021	Maroc	13,0%

**Tableau 24** : Comparaison de la répartition des patients selon les ATCD familiaux psychiatriques entre notre échantillon et la littérature

13% du total des patients schizophrènes de notre échantillon ont au moins un antécédent familial psychiatrique (schizophrénie, dépression), notre résultat est proche de celui objectivé par la majorité des études similaires (la prédominance étant en faveur d'absence d'ATCD psychiatriques familiaux).

Au sein de notre population déprimée (27%), nous avons 18,5% de sujets avec des ATCD familiaux psychiatriques. Ce résultat est bien proche de celui retrouvé dans l'étude de Yan Min Xu soit une proportion de déprimés avec ces ATCD à 27,4%. Par ailleurs, l'enquête menée par Subodh BN n'objective aucun patient déprimé avec un antécédent familial psychiatrique.

**b. Antécédents personnels médico-chirurgicaux :**

Notre échantillon objective 8% des patients schizophrènes avec un ou plusieurs ATCD personnels médico-chirurgicaux, ce résultat est proche de celui retrouvé dans l'enquête menée par Subodh BN et al. (4,8%) et loin du résultat objectif dans l'étude de Mehmet Emin (45,2%). Néanmoins, dans toutes les études citées ci-dessus, la population présentant des ATCD médico-chirurgicaux parmi les patients schizophrènes constitue une minorité.

Dans notre population de déprimés (n=27), nous avons 14,8% de patients avec des ATCD personnels médico-chirurgicaux. Cette proportion est similaire à celle objectivée dans l'étude de Subodh BN et al. soit 12,8%.

Auteurs	Année	Pays	ATCD personnels organiques
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	-
Eric Roche et al.	2010	Irlande	-
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	-
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	45,2%
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	4,8%
Notre étude	2021	Maroc	8,0%

**Tableau 25 :** Comparaison de la répartition des patients schizophrènes selon les ATCD organiques entre notre échantillon et la littérature

c. Antécédents toxiques :

Auteurs	Année	Pays	Habitudes toxiques
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	-
Eric Roche et al.	2010	Irlande	50,0%
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	72,2%
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	-
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	5,2%
Notre échantillon	2021	Maroc	71,0%

**Tableau 26** : Comparaison de la distribution des patients selon les habitudes toxiques entre notre échantillon et la littérature

Notre étude objective 71% de patients schizophrènes avec au moins une habitude toxique, ce résultat est presque le même retrouvé dans l'étude de Yan Min Xu et al. (72%) et proche de celui constaté dans l'enquête menée par Eric Roche et al. (50%). Par ailleurs, on note que seulement 5% du total de la population incluse dans l'étude de Subodh BN et al. utilisent des substances toxiques.

Dans notre population de déprimés (n=27), nous trouvons 48,15% de sujets avec une ou plusieurs habitudes toxiques. Yan Min Xu et al., a trouvé dans son échantillon de déprimés 68,5% des sujets avec des ATCD toxiques, de même l'étude d'Eric Roche et al., a objectivé une proportion de 55,6%. Tandis que l'auteur Subodh BN constate qu'uniquement 6,4% du total de déprimés présentent des habitudes toxiques.

**d. Antécédents judiciaires :**

Une cohorte suédoise menée par Katrina Witt et al., 2015 portant sur le thème de « Améliorer l'évaluation du risque dans la schizophrénie : enquête épidémiologique sur les facteurs liés aux antécédents judiciaires » sur un échantillon de 13806 patients schizophrènes (64,4% hommes et 35,6% femmes) sur une durée de 12 ans, a objectivé que 17,3% des hommes avaient des antécédents judiciaires dont 2,7% faite des homicides et 5,7% des femmes avaient des antécédents judiciaires dont 2,5% faite des homicides.

A l'instar des enquêtes similaires, notre étude, a objectivé que 39% de notre population étudiée (n=100) présentaient des antécédents judiciaires tandis que dans notre population de déprimés (n=27), 8 patients soit 29,6% avaient au moins un seul ATCD judiciaire.

**e. Tentative de suicide :**

Auteurs	Année	Pays	Tentative de suicide
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	21,5%
Eric Roche et al.	2010	Irlande	-
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	-
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	-
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	-
Notre étude	2021	Maroc	11,0%

**Tableau 27 :** Comparaison des schizophrènes selon les ATCD de tentative de suicide entre notre échantillon et la littérature

Dans notre échantillon (n=100), nous objectivons 11% des patients qui ont déjà fait une ou plusieurs tentatives de suicide. Cette proportion s'approche de celle mentionnée dans l'étude de Salvador Sarro et al. atteignant 21,5%.

Par ailleurs, parmi les patients déprimés (n=27), on note 9 sujets soit 33,3% des patients schizophrènes déprimés ayant commis au moins une TS. L'auteur Salvador Sarro objective dans son enquête 47,4% de patients déprimés avec des antécédents de TS. De même une étude par Bertelsen M et al., en 2007 portant sur le thème de « comportement suicidaire et mort dans le premier épisode psychotique » a montré que les symptômes dépressifs sont parmi les plus importants prédicteurs du comportement suicidaire dans les premières phases de la schizophrénie.

Une étude longitudinale de 42 ans portant sur des patients atteints de schizophrénie infantile a révélé que leur taux de suicide était plus élevé que celui des patients atteints de schizophrénie débutante à l'âge adulte (Helmut Remschmidt et al. 2012).

## **5. Données diagnostiques en rapport avec la schizophrénie :**

Nous allons consacrer la discussion ci-dessous aux données diagnostiques en rapport avec la schizophrénie chez tous les patients inclus dans notre étude et comparer les résultats obtenus à ceux trouvés dans des enquêtes similaires.

### **a. Age de début :**

La moyenne d'âge de début de la schizophrénie dans notre échantillon (n=100) est de 25 ans, ce qui est proche de la majorité des études similaires à savoir celle de Yan Min Xu et al. en Chine.

Au sein de notre population de schizophrènes déprimés (n=27), nous objectivons une moyenne d'âge de début de la SCZ à 26 ans. Ceci est bien proche de la quasi-totalité des enquêtes similaires comme celle de Salvador Sarro et al. où on trouve une moyenne d'âge de début à 24 ans, celle de Subodh BN et al. avec une moyenne à 27,49 ans, et celle menée en Chine par Yan Min Xu et al. avec une moyenne d'âge de début de la psychose à 23,6 ans.

Auteurs	Année	Pays	Moyenne d'âge de début
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	22,3 ans
Eric Roche et al.	2010	Irlande	-
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	24,1 ans
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	-
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	27,2 ans
Notre étude	2021	Maroc	25,0 ans

Tableau 28 : Comparaison de la distribution des patients selon la moyenne d'âge de début de la schizophrénie entre notre échantillon et la littérature

**b. Mode de début :**

W an der Heiden et al, a révélé dans un article publié en 2000 que dans les trois quarts des cas, le début de la schizophrénie est progressif, ce qui est plus ou moins en faveur de notre résultat objectivant une légère prédominance du mode de début progressif de la schizophrénie.

Concernant la population déprimée, nous avons trouvé 15 patients avec un mode début progressif soit 55,5%, 6 patients avec un mode de début aigu soit 22,2% et 6 patients avec un mode de début indéterminé soit 22,2%.

**c. Nombre d'hospitalisation :**

Auteurs	Année	Pays	Hospitalisation
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	56,0%
Eric Roche et al.	2010	Irlande	-
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	41,8%
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	-
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	-
Notre étude	2021	Maroc	79,0%

**Tableau 29 :** Comparaison de la proportion des patients ayant déjà été hospitalisé entre notre échantillon et la littérature

En ce qui concerne la prévalence des patients schizophrènes ayant déjà été hospitalisé au moins une fois dans leur vie, nous avons objectivé dans notre étude une proportion de 79%, ce résultat reste plus ou moins proche de celui mentionné dans l'enquête de Salvador Sarro et al., soit 56%. Néanmoins, l'auteur Yan Min Xu trouve un pourcentage à environ 42% seulement.

Dans l'échantillon de schizophrènes déprimés (n=27), la proportion d'ATCD d'hospitalisation est à 63%. En Chine, l'étude menée par Yan Min Xu et al. a rapporté une prévalence de 53% à peu près. Alors que Salvador Sarro a objectivé un pourcentage très loin de nos résultats soit 17%.

**d. Forme clinique :**

Nous trouvons dans notre étude, une diversité de formes cliniques schizophréniques : paranoïde à 50%, désorganisée à 29%, indifférenciée à 7%, et autres (schizoaffective, hétéroforme) à 14%. Notre résultat est proche de celui noté dans l'enquête réalisée par Eric Roche en Irlande : paranoïde à 43%, désorganisée à 12%, indifférenciée à 25% et autres à 20%.

Parmi les déprimés de notre population, on rapporte la distribution suivante : paranoïde à 44,4%, désorganisé à 18,6%, indifférencié à 22,2%, et autres à 14,8%.

Auteurs	Année	Paranoïde	Désorganisée	Indifférenciée	Autres
Salvador Sarro et al.	2004	-	-	-	-
Eric Roche et al.	2010	43,1%	11,8%	25,5%	19,6%
Yan Min Xu et al.	2018	-	-	-	-
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	-	-	-	-
Subodh BN, Grover S	2020	-	-	-	-
Notre étude	2021	50,0%	29,0%	7,0%	14,0%

**Tableau 30** : Comparaison de la distribution des patients selon la forme clinique entre notre échantillon et la littérature

## 6. Traitements utilisés :

### a. Antipsychotique utilisé :

Auteurs	Année	Pays	1 <sup>ère</sup> génération	2 <sup>ème</sup> génération	Association
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	-	-	-
Eric Roche et al.	2010	Irlande	-	-	-
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	15,5%	82,5%	2,0%
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	-	-	-
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	1,6%	86,0%	12,4%
Notre étude	2021	Maroc	10,0%	26,0%	64,0%

**Tableau 31 :** Comparaison de la répartition des sujets selon l'antipsychotique utilisé entre notre échantillon et la littérature

On constate que l'utilisation des antipsychotiques dans notre étude est répartie comme ce qui suit : 64% soit la majorité de nos patients utilisent une association des de première et de deuxième génération, 26% utilisent un antipsychotique atypique seul, et 10% utilisent un antipsychotique de première génération seul. Ce résultat est loin de ce qui est objectivé par Yan Min Xu dans son étude : l'association des deux antipsychotiques chez uniquement 2% de l'échantillon, l'utilisation d'un antipsychotique de deuxième génération seul chez la grande majorité de l'échantillon soit 82,5% et l'utilisation d'un antipsychotique de première génération chez 15% de l'échantillon. Quant à l'étude publiée en 2020 par Subodh et al. une minorité soit 1,6% de l'échantillon qui utilise un antipsychotique de première génération seul, tandis que la majorité soit 86% est sous un antipsychotique de deuxième génération seul contre 12,4% qui associent les deux antipsychotiques.

Concernant notre population de schizophrènes déprimés (n=27), on note que 51,9% associent les deux antipsychotiques, 37% ont recours à un antipsychotique de deuxième génération seul, et 11,1% qui utilisent un antipsychotique de première génération seul.

**b. Antidépresseur :**

Auteurs	Année	Pays	Oui	Non
Salvador Sarro et al.	2004	Espagne	-	-
Eric Roche et al.	2010	Irlande	-	-
Yan Min Xu et al.	2018	Chine	1,4%	98,6%
Mehmet Emin Demirkol et al.	2020	Turquie	-	-
Subodh BN, Grover S	2020	Inde	13,6%	86,4%
Notre étude	2021	Maroc	13,0%	87,0%

**Tableau 32 :** Comparaison de la distribution des schizophrènes selon l'utilisation des antidépresseurs entre notre échantillon et la littérature

Nous avons objectivé dans notre étude que 13% uniquement utilisent un antidépresseur. Notre résultat est similaire à celui objectivé dans l'étude de Subodh BN et al. Par ailleurs, cette distribution n'est pas loin de celle retrouvée dans l'étude publié par Yan Min Xu et al. objectivant que la grande majorité ne prend pas un antidépresseur soit 98,6% de l'échantillon.

Concernant notre population de schizophrènes déprimés (n=27), on constate que 37% sont déjà sous traitement antidépresseur. Ce résultat est proche de ce que Subodh BN et al., ont objectivé dans leur étude, soit 21,3% qui utilisent un antidépresseur.

## 7. Echelle de PANSS :

Auteurs	PANSS +	PANSS -	PANSS Général	Score Total
Salvador Sarro et al.	15,6	19,8	33,2	68,6
Eric Roche et al.	17	22	-	-
Yan Min Xu et al.	20,0	16,3	28,7	-
Mehmet Emin Demirkol et al.	-	-	-	-
Subodh BN, Grover S	7,26	8,67	21,72	37,64
Notre étude	26,0	16,0	31,56	73,41

**Tableau 33** : Comparaison du score moyen à l'échelle PANSS entre notre étude et les études similaires

On constate que les résultats de notre étude sont congruents avec la plupart des études similaires mentionnées dans le tableau ci-dessus. Nous avons objectivé des scores moyens à de l'échelle positive à 26, de l'échelle négative à 16, à de l'échelle de psychopathologie générale à 31,56, et un score moyen total de l'échelle PANSS à 73,41. On trouve des résultats quasi-similaires dans toutes les études citées ci-dessus à l'exception de celui objectivé par Subodh BN et al., où on constate des scores moyens de 7,26 à l'échelle positive, 8,67 à l'échelle négative, 21,72 à l'échelle de psychopathologie générale, et 37,64 au score moyen total à de l'échelle PANSS.

Concernant la population déprimée, notre échantillon (n=27) présente les résultats suivant à l'échelle PANSS : un score moyen à de l'échelle positive à 25,96, de l'échelle négative à 21,51, à de l'échelle de psychopathologie générale à 40,74, et un score moyen total à 88,22. Nos résultats s'approchent de ceux retrouvés en Chine et en Espagne et diffèrent de ceux obtenus en Inde.

## **8. Echelle d'Evaluation Globale du Fonctionnement :**

Malgré que 74% de notre échantillon ont obtenu un score EGF inférieur ou égal à 60 et donc une Incapacité Permanente Partielle supérieur ou égal à 25% et de même chez 85,18% de notre population déprimée, notre étude n'a pas trouvé d'association significative entre la dépression chez les patients schizophrènes et l'IPP ( $p=0,299$ ). Par contre, l'étude menée par Subodh BN et al., a indiqué que la dépression dans la schizophrénie a un impact négatif sur le niveau de fonctionnement global à l'instar de certaines études antérieures (Dan et al. 2001, El Yazaji et al. 2002, Lançon et al. 2001, Majadas et al. 2012, Reine et al. 2003).

## **9. Les facteurs significativement associés à la dépression dans la schizophrénie selon l'analyse uni-variée :**

Dans notre étude, nous avons objectivé une association bien significative entre la dépression dans la schizophrénie et les variables suivants : le sexe masculin, l'activité professionnelle, les habitudes toxiques, les tentatives de suicide, la forme clinique et l'utilisation d'antidépresseur ainsi que l'échelle négative de PANSS et celle de la psychopathologie générale.

Dans la littérature, les facteurs couramment rapportés incluent le sexe féminin ou masculin, l'éducation, le type d'antipsychotique et les effets des antipsychotiques (Baynes et al., 2000 ; Dai et al., 2017 ; Liu et Zhou, 2009 ; Majadas et al., 2012 ; Pjescic et al., 2014). L'étude menée par Yan-Min-Xu et al., a révélé que les variables démographiques contribuaient peu à la dépression dans la schizophrénie, ce qui est cohérent avec certaines études (Baynes et al., 2000 ; Hou et al., 2016) mais incompatible avec d'autres (Liu et al., 2015 ; Zhong et al., 2015). A noter que l'association avec la dépression et les variables démographiques peuvent varier selon la population, la phase de la maladie et le traitement médicamenteux

## **10. Les facteurs de risque de la dépression dans la schizophrénie selon l'analyse multi-variée :**

Une étude menée par Obiora E Onwuameze et al, en 2016 sur un échantillon de 71 patients schizophrènes et pendant une durée de suivi moyenne à 8,3 ans, a trouvé des taux de dépression qui variaient de 18% à 41% au cours des différentes périodes d'évaluation. Ils ont objectivé que la dépression est associée à des taux d'hospitalisation plus élevés (ce qui n'est pas le cas pour notre étude) et ils ont trouvé comme facteurs de risque les symptômes psychotiques à type d'hallucinations auditives et délires, alors que dans notre travail il n'y avait pas d'association entre les symptômes positifs et la dépression.

L'analyse de la régression logistique multiple faite par Yan Min Xu et al., dans leur étude a considéré les déterminants suivants comme des facteurs de risque de la dépression chez les patients schizophrènes : l'âge précoce d'apparition de la maladie (association non confirmée dans notre étude), les symptômes négatifs sévères (association significative dans notre enquête aussi mais non considérée comme un FDR), les symptômes psychopathologiques généraux sévères (c'est le cas de notre étude aussi), l'akathisie et la dyskinésie (variables non intégrés dans notre travail).

Par ailleurs, d'après l'analyse de la régression logistique multiple de notre étude, nous avons mis en évidence trois facteurs de risque de dépression chez les patients schizophrènes : le sexe masculin, les tentatives de suicide et score élevé à l'échelle de psychopathologie générale.

11. Résumé des résultats de notre étude :

Variables		Echantillon (n=100)	Déprimés (n=27)	Non déprimés (n=73)	Test-t de student/test Chi <sup>2</sup> (valeur p)
Age		36,27 ans ±11,03	36,04ans ±13,00	36,35ans ±10,31	0,11 (0,899)
Sexe	Masculin	84,00%	62,96%	91,78%	12,18 (0,001)
	Féminin	16,00%	37,04%	8,22%	
Statut marital	Marié	18,0%	25,9%	15,07%	6,61 (0,056)
	Célibataire	76,0%	74,1%	84,93%	
Mode de vie	Seul	15,0%	18,5%	13,7%	0,36 (0,548)
	Avec famille	85,0%	81,5%	86,3%	
Profession	Actif	28,0%	11,1%	34,25%	5,23 (0,022)
	Inactif	72,0%	88,9%	65,75%	
ATCD psychiatriques familiaux		13,0%	18,5%	10,96%	3,91 (0,220)
ATCD organiques personnels		8,0%	14,8%	6,85%	3,68 (0,085)
Habitudes toxiques		71,00%	48,15%	79,45%	9,74 (0,011)
ATCD judiciaires		39,0%	29,6%	42,46%	1,39 (0,260)
Tentative de suicide		11,0%	33,3%	4,10%	18,84 (0,000)
Age de début de la SCZ		25 ans	26 ans	24 ans	-2,16 (0,056)
Mode de début de la SCZ	Aigu	34,0%	22,2%	38,36%	2,14 (0,351)
	Progressif	38,0%	55,5%	31,50%	
	Indéterminé	28,0%	22,2%	30,1%	
ATCD d'hospitalisation		79,0%	63,0%	84,9%	1,11 (0,220)
Paranoïde		50,0%	44,4%	52,1%	

Forme clinique	Désorganisé	29,0%	18,6%	32,9%	11,48 (0,022)
	Indifférencié	7,0%	22,2%	1,4%	
	Autres	14,0%	14,8%	13,7%	
Antipsychotique	Classique	10,0%	11,1%	8,2%	4,20 (0,143)
	Atypique	26,0%	37,0%	21,9%	
	Association	64,0%	51,9%	69,9%	
Antidépresseur		13,0%	37,0%	4,1%	18,89 (0,000)
Echelle PANSS (score moyen)	Positive	26,08 ±10,97	25,96 ±10,07	26,12 ±11,53	-0,07 (0,949)
	Négative	15,71 ±9,53	21,51 ±7,73	13,56 ±9,27	4,32 (0,000)
	Générale	31,56 ±12,83	40,41 ±10,65	28,29 ±12,04	5,07 (0,000)
	Totale	73,41	88,22	67,93	3,87 (0,000)
Echelle EGF (IPP ≥25%)		74,00%	85,18%	69,86%	2,40 (0,120)

**Tableau 34 :** Tableau récapitulatif des résultats de notre étude

Dans notre échantillon de patients schizophrènes (N=100), on constate que les facteurs ayant une association significative statistiquement avec la dépression sont les suivants :

- ✓ **Le sexe :** d'après les résultats d'analyse multi-variée, on constate que les hommes sont huit fois plus exposés à la dépression que les femmes.
- ✓ **L'activité professionnelle :** la dépression est plus fréquente chez les participants inactifs.
- ✓ **Les habitudes toxiques :** les patients qui utilisent des substances toxiques dépriment moins.
- ✓ **La tentative de suicide :** les participants déprimés font plus de tentative de suicides que les non déprimés.
- ✓ **La forme clinique :** La forme clinique indifférenciée est plus associée à la

dépression que les autres formes cliniques.

- ✓ **L'antidépresseur utilisé** : Un traitement antidépresseur instauré chez les patients déprimés est associé à un score plus faible à l'échelle de Calgary.
- ✓ **L'échelle négative de PANSS** : Les participants déprimés de notre échantillon ont un score moyen plus élevé que ceux non déprimés.
- ✓ **L'échelle de psychopathologie générale** : Plus le score à cette échelle augmente, plus le patient devient exposé à la dépression.

## **V. Points forts de l'étude et limites méthodologiques :**

### **1. Points forts de l'étude :**

Notre étude transversale « la dépression chez les patients schizophrènes » est la première du genre au Maroc.

La dépression est associée à des conséquences graves chez les patients schizophrènes (suicide, rechute, inadaptation sociale...), ceci fait toute l'importance du sujet.

Cette présente étude a fourni un ensemble d'informations, aussi bien d'un point de vue descriptif qu'analytique, en ce qui concerne la dépression chez les schizophrènes ; sa prévalence, les déterminants qui y sont associés et ceux considérés comme des facteurs de risque.

Nous avons pu recruter un effectif assez intéressant qui s'élève à 100 patients en utilisant un questionnaire spécialement développé pour cette enquête et trois échelles psychométriques pour bien déterminer les facteurs associés à la dépression dans notre population étudiée.

La plupart des études précédentes utilisaient des échelles dépressives qui ne sont pas spécifiques à la schizophrénie et qui ne sont pas en mesure de différencier avec précision les symptômes dépressifs de ceux négatifs et extrapyramidaux,

contrairement à notre étude qui a fait recours à une échelle psychométrique valide ayant plus de fiabilité et de spécificité dans l'évaluation de la dépression chez les patients schizophrènes.

## **2. Limites méthodologiques de l'étude :**

Dans notre étude, nous n'avons pas pu utiliser une version validée en arabe dialectale des trois échelles psychométriques vu la non disponibilité. Toutefois, cela n'avait pas un impact sur les résultats, puisque l'enquête a été menée par le médecin lui-même.

Les participants étaient majoritairement des hommes (84%) vu leur prédominance en milieu hospitalier. Un nombre plus élevé de femmes recrutées pourrait, probablement, influencer certains résultats.

La durée d'étude était plus ou moins insuffisante, une enquête sur une un intervalle de temps et un échantillon plus grands seraient plus satisfaisants.

Nous n'avons pas évalué d'autres variables psychosociales telles que le soutien social, la stigmatisation, l'adaptation, etc., qui peuvent avoir un impact sur la prévalence de la dépression chez les patients atteints de schizophrénie.

# CONCLUSION

La schizophrénie est une maladie reconnue depuis plus d'un siècle. Néanmoins, elle reste attachée à de multiples tabous et suscite encore de nombreuses craintes irrationnelles, d'idées inexactes, et de mythes. Le diagnostic de schizophrénie reste encore fréquemment associé au rejet et à l'exclusion. Cependant, les avancées récentes des connaissances et des traitements ont modifié la perception de l'affection et son pronostic.

Les patients schizophrènes ont une grande variété de comorbidités psychiatriques, la dépression étant l'une de ces comorbidités. Elle peut survenir à différentes phases (pendant les prodromes, la phase aiguë, et la rémission) de la schizophrénie. Les symptômes dépressifs chez les patients atteints de schizophrénie ont été signalés comme contribuant aux épisodes psychotiques fréquents, à l'abus de substances, à la mauvaise qualité de vie, et surtout au suicide. La dépression dans la schizophrénie est souvent sous diagnostiquée, non traitée, et entraîne un fardeau non négligé.

La prévalence de la dépression dépend de la phase de la schizophrénie (prodromique, aiguë, chronique) et des instruments et des critères utilisés pour l'évaluer et la définir. En général, les données disponibles suggèrent que la prévalence de la dépression est plus élevée dans la phase aiguë et plus faible dans la phase chronique de la maladie.

L'échelle de Calgary (CDSS) a été spécialement conçue pour évaluer la dépression chez les patients schizophrènes, dépassant les limites des échelles traditionnelles utilisées auparavant (comme les échelles d'Hamilton, de Montgomery et Asberg, et de Beck).

Notre étude a visé à déterminer la prévalence de la dépression chez les sujets présentant une schizophrénie et son éventuelle relation avec les différents facteurs socio-démographiques, les antécédents des patients, les données cliniques de la schizophrénie et le fonctionnement global des individus.

Nous insistons sur l'importance du repérage clinique des symptômes dépressifs chez le patient schizophrène car ces symptômes engendrent une souffrance psychique importante, altèrent le fonctionnement socio-professionnel, répercutent sur l'évolution et le pronostic de la schizophrénie, et nécessitent une prise en charge adéquate et rapide. Par ailleurs, nous tenons à souligner que notre étude est la première à l'échelle nationale et peut être exploitée comme base d'étude pour d'autres recherches sur cette thématique intéressante, afin de fournir plus de résultats.

# RESUME

## Résumé

Bien que la dépression dans la schizophrénie ait été un champ d'étude plus ou moins négligé, nous constatons un regain d'intérêt au cours de la dernière décennie ; des articles sont de plus en plus publiés à propos du sujet et une attention croissante est accordée aux enquêtes menées dans ce sens. Toutefois, notre étude reste la première à l'échelle nationale évaluant la dépression chez les patients schizophrènes, sa prévalence et sa relation avec les différentes variables socio-démographiques des patients, leurs antécédents, ainsi que plusieurs données en rapport avec la schizophrénie.

Notre étude est transversale, à visée descriptive et analytique, menée sur une population de 100 patients schizophrènes dont 68 étaient hospitalisés au service universitaire de Psychiatrie de Fès et 32 étaient suivis au centre de diagnostic. Le recueil des données s'est fait à travers un hétéro-questionnaire bien structuré et trois échelles psychométriques : l'échelle de PANSS (Positive and Negative Syndrome Scale), l'échelle de CDSS (Calgary Depression Scale for Schizophrenics) et l'échelle d'EGF (Evaluation Globale de Fonctionnement). A partir des résultats obtenus, nous avons réalisé une analyse uni-variée et multi-variée.

Concernant notre étude descriptive, elle est en faveur d'une prévalence de dépression à 27% (selon un seuil CDSS strictement supérieur à six), d'une moyenne d'âge de 36,27 ans avec un écart type à  $\pm 11,03$ , et d'un sexe ratio H/F de 5,25. La majorité des patients sont célibataires soit 82% de la population étudiée. De même, la plupart de nos patients vivent avec leurs familles soit 85% de l'échantillon total. Nous avons objectivé une prédominance des sujets inactifs à une proportion qui atteint 72%. Par rapport aux antécédents, 13% des patients ont rapporté avoir un membre de famille proche souffrant d'une pathologie psychiatrique (dépression, schizophrénie, autres),

alors que 8% des participants avaient des antécédents médico-chirurgicaux. On a noté que 71% des sujets consommaient au moins une substance toxique. Les tentatives de suicide étaient présentes avec un pourcentage atteignant 11%. Concernant la schizophrénie, nous avons noté un âge de début moyen à 25 ans, avec un mode de début progressif chez 38% des patients et aigu chez 34% des participants. En outre, 79% de nos patients étaient hospitalisés au moins une fois. La forme clinique paranoïde était la plus fréquente représentant 50% de notre échantillon. Par ailleurs, 10% des patients étaient sous antipsychotiques de première génération, 26% sous antipsychotiques de deuxième génération, 64% sous l'association des deux, et 13% sous antidépresseurs. Le score moyen total à l'échelle de PANSS était à 73,56, avec des scores moyens à 26, 16, et 31,56 pour les échelles positive, négative et de psychopathologie générale respectivement. On a noté que 74% de la population totale avaient une incapacité permanente partielle  $\geq 25\%$  selon l'échelle EGF.

En analysant ces résultats retrouvés et en les comparant avec ceux obtenus dans la population déprimée (n=27), nous distinguons six facteurs significativement associés à la dépression chez les patients schizophrènes : le sexe, l'activité professionnelle, les habitudes toxiques, les tentatives de suicide, la forme clinique, et l'antidépresseur utilisé. Il y'avait également une forte association entre l'échelle négative et celle de psychopathologie générale de PANSS et la dépression. Par ailleurs, nous tenons à mentionner que les principaux facteurs de risque de dépression dans la schizophrénie objectivés à l'étude multi-variée sont : le sexe, la tentative de suicide, et un score élevé à l'échelle de psychopathologie générale de PANSS.

Nous attirons l'attention sur l'importance d'entamer des recherches à propos de ce sujet et de réaliser plusieurs études similaires au pays sur une durée plus longue. Il semble pertinent de compléter nos résultats et de fournir une base scientifique

contenant des recommandations permettant un diagnostic précis et une prise en charge appropriée et adaptée.

## Abstract

Although depression in schizophrenia has been a more or less neglected field of study, we are seeing a renewed interest in the last decade; more and more articles are being published about the subject and more attention is being paid to investigations in this direction. However, our study remains the first nationwide study assessing depression in schizophrenic patients, its prevalence and its relation to different socio-demographic variables of the patients, their history, and several data related to schizophrenia.

Our study is cross-sectional, descriptive and analytical, conducted on a population of 100 schizophrenic patients, 68 of whom were hospitalized at the University Department of Psychiatry of Fez and 32 of whom were followed at the diagnostic center. Data were collected through a well-structured hetero-questionnaire and three psychometric scales: the PANSS (Positive and Negative Syndrome Scale), the CDSS (Calgary Depression Scale for Schizophrenics) and the EGF (Global Evaluation of Functioning). From the results obtained, we performed a uni-variate and multi-variate analysis.

Concerning our descriptive study, it is in favor of a prevalence of depression at 27% (according to a CDSS threshold strictly superior to six), a mean age of 36.27 years with a standard deviation of  $\pm 11.03$ , and a sex ratio M/F of 5.25. The majority of patients were single, i.e. 82% of the study population. Similarly, most of our patients lived with their families, i.e. 85% of the total sample. We observed a predominance of inactive subjects in a proportion that reaches 72%. Regarding the history, 13% of the patients reported having a close family member suffering from a psychiatric pathology (depression, schizophrenia, others), while 8% of the participants had a medical and surgical history. It was noted that 71% of the subjects used at least one toxic substance.

Suicide attempts were present with a percentage reaching 11%. Concerning schizophrenia, we noted an average age of onset of 25 years, with a progressive mode of onset in 38% of patients and acute in 34% of participants. In addition, 79% of our patients were hospitalized at least once. The paranoid clinical form was the most frequent, representing 50% of our sample. In addition, 10% of the patients were on first-generation antipsychotics, 26% on second-generation antipsychotics, 64% on a combination of the two, and 13% on antidepressants. The mean total PANSS score was 73.56, with mean scores of 26, 16, and 31.56 for the positive, negative, and general psychopathology scales respectively. It was noted that 74% of the total population had a permanent partial disability  $\geq 25\%$  on the EGF scale.

By analyzing these findings and comparing them with those obtained in the depressed population (n=27), we distinguish six factors significantly associated with depression in schizophrenic patients: gender, professional activity, toxic habits, suicide attempts, clinical form, and antidepressant used. There was also a strong association between the negative and general psychopathology scales of PANSS and depression. Furthermore, we would like to mention that the main risk factors for depression in schizophrenia objectified in the multi-variate study were: gender, suicide attempt, and a high score on the PANSS general psychopathology scale.

We draw attention to the importance of initiating research on this subject and of carrying out several similar studies in the country over a longer period. It seems relevant to complement our results and to provide a scientific basis with recommendations for an accurate diagnosis and an appropriate and adapted management.

## ملخص

على الرغم من أن الاكتئاب في مرض انفصام الشخصية كان مجالاً للدراسة مهملاً إلى حد ما، إلا أننا نشهد اهتماماً متجدداً خلال العقد الماضي؛ يتم نشر المزيد والمزيد من المقالات حول هذا الموضوع ويتم إيلاء المزيد والمزيد من الاهتمام للدراسات التي تتم في هذا الاتجاه. ومع ذلك، تظل دراستنا الأولى على الصعيد الوطني لتقييم الاكتئاب لدى مرضى الفصام، وانتشاره وعلاقته بالمتغيرات الاجتماعية والديموغرافية المختلفة للمرضى، وتاريخهم، بالإضافة إلى العديد من البيانات المتعلقة بالفصام.

در استنا مقطعية، بهدف وصفي وتحليلي، أجريت على 100 مريض بالفصام، 68 منهم في جناح الطب النفسي الجامعي بفاس و32 في مركز التشخيص. تم جمع البيانات من خلال استبيان جيد التنظيم وثلاثة مقاييس نفسية: مقياس PANSS (مقياس المتلازمة الإيجابية والسلبية)، ومقياس CDSS (مقياس كالجاري للاكتئاب لمرضى الفصام) وEGF (تقييم الأداء العام). من النتائج التي تم الحصول عليها، أجرينا تحليلاً أحادي المتغير ومتعدد المتغيرات.

فيما يتعلق بدراستنا الوصفية، فإنها تؤيد انتشار الاكتئاب بنسبة 27٪ (وفقاً لعتبة CDSS أكبر قطعاً من ستة)، بمتوسط عمر 36.27 عاماً مع انحراف معياري قدره  $\pm 11.03$ ، ونسبة الجنس ذكور/إناث تبلغ 5,25. غالبية المرضى غير متزوجين ما يعادل 82٪ إجمالي العينة، وبالمثل يعيش معظم مرضانا مع عائلاتهم ما يعادل 85٪ من إجمالي العينة. كما وجدنا أن الأغلبية بدون نشاط مهني بنسبة وصلت إلى 72٪. فيما يخص السوابق المرضية، أفاد 13٪ من المرضى بوجود فرد قريب من العائلة يعاني من أمراض نفسية (الاكتئاب، الفصام، وغيرها)، في حين أن 8٪ من المشاركين لديهم سوابق طبية جراحية. لوحظ أن 71٪ من الأشخاص استهلكوا مادة سامة واحدة على الأقل. محاولات الانتحار كانت موجودة بنسبة 11٪. فيما يتعلق بالفصام، لاحظنا أن متوسط العمر هو 25 عاماً، مع ظهور تدريجي في 38٪ من المرضى وحاد في 34٪ من المشاركين. بالإضافة إلى ذلك، تم نقل 79٪ من مرضانا إلى المستشفى مرة واحدة على الأقل. كان الشكل السريري المصاب بجنون العظمة هو الأكثر شيوعاً، حيث يمثل 50٪ من العينة. بالإضافة إلى ذلك، كان 10٪ من المرضى يتناولون مضادات الذهان من الجيل الأول، و 26٪ يتناولون مضادات الذهان من الجيل الثاني، و 64٪ يستهلكون الاثنين، و 13٪ يستعملون مضادات الاكتئاب. كان متوسط مجموع النقاط على مقياس PANSS 73,56،

ومتوسط درجات المقاييس النفسية الإيجابية والسلبية والعامية على التوالي 26 و16 و31.56. لوحظ أن 74% من إجمالي المرضى يعانون من إعاقة جزئية دائمة  $\geq 25\%$  على مقياس EGF.

من خلال تحليل هذه النتائج التي تم العثور عليها ومقارنتها مع تلك التي تم الحصول عليها بين المرضى المكتئبين (عدد = 27)، نميز ستة عوامل مرتبطة بشكل كبير بالاكتئاب لدى مرضى الفصام: الجنس، النشاط المهني، العادات السامة، محاولات الانتحار، الشكل السريري، ومضادات الاكتئاب المستخدمة. كان هناك أيضًا ارتباط قوي بين المقياس السلبي ومقياس علم النفس المرضي العام لـ PANSS والاكتئاب. علاوة على ذلك، نود أن نذكر أن عوامل الخطر الرئيسية للاكتئاب في مرض انفصام الشخصية الموضحة في الدراسة متعددة المتغيرات هي: الجنس، ومحاولة الانتحار، ودرجة عالية في مقياس علم النفس المرضي العام.

نلفت الانتباه إلى أهمية الشروع في البحث حول هذا الموضوع وإجراء العديد من الدراسات المماثلة في جميع أنحاء البلاد على مدى فترة زمنية أطول. يبدو أنه من المناسب استكمال نتائجنا وتوفير أساس علمي يحتوي على توصيات تسمح بتشخيص دقيق وإدارة مناسبة ومكيفة.

# ANNEXES

## Schizophrénie selon le DSM-V

A. Deux (ou plus) parmi les symptômes suivants, chacun devant être présent dans une proportion significative de temps au cours d'une période d'un mois (ou moins en cas de traitement efficace). **Au moins l'un des symptômes (1), (2), ou (3) doit être présent :**

1. Idées délirantes.
2. Hallucinations.
3. Discours désorganisé (par exemple incohérences ou déraillements fréquents).
4. Comportement grossièrement désorganisé ou catatonique.
5. Symptômes négatifs (**aboulie ou diminution de l'expression émotionnelle**).

B. Durant une proportion significative de temps depuis le début du trouble, le niveau de fonctionnement dans un domaine majeur tel que le travail, les relations interpersonnelles ou l'hygiène personnelle est passée d'une façon marquée en dessous du niveau atteint avant le début du trouble (ou, quand le trouble apparaît pendant l'enfance ou l'adolescence, le niveau prévisible de fonctionnement interpersonnel, scolaire ou professionnel n'a pas été atteint).

C. Des signes continus du trouble persistant depuis au moins 6 mois. Pendant cette période de 6 mois les symptômes répondant aux critères A (c'est-à-dire les symptômes de la phase active) doivent avoir été présents pendant au moins un mois (ou moins en cas de traitement efficace) ; dans le même laps de temps de symptômes prodromiques ou résiduels peuvent également se rencontrer. Pendant ces périodes prodromiques ou résiduelles, les signes du trouble peuvent ne se manifester que par des symptômes négatifs, ou par deux ou plus des symptômes listés dans le critère A présents sous une forme atténuée (par exemple des croyances étranges ou expériences de perceptions inhabituelles).

D. Le trouble schizo-affectif, ou dépressif, ou trouble bipolaire, avec des

manifestations psychotiques ont été exclus parce que :

1. Soit il n'y a pas eu d'épisode maniaque ou dépressif caractérisé concurremment avec la phase active des symptômes.

2. Soit, si des épisodes de trouble de l'humeur ont été présents pendant la phase active des symptômes, ils étaient présents seulement pendant une courte période de temps sur la durée totale des phases actives et résiduelles de la maladie.

E. Le trouble n'est pas imputable aux effets physiologiques d'une substance (par exemple une drogue donnant lieu à l'abus, ou un médicament) ou à une autre pathologie médicale.

F. S'il existe des antécédents de **trouble du spectre de l'autisme ou du trouble de la communication débutant dans l'enfance**, le diagnostic surajouté de schizophrénie est posé seulement si des symptômes hallucinatoires et délirants importants, en plus des autres symptômes de schizophrénie nécessaires au diagnostic, sont aussi présents pendant au moins un mois (ou moins en cas de traitement efficace).

**REM** : Les parties mise en caractères gras correspondent aux changements introduits par rapport au DSM-IV-R.

## Schizophrénie selon la CIM-10

**A. Symptômes caractéristiques** :  $\geq 1$  critère (a à d) ou  $\geq 2$  critères (e à h), pendant  $\geq 1$  mois, ou critère (i) pendant  $\geq 12$  mois (soit 1 an pour la schizophrénie simple), sans faire référence à une phase prodromique non psychotique :

a. Echo de la pensée, pensées imposées ou vol de la pensée, divulgation de la pensée.

b. Idées délirantes de contrôle, d'influence ou de passivité, se rapportant clairement à des mouvements corporels ou à des pensées, actions ou sensations spécifiques, ou perception délirante.

c. Hallucinations auditives dans lesquelles une ou plusieurs voix commentent en permanence le comportement du patient, ou parlent de lui ou autres types d'hallucinations auditives dans lesquelles une ou plusieurs voix émanent d'une partie du corps.

d. Autres idées délirantes persistantes, culturellement inadéquates ou invraisemblables, concernant par exemple l'identité religieuse ou politique ou des pouvoirs surhumains (être capable de contrôler le temps, ou de communiquer avec des extraterrestres...).

e. Hallucinations persistantes de n'importe quel type, accompagnées soit d'idées délirantes fugaces ou à peine ébauchées, sans contenu affectif évident, soit d'idées surinvesties persistantes, ou hallucinations survenant quotidiennement pendant des semaines ou des mois d'affilée.

f. Interruptions ou altération par interpolations du cours de la pensée rendant le discours incohérent et hors de propos, ou néologismes.

g. Comportement catatonique : excitation, posture catatonique, flexibilité cireuse, négativisme, mutisme ou stupeur.

h. Symptômes négatifs : apathie importante, pauvreté du discours, émoussement affectif ou réponses affectives inadéquates (ces symptômes sont généralement responsables d'un retrait social et d'une altération des performances sociales). Il doit être clairement établi que ces symptômes ne sont pas dus à une dépression ou à un traitement neuroleptique.

i. Modification globale, persistante et significative de certains aspects du comportement, se manifestant par une perte d'intérêt, un comportement sans but, une inactivité, une attitude centrée sur soi-même et un retrait social.

#### **B. Critères d'exclusion :**

- Symptômes dépressifs ou maniaques au premier plan, à moins d'être certain que les symptômes schizophréniques précédaient les troubles de l'humeur. Ou symptômes affectifs d'importance à peu près égale aux symptômes schizophréniques et se développant simultanément : trouble schizoaffectif.

- Atteinte cérébrale manifeste ou apparaissant au cours d'une épilepsie.
- Intoxication ou un sevrage à une substance psycho-active.

## Questionnaire

### I-Identité :

Nom et prénom : .....

Age : .....

Sexe : M  F

Nationalité : .....

Etat civil : Marié  Célibataire  Divorcé  Veuf

Vivez-vous seul : Oui  Non  Avec : Epoux (se)  Enfants

Parents  Frère(s) ou sœur(s)

Profession : .....

### II-Antécédents :

Personnels :

✓ Médicaux :

1- ..... 2- .....

✓ Chirurgicaux :

1- ..... 2- .....

✓ Judiciaires : cause et durée de l'incarcération :

1- ..... 2- .....

✓ Psychiatriques :

Schizophrénie  Dépression  Autre : .....

✓ Toxiques : Aucun  Tabac  Cannabis  Alcool  Benzodiazépines

Polyconsommation

Familiaux : Schizophrénie  Dépression  Indéterminé

***III-Clinique :*****☐Schizophrénie : ☹**

- Date de début : avant 15 ans ☐ entre 15 et 35 ans ☐ après 35 ans ☐
- Mode de début : aigu ☐ progressif ☐ indéterminé ☐
- Antécédent d'hospitalisation : 1 fois ☐ 2 fois ☐ 3 fois ☐ ≥ 4 fois ☐ Aucune ☐  
Indéterminé ☐

- Forme clinique: Paranoïde ☐ Désorganisé ☐  
Catatonique ☐ Indifférencié ☐

Schizoaffectif ☐ Autre : .....

- Tentative de suicide : Oui ☐ Non ☐

♦ Nombre de tentatives de suicides : .....♦ Date de la dernière TS : .....

- ♦ Contexte de la TS : Hallucination ☐ Délire ☐ Angoisse ☐ Tristesse ☐  
Impulsion ☐ Désorganisation ☐

- Traitement utilisé(s) :( 6 derniers mois)

-----&gt; Antipsychotique classique : Oui ☐ Non ☐

-----&gt; Antipsychotique atypique : Oui ☐ Non ☐

-----&gt; Anxiolytique : Oui ☐ Non ☐

-----&gt; Antidépresseur : Oui ☐ Non ☐

-----&gt; Antiparkinsonien : Oui ☐ Non ☐

-----&gt;Thymorégulateur : Oui ☐ Non ☐

**☐Trouble dépressif : ☹**

✓Traitement reçu : Oui ☐ Non ☐

✓Type du traitement : Antidépresseurs tricycliques ☐

ISRS ☐

ISRS Na ☐

**Echelle de PANSS :**• **Echelle positive**

P 1	Idées délirantes	1 2 3 4 5 6 7
P 2	Désorganisation conceptuelle	1 2 3 4 5 6 7
P 3	Activité hallucinatoire	1 2 3 4 5 6 7
P 4	Excitation	1 2 3 4 5 6 7
P 5	Idées de grandeur	1 2 3 4 5 6 7
P 6	Méfiance/Persécution	1 2 3 4 5 6 7
P 7	Hostilité	1 2 3 4 5 6 7

• **Echelle négative**

N 1	Emoussement de l'expression des émotions	1 2 3 4 5 6 7
N 2	Retrait affectif	1 2 3 4 5 6 7
N 3	Mauvais contact	1 2 3 4 5 6 7
N 4	Repli social passif/apathique	1 2 3 4 5 6 7
N 5	Difficultés d'abstraction	1 2 3 4 5 6 7
N 6	Absence de spontanéité et de fluidité dans la conversation	1 2 3 4 5 6 7
N 7	Pensée stéréotypée	1 2 3 4 5 6 7

• **Echelle psychopathologique générale**

G 1	Préoccupations somatiques	1 2 3 4 5 6 7
G 2	Anxiété	1 2 3 4 5 6 7
G 3	Sentiments de culpabilité	1 2 3 4 5 6 7
G 4	Tension	1 2 3 4 5 6 7
G 5	Maniérisme et troubles de la posture	1 2 3 4 5 6 7
G 6	Dépression	1 2 3 4 5 6 7
G 7	Ralentissement psychomoteur	1 2 3 4 5 6 7

G 8	Manque de coopération	1 2 3 4 5 6 7
G 9	Contenu inhabituel de la pensée	1 2 3 4 5 6 7
G 10	Désorientation	1 2 3 4 5 6 7
G 11	Manque d'attention	1 2 3 4 5 6 7
G 12	Manque de jugement et de prise de conscience de la maladie	1 2 3 4 5 6 7
G 13	Trouble de la volition	1 2 3 4 5 6 7
G 14	Mauvais contrôle pulsionnel	1 2 3 4 5 6 7
G 15	Préoccupation excessive de soi (tendances autistiques)	1 2 3 4 5 6 7
G 16	Evitement social actif	1 2 3 4 5 6 7

## Echelle de Calgary :

① **Dépression** : Comment décrivez-vous votre humeur au cours des deux dernières semaines ✧

0- *Aucune* □

1- *Légère* : exprime une certaine tristesse ou un certain découragement lorsqu'on le/la questionne □

2- *Modérée* : humeur dépressive distincte présente tous les jours et persistante pendant au moins 50% du temps au cours des deux dernières semaines □

3- *Sévère* : humeur dépressive marquée persistant tous les jours plus de la moitié du temps et interférant avec le fonctionnement moteur et social normal □

② **Désespoir** : Comment imaginez-vous votre futur ✧ Est-ce que vous pouvez envisager un avenir pour vous ✧

0- *Aucun* □

1- *Léger* : à certains moments, il/elle s'est senti(e) désespéré(e) au cours des deux dernières semaines mais il/elle maintient toujours un certain degré d'espoir pour l'avenir □

2- *Modéré* : sentiment persistant mais modéré de désespoir au cours de la dernière semaine. On peut cependant le/la persuader d'admettre la possibilité que les choses puissent s'améliorer □

3- *Sévère* : sentiment persistant et éprouvant de désespoir □

③ **Autodépréciation** : Quelle est votre opinion de vous-même en comparaison avec d'autres personnes ✧

0- *Aucun* □

1- *Légère* : une légère infériorité ; pas au point de se sentir sans valeur □

2- *Modérée* : le sujet se sent sans valeur, mais moins de 50% du temps □

3- *Sévère* : le sujet se sent sans valeur plus de 50% du temps ; il est possible de persuader le sujet que son estime de lui-même n'est pas si basse

④ **Idées de référence associées à la culpabilité** : Avez-vous l'impression que l'on vous blâme pour certaines choses ou même que l'on vous accuse sans raison

0- *Aucun*

1- *Légères* : le sujet se sent blâmé mais non accusé moins de 50% du temps

2- *Modérées* : sentiment persistant d'être blâmé(e), et/ou un sentiment occasionnel d'être accusé

3- *Sévères* : sentiment persistant d'être accusé(e). Lorsque l'on contredit, il/elle reconnaît que ce n'est pas vrai

⑤ **Culpabilité pathologique** : Avez-vous tendance à vous blâmer pour des petites choses que vous pourriez avoir faites dans le passé

0- *Aucun*

1- *Légère* : le sujet se sent coupable de certaines peccadilles, mais moins de 50% du temps

2- *Modérée* : le sujet se sent habituellement coupable (plus de 50% du temps) d'actes dont il exagère la signification

3- *Sévère* : le sujet se sent habituellement qu'il est à blâmer pour tout ce qui va mal, même lorsque ce n'est pas de sa faute

⑥ **Dépression matinale** : Lorsque vous vous êtes senti(e) déprimé(e) au cours des deux dernières semaines, avez-vous remarqué que la dépression était pire à certains moments de la journée

0- *Aucun* : pas de dépression

1- *Légère* : dépression présente mais sans variation diurne

2- *Modérée* : le sujet mentionne spontanément que la dépression est pire le matin

3- *Sévère* : la dépression est nettement pire le matin, avec un fonctionnement perturbé qui s'améliore l'après-midi

⑦ **Réveil précoce** : Vous réveillez-vous plus tôt le matin que vous le faites d'habitude  
◇

0- *Aucun* : pas de réveil précoce

1- *Léger* : se réveille occasionnellement (jusqu'à 2 fois/semaine) une heure ou plus avant son heure de réveil habituelle ou l'heure de son réveil-matin

2- *Modéré* : se réveille fréquemment plus tôt (jusqu'à 5 fois/semaine) une heure ou plus avant son heure de réveil habituelle ou l'heure de son réveil-matin

3- *Sévère* : se réveille tous les jours une heure ou plus avant son heure de réveil habituelle

⑧ **Suicide** : Avez-vous déjà eu l'impression que la vie ne valait pas la peine d'être vécue  
◇ Avez-vous déjà pensé mettre fin à tout cela ◇

0- *Aucun*

1- *Léger* : pense fréquemment qu'il/elle serait mieux mort ou a des idées occasionnelles de suicide

2- *Modéré* : il/elle a délibérément envisagé avec un plan, mais sans faire de tentative de suicide

3- *Sévère* : tentative de suicide apparemment conçue pour se terminer par la mort (c'est-à-dire occasionnellement interrompue, ou moyens qui se sont avérés inefficaces)

⑨ **Dépression observée** : d'après les observations de l'interviewer durant l'entretien complet; la question est : Est-ce que vous ressentez une envie de pleurer ? ◇ (posée à des moments appropriés durant l'entretien, peut permettre d'obtenir des informations utiles)

0- *Aucun*

1- *Légère* : le sujet apparait triste et sombre même durant des portions de l'entretien touchant des sujets neutres sur le plan affectif ☐

2- *Modérée* : le sujet apparait triste et sombre durant tout l'entretien avec une voix monotone et morne, est en larmes ou au bord des larmes à certains moments ☐

3- *Sévère* : le sujet a la gorge serrée lorsqu'il parle de sujets pénibles, soupire profondément fréquemment et pleure ouvertement, ou est de façon persistante dans un état de souffrance figée constatée par l'examineur ☐

## ÉCHELLE D'ÉVALUATION GLOBALE DU FONCTIONNEMENT

100–91 : Niveau supérieur de fonctionnement dans une grande variété d'activités. N'est jamais débordé par les problèmes rencontrés. Est recherché par autrui en raison de ses nombreuses qualités. Absence de symptômes.

90–81 : **Symptômes absents ou minimes** (par exemple, anxiété légère avant un examen), fonctionnement satisfaisant dans tous les domaines, intéressé et impliqué dans une grande variété d'activités, socialement efficace, en général satisfait de la vie, pas plus de problèmes ou de préoccupations que les soucis de tous les jours (p.ex., conflit occasionnel avec des membres de la famille).

80–71 : Si des **symptômes** sont présents, ils sont **transitoires** et il s'agit de réactions prévisibles à des facteurs de stress (par exemple, des difficultés de concentration après une dispute familiale) ; pas plus qu'une altération légère du fonctionnement social, professionnel ou scolaire (p. ex., retard temporaire du travail scolaire).

70–61 : Quelques **symptômes légers** (par exemple, humeur dépressive et insomnie légère) ou une certaine difficulté dans le fonctionnement social, professionnel ou scolaire (par exemple, école buissonnière épisodique ou vol en famille) mais fonctionne assez bien de façon générale et entretient plusieurs relations interpersonnelles positives.

60–51 : **Symptômes d'intensité moyenne** (par exemple, émoussement affectif, prolixité circonlocutoire, attaques de panique épisodiques) ou difficultés d'intensité moyenne dans le fonctionnement social, professionnel ou scolaire (par exemple, peu d'amis, conflits avec les camarades de classe ou les collègues de travail).

50–41 : **Symptômes importants** (par exemple, idéation suicidaire, rituels obsessionnels sévères, vols répétés dans les grands magasins) ou altération importante du fonctionnement social, professionnel ou scolaire (par exemple, absence d'amis,

incapacité à garder un emploi).

**40-31** : Existence d'une certaine **altération du sens de la réalité ou de la communication**

(par exemple, discours par moments illogique, obscur ou inadapté) ou déficience majeure dans plusieurs domaines, p. ex., le travail, l'école, les relations familiales, le jugement, la pensée ou l'humeur (par exemple, un homme déprimé évite ses amis, néglige sa famille et est incapable de travailler ; un enfant bat fréquemment des enfants plus jeunes que lui, se montre provocant à la maison et échoue à l'école).

**30-21** : Le comportement est notablement influencé par des **idées délirantes ou des hallucinations ou troubles graves de la communication ou du jugement** (par exemple, parfois incohérent, actes grossièrement inadaptés, préoccupation suicidaire) ou incapable de fonctionner dans presque tous les domaines (par exemple, reste au lit toute la journée, absence de travail, de foyer ou d'amis).

**20-11** : Existence d'un certain **danger d'auto ou d'hétéro-agression** (par exemple, tentative de suicide sans attente précise de la mort, violence fréquente, excitation maniaque) ou incapacité temporaire à maintenir une hygiène corporelle minimale (par exemple, se barbouille d'excréments) ou altération massive de la communication (p. ex., incohérence indiscutable ou mutisme).

**10-1** : **Danger persistant d'auto ou d'hétéro-agression grave** (par exemple, accès répétés de violence) ou incapacité durable à maintenir une hygiène corporelle minimale ou geste suicidaire avec attente précise de la mort.

**0**: Information inadéquate.

# BIBLIOGRAPHIE

- [1]. Whitehead C, Moss S, Cardno A, Lewis G, Furtado VA. Cochrane. *Schizophrenia Group*. [En ligne] 15 Février 2012. [Citation : 20 Février 2021.]
- [2]. Delamillieure, Pascal. CAIRN.INFO. [En ligne] 2010. [Citation : 20 Février 2021.]
- [3]. Psydoc-fr.broca.inserm.fr. [En ligne] Mars/Avril 1998. [Citation : 20 Février 2021.]
- [4]. ALTUZARRA, Stéphane. *DEPRESSION ET SCHIZOPHRENIE*. Psychiatrie, Université de LIMOGES. France : s.n., 1993. Thèse de Doctorat.
- [5]. Dupuy, Corinne. FRM. *frm.org*. [En ligne] Mars 2002. [Citation : 21 Février 2021.]
- [6]. Llorca, Pierre-Michel. orphanet. [En ligne] Janvier 2004. [Citation : 21 Février 2021.]
- [7]. Organisation Mondiale de la Santé. *who.net*. [En ligne] 4 Octobre 2019. [Citation : 21 Février 2021.]
- [8]. Magali, HERNANDEZ. *REPRESENTATION DE LA SCHIZOPHRENIE DANS LES MEDIAS*. Médecine humaine et pathologie, Université de Bordeaux/UFR des sciences médicales. BORDEAUX : s.n., 2018. pp. 13-14, Thèse de Doctorat en Médecine.
- [9]. BAUD, Patrick. *CONTRIBUTION A L'HISTOIRE DU CONCEPT DE SCHIZOPHRENIE*. Psychiatrie, Faculté de Médecine de l'Université de Genève. Genève : s.n., 2003. p. 1, Thèse pour obtenir le grade de Docteur en Médecine.
- [10]. Dugène, Caroline. *HISTOIRE DE LA SCHIZOPHRENIE*. Psychiatrie et Neurosciences. Paris : GHU PARIS, 2018.
- [11]. Pierre Thomas, Maxime Bubrovsky, Renaud Jardri. *cairn.info*. [En ligne] Janvier 2009. [Citation : 10 Mars 2021.]

- [12]. Rachel Upthegrove, Steven Marwaha, Max Birchwood. *academic.oup.com*. [En ligne] 15 Juillet 2016. [Citation : 6 Mai 2021.]
- [13]. RICHARD, Chrystel BESCHE-. *DEPRESSION, SCHIZOPHRENIE ET TROUBLES SCHIZO-AFFECTIFS*. Psychiatrie, FONDATION Pierre Deniker. Paris : s.n., 2013.
- [14]. R Eiber, C Even. *APPROCHE REELLES DE LA DEPRESSION POST-PSYCHOTIQUE*. Psychiatrie CHU Charles Nicole. Rouen : s.n., 2001.
- [15]. SL Dubovsky, M Thomas. *DEPRESSION PSYCHOTIQUE: PROGRES DE LA CONCEPTUALISATION ET DU TRAITEMENT*. Psychiatrie, Faculté de Médecine de Colorado. Décembre 1992 .
- [16]. TROYES, Pauline. *LIEN ENTRE HALLUCINATIONS AUDITIVES ET DEPRESSION DANS LA SCHIZOPHRENIE*. Psychiatrie, Faculté de Médecine de Toulouse III-Paul Sabatier. Toulouse : s.n., 18 Mars 2019. Thèse.
- [17]. CR. Krynicky, R. Upthegrove, JFW. Deakin, TRE. Barnes. *LA RELATION ENTRE LES SYMPTOMES NEGATIFS ET DEPRESSIFS DANS LA SCHIZOPHRENIE*. Londres, Royaume Uni : s.n., Mai 2018.
- [18]. Rachid, TWANA Rahim et ROSHE. *COMPARISON OF DEPRESSION SYMPTOMS BETWEEN PRIAMARY DEPRESSION AND SECONDARY-TO- SCHIZOPHRENIA DEPRESSION*. Psychiatrie, Faculty of Medical Sciences. Sulaimani IRAQ : s.n., 15 May 2017.
- [19]. Neufeld, Nicholas H. *STRUCTURAL BRAIN NETWORKS IN REMITTED PSYCHOTIC DEPRESSION*. Psychiatry. USA/Canada : s.n., Jun 2020.

- [20]. Martin, B. Scholes et C.R. *Measuring depression in schizophrenia*. Ary, UK : Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 2012.
- [21]. P Jeczmierny, Y Levkovitz, A Weizman, Z Carmel. *POST-PSYCHOTIC DEPRESSION IN SCHIZOPHRENIA*. Shalvata Mental Health Center. Aug 2001.
- [22]. Grace, Anthony A. *DYSREGULATION OF DOPAMINE SYSTEM IN THE PATHOPHYSIOLOGY OF SCHIZOPHRENIA AND DEPRESSION*. Departments of Neuroscience, Psychiatry and Psychology. August 2016.
- [23]. Taylor, Kahye Hor et Mark. *SUICIDE AND SCHIZOPHRENIA: A SYSTEMATIC REVIEW OF RATES AND RISK FACTORS*. NHS Scotland, Ballenden House, Edinburgh, UK : J Psychopharmacol, November 2010.
- [24]. Christian G. Kohler, Elise A Lallart. *POST-PSYCHOTIC DEPRESSION IN SCHIZOPHRENIA PATIENTS*. Psychiatry, University of Pennsylvania Medical Center. Philadelphia USA : s.n., August 2002.
- [25]. Olivier Howes, Rob McCutcheon et James Stone. *GLUTAMATE ET DOPAMINE DANS LA SCHIZOPHRENIE: UNE MISE A JOUR DU 21ème SIECLE*. Institut de Psychiatrie. Londres : s.n., Février 2015.
- [26]. Eric Roche et al. *PREVALENCE AND CLINICAL CORRELATES OF DEPRESSION IN THE ACUTE PHASE OF FIRST EPISODE SCHIZOPHRENIA*. Ireland : Ir J Psych Med, 2010. 10.1017/S0790966700000860.
- [27]. Yan Min Xu et al. *DEPRESSIVE SYMPTOMS IN CHINEESE MALE INPATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA: PREVALENCE AND CLINICAL CORRELATES*. China : Psychiatry research, 2018. 10.1016/j.psychres.2018.04.016.
- [28]. Mehmet Emin Demirkol et al. *THE MEDIATING EFFECT OF DEPRESSION AND DISABILITY IN THE RELASHIONSHIP BETEWWEN SCHIZOPHRENIA AND SELF-ESTEEM*. Turkey : Springer Science, 2020.

- [29]. Salvador Sarro et al. *CROSS-CULTURAL ADAPTATION AND VALIDATION OF THE SPANISH VERSION OF THE CALGARY DEPRESSION SCALE FOR SCHIZOPHRENIA*. Barcelona/Spain : s.n., 2004.
- [30]. Balhara YP, Verma R. *SCHIZOPHRENIA AND SUICIDE*. New Delhi, India : East Asian Arch Psychiatry, 2012.
- [31]. George A, Mallikarjun P, Upthegrove R. *TREATMENT OF DEPRESSION IN SCHIZOPHRENIA: A SYSTEMIC REVIEW AND META-ANALYSIS*. Birmingham : Br J Psychiatry, 2017. 10.1192/bjp.bp.116;190520.
- [32]. Geeske van Rooijen et al. *TREATING DEPRESSIVE EPISODES OR SYMPTOMS IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA*. Amsterdam/Netherlands : CNS Spectr, 2017. 10.1017/S1092852917000554.
- [33]. Abdulbari Bener et al. *CO-MORBIDITY BETWEEN MAJOR DEPRESSION AND SCHIZOPHRENIA: PREVALENCE AND CLINICAL CHARACTERISTICS*. Qatar : Psychiatr Danub, 2019. 10.24869/psyd.2020.78.
- [34]. SCHNEIDER, François. *LA SCHIZOPHRENIE, SES TRAITEMENTS ET LEUR EVOLUTION A L'HOPITAL RAVENEL DE 2000 A 2006*. Nancy/ France : Université Henri Poincare/ Faculté de Pharmacie, 2009.
- [35]. TISSERANT, Irène. *TRAVAIL DES PATIENTS SOUFFRANT DE SCHIZOPHRENIE: MODELES THEORIQUES ET PLACE DU PSYCHIATRE*. Lille 2/ France : Faculté de Médecine Henri Warembourg, 2013.
- [36]. Delamillieure, Pascal. *LES ETATS DEPRESSIFS/ DEPRESSION ET PSYCHOSE*. Caen/ France : CAIRN, 2010
- [37]. Llorca, Pierre-Michel. *ACTUALITES SUR LES MALADES DEPRESSIVES/ DEPRESSION ET PSYCHOSE*. Clearmont-Ferrand/ France : CAIRN, 2018.

- [38]. Andreas Carlborg et al. *SUICIDE IN SCHIZOPHRENIA*. Karolinska University Hospital. Sweden/Stockholm : s.n., 2010. 10.1586/ern.10.82.
- [39]. Balhara YP et al. *SCHIZOPHRENIE ET SUICIDE*. *Psychiatrie*. 2012. 22: 126–133.
- [40]. Barak Y et al. *SUICIDALITE ET ANTIPSYCHOTIQUES DE DEUXIEME GENERATION CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE SCHIZOPHRENIE*. *Psychopharmacologie*. 2004. 10.1007:s00213-004-1801-2.
- [41]. Meltzer HY et al. *TRAITEMENT A LA CLOZAPINE POUR LA SUICIDALITE DANS LA SCHIZOPHRENIE*. 2003. 10.1001/archpsyc.60.1.82.
- [42]. Serntac MJ et al. *IMPACT DE LA CLOZAPINE SUR LE SUICIDE*. 2001. 10.1176/appi.ajp.158.6.931..
- [43]. Saunders KE et al. *LE ROLE DE LA PSYCHOPHARMACOLOGIE DANS LA PREVENTION DU SUICIDE*. 2009. 10.1017/S1121189X00000427..
- [44]. Leo Sher et al. *LE SUICIDE DANS LA SCHIZOPHRENIE: UN APERCU PEDAGOGIQUE*. Etats-Unis : s.n., 2019. 10.3390/medicina55070361.
- [45]. Katrina Witt et al. *AMELIORER L'EVALUATION DU RISQUE DANS LA SCHIZOPHRENIE: ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE SUR LES FACTEURS LIES AUX ANTECEDENTS JUDICIAIRES*. Suède/Stockholm : s.n., 2015. 10.1192/bjp.bp.114.144485.
- [46]. Richard-Debvantoy S et al. *HOMICIDE ET PSYCHOSE: PARTICULARITES CRIMINOLOGIQUES DES SCHIZOPHRENES, PARANOIAQUES ET MELANCOLIQUES. UN BILAN DE 27 EXPERTISES*. CHU d'ANGERS. France : s.n., 2008. 10.1016/j.encep.2007.06.006.
- [47]. Mickael Le Galudec et al. *LA BOUFFEE DELIRANTE AIGUE AU DEBUT DE LA SCHIZOPHRENIE*. France : s.n., 2014.
- [48]. Xuelian Cui et al. *CAN IncRNAs BE INDICATORS FOR THE DIAGNOSIS OF*

*EARLY ONSET OR ACUTE SCHIZOPHRENIA AND DISTINGUISH MAJOR DEPRESSIVE DISORDER AND GENERALIZED ANXIETY DISORDER?* China : s.n., 2017. 10.1002/ajmg.b.32521.

- [49]. W and der Heiden et al.*THE EPIDEMIOLOGY OF ONSET AND COURSE OF SCHIZOPHRENIA*.Mannheim/Germany :s.n.,2000. 10.1007/s004060070004.
- [50]. Oliver D Howes et al.*THE ROLE OF GENES, STRESS, AND DOPAMINE IN THE DEVELOPMENT OF SCHIZOPHRENIA*. London/United Kingdom : Biol Psychiatry, 2017. 10.1016/j.biopsych.2016.07.014.
- [51]. Helmut Remschmidt et al.*EARLY-ONSET SCHIZOPHRENIA*. Germany : Neuropsychobiology, 2012. 10.1159/000338548.
- [52]. W an der Heiden et al.*THE EPIDEMIOLOGY OF ONSET AND COURSE OF SCHIZOPHRENIA*. Germany : Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci, 2000. 10.1007/s004060070004.



Royaume du Maroc المملكة المغربية

كلية الطب والصيدلة  
+052101+ | +012112+ 8 +060X0+  
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

أطروحة رقم 21/278

سنة 2021

## الإكتئاب لدى مرضى الفصام (بصدد 100 حالة)

### الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2021/10/21

من طرف

الآنسة مريم بوتعوروت

المزدادة في 23 أبريل 1995 بفاس

## لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات المفتاحية:

الفصام - الاكتئاب - مقياس كالجاري - النسبة

### اللجنة

الرئيس	..... السيد اعوان رشيد أستاذ مبرز في علم الأمراض النفسية
المشرف	..... السيدة أعراب شادية أستاذة مبرزة في علم الأمراض النفسية
الأعضاء	..... السيد برحو محمد أستاذ مبرز في علم الأوبئة السريري
	..... السيد السويرتي زهير أستاذ مبرز في علم الأعصاب