



ROYAUME DU MAROC  
UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH  
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE  
FES



# ATTITUDES ET AVIS DES PATIENTS SCHIZOPHRÈNES VIS-À-VIS DU SEVRAGE TABAGIQUE

MEMOIRE PRESENTE PAR :  
Docteur Haouat Mohammed Amin  
Né le 16 juillet 1985 à Fès

POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE SPECIALITE EN MEDECINE  
OPTION : **PSYCHIATRIE**

Sous la direction de :  
**Professeur RAMMOUZ ISMAIL**

Session Mai 2017

# SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	6
Partie I :.....	8
REVUE DE LA LITTERATURE.....	8
1. Epidémiologie de la comorbidité tabagisme-schizophrénie : .....	9
2. Les particularités du tabagisme chez les schizophrènes :.....	10
3. Facteurs favorisant le tabagisme chez les malades schizophrènes :.....	10
3.1. Hypothèse de l'automédication :.....	10
3.2. Déterminants génétiques : .....	11
3.3. Rôle de l'environnement et de la société : .....	12
4. Neurobiologie:Effet de la nicotine sur la neurophysiopathologie de la schizophrénie : .....	12
5. Effet du tabac sur la symptomatologie psychotique et cognitive : .....	13
5.1. Effets sur les troubles cognitifs :.....	13
5.2. Effet sur la symptomatologie positive et négative : .....	14
6. Tabac et Neuroleptiques :.....	15
6.1. Interactions médicamenteuses entre les Psychotropes et Tabac :.....	15
6.2. Effet de la consommation du tabac sur les effets secondaires des neuroleptiques:.....	16
7. Tabagisme chez les schizophrènes et les Co-addictions :.....	17
PARTIE II:.....	19
NOTRE ETUDE.....	19
1- Introduction :.....	20
2 - Objectifs :.....	20
3- Méthodologie : .....	21
a. Type de l'étude :.....	21
b. Lieu de l'étude : .....	21
c. Période de l'étude :.....	21
d. Critères d'inclusion : .....	21
e. Critères d'exclusion :.....	21
f. Recueil des données et instrument de mesure :.....	21
a) Recueil des données ((Annexe n°1 fiche d'exploitation) : .....	21

b) Instruments de mesure : .....	22
c) Analyse statistique : .....	24
4- Résultats descriptifs : .....	<b>25</b>
4.1 Nombre de participants à l'étude : .....	25
4.2 Données sociodémographiques .....	25
4.2.1 Age.....	25
4.2.2 Sexe .....	25
4.2.3 Situation familiale.....	25
4.2.4 Niveau éducatif .....	25
4.2.5 Profession .....	25
4.2.6 Le revenu.....	25
4.2.7 Résidence.....	26
4.2.8 Proches fumeurs.....	26
4.3 Caractéristiques du trouble schizophrénique chez les patients .....	27
4.3.1 Forme de schizophrénie.....	27
4.3.2 Durée d'évolution de la maladie.....	27
4.3.3 Traitement reçu.....	27
4.3.4 Effets secondaires liés au traitement.....	27
4.4 Evaluation des Comorbidités psychiatriques et somatiques .....	28
4.4.1 Dépression.....	28
4.4.2 Pathologies somatiques .....	28
4.4.3 Antécédents d'usage de drogues.....	28
4.5 Les caractéristiques de la consommation tabagique dans notre échantillon .....	30
4.5.1 Evaluation de la dépendance avec le test de Fagerström résumée dans le tableau suivant : .....	31
4.5.2 Attitudes des patients vis-à-vis des politiques de santé antitabac.....	31
4.5.3 Evaluation de la motivation à l'arrêt du tabac : .....	31
4.6 Echelle CGI (Clinical Global Impression) .....	33
4.6.1 Résultats CGI sévérité.....	33
4.6.2 Résultats CGI index thérapeutique : .....	33

5-	Résultats analytiques.....	34
5.1	Paramètres sociodémographiques, motivation et degré de dépendance :.....	34
5.1.1	Situation familiale :.....	34
5.1.2	Niveau éducatif :.....	34
5.1.3	Activité professionnelle :.....	35
5.1.4	Revenu mensuel :.....	35
5.2	Corrélation entre la motivation pour le sevrage tabagique et le degré de la dépendance :.....	36
5.3	Relation entre le sentiment d'efficacité personnelle et le degré de motivation :.....	36
5.4	Paramètres cliniques, thérapeutiques, motivation et degré de dépendance :.....	37
5.4.1	Forme de schizophrénie :.....	37
5.4.2	Durée d'évolution de la schizophrénie :.....	37
5.4.3	Traitement par neuroleptiques à action prolongée :.....	38
5.4.4	Effets secondaires liés au traitement :.....	38
5.4.5	Existence d'un proche fumeur :.....	38
5.4.6	Connaissance des risques du tabac :.....	39
5.4.7	Co-addiction au cannabis :.....	39
5.4.8	Comorbidité dépressive :.....	39
6-	Discussion.....	40
6.1	Sexe :.....	40
6.2	Prévalence de proches fumeurs :.....	40
6.3	Effet recherché par la consommation du tabac :.....	41
6.4	Degré de dépendance.....	41
6.5	Degré de motivation :.....	42
6.6	Stades de changement de la motivation au sevrage tabagique chez les patients schizophrènes :.....	42
6.7	Attitudes des fumeurs vis-à-vis des étiquettes d'avertissement sur les paquets de cigarettes et les liens avec les connaissances des risques du tabac :.....	43
6.8	Sentiment d'auto-efficacité ou efficacité personnelle :.....	45
6.9	Corrélation entre de la motivation et la dépendance tabagique :.....	45

6.10 Troubles dépressifs et dépendance au tabac :.....	46
limites de l'étude.....	47
CONCLUSION.....	48
RESUMES .....	Erreur ! Signet non défini.
RESUME .....	50
ABSTRACT.....	Erreur ! Signet non défini.
ANNEXES .....	52
<b>1-Annexe 1 : Fiche d'exploitation : .....</b>	<b>53</b>
<b>2-Annexe 2 : Score CDSS (Calgary depression rating scale schizophrenia).....</b>	<b>56</b>
<b>3-Annexe 3 : Test de Fagestrom .....</b>	<b>59</b>
<b>4-Annexe 4 : Test de Richmond .....</b>	<b>60</b>
<b>5-Annexe 5 : L'échelle clinical global impression (CGI).....</b>	<b>61</b>
CGI -sévérité.....	61
CGI -index thérapeutique.....	61
<b>6-Annexe 6 : Test MINI Substance .....</b>	<b>62</b>
BIBLIOGRAPHIE .....	72

# INTRODUCTION

La prévalence du tabagisme chez les patients souffrant de la schizophrénie est élevée, elle représente d'environ 70%, contre 30% chez la population générale.

Les patients schizophrènes fument alors plus que la population générale (plus que 20 cigarettes par jour), extraient la nicotine par différentes méthodes, et inhalent la fumée plus profondément ce qui augmente la mortalité et la morbidité chez les patients.

D'autre part le Tabac diminue l'efficacité du traitement neuroleptique chez eux : en effet les constituants du tabac (en particulier les hydrocarbures aromatiques polycycliques) accélèrent le métabolisme de certains médicaments antipsychotiques via le cytochrome p450 diminuant ainsi son effet thérapeutique et met en jeu la stabilité du malade, d'où la nécessité d'ajuster la posologie des neuroleptiques.

Par ailleurs, la consommation du tabac chez les dits malades est en relation avec une automédication contre les effets secondaires du traitement antipsychotique (soulage les effets extrapyramidaux et cognitifs) et contre certains symptômes de la maladie comme l'anxiété, ce qui rend le sevrage plus difficile chez cette population.

# Partie I :

# REVUE DE LA LITTERATURE

## 1. Epidémiologie de la comorbidité tabagisme-schizophrénie :

La fréquence de la consommation du tabac est plus élevée chez la population atteinte de la schizophrénie par rapport à la population générale. Par effet dans une méta-analyse de 42 études sur la consommation de tabac dans des populations de patients schizophrènes, la fréquence de la consommation de tabac variait entre 55 et 95 % sur la vie entière 22 % des fumeurs ont des troubles psychiatriques contre 12 % des non-fumeurs.(1)

.Cette méta-analyse a porté sur 7 593 patients schizophrènes de 20 pays, dont 1 812 patients hospitalisés (13 études), 4 515 patients suivis en ambulatoire (25 études) et 1 266 patients inclus dans quatre études d'évaluation mixtes, intra et extrahospitalière.

Des études réalisées en France, notamment celles menées par Poirier sur des patients souffrant de troubles psychiatriques, hospitalisés ou non, démontrent que 66 % des schizophrènes sont fumeurs

Les patients schizophrènes fument beaucoup, en moyenne 22 à 27 cigarettes par jour ,12 à 46 % d'entre eux fument plus de 30 cigarettes par jour, contre 6 à 29 % dans des populations contrôles.

Dans une étude française récente, l'âge moyen des patients schizophrènes non-fumeurs était plus élevé que celui des fumeurs (38 ans contre 32 ans. (2)

D'autres études ont retrouvé que la fréquence de la consommation de tabac était plus élevée chez les sujets les plus jeunes et les plus âgés ,90% de ces patients ont commencé à fumer avant le début des troubles psychotiques.

La schizophrénie semble accroître le risque de devenir fumeur, voire fumeur dépendant et la consommation de tabac est de 71 % chez les hommes schizophrènes et de 44 % chez les femmes.

Les fumeurs schizophréniques extraient plus de nicotine de chaque cigarette fumée par différentes techniques d'inhalation comme « serrer le filtre » avec les lèvres ou les doigts, garder l'inhalation profondément plus longtemps, fumer la cigarette jusqu'au mégot et prendre plus de bouffées sur chaque cigarette et ont de ce fait des taux sanguins de nicotine ou de cotinine sanguine ainsi que des concentrations urinaires de cotinine plus élevées à consommation de tabac équivalente .

La dépendance tabagique, évaluée par l'échelle de Fagerström, est sévère dans cette population, avec un score moyen de 6 à 7 selon les études.(2)

## 2. Les particularités du tabagisme chez les schizophrènes :

Sont regroupées par la combinaison de trois facteurs :

- la difficulté du sevrage tabagique est majorée par la présence de la maladie ;
- la schizophrénie peut elle-même favoriser la dépendance chez les patients ayant commencé à fumer après le début des symptômes ;
- l'âge de début du tabagisme est plus précoce, dès l'adolescence chez les patients schizophrènes que dans la population générale.

L'hospitalisation (surtout de longue durée) constitue un facteur d'augmentation du tabagisme.(2)

## 3. Facteurs favorisant le tabagisme chez les malades schizophrènes :

Deux hypothèses sont discutées :

### 3.1. Hypothèse de l'automédication :

On pensait autrefois que les patients schizophrènes fumaient surtout par ennui ou en raison de l'absence de conditions de vie stimulantes, plusieurs auteurs pensent que la consommation de tabac était une forme d'automédication, en particulier des

symptômes cognitifs de la schizophrénie, en favorisant la transmission glutamatergique et dopaminergique au niveau du cortex préfrontal.

Le tabac atténuerait certains effets indésirables extra pyramidaux et cognitifs induits par les neuroleptiques. Ainsi, Mc Evoy a montré que l'instauration d'un traitement par halopéridol est suivie d'une augmentation de la consommation de tabac. Néanmoins, d'autres ont souligné que la consommation de tabac débutait dans 90 % des cas avant l'instauration des traitements médicamenteux.

Pour Dalack, les patients schizophrènes auraient un déficit primaire en récepteurs nicotinergiques ; la nicotine aurait ainsi une action, par sa stimulation des processus attentionnels, sur les symptômes négatifs de la maladie, reliés à une hypoactivité du système dopaminergique dans le cortex préfrontal.(2)

Les traitements par des antipsychotiques de première génération se compliquent souvent de symptômes extrapyramidaux (syndrome parkinsonien, dystonies, dyskinésie), ce qui est parfois le cas avec les antipsychotiques de deuxième génération. Ces symptômes sont liés à un blocage des récepteurs dopaminergiques dans le striatum. La nicotine, qui active la libération de dopamine dans le striatum, est théoriquement susceptible de contrer en partie ces effets extrapyramidaux des antipsychotiques. (2)

### 3.2. Déterminants génétiques :

Chez les schizophrènes, on note existence d'anomalies des processus attentionnels, (altération de l'onde P50 - potentiels évoqués auditifs). La nicotine, (gomme ou cigarette), permet une normalisation du déficit de l'onde P50 chez les patients schizophrènes.

Cet effet pourrait être médié par une interaction de la nicotine sur les récepteurs nicotiques au niveau du système GABA.

Ces anomalies de l'onde P50 pourraient être liées aux anomalies au niveau du chromosome 15q14 qui contient également le gène codant pour le récepteur nicotinique  $\alpha 7$ .(3)

### 3.3. Rôle de l'environnement et de la société :

La prévalence des fumeurs schizophrènes diffère d'une société à une autre .Il est moins répandu chez les schizophrènes dans certains pays comme l'Inde par exemple, C'est dû aux coutumes familiales et sociale et aux conditions économiques.(3)

### 4. Neurobiologie :Effet de la nicotine sur la neurophysiopathologie de la schizophrénie :

La nicotine joue un rôle important chez les fumeurs en modulant la transmission de la dopamine et du glutamate dans le système nerveux central. En activant directement les récepteurs cholinergiques nicotiques situés sur des neurones dopaminergiques, la nicotine augmente la libération et le turnover de dopamine dans le système méso-limbique. Après une utilisation chronique de la nicotine, les récepteurs nicotiques se désensibilisent.

La nicotine peut aussi stimuler les neurones glutamatergiques dans le cortex préfrontal, ce qui a pour effet d'augmenter l'activité de la dopamine et du glutamate dans les ganglions de la base. Certaines composantes de la fumée de tabac peuvent également augmenter l'activité de la dopamine en inhibant la monoamine oxydase de type B, enzyme responsable de sa dégradation. Une diminution de près de 40 % de l'activité de cette enzyme a été notée dans le cerveau de schizophrènes fumeurs. (2)

L'activation des récepteurs cholinergiques du noyau pédonculo-pontin (NPP) par la nicotine augmente le taux de dopamine dans l'ATV, ce qui contribue aux effets

renforceurs de cette substance. L'activation chronique des neurones cholinergiques peut également se traduire par une sur-activation des neurones dopaminergiques et augmenter ainsi les symptômes positifs de la schizophrénie. De plus, l'activation du thalamus, toujours par les mêmes neurones, peut contribuer à la désorganisation de la pensée observée chez les sujets schizophrènes.

Les récepteurs cholinergiques jouent un rôle important dans les fonctions cognitives. Les récepteurs nicotiques alpha-4 bêta-2 seraient impliqués dans l'attention alors que les alpa-7 seraient impliqués dans le traitement d'informations sensorielles.

Un lien entre le récepteur alpha-7 et le déficit sensoriel auditif observé chez les schizophrènes et chez les membres de leur famille immédiate a été établi. Ce déficit est corrigé par l'administration de nicotine.(2)

## 5. Effet du tabac sur la symptomatologie psychotique et cognitive :

### 5.1. Effets sur les troubles cognitifs :

De nombreuses études ont montré que la nicotine augmentait transitoirement les capacités cognitives des sujets sains, en particulier l'attention et la mémoire de travail. La consommation de tabac pourrait être une automédication de certains troubles cognitifs liés à la schizophrénie. Plusieurs études ont montré en effet, que la consommation de tabac pouvait améliorer certains troubles cognitifs spécifiques retrouvés chez les patients schizophrènes. Ces améliorations sont indépendantes de l'amélioration des troubles cognitifs induits par le sevrage : la consommation de tabac améliore les symptômes cognitifs de la schizophrénie et pas seulement les altérations cognitives liées au sevrage chez tous les sujets dépendants du tabac, avec ou sans troubles psychotiques. (2)

- la consommation de tabac améliore ainsi les troubles de la mémoire de travail visuo-spatiale et les troubles de l'attention, évalués à l'aide du Continuous Performance Test, retrouvés dans la schizophrénie et qui seraient liés à la fonction dopaminergique au niveau du cortex pré- frontal

- cependant, une étude récente a montré que seuls les troubles de l'attention seraient améliorés par la nicotine, alors que les troubles de la mémoire de travail et de l'apprentissage ne seraient pas influencés par la consommation de tabac. Une autre étude récente a retrouvé une amélioration de la mémoire à long terme de patients schizophrènes par la nicotine mais sans effet sur la mémoire de travail

- l'administration de nicotine améliore également les troubles du traitement de l'information auditive liés à des déficits du filtrage des perceptions auditives, existant chez les patients schizophrènes et chez environ 50 % des membres de leur famille, en particulier les déficits de l'onde P50 retrouvés sur les potentiels évoqués auditifs.

Les effets de la consommation de tabac sur la cognition restent cependant modestes et également transitoires en raison de la désensibilisation des récepteurs nicotiniques induite par la dépendance.(2)

## 5.2. Effet sur la symptomatologie positive et négative :

Dans l'étude de Paktar, les patients fumeurs ont obtenu des scores de symptomatologie négative à l'échelle PANSS plus élevés que les non-fumeurs. La nicotine pourrait diminuer les symptômes négatifs chez les patients schizophrènes en augmentant la libération de la dopamine dans le cortex préfrontal, à l'instar des antipsychotiques atypiques.(2)

Ziedonis retrouve des scores de symptomatologie négative plus bas et des scores de symptomatologie positive plus élevés chez les fumeurs que les non-fumeurs.

Dans l'étude de Goff, les patients fumeurs obtenaient des scores de symptomatologies négatives et positives plus élevés que les non-fumeurs. (2)

Glassman a souligné les rapports entre consommation de tabac, anxiété et dépression chez les patients non psychotiques. Ces liens n'ont pas été retrouvés chez les patients schizophrènes, sauf dans l'étude de Herran qui retrouve une relation entre niveau d'anxiété et nombre de cigarettes fumées par jour.

Une autre étude a comparé l'effet de cigarettes avec nicotine à des cigarettes dénicotinisées chez des schizophrènes après une abstinence de 6 à 12 heures. Les symptômes négatifs ont diminué dans les deux groupes, ce qui amène les auteurs à conclure que l'acte de fumer en lui-même ou les composantes de fumée auraient un rôle à jouer dans cette diminution. En revanche, les taux plasmatiques de nicotine et de cotinine n'étaient pas mesurés dans cette étude et on ne peut pas exclure la contribution d'une concentration résiduelle de nicotine.(2)

## 6. Tabac et Neuroleptiques :

### 6.1. Interactions médicamenteuses entre les Psychotropes et Tabac :

Les patients schizophrènes fumeurs reçoivent des doses plus élevées d'antipsychotiques que les patients non-fumeurs. Certains constituants du tabac, en particulier les hydrocarbures aromatiques polycycliques générés par la combustion du tabac, accélèrent le métabolisme des antipsychotiques par la voie du cytochrome P450 CYP1A2.

À travers plusieurs études, on note que la fumée de cigarette, de par son effet inducteur sur les enzymes hépatiques responsables du métabolisme de plusieurs antipsychotiques

Ce qui en conséquence, diminue les taux sanguins, et donc l'efficacité des antipsychotiques métabolisés par cette voie.

Des ajustements de la posologie pour la médication antipsychotique sont donc à prévoir lorsqu'un patient débute ou bien cesse de fumer.(2)

## 6.2. Effet de la consommation du tabac sur les effets secondaires des neuroleptiques:

Plusieurs études ont montré que la consommation de tabac réduisait les effets secondaires extrapyramidaux des traitements neuroleptiques. Ces effets pourraient être liés à la diminution des taux sanguins de neuroleptiques, à l'augmentation de la transmission dopaminergique sous-corticale et/ou à l'action de la nicotine sur les systèmes gabaergiques et glutaminergiques. Ainsi, la nicotine améliorerait la bradykinésie et la rigidité, et dans une moindre mesure, les tremblements chez les patients schizophrènes traités par halopéridol.

La fréquence des dyskinésies tardives serait plus élevée chez les fumeurs traités par neuroleptiques.

La consommation de tabac accélère également le métabolisme de la plupart des benzodiazépines et de certains antidépresseurs tels que l'imipramine et la clomipramine(2).

## 7. Tabagisme chez les schizophrènes et les Co-addictions :

La fréquence des Co-addictions chez les schizophrènes est plus élevée que dans la population générale. Les influences des substances psycho-actives mises en jeu ne sont pas négligeables, et peuvent grever à la fois le pronostic global et les chances de sevrage.(2)

Par ailleurs, le rapport particulier entre tout type d'addiction et psychose impose de ne pas se limiter à la seule dépendance à la nicotine.

70 % des sujets schizophrènes sont dépendants au tabac et 50 % sont dépendants à l'alcool ou à des drogues illicites. Aux États-Unis, la consommation de cannabis est 5 fois plus élevée chez les schizophrènes que dans la population générale et la consommation de cocaïne 13 fois plus élevée. De plus, cette consommation est plus importante dans la pathologie schizophrénique que dans d'autres troubles mentaux.(2)

Une autre étude américaine, portant sur 231 patients schizophrènes issus d'un échantillon de 18 000 personnes, ne met pas en évidence un lien entre l'abus de substances spécifiques et les symptômes cliniques spécifiques, mais suggère un lien plus global entre l'abus de substances et la discordance affective.(2)

Cette prédisposition globale de l'addiction chez les patients psychotiques se retrouve également dans l'étude de personnalité de Van Ammers portant sur 28 patients schizophrènes, qui met en évidence une corrélation significative entre le trait de personnalité « recherche de sensation » et les consommations actuelles de caféine et nicotine.(2)

Dans une étude récente, 60 % des patients fumeurs réguliers avaient présenté aussi un abus/dépendance d'alcool ou de drogue sur la vie entière, principalement au cannabis, contre 19 % des non-fumeurs. Dans cette même étude, 91 % des patients schizophrènes masculins présentant un abus d'alcool, du cannabis et du tabac contre

62 % des patients sans abus ou dépendance et 75 % des patientes schizophrènes présentant un abus d'alcool, de drogue ou de tabac sur la vie contre 38 % de patientes sans abus ou dépendance.(2)

Plus de la moitié des hommes qui boivent un apéritif tous les jours fument plus de dix cigarettes par jour, contre 35 % pour l'ensemble de la population masculine.

Plusieurs études ont montré une corrélation fortement positive entre ces deux consommations dans la population générale. Ainsi l'alcoolisme serait 10 fois plus fréquent chez les fumeurs que les non-fumeurs, et le tabagisme 2 fois plus fréquent chez les consommateurs d'alcool réguliers que les consommateurs occasionnels.(2)

La consommation de tabac et alcool serait responsable de plus de 20 % de la mortalité globale.

D'après le CreDES, 13 % des patients hospitalisés souffrent d'alcoolisme et 10 % pour qui l'alcoolisme est un facteur de risque, de même le tabagisme est un facteur de risque pour 16 % des hospitalisés et 6 % cumulent les deux risques.(2)

# **PARTIE II:**

# **NOTRE ETUDE**

## 1 - Introduction :

Il s'agit d'une étude transversale faite à l'hôpital universitaire Ibn Hassan de Fès de la santé mentale et des maladies psychiatriques, sur une période de six mois.

54 patients ont répondu aux critères d'inclusion de cette étude ont été recruté en fin d'hospitalisation.

## 2 - Objectifs :

Cette étude a pour objectifs principaux :

- Etudier les facteurs déterminants sociodémographiques, pathologiques et taxiques interviennent dans le sevrage tabagique.
- Evaluer l'attitude et les connaissances des malades schizophrènes vis-à-vis du sevrage tabagique.

### 3- Méthodologie :

a. Type de l'étude :

Il s'agit d'une étude descriptive et analytique.

b. Lieu de l'étude :

Hôpital IBN el Hassan de la santé mentale et les maladies psychiatrique de Fès.

c. Période de l'étude :

Notre étude est une étude transversale étalée sur six mois allant du Mars 2016 au septembre 2016

d. Critères d'inclusion :

Patients souffrant d'une schizophrénie, tabagique, stabilisés, recrutés en fin d'hospitalisation, répondant aux critères DSM IV diagnostic de schizophrénie, âge adulte > 18 ans.

e. Critères d'exclusion :

- Age des patients moins de 18 ans et Plus de 60 ans.
- Patients non stabilisés : richement délirants, hallucinés ou très dissociés.
- Patients non coopérants.

f. Recueil des données et instrument de mesure :

a) Recueil des données ((Annexe n°1 fiche d'exploitation) :

- Données sociodémographiques et personnels du patient.
- Données sur le trouble psychotique (la forme de la schizophrénie, durée d'évolution, le traitement antipsychotique, et les effets secondaires thérapeutiques chez chaque patient).
- Evaluation des comorbidités sur le patient : score CDSS (The Calgary depression rating scale schizophrenia) et les antécédents somatiques.
- Antécédents d'usage d'autres substances, leur durée de consommation et la quantité consommée par semaine, et l'évaluation de la dépendance par le test de MINI substances.

- Le comportement tabagique du patient : durée de consommation, la quantité de cigarettes consommée, présence d'un proche fumeur ou non, le nombre de tentative de sevrage, durée de sevrage la plus longue, le traitement utilisé pour le sevrage, présence d'un aide médical pour sevrage, le type de traitement utilisé, évaluer les connaissances des moyens thérapeutiques du sevrage, avis et réactions des patients vis-à-vis des politiques de santé anti-tabac.
- Evaluation de la motivation du patient à l'arrêt du tabac en évaluant son stade de décision et en mesurant le test de Richmond.
- Evaluation du sentiment d'efficacité lors de l'arrêt.
- Evaluer la sévérité du trouble par le score CGI sévérité et CGI index thérapeutique.
- Les résultats du bilan toxicologique du patient.

b) Instruments de mesure :

L'entretien psychiatrique a été fait par le médecin responsable de l'étude en se basant sur un questionnaire et les échelles d'évaluation suivantes :

ü Echelle de CDSS (The Calgary Depression Scale for Schizophrenia): (Annexe n°2)

Construit pour mesurer la dépression indépendamment de la symptomatologie négative et des effets secondaires extrapyramidaux associés à la schizophrénie. L'outil comprend neuf items (humeur dépressive, désespoir, autodépréciation, idées de référence à thème de culpabilité, culpabilité pathologique, dépression matinale, éveil précoce, idées de suicide et dépression observée), cotés sur une échelle de 0 à 4.

Une valeur seuil du score  $>3$  a été fixé pour séparer les patients atteints de schizophrénie avec dépression de ceux sans dépression, avec une sensibilité de 100% et une spécificité avoisinant les 70%.

ü Evaluation de la motivation à l'arrêt du tabac :

Le premier moyen utilisé était de préciser le stade motivationnel qui correspond à chaque patient dans son processus de changement à l'aide du modèle descriptif des changements de comportement développé par Prochaska et Diclemente. Chaque patient devait répondre à la question suivante : « Envisagez-vous d'arrêter de fumer ? », et c'est en fonction de sa réponse que son stade de changement a été déduit. Soit le stade de pré-intention, stade de l'intention ou le stage de décision.

Deuxième moyen : test de Richmond : qui correspond à une échelle coté de 0 à 10 qui permet d'apprécier la motivation au sevrage tabagique (Annexe n°4).

ü L'échelle clinical global impression (CGI) : (19) (Annexe n°5)

Elle donne une idée générale et valide de l'état du patient et renseigne sur le rapport bénéfice/risque du traitement utilisé. Elle comporte trois parties. La première (CGIS) : permet d'évaluer le niveau de gravité de la maladie par une cotation allant de un à sept

La deuxième, (CGI-I) permet d'apprécier l'amélioration globale de l'état du patient au moyen de sept degrés (1 : très fortement amélioré à 7 : très fortement aggravé).

La troisième (index thérapeutique) croise les données relatives à l'efficacité et à la survenue d'effets indésirables.

ü Echelle de Fagerström (Annexe n°3) :

Le questionnaire de Fagerström permet d'évaluer le degré de dépendance tabagique.

Ce test comprend six items, le 1er et le 4ème sont notés de 0 à 3 .Le 2ème, 3ème

5ème et 6ème sont notés de 0 à 1. Chaque note correspond à une réponse appropriée.

La note globale varie entre 0 à 10, établissant plusieurs degrés de dépendance.

Cette note est interprétée de la façon suivante :

- De 0 à 2 : le sujet n'est pas dépendant à la nicotine.
- De 3 à 4 : le sujet est faiblement dépendant à la nicotine.
- De 5 à 6 : le sujet est moyennement dépendant.
- De 7 à 10 : le sujet est fortement ou très fortement dépendant à la nicotine.

ü Sentiment d'auto-efficacité ou efficacité personnelle :

Le sentiment d'efficacité personnelle ("self-efficacy") est un concept développé par le psychologue Albert Bandura. Il désigne les croyances d'une personne sur sa capacité d'atteindre des buts ou de faire face à différentes situations. Ce sentiment constitue un déterminant important de la motivation à agir et de la persévérance vers des buts car le niveau d'effort investi est en fonction des résultats attendus. Ce paramètre a été évalué dans notre contexte en rapport avec le degré de conviction qu'a le patient pour réussir son éventuel prochain sevrage tabagique et le maintien de l'abstinence à long terme. Pour ce fait chaque patient devait répondre à la question suivante : « Si vous arrêtiez de fumer dès aujourd'hui, à combien estimeriez-vous vos chances de réussite ? », en utilisant une échelle analogique allant de 0 à 10 :

0 : signifie : « Je suis tout à fait sûr(e) que je n'y arriverai pas »

10 : signifie : « Je suis tout à fait sûr(e) que je réussirai »

c) Analyse statistique :

L'analyse statistique a été effectuée par le logiciel SPSS 20 qui nous a permis d'obtenir les résultats descriptifs et de faire une analyse uni variée (test de Khi2, comparaison de moyennes : ANOVA un facteur) ainsi que de réaliser des analyses de corrélation de Pearson. La significativité des résultats était conditionnée par un  $P < 0,05$ .

## 4- Résultats descriptifs :

### 4.1 Nombre de participants à l'étude :

Durant la période de l'étude s'étalant du Mars 2016 au septembre 2016, 54 patients schizophrènes ont été recruté après avoir remplis les critères d'inclusion de l'étude.

### 4.2 Données sociodémographiques

#### 4.2.1 Age

L'âge moyen de nos patients était de 33 ans, avec un minimum de 22 ans et un maximum de 53 ans.

#### 4.2.2 Sexe

Notre échantillon était fait uniquement de patients de sexe masculin car au cours de la période de recrutement, seul des patients hommes remplissaient les critères d'inclusion dans l'étude.

#### 4.2.3 Situation familiale

La majorité des patients étaient célibataires (78%), 13% mariés et 9% divorcés.

#### 4.2.4 Niveau éducatif

Environ 56% des patients avaient un niveau scolaire primaire et 35% avaient un niveau scolaire secondaire.

#### 4.2.5 Profession

Environ 43% de notre échantillon était sans profession alors que 55% avaient une activité professionnelle irrégulière.

#### 4.2.6 Le revenu

Un revenu mensuel < 2000dh était présent chez 74% de nos patients, alors qu'il était compris entre 2000 et 5000dh chez uniquement 26% de nos patients.

#### 4.2.7 Résidence

Les patients vivaient en famille dans 85% des cas, et principalement dans le milieu urbain (83%).

#### 4.2.8 Proches fumeurs

Un proche fumeur, au moins, était retrouvé chez 63% des patients.

## 4.3 Caractéristiques du trouble schizophrénique chez les patients

### 4.3.1 Forme de schizophrénie

La forme paranoïde était largement prédominante chez 81% des patients suivie par la forme désorganisée avec 13% et 6% présentant la forme résiduelle.

### 4.3.2 Durée d'évolution de la maladie

La durée moyenne d'évolution de la schizophrénie chez nos patients était de 9 ans avec un écart type de 7,7 ans.

### 4.3.3 Traitement reçu

La quasi-totalité des patients (96,3%) recevaient un traitement par neuroleptiques classiques, avec 60% qui étaient sous NAP (neuroleptiques à action prolongée).

Tous les patients, à l'exception d'un seul, étaient sous bithérapie voire trithérapie neuroleptique.

### 4.3.4 Effets secondaires liés au traitement

Les effets secondaires cholinergiques étaient les plus fréquents chez 55% des patients, alors que seuls 3,7% avaient des dyskinésies aiguës, et 9,3% avaient des dyskinésies tardives.

## 4.4 Evaluation des Comorbidités psychiatriques et somatiques

### 4.4.1 Dépression

Le taux de patients présentant une dépression dans notre échantillon était de 15%.

### 4.4.2 Pathologies somatiques

Seulement 7,4% de nos patients présentaient des complications liées au tabac et qui étaient de nature respiratoires.

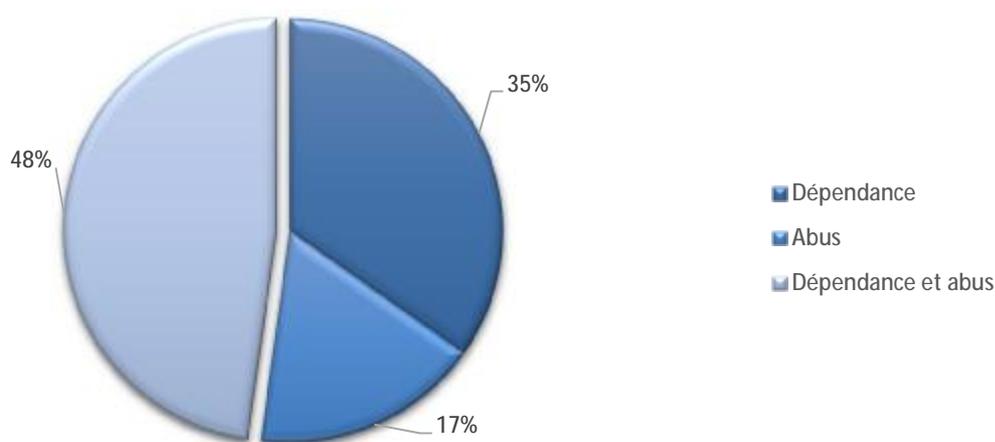
### 4.4.3 Antécédents d'usage de drogues

#### a) Cannabis :

Les trois quarts des patients de notre échantillon ont rapporté un usage continu de cannabis, mais le bilan est revenu positif chez uniquement 55% des malades. Les résultats du MINI substance concernant le cannabis ont été résumés dans le tableau et graphique suivants :

Tableau n°1 : Résultats MINI cannabis

Résultats MINI cannabis	Nombre	Pourcentage
Dépendance	8	14,8
Abus	4	7,4
Dépendance et abus	11	20,4
Rien	31	57,4



Graphique n°2 : Résultats MINI cannabis

b) Alcool :

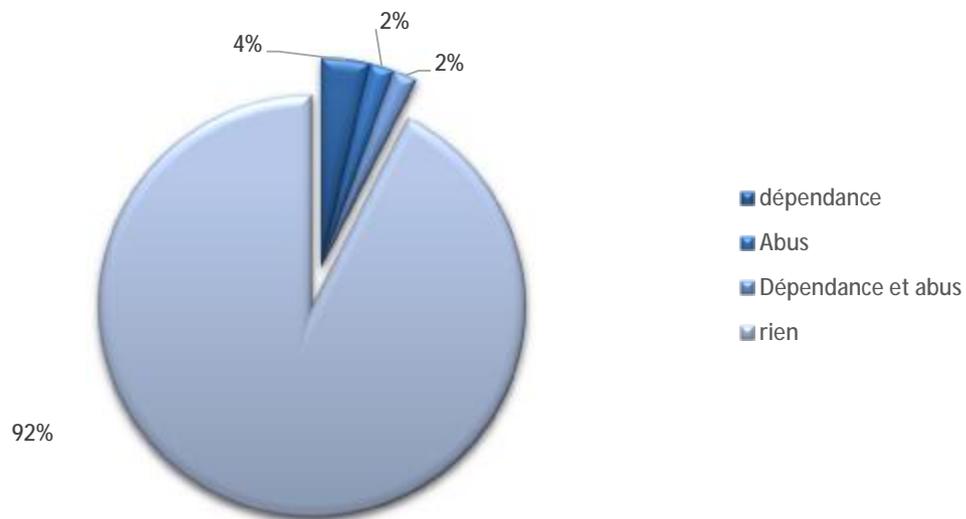
Nos patients ont rapporté une consommation d'alcool dans 11% des cas, et selon les résultats du MINI : 1,9% présentaient une dépendance et 3,7% avaient une notion d'abus.

c) Colle sniffée :

La consommation de colle sniffée a été retrouvée chez 11% des malades. Les résultats du MINI sont représentés dans le tableau suivant :

Tableau n°2 : Résultats MINI de colle sniffée

Résultats MINI colle sniffée		nombre	Pourcentage
	dépendance	2	3,7
	Abus	1	1,9
	Dépendance et abus	1	1,9
Rien		50	92,6



Graphique n°3 : Résultats de colle sniffée

### Autres drogues

Un seul patient a rapporté la consommation d'héroïne. Cependant, son bilan biologique est revenu négatif.

Le dosage était positif par rapport aux Amphétamines chez 9,3% des patients, et chez 3,7% pour la morphine.

## 4.5 Les caractéristiques de la consommation tabagique dans notre échantillon

L'étude des caractéristiques de la consommation tabagique dans notre échantillon a révélé que la durée moyenne de la consommation tabagique était de 15 ans, quant à la quantité moyenne de tabac consommée, elle était de 15 cigarettes/jour.

L'étude a également révélé que 85% des patients avaient une certaine connaissance des risques de santé liés au tabac, alors que 15% d'entre eux n'en avaient aucune.

Le nombre de tentative de sevrage était de 4 en moyenne. Mais aucun patient n'a rapporté une supervision médicale au cours de ses tentatives de sevrage ni l'usage d'aucun moyen thérapeutique.

La durée la plus longue de sevrage était en moyenne de 3 mois, et uniquement 13% des patients de notre étude connaissaient l'existence de moyens thérapeutiques aidant pour le sevrage tabagique.

4.5.1 Evaluation de la dépendance avec le test de Fagerström résumée dans le tableau suivant :

Tableau n°3 : Evaluation de la dépendance

Degré de dépendance	pourcentages
Pas de dépendance	7,4%
Dépendance faible	14,8%
Dépendance moyenne	44,4%
Dépendance forte	33,4%

4.5.2 Attitudes des patients vis-à-vis des politiques de santé antitabac

Les avis et réactions des patients vis-à-vis de certaines politiques de santé antitabac comme par exemple les étiquettes d'avertissement sur les paquets de cigarettes ont été comme suit :

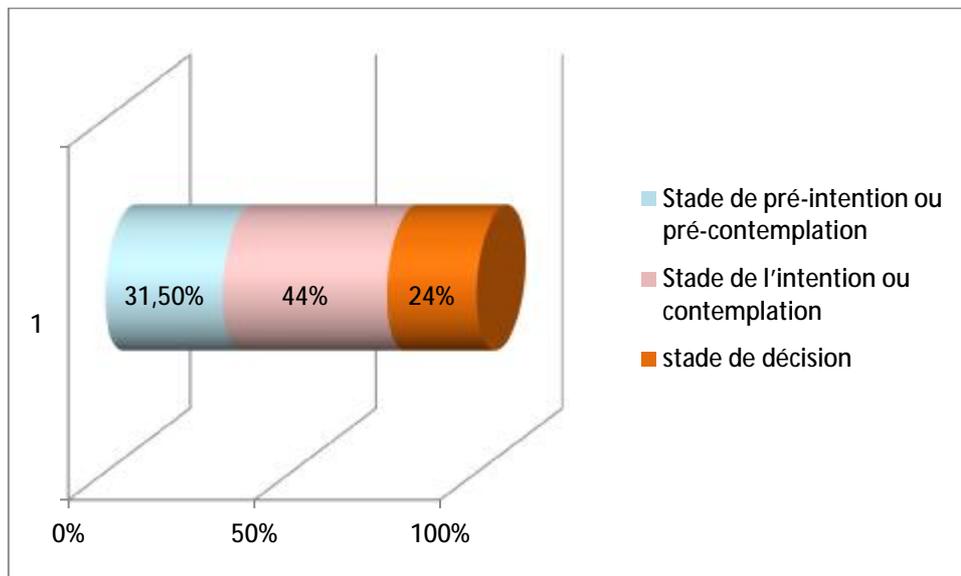
La majeure partie des patients (88,9%) de notre échantillon lisaient les étiquettes d'avertissement, mais un nombre plus restreint d'entre eux (72,2%) réagissaient en pensant aux dangers sur la santé suite à cette lecture. Le nombre de patients qui devaient plus susceptibles de cesser de fumer après avoir lu ces étiquettes était encore plus réduit avec 35%, et environ 5,6% seulement qui renonçaient à fumer une cigarette après avoir lu les étiquettes d'avertissement. Cependant, environ 15% de nos patients ont évité de regarder les étiquettes d'avertissement au cours du mois précédent l'étude

4.5.3 Evaluation de la motivation à l'arrêt du tabac :

Les patients qui étaient au stade de pré-intention ou pré-contemplation avoisinaient les 32% après avoir précisé que le tabac ne représentait pas un problème pour eux et qu'ils n'envisageaient pas au moment de l'étude d'arrêter de fumer.

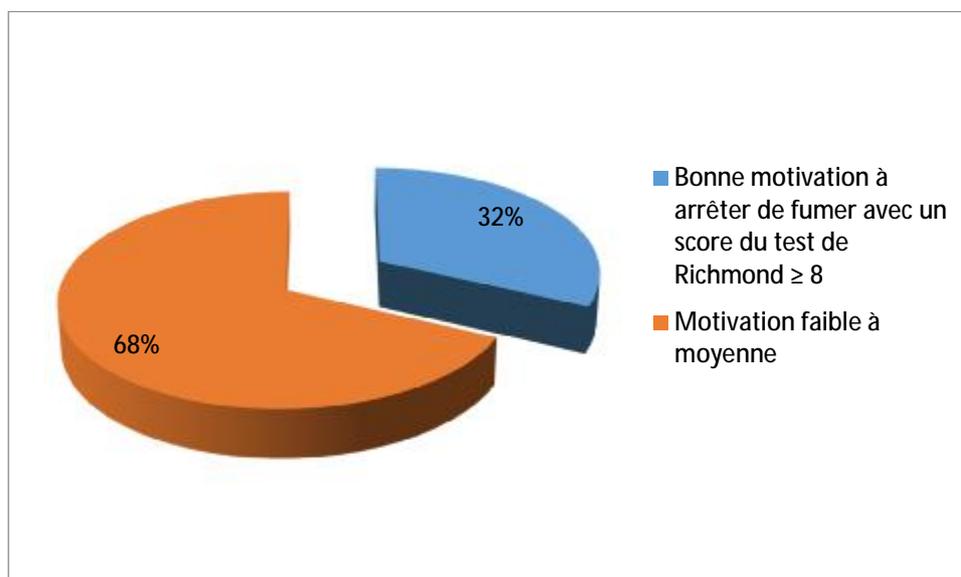
les patients au stade de l'intention ou contemplation étaient 44%, après avoir manifesté leur conscience du problème et l'intérêt d'arrêter le tabac sans pour autant décider de s'engager dans le processus du sevrage.

Environ le quart des patients (24%) se trouvaient au stade de décision et ont exprimé ainsi leur souhait d'entamer immédiatement un sevrage tabagique.



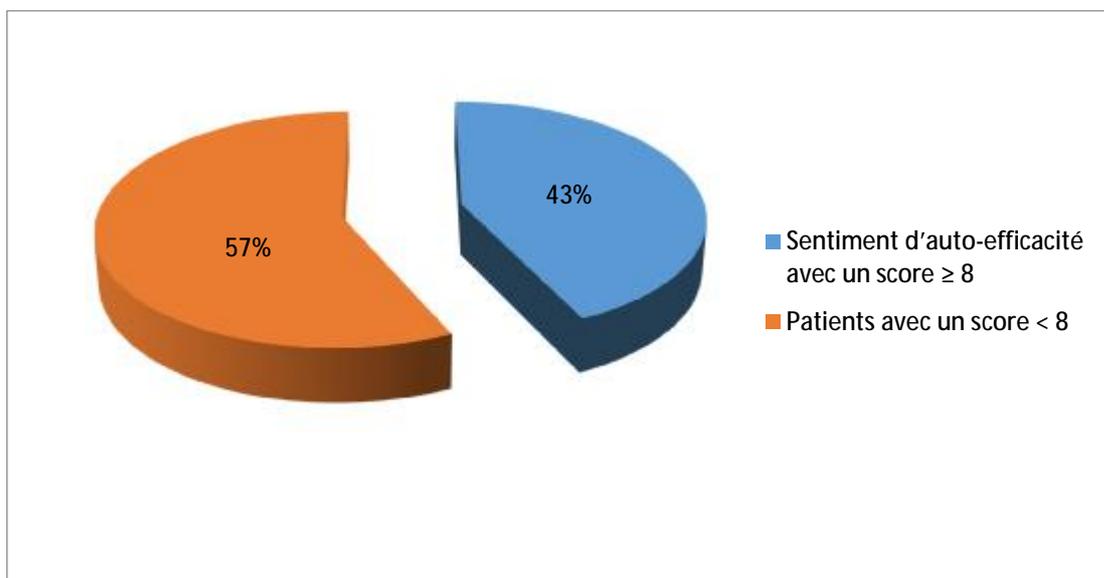
Graphique n°4 : Evaluation de la motivation au sevrage

Le Test de Richmond a montré que seul 32% des patients avaient une bonne motivation à arrêter de fumer avec un score du test de Richmond  $\geq 8$ , alors que la majorité des schizophrènes fumeurs (68%) avaient une motivation faible à moyenne.



Graphique n°5 : Résultats du Test de Richmond

L'évaluation du sentiment d'efficacité personnelle vis-à-vis d'un éventuel sevrage tabagique chez nos patients a objectivé un bon sentiment d'auto-efficacité chez 43% avec un score  $\geq 8$  sur une échelle analogique graduée jusqu'à 10.



Graphique n°6 : Résultats du test de l'évaluation et de l'auto-efficacité

## 4.6 Echelle CGI (Clinical Global Impression)

### 4.6.1 Résultats CGI sévérité

Sur cette échelle mesurant de la gravité du trouble mental actuel du patient environ 41% de nos patients étaient manifestement malades et ont eu un score de 5, et 30% étaient légèrement malades avec un score de 3.

### 4.6.2 Résultats CGI index thérapeutique :

Nos patients présentant un effet thérapeutique important sans effets secondaires liés au traitement étaient de l'ordre de 13%, alors que chez 50% des patients l'efficacité thérapeutique n'était que modérée avec des effets secondaires absents chez 20%, présents mais sans interférence significative avec le fonctionnement du patient chez 13%, présents avec interférence significative avec le fonctionnement du patient chez environ 17% des malades.

## 5- Résultats analytiques

### 5.1 Paramètres sociodémographiques, motivation et degré de dépendance :

#### 5.1.1 Situation familiale :

Tableau n°4 : Corrélacion entre la situation familiale des patients avec leur motivation a sevrer et leur dépendance au tabac

Situation familiale		Non marié	marié	P
Motivation (Richmond)	bonne	31,5%	0,0%	0,055
	Moyenne à faible	55,6%	13,0%	
Dépendance (Fagerström)	forte	27,8%	5,6%	0,081
	moyenne	40,7%	3,7%	
	faible	14,8%	0,0%	
	Pas de dépendance	3,7%	3,7%	

#### 5.1.2 Niveau éducatif :

Tableau n°5 : Corrélacion entre le niveau éducatif des patients avec leur motivation a sevrer et leur dépendance

Niveau éducatif		Nul ou bas	intermédiaire	supérieur	P
Motivation (Richmond)	bonne	14,8%	16,7%	0,0%	0,16
	Moyenne à faible	48,1%	18,5%	1,9%	
Dépendance (Fagerström)	forte	24,1%	9,3%	0,0%	0,831
	moyenne	25,9%	16,7%	1,9%	
	faible	7,4%	7,4%	0,0%	
	Pas de dépendance	5,6%	1,9%	0,0%	

5.1.3 Activité professionnelle :

Tableau n°6 : corrélation entre l'activité professionnelle des patients avec leur motivation au sevrage et leur dépendance au tabac

Activité professionnelle		présente	absente	P
Motivation (Richmond)	bonne	16,7%	14,8%	0,65
	Moyenne à faible	40,7%	27,8%	
Dépendance (Fagerström)	Forte	25,9%	7,4%	0,104
	Moyenne	20,4%	24,1%	
	Faible	9,3%	5,6%	
	Pas de dépendance	1,9%	5,6%	

5.1.4 Revenu mensuel :

Tableau n°7 : corrélation entre le revenu mensuel et la motivation des patients à sevrer et leur dépendance

Revenu mensuel		<2000dh	2000-5000dh	P
Motivation (Richmond)	bonne	24,1%	7,4%	0,79
	Moyenne à faible	50,0%	18,5%	
Dépendance (Fagerström)	Forte	20,4%	13,0%	0,448
	Moyenne	35,2%	9,3%	
	Faible	13,0%	1,9%	
	Pas de dépendance	5,6%	1,9%	

## 5.2 Corrélation entre la motivation pour le sevrage tabagique et le degré de la dépendance :

Le test de corrélation a montré une relation très significative entre le degré de dépendance à la nicotine et la motivation pour le sevrage tabagique avec un  $P=0,01$ . en effet, une forte dépendance au tabac implique une faible motivation pour le sevrage.

## 5.3 Relation entre le sentiment d'efficacité personnelle et le degré de motivation :

Grace au test de corrélation ces deux variables se sont révélées très significativement liées en évoluant dans le même sens ( $p=0,00$ ). en d'autres termes, plus la motivation est bonne, plus le sentiment d'efficacité pour réussir le sevrage et rester abstinent est important, et vice versa.

Ci-dessous, le tableau récapitulatif des résultats analytiques montrant la répartition des patients en fonction de leur degré de dépendance, degré de motivation et autres paramètres sociodémographique, clinique et thérapeutiques :

## 5.4 Paramètres cliniques, thérapeutiques, motivation et degré de dépendance :

### 5.4.1 Forme de schizophrénie :

Tableau n°8 : Corrélation entre la forme de la Schizophrénie avec la motivation des patients au sevrage tabagique et leur dépendance

forme Schizophrénie		paranoïde	désorganisée	résiduelle	P
Motivation (Richmond)	bonne	25,9%	3,7%	1,9%	0,98
	Moyenne à faible	55,6%	9,3%	3,7%	
Dépendance (Fagerström)	Forte	27,8%	3,7%	1,9%	0,665
	Moyenne	33,3%	9,3%	1,9%	
	Faible	13,0%	0,0%	1,9%	
	Pas de dépendance	7,4%	0,0%	0,0%	

### 5.4.2 Durée d'évolution de la schizophrénie :

Tableau n°9 : Corrélation entre Durée d'évolution de la schizophrénie avec la motivation et la dépendance

Durée d'évolution de la schizophrénie		<6 ans	6-10 ans	11-20 ans	>20 ans	P
Motivation (Richmond)	bonne	16,7%	9,3%	5,6%	0,0%	0,43
	Moyenne à faible	24,1%	20,4%	18,5%	5,6%	
Dépendance (Fagerström)	Forte	18,5%	9,3%	3,7%	1,9%	0,23
	Moyenne	9,3%	13,0%	18,5%	3,7%	
	Faible	9,3%	3,7%	1,9%	0,0%	
	Pas de dépendance	3,7%	3,7%	0,0%	0,0%	

### 5.4.3 Traitement par neuroleptiques à action prolongée :

Tableau n°9 : Corrélacion entre l'existence d'un traitement par NAP avec la motivation et la dépendance

NAP		NON	OUI	P
Motivation (Richmond)	bonne	13,0%	18,5%	0,97
	Moyenne à faible	27,8%	40,7%	
Dépendance (Fagerström)	Forte	13,0%	20,4%	0,976
	Moyenne	18,5%	25,9%	
	Faible	5,6%	9,3%	
	Pas de dépendance	3,7%	3,7%	

### 5.4.4 Effets secondaires liés au traitement :

Tableau n°10 : Corrélacion entre l'existence d'effets secondaires liés au traitement avec la motivation des malades a sevrer et leur dépendance au tabac

Effets secondaires		NON	OUI	P
Motivation (Richmond)	Bonne	18,5%	13,0%	0,07
	Moyenne à faible	22,2%	46,3%	
Dépendance (Fagerström)	Forte	11,1%	22,2%	0,635
	Moyenne	22,2%	22,2%	
	Faible	5,6%	9,3%	
	Pas de dépendance	1,9%	5,6%	

### 5.4.5 Existence d'un proche fumeur :

Tableau n°11 : Corrélacion entre l'existence d'un proche fumeur avec la motivation et la dépendance

Proche Fumeur		aucun	père	frères	P
Motivation (Richmond)	Bonne	13,0%	13,0%	5,6%	0,14
	Moyenne à faible	24,1%	14,8%	29,6%	
Dépendance (Fagerström)	Forte	11,1%	9,3%	13,0%	0,436
	Moyenne	18,5%	11,1%	14,8%	
	Faible	1,9%	7,4%	5,6%	
	Pas de dépendance	5,6%	0,0%	1,9%	

5.4.6 Connaissance des risques du tabac :

Tableau n°12 : corrélation entre les connaissances du risque du tabac et la motivation des patients au sevrage et leur dépendance au tabac

Connaissance des risques		NON	OUI	P
Motivation (Richmond)	bonne	3,7%	27,8%	0,70
	Moyenne à faible	11,1%	57,4%	
Dépendance (Fagerström)	Forte	3,7%	29,6%	0,891
	Moyenne	7,4%	37,0%	
	Faible	1,9%	13,0%	
	Pas de dépendance	1,9%	5,6%	

5.4.7 Co-addiction au cannabis :

Tableau n°13 : corrélation entre la consommation du cannabis et la motivation des patients au sevrage et leur dépendance au tabac

Cannabis		NON	OUI	P
Motivation (Richmond)	bonne	9,3%	22,2%	0,69
	Moyenne à faible	16,7%	51,9%	
Dépendance (Fagerström)	Forte	7,4%	25,9%	0,528
	Moyenne	13,0%	31,5%	
	Faible	1,9%	13,0%	
	Pas de dépendance	3,7%	3,7%	

5.4.8 Comorbidité dépressive :

Tableau n°14 : Corrélation entre la présence d'une dépression, la motivation des malades à se sevrer et leur degré de dépendance

dépression		NON	OUI	P
Motivation (Richmond)	Bonne	27,8%	3,7%	0,92
	Moyenne à faible	61,1%	7,4%	
Dépendance (Fagerström)	Forte	27,8%	5,6%	0,737
	Moyenne	40,7%	3,7%	
	Faible	13,0%	1,9%	
	Pas de dépendance	7,4%	0,0%	

## 6- Discussion

Une petite discussion montrant la faisabilité du travail et les difficultés de sa réalisation et une impression générale sur les résultats

### 6.1 Sexe :

De Leo et Diaz FJ ont montré dans une méta analyse que la consommation de tabac est plus fréquente chez les hommes schizophrènes que chez les femmes : 71% et 44 %, respectivement (4).dans notre étude, malheureusement seul les patients de sexe masculin ont été recruté pour des raisons d'éligibilité comme expliqué précédemment.

Cette différence pourrait être expliquée par des facteurs socio-culturels qui font que le tabagisme est moins répandu chez les femmes au Maroc.

Nous rappelons qu'en population générale Marocaine, la prévalence globale du tabagisme est de 17,2% (34,5% chez les hommes et 0,6% chez les femmes).

### 6.2 Prévalence de proches fumeurs :

Dans les familles de patients atteints de schizophrénie, la fréquence des fumeurs est plus élevée parmi les parents des patients schizophrènes fumeurs que les patients schizophrènes non-fumeurs. En effet, 83,3% des patients schizophrènes fumeurs dans l'étude de Lyo ns et al. Avaient un parent fumeur (5), alors que dans notre échantillon 63% des patients avaient au moins un proche fumeur.

L'utilisation de la nicotine semble être influencée par la vulnérabilité familiale à la schizophrénie, et non seulement par le trouble schizophrénique en soi(5).

### 6.3 Effet recherché par la consommation du tabac :

On croyait autrefois que les patients schizophrènes fumaient surtout par ennui ou en raison de l'absence de conditions de vie stimulantes. d'autres auteurs pensent que la consommation de tabac avait un but d'automédication, pour lutter contre des symptômes cognitifs de la schizophrénie, en favorisant la transmission glutamatergique et dopaminergique au niveau du cortex préfrontal (6,7) d'autre part, Le tabac atténuerait certains effets indésirables extra pyramidaux et cognitifs induits par les neuroleptiques(8). Ainsi, Mc Evoy a montré que l'instauration d'un traitement par halopéridol est suivie d'une augmentation de la consommation de tabac (9). Néanmoins, d'auteurs ont souligné que la consommation de tabac débutait dans 90 % des cas avant l'instauration des traitements médicamenteux (2).

Dans notre étude, malgré la fréquence élevée des effets secondaires liés au traitement neuroleptique, notamment cholinergiques, nous n'avons pas trouvé une corrélation significative entre la présence d'effets secondaires et la dépendance tabagique, cette dernière étant plutôt dépendante, selon certains auteurs par l'influence de facteurs génétiques de vulnérabilité communs à la dépendance au tabac et à la schizophrénie(10,11) .

### 6.4 Degré de dépendance

la dépendance tabagique, évaluée par l'échelle de Fagerström est élevée chez les schizophrènes, selon plusieurs études, avec un score moyen de six à sept (12,13), quant à notre étude, elle aussi, a trouvé que 78% des patients de notre échantillon avaient une dépendance variant entre moyenne et forte avec un score allant de 5 à 10.

Cependant, La validité de l'échelle de Fagerström chez les patients schizophrènes a cependant été récemment mise en doute par certains auteurs, cette

échelle pouvant sous-estimer la dépendance tabagique dans cette population. Les patients répondent en effet différemment aux items de l'échelle de Fagerström par rapport aux sujets issus de la population générale(13).

### 6.5 Degré de motivation :

Notre étude a montré que seul 32% des schizophrènes de notre échantillon avaient une bonne motivation alors que 68% avaient une motivation faible ou moyenne. un pourcentage similaire a été retrouvé par Aguilar MC, et al dans son étude sur 250 patients schizophrènes, en effet, 20 à 40 % des malades ont déclaré vouloir arrêter de fumer (14).Cependant une étude suisse a montré que la motivation à l'arrêt du tabac des patients schizophrènes était comparable à celle des sujets contrôles (15).

### 6.6 Stades de changement de la motivation au sevrage tabagique chez les patients schizophrènes :

La majorité de nos patients étaient dans des stades de changement assez avancés par rapport à leur motivation au sevrage tabagique, avec 44% des patients qui étaient au stade de contemplation et environ le quart des patients (24%) qui se trouvaient au stade de préparation, tandis que l'étude suédoise menée par ETTER M, MOHR S, GARIN C et al a trouvé que 79% des patients de leur échantillon qui se trouvaient au stade de précontemplation, 18% au stade de contemplation et 3% uniquement au stade de préparation. cette répartition des stades de changement était par ailleurs similaire chez les patients atteints de schizophrénie ou de trouble schizo-affectif et l'échantillon de la population générale (74%, 22% et 4% respectivement) (15).

## 6.7 Attitudes des fumeurs vis-à-vis des étiquettes d'avertissement sur les paquets de cigarettes et les liens avec les connaissances des risques du tabac :

Dans une étude menée en Malaisie sur 1919 fumeurs en 2008, un nombre significatif de participants croyaient qu'ils étaient plus susceptibles de cesser de fumer ou de renoncer à prendre une cigarette lorsqu'ils étaient sur le point de fumer à cause des étiquettes d'avertissement(16).

Les constatations dans notre échantillon fait de patients schizophrènes étaient différentes, le nombre de patients qui devenaient plus susceptibles de cesser de fumer après avoir lu ces étiquettes étant plus réduit à 35%, et environ 5,6% seulement qui renonçaient à fumer une cigarette après avoir lu les étiquettes d'avertissement.

Par ailleurs, le pourcentage de patients qui réagissaient en pensant aux méfaits du tabac sur la santé suite à la lecture de ces étiquettes était significativement élevé (72,2%) dans notre étude. Un résultat similaire a été retrouvé dans une l'étude malaisienne où plus de 75% des participants à l'étude avaient remarqué et lu ou regardé de près les étiquettes. Les réactions aux avertissements étaient relativement fréquentes avec 72,3% qui ont rapporté que les avertissements les incitaient à penser aux risques pour la santé du tabac(16).

En effet, le rôle devenu incontestable de ce moyen de sensibilisation a été confirmé par plusieurs études qui l'on relié au niveau de connaissances des risques du tabac sur la santé. C'est le cas en l'occurrence de l'étude menée par Hammond et ses collègues en 2005 dans 4 pays des États-Unis, du Canada, du Royaume-Uni et d'Australie, où les connaissances des fumeurs sur les risques de tabac ont été évaluées. Cette étude a montré que les fumeurs qui ont remarqué les avertissements avaient un niveau beaucoup plus élevé que d'autres des connaissances sur les risques pour la santé du tabac. Par exemple, au Canada, où les avertissements sur les paquets

de cigarettes incluent des informations sur les risques liés au tabac, les fumeurs étaient 2,68 fois plus susceptibles de reconnaître que le tabagisme est une cause de morbidité comparativement aux fumeurs des trois autres pays(17).

Autres réactions face à ces étiquettes d'avertissement ont été rapporté dans l'étude de Ahmed I et al, comme éviter de les regarder ou les lire, cette attitude a été adoptée par une minorité de 19,1%. De même, environ 15% de nos patients ont réagi de la façon vis-à-vis de ces moyens de sensibilisation au cours du mois précédent de notre étude(16).

Les résultats de l'étude iranienne ont montré que bien que la plupart des participants appuient le placement d'étiquettes d'avertissement graphiques sur les paquets de cigarettes, seulement un tiers d'entre eux utilisent ces paquets et la majorité d'entre eux ne sont pas disposés à utiliser des paquets de cigarettes avec l'étiquetage graphique(18).

### 6.8 Sentiment d'auto-efficacité ou efficacité personnelle :

Une bonne efficacité personnelle vis-à-vis d'un éventuel sevrage tabagique chez nos patients était présente chez seulement 43% des patients, ce résultat étant en accord avec le pourcentage assez bas des patients présentant une bonne motivation dans notre échantillon, car, comme précédemment expliqué, c'est deux paramètres sont significativement corrélés et proportionnels .

Ce paramètre a été nettement plus élevé chez les fumeurs en population générale comme en témoigne les résultats de l'étude menée en Malaisie où 62% des participants avaient un bon sentiment d'efficacité personnelle à l'égard du sevrage tabagique. En outre, selon cette même étude, les réponses cognitives et comportementales face aux avertissements sur la santé étaient des prédicteurs significatifs des intentions de cesser de fumer et de l'auto-efficacité : Ceux qui pensaient être plus susceptibles de cesser de fumer (OR = 2,35) et ceux qui ont renoncé à fumer une cigarette (OR = 2,18) à cause des étiquettes d'avertissement étaient presque deux fois plus susceptibles d'avoir une auto-efficacité élevée(16).

### 6.9 Corrélation entre de la motivation et la dépendance tabagique :

Contrairement au résultat retrouvé dans notre étude indiquant clairement une relation significative et inversement proportionnelle entre la motivation des patients et leur degré de dépendance au tabac, l'étude réalisée par Ussher M et al sur 864 fumeurs a trouvé une relation moins évidente entre ces deux variables. en effet, la dépendance à la cigarette, mesurée par le test de Fagerström semblait prédire de façon significative l'abstinence tabagique à court et à moyen terme alors que le degré de motivation à arrêter ne le prédirait pas(19).

## 6.10 Troubles dépressifs et dépendance au tabac :

Peu d'étude se sont intéressées à l'impact d'une comorbidité dépressive ou anxieuse sur le degré de dépendance tabagique. notre travail a essayé d'évaluer l'influence de cette comorbidité chez les patients schizophrènes mais les résultats n'étaient pas significatifs, cela pourrait être lié au pourcentage assez réduit de patients qui souffrait de dépression dans notre échantillon (15%) par rapport aux autres études (cf. tableau), avec surtout des formes légère et donc peu handicapante, le questionnaire validé uniquement en langue arabe classique avec le faible niveau éducatif de nos patients, par ailleurs, un échantillon plus large serait nécessaire pour mettre en évidence cette relation en particulier dans population.

Une étude a été réalisée sur 299 participants atteints ou non d'une maladie pulmonaire obstructive chronique au le nord de la Suède (20) a trouvé que les scores de l'échelle de Fagerström les plus élevés étaient associés d'une façon significative à une comorbidité anxieuse et ou dépressive dans les deux groupes. D'où l'intérêt de la prise en charge de tout trouble de l'humeur associé en parallèle au sevrage tabagique.

Tableau n°15 : Incidence de la prévalence de la dépression secondaire dans la schizophrénie

étude	Nombre de patients de l'étude	Pourcentage de patients déprimés
Harrow et al (21)	54	37%
Muller and Wetze (22)	132	42%

## Limites de l'étude

Cette étude présente certaines limites. L'échantillon a concerné des patients hommes hospitalisés après leur stabilisation, ce qui pourrait limiter ainsi la généralisation des résultats à d'autres sous-populations, par ex. Les femmes et les patients ambulatoires. Compte tenu de la nature de l'échantillon, la fiabilité des réponses est inconnue bien que nous nous efforcions d'exclure les sujets cliniquement instables. Enfin, la taille de l'échantillon était une restriction à la performance d'analyses plus interrogatives impliquant, par exemple, les relations entre les diagnostics psychiatriques et le tabagisme / cessation. Une plus longue période d'observation aurait certainement permis d'obtenir une plus grande taille de l'échantillon, ainsi que l'inclusion de patients de sexe féminin, mais en raison des critères d'inclusion de l'étude, des restrictions logistiques et institutionnelles, la collecte des données était limitée à 6 mois.

# CONCLUSION

Cette étude s'inscrit dans la perspective de la lutte contre le tabagisme, chez une population particulièrement vulnérable, qui doit s'intensifier à l'échelle nationale.

Notre avons mis en évidence l'intérêt de rechercher les différents facteurs susceptibles d'influencer la motivation de cesser de fumer chez les patients schizophrènes. Par ailleurs ce travail a permis également de mettre en exergue : l'impact des différentes politiques et programmes de sensibilisation vis-à-vis des risque du tabac pour la santé, la nécessité d'une aide pour le sevrage tabagique au profit des malades mentaux surtout dans les milieux hospitaliers, et le rôle du choix thérapeutique qui doit viser la limitation des effets secondaires en optant pour des antipsychotiques atypiques.

Les psychiatres, qui prennent en charge la grande majorité de ces patients, doivent donc s'impliquer activement dans ce domaine. Sachant que, en dépit de progrès importants dans le traitement du tabagisme, les taux d'arrêts définitifs restent encore faibles.

## RESUME

L'objectif de ce travail est d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques du tabagisme chez les patients schizophrènes, et d'évaluer les connaissances et les attitudes de ces malades vis-à-vis du sevrage tabagique en mesurant leur dépendance au tabac et leur motivation à l'arrêt de cette substance.

Au début de notre travail, on a présenté un rappel sur la schizophrénie et le tabagisme. Ensuite on a mis au point la comorbidité « tabac-schizophrénie » et ses paramètres épidémiologiques et neurobiologiques. D'autre part on a éclairci les particularités du sevrage tabagique chez les schizophrènes, puis les conséquences du tabac sur la santé physique, et finalement la politique de santé anti-tabac mondiale.

Ce travail est une étude transversale étalée sur une période de 6 mois incluant 54 patients souffrant de la schizophrénie, recrutés en fin de leur hospitalisation à l'hôpital IBN HASSAN, après stabilisation leurs troubles psychotiques.

L'étude a rapporté les résultats suivants :

L'Age moyen des patients est de 33 ans. 83% d'entre eux étaient d'origine urbaine. La schizophrénie paranoïde est la forme prédominante (81%), et sur une durée d'évolution moyenne de 9 ans. Sur le plan clinique, 41% de nos patients étaient manifestement atteints de symptômes psychotiques évidents (contre 30% qui étaient légèrement atteints). Le taux des patients présentant une dépression dans notre échantillon ne dépassent pas 15%, alors que 7,4% de ces malades présentant des complications somatiques de leur tabagisme. Les effets secondaires cholinergiques étaient les plus fréquents chez 55% des patients, (3,7% avaient des dyskinésies aiguës, et 9,3% avaient des dyskinésies tardives).

Sur le plan toxicologique 74% des patients de notre échantillon ont rapporté un usage continu de cannabis, 11% de nos patients ont révélé une consommation

d'alcool, et idem pour les consommateurs de la colle sniffée. Seul un patient qui a rapporté la consommation de l'héroïne.

La durée moyenne de consommation du tabac chez nos malades était de 15 ans, et la quantité moyenne est à l'ordre de 15 cigarettes par jour. 85% de ces patients avaient une certaine connaissance des risques de santé liés au tabac. Le nombre moyen des tentatives de sevrage était de 4 fois sans recours à une supervision médicale, la durée la plus longue de la période du sevrage ne dépassait pas 3 mois. En ce qui concerne la dépendance le tiers de nos malades avait une forte dépendance et uniquement 13% connaissaient l'existence de moyens thérapeutiques aidant au sevrage tabagique. Environ le quart des patients (24%) se trouvaient au stade de décision du sevrage tabagique et 32% des patients avait une bonne motivation pour le sevrage.

En comparant les patients ayant une forte dépendance avec ceux qui ont une faible dépendance, les premiers ont une faible motivation pour sevrer. D'une autre part, les patients qui ont une bonne motivation pour le sevrage ont un fort sentiment d'auto-efficacité pour le réussir et rester abstinent de façon significative. D'ailleurs notre étude n'a pas montré un impact ou un effet de la dépression sur le degré de la dépendance.

Le travail a montré également le rôle important des moyens de sensibilisation de la politique anti-tabac (72,2% réagissent en lisant les étiquettes d'avertissement et en pensant aux méfaits du tabac).

Mots clés :

Schizophrénie- Tabac - dépendance - Attitude - motivation

# ANNEXES



Effets anticholinergiques : sécheresse buccale, constipation, troubles mictionnels, troubles de l'accommodation visuelle :                    oui                     non

**Antécédents d'usage de drogues : oui**   **lesquelles :**                    non

**Cannabis**  **durée de consommation :**                    **quantité actuelle :**

**Autre:**                    **durée de consommation :**                    **quantité actuelle :**

**Usage de tabac :**

~ Durée de consommation (en année) :

~ Quantité :

~ Proches fumeurs : mère                     père                     fratrie

~ Connaissances des risques de santé liés au tabac : oui                     non

~ Nombre de Tentatives sevrage antérieurs :

~ Durée de la période la plus longue de sevrage :

~ avec l'aide d'un médecin : oui                     non

~ traitements utilisé : patch                     gomme                     médicaments

                  moyens non médicamenteux (EM, counseling, psychottt)

~ Evaluation Dépendance : résultat du Test de Fagerström

~ Connaissance des moyens thérapeutiques du sevrage tabagique :

• Patch : oui                     non

• Gomme : oui                     non

• Médicaments : oui                     non

• moyens non médicamenteux : oui                     non

~ Avis et réactions vis-à-vis des politiques de santé antitabac (par exemple les étiquettes d'avertissement sur les paquets de cigarettes) :

§ lire ou regarder de près les étiquettes d'avertissement : oui                     non

§ penser aux risques sanitaires du tabagisme en raison des étiquettes d'avertissement : oui                     non

§ devenir plus susceptible de cesser de fumer en raison des étiquettes d'avertissement" : oui                     non

§ éviter de regarder les étiquettes au cours du mois dernier : oui                     non

§ arrêter d'avoir une cigarette quand il s'agit de fumer à cause des étiquettes :

Oui                     non

~ Évaluation de la motivation à l'arrêt :

1. préciser le stade où se situe le patient dans son processus de changement à l'aide du modèle descriptif des changements de comportements développé par Prochaska et Diclemente : Interroger le patient : « Envisagez-vous d'arrêter de fumer ? »

- « NON. » Le tabac ne représente pas un problème pour le patient : stade de pré-intention :
- « OUI mais ... » ou « OUI peut-être plus tard » ou « NON mais ça serait bien », etc..: stade de l'intention. :
- « OUI maintenant » : stade de la décision :

2. Test de Richmond : score :                      interprétation :

~ Évaluation du sentiment d'efficacité : échelle analogique

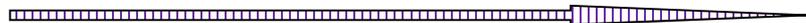
Si vous arrêtiez de fumer dès aujourd'hui, à combien estimeriez-vous vos chances de réussite ?

Placez-vous sur une échelle de 1 à 10

- 0 signifie : « Je suis tout à fait sûr(e) que je n'y arriverai pas »
- 10 signifie : « Je suis tout à fait sûr(e) que je réussirai »

Entourez le chiffre correspondant à votre réponse

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



**Résultat de l'échelle analogique :**

**Résultat du bilan toxicologique :**

**Résultats MINI substances :**

**Résultats de CGI**

## 2-Annexe 2 : Score CDSS (Calgary depression rating scale schizophrenia)

### اختبار كالجاري للاكتئاب في مرض الفصام

#### إعداد

د مصطفى عبد المنعم عمرو  
إستاد مشارك الطب النفسي  
كلية الطب – جامعة الملك فيصل

د خالد سلام  
إستاد مشارك العلوم العصبية  
كلية الطب – جامعة الملك فيصل

### اختبار كالجاري للاكتئاب في مرض الفصام

الشخص الذي يجري المقابلة : اطرح السؤال الأول كما هو مكتوب. استخدم أدوات التحقق حسب تقديرك . يشير الإطار الزمني إلى الأسبوعين الأخيرين ما لم ينص على غير ذلك .  
ملاحظه : يستند العنصر الأخير ( رقم ٩ ) على الملاحظات الكلية للمقابلة.

١- الاكتئاب : كيف تصف مزاجك على مدى الأسبوعين الماضيين ؟  
هل كنت مرحا على نحو معقول أو مغرقا في الاكتئاب تعاني من تدني معنوياتك في الآونة الأخيرة؟  
كم مرة قمت بـ (أضف كلماتك الخاصة) في اليوم؟/ طوال اليوم؟ خلال الأسبوعين الماضيين

- ٠ لا يوجد
- ١ بسيط يظهر بعض الحزن أو التثبيط عند السؤال
- ٢ متوسط يظهر مزاجا مكتئبا بصورة واضحة ومستمرة لأكثر من نصف الوقت يوميا على مدى الأسبوعين الماضيين
- ٣ شديد يظهر مزاجا اكتئابيا بصورة واضحة ومستمرة لأكثر من نصف الوقت يوميا وبشكل يعيق النشاط الحركي والاجتماعي

٢- اليأس : كيف تنظر إلى مستقبلك ؟ هل ترى أيّ مستقبل لنفسك؟ هل بدت الحياة لك حالكة ودون أمل؟ هل وصلت إلى مرحلة الاستسلام، أم أن هناك ما يدعوك إلى الاستمرار بالمحاولة؟

٠. لا يوجد
١. بسيط: شعر باليأس أحيانا على مدار الأسبوعين الماضيين مع وجود بعض الأمل في المستقبل
٢. متوسط : أظهر شعورا مستمرا باليأس بصوره معتدلة على مدار الأسبوع الماضي . ويمكن إقناعه بإمكانية سير الأمور على نحو أفضل
٣. شديد : أظهر إحساسا مستمرا ومقلقا باليأس

٣- تدنى تقدير الذات : ما رأيك في نفسك مقارنة بالآخرين ؟

هل تشعر بأنك أفضل من الآخرين، أو أقل منهم، أو مساو لهم ؟  
هل تشعر بأنك دون غيرك أو بأنك عديم القيمة؟

٠. لا يوجد
١. بسيط : يشعر بالدونية ولكن لا يصل الى مرحلة الإحساس بانعدام القيمة
٢. متوسط : يشعر بانعدام القيمة ، ولكن في أقل من ٥٠ ٪ من الوقت.
٣. شديد: يشعر بانعدام القيمة لأكثر من ٥٠ ٪ من الوقت. وقد يصعب حمله على الاعتراف بذلك

٤- أفكار الذنب الأشاريه :

هل تشعر بأن هناك من يُحملك مسؤولية خطأ ما، أو أنك موضع اتهام ظلما وعدوانا؟ ( استبعد أسباب اللوم أو الاتهام المقبولة. استبعد ضلالات الذنب)

٠. لا يوجد
١. بسيط : يشعر باللوم، لكنه لا يشعر بالاتهام في أقل من ٥٠ ٪ من الوقت.
٢. متوسط : يشعر باللوم الدائم و/أو ألاتهام من حين لآخر
٣. شديد : يراوده شعور دائم بالاتهام، ولا يعترف بذلك عند مواجهته

٥- . الشعور بالذنب المرضى: هل تميل الى توجيه اللوم لنفسك على الهفوات البسيطة التي قد تكون صدرت عنك في الماضي؟ هل تعتقد أنها اشياء تستحق منك هذا الاهتمام؟

٠. لا يوجد
١. بسيط : يشعر في بعض الأحيان بالذنب المفرط تجاه هفوات بسيطة ولكن في أقل من ٥٠ ٪ من الوقت.
٢. متوسط : يشعر عادة بالذنب تجاه أفعال قام بها في الماضي، لكنه يبالغ في أهميتها (في أكثر من ٥٠ ٪ من الوقت)
٣. شديد : يشعر عادة أنه المسئول عن كل ما حدث من أخطاء حتى وإن لم يكن خطأه .

- ٦- . الأكتئاب الصباحي: عندما شعرت بالأكتئاب في الأسبوعين الماضيين هل لاحظت أنه يزيد في وقت معين من اليوم ؟
- ٠ . لا يوجد : لا يوجد اكتئاب.
  - ١ . بسيط : يوجد اكتئاب دون اختلاف على مدى النهار
  - ٢ . متوسط : يزيد الاكتئاب بصورة تلقائية في الصباح
  - ٣ . شديد : يزيد الاكتئاب في الصباح بصورة واضحة ويكون مصحوبا بخلل وظيفي ولكن يميل إلى التحسن في المساء
- ٧- - الاستيقاظ المبكر: هل تستيقظ مبكرا في الصباح على غير عادتك ؟ كم مرة في الاسبوع يحدث هذا؟
- ٠ . لا وجود لحالات الاستيقاظ المبكر.
  - ١ . بسيط : يستيقظ أحيانا ( إلى مرتين أسبوعيا ) قبل ساعة أو أكثر من الموعد المعتاد
  - ٢ . متوسط : غالبا ما يستيقظ في وقت مبكر ( تصل إلى ٥ مرات أسبوعيا) قبل ساعة أو أكثر من الموعد المعتاد
  - ٣ . شديد : يستيقظ يوميا قبل ساعة أو أكثر من الموعد المعتاد.
- ٨- - الانتحار . هل شعرت بأن الحياة لا تستحق أن تعيشها ؟ هل فكرت ولو لمرة أن تنهى حياتك ؟ هل حاولت ذلك فعلا ؟
- ٠ . لا يوجد
  - ١ . بسيط : تراوده أفكار متكررة بأن الموت أفضل له، أو يفكر بالانتحار من حين لآخر.
  - ٢ . متوسط : فكر جديا في الانتحار بخطة لذلك، لكنه لم يقدم على تنفيذها.
  - ٣ . شديد : نفذ محاولة انتحار لإنهاء حياته ( فشلت المحاولة لاكتشافها بالصدفة أو لعدم استخدام وسائل فاعلة)
- ٩- الأكتئاب الملاحظ :
- اعتمادا على ملاحظات الفاحص خلال المقابلة. يمكن أن يُستخدم السؤال ( هل تشعر برغبة في البكاء؟ ) في أوقات مناسبة خلال المقابلة للحصول على معلومات مفيدة لهذه الملاحظة.
- ٠ . لا يوجد :
  - ١ . بسيط : يبدو الشخص حزينا وكنيبا خلال المقابلة حتى في أوقات النقاش غير المرتبط بالموضوع
  - ٢ . متوسط: يبدو الشخص حزينا وكنيبا خلال المقابلة مع صوت رتيب وعين دامعة أحيانا.
  - ٣ . شديد: يشعر الشخص بالاختناق وعدم القدرة على الكلام عند الحديث عن موضوعات محزنة، ويكون ذلك مصحوبا بتنهدات عميقة متكررة والبكاء علانية، أو يجد نفسه في حالة من اليأس العميق إذا كان الفاحص متأكدا من وجود ذلك.

### 3-Annexe 3 : Test de Fagestrom

#### ÉVALUATION DE LA DÉPENDANCE CHIMIQUE À LA NICOTINE : QUESTIONNAIRE DE FAGERSTRÖM

Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?	Dans les 5 premières minutes	3
	Entre 6 et 30 minutes	2
	Entre 31 et 60 minutes	1
	Après 60 minutes	0
Trouvez-vous difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ?	Oui	1
	Non	0
À quelle cigarette de la journée renoncerez-vous le plus difficilement ?	La première le matin	1
	N'importe quelle autre	0
Combien de cigarettes fumez-vous par jour en moyenne ?	10 ou moins	0
	11 à 20	1
	21 à 30	2
	31 ou plus	3
Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après-midi ?	Oui	1
	Non	0
Fumez-vous lorsque vous êtes malade, au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?	Oui	1
	Non	0
<b>Total</b>		

#### SCORE DE 0 À 2 :

Le sujet n'est pas dépendant à la nicotine. Il peut arrêter de fumer sans avoir recours à des substituts nicotiques. Si toutefois le sujet redoute l'arrêt, vous pouvez lui apporter des conseils utiles de type comportementaux (jeter les cendriers, boire un verre d'eau...). Vous pouvez également lui conseiller d'appeler Tabac Info Service au 39 89.

#### SCORE DE 3 À 4 :

Le sujet est faiblement dépendant à la nicotine. Il peut arrêter de fumer sans avoir recours à un substitut nicotinique. En cas de manque ou de difficultés passagères (irritabilité, manque, envie très forte...) vous pouvez éventuellement lui conseiller de prendre un substitut nicotinique par voie orale (comprimé à sucer, gomme à mâcher, comprimé sublingual...). Si le sujet redoute l'arrêt, vous pouvez lui conseiller d'appeler Tabac Info Service au 39 89 pour recevoir des conseils et du soutien.

#### SCORE DE 5 À 6 :

Le sujet est moyennement dépendant. L'utilisation des traitements pharmacologiques de substitution nicotinique va augmenter ses chances de réussite. Vos conseils seront utiles pour l'aider à choisir la galénique la plus adaptée à son cas.

#### SCORE DE 7 À 10 :

Le sujet est fortement ou très fortement dépendant à la nicotine. L'utilisation de traitements pharmacologiques est recommandée (traitement nicotinique de substitution ou bupropion LP ou varenicline). Ce traitement doit être utilisé à dose suffisante et adaptée. En cas de difficulté, orienter le patient vers une consultation spécialisée.

## 4-Annexe 4 : Test de Richmond

### ÉVALUATION DE LA MOTIVATION : TEST DE RICHMOND R ET AL

Aimeriez-vous arrêter de fumer si vous pouviez le faire facilement ?	Oui	0
	Non	1
Avez-vous réellement envie de cesser de fumer ?	Pas du tout	0
	Un peu	1
	Moyennement	2
	Beaucoup	3
Pensez-vous réussir à cesser de fumer dans les 2 semaines à venir ?	Non	0
	Peut-être	1
	Vraisemblablement	2
	Certainement	3
Pensez-vous être un ex-fumeur dans 6 mois ?	Non	0
	Peut-être	1
	Vraisemblablement	2
	Certainement	3
<b>Total</b>		

Richmond RI, Kehoe LA, Webster IW. Multivariate models for predicting abstinence following interventions to stop smoking by general practitioners. *Addiction* 1993; 88 : 1127-35

**SCORE  $\geq 8$  :**  
Bonne motivation.

**SCORE 6-8 :**  
Motivation moyenne. Un soutien motivationnel peut être utile pour valoriser et augmenter les côtés positifs de l'arrêt.

**SCORE  $\leq 5$  :**  
Motivation faible qui nécessite une aide motivationnelle et un soutien avant de démarrer le sevrage.

## 5-Annexe 5 : L'échelle clinical global impression (CGI)

### CGI-sévérité

Mesure de la gravité du trouble mental actuel du patient

0. Non évaluée
1. Normal, pas du tout malade
2. A la limite
3. Légèrement malade
4. Modérément malade
5. Manifestement malade
6. Gravement malade
7. Parmi les patients les plus malades

### CGI-index thérapeutique

Mesure combinée de l'effet clinique principal et des effets secondaires. A noter que ce système pondère plus fortement l'effet thérapeutique que l'effet secondaire.

Effets secondaires	Effet thérapeutique			Nul ou aggravé
	Important	Modéré	Minime	
Aucun	1	5	9	13
Sans interférence significative avec le fonctionnement	2	6	10	14

**6-Annexe 6 : Test MINI Substance**

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CAS(ES) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**J. DEPENDANCE ALCOOLIQUE / ABUS D'ALCOOL**

J1 خلال 12 شهر الأخيرة . واش وقع لك أنك شربت 3 مرات أو أكثر في مدة أقل من 3 ساعات ما كيعادل قرحة ديوال الروج (أو 3 ديوال الكيسان ديوال لويسكي) ؟

→  
NON OUI 1

J2 خلال 12 شهر الأخيرة :

a واش كان مصفك تشرب أكثر دمن الشراب باش توصل لنفس المفعول البى حبيت به قبل

b ملي كنتفص من الشراب , واش بدوا يدبك كيترتدوا أو عرفت أو حبيت نفسك مفتو ؟

أو واش وقع نيك أنك شربت باش تغمب هد الأعراض أو باش تحب « gueule de Bois » التمر

**COTER OUI SI OUI A L'UN OU L'AUTRE**

c في الوقت اللي كنت كنتشرب فيه , واش كنت كنتشرب أكثر من الكمية اللي كنت معول تشرب ؟

d واش حاولت تحبس أو تنص من الشراب و ما قدرتت ؟

e في الأيام اللي كنت كنتشرب فيها واش كنت كنتشرب بزاف ديوال الوقت باش تلقى الشراب , باش تشربه أو باش تسجى من المفعول ديوال ؟

f واش نقصت من نشاطاتك (هوانات, عمل يومي), واش كنت كنتفص وقت أقل مع الآخرين لأنك كنت كنتشرب .

g واش بقيت كنتشرب واخ عرفت أن الشراب كيسبب لك مشاكل صحية أو نفسية ؟

Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN J2 ?

NON	OUI
<b>DEPENDANCE ALCOOLIQUE ACTUEL</b>	

LE PATIENT: PRESENTE-T-IL UNE DEPENDANCE ALCOOLIQUE ?

→  
NON OUI

J3 خلال 12 أشهر الأخيرة :

e واش وقع لك أن كنت شارب , مسكران , أو متسن أكثر من مرة خلال ممارسة لواجباتك في الخدمة/المدرسة, أو في الدار . واش حدشي سبب لك شي مشاكل ؟

NON OUI

NE COTER OUI QUE SI CELA A CAUSE DES PROBLEMES

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S). ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

- b وانش وقع لك أنك كنت شارب في حالات التي جسدياً كنت معرض فيها لخطر ، مثلاً سائق سيارة ، رآكب على مرطور ، كتنسجل شي آله خطيرة أو رآكب فلوكة أو باعلو ؟ NON OUI
- c واقر وقتت شس مشاكل مع العدالة ، أو ليوينيس بسبب الشراب مثلاً تشديت أو حكموا عليك ؟ NON OUI
- d وانش بقيت كنتشرب واندا أنت عارف أن الشراب سبب لك مشاكل مع عائتك أو في الخيط ديالك NON OUI

Y A-T-IL AU MOINS 1 OUI EN J3 ?

NON OUI

**ABUS D'ALCOOL  
ACTUEL**

➔: ALLEZ DIRECTEMENT À LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**K. TROUBLES LIÉS À UNE SUBSTANCE (NON ALCOOLIQUE)**

K1 دابا غادي نوربك /نقرا عنبك واحد لاشحلا دبال اسماء مخدرات أو دواء  
(MONTRER LA CARTE DE SUBSTANCES/LIRE LA CARTE DE SUBSTANCES)  
و هالاب منك تقوالي واش خلال 12 شهر الأخيرة ، وقع لك أنك غديت، واحد من هذا المواد  
أكثر من مرة ، باش تطلع ، تحس براسك أسمن ، أو تغير مراحك ؟

NON OUI

ENTOURER CHAQUE PRODUIT CONSOMMÉ :

**Stimulants** : amphétamines, « speed », Ritaline, pilules coupe-faim.

**Cocaïne** : cocaïne, « coke », crack, « speedball ».

**Opiacés** : héroïne, morphine, opium, méthadone, codéine, mépéridine, fentanyl.

**Hallucinogènes** : L.S.D., « acide », mescaline, PCP, « angel dust », « champignons », ecstasy.

**Solvants volatiles** : « colle », éther.

**Cannabinoïdes** : haschisch, « hasch », THC, cannabis, « herbe », « shit ».

**Sédatifs** : Valium, Xanax, Témesta, Halcion, Lexomil, secobarbital, « barbi ».

**Divers** : Anabolisants, Stéroïdes, « poppers ». Prenez-vous d'autres substances ?

SPECIFIER LA (OU LES) SUBSTANCE(S) LES PLUS CONSOMMÉE(S) :

SPECIFIER CE QUI SERA EXPLORÉ CI DESSOUS :

• SI CONSOMMATION DE PLUSIEURS SUBSTANCES (EN MEME TEMPS OU SEQUENTIELLEMENT) :

CHACQUE SUBSTANCE OU CLASSE DE SUBSTANCES SEPARÉMENT

UNIQUEMENT LA SUBSTANCE (OU CLASSE DE SUBSTANCES) LA PLUS CONSOMMÉE

• SI SEULEMENT UNE SUBSTANCE (OU CLASSE DE SUBSTANCES) CONSOMMÉE :

UNIQUEMENT UNE SUBSTANCE (OU CLASSE DE SUBSTANCES)

K2 [NOMMER LA SUBSTANCE OU LA CLASSE DE SUBSTANCE SÉLECTIONNÉE] بالنسبة  
لاستعمالك خلال 12 شهر الأخيرة :

A واش لاحظت أنك تحتاج تستمس كميات أكبر باش تحس بنفس الميعول التي حسيت من قبل NON OUI

b ملي كنت كتستمس كتحس الاستعمال واش شعرت بأعراض الانسحاب (الام، ترعاد، صدقة، عياء، كرش، احساس بالقيء، عرق، نقات القلب كثيرة ، صعوبة في التناس، أو ... ) بنفسك خارج حرة، مؤرر، أو مكعب)؟ واش حاريت شي حاجة اخرى بالتر وتربطل مريض أو باش تحس بنفسك أسمن ؟

(SYMPTOMES DE SEVRAGE)

COTER OUI, SI OUI A L'UN OU L'AUTRE

c واش لاحظت في أغلب الأحيان أنك، ملي كتبدأ تأخذ هذا المادة ، كتأخذ أكثر من التي كنت عوالم ؟ NON OUI

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES. ENTouREZ NON DANS CHAQUE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

- d واش حوارات تقصير أو تخيس ولكنك ما قدرتيش ؟ NON OUI
- e في الأيام التي كنتعمل فيها هذا المادة واش كنت كنتقصي براف ديال الوقت (أكثر من 2 ساعات) باش تحصل , تستعملها وتقي من انهزل ديالها أو كتفكر فيها NON OUI
- f واش بقصت من نشاطاتك اليومية (في الخدمة , في هوانالك) أو مع الناس الآخرين بسبب استعمالك للمخدر ؟ NON OUI
- g واش بقيت كنتعمل المادة (Nommer la substance ou la classe de substance sélectionnée) واش سبب لك مشاكل صحية أو نفسانية NON OUI

Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN K2 ?

SPECIFIER LA (LES) SUBSTANCE(S) :

NON	OUI
<b>DEPENDANCE à une (des) SUBSTANCE(S) ACTUEL</b>	

LE PATIENT PRESENTE-T-IL UNE DEPENDANCE POUR LA(LES) SUBSTANCE(S) CONSOMMER(S) ?

→  
NON OUI

K3 خلال 12 شهور الأخيرة :

- a واش كنت , أكثر من مرة (Nommer la substance ou la classe de substances sélectionnée) مخدر أو ميود , خلال ممارستك لواجباتك في الخدمة/المدرسة في الدار , واش وقعت لك شي مشاكل بسبب ؟ NON OUI

NE COTER OUI QUE SI CELA A CAUSE DES PROBLEMES

- b واش كنت تبت المتعول ديال (Nommer la substance ou la classe de substance sélectionnée) في حالات التي يمكن تكون مبرض ليه أو الخطر جسديا , مثلا سايك سيارة , راكب على موطور , تستعمل شي الة خطرة , أو في دارك ... ؟ NON OUI

- c واش عسر وقع لك شي مشكل مع العدالة بسبب استعمالك للمخدر , (Nommer la substance ou la classe de substance sélectionnée) مثلا تهاديت أو حكمتوا عليك ؟ NON OUI

- d واش بقيت كنتعمل المادة (Nommer la substance ou la classe de substance sélectionnée) واش كنتسبب لك مشاكل مع عائلتك أو مع ناس آخرين NON OUI

Y A-T-IL AU MOINS 1 OUI EN K3 ?

SPECIFIER LA (LES) SUBSTANCE(S) :

NON	OUI
<b>ABUS DE SUBSTANCE(S) ACTUEL</b>	



L/a وانش عمرك وأنت فابق شفت شي خيالات أو شفت شي أشياء اللي الناس الاخرين ما قادرينش يشفوها

NON OUI

COTER OUI SI CES VISIONS SONT CULTURELLEMENT INAPPROPRIÉES

b Si oui وانش شفت هذه الأشياء خلال الشهر الأخير

NON OUI

**OBSERVATION DE L'INTERVIEWER :**

L8 b ACTUELLEMENT, LE PATIENT PRESENTE-T-IL UN DISCOURS CLAIREMENT INCOHERENT OU DESORGANISÉ, OU UNE PERTE NETTE DES ASSOCIATIONS ?

NON OUI

L9 b ACTUELLEMENT, LE PATIENT PRESENTE-T-IL UN COMPORTEMENT NETTEMENT DESORGANISÉ OU CATATONIQUE ?

NON OUI

L10b DES SYMPTÔMES NÉGATIFS TYPIQUEMENT SCHIZOPHÉNIQUES (AFFECT ABRAÏÉ, PAUVRETE DU DISCOURS / ALOGIE, MANQUE D'ÉNERGIE OU D'INTÉRÊT POUR DÉBUTER OU MENER À BIEN DES ACTIVITÉS / AVOLITION) SONT-ILS AU PREMIER PLAN AU COURS DE L'ENTRETIEN ?

NON OUI

L11 DE L1 A L10, Y A-T-IL AU MOINS

UNE QUESTION « b » COTÉE OUI BIZARRE  
OU  
DEUX QUESTIONS « b » COTÉES OUI (NON BIZARRE) ?

NON	OUI
<b>SYNDROME PSYCHOTIQUE ACTUEL</b>	

L12 DE L1 A L7, Y A-T-IL AU MOINS

UNE QUESTION « a » COTÉE OUI BIZARRE  
OU  
DEUX QUESTIONS « a » COTÉES OUI (NON BIZARRE) ?  
(VÉRIFIER QUE LES 2 SYMPTÔMES SONT SURVENUS EN MÊME TEMPS)  
OU  
L11 EST-ELLE COTÉE OUI ?

NON	OUI
<b>SYNDROME PSYCHOTIQUE VIE ENTIÈRE</b>	

L13a SI L11 EST COTÉE OUI OU S'IL Y A AU MOINS UN OUI DE L1 A L7

LE PATIENT PRÉSENTE-T-IL  
UN ÉPISODE DÉPRESSIF MAJEUR (ACTUEL OU PASSÉ)  
OU UN ÉPISODE MANIAQUE (ACTUEL OU PASSÉ) ?

→  
NON OUI

b SI L13a EST COTÉE OUI :

قلت لي أن وقعت فترة (أو فترات) اللي كنت فيها مكسب/ناشط بزاف/ أو متوتر بزاف وانش الأفكار أو الشعور اللي حدرنا عليها بحال (Citer le symptôme coté oui de L1 à L7) وقعوا لك غير في هذ الفترات اللي كنت فيها مكسب/ناشط بزاف/متوتر بزاف ؟

NON OUI 18

L13b EST-ELLE COTÉE OUI ?

NON	OUI
<b>TROUBLE DE L'HUMEUR AVEC CARACTÉRISTIQUES PSYCHOTIQUES ACTUEL</b>	

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**M. ANOREXIE MENTALE**

M1 a شحال الطول دبالك    cm

b خلال ثلاثة أشهر الأخيرة شحال كان أقل وزن دبالك    kg

c LE POIDS DU PATIENT EST-IL INFÉRIEUR AU SEUIL CRITIQUE INDICÉ POUR SA Taille VOIR TABLEAU DE CORRESPONDANCE EN BAS DE PAGE →  
NON OUI

M2 خلال ثلاثة الأشهر الأخيرة  
ولاش رفضت تزيد الوزن دبالك . وعم أن الوزن دبالك كان ناقص ؟ →  
NON OUI

M3 و لاش كنت كتخاف تزيد في الوزن أو كتخاف تفلظ بزاف ؟ →  
NON OUI

M4 a و لاش كنت كتخس أنك غليظ بزاف أو كتظن أن جزء من الجسم دبالك غليظ بزاف ؟ NON OUI

b و لاش الرأي والتقدير (الاعتبار) دبالك لنفسك كانوا كيتأثروا بدرجة كبيرة بالوزن أو الشكل دبال الجسم دبالك NON OUI

c و لاش كنتي كتظن أن الوزن دبالك طبيعي أو زايد NON OUI

M5 Y A-T-IL AU MOINS 1 OUI EN M4 ? →  
NON OUI

M6 Pour les femmes seulement : خلال 3 أشهر أشهر الأخيرة , و لاش العادة الشهرية توقفت عليك بالرغم أنما كان خاصتها يحي →  
NON OUI

(بلا متكون حالة حمل)

POUR LES FEMMES : M5 ET M6 SONT-ELLES COTEES OUI ?  
POUR LES HOMMES : M5 EST-ELLE COTEE OUI ?

NON OUI  
**ANOREXIE MENTALE  
ACTUEL**

TABLEAU DE CORRESPONDANCE TAILLE - SEUIL DE POIDS CRITIQUE (SANS CHAUSSURE, SANS VETEMENT)

TAILLE (cm)	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190
Femmes	37	38	39	41	43	45	47	50	52	54	57
Hommes	41	43	45	47	49	51	52	54	56	58	61

(15% DE REDUCTION PAR RAPPORT AU POIDS NORMAL)

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**N. BOULIMIE**

- N1 خلال 3 أشهر الأخيرة ، ولس وقعت لك نوبات دبال الإفراط في الماكلة اللي خلالها كليتي كميات كبيرة بزاف دبال الماكلة في مدة زمنية قصيرة أي أقل من 2 ساعات  
→ NON OUI
- N2 ولس هاذ النوبات دبال الإفراط في الماكلة وقع ليك على الأقل 2 مرات في الأسبوع خلال 3 أشهر الأخيرة  
→ NON OUI
- N3 أثناء هذا النوبات دبال الإفراط في الماكلة ولس كان عندك الاحساس بأنك ما فادرس تحبس من الماكلة أو ما فادرس تتحكم في كمية الماكلة اللي كتأخذ  
→ NON OUI
- N4 باش متزيدش في الوزن بعد هذا النوبات دبال الماكلة ولس كتعمل بعض الحوايج مثلا تترد (تقيا) عمدا تستعمل ربييم قاصح ، تقوم بتمركات رياضية بكثرة ، تأخذ مسهين بجر للبول أو دوا كسد الشبهة ولس الرأي والتقدير دبال نفسك كيتأثروا بدرجة كبيرة بالوزن وانشكل ديسال الجسم دبالك  
→ NON OUI
- N5  
→ NON OUI
- N6 LE PATIENT PRESENTE-T-IL UNE ANOREXIE MENTALE ?  
NON OUI
- Si N6 = NON, PASSER A N8
- N7 ولس هذا النوبات دبال الإفراط في الأكل كيجبو دائما على الوزن دبالك كيكون أقل من ... كيلو ؟  
NON OUI

REPRENDRE LE POIDS CRITIQUE DU PATIENT DANS LE TABLE DU MODULE ANOREXIE MENTALE UN FONCTION DE SA TAILLE , OU POIDS

N8 N5 EST-ELLE COTEE OUI ET N7 COTEE NON (OU NON-COTEE) ?

NON OUI

**BOULIMIE  
ACTUEL**

N7 EST-ELLE COTEE OUI ?

NON OUI

**ANOREXIE MENTALE  
Binge-eating / Purging type  
ACTUEL**

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AU X) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**O. ANXIETE GENERALISEE**

01	خلال 6 شهور الأخيرة وافق جسمك بنفسك متخوف ، أو بالك مشغول ، أو متوتر أكثر من اللازم على أشياء تتعلق بحياتك ديام كل نهار ، في المدرسة ، في الجامعة ، في الدار ، ولا على عقلك أو لاحظت أنك كنتشغل على الصغيرة والكبيرة ؟	→ NON OUI
b	وإن هذه التخوفات كانت سيطرة أعلىة الأيام ؟	→ NON OUI
02	وإن صعب عليك تحلب على هذه التخوفات ، أو وإن متحسكش تركز على الأشياء التي كدير	→ NON OUI
De 03a à 03f, COTER NON LES SYMPTOMES SURVENANT UNIQUEMENT DANS LE CALME DES TROUBLES EXPLORÉS PRECEDEMMENT		
03	خلال 6 أشهر الأخيرة ملي كنت كمشعر بنفسك متخوف أو متقلق بزاف وافق كنت :	
a	جسمك بنفسك بلا واحد مزير في فستك، أعصابك متوترين ؟	NON OUI
b	جسمك بعناتك مزيرين ؟	NON OUI
c	جسمك بنفسك عيان، ضعيف، أو كنت كتجيا دغا ؟	NON OUI
d	لقت صعوبة في التركيز أو عقلك كوتجيس ؟	NON OUI
e	جسمك بنفسك متوتر (ت) أكثر من اللازم ؟	NON OUI
f	عندك صعوبة في التحس (صعوبة بافر آجسك) كتفوت وسط الليل، كتنتيق بكرتي في الصباح، أو كتعس بزاف	NON OUI

Y-A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN 03 ?

NON OUI  
**ANXIETE GENERALISEE  
ACTUEL**

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**P. TROUBLE DE LA PERSONNALITE ANTISOCIALE (option)**

P1	قبل من السن ديال 15 عام واش :	NON	OUI
a	كنت كتكاسي المدرسة بزاف أو مكيتاش في داركم	NON	OUI
b	كتكذب بزاف , كتغش , كتقولب عباد الله أو كسرق	NON	OUI
c	كتعدى على الناس , كتهددهم أو كتستفزهم	NON	OUI
d	تعمدني لمرس أو تشعل العافية	NON	OUI
e	تعمدني تعذب الحيوانات أو الناس	NON	OUI
f	بززت على شي حد يمارس معاك الجنس	NON	OUI
Y A-IL AU MOINS 2 OUI EN P1 ?		→	
		NON	OUI

NE PAS COTER OUI LES REPONSES CI-DESSOUS, SI LES COMPORTEMENTS SONT UNIQUEMENT PRESENTES DANS DES CONTEXTES POLITIQUES OU RELIGIEUX.

P2	علي كان عندك 15 عام واش ؟	NON	OUI
a	كانوا عندك تصرفات اللي الناس كتبان لهم ما فيها شي روح مسؤولة مثلا ما ترد الدينون اللي عليك, تصرف بلا متحجم أو ما تخدمش بصفة متعمدة.	NON	OUI
b	قمت بأشياء غير قانونية (واحا مشدقش) مثلا تدمر ممتلكات الغير , تسرق , تبيع المحذوات أو قمت بخرقة	NON	OUI
c	أغلب الأحيان كنت عنيف جسديا , حتى مع الزوجة (الزوج) ديالك أو مع أولادك	NON	OUI
d	أغلب الأحيان كذبت أو قولت الناس بلش تأخذ الفلوس أو من أحل المتعة أو كذبت غير بلش تضحك	NON	OUI
e	عرضت الناس للأخطار بلا ما تدهها فيهم	NON	OUI
f	ما شعرتيش بتأنيب ضميرك بعدما كذبت , جرحت تعديني أو سرت أو دمرت الممتلكات ديال شي واحد	NON	OUI
Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN P2 ?			

NON OUI

**TROUBLE DE LA  
PERSONNALITE  
ANTISOCIALE  
VIE ENTIERE**

# BIBLIOGRAPHIE

1. Dervaux, A. Laqueille, X. Tabac et schizophrénie : aspects épidémiologiques et cliniques. *L'Encéphale, sciences directes*.2007.p300
2. Hajbi Mathieu, Tahri Siham. « Comorbidité - schizophrénie - tabagisme : caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques », *L'information psychiatrique*, 2/2010 (Volume 86).
3. Samalin, L. Comorbidités tabagisme -maladie mentale .Tabagisme et psychose. Université Clermont-Ferrand. Mars 2013.
4. Lyons MJ, Bar JL, Kremen WS, Toomey R, Eisen SA, Goldberg J, et al. Nicotine and familial vulnerability to schizophrenia: A discordant twin study. *J Abnorm Psychol*. 2002;111(4):687-93.
5. Adler LE, Olincy A, Waldo M, Harris JG, Griffith J, Stevens K, et al. Schizophrenia, sensory gating, and nicotinic receptors. *Schizophr Bull*. 1998;24(2):189-202.
6. Ripoll N, Bronnec M, Bourin M. Nicotinic receptors and schizophrenia. *Curr Med Res Opin*. juill 2004;20(7):1057-74.
7. Desai HD, Seabolt J, Jann MW. Smoking in patients receiving psychotropic medications: a pharmacokinetic perspective. *CNS Drugs*. 2001;15(6):469-94.
8. Myers CS, Robles O, Kakoyannis AN, Sherr JD, Avila MT, Blaxton TA, et al. Nicotine improves delayed recognition in schizophrenic patients. *Psychopharmacology (Berl)*. juill 2004;174(3):334-40.
9. Brust JC. Aspects neurologiques de l'addiction. In: Elsevier-Masson, éditeur. *Aspects neurologiques de l'addiction*. Paris; 2007. p. 273-87.
10. Hennekens CH, Hennekens AR, Hollar D, Casey DE. Schizophrenia and increased risks of cardiovascular disease. *Am Heart J*. déc 2005;150(6):1115-21.
11. de Leon J, Dadvand M, Canuso C, White AO, Stanilla JK, Simpson GM. Schizophrenia and smoking: an epidemiological survey in a state hospital. *Am J Psychiatry*. mars 1995;152(3):453-5.

12. Steinberg ML, Williams JM, Steinberg HR, Krejci JA, Ziedonis DM. Applicability of the Fagerström Test for Nicotine Dependence in smokers with schizophrenia. *Addict Behav.* janv 2005;30(1):49-59.
13. Aguilar MC, Gurpegui M, Diaz FJ, de Leon J. Nicotine dependence and symptoms in schizophrenia: naturalistic study of complex interactions. *Br J Psychiatry J Ment Sci.* mars 2005;186:215-21.
14. Etter M, Mohr S, Garin C, Etter J-F. Stages of change in smokers with schizophrenia or schizoaffective disorder and in the general population. *Schizophr Bull.* 2004;30(2):459-68.
15. Fathelrahman AI, Omar M, Awang R, Borland R, Fong GT, Hammond D, et al. Smokers' responses toward cigarette pack warning labels in predicting quit intention, stage of change, and self-efficacy. *Nicotine Tob Res Off J Soc Res Nicotine Tob.* mars 2009;11(3):248-53.
16. Hammond D, Fong GT, McNeill A, Borland R, Cummings KM. Effectiveness of cigarette warning labels in informing smokers about the risks of smoking: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Tob Control.* juin 2006;15(Suppl 3):iii19-iii25.
17. Abdolahinia A, Maadani MR, Radmand G. Pictorial Warning Labels and Quit Intention in Smokers Presenting to a Smoking Cessation Clinic. 2010;9(4):48-52.
18. Ussher M, Kakar G, Hajek P, West R. Dependence and motivation to stop smoking as predictors of success of a quit attempt among smokers seeking help to quit. *Addict Behav.* févr 2016;53:175-80.
19. Lindberg A, Niska B, Stridsman C, Eklund B-M, Eriksson B, Hedman L. Low nicotine dependence and high self-efficacy can predict smoking cessation independent of the presence of chronic obstructive pulmonary disease: a three year follow up of a population-based study. *Tob Induc Dis.* 2015;13(1):27.

20. Harrow M, Yonan CA, Sands JR, Marengo J. Depression in schizophrenia: are neuroleptics, akinesia, or anhedonia involved? *Schizophr Bull.* 1994; 20(2):327-38.
21. Dimensionality of depression in acute schizophrenia: a methodological study using the Bech-Rafaelsen Melancholia Scale (BRMES). - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 19 févr. 2017]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9844953>
22. Braga RJ, Mendlowicz MV, Marrocos RP, Figueira IL. Anxiety disorders in outpatients with schizophrenia: prevalence and impact on the subjective quality of life. *J Psychiatr RES.* 1 juill. 2005;39(4):409-14.