



Royaume du Maroc المملكة المغربية

كلية الطب والصيدلة  
+ⵓⴽⵍⵓⴹⴰⴳ ⴰⴳⵉⴷⵉⴳ ⴰⴳⵉⴷⵉⴳ  
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 2020

Thèse N° 197/20

# SPIRITUALITÉ ET IMPACT PSYCHOLOGIQUE DE LA PANDÉMIE COVID -19 ( à propos de 744 cas)

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 24/12/2020

PAR

Mme. Tchich Hajar

Née le 19 Mars 1996 à Fès

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES :

Covid-19 - Impact Psychologique - Spiritualité -

JURY

<b>M. BOUJRAF SAID</b> .....	PRESIDENT
Professeur de Biophysique	
<b>M. ALOUANE RACHID</b> .....	RAPPORTEUR
Professeur de Psychiatrie	
<b>Mme. AARAB CHADYA</b> .....	} JUGES
Professeur agrégé de Psychiatrie	
<b>Mme. FAKIR SAMIRA</b> .....	} MEMBRE ASSOCIÉ
Professeur agrégé d'Epidémiologie clinique	
<b>M. BOUT AMINE</b> .....	
Professeur assistant de Psychiatrie	

# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b>	<b>1</b>
<b>LISTE DES AREVIATIONS</b>	<b>6</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b>	<b>7</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>10</b>
<b>CHAPITRE I: PARTIE THÉORIQUE</b>	<b>14</b>
I. Etat des connaissances actuelles sur la Covid-19	15
1. Données épidémiologiques	15
2. Mode de transmission	18
3. Présentation clinique	19
II. Impact psychologique du confinement	23
1. La population générale au Maroc face au confinement	23
2. Les facteurs psycho-sociaux déterminants du confinement	28
3. Réactions psychologiques liées au confinement	30
III. Spiritualité et santé mentale	36
1. Apport de la spiritualité sur le psychisme	36
2. Spiritualité et troubles psychiatriques	39
3. Spiritualité et pandémie COVID-19	41
<b>CHAPITRE II: PARTIE PRATIQUE</b>	<b>44</b>
Le contexte de l'étude	45
<b>MATERIELS ET METHODES</b>	<b>46</b>
I. Objectifs de l'étude	47
II. Méthodologie	48
1. Type d'étude	48
2. La population cible	48
3. Déroulement de l'enquête	48

4. Outil de collecte des données	49
5. Analyse statistique	53
<b>RESULTATS</b>	<b>54</b>
I. Taille de l'échantillon	55
II. Données sociodémographiques	55
1. L'âge	55
2. Le sexe	56
3. Niveau scolaire	59
4. Milieu de vie	60
5. Logement	61
6. Nombre de pièce par logement	62
III. L'usage de substances :	63
IV. Suivi des Médias	65
V. Antécédents	66
1. Médicaux	66
2. Psychiatriques	67
3. Handicap	68
VI. Données liées à la période du confinement	69
1. Sommeil	69
2. Habitudes alimentaires	70
3. Test de dépistage du COVID-19	71
VII. Impact de la pandémie	73
1. Impact négatif	73
2. Impact Positif	74
VIII. Résultats de l'échelle DASS-21	75
1. La dépression	75

2. L'anxiété -----	77
3. Le stress -----	77
IX. Résultats de l'échelle de religiosité -----	79
X. Etude analytique -----	80
1. La dépression -----	80
2. L'anxiété -----	88
3. Stress -----	94
4. La religiosité -----	100
<b>DISCUSSION-----</b>	<b>107</b>
I. Argumentaire du travail -----	108
II. Les données socio démographiques -----	110
1. L'âge -----	110
2. Le sexe -----	110
3. Statut marital -----	111
4. Niveau d'éducation -----	112
5. Activité professionnelle -----	113
6. Milieu de vie -----	114
III. Antécédents -----	115
1. Médicaux -----	115
2. Psychiatriques -----	116
IV. Tabagisme -----	118
V. Changement des habitudes alimentaires -----	119
VI. Changement des habitudes de sommeil -----	120
VII. Facteurs de risque associés à l'impact psychologique -----	121
1. Facteurs liés à la personne -----	121
2. Facteurs liés à l'entourage -----	124

VIII. Impact psychologique du COVID-19 sur la population générale -----125

    1. La dépression -----125

    2. L'anxiété -----127

    3. Le stress : -----129

IX. Religiosité et impact psychologique du COVID - 19 -----131

X. Points forts et limites de l'étude -----134

XI. Perspectives de l'étude -----135

**Recommandations ----- 136**

**CONCLUSION----- 138**

**RESUMES ----- 141**

**ANNEXES ----- 148**

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES ----- 162**

## LISTE DES ABEVIATIONS

<b>OMS</b>	: Organisation mondiale de la santé
<b>PCR</b>	: Polymerisation chain reaction
<b>TDHA</b>	: Trouble du déficit de l'attention/hyperactivité
<b>CRP</b>	: Protéine-c- réactive
<b>LDH</b>	: Lactique déshydrogénase
<b>ORL</b>	: Oto-rhino-laryngé
<b>HCP</b>	: Haut commissariat au plan
<b>IMC</b>	: Indice de masse corporelle
<b>BDI</b>	: Beck Depression inventory

## LISTE DES FIGURES

Figure 1.Virus SARS-COV2 lors de la phase initiale de l'infection -----	16
Figure 2. Manifestations cutanées chez un patient de 68 ans atteint du Covid- ---	21
Figure 3.Proportion des ménages selon les personnes qui sortent de leur domicile pendant le confinement-----	25
Figure 4. Répartition des patients selon l'âge -----	55
Figure 5.Répartition des participants selon le sexe -----	56
Figure 6.Répartition des patients selon le statut marital -----	57
Figure 7.Répartition des patients selon leur activité professionnelle -----	58
Figure 8.Répartition des patients selon leur niveau scolaire -----	59
Figure 9.Répartition des patients selon le milieu de vie -----	60
Figure 10.Répartition des patients selon le type de logement -----	61
Figure 11.Répartition des patients selon le nombre de chambre par logement ----	62
Figure 12.Répartition des patients selon les habitudes toxiques -----	63
Figure 13.Impact du confinement sur la consommation -----	64
Figure 14.Répartition des patients selon la durée de suivi des médias -----	65
Figure 15.Répartition des patients selon leurs antécédents médicaux -----	66
Figure 16. Répartition des patients selon leurs antécédents psychiatriques -----	67
Figure 17.Répartition des participants selon l'handicap-----	68
Figure 18.Changement du sommeil -----	69
Figure 19.Changement des habitudes alimentaires -----	70
Figure 20. Répartition des patients selon le dépistage-----	71
Figure 21.Connaissance d'une personne atteinte du COVID-19 -----	72
Figure 22.Les différents effets négatifs du confinement -----	73
Figure 23.Les différents effets positifs du confinement -----	74
Figure 24.Répartition des patients selon leur score de dépression selon l'échelle DASS-21 -----	76
Figure 25.Répartition des patients selon leur score d'anxiété selon l'échelle DASS-21 -----	77
Figure 26.Répartition des patients selon leur score de stress selon l'échelle DASS-21 -----	78
Figure 27.Répartition des patients selon leur niveau religieux -----	79
Figure 28.Analyse de la dépression en fonction du sexe -----	81
Figure 29.Analyse de la dépression en fonction de l'âge -----	82
Figure 30.Analyse de la dépression selon l'activité professionnelle -----	83
Figure 31. Analyse de la dépression selon le statut social -----	84
Figure 32.Analyse de la dépression selon l'handicap -----	85



Figure 33. Analyse de la dépression selon les antécédents psychiatriques	86
Figure 34. Analyse de la dépression selon les membres de famille atteints du COVID-19	87
Figure 35. Analyse de l'anxiété selon le sexe	88
Figure 36. Analyse de l'anxiété selon le type de logement	89
Figure 37. Analyse de l'anxiété selon les antécédents psychiatriques	90
Figure 38. Analyse de l'anxiété selon le tabagisme	91
Figure 39. Analyse de l'anxiété selon le suivi des médias	92
Figure 40. Analyse de l'anxiété selon les membres de famille atteints du COVID-19	93
Figure 41. Analyse du stress selon le sexe	94
Figure 42. Analyse du stress selon la région	95
Figure 43. Analyse du stress selon les habitudes de sommeil	96
Figure 44. Analyse du stress selon le niveau scolaire	97
Figure 45. Analyse du stress selon les antécédents médicaux	98
Figure 46. Analyse du stress selon les antécédents psychiatriques	99
Figure 47. Analyse de la religion selon le sexe	100
Figure 48. Analyse de la religion et la dépression	101
Figure 49. Analyse de la religion et l'anxiété	102
Figure 50. Analyse de la religion et stress	103
Figure 51. Analyse de la religion et le tabagisme	104
Figure 52. Analyse de la religion et suivi des médias	105
Figure 53. Analyse de la religion et les habitudes de sommeil	106
Figure 54. Effet du confinement sur la routine des patients ayant une pathologie chronique	116
Figure 55. Analyse de l'IMC en pré et per quarantaine	120
Figure 56. Analyse du sommeil en pré et per confinement	121

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.Degré de respect du confinement par les membres du ménage -----	24
Tableau 2.Disposition des produits de protection et d'hygiène en confinement-----	27
Tableau 3. Interprétation des scores de l'échelle DASS-21 -----	51
Tableau 4.Comparaison de la consommation de l'alcool et tabac avant, pendant et après le confinement-----	118
Tableau 5. Comparaison des différents facteurs de risque de l'impact psychologique[78]-----	123
Tableau 6.Comparaison des différents facteurs de risque de la dépression -----	126

# INTRODUCTION

La pandémie due au nouveau coronavirus (COVID-19) a été détectée pour la première fois à Wuhan (Province du Hubei, en Chine) en Décembre 2019. À partir de ce moment, le virus a commencé à se répandre en Chine et peu de temps après, tout au long du monde.

Les cas confirmés et les décès ont augmenté rapidement et, le 9 Novembre 2020, le total était plus de 50.402.558 cas confirmés dans le monde et plus de 1.256.254 cas morts.

Cette situation a impacté notablement la population générale sur le plan émotionnel, avec des symptômes d'anxiété, de dépression et de stress.

Le 11 Mars 2020, l'OMS profondément préoccupée à la fois par les niveaux alarmants de propagation et de sévérité de la maladie, estime que la COVID-19 peut être qualifiée de pandémie.

En réponse à cette décision, il y a eu une fermeture progressive des écoles et des universités. Ensuite, le 19 Mars 2020, le gouvernement Marocain avait imposé un confinement, et une situation d'urgence nationale. Pour de nombreux marocains, c'est la première expérience d'une urgence avec un agent imperceptible, menant à une grande incertitude et des conséquences sur la santé de la population.

Le confinement est une expérience exceptionnelle qui n'est pas sans conséquences. Plusieurs facteurs peuvent changer la façon dont nous réagissons à cette situation, positivement ou négativement. Il peut y résulter, un impact psychologique néfaste, avec des troubles de l'humeur, des troubles anxieux, voire un syndrome de stress post-traumatique. Le risque d'apparition de ces manifestations augmente avec la durée d'isolement, mais aussi avec

d'autres facteurs comme les conditions de logement, la perte de revenus, l'absence d'information, la vulnérabilité psychologique de la personne ou encore l'ennui.

Les mois de confinement ont été une période propice à une redécouverte de la dimension spirituelle et des expériences religieuses. Parce que cette période nous a confrontés à une expérience totalement imprévisible

Le Covid-19 a provoqué un nouvel élan de religiosité, comme cela est souvent constaté lors de catastrophes naturelles. L'irruption de l'extraordinaire dans la vie quotidienne crée les conditions pour un retour à la religion. Et si le confinement a empêché les manifestations publiques de la foi, il a favorisé l'approfondissement d'une relation intérieure et le développement de formes nouvelles, notamment numériques, de spiritualité au quotidien d'où l'intérêt d'évaluer le rôle de la spiritualité et de la religion dans la gestion des symptômes émotionnels liés au confinement.

Dans ce cadre, à l'annonce des mesures de confinement au Maroc, on a mené notre étude pour évaluer les conséquences du confinement sur la santé mentale des marocains, ainsi que déterminer le rôle de la spiritualité et de la religion dans la gestion des symptômes émotionnels liés à la pandémie.

Cette étude est destinée à évaluer l'impact des conditions de confinement, d'environnement social et de bien-être mental des personnes confinées. Les paramètres d'étude portent sur la santé en général, l'infection éventuelle par le virus, l'inquiétude face au risque d'infection, les conditions du confinement (surface du domicile, nombre de personnes sous le même toit, jardin...), le réseau social avant et pendant le confinement, l'humeur, les

émotions, le niveau de stress et les perceptions. Il y a notamment une étude des habitudes religieuses (Prière régulière, jeun du Ramadan, récit de Coran, charité...) afin d'analyser l'impact de la spiritualité sur la santé mentale.

Après avoir expliqué le contexte et les raisons de la mise en œuvre de notre étude, ses résultats seront discutés à la lumière des publications internationales récentes en commençant par une description clinique du coronavirus, ensuite en entamant l'impact psychologique du confinement et l'apport de la spiritualité sur la santé mentale.

Ce travail comporte trois parties : une première partie qui s'intéresse à la revue de la littérature, apportant des connaissances actuelles sur la pandémie, l'impact psychologique du confinement et la place de la spiritualité et de la religion dans la gestion des réactions émotionnelles.

Une deuxième partie qui aborde le protocole de l'étude avec une justification de notre enquête, ainsi que les résultats de l'enquête. Enfin, une troisième partie qui traite une discussion de nos résultats à la lumière des études similaires et des publications récentes.

# CHAPITRE I:

# PARTIE THÉORIQUE

## **I. Etat des connaissances actuelles sur la Covid-19**

Les Coronavirus (CoV) forment une immense famille de virus possédant un génome à ARN extrêmement long (plusieurs milliers de nucléotides). Ils sont entourés d'une capsule de protéines en forme de couronne qui leur vaut leur nom. Il existe de nombreux sous-types de coronavirus infectant différentes espèces animales, L'homme peut en héberger au moins cinq.

Très répandus, ces virus sont associés à des rhumes et des syndromes grippaux bénins. Ils peuvent également infecter l'homme sans déclencher de symptômes ou, à l'inverse, être impliqués dans des complications respiratoires de type pneumonie chez des personnes immunodéprimées ou des nourrissons.

Tandis que l'épidémie liée au coronavirus SARS-COV2 s'est propagée dans le monde, la recherche se mobilise pour accélérer la propagation des connaissances sur ce virus, sur la maladie qu'elle provoque (Covid-19) ainsi que les moyens de la guérir et de la prévenir

### **1. Données épidémiologiques :**

#### **1.1. Durée d'incubation**

Au cours du dernier Décembre de 2019, la survenue de multiples cas de pneumonies d'origine énigmatique dans la province de Hubei en Chine a conduit à la mise en évidence, en Janvier 2020, d'un nouveau coronavirus [1], sous le nom de SARS-CoV-2 par l'équipe de travail Coronavirus du Comité international de taxonomie des virus.



Il s'agit d'un Betacoronavirus possiblement transmis à l'homme à travers le pangolin, sur le marché de fruits de mer de Huanan, qui se trouve dans la ville de Wuhan [2]. La pandémie d'aujourd'hui a été causée par la transmission interhumaine qui a entraîné la propagation rapide du virus vers d'autres pays [3].

Au cours de l'étude de Guan et al. qui portait sur 1099 patients vus rétrospectivement, la durée moyenne d'incubation, définie comme l'intervalle entre la date d'un premier contact potentiel avec un patient suspect ou confirmé de COVID-19 et la date d'apparition des symptômes, était estimée à 4 jours [4]. Dans l'étude de Qun et al., elle était estimée à 5,2 jours et pour 95 % des patients, les symptômes apparaissaient dans les 12,5 jours suivant la contamination [5].

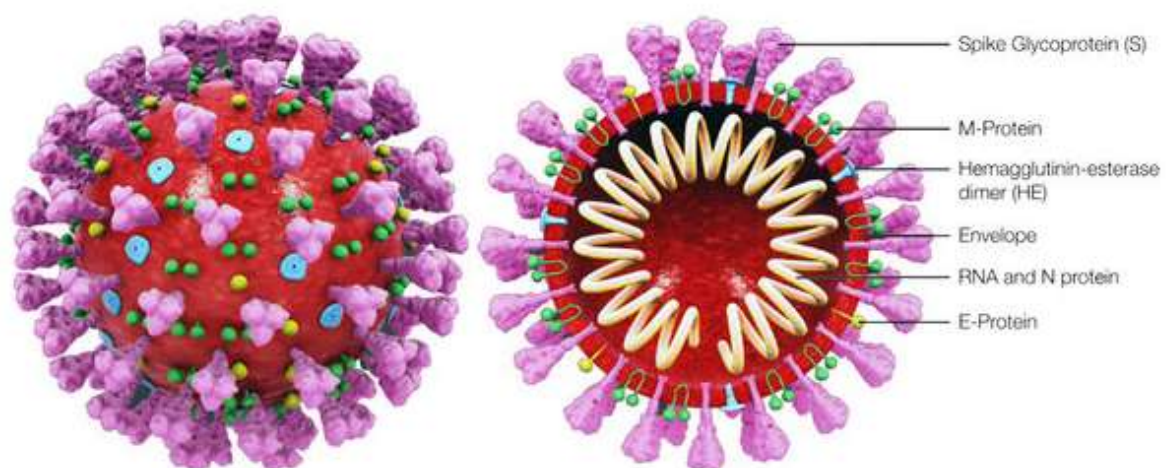


Figure 1. Virus SARS-COV2 lors de la phase initiale de l'infection

## 1.2 Contagiosité

La contamination potentielle d'un agent infectieux peut s'évaluer par un indicateur sous le nom de  $R_0$  (ou taux de reproduction), qui concorde au nombre moyen d'infections secondaires pouvant être produites à partir d'un cas index, dans une population complètement apte d'être infectée, c'est-à-dire non immunisée contre l'agent infectieux.

Lors du premier mois de l'épidémie en Chine, l'OMS avait estimé le  $R_0$  à 2,6 (1,5-3,5) [6]. En mars 2020, une méta-analyse montrait que ce  $R_0$  était probablement supérieur, estimé à 3,3 (médiane de 2,8, avec un intervalle interquartile à 1,2) [7]. Le test par (RT-PCR) réalisé sur les prélèvements nasopharyngés a démontré que la charge virale était plus élevée au début de la symptomatologie et qu'elle diminuait jusqu'au 11<sup>e</sup> jour [8].

La période durant laquelle le test par la RT-PCR reste positif pouvait atteindre jusqu'à 25 jours après l'émergence des premiers symptômes, et dépassait 20 jours chez 7/21 patients rapportés dans une étude chinoise [9].

Ces études insinuent que la contagiosité peut être cruciale lors des premiers jours des symptômes et qu'elle pourrait durer plus de trois semaines. Toutefois, ces résultats doivent être pondérés, un résultat positif de RT-PCR n'équivaut pas nécessairement que le virus est vivant et qu'il est infectieux. Des cultures virales sont pour cela nécessaires.

## **2. Mode de transmission :**

La connaissance des modes de transmission du COVID-19 est un élément essentiel dans l'élaboration des stratégies de prévention en santé au travail et en santé publique dans le cadre de la gestion de crise du Covid-19.

La transmission du COVID-19 se fait avant tout par voie aérienne (gouttelettes de postillons émises au cours des efforts de toux mais aussi lors de la parole) et passe par un contact rapproché (moins d'un mètre) et durable (au moins 15 minutes) avec un sujet contagieux. Des particules de plus petite taille peuvent aussi être diffusées sous formes d'aérosols pendant la parole, ce qui expliquerait que le virus puisse rester en suspension dans l'air dans une chambre non ventilée.

De plus, l'inspiration et l'expiration vont générer le mucus recouvrant l'arbre respiratoire et la réouverture des alvéoles va produire des gouttes par rupture de film liquidien. Et finalement, les mouvements des cordes vocales et les vibrations vont aussi déstabiliser le mucus qui les recouvre.

Le taux de particules diffusé dépend de plusieurs facteurs. Une respiration simple peut émettre 10 à 10<sup>4</sup> particules par litre d'air expiré, ou bien entre 1 et 5 000 particules par minute, associée une forte disparité selon les individus [10].

Le taux d'émission de particules au moment de la parole normale est fortement lié à l'intensité sonore (amplitude) de la vocalisation, allant d'environ 1 à 50 particules par seconde pour des amplitudes faibles à élevées, quelle que soit la langue parlée (anglais, espagnol, mandarin ou arabe) [11]

Selon l'étude de Van Doremalen, le virus peut rester viable pendant trois heures dans les aérosols et 72 heures sur les surfaces, suggérant une contamination de type air et contact [12]

D'autre part, l'existence d'ARN viral dans le sang ou les selles a fait interpellé les possibilités d'une contamination sanguine ou oro-fécale, qui n'ont pas été démontrées à ce jour [13]. La possibilité de contamination par voie muqueuse oculaire semble présente [14], alors que la transmission materno-fœtale reste controversée.

### **3. Présentation clinique**

Les symptômes cliniques les plus couramment rencontrés du Covid-19 sont ceux d'une infection respiratoire aiguë. Il peut se présenter sous une forme asymptomatique ou une pneumonie avec ou sans signes de gravité, (syndrome de détresse respiratoire aiguë, voire défaillance multi-viscérale). Cependant des formes avec symptomatologie digestive, état confusionnel, initialement non fébriles sont souvent au premier plan chez les personnes âgées.

Les symptômes de la COVID-19 peuvent être classés en quatre catégories selon leur gravité, soient légers, modérés, sévères et critiques.

#### **3.1. Signes généraux**

La pneumopathie semble être la manifestation de l'infection la plus fréquente, caractérisée principalement par une fièvre, une toux, une dyspnée et des infiltrats bilatéraux à l'imagerie thoracique. Il n'y a pas de caractéristiques cliniques spécifiques permettant de distinguer de manière fiable le COVID-19 des autres infections respiratoires virales.

Une étude incluant 1995 cas a révélé que la présentation clinique des patients atteints de COVID-19 se manifeste par la fièvre (88,5%), la toux (68,6%), la fatigue ou la myalgie (35,8%), les expectorations (28,2%) et la dyspnée (21,9%). Les symptômes mineurs comprennent des maux de tête ou des étourdissements (12,1%), de la diarrhée (4,8%), des nausées et des vomissements (3,9%). Les résultats des examens biologiques ont montré que la lymphocytopenie (64,5%), l'augmentation de la protéine C-réactive (CRP) (44,3%), l'augmentation de la lactique déshydrogénase (LDH) (28,3%) et la leucocytopenie (29,4%) étaient plus fréquentes. [15]

### **3.2. Manifestations ORL**

La fièvre, l'asthénie et la toux sèche représentent le tableau clinique le plus commun du COVID-19, mais récemment, l'anorexie, la dyspnée, les myalgies et expectorations ont été décrites dans plus de 25 % des cas. [16]

Dernièrement, la Corée du Sud, la Chine et l'Italie ont indiqué qu'un nombre important de personnes atteintes de COVID-19 présentaient une hyposmie / anosmie. [17]

Des cas ont aussi été détectés en Allemagne, 30% des individus infectés ont développé une anosmie/ hyposmie. De même, il y a des rapports incluant que COVID-19 peut se présenter comme une anosmie isolée.

### **3.3. Manifestations cutanées**

L'éruption morbilliforme est un tableau fréquent observé avec les exanthèmes viraux. Dans une cohorte italienne de 18 patients atteints de COVID-19 qui ont développé des anomalies cutanées, 14 d'entre eux (77,8%) ont eu une éruption érythémateuse / morbilliforme. [18]

Une étude espagnole a également signalé des patients COVID-19 qui ont développé des éruptions maculo-papulaires / morbilliformes non spécifiques, avec au moins un cas également accompagné de purpura focal [19]

De plus, dans un rapport du Koweït, deux patients asymptomatiques diagnostiqués avec COVID-19 ont été décrits comme ayant des lésions acrales de type perniose.



Figure 2. Les manifestations cutanées chez un patient de 68 ans atteint du Covid-

A = Exanthème morbiliforme au niveau de l'abdomen

B= Purpura acral

C= Plaque purpurique et nécrosante avec des bords livédoïdes

D= Biopsie à partir de l'abdomen objectivant des kératinocytes apoptiques témoin d'un exanthème viral

### **3.4. Manifestations gastro-intestinales :**

Une enquête concernant 318 patients hospitalisés avec COVID-19 dans 9 hôpitaux du Massachusetts, USA, décrivait que 61 % des patients présentaient au moins un symptôme gastro-intestinal à la présentation initiale, que ces symptômes étaient prédominants dans 20 % des cas et qu'ils représentaient les symptômes initiaux dans 14 % des cas.

La symptomatologie gastro-intestinale la plus fréquente était l'anorexie (35 %), la diarrhée (34 %) et dernièrement les nausées (26 %). [20]

## **II. Impact psychologique du confinement**

L'annonce du confinement n'a pas eu le même effet pour tout le monde. Pour certains, le confinement a pris des allures de vacances inattendues pour d'autres, ce fut le choc.

Mais depuis l'annonce du confinement, les émotions se sont bousculées vu que c'est la première fois que nous faisons face à une situation de cette ampleur.

Plusieurs éléments peuvent favoriser l'apparition de troubles psychologiques au cours de cette période notamment la durée du confinement, le manque de clarté dans la communication des responsables politiques, la crainte pour soi ou pour ses proches et aussi la précarité économique.

### **1. La population générale au Maroc face au confinement**

Pour limiter le maximum possible les déplacements de la population, les autorités marocaines ont annoncé le Jeudi 19 Mars 2020 l'état d'urgence sanitaire.

A la suite de cette décision, multiples habitudes des Marocains ont été dérangées, particulièrement avec les autorisations de sorties obligatoires, la limitation de la mobilité et les règles d'hygiène très strictes.

D'après une étude réalisée par HCP, le tiers des Marocains s'est auto-confiné avant la décision officielle de l'état d'urgence sanitaire, 34% des foyers se sont confinés avant même le début de l'état d'urgence sanitaire, et 54% ont entamé le confinement depuis l'adoption de l'état d'urgence sanitaire. [21]



De plus, près de huit familles sur dix (79%) ont respecté intégralement les règles du confinement, 82.8% en milieu urbain et 69.3% en milieu rural, et 20.7% partiellement, 17% en milieu urbain et 29% en milieu rural.

**Tableau 1. Degré de respect du confinement par les membres du ménage**

	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Totalement</b>	82.8%	69.3%	78.6%
<b>Partiellement</b>	17%	28.9%	20.7%
<b>Pas du tout</b>	0.2%	1.8%	0.7%

La totalité des foyers (99,5%) ont adopté des gestes barrières pour se protéger contre le Covid-19. Une multitude de précautions fut prises qui comprend le lavage des mains avec du savon pour 97% d'entre eux, le port des masques ou des bavettes pour (65%), l'évitement du contact physique pour (63%) ainsi que des sorties pour (60%), la désinfection régulière les surfaces et des objets pouvant être infectés pour (51%), le respect de la distanciation pour (48%), le port des gants pour (7%) et la désinfection des mains pour (47%).

D'autres mesures sont aussi instaurées tel que le contournement des points de vente (Supermarchés, magasins etc.) avec 31%, ou le télétravail avec (3%).

82% des personnes qui sortent du domicile pendant le confinement sont les chefs de ménage, 15% les personnes âgées de 25 à 59 ans, 2% les enfants de moins de 18 ans et 1% les personnes âgées de 60 ans et plus.

Les principales raisons de sortie du domicile sont, l’approvisionnement domestique, le travail, les affaires administratives, les besoins récréatifs, et les soins médicaux.

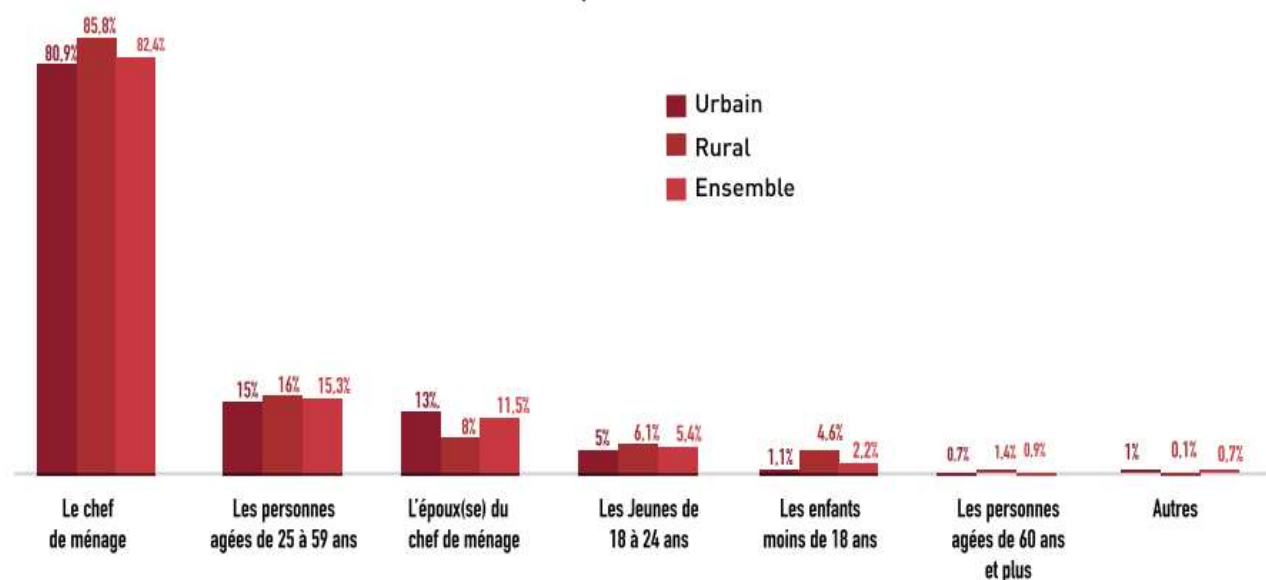


Figure 3. Proportion des ménages selon les personnes qui sortent de leur domicile pendant le confinement

Afin d’être à jour et suivre les informations sur l’avancement de la pandémie Covid-19 dans notre pays, la majorité des chefs de ménages marocains recourt principalement à la radio et à la télévision nationale, avec une part de 87%. Cette proportion est plus élevée en milieu rural (93%) qu’en milieu urbain (84%). Les réseaux sociaux (Facebook, Twitter, etc.) viennent très loin derrière avec une part de 6%.

La population en milieu urbain (8%) utilise cette source d’information plus qu’en milieu rural (2%) [22]

En ce qui concerne l'approvisionnement normal en produits alimentaires de base, les produits alimentaires de base (farine, huile, sucre, légumes, fruits, etc.) sont disponibles sur le marché au cours du confinement et en quantités suffisantes pour 93% des ménages. Ces produits sont peu disponibles pour 6% des ménages, 11% en milieu rural et 4% en milieu urbain.

Les ménages pauvres représentent 8% de cette proportion et 3% est représenté par les ménages aisés.

En ce qui concerne 24% des ménages, les prix des produits alimentaires de base ont augmenté au cours du confinement alors que pour 75% des prix n'ont connu aucun changement aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural, et quel que soit le niveau de vie des ménages.

Le gaz de butane, utilisé par 99% des marocains comme principale source d'énergie pour la cuisson, est disponible sur le marché en quantités suffisantes pour la quasi-totalité des ménages (97%).

Pour l'approvisionnement en produits d'hygiène et de protection, 33% des ménages disposent de bavettes et de masques de protection en quantités suffisantes (38% en milieu urbain et 20% en milieu rural), 41% en disposent en quantités insuffisantes (43% en milieu urbain et 37% en milieu rural) et 7% n'en disposent pas du tout (19% en milieu urbain et 43% en milieu rural). [23]

Un ménage sur deux (51%) ne dispose pas de produits désinfectants (43% en milieu urbain et 70% en milieu rural), 40% en disposent en quantités suffisantes (48% en milieu urbain et 23% en milieu rural) et 9% en quantités insuffisantes. 79% des ménages aisés en disposent en quantités suffisantes contre respectivement 28% des ménages pauvres.

Toutefois, au sein des ménages qui ne disposent pas de ces produits ou en disposent mais en quantité insuffisante, 50% n'ont pas cherché à en acheter (45% en milieu urbain et 56% en milieu rural), 36% leur budget ne leur permet pas de s'en procurer (43% en milieu urbain et 28% en milieu rural). [24]

**Tableau 2. Disposition des produits de protection et d'hygiène en confinement (%)**

Produits	Quantités suffisantes	Quantités insuffisantes	N'en disposent pas
Thermomètre	14,9	0,8	84,3
Masques/ bavettes	32,6	40,8	26,6
Gants	15,5	5,3	79,1
Produits désinfectants (gel désinfectant et solution hydro alcoolique)	40,2	8,8	51,0
Détergents et produits sanitaires	91,1	6,0	2,8
Médicaments	34,5	8,7	56,8

Source : HCP-2020

Au sujet des sources de revenus pendant le confinement, 34% des ménages affirment n'avoir aucune source de revenus en raison de l'arrêt de leurs activités au temps de confinement. Cette proportion est légèrement plus élevée parmi les ruraux (35%) que parmi les citadins (33%). Elle s'élève à 44% parmi les ménages pauvres, à 42% parmi les ménages de l'habitat précaire, à 54% parmi les artisans et ouvriers qualifiés, à 47% parmi les commerçants, et à 46% parmi les ouvriers et manœuvres agricoles.

## **2. Les facteurs psycho-sociaux déterminants du confinement**

L'impact psychologique du confinement serait plus alourdissant pour les personnes moins favorisées, vu les conditions de logement défavorables, mais aussi en raison de l'occurrence de violences domestiques qui intéresseront spécialement les femmes et les enfants.

Sur le plan professionnel, les personnes qui doivent s'occuper d'enfants ou d'autres membres de la famille seront contrariées face au télétravail.

Également, l'impact économique du confinement va différer d'un métier à un autre. Le chômage partiel, surtout pour des professions qui ne supportent pas le télétravail, serait responsable d'une perte de revenus, probablement plus fréquente chez les employés et les ouvriers.

Une question cruciale mais peu abordée est l'impact de la pandémie du COVID-19 sur les enfants et les adolescents. Durant une pandémie aussi grave que Covid-19, suite aux mesures de distanciation sociale et de protection, les écoles et parcs ont été fermés, ce qui a perturbé le mode de vie habituel des enfants.

Les enfants de tous les âges sont susceptibles de devenir plus exigeant, et plus hostile, ce qui peut leur faire subir des violences verbales et physiques par des parents qui sont à leur tour stressés. Les facteurs de stress, tels la monotonie, la déception, le manque de contact avec les camarades de classes, et le manque d'espace personnel à la maison ainsi que les pertes financières de la famille peuvent potentiellement déclencher des conséquences néfastes sur la santé mentale des enfants. [25].

En effet, les enfants peuvent ne pas se sentir en sécurité parce qu'ils sont dans une routine nouvelle et incertaine. Au cours de cette période, les enfants peuvent inconsciemment montrer une régression de leur comportement en tant que capacité d'adaptation, revenant à un stade de développement où ils se sentent plus en sécurité

Les angoisses font également partie du processus, avec une envie grandissante de comprendre ce qui se passe, d'où la nécessité de lui expliquer les choses.

Au sujet du personnel médical, l'impact psychosocial de la pandémie est lourd, des études concernant l'épidémie de SRAS de 2003 en Taiwan, Canada et à Hong Kong ont retrouvé une énorme morbidité psychologique, les infirmières travaillant dans les unités SRAS souffraient de symptômes dépressifs et d'insomnie plus que celles se trouvant dans les services non SRAS. [26]

Même après trois ans d'épidémie, un nombre du personnel hospitalier à Beijing en Chine souffrait toujours d'état de stress post traumatique.

Toutefois, l'idée que les personnes âgées ou souffrantes de pathologies chroniques sont particulièrement vulnérables et à risque de développer des formes graves du Covid-19, peut leur créer une peur considérable. Ces personnes âgées avec un déclin cognitif peuvent devenir plus anxieuses, agitées et socialement isolées, Ainsi leurs besoins exigent une attention particulière. [27]

En tenant en compte de la globalité des facteurs psycho-sociaux, il apparaît que le genre, l'âge, le statut parental, la situation financière, le télétravail, le fait d'avoir eu des proches exposés au virus, ainsi qu'un sentiment de vulnérabilité personnelle face au Covid-19 déterminent le degré d'impact du confinement.

Certains facteurs sont associés à une moindre prévalence de troubles anxieux, et à une bonne adaptation au confinement : un bon niveau de connaissance des modes de transmission du virus, la capacité de mettre en route les mesures de protection préconisée et de les respecter, le fait d'avoir confiance dans les pouvoirs publics pour contrôler l'épidémie. [28]

### **3. Réactions psychologiques liées au confinement**

Le déclenchement brutal de l'épidémie de la Covid-19 et les mesures sanitaires mises en place très rapidement par les autorités ont bouleversé la vie des familles ainsi que son prolongement a suscité une angoisse et anxiété importantes.

La menace sanitaire du coronavirus et le confinement peuvent engendrer un impact psychologique considérable sur la population, qui peut aller des troubles de sommeil, états de stress post-traumatiques, aux crises d'angoisse et à la dépression. Cet effet, d'après multiples spécialistes, concerne notamment des ménages composés de 5 personnes et plus alors que les foyers dits « nucléaires » sont moins influencés par la Covid-19. [29]

Une étude a révélé que dans 49% des foyers, le principal impact psychologique du confinement est l'anxiété, sachant que cette proportion atteint 54% parmi les ménages se trouvant dans les bidonvilles, contre 41%

parmi ceux de l'habitation moderne. [30] Secondairement vient la peur qui est éprouvée par 41% des ménages marocains.

En ce qui concerne les enfants, au début du confinement, ils n'étaient pas conscients des faits réels. Mais suite au prolongement du confinement, deux symptômes majeurs se sont manifestés : l'agitation réactionnelle et la surexposition aux écrans. Les enfants n'arrivent pas à bien exprimer ce qu'ils ressentent, c'est ainsi que leur corps qui a pris le relais pour énoncer leur anxiété.

Parmi les manifestations psychologiques du confinement, on cite l'ennui qui peut engendrer des réactions émotionnelles négatives. Dans le contexte du COVID-19, Zhang et al retrouvaient une satisfaction de vie moins importante chez les personnes confinées réalisant régulièrement plus de 2,5 heures d'activité physique par jour. Cette insatisfaction pourrait suggérer que l'ennui apparaît rapidement chez les sujets habituellement très actifs et soudain astreints.

La tendance à l'ennui est pareillement liée à une moindre aptitude de gestion des émotions négatives : les sujets prédisposés à l'ennui ressentent en effet plus facilement des sentiments d'insatisfaction, de colère et de frustration. La conséquence comportementale de l'ennui est double : elle est caractérisée par une majoration des comportements impulsifs et agressifs, aussi par la recherche de sensations pour échapper à la sensation d'ennui tels des comportements addictifs : usage de substance, jeux pathologiques et hypersexualité. Conséquemment l'ennui pourrait être la cause de l'élévation des conduites addictives observées en circonstances de confinement. [31]



Il est important de souligner que la propension à l'ennui est plus faible chez les personnes ayant une bonne estime d'elles-mêmes, et capables de s'intéresser à ce qu'elles font et de donner un sens à leur vie. Ces capacités augmentent naturellement avec l'âge expliquant la réduction de la propension à l'ennui avec l'avancée d'âge [32].

Diverses études se sont concentrées sur les effets du confinement en petits groupes (allant de deux à six personnes lors d'expéditions sous-marines, polaires ou insulaires) et rapportent une augmentation de la paranoïa et des expériences de type hallucinatoire (flash lumineux, impression de mouvements), entre autres symptômes psychologiques. Il semble impératif d'expliquer que ces symptômes ont été observés chez des individus préalablement sélectionnés sur leur stabilité émotionnelle et psychologique, et entraînés pour faire face à ces conditions extrêmes, comme des expéditions polaires et sous-marines. Les groupes de deux personnes confinées ensemble semblent être les plus à risque de développer un sentiment de paranoïa. [33]

Une différente série d'études a été réalisée à propos des effets de l'isolement en prison. Le système carcéral Américain a adopté pendant des années la mise à l'isolement comme moyen de punition des prisonniers. Les circonstances de confinement très astreignantes mises en route (Détenue tout seul dans une cellule, avec des interactions sociales limitées au strict minimum) ont produit des résultats catastrophiques sur la santé mentale des prisonniers [34].

La symptomatologie clinique présentée par ces détenus, aussi appelé Security Housing unit (SHU) syndrome [35], comprenait un état confusionnel

agité lié à des idées délirantes (paranoïa) et des phénomènes hallucinatoires (chez plus de 40 % des individus), mais aussi une forte agitation, de l'impulsivité et souvent des épisodes d'agressivité autodirigé

Une autre étude longitudinale réalisée plus récemment a permis de randomiser l'emprisonnement en conditions de confinement solitaire vs non solitaire, après l'acquisition du consentement des prisonniers à cette étude. Les résultats ont démontré que le confinement solitaire engendrait plus de morbidité psychiatrique que l'emprisonnement non solitaire (29 % vs 15 %), avec principalement la dépression et l'anxiété. Divers intervenants ont développé des épisodes d'hallucinations visuelles après une période de trois semaines (6 sur 37) outre, les troubles psychotiques développés suites aux conditions d'isolement plus modernes dans le milieu carcéral restaient minimales [36]

Le confinement instauré suite au virus COVID-19, avec son bouleversement total de nos routines de vie et de nos activités quotidiennes, a généré plusieurs conséquences (économiques, socioprofessionnelles, familiales), capables d'engendrer des perturbations considérables de nos rythmes biologiques et de notre sommeil.

Notre rythme veille-sommeil est régulé par deux processus indépendants: Le processus homéostatique et le système circadien soumis à l'horloge biologique. Quand ces deux processus interfèrent de manière optimale, ils nous aident à avoir une bonne qualité de veille pendant la journée, et une bonne qualité de sommeil pendant la nuit. Nos rythmes veille-sommeil dépendent d'une multitude de paramètres environnementaux pour pouvoir

bien fonctionner : notamment l'exposition à la lumière du jour, de loin le synchroniseur le plus important, mais aussi l'exercice physique au cours de la journée et surtout le matin, des repas à heures régulières et les interactions sociales. [37].

En situation du confinement, la majorité de ces synchroniseurs (lumière, activité physique, alimentation, interactions sociales) se trouvent fortement modifiés voire supprimés, en conséquence, les troubles du sommeil et des rythmes veille-sommeil peuvent apparaître. De plus, l'exposition à certains de ces donneurs de temps « Zeitgeber » peut également se faire à un mauvais moment de la journée (par ex. exposition aux écrans de téléphone, tablette ou télévision, tard le soir, et particulièrement à la lumière bleue) ce qui peut avoir une conséquence délétère sur le rythme veille-sommeil, comparable à ce qu'on observe lors d'un décalage horaire : notamment une difficulté à s'endormir, une somnolence diurne et des troubles émotionnels. [38]

L'effet du confinement sur le sommeil peut encore être amplifié chez les personnes résidentes seules, surtout chez les personnes âgées. Les femmes pourraient être un autre sous-groupe à risque, elles sont plus à risque d'une mauvaise qualité de sommeil [39], notamment pendant la grossesse et également si elles ont de jeunes enfants [40]. La période de confinement actuelle peut se révéler d'autant plus stressante pour les parents ou encore les aides ménagères qui doivent assurer à la fois l'intendance de la maison, leur propre télétravail et le soutien du travail scolaire ainsi que les loisirs de leurs enfants à domicile. Il est ainsi particulièrement important de veiller au besoin et à la qualité du sommeil en situation de confinement.

En ce qui concerne les troubles anxieux, l'isolement conduit à une perte de contact avec la réalité des événements extérieurs. Les médias deviennent la source d'information principale, mais sont saturés par les sujets relatifs à l'épidémie. L'exposition constante à des informations concernant le virus peut majorer l'anxiété, d'autant que ces informations peuvent être erronées ou contradictoires.

Le trouble anxieux qui peut en résulter a été nommé « headline stress disorder » et qui se caractérise par une sensation d'anxiété ou de détresse, après la consultation de nombreuses informations. Il est ainsi recommandé de consulter des sources fiables et à jour, et de consacrer un temps raisonnable pour s'informer de la situation [41]

### **III. Spiritualité et santé mentale**

De nombreuses études ont montré l'existence d'une association positive entre la religiosité et la santé, aussi bien physique que mentale. La spiritualité est une source de coping (façon de faire face à une difficulté) et une composante de la qualité de vie pour beaucoup de patients, essentiellement ceux qui souffrent de maladies chroniques ou de maladies graves. L'utilisation des ressources spirituelles est de plus en plus fréquente dans la prise en charge de plusieurs maladies tel que les cancers, la dépendance à l'alcool et les addictions aux drogues.

#### **1. Apport de la spiritualité sur le psychisme**

La religion et la spiritualité ont toujours été des piliers essentiels de la psychologie, et plusieurs psychologues ont en parlé au fil des années.

Les différentes études s'accordent sur la difficulté d'établir une définition qui exprime de façon adéquate la profondeur, la richesse et la complexité de l'expérience spirituelle. Il s'agit d'un concept subjectif et difficile à mesurer puisqu'il prend des significations diverses selon les personnes.

Tout ce qui est spirituel est réputé comme étant le non-matériel, donc le non-mesurable. Il ne peut pas être objet de méthodes empiriques. D'où la réticence classique des sciences médicales par rapport à tout ce qui touche les croyances, la religion et la spiritualité

Depuis un certain nombre d'années, on observe un intérêt croissant dans la société pour la spiritualité et ses différentes formes. La psychologie de la religion en Europe s'est montrée assez réticente pour étudier un phénomène

qui semblait sortir du cadre strict de son objet, la religion, celle-ci définie par la présence et l'intégration de cinq composantes essentielles : rituel, communauté, règles éthiques spécifiques, croyances et aspects émotionnels.

Vu qu'un accord sur la définition exacte des termes spiritualité et religion n'existe pas, il y a des débats à propos de la différence entre la religion et la spiritualité.

En termes de définition, la spiritualité équivaut les deux termes, elle est dérivée du mot latin « Spiritus », qui signifie un souffle ou force de vie. Elle fait généralement référence au but de la vie, et à la recherche de la plénitude. La spiritualité de chacun peut être exprimée par l'implication religieuse, qui correspond généralement à la participation aux traditions et aux rituels. [42]

La plupart des études consentent que la religion et la spiritualité représentent un impact important sur les pensées, les sentiments et les comportements des individus [43]. Les croyances religieuses / spirituelles offrent aux individus une structure cognitive pour comprendre le monde [44] et peuvent servir de source d'appartenance stable, en particulier pour ceux qui approuvent de l'insécurité, et ceux qui se ressentent rejetés et seuls.

De plus, ces affiliations procurent aux adhérents une identité sociale et une communauté, au sein de laquelle, ils peuvent interagir avec des individus partageant les mêmes idées. [45]

Une étude menée par Koenig. HG, a révélée que 90 % des Américains avaient fait face aux événements du 11 septembre 2001 en se tournant vers la religion. Et pendant la semaine suivant les attentats, 60 % des Américains ont assisté à des services religieux, ainsi que les ventes de la Bible avaient

augmenté de 27 %. [46]

Plus de 60 études ont documenté des taux élevés d'adaptation religieuse chez les patients avec des maladies chroniques allant de l'arthrite au diabète et aussi passant par le cancer. Une enquête auprès des patients hospitalisés (n=330) a révélé que 90 % ont déclaré avoir eu recours à la religion pour faire face aux difficultés, et 40 % ont indiqué que la religion était le facteur le plus important pour leur survie. [47]

La prière n'est pas exclusivement une recherche de la paix dans l'exercice de la foi, elle est aussi un dispositif capital dans la gestion de la société face aux crises. A part ce point, la prière est une notion fondamentale du lien social. Elle correspond à un lieu de rencontre, de proximité, de partage, de régulation, la mosquée réunit les croyants quel que soit leur niveau de fortune, elle les convainc de leur égalité dans la foi. Elle joue ainsi le rôle de tampon, d'amortisseur social. Elle est un anneau d'unification du territoire et de la société. Chaque quartier a sa mosquée, chaque ville en a plusieurs pour regrouper les fidèles, plus massivement encore les vendredis et les jours des fêtes religieuses.

## **2. Spiritualité et troubles psychiatriques**

Ces dernières années, plusieurs études ont mis la lumière sur l'étroite relation entre la religion, la spiritualité et la santé mentale.

Un grand nombre d'écrits psychologiques considèrent la religion et la spiritualité comme des stratégies adaptatives aux troubles mentaux, comme des ressources qu'il est possible de mobiliser à des fins de rétablissement.

On note une prise de conscience de l'importance de la religion dans la vie des patients psychiatriques, mais ce n'était pas toujours le cas.

En 1907, Sigmund Freud avait décrit la religion telle une névrose universelle obsessionnelle. Et cette position athée de Freud était adoptée par plusieurs praticiens de la psychanalyse, confirmant d'avantage la position hostile de la psychiatrie envers la religion. Cet état d'opposition entre la psychiatrie et la religion a persisté pendant la plus grande partie du 20ème siècle [48]

Néanmoins, Il a été démontré dernièrement que la religion et la spiritualité sont bénéfiques pour la santé mentale des patients, et sont responsables d'un plus grand bien-être, des taux inférieurs d'anxiété, de dépression, et de suicide, ainsi qu'une meilleure qualité de vie. Par exemple pour les religions qui condamnent le suicide, on trouve un taux de suicide plus bas que les autres religions. [49]

En plus, les personnes souffrant de maladie mentale profitent du fait d'être entouré par une communauté religieuse solidaire et du fait d'assister régulièrement aux services religieux.



Dans la discipline de la psychiatrie, la recherche a montré que la religion peut aider à soulager les symptômes et à trouver du sens à la douleur morale, même dans le cas de troubles psychotiques. [50]

Toutefois, les symptômes psychotiques s'expriment parfois par des thèmes religieux. Par exemple, dans les délires de grandeur ou de persécution, le patient peut se croire Dieu ou le diable, ou se sentir persécuté par des forces occultes. La dimension spirituelle peut également être utilisée pour interpréter des expériences hallucinatoires («Dieu me parle...»). Cette inclusion de thèmes religieux dans la symptomatologie psychotique mène à des conséquences diverses : acceptation ou refus des traitements, souffrance spirituelle ou aggravation des symptômes.

La religion peut pareillement jouer un rôle important en cas de situations de deuil ou de fin de vie. Selon les cultures, diverses techniques inspirées de la religion (par exemple : la méditation) ont intégré et complété la médecine, parfois de manière positive. [51]

Les patients psychiatriques utilisent fréquemment la religion pour faire face aux difficultés. Une enquête auprès de patients (n = 406) atteints de maladie mentale persistante au sein de l'établissement de santé mentale de Los Angeles a constaté que plus de 80% des patients ont utilisé la religion pour s'adapter. En fait, la plupart des patients ont passé jusqu'à la moitié de leur temps total dans les pratiques religieuses, telle la prière. Les chercheurs ont conclu que la religion est une méthode potentiellement efficace pour aider les patients à faire face à leur maladie mentale, justifiant ainsi son intégration dans la pratique psychiatrique et psychologique. [52]

Concernant le trouble dépressif, plus de 100 études ont examiné la relation entre la religion et la dépression. Au cours de ces études, les deux tiers ont trouvé des taux plus faibles de trouble dépressif ou moins de symptômes dépressifs parmi les plus religieux.

En gros, la recherche en psychiatrie a pu mettre en évidence le rôle du Coping religieux qu'il soit positif ou négatif, par rapport à la dépression, les conduites suicidaires, les addictions, et même les troubles psychotiques.

### **3. Spiritualité et pandémie COVID-19**

La religion et la spiritualité sont désormais considérées par de nombreux chercheurs et cliniciens comme un moyen important de faire face aux traumatismes et aux situations de détresse. Et il existe un lien étroit entre les catastrophes naturelles et l'augmentation des manifestations de religiosité. Chose qui a été éclairci durant la pandémie de COVID-19.

Plusieurs pratiques religieuses ont été affecté par la pandémie, y compris l'annulation des services religieux en direct, la fermeture des moquées, ainsi que l'annulation des pèlerinages. Mais, même si les rassemblements ne sont plus possibles, à cause des règles de distanciation sociale, plusieurs méthodes en été adoptées pour faire face à cette crise.

Les recherches de « prière » sur Google se sont intensifiées en avril 2020 et ont doublé tous les 80 000 nouveaux cas enregistrés de COVID-19, ce qui suggère une augmentation du nombre des gens pratiquants. [53]

D'après une étude américaine réalisée à Washington, la spiritualité a permis durant cette crise d'encourager et recadrer les événements avec une vue pleine d'espoir : cela aide les gens à surmonter les périodes de stress, en leur

permettant de voir la tragédie comme une opportunité de se rapprocher d'une puissance supérieure, et ainsi d'améliorer leur vie. Elle a permis aussi d'adopter un sentiment de connexion ; pour les personnes qui considèrent la religion importante, ils arrivent à atteindre une sérénité, ce qui peut se produire soit par la prière ou la méditation, ou en participant à des assemblées religieuses, ou en écoutant des récitations

Concernant le Maroc, suite à l'instauration du confinement et de l'état d'urgence sanitaire, les mosquées se sont fermées ce qui était un événement inédit, et historique.

Et après la fermeture des mosquées, en fin d'Avril, le Ramadan qui est l'un des importants piliers de l'Islam, a été différent cette année, ce mois est traditionnellement une période de rassemblements, et aussi un mois de prière durant lequel une grande partie des musulmans se regroupent dans les mosquées, surtout la nuit.

Cependant, cette année, suite à la propagation rapide du Coronavirus dans le monde, l'IFTAR qui est le repas de rupture de jeune, s'est pris seul à la maison, alors qu'il était normalement l'occasion de se réunir avec la famille ou bien les amis. Ainsi que la prière du soir, s'est fait également à domicile.

Diverses études ont été menées durant ces dernières années, pour évaluer les effets du jeune sur la santé, la majorité de ces études se sont concentrées sur l'impact du jeune sur le diabète, la dyslipidémie et le poids corporel. [54]. De plus, des études plus récentes se sont intéressées aux effets du jeune sur le système immunitaire. [55] Vu les effets bénéfiques prouvés du jeune pour l'immunité, il a été conseillé, pour les personnes en bonne santé de jeuner à la

maison. Par contre, dans le cas des gens en rétablissement du Covid-19, ils ne doivent pas jeuner jusqu'à 6 semaines après leur guérison, car pendant l'infection, les mécanismes immunitaires et l'équilibre électrolytique du corps sont perturbés, et donc il faut du temps pour rétablir l'homéostasie. [56]

A l'écart du Ramadan et des mosquées, L'Arabie Saoudie a pris la décision d'annuler même le pèlerinage et Umrah cette année, car 43% des pèlerins sont âgés de 56 ans ou plus et 50 % d'eux ont une maladie chronique, ce qui amplifie le risque d'acquérir et transmettre les maladies respiratoires. [57]

# CHAPITRE II:

# PARTIE PRATIQUE

## Le contexte de notre étude

La santé mentale se définit comme l'état d'équilibre psychique et de bien-être d'une personne à un moment donné. Elle concerne la façon de se sentir, de penser, d'agir et d'interagir avec le monde environnant. Être en bonne santé mentale nous permet de réaliser notre plein potentiel, de composer avec les tensions normales de la vie et de contribuer à notre communauté.

Mais suite à la pandémie actuelle du Covid-19, les gens se sont retrouvés soudainement confinés avec des restrictions ce qui a bouleversé leur mode de vie habituel, et tout cela peut potentiellement nuire à la santé mentale des individus.

Le confinement a provoqué des perturbations dans la gestion quotidienne de trois aspects essentiels de la vie: l'autogestion du temps biologique par rapport au temps social, puis en relation avec la gestion de l'espace. Cette situation a ainsi nécessité un recadrage entre différents calendriers : la résilience de nos ressources psychologiques, celui de nos interactions sociales, et celui de nos obligations professionnelles.

Les hypothèses sont les suivantes :

- ◆ Y'a-t-il un impact négatif du confinement sur la santé mentale ?
- ◆ Quels sont les facteurs psychosociaux qui influent le confinement ?
- ◆ Est-ce que la religion et la spiritualité peuvent permettre une meilleure adaptation pendant la pandémie du COVID-19 ?

# MATERIELS ET METHODES

## **I. Objectifs de l'étude :**

Dans le cadre de notre étude, nous avons défini des objectifs pour permettre de mieux déterminer les contextes et les facteurs influençant le confinement.

Les objectifs de notre étude se situent sur différents axes :

### **Les objectifs principaux :**

- Evaluer l'impact psychologique du confinement, notamment l'anxiété, le stress, et la dépression.
- Déterminer le rôle de la spiritualité et de la religion dans la gestion des symptômes émotionnels liés à la pandémie.

### **Les objectifs secondaires :**

- Identifier les facteurs de risque et de protection durant le confinement
- Déterminer les facteurs psycho-sociaux du confinement, et leurs impacts sur la santé mentale, ainsi que le degré de perception du stress chez la population générale.



## **II. Méthodologie**

### **1. Type d'étude :**

Notre étude est transversale à visée descriptive et analytique avec recueil d'informations au moment de l'enquête, sur la base d'un questionnaire, auprès de la population générale du Maroc, qui était confinée suite à la pandémie de COVID-19.

### **2. La population cible :**

On a inclus dans notre étude toutes les personnes qui ont accepté de répondre à l'auto-questionnaire en ligne, de manière libre et anonyme, et qui ont plus de 16 ans.

Les critères d'exclusion ont porté sur les personnes qui ont refusé de participer à l'enquête.

### **3. Déroulement de l'enquête :**

L'étude s'est étalée sur une période de 7 mois, depuis avril 2020 jusqu'au Octobre 2020.

Après l'élaboration des objectifs de l'enquête et la réalisation d'une recherche bibliographique sur des études similaires, un questionnaire a été élaboré en collaboration entre le service de Psychiatrie du CHU Hassan II de Fès, laboratoire de neurosciences de la faculté de médecine de Fès, le service d'épidémiologie de la faculté de médecine de Fès et le service de Psychiatrie d'Agadir.

Une fois que le formulaire est validé et testé auprès d'un groupe de 20 personnes pour vérifier la clarté des items, il a été transformé en forme

numérique en ligne par Google Forms ainsi que les échelles, pour être ensuite diffusés à travers les groupes Whatsapp, Facebook et aussi à travers les comptes Gmail.

Le temps nécessaire pour répondre à la forme en ligne ne dépasse pas dix minutes.

#### **4. Outil de collecte des données:**

##### **4.1. Auto questionnaire**

L'auto-questionnaire (Annexe 1) en ligne présente le seul moyen de recueil des données sur lequel nous nous sommes basés au cours de notre étude, il a été élaboré par l'équipe de recherche à l'aide de Google Forms.

Il est en langue arabe dialectale, remplie de façon anonyme, il comprend 21 items comportant 18 questions fermées, et 5 questions évaluatrices d'opinion explorant plusieurs domaines.

L'auto-questionnaire a été construit de trois sections successives :

##### **4.1.1. Une section socio démographique :**

Elle s'intéresse aux données démographiques relatives au patient (âge, sexe, le statut marital, l'origine géographique...) et l'état social (niveau d'étude, situation professionnelle et le type de logement...).

##### **4.1.2. Les antécédents personnels**

Les antécédents de maladies chroniques tel (le diabète, l'hypertension artérielle...), les antécédents de maladies psychiatriques, ainsi que les habitudes toxiques (consommation de tabac, alcool, cannabis...)

### 4.1.3. Niveau d'adaptation au cours du confinement

Les données ont porté sur :

- L'impact positif du confinement perçu par le patient (Par exemple : Plus de temps libre pour les loisirs, la prière, la famille ...)
- L'impact négatif (la fermeture des mosquées, l'arrêt du travail...)
- Les habitudes alimentaires (Perte d'appétit, ou augmentation)
- Les habitudes du sommeil (Altération de la durée, qualité ou horaires du sommeil)

## 4.2. Echelles psychométriques

### 4.2.1. Echelle de la Dépression : DASS-21

Le questionnaire Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21) développé par Lovibond en 1995, consiste à évaluer la détresse psychologique à l'aide de trois indicateurs, soit la dépression, l'anxiété et le stress.

Il comprend 21 items visant à évaluer l'intensité des symptômes vécus au cours des sept derniers jours, sous trois échelles: la dépression (p. ex. : «j'ai eu l'impression de ne pas pouvoir ressentir d'émotion positive »), l'anxiété (p. ex. : «j'ai été conscient(e) d'avoir la bouche sèche ») et le stress (p. ex.: « j'ai trouvé difficile de décompresser »).

L'échelle de réponse est du type lickert en 4 points allant de 0 signifiant « ne s'applique pas du tout à moi », jusqu'à 3 signifiant « s'applique entièrement à moi, ou la grande majorité du temps ».

Les scores s'étendent donc de 21 à 84.

Le score permet de classer les patients dans 5 catégories :

Normal : pour un score entre 0-4 pour la dépression, 0-3 pour l'anxiété

et 0–7 pour le stress

Léger : pour un score entre 5–6 pour la dépression 4–5 pour l’anxiété et 8–9 pour le stress

Modéré : pour un score entre 7–10 pour la dépression 6–7 pour l’anxiété et 10–12 pour le stress

Sévère : pour un score entre 11–13 pour la dépression 8–9 pour l’anxiété et 13–16 pour le stress

Extrêmement sévère : pour un score 14 et plus pour la dépression, 10 et plus pour l’anxiété et 17 et plus pour le stress

**Tableau 3. Interprétation des scores de l'échelle DASS-21**

	Depression	Anxiety	Stress
Normal	0 - 4	0 - 3	0 - 7
Mild	5 - 6	4 - 5	8 - 9
Moderate	7 - 10	6 - 7	10 - 12
Severe	11 - 13	8 - 9	13 - 16
Extremely Severe	14 +	10 +	17 +

L'échelle est auto-administrée, nécessite environ 5 minutes pour la compléter.

Dans notre enquête, on a eu recours à la version traduite en arabe classique.

La fiabilité de la sous-échelle de stress dans DASS 21 a été testée par le coefficient alpha de Cronbach et a été de  $\alpha = 0,90$ . La reproductibilité de cette sous-échelle a été vérifiée par Brown et al en 1997, et a produit un coefficient de corrélation intra classe satisfaisant (CCI=0,81) [58]

#### 4.2.2. Echelle de la religiosité

L'échelle de religiosité utilisée dans notre étude est composée de 10 items, simple à utiliser, explorant le degré d'implications des habitudes religieuses dans la vie courante.

Elle comporte des items à propos de la fréquence des visites des mosquées, le temps passé en méditation et en récitant le coran, ainsi que dans les discussions religieuses.

Elle est cotée de 1 à 10 pour chaque item, le score total peut être compris entre 9 et 90 de manière à ce qu'un faible score signifie moins d'implications religieuses dans la vie de la personne, et au contraire un score élevé est représentatif d'une personne pratiquante.

Pour les éléments de la rubrique 2 et 3, ils sont notés de la manière suivante : 1 = Aucune fois, 2 = très rare, 3 = deux fois par an, 4 = une fois par quelques mois, 5 = mensuellement, 6 = plusieurs fois par mois, 7 = une fois par semaine, 8 = chaque semaine, 9 = plus qu'une fois par semaine, et 10 = chaque jour.

Pour les items 4 et 10, ils sont notés de façon ascendante avec 1 = jamais et 10 = complètement d'accord.

Pour l'item 5, il est coté en pourcentage avec 1 = 0% et 10 = 15%.

Et enfin, pour les items 6, 7, 8, 9, ils sont notés comme suit : 1 = aucune fois, 2 = une à cinq minutes, 3 = six à dix minutes, 4 = onze à vingt minutes, 5 = entre vingt et un et trente minutes, 6 = entre trente et un et soixante minutes, 7 = entre une à deux heures, 8 = entre deux et trois heures, 9 = entre

trois et quatre heures et 10 = cinq heures ou plus.

Les scores de chaque élément sont additionnés pour produire un score global unique.

Dans notre enquête, on a eu recours à la version en arabe dialectale, qui est validée avec une adaptation transculturelle. La validation est faite en collaboration du service de psychiatrie du CHU d'Agadir, laboratoires de neurosciences et d'épidémiologie de la faculté de médecine de Fès.

## **5. Analyse statistique :**

Les données ont été saisies et codées sur Excel. Puis l'analyse statistique a été effectuée en utilisant le logiciel SPSS qui nous a permis d'obtenir le résultat descriptif de la population étudiée et d'effectuer une analyse uni-variée et multi variée.

Les variables qualitatives étaient décrites en termes de proportions et les variables quantitatives en termes de moyennes, valeurs extrêmes et écart-type.

L'ensemble des résultats de ces données nous a facilité de réaliser plusieurs corrélations afin d'analyser les éventuels objectifs de notre étude.

# RESULTATS

## I. Taille de l'échantillon

Nous avons ciblé toutes les personnes ayant plus de 16 ans et qui ont été confinées.

Ils ont tous répondu à l'auto-questionnaire (La fiche d'exploitation sociodémographique) de façon anonyme, et aux échelles (Le questionnaire DASS-21 et l'échelle de la religiosité)

La taille de notre échantillon était de 744 participants.

## II. Données sociodémographiques

### 1. L'âge

L'âge moyen (+/- écart type) de nos patients était de 34 ans, d'un minimum de 16 ans et d'un maximum de 71 ans

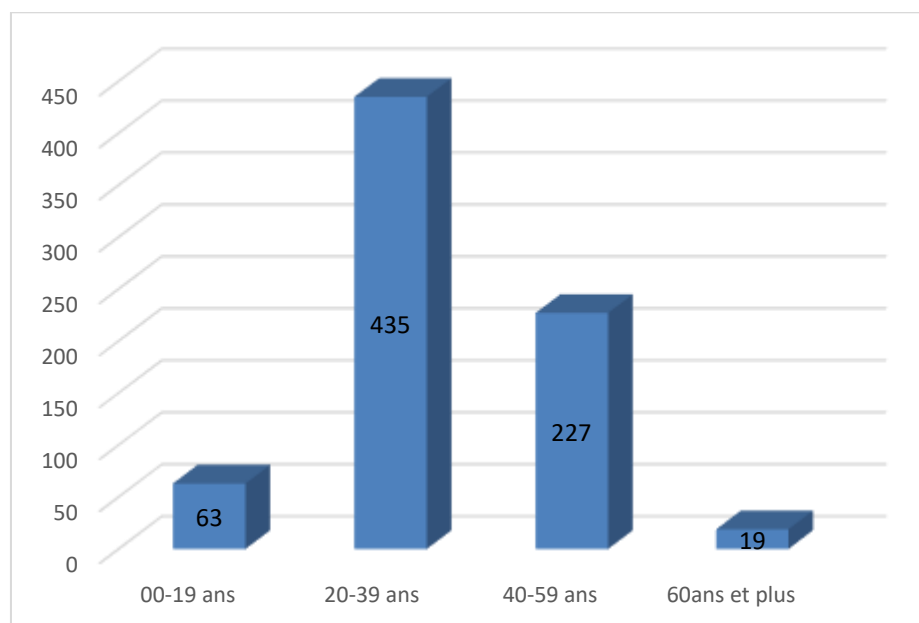


Figure 4. Répartition des patients selon l'âge



## 2. Le sexe

Parmi les 744 participants inclus dans l'étude, on a noté une légère prédominance masculine avec 389 Hommes (52.3 %) et 355 Femmes (47.7 %)

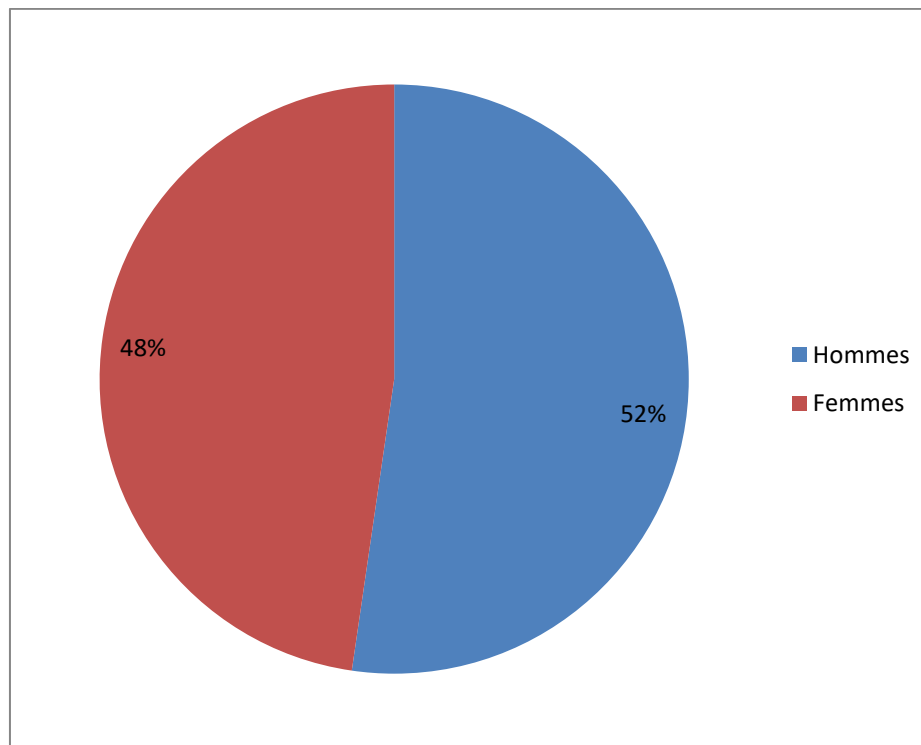


Figure 5. Répartition des participants selon le sexe

### 1.1. Statut social

En ce qui concerne le statut social de nos participants, 371 personnes (49,9%) étaient célibataires, 347 personnes (46,6%) étaient mariées, 24 personnes (trois %) étaient divorcées, et 2 personnes étaient veuves (0,3%).

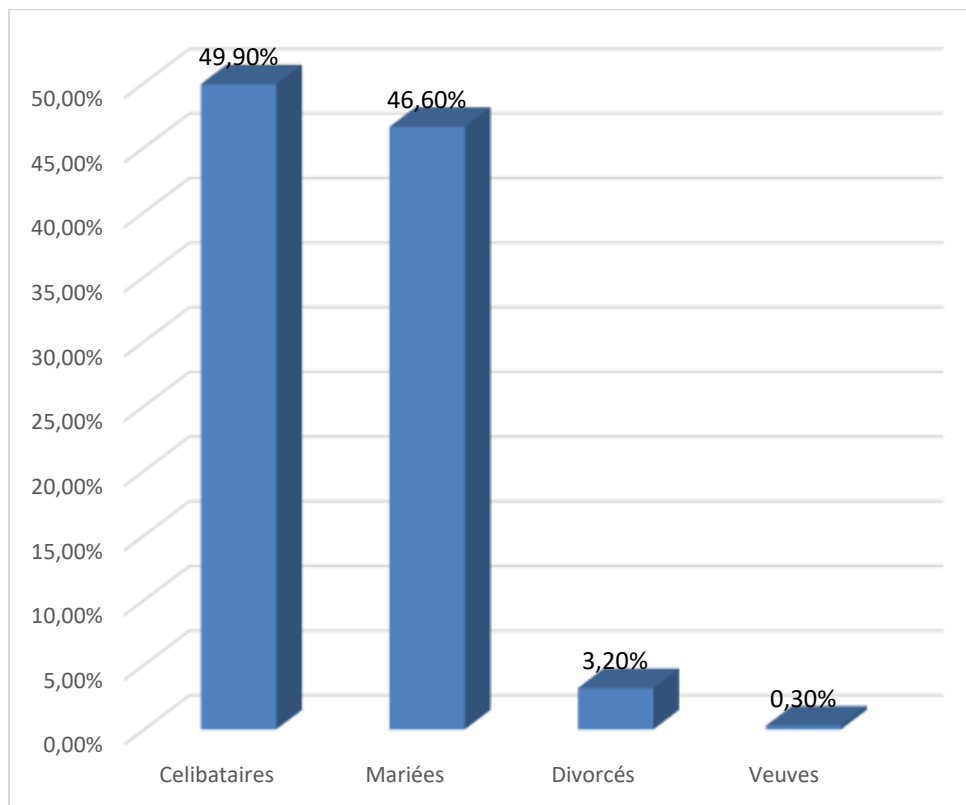


Figure 6. Répartition des patients selon le statut marital

## 1.2. Activité professionnelle

Dans notre échantillon, on a constaté que 430 personnes (57.7%) étaient employées, 243 personnes (32.6%) étaient des étudiants, 13 personnes (deux %) étaient retraitées et 58 personnes (huit %) étaient sans profession.

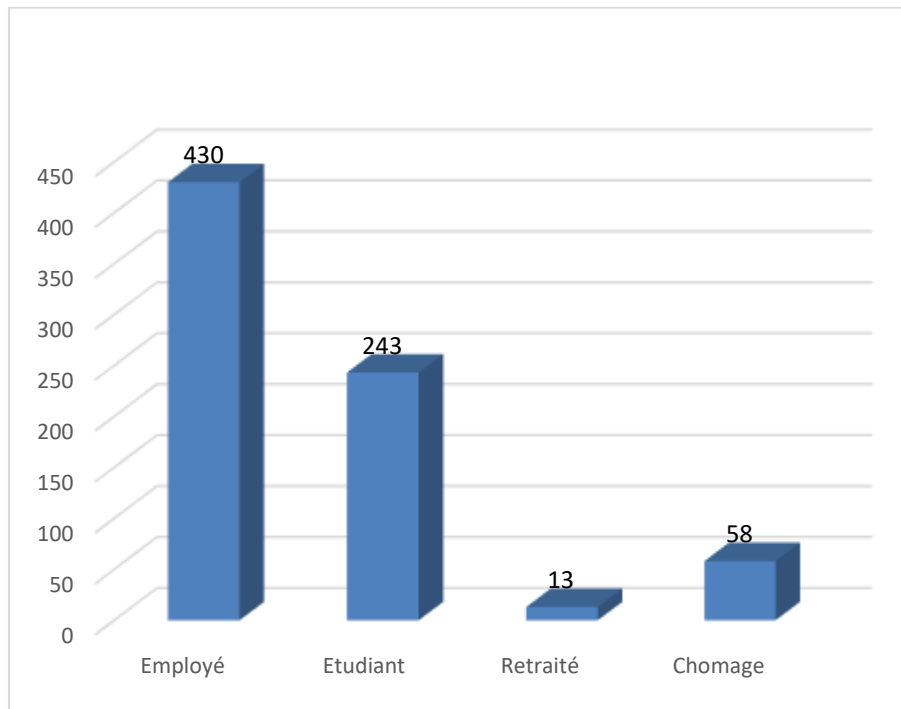


Figure 7. Répartition des patients selon leur activité professionnelle

### 3. Niveau scolaire

On a constaté que 0.1% de nos participants étaient non scolarisés, 1 % d'entre eux avaient un niveau primaire, 2 % avaient un niveau secondaire, 14.8% avaient étudié au lycée et 81.6% avaient suivi des études universitaires.

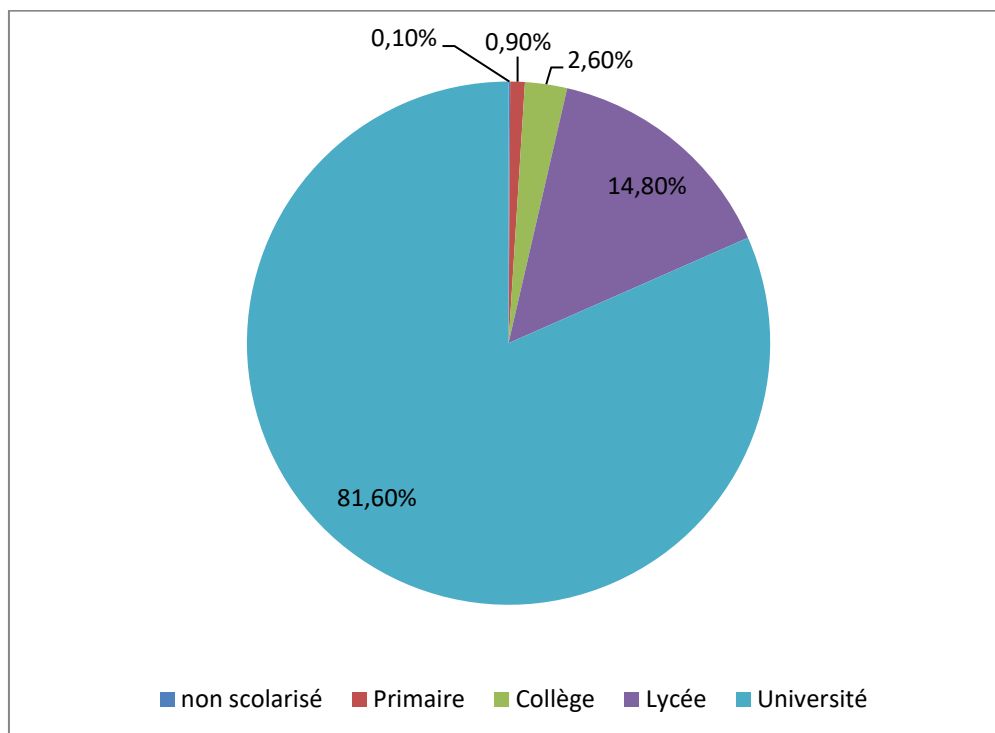


Figure 8. Répartition des patients selon leur niveau scolaire

#### 4. Milieu de vie

D'après la lecture de la figure au-dessous, nous avons décollé que 672 personnes (90.3%) vivent en milieu urbain, et seulement 72 personnes en 10 % milieu rural.

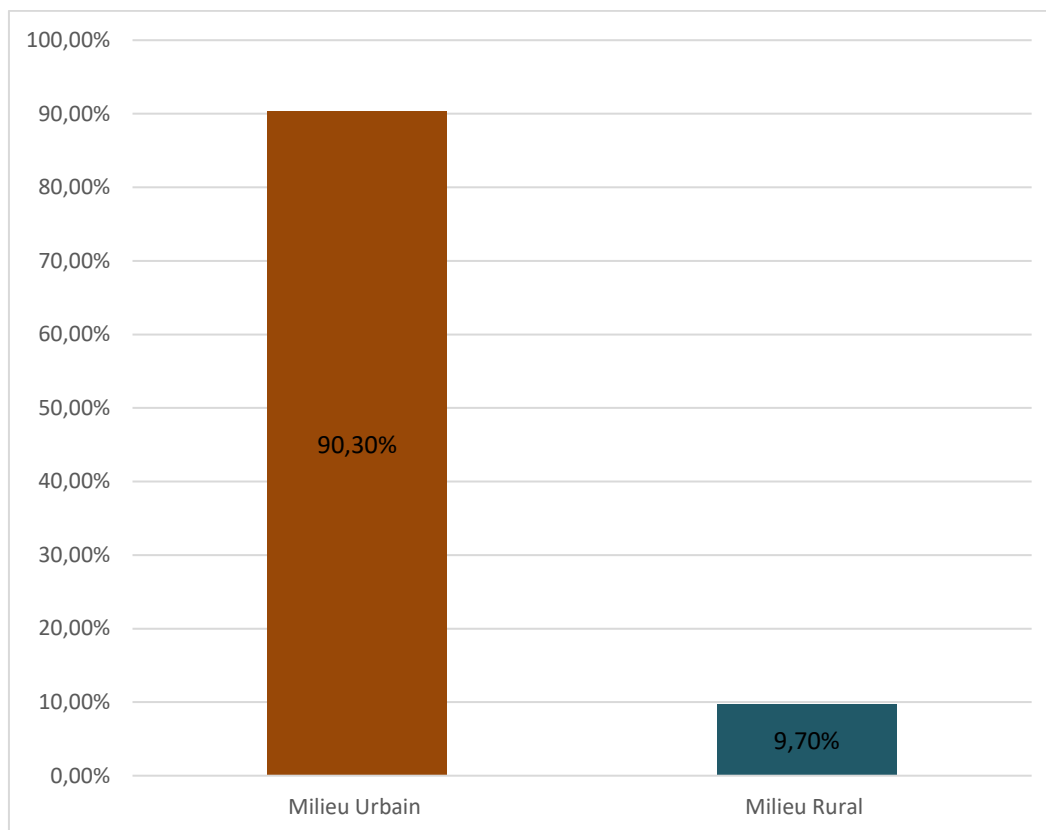


Figure 9. Répartition des patients selon le milieu de vie

## 5. Logement

Dans notre série, 438 personnes (58.9%) possèdent leurs propres maisons, contre 306 personnes (41.1%) qui ne sont pas des propriétaires.

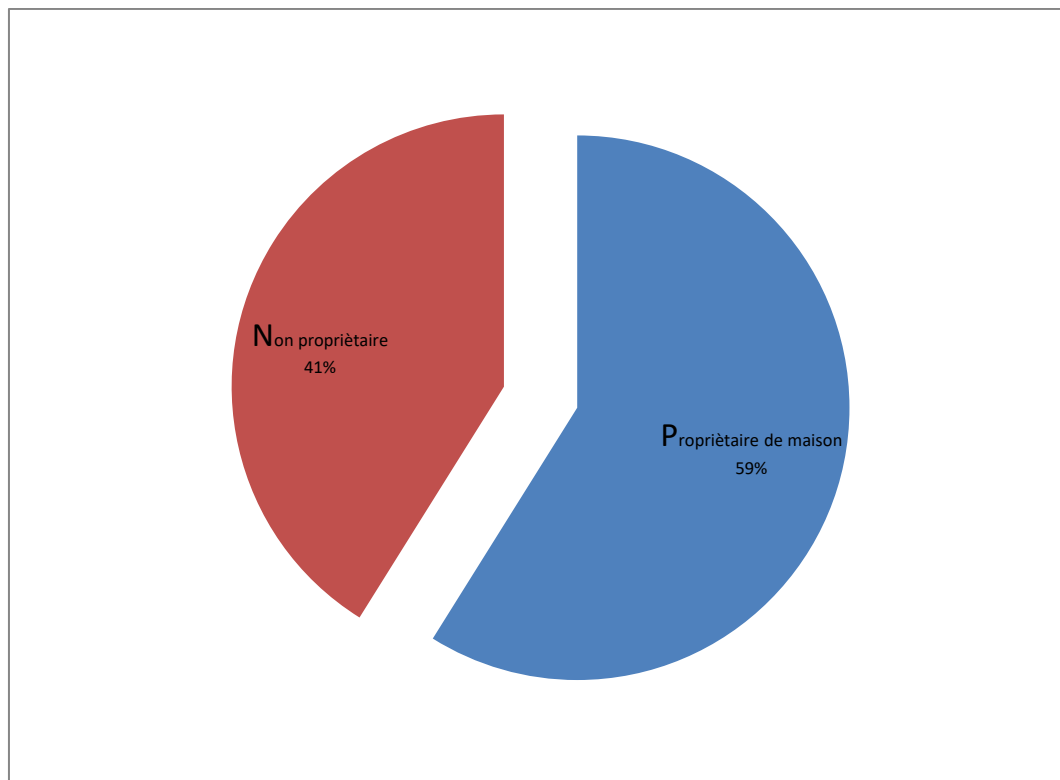


Figure 10. Répartition des patients selon le type de logement

## 6. Nombre de pièce par logement

Dans notre étude, on compte 16 personnes 2% qui possèdent une seule chambre au sein de leur maison, 117 personnes (15.7%) ayant deux chambres, 269 personnes (36.2%) qui disposent de trois chambres, 134 personnes (18%) ont de quatre chambres, et 208 personnes (28%) qui bénéficient de cinq chambres ou plus.

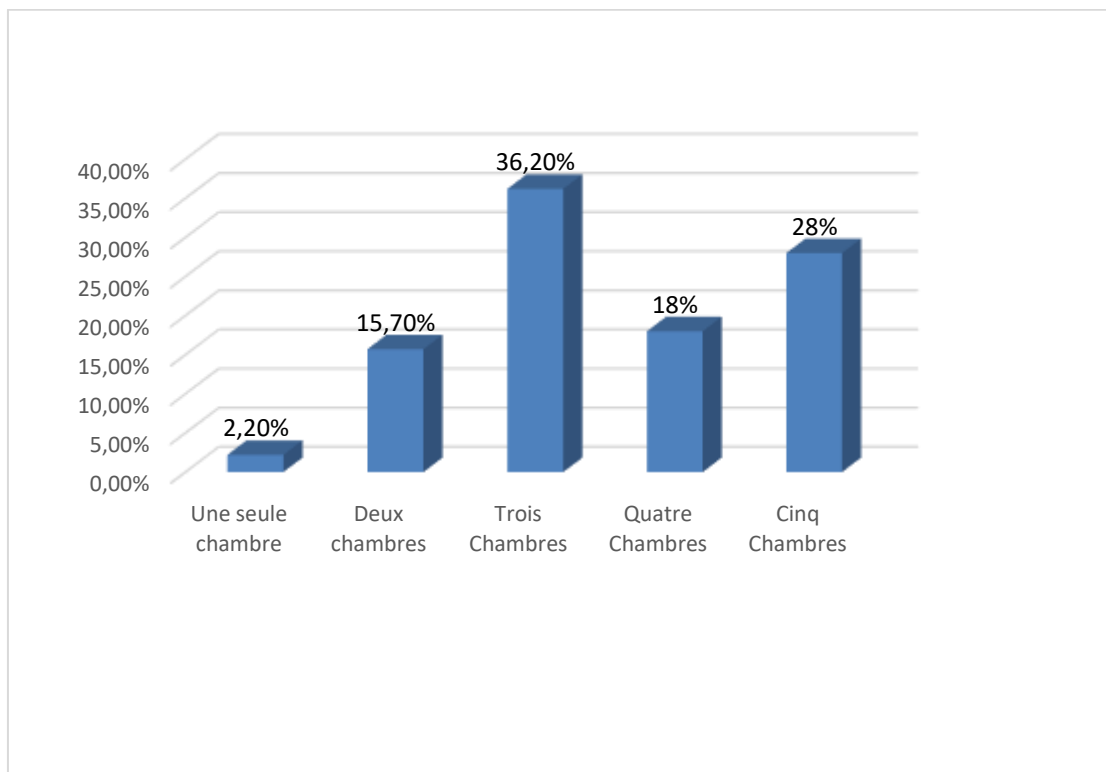


Figure 11. Répartition des patients selon le nombre de chambre par logement

### III. L'usage de substances :

Dans notre série, seulement 6% des participants étaient tabagiques.

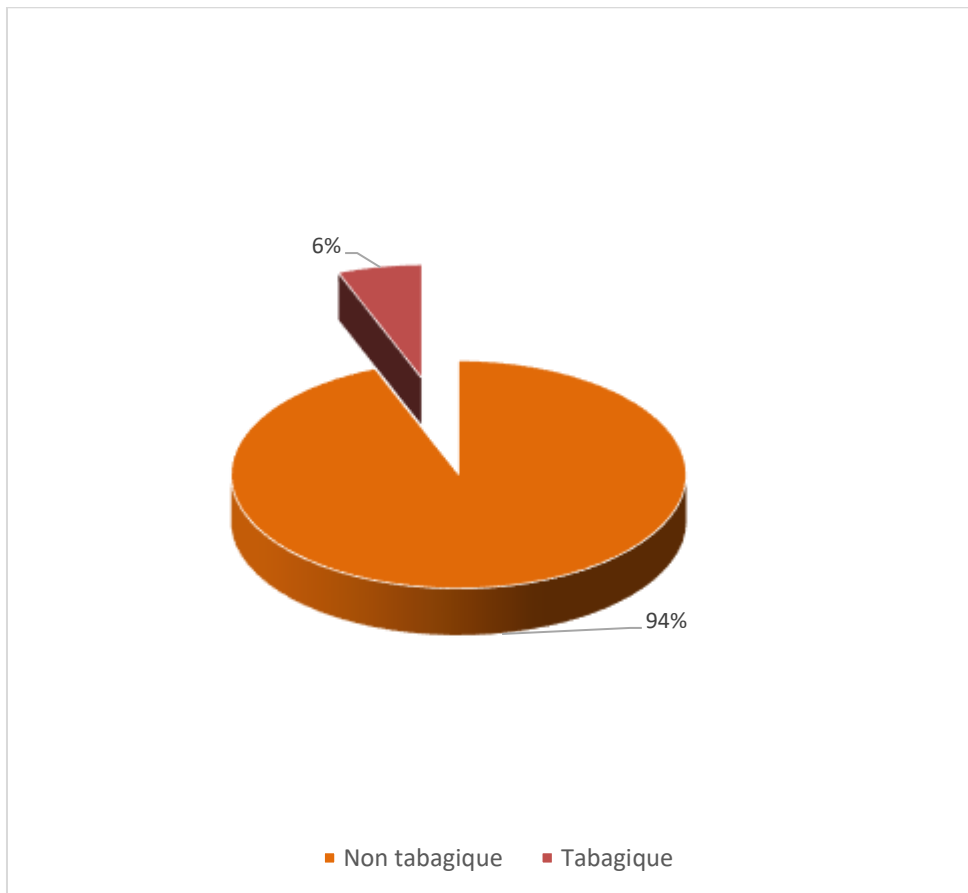


Figure 12. Répartition des patients selon les habitudes toxiques



## 1. Impact du confinement sur la consommation

On a constaté que parmi les 48 personnes 6% tabagiques, dix personnes étaient sevrées depuis six mois, 12 personnes avaient diminué leur consommation par 25%, 21 personnes n'avaient constaté aucun changement, et cinq personnes avaient augmenté leur consommation par 25%

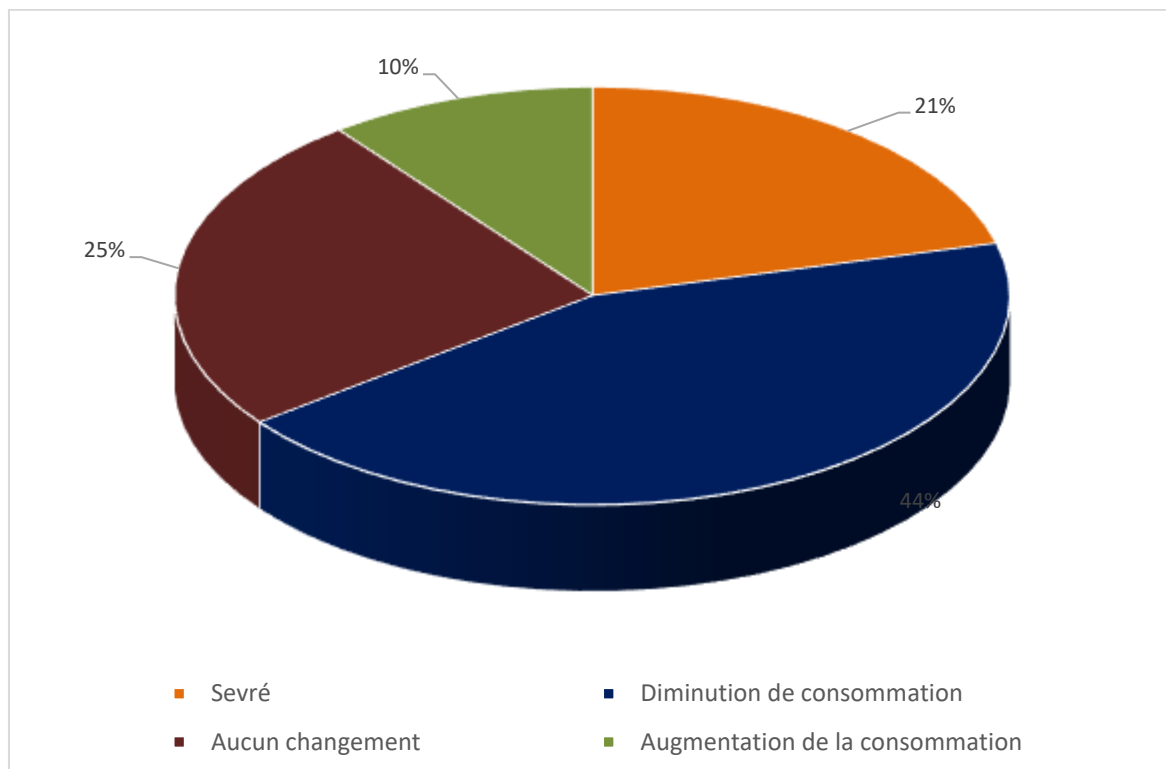


Figure 13. Impact du confinement sur la consommation

#### IV. Suivi des Médias

Parmi les 744 cas questionnés :

135 Personnes ne suivaient pas les médias (18%)

428 Personnes passaient 30 minutes par jour (58%)

144 personnes passaient une à trois heures par jour (19%)

17 personnes passaient trois à cinq heures par jour 2%

20 personnes passaient plus de cinq heures à suivre les médias par jour

3%

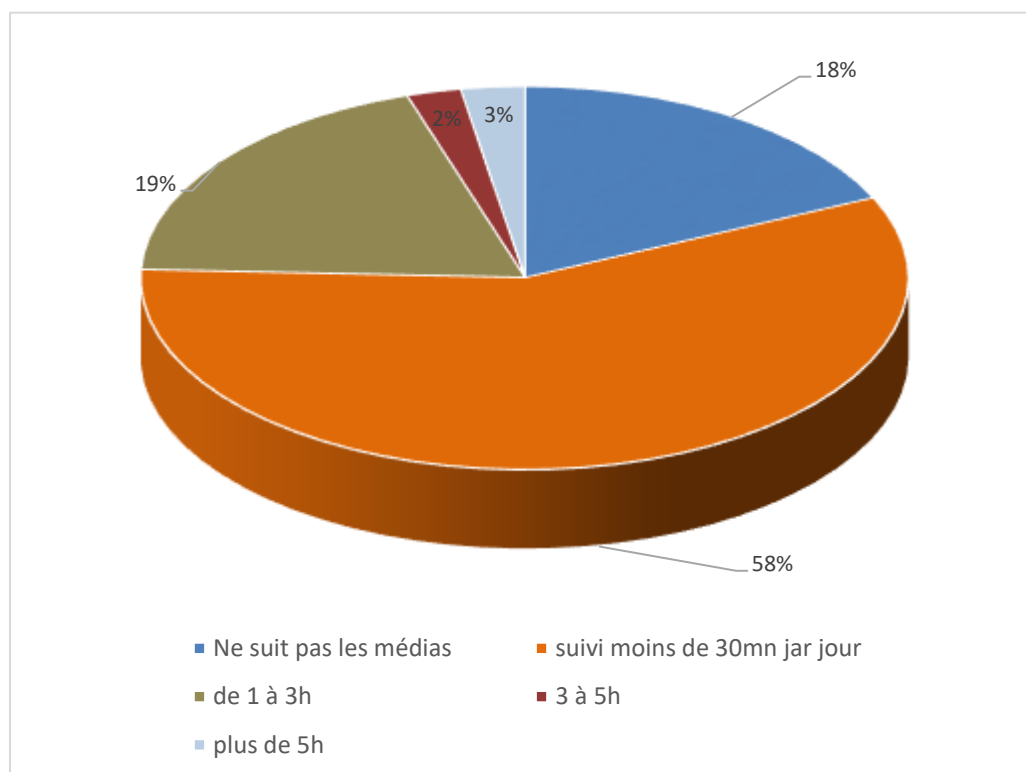


Figure 14. Répartition des patients selon la durée de suivi des médias

## V. Antécédents

### 1. Médicaux

100 personnes (13.4%) avaient des antécédents médicaux contre 644 personnes (86.6%) sans aucun antécédent notable.

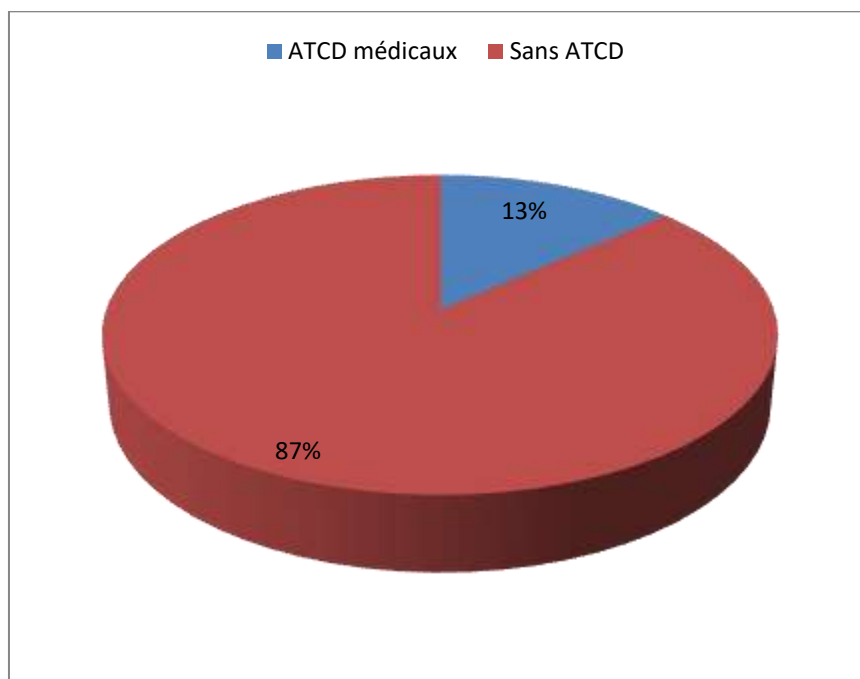


Figure 15. Répartition des patients selon leurs antécédents médicaux

## 2. Psychiatriques

Dans notre série, nous avons retrouvé des antécédents psychiatriques chez 42 personnes 5% contre 702 (94.4%) personnes sans antécédents psychiatriques notables.

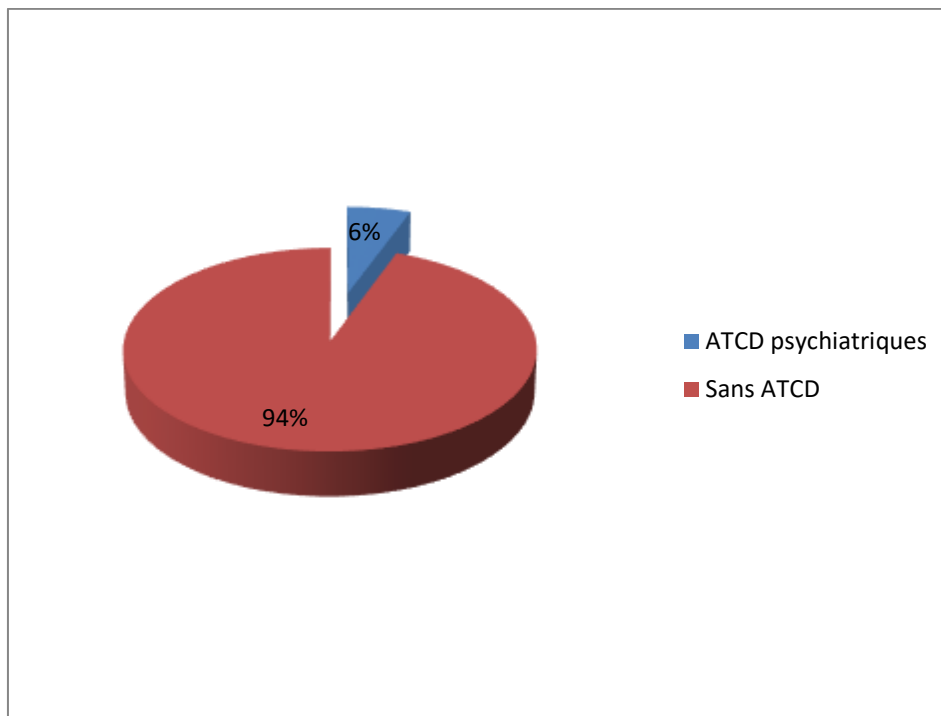


Figure 16. Répartition des patients selon leurs antécédents psychiatriques

### 3. Handicap

De l'ensemble des participants seulement neuf personnes 1 %  
présentaient un handicap

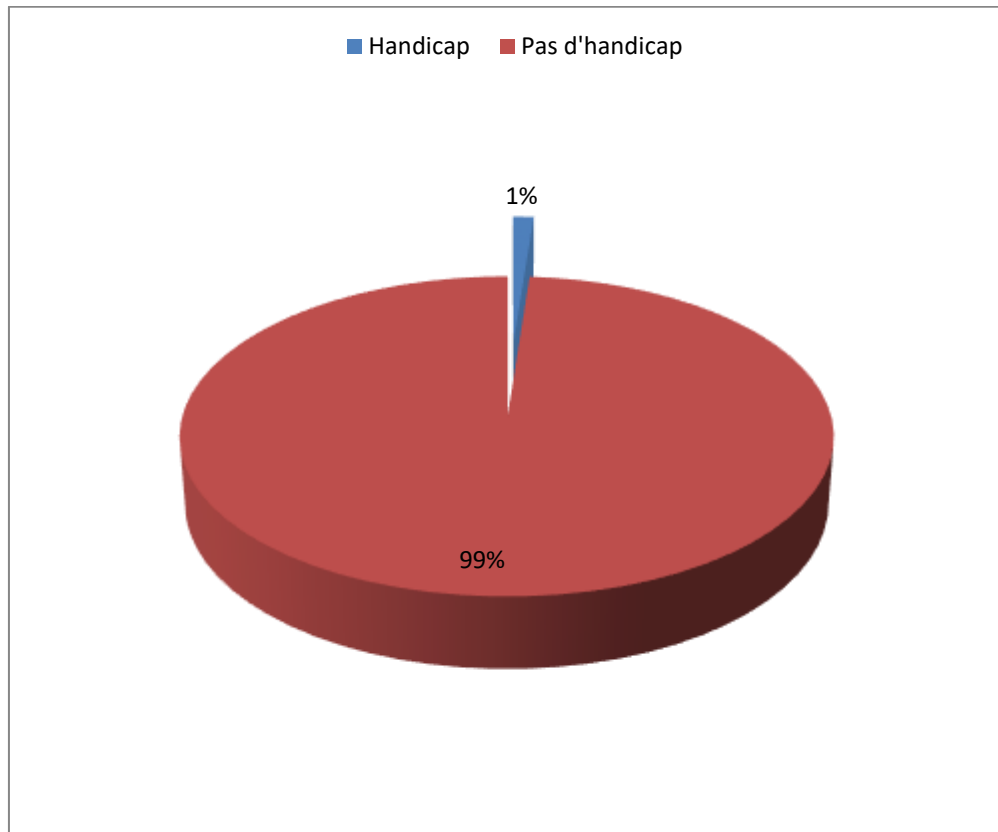


Figure 17. Répartition des participants selon l'handicap

## VI. Données liées à la période du confinement

### 1. Sommeil

378 participants (50.8%) ont constaté un changement de la durée du sommeil, et 198 participants (25.9%) rapportent un changement des horaires du sommeil, et finalement 173 personnes (23.3%) affirment l'altération de la qualité du sommeil.

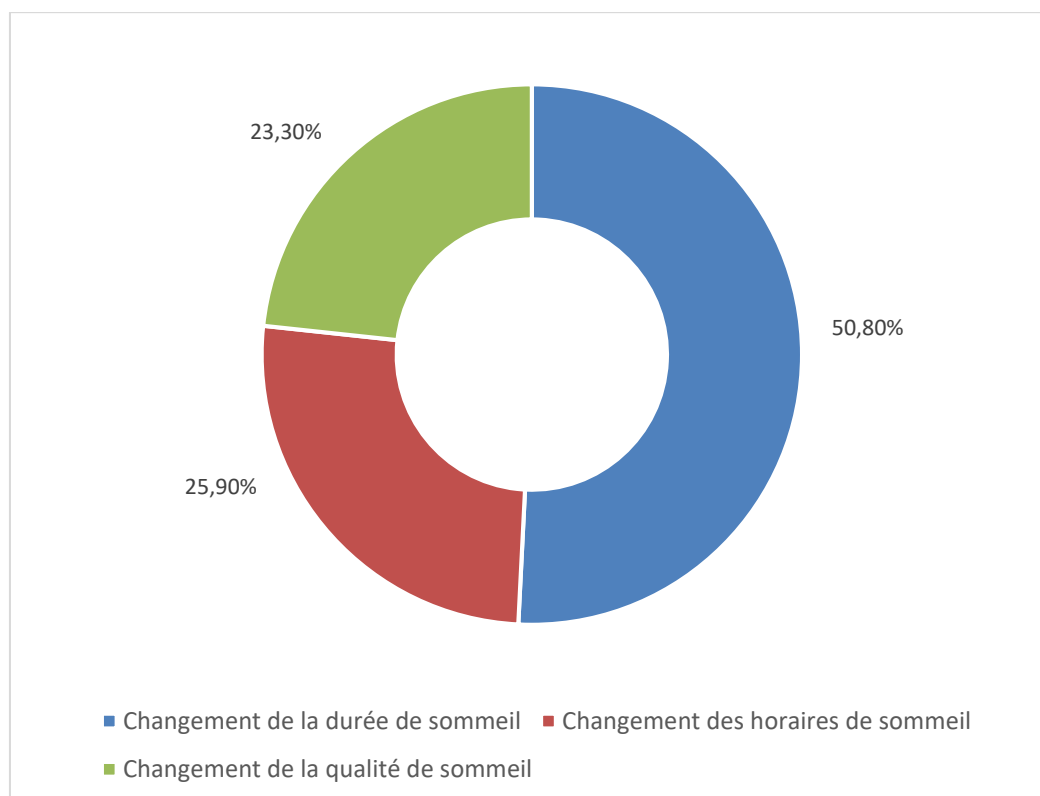


Figure 18.Changement du sommeil

## 2. Habitudes alimentaires

Parmi les 744 cas enquêtés, 126 personnes (16.9%) avaient rapporté une augmentation de l'appétit, 118 personnes (15.9%) perte d'appétit, en revanche 500 personnes (67.2%) n'avaient rapporté aucun changement.

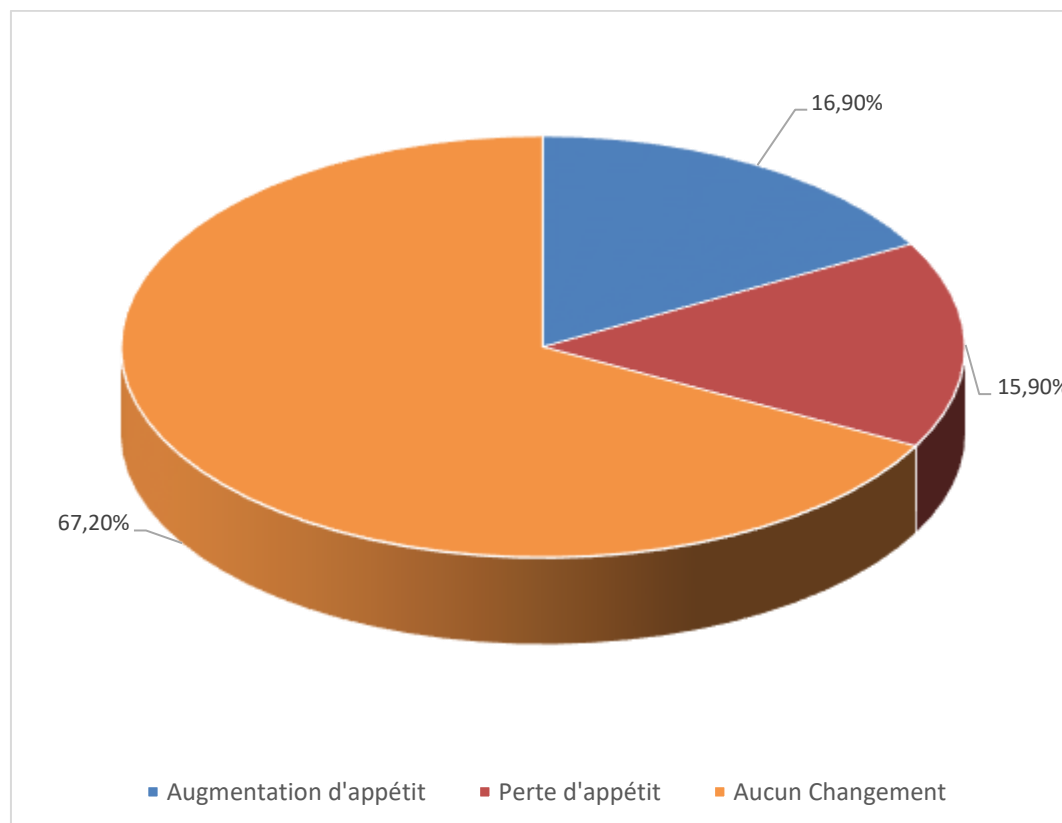


Figure 19.Changement des habitudes alimentaires

### 3. Test de dépistage du COVID-19

23 personnes avaient fait le test de dépistage et il s'est avéré positif, une seule personne avait fait le test qui était négatif, 39 personnes étaient en attente des résultats, 535 personnes n'étaient pas dépistés par manque de test, 146 personnes avaient préféré ne pas faire le test.

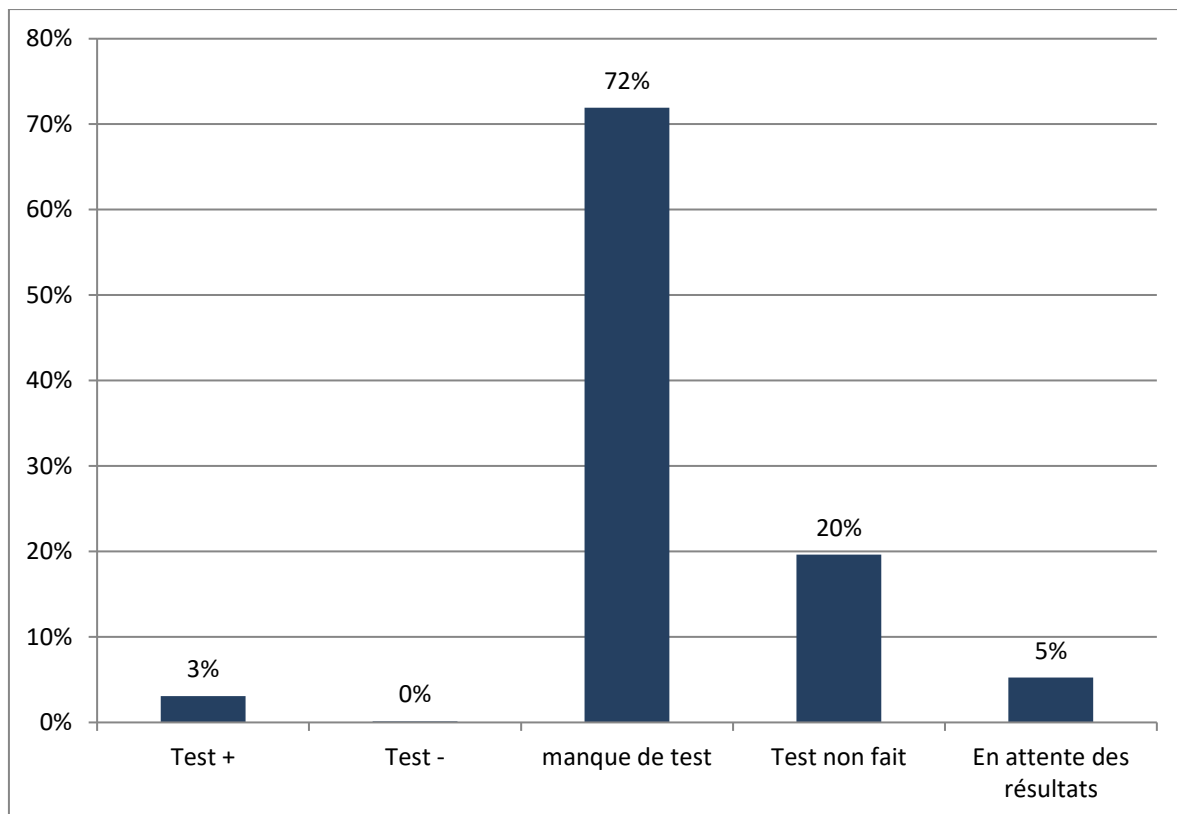


Figure 20. Répartition des patients selon le dépistage



#### 4. Membre de famille ou ami porteur du COVID-19

66 personnes 9 % connaissaient une personne atteinte du Covid-19 contre 678 personnes (91%) qui n'avaient personne atteint du Covid-19 dans leur entourage.

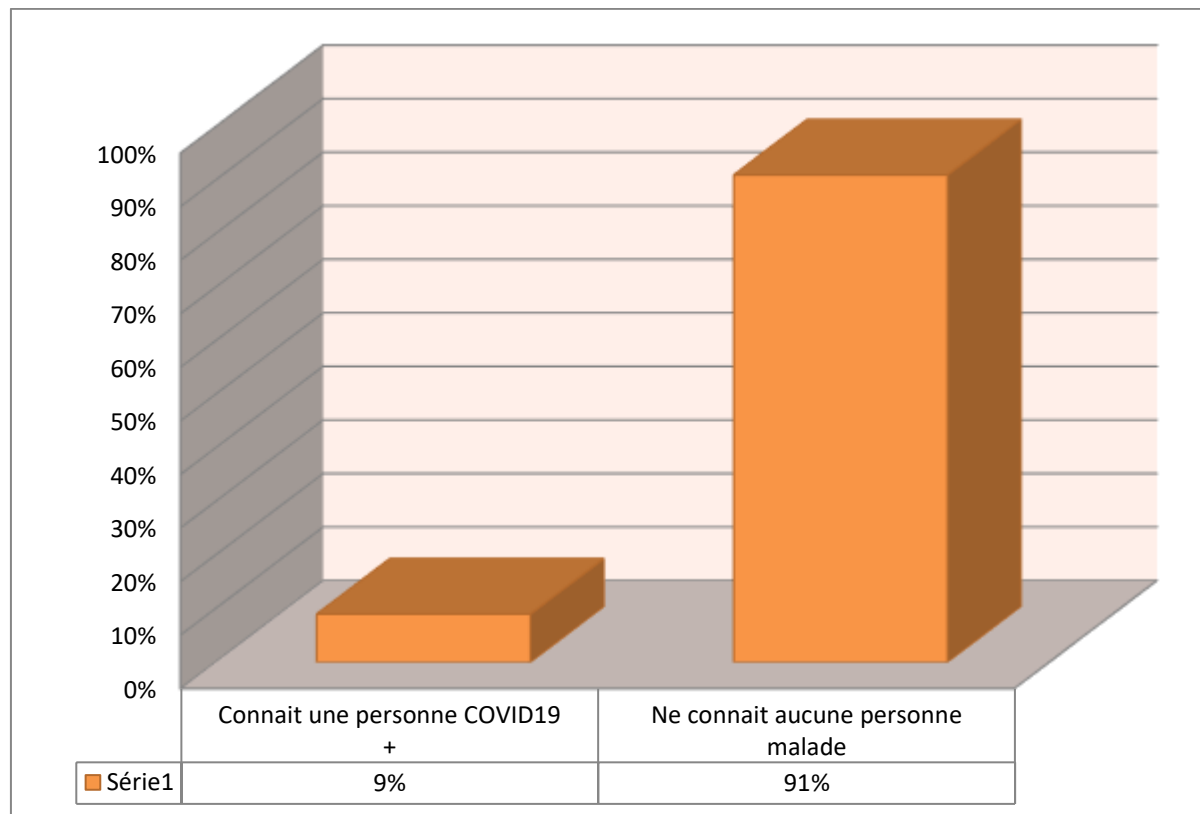


Figure 21. Connaissance d'une personne atteinte du COVID-19

## VII. Impact de la pandémie

### 1. Impact négatif

Dans notre échantillon, on a constaté que pour l'impact négatif du confinement :

198 personnes (26.6%) ont décrit la fermeture des mosquées,

195 personnes (26.2%) ont décrit l'arrêt des études ou bien travail

238 personnes (32%) ont choisi l'arrêt des visites familiales

112 personnes (15.2%) ont décrit l'arrêt des loisirs

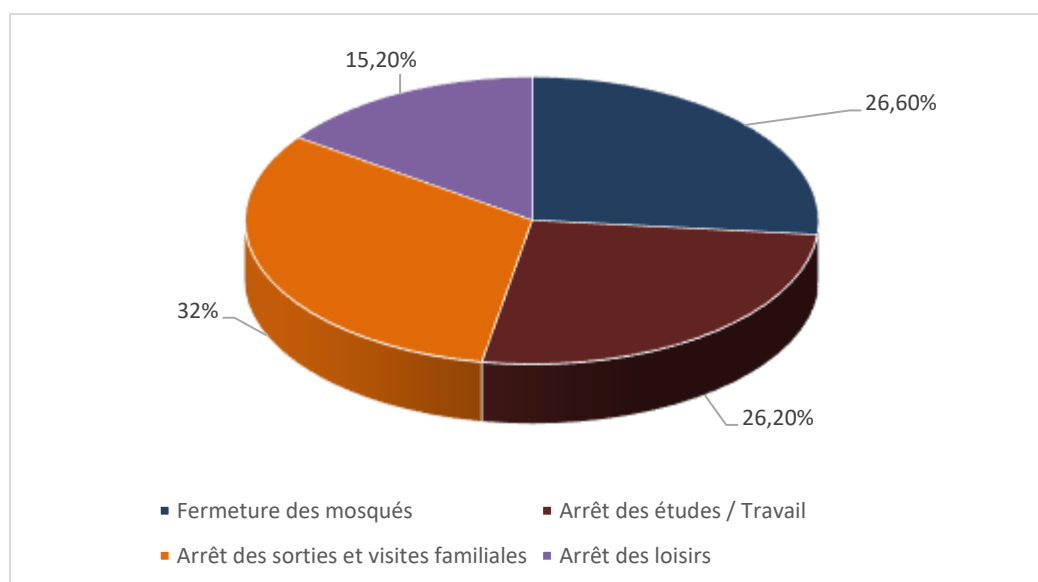


Figure 22. Les différents effets négatifs du confinement

## 2. Impact Positif

Parmi les effets positifs du confinement :

256 personnes (34.4%) se sont mis d'accord sur le fait de passer plus de temps avec la famille, alors que pour 210 personnes (28.2%) c'était les loisirs (lecture, musique...), Pour 66 personnes 9% c'était la chance d'accomplir à temps les tâches ménagères. Contre 45 personnes 6% qui ont choisi les activités récréatives. Et pour 167 personnes (22.5%), ils ont apprécié avoir plus de temps pour les cultes et rituels religieux

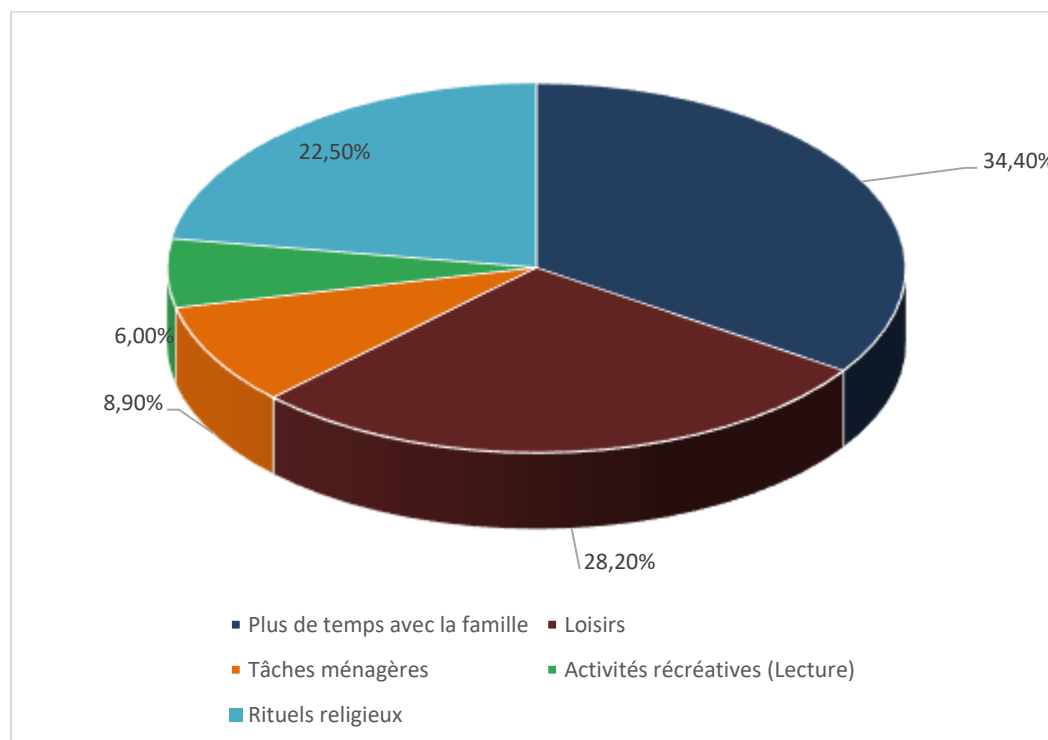


Figure 23. Les différents effets positifs du confinement

## VIII. Résultats de l'échelle DASS-21

La DASS est un questionnaire (Lovibond, et al., 1995) ayant pour but d'évaluer trois états:

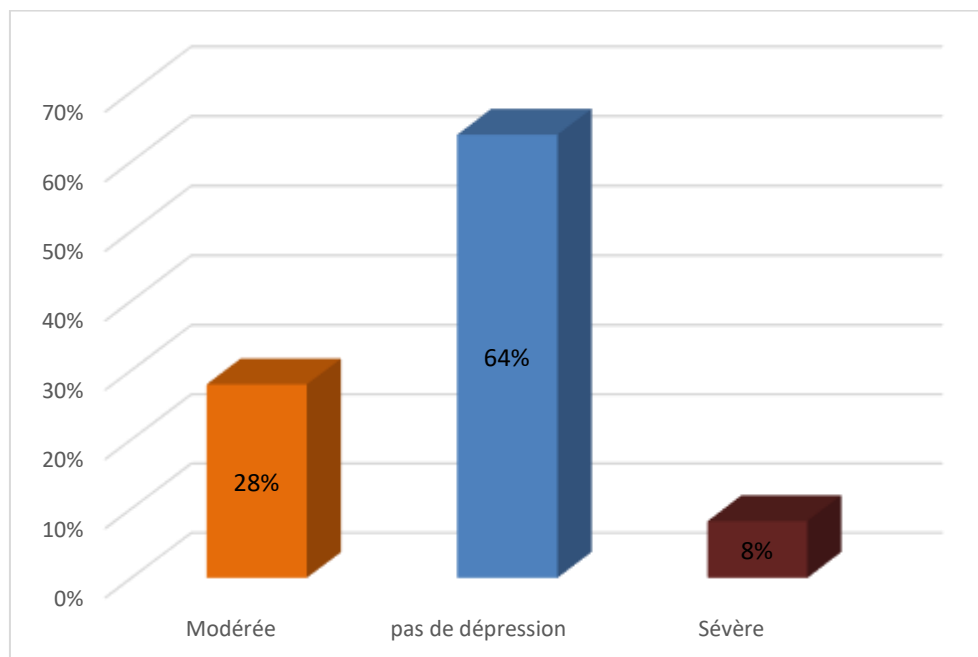
- ◆ *La dépression* : les items évaluant cet aspect font référence à l'humeur, la motivation et l'estime de soi.
- ◆ *L'anxiété* : les items l'évaluant se réfèrent à l'éveil physiologique, la panique perçue et la peur.
- ◆ *Le stress* : ces aspects renvoient à la tension et l'irritabilité.

### 1. La dépression

La partie évaluant la dépression comprend 7 items chacun coté de 0 à 3, le score est obtenu en additionnant les notes des 7 items, interprété comme-ci :

- ◆ 0 à 4 = Pas de dépression
- ◆ 5 à 10 = Dépression modérée
- ◆ 11 à 21 = Dépression sévère

Le score total de l'échelle de dépression est compris entre 0 et 21 avec une moyenne de 4.



**Figure 24. Répartition des patients selon leur score de dépression selon l'échelle DASS-21**

D'après l'interprétation de la figure au-dessus, on constate que :

435 (64%) personnes n'avaient pas de dépression.

Le nombre de patients ayant une dépression modérée étaient : 199 (28%).

Chez 110 Personnes 8 % on a trouvé une dépression sévère.

## 2. L'anxiété :

Pour l'anxiété, elle comprend aussi 7 items, chacun coté de 0 à 3.

- ◆ 0 à 4 = Absence d'anxiété
- ◆ 5 à 10 = Anxiété modérée
- ◆ 11 à 21 = Anxiété sévère

Le score total de l'anxiété était compris entre 0 et 21 avec une moyenne de 5.

La description des résultats révèle que parmi les 744 cas, 435 personnes (58 %) n'avaient pas d'anxiété, 199 personnes (27%) avaient une anxiété modérée, et 110 personnes (15%) présentaient une anxiété sévère.

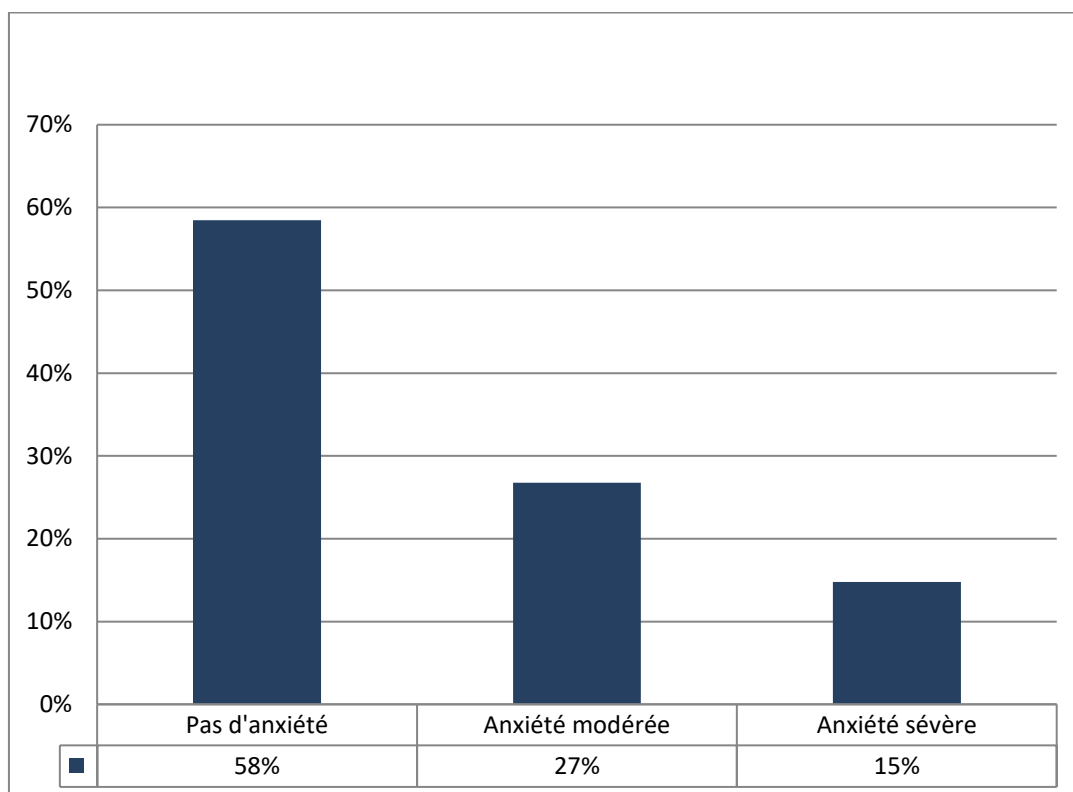


Figure 25. Répartition des patients selon leur score d'anxiété selon l'échelle DASS-21

## 3. Le stress :

Parmi les 744 cas, on a trouvé que 588 personnes (79%) n'exhibaient pas de stress, 94 personnes (13%) avaient un stress modéré et seulement 62 personnes (huit%) avaient un stress sévère.

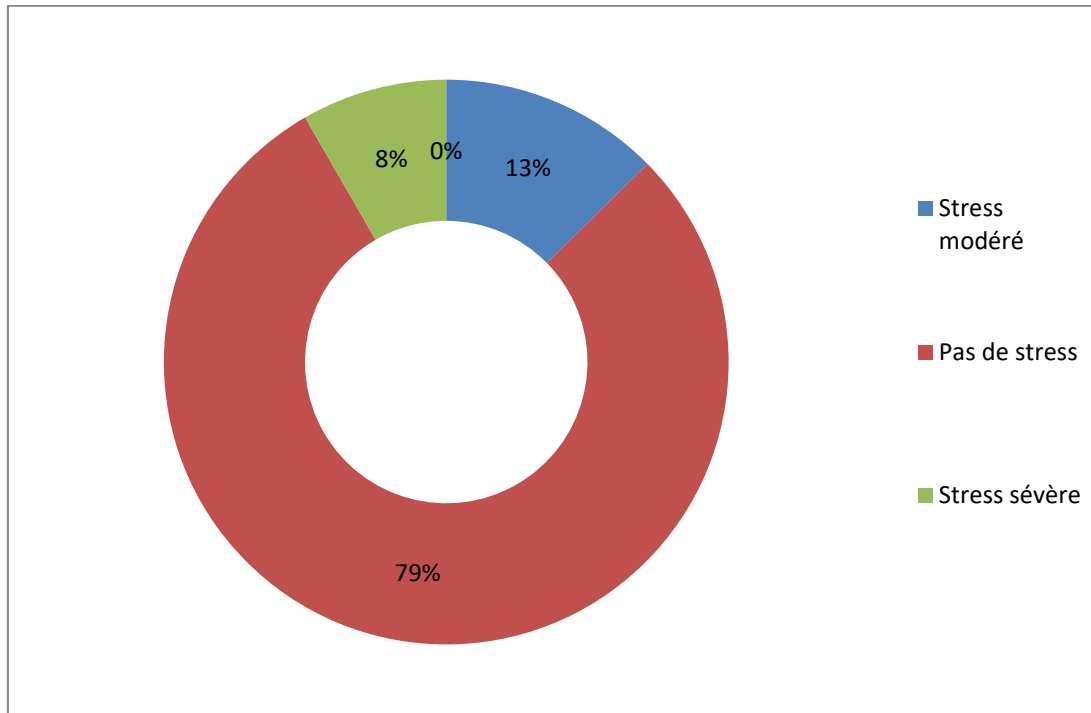


Figure 26. Répartition des patients selon leur score de stress selon l'échelle DASS-21

## IX. Résultats de l'échelle de religiosité

Pour l'échelle de la religiosité, elle comprend 10 questions, chaque question étant cotée de 0 à 10, elle a un score cumulatif, plus le score de la personne est élevé, plus elle est considérée comme étant pratiquante.

Dans notre série, la moyenne du score était 42, avec une valeur minimale de 9 et une valeur maximale de 86.

On a réparti nos résultats en deux catégories comme suit:

- ◆ Un groupe moins religieux = une valeur entre (0-50)
- ◆ Un groupe plus religieux = une valeur entre (51-100)

On a trouvé 507 personnes (68%) appartenant au groupe moins religieux, et 237 personnes (32%) faisant partie du groupe plus religieux.

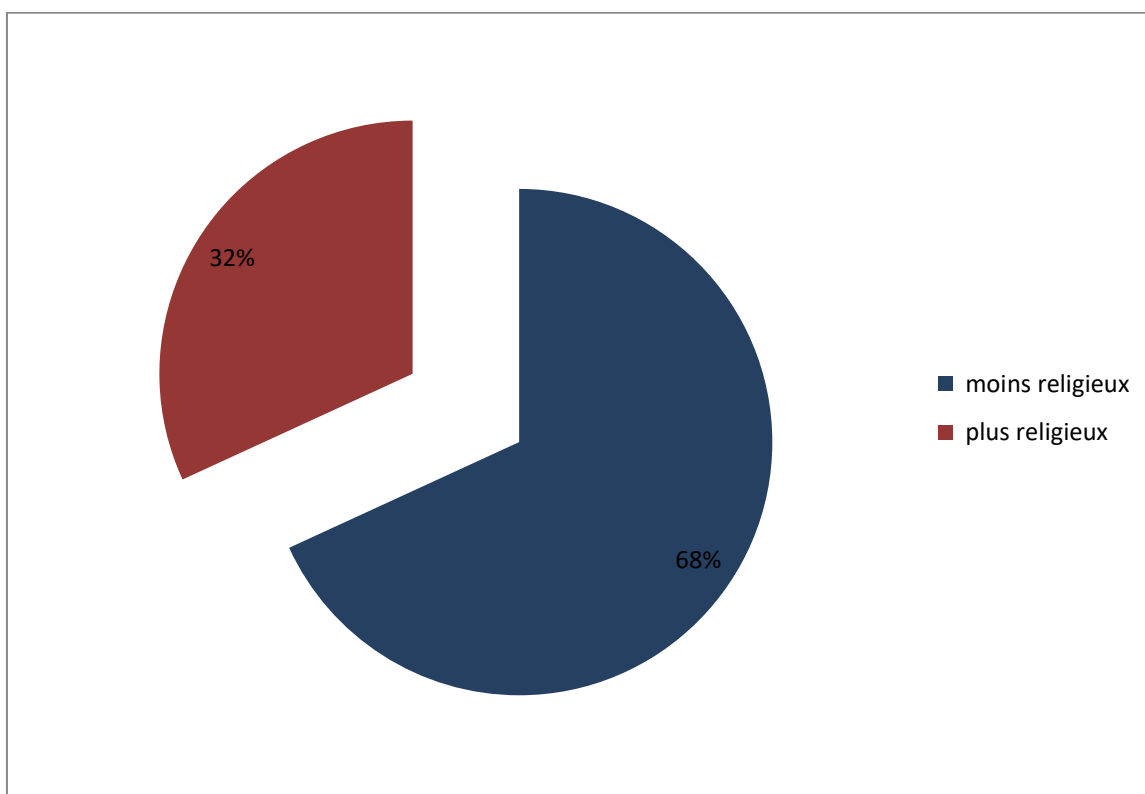


Figure 27. Répartition des patients selon leur niveau religieux



## **X. Etude analytique :**

### **1. La dépression**

L'analyse statistique permet de dégager cinq variables pouvant être considérées comme des facteurs de risque de survenue de la dépression chez la population générale : le sexe, l'âge, l'handicap, le statut social et la situation professionnelle.

#### **1.1 Le sexe :**

42 % de nos patients déprimés étaient des femmes contre 30 % qui étaient des hommes.

Parmi les 42 % des femmes déprimées, 33% présentaient une dépression modérée et 9 % présentaient une dépression sévère.

Et Pour les hommes, parmi 30 %, seulement 23% présentaient une dépression modérée et 7 % une dépression sévère.

En fonction de ces résultats, le sexe montre que les femmes sont plus significativement plus déprimées que les hommes.

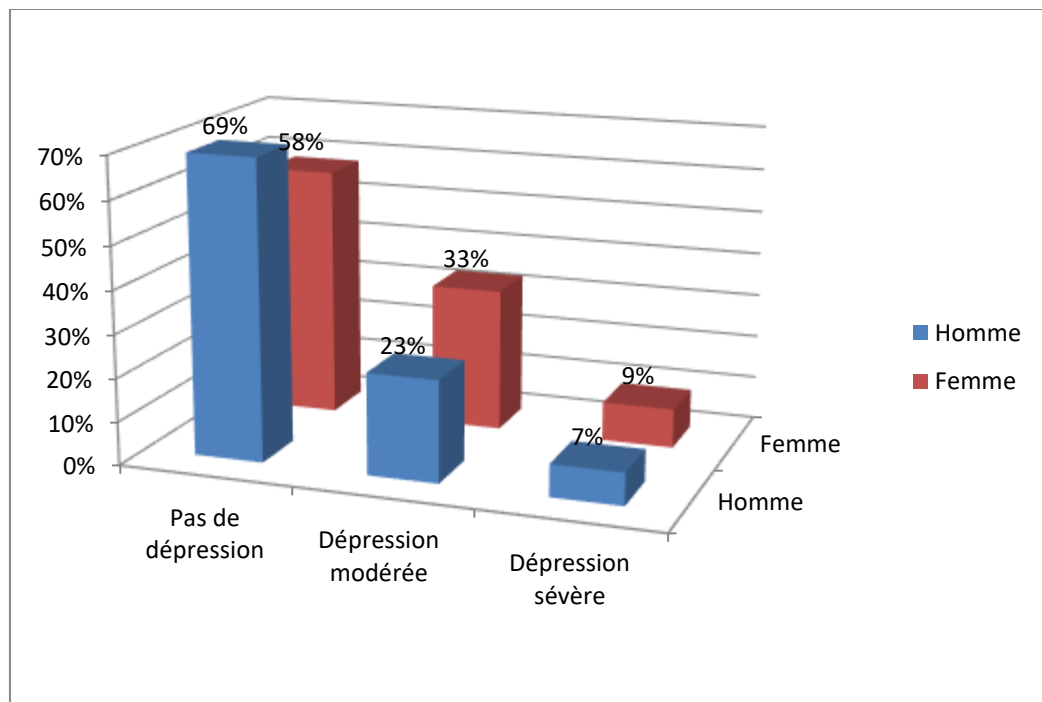


Figure 28. Analyse de la dépression en fonction du sexe

## 1.2 L'âge

Par rapport à l'âge, nous avons constaté que les jeunes étaient plus déprimés que les personnes plus âgées.

Pour la dépression modérée, elle était présente chez 15 % de nos patients âgés entre 0-19 ans, chez 61% de nos patients âgés entre 20-39 ans, chez 23% de nos patients âgés entre 40-59 ans et seulement de 1% chez nos patients âgés de 60 ans et plus.

18 % de nos participants âgés entre 0-19 ans présentaient une dépression sévère contre 74% de nos patients âgés entre 20-39 ans, et seulement 8 % de nos patients âgés entre 40-59 ans étaient sévèrement déprimés.

On a trouvé un lien significatif entre l'âge et la dépression.

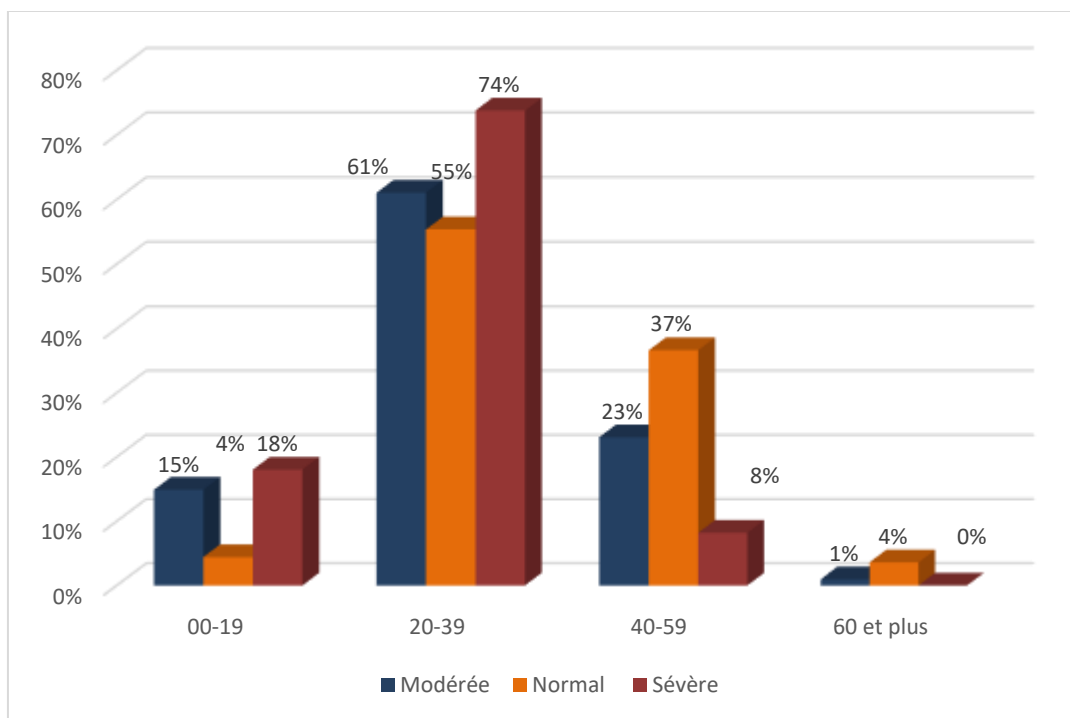


Figure 29. Analyse de la dépression en fonction de l'âge

### 1.3 L'activité professionnelle

En ce qui concerne l'activité professionnelle, 53% des étudiants étaient déprimés dont 39% présentaient une dépression modérée et 14% présentaient une forme sévère de dépression ; pour les personnes en chômage 38 % d'eux présentaient en dépression ; ensuite 27% des employés étaient déprimés avec 22 % employés avec une dépression modérée et 5% avec une dépression sévère, finalement seulement 15% des retraités présentaient une dépression.

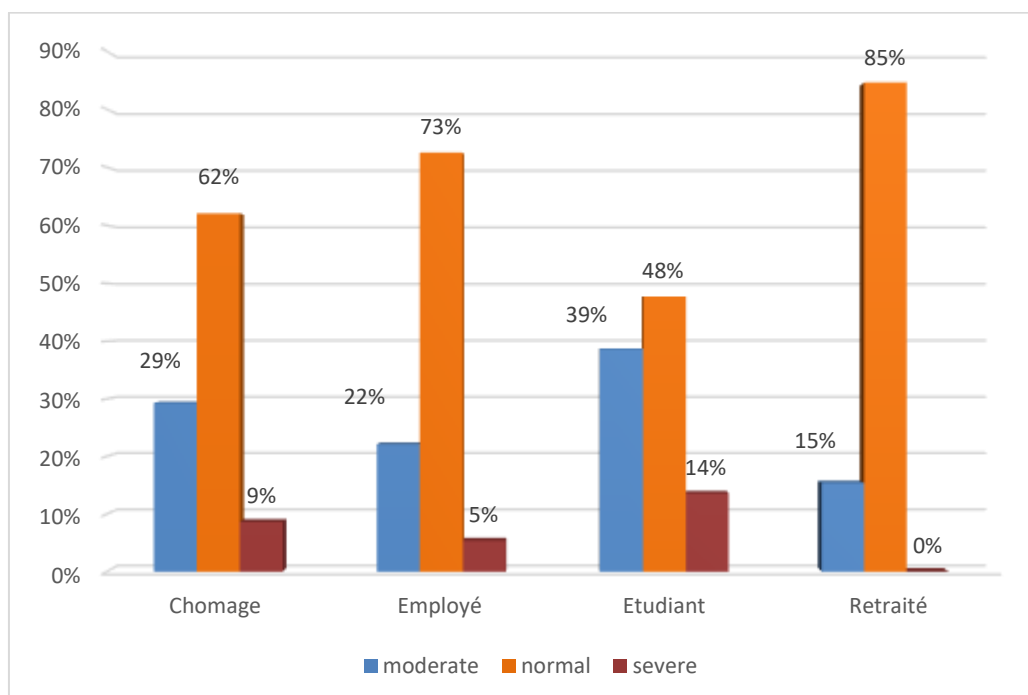


Figure 30. Analyse de la dépression selon l'activité professionnelle

#### 1.4 Statut marital

D'après la lecture de la figure au-dessous, concernant les 744 patients évalués, nous avons trouvé une dépression modérée chez 35% des célibataires, 22 % des mariés et 13 % des divorcés, et une dépression sévère chez 12% des célibataires, 8 % des divorcés et quatre % des mariés.

Ces résultats suggèrent un lien entre le statut social et la dépression.

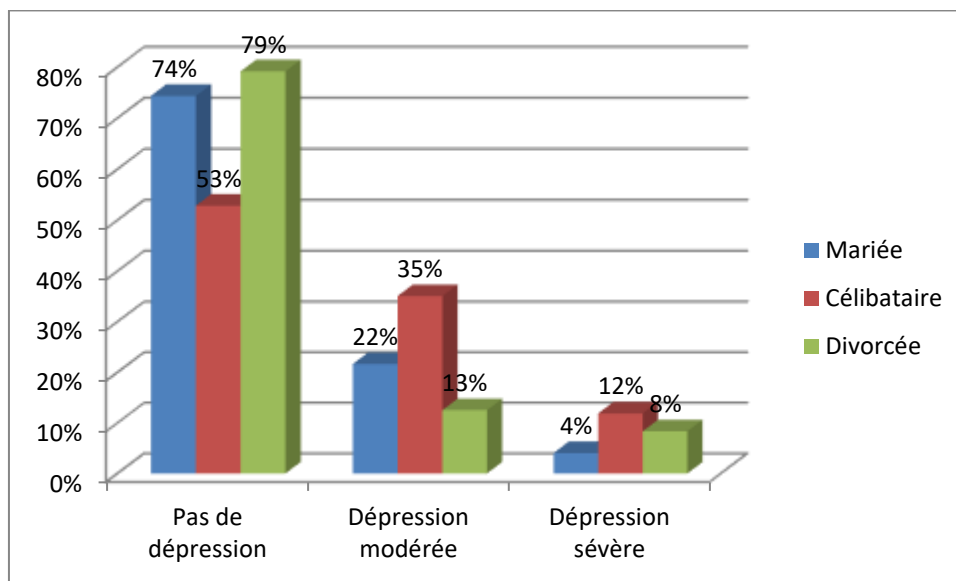


Figure 31. Analyse de la dépression selon le statut social

### 1.5 L'handicap

Dans notre échantillon, 28 % des personnes sans handicap ont une dépression modérée contre seulement 11% des personnes avec un handicap.

De plus, 11 % des personnes avec un handicap ont une dépression sévère contre 8 % des personnes sans handicap.

Il ne semble pas avoir d'association entre l'handicap et la dépression.

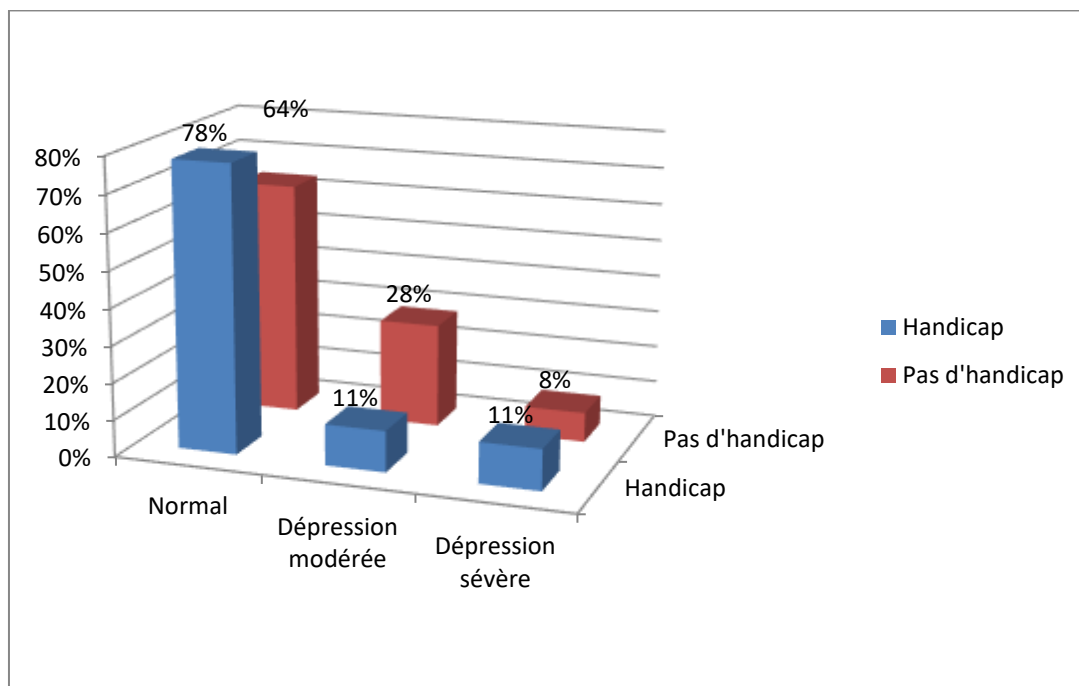


Figure 32. Analyse de la dépression selon l'handicap

## 1.6 Antécédents psychiatriques

Parmi nos patients ayant des antécédents psychiatriques, 40% ont développé une dépression modérée et 26% ont développé une forme sévère de dépression.

Il semble avoir une relation entre la dépression et les antécédents psychiatriques.

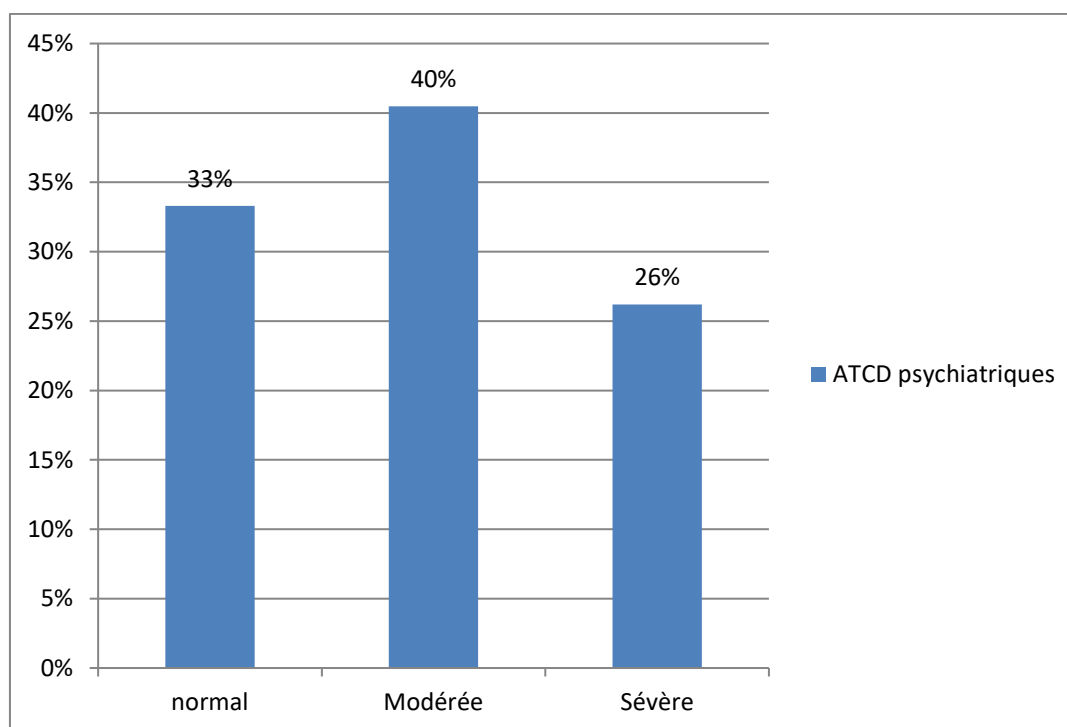


Figure 33. Analyse de la dépression selon les antécédents psychiatriques

### 1.7 Membre de la famille infecté par le virus COVID-19

D'après la lecture de la figure au-dessous, concernant les 744 patients évalués, 23% des patients avec un membre de la famille positif ont développé une dépression modérée, et 12% ont développé une dépression sévère.

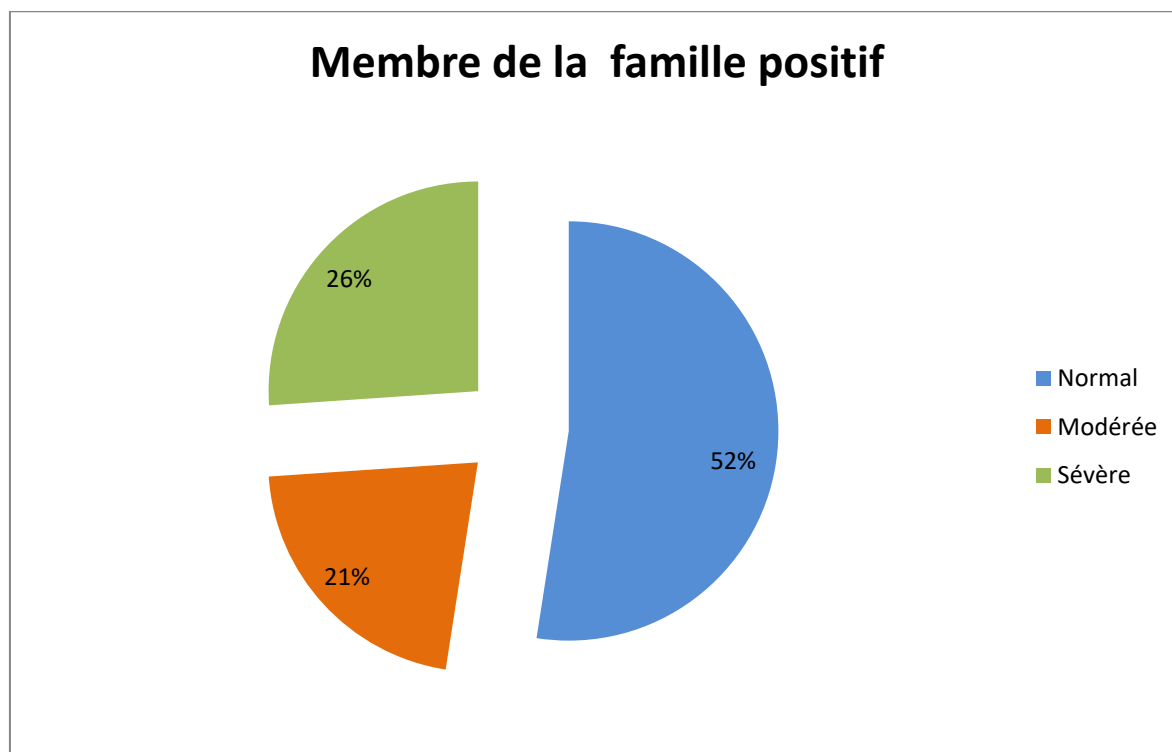


Figure 34. Analyse de la dépression selon les membres de famille atteint du COVID-19



## 2. L'anxiété

Nous avons analysé les données récoltées lors de l'exploitation pour dégager les aspects les plus intéressants ainsi que mettre en évidence les corrélations liées entre les différents facteurs de risques de développer une anxiété en période de confinement.

### 2.1. Le sexe :

D'après l'analyse de la figure ci-dessous, les femmes ont tendance à être plus anxieuses que les hommes, 18% des femmes ont développé une anxiété sévère contre seulement 12% des hommes, et 30 % des femmes ont présenté une anxiété modérée contre seulement 24% des hommes.

Au regard de ces chiffres, il est clair qu'il existe une association entre le sexe et l'anxiété

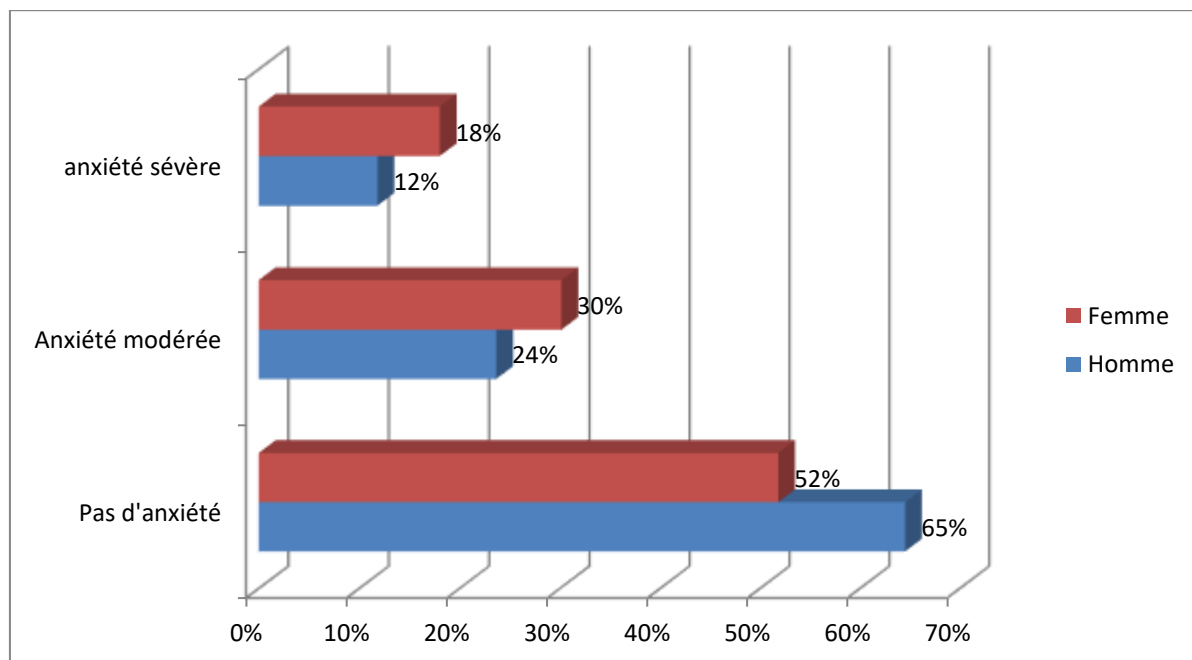


Figure 35. Analyse de l'anxiété selon le sexe

## 2.2. Type de logement

Pour les personnes propriétaires de leur propre maison, 61 % d'eux n'avaient pas d'anxiété, contre seulement 39% des personnes non propriétaires.

Et d'après la figure au dessous, 56% des patients ayant une anxiété modérée étaient des propriétaires de leur propre maison, contre 44% non propriétaire.

En contre partie, 57% de patients souffrant d'anxiété sévère possédaient une maison et 43 % de patients souffrant de forme grave d'anxiété n'avaient pas leur propre maison.

On peut conclure qu'il n'y a pas de lien significatif entre l'anxiété et le type de logement selon nos résultats.

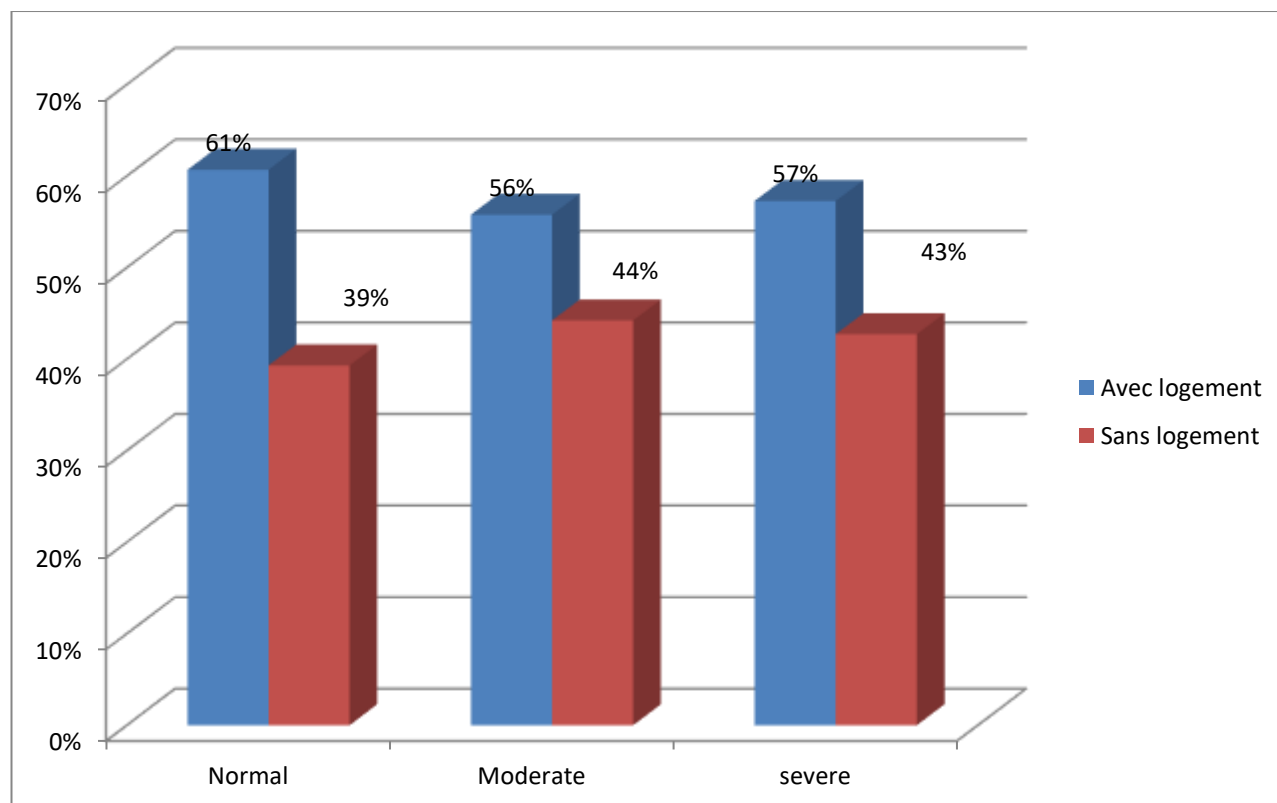


Figure 36. Analyse de l'anxiété selon le type de logement

### 2.3. Antécédents psychiatriques

On s'est ensuite intéressé au lien entre les antécédents psychiatriques et la survenue ou aggravation d'une anxiété.

On a constaté que 29% des patients avec une anxiété modérée avaient des antécédents psychiatriques, contre 27% sans aucun antécédent notable.

Et pour la forme grave d'anxiété, les chiffres révèlent que 45 % des patients avaient des antécédents psychiatriques alors que seulement 13 % de patients sans antécédents de maladie psychiatrique l'avaient développée.

Au regard de ces résultats, il est clair qu'il y a un lien entre la survenue d'anxiété et l'existence d'antécédents psychiatriques.

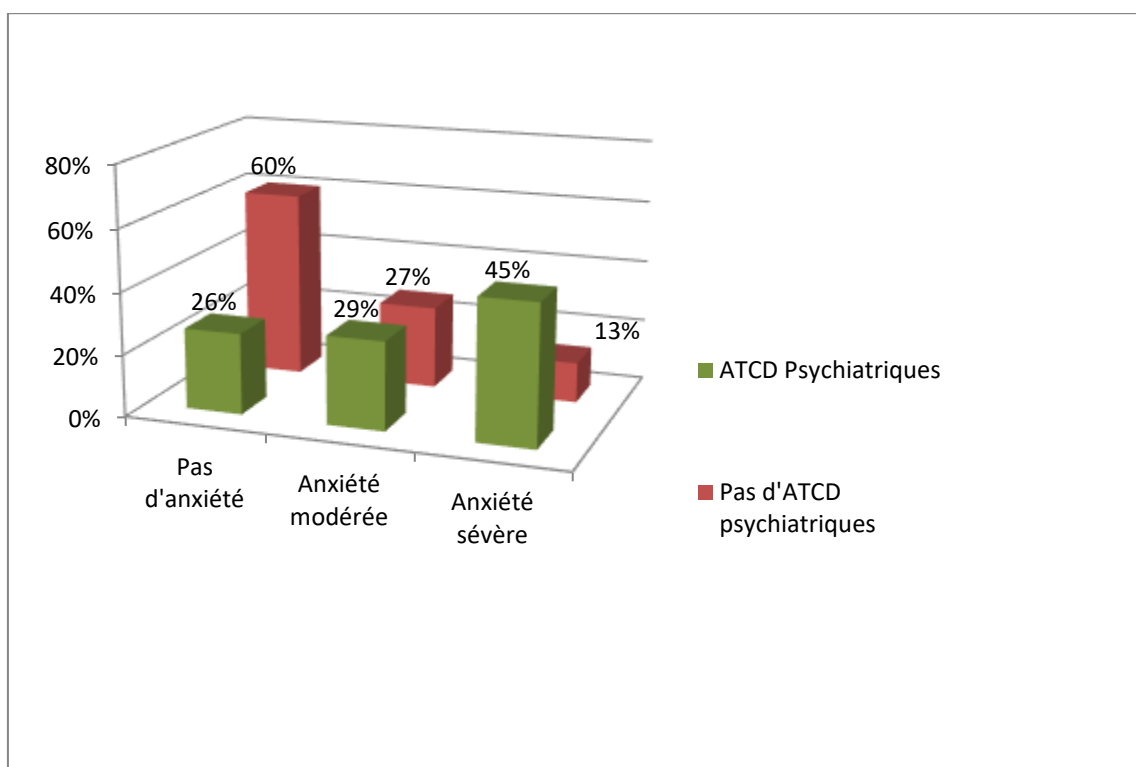
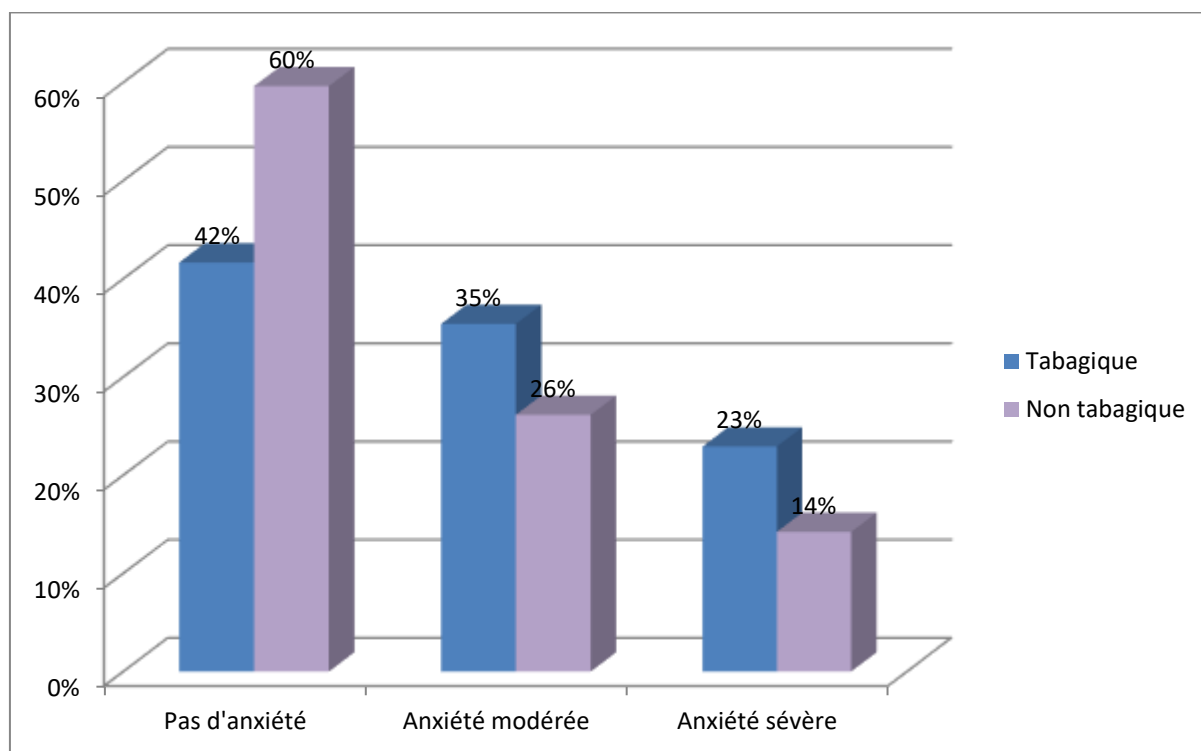


Figure 37. Analyse de l'anxiété selon les antécédents psychiatriques

## 2.4. Tabagisme

Nous avons analysé la relation entre le tabagisme et l'anxiété et nous avons trouvé que les sujets tabagiques étaient plus anxieux.

35% des tabagiques avaient une anxiété modérée contre 26% chez les sujets non tabagiques, et 23 % des tabagiques présentaient une anxiété sévère contre seulement 14% des patients non fumeurs.



**Figure 38. Analyse de l'anxiété selon le tabagisme**

On peut ainsi prédire à travers le graphique, qu'il existe une liaison évocatrice entre le tabagisme et survenue d'anxiété.

## 2.5. Suivi des médias

On a trouvé que les personnes les plus anxieuses regardaient les médias plus que 30 minutes par jour, avec 48% parmi les patients présentant une anxiété modérée et 56% parmi ceux présentant une anxiété sévère.

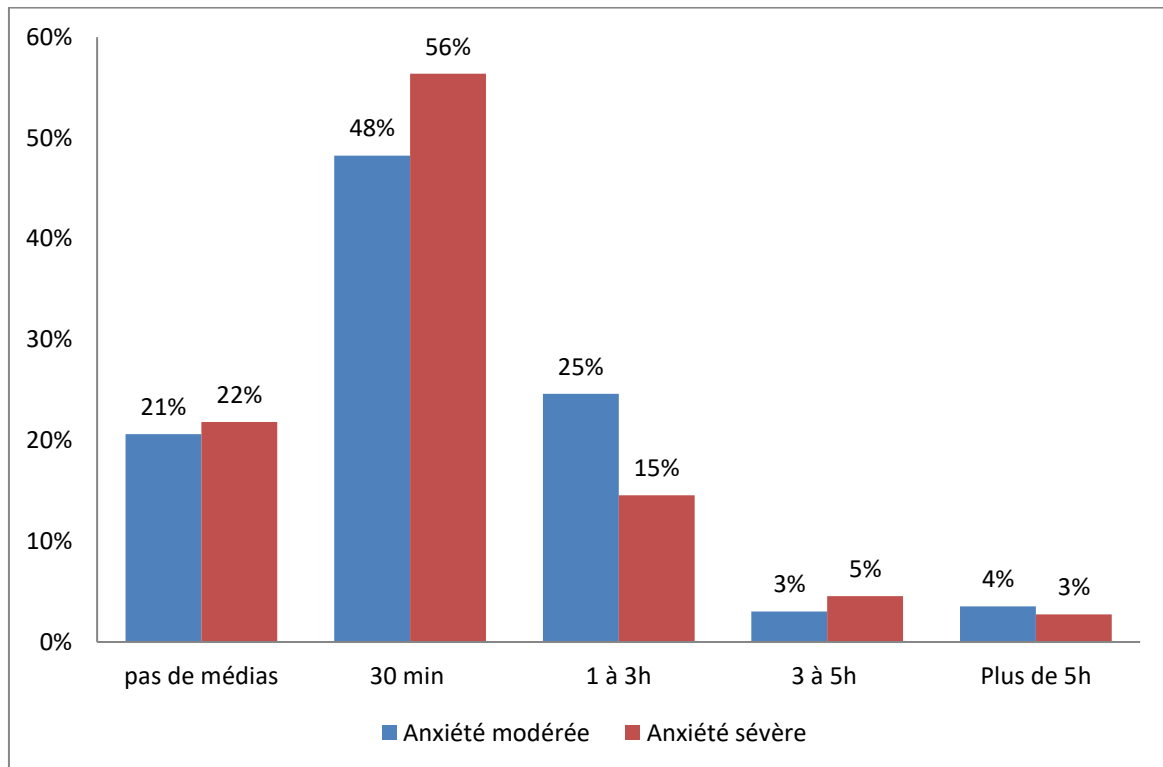


Figure 39. Analyse de l'anxiété selon le suivi des médias

## 2.6. Membre de famille atteint de COVID-19

D'après l'analyse du graphique, 29% des personnes ayant un membre de famille infecté ont développé une anxiété modérée et 20% ont développé une anxiété sévère.

Il semble avoir une relation entre la survenue d'anxiété et le fait d'avoir un membre de famille atteint du COVID-19

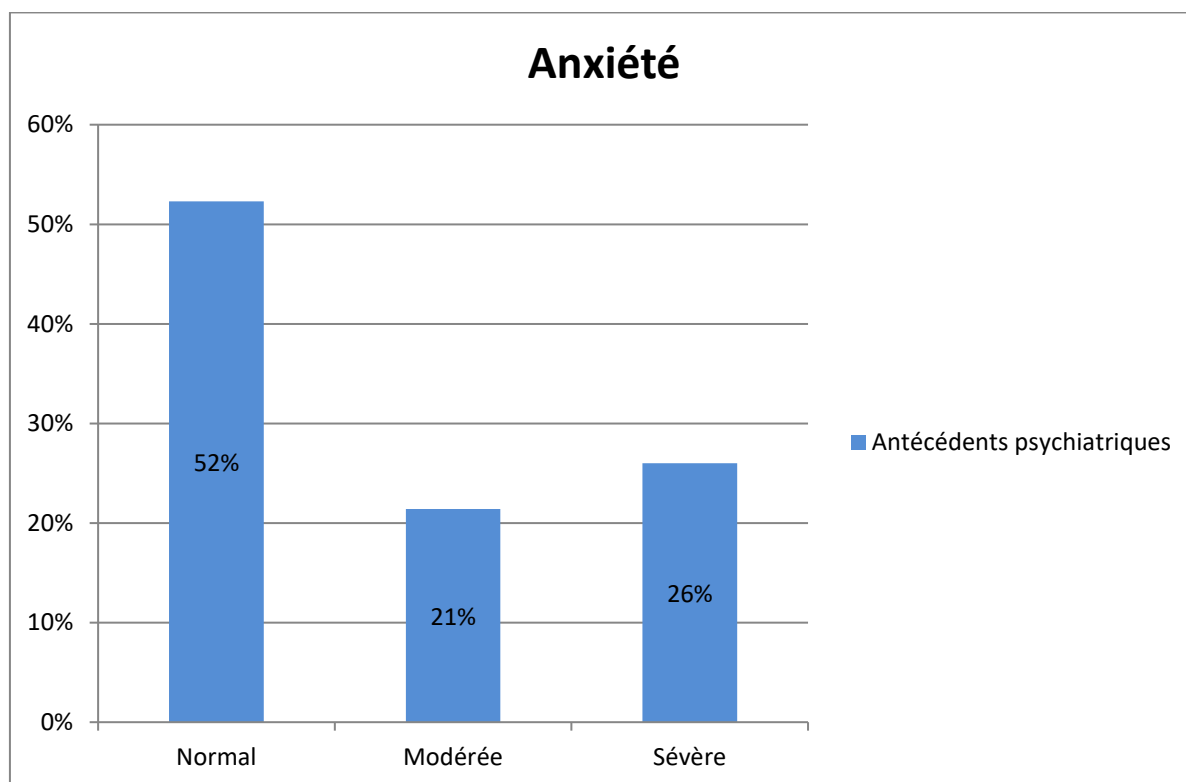


Figure 40. Analyse de l'anxiété selon les membres de famille atteints du COVID-19

### 3. Stress :

#### 3.1. Le sexe :

D'après nos analyses, les femmes sont plus stressées que les hommes

Pour le stress modéré, 17 % des femmes le présentaient contre seulement 8% des hommes.

Pour la forme grave du stress, 11% des femmes y souffraient contre seulement 6% des hommes.

Au regard de ces chiffres, il est clair qu'il y'a une corrélation entre le sexe et le stress.

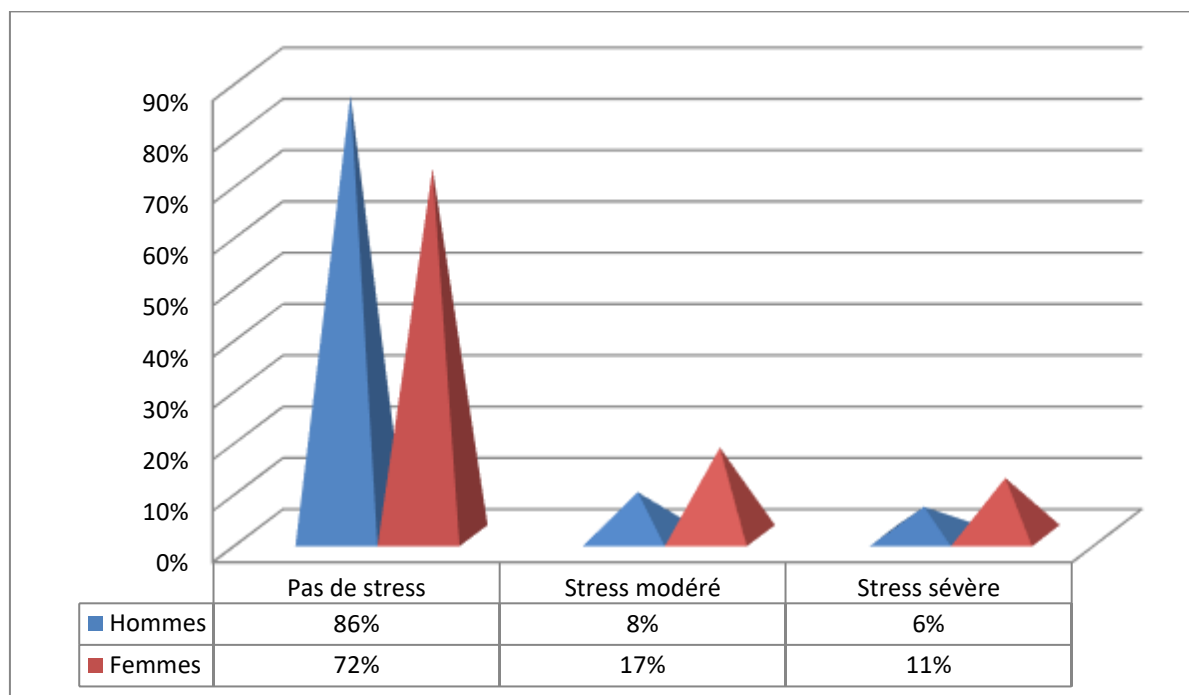


Figure 41. Analyse du stress selon le sexe

### 3.2. Région d'habitation :

A propos de la région d'habitat, nous avons trouvé que les patients les plus stressés habitaient dans le milieu urbain, avec 13% pour un degré modéré de stress et 9 % de stress grave, contre seulement 10% de stress modéré et 6 % de stress grave en rural.

Les personnes non stressés étaient le plus dans le milieu rural (85%) contre 78 % en milieu urbain

Il est désormais clair qu'il existe un lien entre le stress et la région d'habitation.

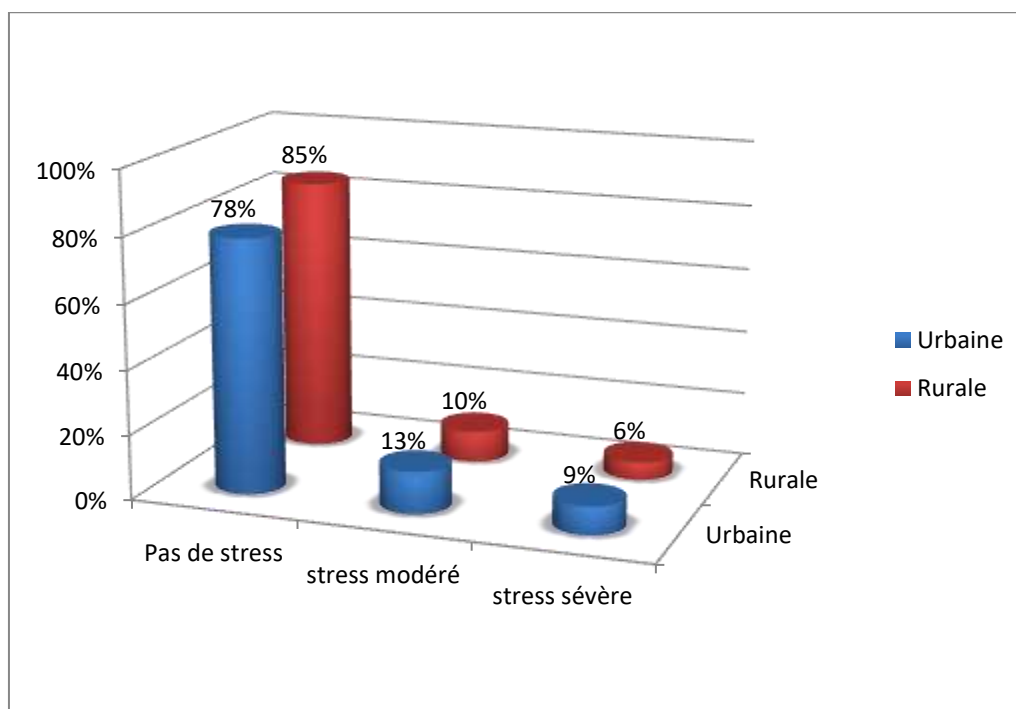


Figure 42. Analyse du stress selon la région



### 3.3. Habitudes du sommeil :

D'après la figure, pour les patients ayant développé un stress sévère, 79% parmi eux avaient remarqué un changement de la durée de leur sommeil, 10% avaient rapporté une altération des horaires et 11 % une altération de la qualité du sommeil.

Les informations semblent suggérer la présence d'une relation entre l'altération des habitudes de sommeil et la survenue du stress.

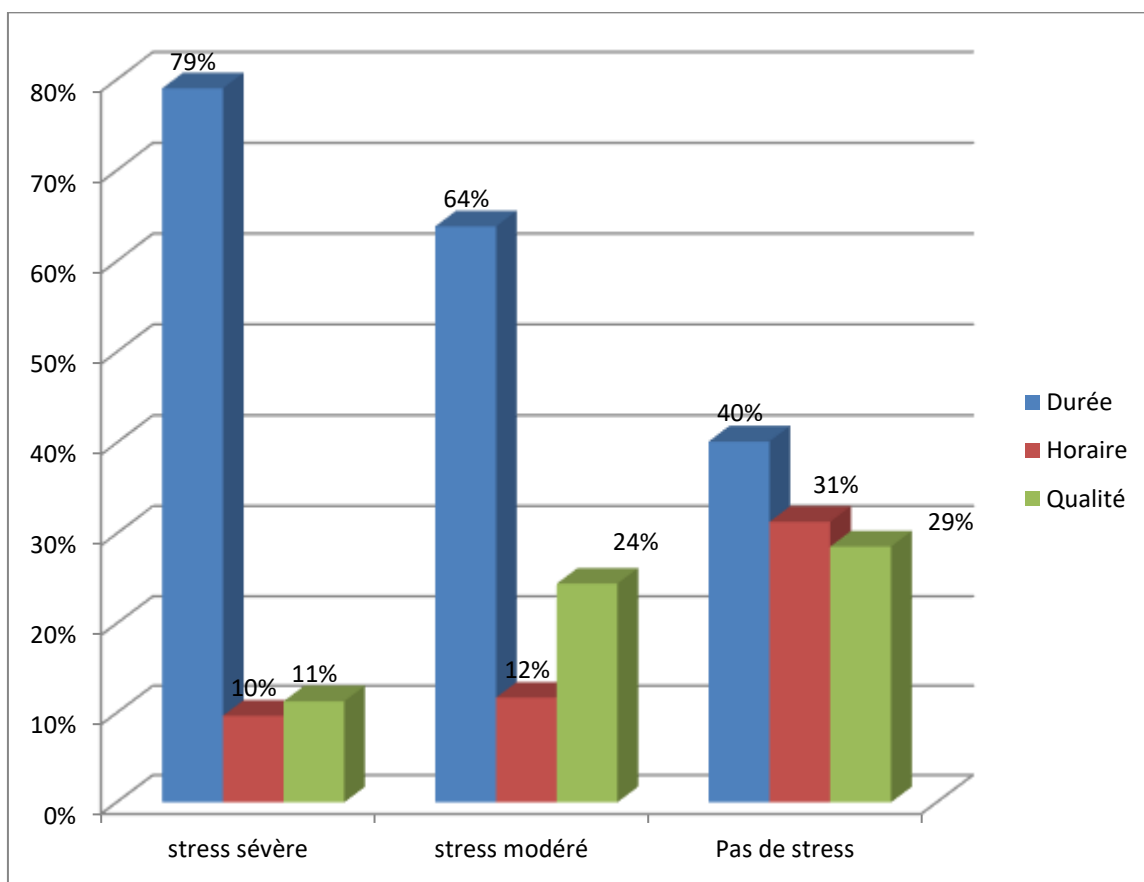


Figure 43. Analyse du stress selon les habitudes de sommeil

### 3.4. Niveau scolaire

Comme il peut être vu avec la figure en bas, parmi les personnes ayant un niveau d'étude universitaire 12% présentent un niveau modéré de stress et sept % un niveau sévère de stress, pour les personnes avec un niveau lycée 17% présentent un stress modéré et 14% présentent un stress sévère, alors que 29% des personnes avec un niveau d'étude primaire présentent un stress sévère.

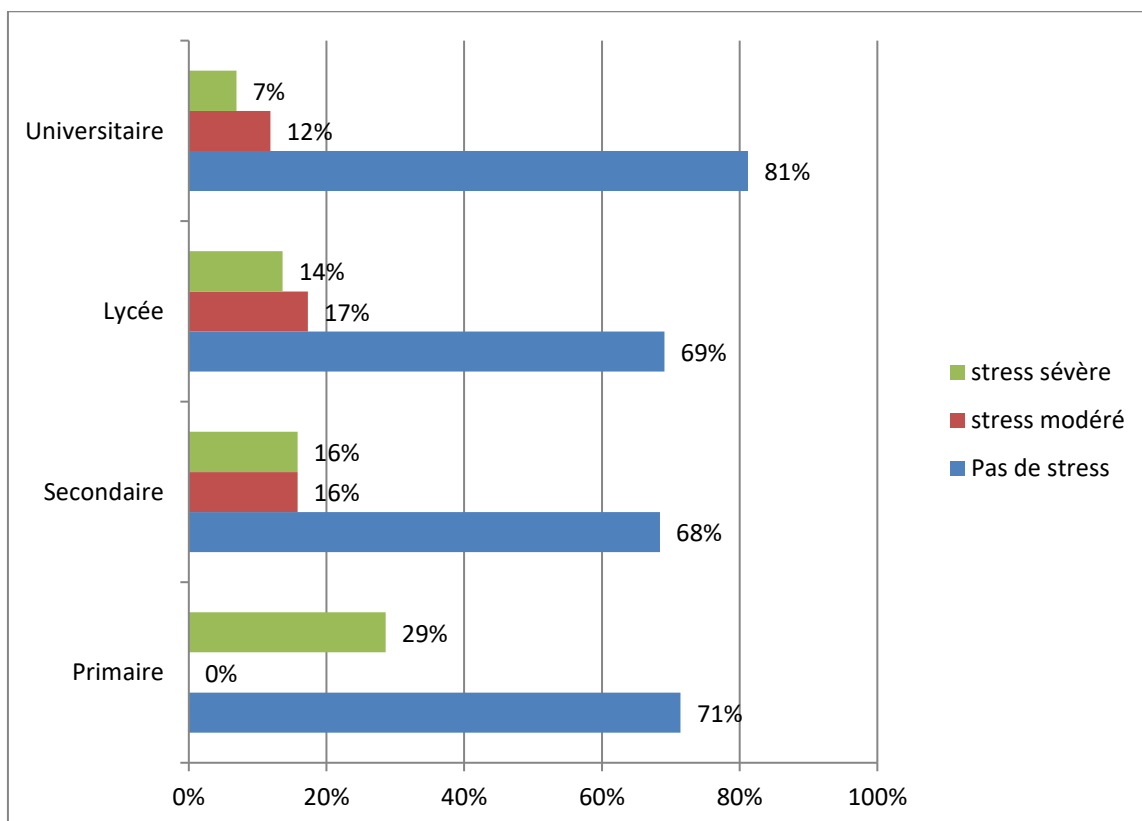


Figure 44. Analyse du stress selon le niveau scolaire

### 3.5. Antécédents médicaux :

Les informations semblent suggérer que les patients ayant des antécédents médicaux sont plus stressés que ceux sans antécédents.

12% des personnes avec un stress sévère ont des antécédents médicaux et uniquement 8% des patients sans antécédents médicaux.

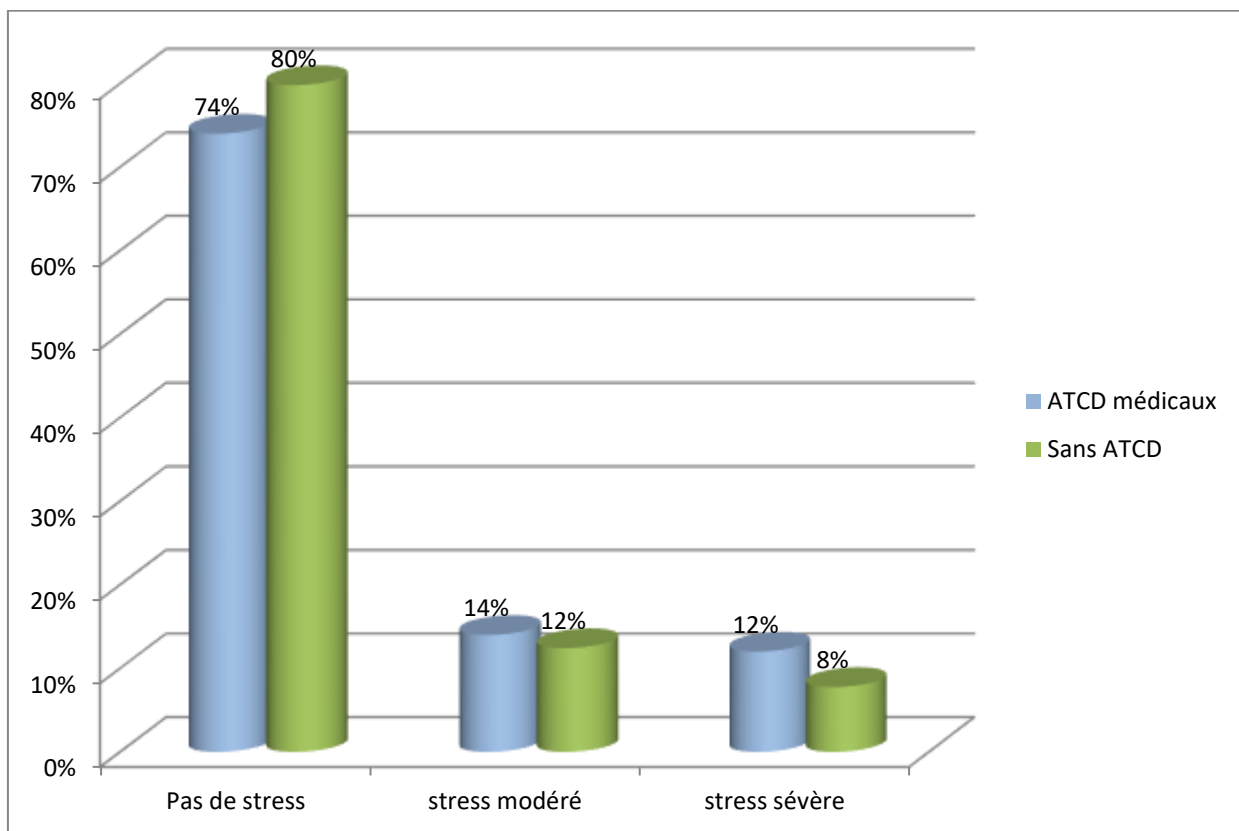


Figure 45. Analyse du stress selon les antécédents médicaux

### 3.6. Antécédents psychiatriques :

D'après l'analyse de la figure en bas, nous avons trouvé un lien entre le stress et les antécédents psychiatriques. Parmi nos participants ayant des antécédents de maladies psychiatriques, 21% ont développé une forme modérée de stress et 26% ont développé une forme sévère de stress, alors que parmi nos patients sans antécédents, seulement 12% ont un stress modéré et 8% un stress sévère.

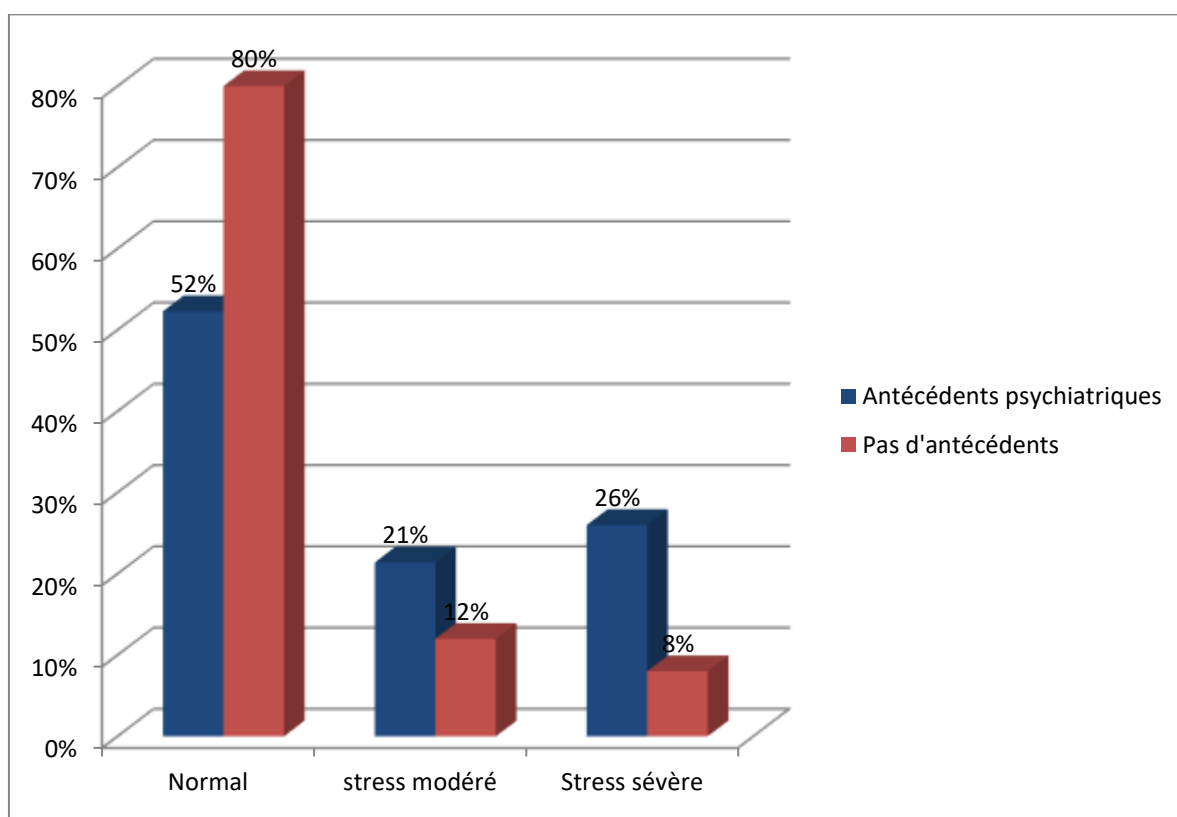


Figure 46. Analyse du stress selon les antécédents psychiatriques

## 4. La religiosité

### 4.1. Le sexe :

D'après la figure en bas, les hommes étaient plus religieux avec un pourcentage de 40% contre seulement 23% des femmes. Ce qui suggère un lien entre la religion et le sexe.

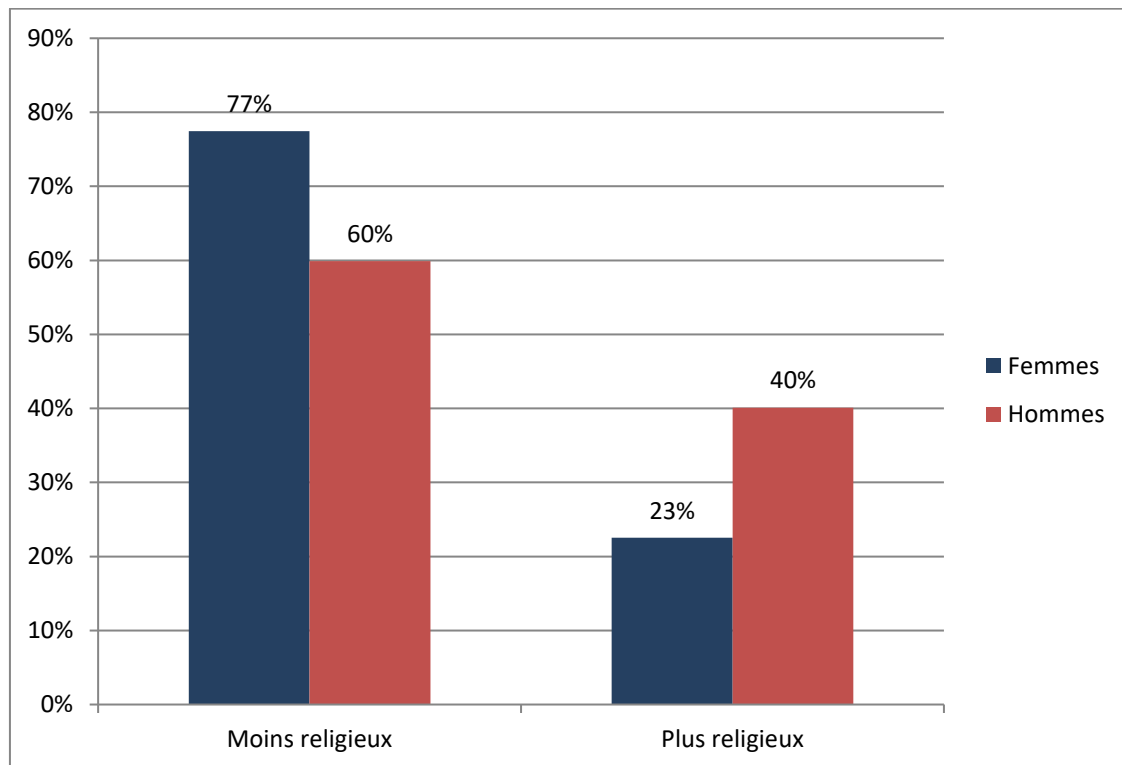


Figure 47. Analyse de la religion selon le sexe

#### 4.2. La dépression

Plus le niveau religieux augmente plus le risque de développer une dépression est bas.

Selon la figure au dessous, 73% des patients ayant une dépression modérée sont peu religieux ainsi que 85% des patients sévèrement déprimés.

On signe qu'il y'a un lien significatif entre la religion et la dépression.

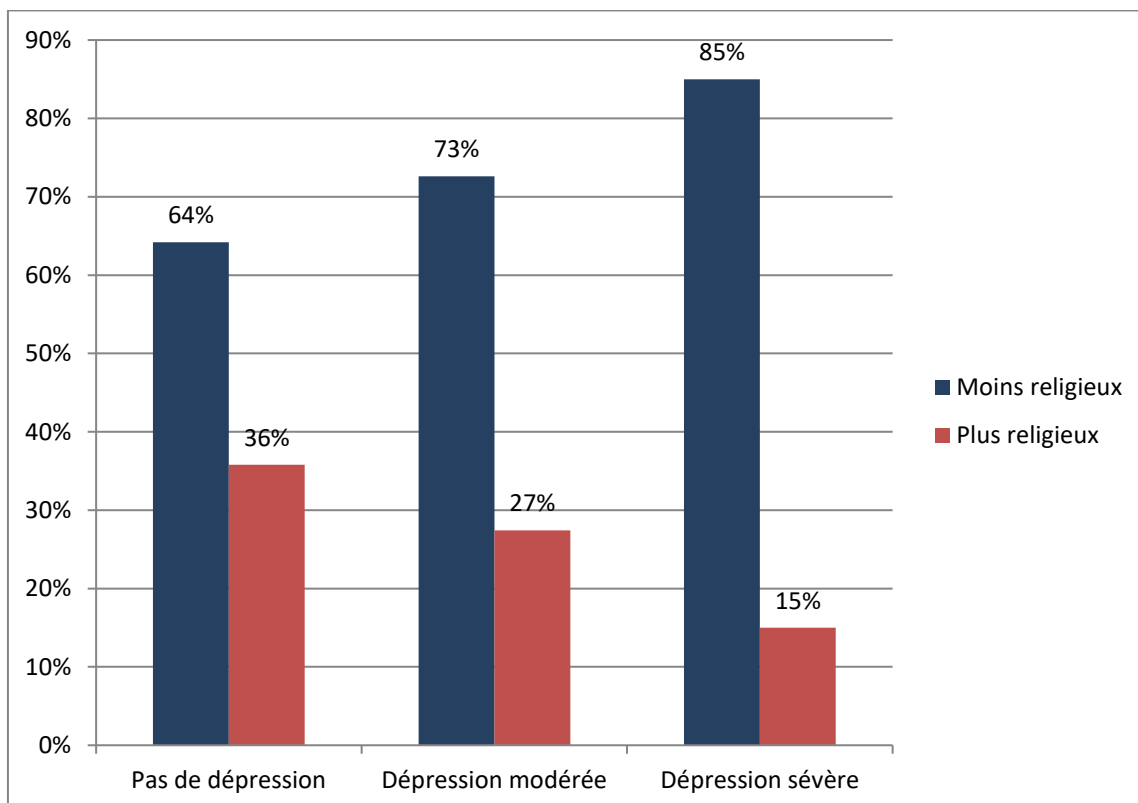


Figure 48. Analyse de la religion et la dépression

### 4.3. L'anxiété

D'après l'analyse des résultats obtenus, les personnes les plus pratiquantes sont moins anxieuses que les personnes moins religieuses.

Les patients moins religieux représentent 68% des personnes avec une anxiété modérée et 65% des personnes avec une anxiété sévère, ce qui suggère une implication de la religion dans l'anxiété.

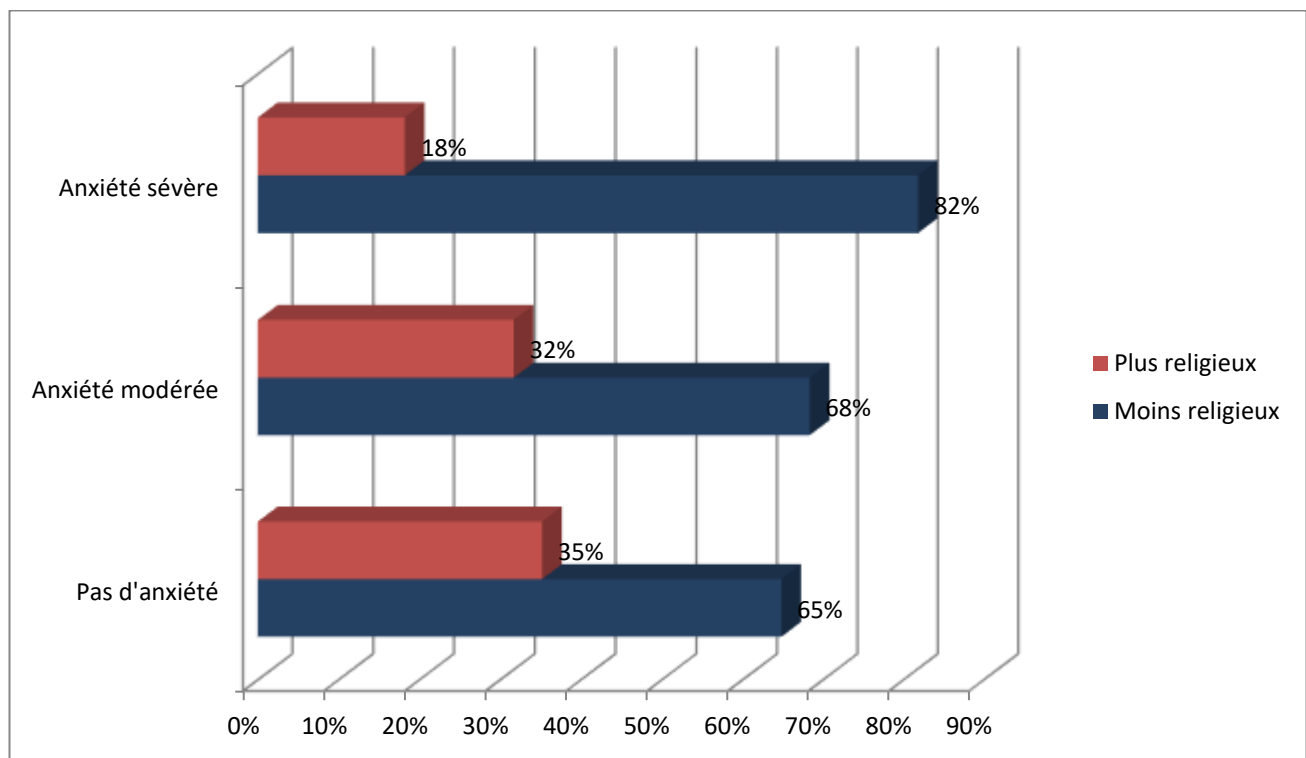


Figure 49. Analyse de la religion et l'anxiété

#### 4.4. Le stress

Les personnes qui sont plus religieuses, étaient moins stressées.

Les personnes moins religieuses représentaient 74% des patients avec un stress modéré et 84% de ceux avec un stress sévère. Ce qui évoque une liaison entre la religion et le stress.

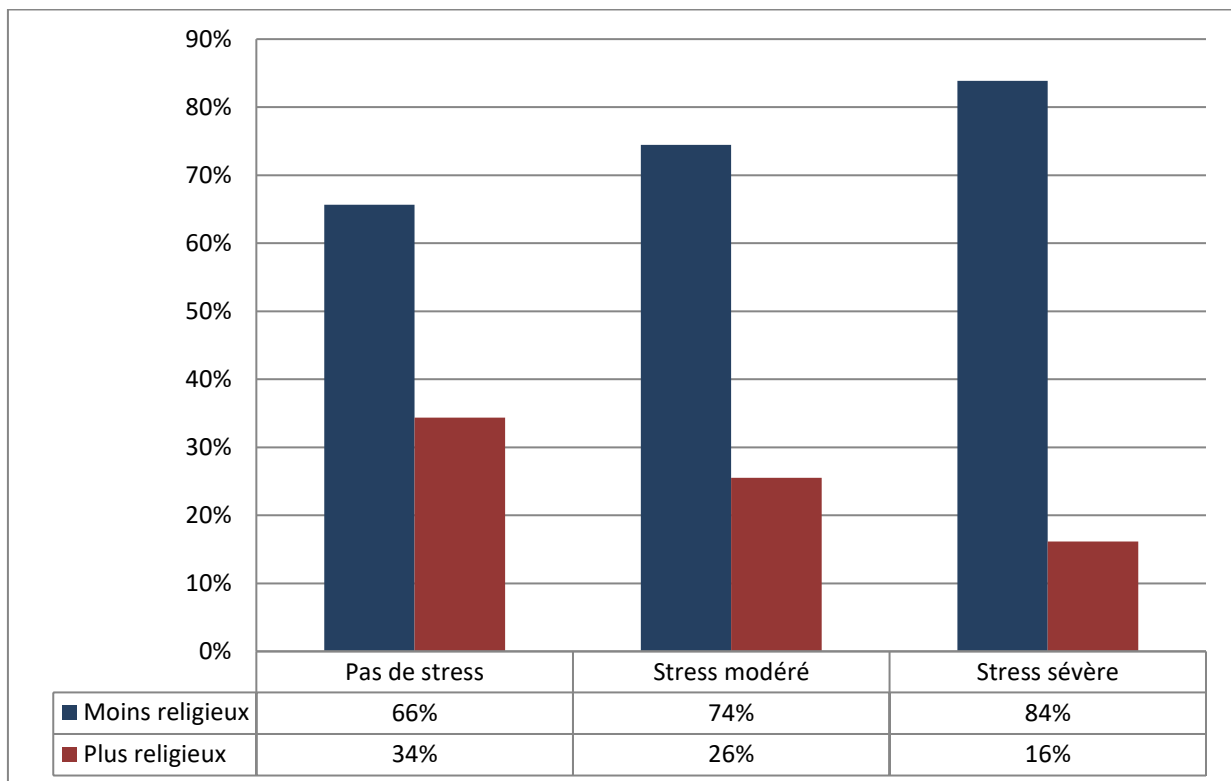


Figure 50. Analyse de la religion et stress



#### 4.5. Tabagisme

On a trouvé que les personnes les moins religieuses représentent 90% des tabagiques.

Il y'a un lien significatif entre la religion et le tabagisme.

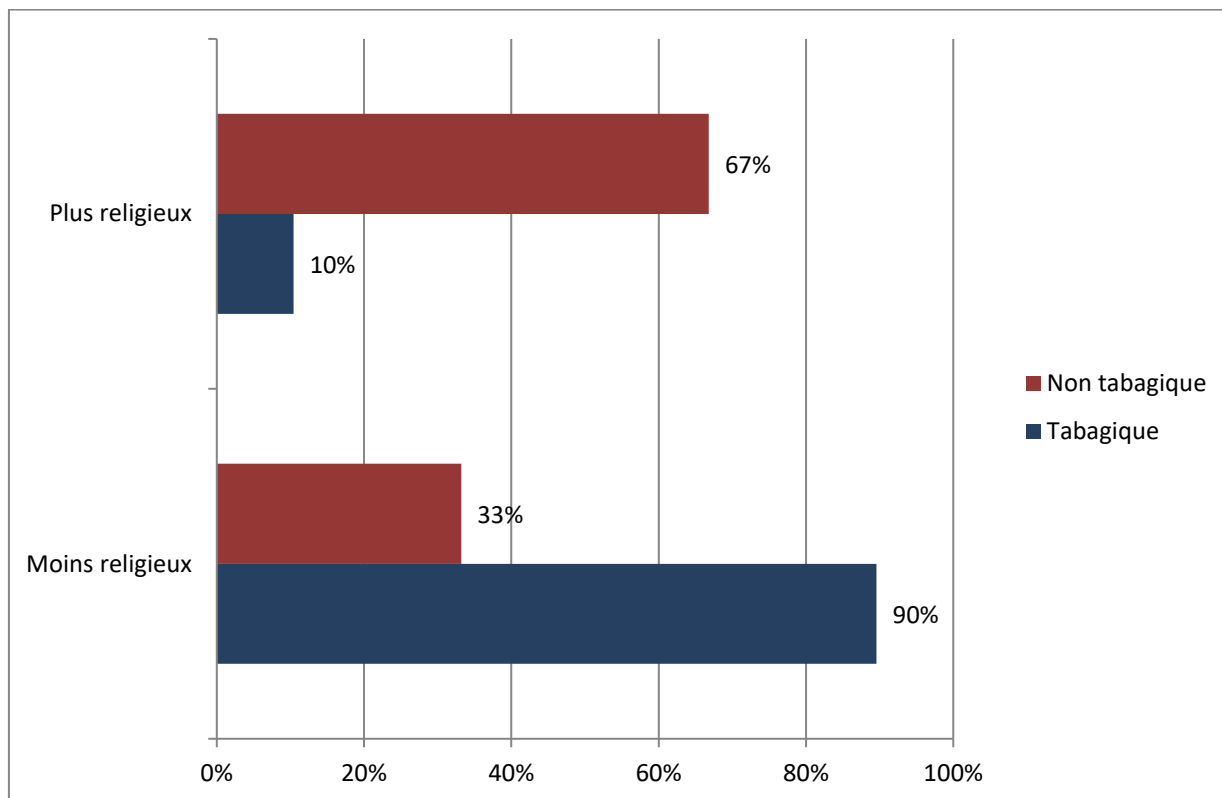


Figure 51. Analyse de la religion et le tabagisme

#### 4.6. Suivi des médias

D'après l'analyse de la figure au dessous, les personnes les moins religieuses passent plus de temps à suivre les médias.

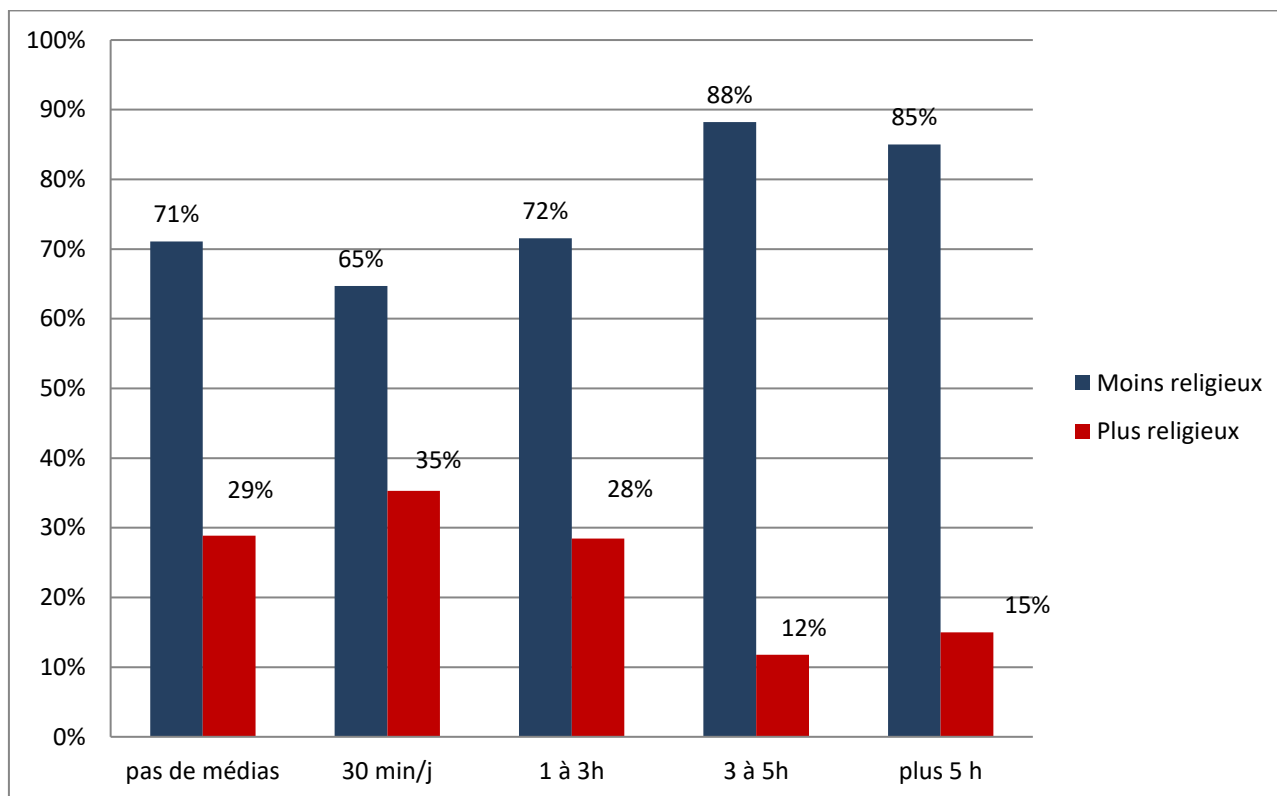


Figure 52. Analyse de la religion et suivi des médias

#### 4.7. Habitudes du sommeil

Nous avons constaté qu'il y'avait un changement de la durée, horaire et qualité du sommeil chez les personnes moins religieuses, ce qui suggère un lien entre la religion et le sommeil.

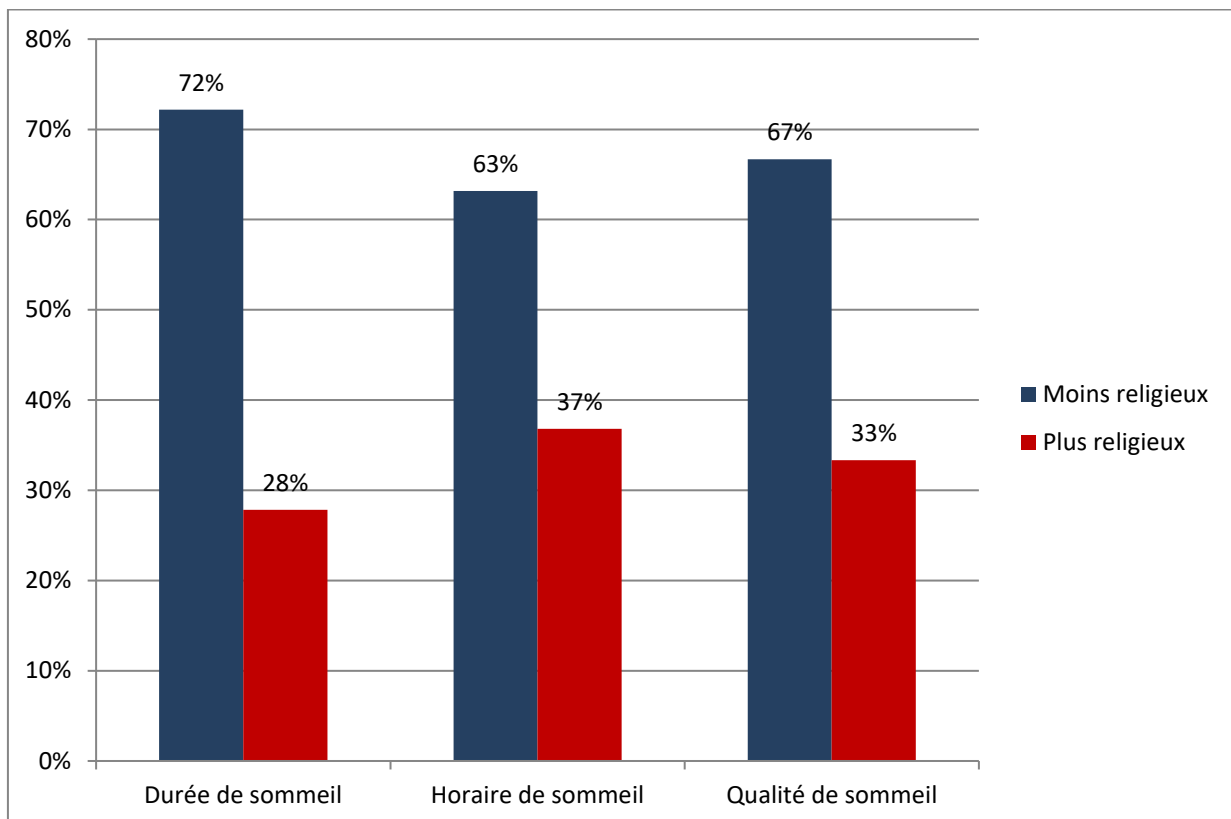


Figure 53. Analyse de la religion et les habitudes du sommeil

# DISCUSSION

## **I. Argumentaire du travail**

L'actuelle pandémie du coronavirus constitue une réalité particulière et inhabituelle qui bouleverse nos connaissances et notre façon de vivre. Tous ces changements et ces incertitudes sur l'évolution du virus et sur notre vie future, ont pu faire naître chez certains d'entre nous un sentiment d'anxiété, de stress ou de dépression.

Durant la mise en place de cette mesure sanitaire exceptionnelle, nos comportements et habitudes quotidiens ont dû ainsi s'adapter en conséquences, tant dans la vie personnelle que professionnelle. Une perte de repères qui peut impacter directement notre santé mentale et émotionnelle. Si le confinement protège la population des risques liés à la pandémie, il produit à son tour des effets psychologiques et psychosociaux qu'il est important de saisir et de mesurer.

Et au cours de cette pandémie, les complications médicales générales ont reçu le plus d'attention, alors que seules quelques études ont abordé l'effet potentiel sur la santé mentale.

C'est pour cela, nous avons fait le choix d'examiner les implications des conséquences possibles du confinement : l'ennui, l'isolement social, le stress, le manque du sommeil. L'anxiété, le trouble de stress post-traumatique, la dépression et les conduites suicidaires, les conduites addictives, ainsi que les violences domestiques.

Nous nous sommes aussi intéressés aux modes d'adaptation face aux situations stressantes, spécifiquement à la spiritualité, pour évaluer son impact sur la santé mentale.

Nos résultats sont d'un grand intérêt et ont participé à avoir une idée globale sur les différentes conséquences psychologiques du confinement.

## II. Les données socio démographiques :

### 1. L'âge

L'âge moyen de nos patients était de 34 ans, cette valeur est proche de celles retrouvées dans la plupart des études de la littérature, notamment celle de Robinson. E, [59] (34.7 ans), aussi celle de Glowacz. F, et Al [60] (33,67 ans) ainsi celle de Salfi. F [61] (âge moyen 32.37 ans  $\pm$  11.62)

Auteurs	Age moyen	Nombre de Cas
Robinson. E	34.70 ans	1000
Glowacz. F & Schmits	33.67 ans	2871
Salfi. F	32.37 ans	2701
Notre étude	34 ans	744

### 2. Le sexe

Dans notre série, nous avons une légère prédominance masculine avec 389 hommes (52.3%) et 355 femmes (47.7%), ceci se rapproche des résultats de la littérature, notamment dans l'étude de Salfi. F menée en Italie qui avait constatée aussi une prédominance masculine de 59.8 %

En désaccord avec notre étude, l'étude de Glowacz. F et al. menée en Belgique, constatait une nette prédominance féminine avec 79% des femmes, ainsi que dans l'étude de Robinson. E, 61.7 % de l'ensemble de leurs participants étaient des femmes.

Auteurs	Pays–Année	Sexe
Robinson. E	Angleterre –2020	61.7% femmes et 38.3% hommes
Glowacz. F & Schmits	Belgique–2020	79% femmes et 21% hommes
Salfi. F	Italie–2020	40.2% Femmes et 59.8% hommes
Notre étude	Maroc–2020	47.7% Femmes et 52.3% hommes

### 3. Statut marital

En ce qui concerne le statut marital de nos participants, 49.9% étaient célibataires, 46.6% étaient mariées, 3.2% étaient divorcées, et 0.3% étaient veuves.

Ces résultats ne sont pas similaires à ceux retrouvés dans une étude espagnole, réalisée par Marelli. S et al : 77.4% étaient célibataires, 20.7 % étaient mariées, 1.6% étaient divorcées et 0.4% étaient veuves [62] .

Et aussi dans une étude menée en Italie, par De Sio. S et al [63] 14.82% étaient célibataires et 85.18 % étaient mariées.

Ainsi que l'étude de Planchuelo–Gómez. A, 66% étaient célibataires, 30.6% étaient mariées, 3% divorcées, et 0.4% étaient veuves.

Auteur	Pays	Statut Social
Marelli. S, et Castelnuovo	Espagne	77.4% célibataires / 20.7% mariées
De Sio. S, et Buomprisco. G,	Italie	14.82% célibataires / 85.18% mariées
Planchuelo–Gómez. A,	Espagne	66% célibataires / 30.6 % mariées
Notre étude	Maroc	49.9% célibataires / 46.6% mariées



#### 4. Niveau d'éducation :

On a constaté que 0.1% de nos participants étaient non scolarisés, 0.9% d'entre eux avaient un niveau primaire, 2.6% avaient un niveau secondaire, 14.8% avaient étudié au lycée et 81.6% avaient suivi des études universitaires.

Dans une étude espagnole réalisée par García-Álvarez. L, [64] 1.6% avaient un niveau primaire, 36.3% avaient un niveau secondaire et 62.2% avaient un niveau universitaire.

Dans une étude menée en Bangladesh [65] 9.6% avaient un niveau primaire, 25.3% avaient un niveau secondaire et 63% avaient un niveau universitaire.

Auteur	Pays	Niveau scolaire
Garcia-Álvarez. L,	Espagne	1.6% primaire 36.3% secondaire 62.2% Universitaire
Sabina. Y,	Bangladesh	9.6% primaire 25.3% secondaire 63% universitaire
Notre étude	Maroc	0.9% Primaire 2.6% secondaire 81.6% universitaire

## 5. Activité professionnelle :

Dans notre échantillon, on a constaté que 430 personnes (57.7%) étaient employées, 243 personnes (32.6%) étaient des étudiants, 13 personnes (1.7%) étaient retraitées et 58 personnes (7.8%) étaient sans emploi.

Ces résultats sont similaires de ceux de García-Álvarez. L [66] qui avait trouvé que 65.2% étaient employés, 16% étudiants, 6.2% retraités et 8.6% étaient en chômage.

Situation professionnelle	Notre étude	Etude de Garcia-Alvarez. L,
Employé	57.7%	65.2%
Etudiant	32.6%	16%
Retraité	1.7%	6.2%
Chômage	7.8%	8.6%

## 6. Milieu de vie :

Dans notre série, nous avons découlé que 672 personnes (90.3%) vivent en milieu urbain, et seulement 72 personnes (9.7%) en milieu rural.

Dans l'étude de Sabina. Y, réalisée en Bangladesh, 63.3% résidaient en milieu urbain et 36.7 % habitaient en rural.

Milieu de vie	Notre étude	Etude de Sabina. Y,
Urbain	90.3%	63.3%
Rural	9.7%	36,7%

### III. Les Antécédents

#### 1. Médicaux

100 personnes (13.4%) avaient des antécédents médicaux, contre 644 personnes (86.6%) sans aucun antécédent notable.

Dans une étude réalisée en Chine par Fengyi. H, [67] 94.5% n'avaient pas d'antécédents médicaux connus, contre 5.5% qui en avaient.

---

	Notre étude	Etude de Fengyi. H
Antécédents médicaux	13.4%	5.5%
Sans antécédents médicaux	86.6%	94.5%

---

Une seconde étude réalisée en Pakistan, a rapporté que la mise en route du confinement pour contenir la propagation du COVID-19 avait affecté la routine des patients avec des maladies chroniques telle le diabète et l'hypertension artérielle. Ces patients nécessitent généralement un suivi régulier, de même l'étude a révélé que le contrôle glycémique des patients diabétiques a été affecté pendant la période du confinement [68]

C'est pour cette raison que les personnes souffrant de maladies chroniques ont besoin d'une attention particulière pendant la pandémie, et il devrait y avoir un plan pour eux pendant le confinement pour réduire l'impact sur leur santé.

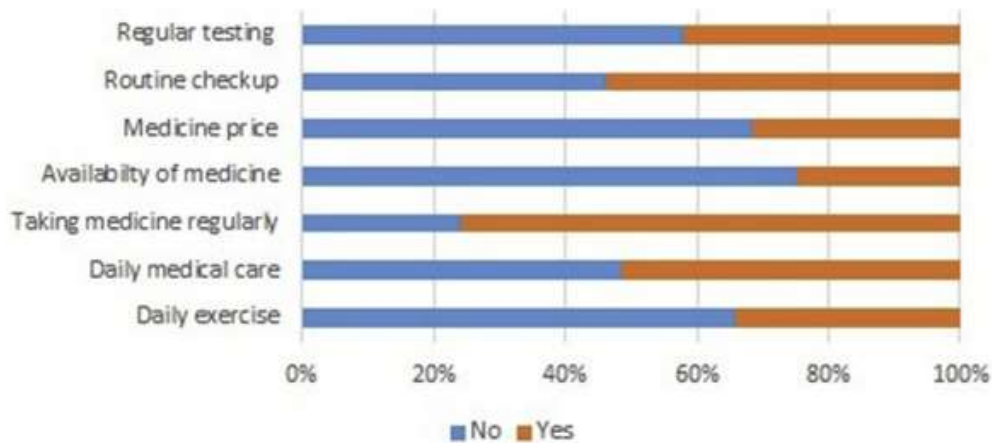


Fig. 1. Effect of Lockdown on routine living and disease management of the patients with chronic diseases.

## Figure 54. Effet du confinement sur la routine des patients ayant une pathologie chronique

### 2. Psychiatriques

Dans notre série, nous avons retrouvé des antécédents psychiatriques chez 42 personnes (5.6%) contre 702 (94.4%) personnes sans antécédents psychiatriques notables.

Ces résultats étaient plus élevés dans une étude espagnole de Planchuelo-Gómez. A, [69] qui avait trouvé 27.4% avec des antécédents de maladies psychiatriques.

	Notre étude	Etude de Planchuelo-Gómez. A
Antécédents psychiatriques	5.6%	27.4%
Sans antécédents psychiatriques	94.4%	72.6%

Des études précédentes avaient montré qu'avoir un antécédent de maladie psychiatrique, est un facteur de risque de développement d'un état de stress post traumatique, de la dépression, de l'anxiété et de l'exacerbation de la maladie sous jacente (Goldmann and Galea., 2014; Jeong et al., 2016) au cours d'une catastrophe naturelle [70]

De plus, une étude réalisée sur l'impact de la grippe porcine sur les patients atteints de maladie mentale avait révélé que les patients ayant un trouble anxieux avaient exprimé plus de préoccupation concernant la contraction de l'infection [71]

Environ 30% des patients en rémission avant le confinement avaient fait une rechute, la raison pourrait être une haute susceptibilité au stress en milieu fermé (Altman et al., 2006), des événements majeurs de la vie (Sam et al., 2018), un accès limité aux soins de santé mentale ou une mauvaise observance thérapeutique (Zhang et al., 2015).

Ce type de pandémie peut provoquer l'apparition de nouveaux symptômes psychiatriques liés au COVID-19, ou l'exacerbation de symptômes préexistants.

Environ 80% des patients avaient manqué leur rendez vous avec leur psychiatre le premier mois du confinement, 29 patients (22%) avaient arrêté leur traitement sans avis médical, suite à la non disponibilité ou par manque de transport ou en raison de l'application stricte des lois de confinement, environ 78% des patients se sont procurés leur traitement juste par une ancienne ordonnance [72]

#### IV. Tabagisme :

Dans notre série, seulement 6% étaient tabagiques, ce résultat s'approche de l'étude italienne de S. De Sio et al révélant 11% des sujets tabagiques.

Une augmentation des conduites addictives est probable suite au confinement, nous n'avons pas trouvé d'étude liée au tabagisme et confinement. Cependant, les fumeurs victimes de catastrophes naturelles ont tendance à fumer plus qu'aux autres. [73]

Une étude Japonaise menée trois ans après le Tsunami de 2011, a signalé l'augmentation de la consommation de tabac. De plus, les anciens fumeurs sont également susceptibles de faire des rechutes. (Lanctot et al., 2008)

La pandémie actuelle peut avoir des effets néfastes à long terme sur les habitudes toxiques.

#### Tableau 4.Comparaison de la consommation de l'alcool et tabac avant, pendant et après le confinement

**Table 1**

The relationship between COVID-19 and substance use during and after lockdown.

		Alcohol	Tobacco
<i>Before and during lockdown</i>	Impact of substance use on COVID-19	Increase	Increase or decrease
	Impact of substance use on COVID-19 course and prognosis	Likely to worsen	Probably worsen
	Impact of lockdown on substance use	Likely to increase	Depend on availability
	Impact of lockdown on substance use care	Likely to decrease	Likely to decrease, depend on drugstore availability
<i>After lockdown</i>	Impact of lockdown cessation on substance use related issues	Increase	Increase

Abbreviations: NA, data are not available; OST, *Opioid substitution* therapy.

Dans une étude réalisée en France, par Mallet. J, et Dubertret. C, une augmentation nette de l'usage de substances a été rapporté (Alcool, et tabac) suite au confinement.

## **V. Changement des habitudes alimentaires :**

Au sein de la population étudiée, 32.8 % avaient rapporté un changement de leurs habitudes alimentaires avec une augmentation de l'appétit pour 15.9% et une perte d'appétit chez 16.9%.

Ces résultats sont légèrement proches de ceux retrouvés chez De Sio. S, et Buomprisco. G, qui ont constaté que 46% avaient remarqué un changement des habitudes alimentaires avec une augmentation de l'appétit chez 32% personnes et une perte chez 14 %. [74]

Dans une étude italienne menée par Barrea. L, et Pugliese. G, évaluant les habitudes alimentaires en période de confinement, une augmentation de l'IMC post quarantaine fut observée chez les personnes ayant un poids normal ultérieur (11 sujets,  $21.84 \pm 1.98$  kg/ m<sup>2</sup> vs  $23.22 \pm 2.42$  kg/m<sup>2</sup> ), chez les personnes classées en Grade I d'obésité (41 sujets,  $32.58 \pm 1.38$  kg/m<sup>2</sup> vs  $33.35 \pm 2.49$  kg/m<sup>2</sup> ), ainsi chez les personnes souffrant d'une obésité Grade II (25 sujets,  $37.23 \pm 1.21$  kg/m<sup>2</sup> vs  $38.41 \pm 2.94$  kg/m<sup>2</sup> ) alors qu'aucune différence n'a été observée chez les patients en surpoids (31 sujets,  $28.02 \pm 1.34$  kg/m<sup>2</sup> vs  $28.30 \pm 1.49$  kg/m<sup>2</sup> ) et chez les patients en Grade III d'obésité (13 sujets,  $43.65 \pm 2.77$  kg/m<sup>2</sup> vs  $43.59 \pm 2.59$  kg/m<sup>2</sup> ) [75]



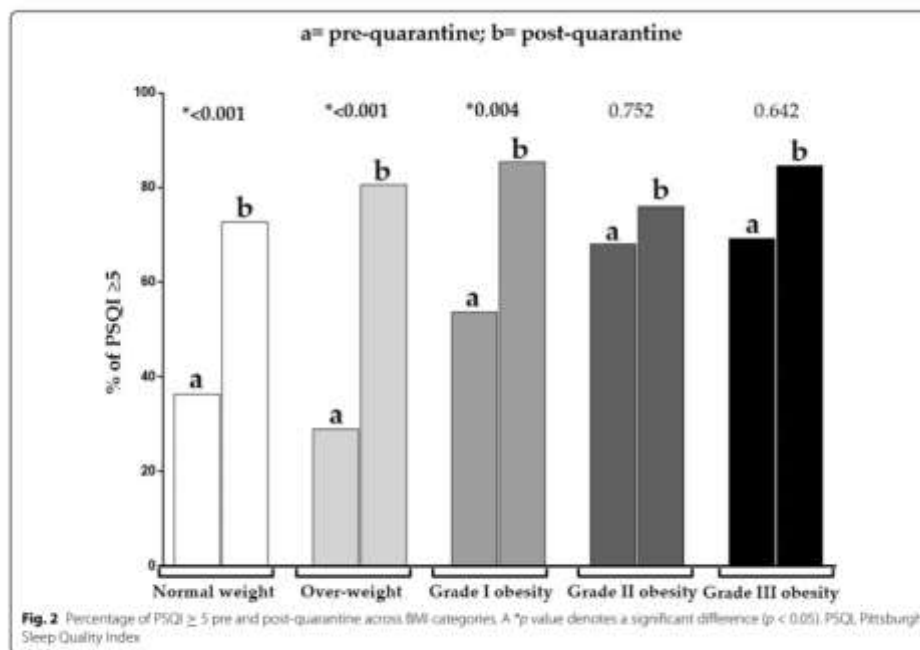


Figure 55. Analyse de l'IMC en pré et per quarantaine

## VI. Changement des habitudes du sommeil

Dans notre série, 378 participants (50.8%) avaient constaté un changement de la durée du sommeil, et 198 participants (25.9%) rapportaient un changement des horaires du sommeil, et finalement 173 personnes (23.3%) affirmaient l'altération de la qualité du sommeil.

Nos résultats rejoignent globalement ce qui a été rapporté dans la littérature. Dans l'étude de Di Renzo. L, et Gualtieri. P, il y'avait une augmentation des heures du sommeil journalières par rapport à la période pré-confinement. 4.9% d'augmentation pour les personnes qui dormaient 7 à 9h par jour et une augmentation de 7.7% chez les personnes qui dormaient plus de 9 heures par jour. De plus, les personnes qui dormaient moins de 7 heures par jour ont diminué par 12.6%.

	Sleep habits pre-COVID-19	Sleep habits during COVID-19
<7 h/night	1722 (48.7)	1275 (36.1)
7-9 h/night	1763 (49.9)	1935 (54.8)
>9 h/night	48 (1.4)	323 (9.1)

Values are expressed as number and percentage (n(%))

Figure 56. Analyse du sommeil en pré et per confinement

## VII. Facteurs de risque associés à l'impact psychologique

L'analyse des résultats obtenus a permis de mettre en évidence deux types de facteurs de risque :

- Facteurs liés à la personne
- Facteurs liés à l'entourage

### 1. Facteurs liés à la personne

L'analyse des données sociodémographiques a permis de constater que nos participants étaient 52% d'hommes et 48% de femmes, avec un niveau important de dépression, d'anxiété et de stress chez les femmes.

Le sexe féminin est un facteur de risque fréquemment retrouvé d'après plusieurs études, des chercheurs ont montré qu'être une femme et être célibataire sont des facteurs de risque de mauvaise santé mentale au cours d'un confinement [76]

Les résultats obtenus lors d'une étude en Grèce, menée par Bellos. S, et Oikonomou. A, ont également montré que l'impact du confinement étaient significativement plus important chez les femmes que les hommes. (29% des femmes contre 14% des hommes), ainsi que chez les personnes moins scolarisées (31% contre seulement 21% chez les personnes avec un niveau d'étude universitaire). [77]

Au terme d'une étude Japonaise réalisée par Yamamoto. T, les facteurs de risque personnels associés au risque de l'impact psychologique étaient observés plus chez les personnes âgées de 18-19 ans ou 20-39 ans, les célibataires, les femmes, les étudiants, le personnel de santé, et les personnes ayant des antécédents médicaux ou psychiatriques.

**Tableau 5. Comparaison des différents facteurs de risque de l'impact psychologique[78]**

Caractères	Total	Pas de détresse psychologique	Détresse modérée	Détresse sévère
	11333	5884 (51.9%)	4146 (36.6%)	1303 (11.5%)
<b>Age :</b>				
18-19	143	62 (43.4%)	50 (35%)	31 (21.7%)
20-39	3745	1633 (43.6%)	1508 (40.3%)	604 (16.1%)
40-64	6024	3157 (52.4%)	2230 (37%)	637 (10.6%)
+ 65 ans	1421	1032 (72.6%)	358 (25.2%)	31 (2.2%)
<b>Sexe :</b>				
Homme	5391	3098 (57.5%)	1789 (33.2%)	504 (9.3%)
Femme	5942	2786 (46.9%)	2357 (39.7%)	799 (13.4%)
<b>Fonction :</b>				
Employé	7685	3948 (51.4%)	2852 (37.1%)	885 (11.5%)
Femme au foyer	1806	919 (50.9%)	699 (38.7%)	188 (10.4%)
Etudiant	407	175 (43%)	158 (38.8%)	74 (18.2%)
Non employé	1068	662 (62%)	304 (28.5%)	102 (9.2%)
<b>Personnel de santé</b>				
Oui	661	299 (45.2%)	288 (43.6%)	74 (11.2%)
Non	10672	5585 (52.3%)	3858 (36.2%)	1229 (11.5%)
<b>Statut marital :</b>				
Oui	7043	3933 (55.8%)	2500 (35.5%)	610 (8.7%)
Non	4290	1951 (45.5%)	1646 (38.4%)	693 (16.2%)
<b>Antécédent psychiatrique :</b>				
Oui	1366	383 (28%)	600 (43.9%)	383 (28%)
Non	9967	5501 (55.2%)	3546 (35.6%)	920 (9.2%)

## **2. Facteurs liés à l'entourage :**

Afin de limiter la transmission du virus, plusieurs endroits de soutien social se sont fermés tel les mosquées, les écoles, les marchés, et les lieux de travail ce qui élimine les avantages du soutien social et peut provoquer éventuellement des sentiments de vulnérabilité. [79]

Et bien que la plupart des patients comprennent la nécessité des mesures de quarantaine, ces mesures ont suscité des sentiments d'abandon [80]. Le manque de soutien de l'entourage en est un facteur de risque majeur.

Une étude réalisée en Chine note l'apparition de tensions dans les sphères familiales, les violences familiales ont augmenté non seulement dans la province du Hubei mais dans toute la Chine. Guangdong, une province du sud de la Chine, qui avait également imposé un confinement, a signalé une augmentation des cas de violence familiale, un centre de défense des droits de la femme a reçu 42 plaintes de violences familiales, en Janvier et Février, qui est une augmentation de 20% par rapport à la même période de l'année dernière [81].

Des recherches explorant l'impact des catastrophes naturelles sur la criminalité et la violence, ont trouvé que les vols et d'autres crimes peuvent être affectés, mais les crimes à type de violences familiales augmentent souvent après un évènement catastrophique. Campbell. A, a averti que l'augmentation des violences familiales pendant et après la pandémie COVID-19 peut dépasser celle des catastrophes naturelles [82].

Une autre série de recherche a mis en évidence une corrélation entre un soutien social inadéquat et la violence familiale en Chine. Ce manque de soutien

social envers les victimes de violences familiales peut alors conduire à des pressions additionnelles [83].

Parmi les autres facteurs de risque impactant la santé mentale au cours du confinement, on note la présence d'un membre de famille ou un proche atteint du COVID-19 au sein de la même maison, ainsi qu'avoir un membre de famille qui appartient au corps médical, ou d'autres métiers classés à risque au cours de la pandémie.

## **VIII. Impact psychologique du COVID-19 sur la population générale**

### **1. La dépression :**

Dans notre série, nous avons trouvé que 28% de nos patients avaient une dépression modérée et 8 % avaient une dépression sévère. Nous nous sommes basées sur l'échelle DASS-21 pour évaluer la dépression.

Nos résultats sont en conformité avec les données de la littérature, dans une étude chinoise réalisée par Zhou. A et Al 28% de l'ensemble de leurs patients avaient présenté une dépression modérée et neuf % avaient présenté une dépression sévère, en utilisant BDI (Beck Depression Inventory) pour évaluer la dépression, qui comporte 21 items.

Nous avons trouvé une nette prédominance féminine, 42 % de nos patients déprimés étaient des femmes contre 30 % qui étaient des hommes. Parmi les 42 % des femmes déprimées, 33% présentaient une dépression modérée et neuf % présentaient une dépression sévère.

En contre partie, une étude Indienne menée par Verma. S, et Al, ont trouvé une prédominance masculine de la dépression (27.3% des hommes), contre 22% des femmes.

**Tableau 6. Comparaison des différents facteurs de risque de la dépression**

Variable	Etude indienne		Notre Etude	
	Dépression		Dépression	
	Oui	Non	Oui	Non
<b>Sexe</b>				
Homme	27.3%	72.7%	30%	70%
Femme	22.8%	77.2%	42%	58%
<b>Age</b>				
18-30 ans	24.9%	75.1%	61%	39%
30 ans et plus	26.8 %	73.2%	23%	77%
<b>Profession</b>				
Employé	19.3%	80.7 %	27%	73%
Non employé	29%	71%	38%	62%
<b>Statut social</b>				
Marié	22.6%	77.4%	26%	74%
Célibataire	25.6 %	74.4%	47%	53%
<b>Usage de substance</b>				
Oui	30.8%	69.2%	57%	43%
Non	24.7%	75.3%	35%	65%

## 2. L'anxiété

Dans notre série, 27% avaient une anxiété modérée, et 15% présentaient une anxiété sévère.

Ces résultats sont proches de ceux retrouvés dans une étude menée en Arabie Saoudie par Alkhamees. A, 16% présentaient une anxiété modérée et 13.9% avaient une anxiété sévère

Ainsi dans une étude italienne de Fiorillo. A, 30.1% avaient une anxiété modérée et 17.6 % avaient une anxiété sévère.

Anxiété	Alkhamees. A	Notre étude A,	Fiorillo.
Normal	70.1%	58%	52.3%
Anxiété modérée	16%	27%	30.1%
Anxiété sévère	13.9%	15%	17.6%

Nous avons trouvé que 35% des tabagiques avaient une anxiété modérée et 23 % des tabagiques présentaient une anxiété sévère. De plus, la consommation excessive des différentes substances addictives était associée de manière significative à l'anxiété dans l'étude de Verma. S, et al, bien que le ministère d'intérieur avait imposé l'interdiction de la vente d'alcool en Inde, il y'avait une énorme demande pendant le confinement, et il y'avait une augmentation des ventes illégales de l'alcool à des prix exorbitants. Il est possible que certains individus n'aient pas pu faire face aux émotions négatives, et ont eu recours à l'alcool pour apaiser leur anxiété. [84].



Les personnes employées étaient aussi à risque d'anxiété, cela pourrait être attribué aux milliers d'emplois qui ont été perdus à travers le monde. Certains rapports suggèrent que 136 millions d'emplois sont à risque d'être perdu en Inde à cause du COVID-19. Il y'a aussi des spéculations sur les baisses de salaires des employés. L'incertitude et l'insécurité de l'avenir pourraient entraîner facilement des symptômes d'anxiété. [85].

Dans notre série, nous avons trouvé un lien entre l'anxiété et le suivi des médias, et ces résultats sont similaires à ceux retrouvés dans la littérature. Dans une étude réalisée en Taiwan, par Hsing-Ying. H et al, ils ont trouvé que la plupart des sources d'information sur COVID-19 étaient associées à des niveaux d'inquiétude élevés. Ce qui peut être expliqué par le fait que les informations sur la pandémie provenant des médias, internet et l'entourage peuvent être exagérées ou erronées, 8.8% à 27.5% du contenu de Youtube à propos de la pandémie a été signalé comme information inexactes. [86]

En plus, ils ont trouvé que les femmes avaient tendance à chercher des informations à propos de la pandémie plus que les hommes, et ils ont remarqué que les sujets jeunes cherchaient les informations sur internet alors que les personnes plus âgées se basaient sur les sources traditionnelles de médias telle la télévision et les radios. Ce résultat peut être du au fait que les jeunes utilisent internet plus fréquemment pour l'information et les activités sociales par rapport aux personnes âgées. [87]

Finalement, ces résultats suggèrent que le public peut être facilement affecté par ce type d'informations et qu'il n'est pas capable de faire la distinction entre la réalité et la fiction, augmentant ainsi leur détresse

psychologique.

### 3. Le stress :

Parmi nos 744 cas, on a trouvé que 79% n'exhibaient pas de stress, 13% avaient un stress modéré et seulement huit % avaient un stress sévère.

Ce résultat ne concorde pas avec celui de Sediri. S, qui a trouvé que 18.1% sans stress, 17.8% avec un stress modéré et 64.2% avec un stress sévère.

Auteur	Pays	Niveau de stress
Sediri. S,	Tunisie	Stress modéré : 17.8% Stress sévère : 64.2%
Notre étude	Maroc	Stress modéré : 13% Stress sévère : 8%

Nous avons trouvé une corrélation entre le sexe et le stress, dans notre série, 17 % des femmes présentaient un stress modéré contre seulement 8% des hommes.

De même dans l'étude de Jianyin. Q et al, leurs résultats sont conformes avec les nôtres, qui ont conclu que les femmes sont beaucoup plus vulnérables au stress. [88] Ils ont trouvé que de nombreuses femmes qui travaillent, avaient trouvé particulièrement difficile et stressant de travailler à la fois et faire les taches ménagères et autres activités sans soutien de la part de leurs partenaires. En revanche, les rares cas qui ont pu partager le fardeau des taches ménagères, ont pu maintenir une atmosphère plus calme durant la période du

confinement.

Les femmes au foyer ont aussi été confrontées à de nombreux défis car leur charge de travail a augmenté en raison de manque d'aide ménagère ; et parce que les hommes et les enfants qui sortaient respectivement pour le travail et l'école sont à la maison la plupart du temps, ce qui crée également une situation difficile pour les femmes.

En comparant les trois paramètres (Dépression, anxiété et stress) de l'échelle DASS-21 de notre étude avec les autres études de la littérature, on a trouvé dans notre étude des taux de dépression, anxiété et stress légèrement élevés.

	<b>Notre étude</b>	<b>Singapore</b>	<b>Inde</b>
<b>Dépression</b>	18%	9%	12.4%
<b>Anxiété</b>	21%	14.4%	17.1%
<b>Stress</b>	11.5%	6.5%	3.8%

## **IX. Religiosité et impact psychologique du COVID – 19**

La religion est un concept multi dimensionnel qui donne un sens à la vie, et fournit un soutien social aux croyants, en assistant à des services religieux et en participant à des activités religieuses. [89]

Les pratiques religieuses favorisent aussi la discipline par la prière ou la méditation et permettent la construction d'un lien fort avec la communauté.

Dans notre série, nous avons trouvé que les hommes étaient plus religieux que les femmes (40% d'hommes contre 23% des femmes), mais dans une étude britannique réalisée par Trzebiatowska. M et al, les femmes étaient plus religieuses, ils ont trouvé que les femmes sont plus susceptibles de prier et d'admettre que la religion est importante dans leur vie. [90]

D'après les résultats de notre étude, nous avons trouvé que les personnes plus religieuses avaient moins de dépression, d'anxiété et de stress, au contraire des personnes moins pratiquantes au cours du confinement.

Connor. A et al. Confirment aussi ces résultats, ils ont trouvé que les pratiques religieuses ont aidé les survivants de catastrophe naturelle en Italie à surmonter le traumatisme ainsi que les problèmes psychosociaux, suscitant éventuellement des capacités d'adaptation et de résilience. [91]

Les expériences traumatiques peuvent parfois renforcer les croyances religieuses, ou augmenter l'activité religieuse, [92] d'autre part, de telles expériences peuvent entraîner un affaiblissement des croyances, [93] ou même l'abandon de la religion.

Une différente étude réalisée par Sipon. S, à propos des victimes d'inondations en Malaisie, a trouvé que tous les participants avaient déclaré que les croyances religieuses les avaient aidés à faire face aux inondations, ce qui est conforme aux théories psychologiques d'adaptation selon lesquelles les gens ont tendance à faire face aux événements indésirables de la vie en tournant à leur religion pour le soulagement, et en s'engageant dans des activités religieuses et rechercher une raison pour l'occurrence de cet événement tragique. Parmi les différents mécanismes d'adaptation, ils ont trouvé que la religion était la plus utilisée. [94]

Une autre étude réalisée par Chan. S, à propos de l'ouragan de Katrina, a démontré que l'implication et les pratiques religieuses sont associées au bien être, la religion peut également favoriser l'adaptation après des événements stressants, en particulier lorsque les autres ressources sont limitées [95]. Une méta-analyse a révélé que dans diverses situations de stress, les méthodes d'adaptation religieuses sont systématiquement associées à une amélioration en favorisant l'espoir, l'acceptation, et la satisfaction dans la vie. [96]

Dans notre série, en analysant la religion et l'usage de substances, nous avons trouvé que les personnes les moins religieuses représentaient 90% des tabagiques. Ce qui suggère une association significative de la religion et les habitudes toxiques.

Aux Etats unis, 73% des programmes de traitement des addictions comprennent la spiritualité en association au traitement médical. D'après la recherche de Grim. B, ils ont trouvé que la spiritualité et la religion sont exceptionnellement puissantes et qu'elles sont des ressources indispensables

pour la prévention et le rétablissement de l'addiction. Plusieurs recherches montrent que les personnes spirituelles, ainsi que les pratiques religieuses mènent à des niveaux bas des addictions. [97]

Pour les adolescents, une étude par Johnson et al a montré que les jeunes qui sont spirituellement actifs, et qui font leur prière régulièrement sont moins susceptibles de consommer ou d'abuser de drogues ou d'alcool ou de participer à des activités criminelles. [98]

Une étude similaire réalisée à l'université de Columbia, a trouvé que les adolescents qui ne considèrent pas les croyances religieuses comme importantes étaient presque trois fois plus susceptible de fumer, cinq fois plus susceptibles de consommer de l'alcool et près de huit fois plus susceptibles de fumer du cannabis, par rapport aux adolescents qui appréciaient fortement l'implication de la religion dans leur vie quotidienne. [99]

Les recherches sur l'adaptation religieuse indiquent généralement qu'une adaptation religieuse positive est associée à des résultats positifs, tel que des niveaux inférieurs de dépression et meilleure qualité de vie. En revanche, les conflits spirituels ont été associés à un taux plus élevé de dépression, à un niveau bas de satisfaction, et plus de symptômes psychopathologiques et à un risque accru de mortalité. [100]

Sur l'échelle internationale, nous n'avons pas trouvé d'étude similaire abordant l'adaptation religieuse au cours de la pandémie COVID-19.

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

Notre étude est la première du genre au Maroc. Elle nous a fourni un ensemble d'informations, aussi bien d'un point de vue descriptif qu'analytique. Nous avons pu enquêter un effectif de 744 participants, ce qui permet une comparaison avec d'autres études similaires qui se sont intéressées à cette thématique.

Nous avons pu déterminer les facteurs de risques d'impact psychologique au cours du confinement, nous avons aussi pu mettre en évidence le rôle de la religiosité comme mécanisme d'adaptation.

Ce travail nous a permis entre autre de repérer les facteurs de risque et de protection durant le confinement ainsi de déterminer les facteurs psychosociaux du confinement et leurs impacts sur la santé mentale, ainsi que le degré de perception du stress chez la population générale

On a également introduit des échelles psychométriques, notamment le test DASS-21 et l'échelle de la religiosité, enrichissant notre étude.

Au cours de notre travail, nous étions confrontés à des difficultés qui ont été portées sur différents axes :

- La taille réduite de l'échantillon
- Les données de la littérature qui sont très peu nombreuses, rendant la comparaison de notre étude avec des travaux similaires limitée.
- L'utilisation des échelles psychométriques non validées en arabe dialectal marocain.

## **XI. Perspectives de l'étude :**

Dans les perspectives de l'étude, on soulève les points suivants :

- Elargissement de la taille de l'échantillon.
- Validation des échelles psychométriques.

La réalisation d'études similaires afin d'étudier plus les aspects psychologiques de la pandémie, les facteurs de risque prédisposant aux troubles émotionnels et le rôle de religiosité dans la gestion des situations stressantes.



## Recommandations

Il faut du temps pour s'habituer aux nouvelles réalités qui sont le travail à domicile, le chômage temporaire, la scolarisation des enfants à domicile et l'absence de contact physique avec les autres membres de la famille, les amis et les collègues.

Il est difficile pour chacun d'entre nous de s'adapter à de tels changements de mode de vie, de gérer la peur de contracter le virus et de s'inquiéter pour nos proches qui sont particulièrement vulnérables. Ces changements peuvent être particulièrement difficiles pour les personnes souffrant de troubles psychiatriques.

Nous disposons de nombreux moyens pour veiller à notre propre santé mentale et pour aider d'autres personnes susceptibles d'avoir besoin d'un soutien et de soins supplémentaires.

- ◆ Maintenir une routine quotidienne dans la mesure du possible ou créer une nouvelle. Se lever et se coucher à la même heure chaque jour.
- ◆ Maintenir une hygiène personnelle.
- ◆ Consommer des repas sains à des heures régulières.
- ◆ Faire régulièrement de l'exercice.
- ◆ Consacrer du temps au travail et du temps au repos.
- ◆ Prendre le temps de faire des activités que vous aimez
- ◆ Minimiser les flux d'informations, en essayant de réduire la quantité de nouvelles regardées chaque jour
- ◆ Les contacts sociaux sont importants. Même si les déplacements sont restreints, il est possible de rester en contact régulier avec les proches

par téléphone ou en ligne.

- ◆ Éviter de consommer de l'alcool ou des drogues comme moyen de gérer la peur, l'anxiété, l'ennui ou l'isolement social.

# CONCLUSION

Alors que la pandémie de coronavirus se propage rapidement dans le monde entier, elle suscite un degré considérable de crainte, d'inquiétude et de préoccupation dans la population en général et chez certains groupes en particulier, comme les personnes âgées, les prestataires de soins et les personnes souffrant d'affections préexistantes

Les conséquences sanitaires et économiques de l'épidémie sont criantes, mais cette crise a également des répercussions psychologiques sur les populations touchées. Plus difficiles à mettre en évidence, mais pas moins importantes, ces conséquences sur la santé mentale des populations inquiètent de plus en plus les professionnels. Et il n'y a que très peu de littérature destinée à la population générale, concernant l'impact psychologique du confinement.

Notre étude constitue une poursuite scientifique aux études antérieures, qui a pour but : Evaluer l'impact psychologique du confinement, notamment l'anxiété, le stress, et la dépression, et de déterminer le rôle de la spiritualité et de la religion dans la gestion des symptômes émotionnels liés à la pandémie.

Les résultats obtenus à partir de notre échantillon de 744 patients, révèlent que l'impact psychologique est étroitement lié à des facteurs de risque à savoir : le sexe, la situation maritale, la situation professionnelle, les antécédents de pathologies psychiatriques et les antécédents médicaux ainsi qu'un niveau religieux bas.

Les arguments développés dans notre étude montrent donc que la spiritualité pourrait aider les individus dans le « coping » et à donner sens à la situation vécue. Il existe encore peu d'études évaluant la relation entre la spiritualité, l'adaptation au stress et le coping liées à cette période pandémique. D'autres études plus étendues seraient nécessaires pour préciser cette différence de perception.

# RESUMES

## RÉSUMÉ :

La pandémie du coronavirus (COVID-19) a causé une crise sanitaire majeure et a mis en quarantaine la moitié de la population planétaire. Si la COVID-19 est une maladie infectieuse qui attaque le système respiratoire en premier, ses effets sur la santé mentale sont considérables. Les caractéristiques de cette pandémie (rapidité d'installation, informations incertaines, sévérité, décès...) ont installé un climat anxiogène au sein de toutes les couches de la population.

**Objectifs :** Evaluer l'impact psychologique du confinement, déterminer les facteurs psycho-sociaux du confinement et leurs impacts sur la santé mentale, ainsi que le degré de perception du stress chez la population générale, et déterminer le rôle de la spiritualité et de la religion dans la gestion des symptômes émotionnels liés à la pandémie

**Méthodologie :** Nous avons mené une étude prospective descriptive, auprès des personnes ayant exprimé volontairement l'envie de participer. Le recueil des données a porté sur une période de 5 mois à travers un auto-questionnaire et des échelles d'évaluation : score DASS-21 et échelle de la religiosité.

**Résultats :** 744 personnes répondaient aux critères d'inclusion. L'âge moyen de nos patients est de 34 ans. La majorité de nos patients étaient scolarisés 81.6% célibataires 50%, employés 57.7%, et résidant en milieu urbain 90%. Seulement 6 % avaient des antécédents psychiatriques et 13 % avaient des antécédents médicaux. La plupart de nos patients avaient rapporté un changement des habitudes du sommeil, dont 50.8% avaient constaté un changement de la durée, 25.9% un changement des horaires et 23.3% un changement de la qualité. L'évaluation de la dépression par DASS-21 a montré que 28% avaient développé une dépression modérée et 8% une dépression sévère. Des troubles de l'anxiété ont aussi été révélés puisque 27% des patients avaient une

anxiété modérée et 15 % avaient une anxiété sévère. A noter aussi que 13% de nos patients présentaient un état de stress modéré et 8% un stress sévère. L'étude analytique de la dépression et la religion a montré que plus le niveau religieux augmente plus le risque de développer une dépression est bas, ainsi pour le stress les personnes qui sont plus religieuses, étaient moins stressées et de même pour l'anxiété, les personnes pratiquantes étaient moins anxieuses.

La revue de la littérature montre que le sexe féminin, la présence d'un proche atteint de COVID-19 et la consommation de tabac sont souvent associés à un impact psychologique négatif au cours d'une pandémie, alors que la spiritualité a été associée à des attitudes plus favorables.

En effet, notre enquête constitue la première étude de ce genre au Maroc pourtant, les résultats nécessitent d'être complétés par la réalisation d'autres études similaires au pays, afin d'enrichir la discussion.



## **Abstract :**

The coronavirus pandemic (COVID-19) has caused a major health crisis and has quarantined half of the world's population. While COVID-19 is an infectious disease that attacks the respiratory system first, its effects on mental health are significant.

The characteristics of this pandemic (speed of installation, uncertain information, severity, death, etc.) have created a climate of anxiety within all classes of the population.

**Objectives:** Evaluate the psychological impact of lockdown; determine its psycho social factors, and their impacts on mental health, as well as the degree of perception of stress in the general population, additionally, determine the role of spirituality and religion in the management of emotional symptoms associated with the pandemic.

**Methodology:** we conducted a descriptive prospective study, among people who voluntarily expressed a desire to participate. Data collection was carried out over a period of 5 months through a self questionnaire and evaluation scales: DASS-21 score and religiosity scale.

**Results:** 744 participants met the inclusion criteria. The average age of our patients is 34 years old. The majority of our patients were educated 81.6%, 50% were single 57.7% were employed and 90% were living in urban areas. Only 6% had a history of psychiatric disease and 13% had a medical history. Most of our patients reported a change in sleep patterns, of which 50.8% saw a change in duration, 25.9 % a change in schedules and 23.3% a change in quality. The DASS-21 assessment of depression showed that 28% had developed moderate depression an 8% had severe depression. Anxiety disorders were also revealed as 27% of patients had moderate anxiety and 15 % ha severe anxiety. It should also be note that 13% of our patients presented a moderate state of stress and 8% a severe stress.

The analytical study of depression and religion showed that the higher the religious level, the lower the risk of developing a depression is, also for stress, people who are more religious were less stressed and likewise for anxiety, the religious people were less anxious.

The review of literature shows that being a female, smoking and the presence of a loved one infected with COVID-19 are often associated with a negative psychological impact during a pandemic, while spirituality has been associated to more favorable attitudes. Actually our survey is the first study of this kind in Morocco; however, the results need to be supplemented by the realization of other similar studies in the country, in order to enrich the discussion.

## ملخص

سبب وباء الفيروس التاجي في أزمة صحية كبيرة وعزل نصف سكان العالم. في حين أن هذه العدوى هي مرض يهاجم الجهاز التنفسي أولاً ، إلا أن آثاره على الصحة العقلية كبيرة خلقت خصائص هذا الوباء (سرعة التركيب ، المعلومات غير المؤكدة ، الخطورة ، الموت ، الخ) مناخًا من القلق بين جميع شرائح السكان.

**الأهداف** تقييم الأثر النفسي الحجر الصحي، وتحديد العوامل النفسية والاجتماعية للحجر الصحي وتأثيرها على الصحة النفسية، وكذلك درجة إدراك التوتر لدى عامة السكان، وكذلك تحديد دور الروحانية و الدين في إدارة الأعراض العاطفية المصاحبة للوباء

**المنهجية:** أجرينا دراسة وصفية مستقبلية مع أشخاص أعربوا طواعية عن رغبتهم في المشاركة. غطى جمع البيانات فترة 5 أشهر من خلال استبيان ذاتي ومقاييس التقييم درجة DASS-21 ومقياس التدين.

**النتائج** حقق 744 شخصًا معايير الاشتغال. يبلغ متوسط عمر مرضانا 34 عامًا. غالبية مرضانا كانوا متعلمين 81.6% غير متزوجين و 50% يعملون 57.7% ويقيمون في المناطق الحضرية 90%. 6% فقط لديهم تاريخ نفسي و 13% لديهم تاريخ طبي. أبلغ معظم مرضانا عن حدوث تغيير في أنماط النوم ، حيث شهد 50.8% تغييرًا في المدة ، و 25.9% تغييرًا في الجداول و 23.3% تغييرًا في الجودة. أظهر تقييم DASS-21 للاكتئاب أن 28% أصيبوا بالاكتئاب المعتدل وأن 8% أصيبوا بالاكتئاب الشديد. كما تم الكشف عن اضطرابات القلق حيث أن 27% من المرضى يعانون من قلق متوسط و 15% لديهم قلق شديد. وتجدر الإشارة أيضًا إلى أن 13% من مرضانا تعرضوا لحالة متوسطة من التوتر و 8% تعرضوا لضغط شديد. أظهرت الدراسة التحليلية للاكتئاب والدين أنه كلما ارتفع المستوى الديني ، انخفض خطر الإصابة بالاكتئاب ، لذلك بالنسبة للضغط النفسي ، فإن الأشخاص الأكثر تدينًا كانوا أقل توترًا وكذلك القلق ، كان الممارسون أقل قلقًا.

تظهر مراجعة الأدبيات أن الجنس الأنثوي ووجود شخص عزيز مصاب بالمرض وتعاطي التبغ غالباً ما يرتبط بتأثير نفسي سلبي أثناء الجائحة ، بينما ترتبط الروحانية بـ مواقف أكثر مواتاة. في الواقع ، مسحنا هو الدراسة الأولى من هذا النوع في المغرب ، ومع ذلك ، يجب استكمال النتائج بإنجاز دراسات أخرى مماثلة في البلاد ، من أجل إثراء النقاش.

# ANNEXES

**Les annexes :****I- L'auto questionnaire :**

في منتصف مارس 2020، أعلنت السلطات المغربية حجراً صحياً أصبح شاملاً كإجراء وقائي أساسي من مرض كورونا. وينتج عن هذا الحجر الصحي العديد التغييرات في السلوكيات ونمط الحياة للمواطنين في بلدنا وجميع أنحاء العالم. يهدف المسح الحالي إلى تقييم آثار الحجر الصحي في المغرب على السلوكيات ونمط الحياة أثناء تفشي فيروس كورونا مما يساعد على تحديد التغييرات الدقيقة في السلوكيات ونمط الحياة خلال فترة الحجر الصحي مقارنة بما قبله مما قد يساعد على تقديم مقترحات وحلول عملية منها حلول تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال وذلك للتخفيف من الآثار النفسية والاجتماعية غير المرغوب فيها للحظر الصحي. التوصيات المرتقبة تهدف إلى دعم وخدمة أمثل في مثل هذه الظروف للمواطنين المغاربة.

1- هل أنت؟

ذكر

أنثى

2- كم عمرك؟

3- هل تعيش في منطقة قروية أم حضرية؟

منطقة حضرية

منطقة قروية

4- في اي مدينة تقيم حالياً؟

5- هل تملك المسكن الذي تعيش فيه؟

نعم ، أملك المنزل أو المسكن الذي أعيش فيه

لا ، لا أملك المنزل أو المسكن الذي أعيش فيه

6- كم عدد الغرف المتواجدة في مسكنك؟

1-1

2-2

3-3

4-4

5- 5 أو أكثر

7- ماهي حالتك الإجتماعية؟

عازب(ة)

متزوج(ة)

مطلق(ة)

أرمل(ة)

8- ما هو أعلى مستوى من التعليم الرسمي الذي أكملته؟

لا تعليم رسمي

إبتدائي

إعدادي

ثانوي

جامعي

9- هل تعاني من أي أمراض عضوية مزمنة ، مثل أمراض القلب والأوعية الدموية ، مرض السكري ، أمراض الرئة ، أو غيرها؟

نعم

لا

10- هل تعاني من أي أمراض نفسية مزمنة؟

نعم

لا

11- هل أنت من ذوي الاحتياجات الخاصة؟

نعم

لا

12- ما هو وضع عملك الحالي؟

وظيفة عمومية

قطاع خاص مهيكّل

قطاع غير مهيكّل

تلميذ/طالب

متقاعد

عاطل عن العمل

13 - هل أنت مدمن على السجائر

نعم

لا

14 - هل أنت مدمن على الحشيش، أو الكحول أو مادة مخدرة أخرى؟ (إذا كانت إجابتك "لا" إنتقل إلى السؤال رقم 16 )

نعم

لا

15 - مقارنة بما كنت عليه قبل انتشار فيروس كورونا ، هل لاحظت أي تغيرات في الكمية أو في عدد المرات التي تتناول فيها

السجائر، أو الحشيش، أو الكحول أو مادة مخدرة أخرى منذ أن بدأ الفيروس في الانتشار؟

لم أقم بتدخين خلال الستة أشهر الماضية

لقد صرت استخدم أقل بكثير من السابق ( انخفاض بنسبة 25% أو أكثر)

لقد استخدمت تقريبا كما أفعل في السابق

لقد صرت استخدم أكثر من السابق (زيادة بنسبة 25% أو أكثر)

16 -كم من الوقت تقضي يوميا في متابعة "وسائل الإعلام الإخبارية" لأخبار كورونا (الأخبار على الإنترنت ، التلفزيون ، الراديو

، الصحف ، الأخبار على وسائل التواصل الاجتماعي ، النشرات الصحفية)؟

لا أشاهد الأخبار

أقل من نصف ساعة

من 1 ساعة إلى 3 ساعات

من 3 ساعة إلى 5 ساعات

أكثر من 5 ساعات

17 - هل أجريت فحصا من أجل الكشف عن فيروس كورونا؟

- لقد تم فحصي وكننت مصابا

- لقد تم فحصي ولم أكن مصابا

- لقد تم فحصي وأنا في انتظار النتائج

- لم يتم فحصي لأنه قيل لي أنه لا يمكنني إجراء الاختبار بسبب نقص الاختبارات

- لم يتم فحصي ولم يتم إخباري بأنه لا يمكنني إجراء الاختبار بسبب النقص

- أفضل عدم الإجابة

18 - هل لديك أي أفراد من العائلة أو أصدقاء مقربين أثبتت إصابتهم بفيروس كورونا؟

نعم

لا

19 - يرجى توضيح مدى موافقتك على كل من العبارات التالية

- لا أوافق بشدة



- لا أوافق

- محايد

- موافق

- موافق بشدة

19.1- أميل إلى التكيف بسرعة بعد التعرض لأوقات صعبة.

- لا أوافق بشدة

- لا أوافق

- محايد

- موافق

- موافق بشدة

19.2- أجد صعوبة في تخطي الأحداث المرهقة.

- لا أوافق بشدة

- لا أوافق

- محايد

- موافق

- موافق بشدة

19.3- لا يستغرق الأمر مني وقتاً طويلاً للتعافي من اي حدث مرهق.

- لا أوافق بشدة

- لا أوافق

- محايد

- موافق

- موافق بشدة

19.4- من الصعب بالنسبة لي أن أعود لمزاجي الطبيعي عندما يحدث شيء سيئ.

- لا أوافق بشدة

- لا أوافق

- محايد

- موافق

- موافق بشدة

19.5 - عادة ما أتخطى بسهولة الأوقات الصعبة

- لا أوافق بشدة

- لا أوافق

- محايد

- موافق

- موافق بشدة

19.6 - أميل إلى احتياج وقت طويل في التغلب على الاحباطات في حياتي.

- لا أوافق بشدة

- لا أوافق

- محايد

- موافق

- موافق بشدة

20 - منذ بداية انتشار فيروس كورونا, هل أحسست بأي تغيير في عادات نومك؟

20.1 - عدد ساعات النوم

نعم

- قليلا

-لا

20.2 - مواعيد النوم

نعم

- قليلا

-لا

20.3 - جودة النوم

-نعم

- قليلا

لا-

21 - منذ بداية انتشار فيروس كورونا, هل أحسست بأي تغيير في عادات الأكل عندك؟

ازدياد الشهية أو الشره

فقدان الشهية

لم تتغير

22 - بسبب الحجر الصحي, ماهي أكثر الإنعكاسات السلبية التي أثرت فيك؟

إغلاق المساجد و التوقف عن أداء الشعائر الدينية

التوقف عن العمل أو الدراسة

التوقف عن زيارة العائلة و الأصدقاء

توقف الأنشطة الترفيهية

23 - إن وُجِدت , ما هي التأثيرات الإيجابية التي أثرت فيك؟

امتداد الوقت العائلي

وقت أكثر للمطالعة و القراءة

القيام بالأعباء المنزلية

القيام بالأنشطة الترفيهية

وقت أكثر للتفرغ للعبادات و الشعائر الدينية

## II – Questionnaire stress, dépression, anxiété – SCORE DASS-21

مقياس التوتر، الاكتئاب، القلق DASS-21

المرجو منك أن تضع علامة عن كل حالة في الخانة المناسبة والاجابة عن هذه الأسئلة حول أحاسيسك خلال الشهر الماضي.

1- وجدت صعوبة في التخلص من الضغط.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

2- كنت واعيا (ة) بجفاف فمي.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

3- شعرت أنني لا أستطيع الشعور بأي عاطفة إيجابية.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

4- واجهت صعوبة في التنفس (على سبيل المثال ، التنفس السريع المفرط وضيق التنفس دون مجهود بدني

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

5- واجهت صعوبة في بدء أنشطة جديدة.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

6- كنت أميل إلى المبالغة في رد الفعل.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

7- كان لدي ارتجاف (على سبيل المثال ، اليدين).

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

8- شعرت وكأنني أنفق الكثير من الطاقة العصبية.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

9- لقد قلقت بشأن المواقف التي قد أفرع فيها وتجعلني أبدو سخيًا. لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

10- لا يسعدني التفكير في أي مشروع أقوم به في المستقبل.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

11- أدركت أنني أصبحت منفعلاً. لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

12- واجهت صعوبة في الاسترخاء.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

13- شعرت أني محبط وحزين.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

14- كنت غير متسامح مع كل ما منعني من فعل ما كان علي فعله.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

15- أحسست وكأنني أشعر بالذعر.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

16- لم أتمكن من الشعور بالحماس تجاه أي شيء.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

17- شعرت وكأنني لا أساوي شيئًا كثيرًا مثل أي شخص آخر.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

18- بدى لي وكأنني حساس جدا.

لا تنطبق علي على الإطلاق

ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت

ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت

ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

19- كنت على علم بخفقان قلبي في غياب أي مجهود بدني (الشعور بزيادة في معدل ضربات القلب أو الانطباع بأن قلبي قفز للتو).

لا تنطبق علي على الإطلاق  
ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت  
ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت  
ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت  
20- كنت خائف(ة) من دون سبب وجيه.

لا تنطبق علي على الإطلاق  
ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت  
ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت  
ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت  
21- بدى لي أن الحياة ليس لها معنى.

لا تنطبق علي على الإطلاق  
ينطبق قليلا علي ، أو جزء من الوقت  
ينطبق علي كثيرًا ، أو على قدر كبير من الوقت  
ينطبق علي بالكامل ، أو على الغالبية العظمى من الوقت

### III- Echelle de la religiosité

1 - دور دائرة وحدة فقط على داك الشي للي عندو اولوية عظيمة في حياتك: (بمعنى داك الشي للي

عندو قيمة كبيرة فحياتك، واللي عزيز عليك بزاف)

عندك عشرة ديال الاختيارات، واحد من الاختيارات

1. صحتي واستقلاليتي.

2. أسرتي.

3. صداقاتي .

4. العمل أو الوظيفة أو تجارة.

5. دراستي .

6. الأستقرار المادي .

7. علاقتي مع ربّي.

8. إمكانية السفر

9. الاستماع للموسيقى وحضور الحفلات .

10. حرية الاختيار في الحياة (الحرية اعيش كيف ).

2 - شحال من مرة تقريبا كتمشي لجامع ؟

(الاجوبة كتبدا من: 1 = ولا حتى شي مرة ، حتى 10 = يوميا)

ولا مرة	نادرًا جدًا	مرتان سنويًا	مرة خلال الأشهر	حوالي مرة في الشهر	عدد المرات في الشهر	من حوالي مرة في الأسبوع	كل أسبوع	أكثر من مرة أسبوعيًا	يوميًا
---------	----------------	--------------	--------------------	-----------------------	------------------------------	-------------------------------	----------	-------------------------	--------

3 - من غير الجامع ، شحال من مرة تتلاقى مع ناس وحين خرين الموضوعات في ديال الدين

( بحال تصليو مع بعضياتكم، أو داکروا فالامور ديال الدين، أو ديرو الخير فسبيل الله.)

(الاجوبة كتبدا من: 1 = ولا حتى شي مرة، حتى 10 = يوميا)

ولا مرة	نادرًا جدًا	مرتان سنويًا	مرة خلال الأشهر	حوالي مرة في الشهر	عدد المرات في الشهر	من حوالي مرة في الأسبوع	كل أسبوع	أكثر من مرة أسبوعيًا	يوميًا
---------	----------------	--------------	--------------------	-----------------------	------------------------------	-------------------------------	----------	-------------------------	--------



4 - شنو هي الدرجة (من 1 حتى 10) للي قررت دير حياتك تمشي كلها بالدين وبالتوجيهات ديال الله

(الاجوبة كتبدا من 1 = ولا حتى شي مرة ، فالحقيقة ما عمرني فكرت فيها ، حتى 10 = كلشي فحياتي، حياتي كاملها)

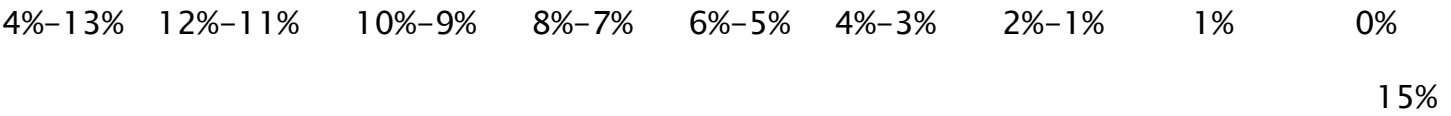
10	تماما	9	8	7	6	5	4	3	2	1	ولا مرة
----	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------

5 - شحال باش تتصدق على الجامع أو على أمور دينية من مجموع كاع داكشي للي تتربح فالعام (بحال الزكاة ، أو الصداقات

الآخري للي فسبيل الله واللي ماشي اجبارية ؟

أقل من

أكثر من



6 - شحال تقريبا ديال الوقت فالنهار كنتفضيه من كل 24 ساعة باش تسمع لأناشيد الاسلامية ، أو كاتقرا القرآن ، أو كتشوف

شي برامج ديال الدين ؟

(الاجوبة كتبدا من 1 = ولا حتى شي مرة ، حتى 10 = يوميا)

5 ساعات	3-4	بين ما بين ساعة	ما بين ساعة	31-60	21-30	11-20	6-10	1-5	0
فأكثر	ساعات	ساعتي و 3	1 و 2	دقيقة	دقيقة	دقيقة	دقائق	دقائق	(ولا مرة)

7 - شحال تقريبا ديال الوقت فالنهار كنتفضيه فقراءة القرآن ، أو قراءة كتب دينية أخرى؟

(الاجوبة كتبدا من 1 = ولا حتى شي مرة ، حتى 10 = يوميا)

5 ساعات	3-4	بين ما بين ساعة	ما بين ساعة	31-60	21-30	11-20	6-10	1-5	0
فأكثر	ساعات	ساعتي و 3	1 و 2	دقيقة	دقيقة	دقيقة	دقائق	دقائق	(ولا مرة)

8 - شحال تقريبا ديال الوقت فالنهار كنتفضيه فالتأمل أو تتصلي بوحدهك ؟

(الاجوبة كتبدا من 1 = ولا حتى شي مرة ، حتى 10 = يوميا)

5 ساعات	3-4	بين ما بين ساعة	ما بين ساعة	31-60	21-30	11-20	6-10	1-5	0
فأكثر	ساعات	ساعتي و 3	1 و 2	دقيقة	دقيقة	دقيقة	دقائق	دقائق	(ولا مرة)

9 - شحال ديال الوقت من كل نهار كتقضييه وانت متطوع فالتجمعات الدينية أو كتعاون الناس ؟

(الاجوبة كتبدا من 1 = ولا حتى شي مرة ، حتى 10 = يوميا)

5 ساعات فأكثر	3-4 ساعات	بين ما ساعتي و 3	ما بين ساعة 1 و 2	31-60 دقيقة	21-30 دقيقة	11-20 دقيقة	6-10 دقائق	1-5 دقائق	0 (ولا مرة)
------------------	--------------	---------------------	----------------------	----------------	----------------	----------------	---------------	--------------	----------------

10 - حتى لاش من درجة (من 01 حتى 10) قررت نجعل حياتك متوافقة مع التعاليم ديال الدين ديالك

10	9	8	7	6	5	4	3	2	ولا مرّة إطلاقا
----	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

# **REFERENCES**

# **BIBLIOGRAPHIQUES**

- [1]. Zhu. N, Zhang. D, Wang. W, Li. X, Yang. B, Song. J, et al. : A novel coronavirus from patients with pneumonia in China. The New England Journal of Medecine; 382:727-733 (2020)
- [2]. Wu. Y, Ho. W, Huang. Y, Jin. D-Y, Li. S, Liu. S-L, et al.: SARS-CoV-2 is an appropriate name for the new coronavirus. The Lancet journal ; 395(10228): 949-950 (2020).
- [3]. Li. Q, Guan. X, Wu. P, Wang. X, Zhou. L, Tong. Y, et al. : Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. The New England Journal of Medecine ; 382:1199-1207 (2020)
- [4]. Guan. W, Ni. Z, Hu. Y, Liang. W, Ou. C, He. J, et al. : Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. The New England journal of medecine; 382:1708-1720 (2020)
- [5]. Li. Q, Guan. X, Wu. P, Wang. X, Zhou. L, Tong. Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. The New England journal of medecine; 382:1199-1207 (2020)
- [6]. Novel Coronavirus (2019-n CoV) situation reports. (2020)  
Consultable sur :  
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports> sitrep3.
- [7]. Liu. Y, Gayle. AA, Wilder-Smith. A, Rocklöv J.: The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. The journal of travel medecine; 32052846 (2020)

- [8]. Lescure. F, Bouadma. L, Nguyen. D, Parisey. M, Wicky. P, Behillil. S, et al. : Clinical and virological data of the first cases of COVID-19 in Europe: a case series. *The Lancet Infectious Disease*; 697-706 (2020)
- [9]. KK.W, Tsang. O, Leung. W, Tam. A, Wu. T, Lung. D, et al. : Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum anti-body responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study . *The Lancet Infectious Disease* ; 565-574 (2020)
- [10].AFSSET. : Évaluation Du Risque Sanitaire Pour l'homme Lié à La Présence de Virus Influenza Pandémique Dans l'air Des Bâtiments et à Sa Propagation Éventuelle Par Les Dispositifs de Ventilation. (2009)
- [11].Asadi. S, Wexler. A, Cappa. CD, Barreda. S, Bouvier NM, Ristenpart. WD : Aerosol emission superemission during human speech increase with voice loudness. *Scientific reports*; 30787335 (2019)
- [12].Van Doremalen. N, Bushmaker. T, Morris. DH, Holbrook. MG, Gamble. A, William-son. BN, et al. : Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-19. *The New England journal of medicine*; 382:1564-1567 (2020)
- [13].Chen. W, Lan. Y, Yuan. X, Deng. X, Li. Y, Cai. X, et al. : Detectable 2019-nCoV viral RNA in blood is a strong indicator for the further clinical severity. *Emergency Microbes Infection*; 469-473 (2020)
- [14].Wu. P, Duan. F, Luo. C, Liu. Q, Qu. X, Liang. L, et al. : Characteristics of ocular findings of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Hubei Province, China. *JAMA Ophthalmology* (2020)

- [15]. Chang. D, Lin. M, Wei. L, et al: Epidemiologic and clinical characteristics of novel coronavirus infections involving 13 patients outside Wuhan, China. *Journal of the American Medical Association* ; 1092-1093 (2020)
- [16]. Huang. C, Wang. Y, Li. X, Ren. L, Zhao. J, Hu. Y, Zhang. L, Fan. G, Xu. J, Gu. X, Cheng. Z, Yu. T, Xia. J, Wei. Y, Wu. W, Xie. X, Yin. W, Li. H, Liu. M, Xiao. Y, Gao. H, Guo. L, Xie. J, Wang. G, Jiang. R, Gao. Z, Jin. Q, Wang. J, Cao. B : Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet journal*; 497-506 (2020)
- [17]. Hopkins. C, Kumar. N : Loss of sense of smell as marker of COVID-19 infection . *Expert Review of Anti-infective Therapy*; 32673122 (2020)
- [18]. Ortega-Quijano. D : Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. . *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*; 32215952 (2020)
- [19]. Fernandez-Nieto. D, Ortega-Quijano. D, Segurado-Miravalles. G, et al : Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. Safety concerns of clinical images and skin biopsies. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*; 32294262 (2020)
- [20]. CAO. Y, X. LIU, L. XIONG, et K, CAI « Imaging and clinical features of patients with 2019 novel coronavirus SARS-CoV-2: A systematic review and meta-analysis », *Journal of Medical Virology*; 32242947 (3 avril 2020).

[21-22-23]HCP : Haut commissariat au plan : Enquête sur l'impact du coronavirus sur la situation économique sociale et psychologique des ménages. (2020)

Consultable sur :[https://www.hcp.ma/Enquete-sur-l-impact-du-coronavirus-sur-la-situation-economique-sociale-et-psychologique-des-menages-Note-de-synthese\\_a2506.html](https://www.hcp.ma/Enquete-sur-l-impact-du-coronavirus-sur-la-situation-economique-sociale-et-psychologique-des-menages-Note-de-synthese_a2506.html)

[24] Wang. G, Zhang. Y, Zhao. J, Zhang. J, Jiang. F: Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. The Lancet journal; 945-947 (2020)

[25] Li. Q, Guan. X, Wu. P, Wang. X, Zhou. L, Tong. Y, et al. : Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. The New England journal of medicine; 32145186 (2020)

[26] Chong. MY, Wang. WC, Hsieh. WC, : Psychological impact of severe acute respiratory syndrome on health workers in a tertiary hospital. British journal of psychiatry; 15286063 (2004)

[27-28] Mengin. A, Alle. M, Rolling. J, Ligier. F, Schroder. C, Lalanne. L, Giersch. A. : Conséquences psychopathologiques du confinement. Journal de l'encéphale ; 32370983 (2020)

[29-30] HCP : Haut commissariat au plan : Enquête sur l'impact du coronavirus sur la situation économique sociale et psychologique des ménages. (2020)

Consultable sur : [https://www.hcp.ma/Enquete-sur-l-impact-du-coronavirus-sur-la-situation-economique-sociale-et-psychologique-des-menages-Note-de-synthese\\_a2506.html](https://www.hcp.ma/Enquete-sur-l-impact-du-coronavirus-sur-la-situation-economique-sociale-et-psychologique-des-menages-Note-de-synthese_a2506.html)

- [31] Oliveira. L, Carvalho. J : The link between boredom and hyper-sexuality: a systematic review. *The Journal of Sexual Medicine*; 32165100 (2020)
- [32] Vodanovich. SJ, Kass. SJ : A factor analytic study of the Boredom Proneness Scale. *Clinical neuropsychiatry*; 164–170 (1990)
- [33] Smith. S : Studies of small groups in confinement. *Crime and justice journal*; 73(2):85-90 (2006)
- [34–35] Grassian. S: Psychiatric effects of solitary confinement. *Washington university journal of law and policy*; 56–62 (2006)
- [36] Andersen. H, Sestoft. D, Lillebæk. T, et al.: A longitudinal study of prisoners in confinement *Acta Psychiatrica Scandinavica Journal*; 102(1):19 - 25 (2000)
- [37] Fuller. PM, Gooley. JJ, Saper. CB : Neurobiology of the sleep-wake cycle: sleep architecture, circadian regulation, and regulatory feedback. *Journal of Biological Rhythms*; 17107938 (2006)
- [38] Potter. GD, Skene. DJ, Arendt. J, et al.: Circadian rhythm and sleep disruption: causes, metabolic consequences, and countermeasures. *Endocrine reviews*; 27763782 (2016)
- [39] Riemann. D, Baglioni. C, Bassetti. C, et al. : European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *Journal of sleep research*; 28875581 (2017)
- [40] Palagini. L, Gemignani. A, Banti. S, et al. : Chronic sleep loss during pregnancy as a determinant of stress: impact on pregnancy outcome. *Sleep Medicine Reviews*; 24994566 (2014)



- [41] Dong. M, Zheng. J : headline stress disorder caused by Netnews during the outbreak of COVID-19. Health Expectations journal; 32227627 (2020)
- [42] Fukuyama. M. & Sevig. T : Integrating spirituality into multicultural counseling. Thousand Oaks, CA: Sage (1999)
- [43] Paloutzian R, & Park C.: Handbook of the psychology of religion and sprituality. New York, NY: The Guilford Press. (2005)
- [44] Baumeister R. F, : Meanings of life. New York, NY: The Guilford Press. (1991)
- [45] Herriot. P, : Religious fundamentalism and social identity, New York. (2007)
- [46-47] Koenig. H, McCullough. M, Larson. DB: Handbook of religion and health. New York (NY): Oxford University Press (1998)
- [48] Sullivan. S, Pyne. JM, Cheney. AM, et al. : The pew versus the couch: relationship between mental health and faith communities and lessons learned from a VA/clergy partnership project. Journal of Religion & Health 23775218 (2014)
- [49] Huguelet. P, Mohr. S, Jung. V, et al. : Effect of religion on suicide attempts in outpatients with schizophrenia or schizo-affective disorders compared with inpatients with non psychotic disorders. European psychiatry journal; 17140770 (2007)
- [50] Mohr. S, Brandt. PY, Borrás. L, Gillieron. C, Huguelet. P. : Toward an integration of spirituality and religiousness into the psychosocial dimension of schizophrenia. American Journal of Psychiatry; 17074947 (2006)

- [51]: Huguelet. P, Koenig. HH, : Religion and spirituality in psychiatry. New York : Cambridge University Press (2009)
- [52]: Tepper. L, Rogers. SA, Coleman. EM, et al : The prevalence of religious coping among persons with persistent mental illness. Psychiatric services 11331802 (2001)
- [53] Gleen. O, : New Poll: COVID-19 Impacting Mental Well-Being: Americans Feeling Anxious, Especially for Loved Ones; Older Adults are Less Anxious," American Psychiatric Association (March 25, 2020)
- [54] Sheikh. A, Wallia. S, : Ramadan fasting and diabetes. Diabetes care journal; 33(8): 1895-1902 (2020)
- [55] Nagai. M, Noguchi. R, Takahashi. D, Morikawa. T, Koshida. K, Komiyama. S, et al. : Fasting-Refeeding Impacts Immune Cell Dynamics and Mucosal Immune Responses. The cell journal; 178(5):1072-1087 (2019)
- [56] Rothan. HA, Byrareddy. SN, : The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Journal of autoimmunity. Journal of autoimmunity; 32113704 (May, 2020)
- [57] Ebrahim. SH, Memish. ZA, Uyeki. TM, et al. : Pandemic H1N1 and the 2009 Hajj. Science Journal; 19933105 (2009)
- [58] Lovibond. SH, Lovibond. PF, : Manual for the depression anxiety stress scales. (1996) ‘
- [59] Robinson. E, : Obesity, eating behavior and physical activity during COVID-19 lockdown. Appetite journal; 156: 104853 (October, 2020)

- [60] Glowacz. F & Schmits. E,: Uncertainty and Psychological Distress during lockdown during the COVID-19 Pandemic: the young adults most at risk. *Psychiatry research*; 293: 113486 (September, 2020)
- [61] Salfi. F, Lauriola. M, : Gender-related time course of sleep disturbances and psychological symptoms during the COVID-19 lockdown: a longitudinal study on the Italian population. *Neurobiology of stress*; 100259 (2020)
- [62] Marelli. S, ET Castelnuovo. A, : Impact of COVID-19 lockdown on sleep quality in university students and administration staff. *Journal of neurology*; 17(13), 4779 (2020)
- [63] De Sio S, Buomprico G: The impact of COVID-19 on doctors' well-being: results of a web survey during the lockdown in Italy. *European Review Medical Pharmacological Science*; 7869-7879 (2020)
- [64-66]García-Álvarez. L : Early psychological impact of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) pandemic and lockdown in a large Spanish sample. *Journal of global health*; 10(2): 020505 (2019)
- [65] Samina. Y, Banikb, R : Impact of COVID-19 pandemic on the mental health of children in Bangladesh: A cross-sectional study. *Children and youth services journal*; 105277 (2020)
- [67] Haoa. F, Tanb. W : Do psychiatric patients experience more psychiatric symptoms during COVID-19 pandemic and lockdown? A case-control study with service and research implications for immunopsychiatry. *Brain, Behavior, and Immunity*; 87: 100-106 (2020)

- [68] Christoforidis. A, Kavoura. E, Nemtsa. A, Pappa. K, Dimitriadou. M, : Coronavirus lockdown effect on type 1 diabetes management and children wearing insulin pump equipped with continuous glucose monitoring system. *Diabetes Research and Clinical Practice* ; 108307 (2020)
- [69] Alvaro. PG: Longitudinal evaluation of the psychological impact of the COVID-19 crisis in Spain. *Journal of Affective Disorders* ; 277:842-849 (2020)
- [70-71-72] Muruganandam P , Neelamegam S, Menon V , Alexander J , : COVID-19 and Severe Mental Illness: Impact on patients and its relation with their awareness about COVID-19. *Psychiatry research*; 291: 113265 (June 2020)
- [73] Huh. J, Timberlake. D: Do smokers of specialty and conventional cigarettes differ in their dependence on nicotine? *Addict Behavior* ; 19019560 (2009)
- [74] De Sio S, Buomprisco G, Torre G, Lapteva E, : The impact of COVID-19 on doctors well-being: results of a web survey during the lockdown in Italy. *European Review Medical Pharmacological Science*; 24 (14): 7869-7879 (2020)
- [75] Barrea L, Pugliese G, Framondi L : Does Sars-Cov-2 threaten our dreams? Effect of quarantine on sleep quality and body mass index. *Journal of Transnational Medicine* ; 18(1) : 318 (2020)
- [76] Mengina A, Rollingd J, Ligier F, Schroderf C : Psychopathological consequences of confinement. *Encephale journal*; 140(11):1450-4 (May 2020)

- [77] Bellos. S, Oikonomou. A, : Depression and Its Relationship with Coping Strategies and Illness Perceptions during the COVID-19 Lockdown in Greece: A Cross-Sectional Survey of the Population. Research square journal; 3158954 (2020)
- [78] Yamamoto. T, Uchiumi. C, Suzuki. N, Yoshimoto. J, Murillo-Rodriguez. E : The psychological impact of 'mild lockdown' in Japan during the COVID-19 pandemic: a nationwide survey under a declared state of emergency. The international journal of environmental research and public health; 17(24), 9382 (2020)
- [79] Lai. J, Ma. S, Wang. Y, Cai. Z, Hu. J, Wei. N, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease. JAMA Network Open; 3(3): 203976 (2020)
- [80] Yeen. NZ: Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 epidemic in China: a web-based cross sectional survey. Psychiatric research journal; 288: 112954 (2020)
- [81] Ahmed. M, Ahmed. O, Zhou. A, Sang. H, Liu. S, & Ahmad. A: Epidemic of COVID-19 in China and associated psychological problems. Asian Journal of Psychiatry; 51:102092 (2020)
- [82] Campbell. A : An increasing risk of family violence during the Covid-19 pandemic: Strengthening community collaborations to save lives. Forensic Science International; 2: 100089 (2020)

- [83] Tang. C S K, & Lai. B P Y: A review of empirical literature on the prevalence and risk markers of male-on-female intimate partner violence in contemporary China. *Aggression and violent behavior*; 13 (1):10-28 (2008)
- [84] Khandekar. O, : Is an alcohol ban necessary during the lockdown? *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*; 12(1): 2528 (2020, April 24).
- [85] Das, G.: 136 million jobs at risk in post-corona India. *Business insiders journal* (2020, March 31).
- [86] Li. H, Bailey. A, Huynh. D, Chan. J: YouTube as a source of information on COVID-19: a pandemic of misinformation? *BMJ global health journal*; 5(5):002604 (2020)
- [87] Trefflich. F, Kalckreuth. S, Mergl. R., Rummel-Kluge. C : Psychiatric patients' internet use corresponds to the internet use of the general public. *Psychiatry research journal*; 226(1):136-41 (2015)
- [88] Sareen. J, Erickson. J, Medved. MI, et al. : Risk factors for post-injury mental health problems. *Depression and anxiety journal*; 30(4):321-7 (2013)
- [89] Calhoun, L. G., & Tedeschi, R: Facilitating post traumatic growth: A clinician's guide. *Personality and clinical psychology*. (1999)
- [90] Trzebiatowska. M, Bruce. S, : Why are women more religious than men. *Journal for the scientific study of religion* (2012)

- [91] Stratta, P., & Rossi, A. : Subjective adjustment of individuals with psychiatric disorders in the aftermath of the L'Aquila earthquake. *The American Journal of Psychiatry*; 167(3):352-3 (2010).
- [92] Powell, L. H., Shahabi, L., & Thoresen, C. E. : Religion and spirituality: Linkages to physical health. *American psychologist journal*; 58(1):36-52 (2001).
- [93] Schwartzberg. SS, & Janoff-Bulman. R, : Grief and the search for meaning: Exploring the assumptive worlds of bereaved college students. *Journal of Social and Clinical Psychology*; 10(3), 270-288 (1991).
- [94] Sapora. S, Siti. K, N, : Stress and Religious Coping among Flood Victims. *Social and behavioral sciences*. (2014)
- [95] Oman. D, & Reed. D, : Religion and mortality among the community dwelling elderly. *American Journal of Public Health*; 88(10): 1469-1475 (1998)
- [96] Ano. GG., & Vasconcelles. E B, : Religious coping and psychological adjustment to stress: A meta-analysis. *Clinical Journal of psychology*; 61(4):461-80 (2005).
- [97] Degenhardt. L, Dierker. L, Chiu. WT, Medina-Mora. ME, Neumark. Y, Sampson. N, et al. : Evaluating the drug use "gateway" theory using cross-national data: Consistency and associations of the order of initiation of drug use among participants in the WHO World Mental Health Surveys. *Drug and Alcohol Dependence*; 108(1-2):84-97 (2010)

- [98] Johnson. B R, Lee. M, Pagano. M & Post. SG, Alone on the inside: The impact of social isolation and helping others on AOD use and criminal activity. Youth and society. 50(4): 529-550 (2015).
- [99] Laudet. A, Morgen. K : The National Center on Addiction and Substance Abuse (CASA).: So help me God: Substance abuse, religion and spirituality (2001)
- [100] Pargament. KI, Smith. BW, Koenig. HG, et al.: Patterns of positive and negative religious coping with major life stressors. Journal for the Scientific Study of Religion ; 37(4), 710-724 (1998)



