



Année 2025

Thèse N°097/25

VALIDATION ET ADAPTATION TRANSCULTURELLE DE L'ÉCHELLE D'ÉVALUATION ET DE DÉPISTAGE DE DÉPRESSION (PHQ-9) EN ARABE MAROCAIN DIALECTAL

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 21/02/2025

PAR

Mme. KENZA ECHCHERKI
Née le 18 Juin 1996 à Sefrou

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS :

Dépression –Échelle PHQ-9- Validation- Arabe Dialectale

JURY

- Mme. EL FAKIR SAMIRA PRÉSIDENT
Professeur d'Epidémiologie clinique
- M. AALOUANE RACHID RAPPORTEUR
Professeur de Psychiatrie
- M. AARAB CHADYA..... } JUGES
Professeur de Psychiatrie
- M. BOUT AMINE }
Professeur agrégé de Psychiatrie
- Mme. QASSIMI FERDAOUSS MEMBRE ASSOCIÉE
Professeur assistante de Psychiatrie

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
LISTE DES ABREVIATIONS	7
LISTE DE FIGURES	8
LISTE DES TABLEAUX	9
INTRODUCTION	10
1. Problématique.....	13
2. Intérêt.....	13
2.1. Intérêt en matière de santé publique.....	14
2.2. Intérêt pour la recherche	14
2.3. Intérêt clinique	15
3. Dimension transculturelle.....	15
PARTIE I : PARTIE THEORIQUE	16
Chapitre I : État des connaissances sur la dépression	17
I. Historique de la dépression	17
II. Epidémiologie	21
1. Épidémiologie mondiale de la dépression	21
a. Prévalences globale	21
b. Facteurs de risque mondiaux	21
c. Impact mondial	22
2. Épidémiologie de la dépression au Maroc.....	22
a. Prévalence au Maroc	22
b. Facteurs de risque spécifiques au Maroc	22
III. Signes et symptômes de la dépression.....	23
IV. Dépression et DSM-5	26
V. Différentes approches conceptuelles de la dépression selon les grands courants psychiatriques actuels	29

1. Approche psychanalytique.....	29
2. Approche cognitive et comportementale	30
3. Approche systémique	31
Chapitre 2 : Les échelles d'évaluation de dépression	33
I. Les échelles les plus courantes d'évaluation de dépression :	33
1. Beck Depression Inventory.....	33
2. Hamilton Depression Rating Scale.....	37
3. Montgomery-Asberg Depression Rating Scale	40
4. La CES-D (Center for Epidemiological Studies Depression Scale)...	46
II. Le Patient Health Questionnaire (PHQ-9).....	48
III. Dépression, PHQ-9 et contexte marocain	49
PARTIE II : PARTIE PRATIQUE	52
Chapitre I : Validation qualitative du PHQ-9 en arabe dialectal marocain .	53
I. Objectif.....	53
II. Méthode	53
III. Etapes de validation qualitative.....	53
1. Consentement.....	53
2. Différentes phases de la traduction.....	54
a. Phase 1 : Traduction de la langue source à la langue cible.....	54
b. Phase 2 : Comparaison des deux versions traduites	55
c. Phase 3 : Contre-traduction vers la langue originale	55
d. Phase 4 : Comparaison des différentes versions et adoption d'une version pré-finale	62
e. Phase 5 : Test de la version pré-finale (test préliminaire de l'échelle PHQ-9)	62
f. Phase 6 : adoption d'une version consensuelle.....	65

Chapitre II : Validation quantitative de l'échelle PHQ-9	66
I. Méthodologie.....	66
1. Type de l'étude	66
2. Lieu de l'étude	66
3. Population de L'étude.....	66
4. Nombre de patients nécessaires	67
5. Modalités de recueil	67
6. Recueil des données.....	68
7. Fiche d'exploitation.....	69
8. Aspects statistiques	70
8.1. Analyse descriptive.....	70
8.2. Propriétés psychométriques.....	70
9. Fiabilité.....	70
9.1. Fiabilité interne (cohérence et homogénéité)	70
9.2. Stabilité ou reproductibilité.....	71
10. Validité.....	71
10.1. Validité de construction	71
10.1.1. Validité de construction externe	71
10.1.2. Validité de construction interne (validité factorielle)	71
10.2. Validité convergente	72
10.3. Validité discriminante	72
11. Aspects éthiques	72
II. Résultats.....	73
1. Caractéristiques de l'échantillon.....	73
2. Acceptabilité de l'échelle PHQ-9.....	75
3. Statistiques descriptives des scores PHQ-9.....	75

4.	Propriétés psychométriques	76
4.1.	Fiabilité	76
4.2.	Validité critérielle (sensibilité et spécificité)	76
5.	Taux de participations à l'enquête.....	77
6.	Données sociodémographiques.....	78
6.1.	Age	78
6.2.	Sexe	79
6.3.	Milieu de résidence	80
6.4.	Niveau socio-économique	81
7.	Analyse des scores.....	82
8.	Test-retest	83
9.	Conclusion.....	84
III.	Discussion	85
1.	Argumentaire de l'étude.....	85
2.	Discussion du déroulement de l'étude.....	86
3.	Discussion des résultats constatés avec ceux de la littérature	87
3.1.	Comparaison des caractéristiques sociodémographiques	88
3.1.1.	Âge des participants.....	88
3.1.2.	Répartition par sexe	88
3.1.3.	Niveau d'éducation.....	89
3.1.4.	Milieu de résidence (urbain/rural).....	89
3.1.5.	Niveau économique	90
3.2.	Fiabilité et cohérence interne	91
3.3.	Validité de l'échelle.....	91
4.	Apports et limites du travail	91
5.	Perspectives.....	93

6. Conclusion.....	94
IV. Résumé.....	97
ANNEXES	103
REFERENCES.....	117

LISTE DES ABREVIATIONS

BDI	: Beck Dépression Inventory
CIM-10	: Classification Internationale des Maladies, 10e révision
DSM-V	: Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux, 5e édition
EP	: Effet plancher
IDB	: Inventaire de la Dépression de Beck
MADRS	: Montgomery-Asberg Depression Rating Scale
PHQ-9	: Patient Health Questionnaire-9
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
TOC	: Trouble obsessionnel-compulsif
TS	: Tentative de suicide

LISTE DE FIGURES

Figure 1. Facteurs de risque de suicide – échelle “sad persons”. Reproduit avec l'autorisation de preskorn [3] ©professional communications, inc.	25
Figure 2. Caractérisation d'un trouble dépressif majeur (suite a la page suivante). Reproduit avec l'autorisation de preskorn ©professional communications, inc.....	28
Figure 3. Beck Depression Inventory (version anglaise)	36
Figure 4. Hamilton depression rating scale (version anglaise)	39
Figure 5. Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS) : (version anglaise).....	45
Figure 6. La CES-D (Center for Epidemiological Studies Depression Scale) : (version anglaise).....	47
Figure 7. Répartition des participants en fonction de leur âge.....	78
Figure 8. Répartition des participants selon le sexe.....	79
Figure 9. Répartition des participants selon milieux de résidence.	80
Figure 10. Répartition des participants selon le niveau socio-économique..	81
Figure 11. Moyennes des scores des 3 passassions :	82

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Caractéristiques de l'échantillon de validation marocaine	74
Tableau 2. Classification des participants selon la sévérité de la dépression	75
Tableau 3. Comparaison entre le PHQ-9 et le DSM-IV	76
Tableau 4. Taille des échantillons des différentes validations	88

INTRODUCTION

La dépression est l'un des troubles de santé mentale les plus courants et les plus dévastateurs dans le monde.

Elle représente un véritable défi de santé publique, avec des répercussions profondes sur les individus, les familles et les sociétés dans leur ensemble. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), elle figure parmi les principales causes d'incapacité non mortelle à l'échelle mondiale (1), se classant au troisième rang, et risque de grimper encore dans les années à venir.

Ce trouble, souvent invisible, se manifeste par une tristesse persistante, une perte d'intérêt pour les activités autrefois appréciées, ainsi que des symptômes physiques et cognitifs qui altèrent profondément la vie quotidienne

En 2019, on estime que plus de 279 millions de personnes étaient touchées par la dépression à travers le monde (1). Ce chiffre impressionnant illustre non seulement l'ampleur du problème, mais aussi l'urgence d'y apporter des réponses adaptées.

Le trouble dépressif majeur ne se limite pas à une souffrance personnelle ; elle impacte aussi la productivité, les relations sociales et pèse lourdement sur les systèmes de santé. Par faute de prise en charge, il peut entraîner des complications graves, comme les maladies cardiovasculaires, et dans les cas les plus extrêmes, mener au suicide, une des principales causes de mortalité chez les jeunes adultes.

Face à cette réalité, la nécessité de mieux comprendre, diagnostiquer et traiter la dépression devient cruciale. Cela passe par le développement et la validation d'outils de dépistage efficaces, qui prennent en compte les spécificités culturelles de chaque population.

Par exemple, l'échelle PHQ-9, largement utilisée pour évaluer les symptômes dépressifs, doit être adaptée à différents contextes culturels pour garantir une détection plus précise et une prise en charge mieux ciblée. Cette démarche est essentielle pour répondre aux besoins spécifiques de pays comme le Maroc, où la dépression reste souvent sous-diagnostiquée et mal comprise.

1. Problématique

La dépression est un trouble mental courant qui se caractérise par une humeur triste, une perte d'intérêt ou de plaisir, des sentiments de culpabilité ou de faible estime de soi, des troubles du sommeil ou de l'appétit, une fatigue et un manque de concentration (2). Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), plus de 300 millions de personnes dans le monde souffrent de dépression (2). Au Maroc, une étude récente a estimé la prévalence de la dépression à 16,8% (3).

Bien que la dépression soit un problème de santé publique majeur, de nombreux cas restent non diagnostiqués et non traités, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire (2). Un outil de dépistage fiable et valide est donc nécessaire pour identifier les personnes souffrant de dépression et les orienter vers une prise en charge adéquate.

Le **Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)** est un instrument largement utilisé pour dépister la dépression dans différents contextes et populations (4) (5). Cependant, il n'existe pas encore de version arabe marocaine dialectale validée de cet outil. La validation transculturelle du PHQ-9 en arabe marocain dialectal permettrait de combler cette lacune et de faciliter le dépistage de la dépression dans la population marocaine.

2. Intérêt

La validation transculturelle du Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) en arabe marocain dialectal présente des avantages majeurs, qui touchent à plusieurs dimensions essentielles : la santé publique, la recherche scientifique et la pratique clinique. Ce travail ne se limite pas à une simple adaptation

linguistique ; il répond à des besoins concrets et actuels dans un contexte où la santé mentale demeure encore sous-estimée.

2.1. Intérêt en matière de santé publique

La dépression constitue un enjeu majeur de santé publique au Maroc, avec une prévalence significative estimée à 26,5 % de la population adulte (4). La mise en place d'un outil de dépistage validé comme le PHQ-9 permettrait d'améliorer la détection précoce des cas de dépression, facilitant ainsi l'orientation des patients vers des soins appropriés y compris chez des populations moins alphabétisées ou éloignées des structures de santé. En intégrant un instrument adapté aux spécificités culturelles et linguistiques marocaines, ce projet contribuerait à réduire la stigmatisation entourant les troubles mentaux et à promouvoir une approche plus proactive dans la prise en charge de la santé mentale.

2.2. Intérêt pour la recherche

Une version validée du PHQ-9 en arabe marocain dialectal offrirait une base solide pour mener des études épidémiologiques sur la dépression au Maroc. Cela permettrait non seulement d'évaluer la prévalence et les facteurs associés à la dépression dans le contexte local, mais également de comparer ces résultats avec ceux obtenus dans d'autres pays. L'utilisation d'un outil standardisé faciliterait l'harmonisation des données et renforcerait la validité des recherches menées sur les troubles dépressifs dans divers contextes culturels.

2.3. Intérêt clinique

Pour les professionnels de santé, disposer d'un outil de dépistage fiable, rapide et facile à utiliser comme le PHQ- 9 représente un atout considérable. Cela leur permettrait d'identifier efficacement les patients souffrant de dépression lors des consultations, améliorant ainsi leur capacité à fournir un traitement adéquat. La formation sur l'utilisation du PHQ-9 pourrait également renforcer les compétences des médecins généralistes, qui sont souvent le premier point de contact pour les patients souffrant de troubles mentaux au Maroc (6).

3. Dimension transculturelle

La validation du PHQ-9 en arabe marocain dialectal s'inscrit dans une démarche transculturelle essentielle. Elle vise à adapter un instrument développé dans un contexte culturel différent afin qu'il soit pertinent et efficace dans le cadre marocain. Cette adaptation ne se limite pas à une simple traduction linguistique ; elle implique également une compréhension profonde des valeurs, des croyances et des normes sociales qui influencent la perception et l'expression des symptômes dépressifs au sein de la population marocaine.

En résumé, ce projet de validation transculturelle du PHQ- 9 en arabe marocain dialectal présente un intérêt majeur pour améliorer le dépistage et la prise en charge de la dépression au Maroc. Il répond à un besoin urgent en matière de santé publique, enrichit le champ de recherche sur les troubles mentaux et fournit aux cliniciens un outil efficace pour mieux identifier et traiter cette pathologie fréquente et invalidante. La réalisation de ce projet pourrait ainsi constituer une avancée significative dans l'amélioration de la santé mentale au sein de la population marocaine.

PARTIE I : PARTIE THEORIQUE

Chapitre I : État des connaissances sur la dépression

I. Historique de la dépression

Au fil des siècles, la façon de comprendre et de nommer les troubles de l'humeur a beaucoup changé. Les auteurs ont progressivement cherché à différencier des affections comme la mélancolie et la dépression, ainsi que le trouble bipolaire, appelé autre fois folie circulaire.

Ces distinctions ont également permis de mieux séparer les troubles de l'humeur des troubles psychotiques et des démences, en identifiant des formes spécifiques comme la dépression unipolaire et bipolaire.

Depuis l'Antiquité gréco-latine jusqu'au XIXe siècle, avec l'émergence de la psychiatrie moderne les différents auteurs décrivent des troubles de l'humeur similaires aux troubles que nous nommons aujourd'hui troubles bipolaires (7)

Aretaeus de Cappadoce au 1er siècle avant J.-C., relève la succession de la mélancolie et d'états exaltants. **Hippocrate**, au IV^e siècle avant J.-C., propose la théorie des humeurs ; il décrit la *mélancolie* (bile noire en grec), ce que nous appelons actuellement la dépression, sous la forme d'une douleur morale qui se manifeste par la tristesse et l'abattement, mais note aussi certains accès de rage (manie). Selon lui, la **mélancolie** est une conséquence de la réaction du corps et de l'âme du malade à un excès dans le sang d'une humeur, d'une substance (bile) noire. La folie, maladie de l'âme est ainsi indissociable de celle du corps (8).

Au Moyen âge, dans un contexte fortement influencé par la religion et certaines croyances, les troubles mentaux étaient perçus non pas comme des maladies du corps, mais comme des affections de l'âme, souvent assimilées à

une possession démoniaque. Les exorcismes étaient pratiqués par les prêtres, et dans certains cas extrêmes, des individus, considérés comme possédés, étaient brûlés pour sorcellerie. Les malades étaient principalement isolés à domicile, dans des monastères ou encore en prison, où ils étaient parfois attachés pour prévenir des comportements violents ou auto-destructeurs (8).

C'est au début du XIXe siècle, en 1815, que **J.-E. Esquirol** introduit la notion de **lipémanie**, définissant une forme de tristesse intense et sans raison apparente, accompagnée de troubles du sommeil, d'un ralentissement général et d'idées suicidaires (9).

Puis, au cours des années 1830, la mélancolie est décrite comme une « douleur morale » associée à un « délire partiel » (10).

Jusqu'au milieu du XIXe siècle, la *manie* et la *mélancolie* étaient vues comme deux maladies distinctes affectant une même personne.

Ce n'est qu'en 1854 que **J.-P. Falret** les décrit comme deux phases cycliques d'une même maladie, qu'il baptise « *folie circulaire* », terme que **Kraepelin** renomme plus tard « psychose maniaco-dépressive » (9).

La même année, **J. Baillarger**, élève d'**Esquirol**, parle de la « folie à double forme », reliant également la mélancolie et la manie en tant que deux manifestations d'un seul trouble.

Par la suite, des termes comme « *neurasthénie* » et « *psychasthénie* » sont utilisés pour décrire des troubles fonctionnels sans causes organiques. C'est **Adolf Meyer**, en 1920, qui propose de remplacer le terme « mélancolie » par « dépression ». Plus tard, en 1980, dans le DSM-III, la dénomination de « trouble bipolaire » remplace celle de « trouble maniaco-dépressif ».

Avec le développement de la psychiatrie moderne au XXe siècle, la découverte des neurotransmetteurs (noradrénaline, sérotonine, dopamine) et de leur rôle dans les troubles mentaux a profondément influencé la compréhension des troubles de l'humeur.

La découverte de l'imipramine (Tofranil®) un des premiers antidépresseurs, dans les années 1950, a marqué une avancée majeure dans le traitement de la dépression, bien que les causes de cette maladie demeurent encore mal comprises.

Dans les années 1960, la compréhension des troubles dépressifs a évolué, permettant de les regrouper en trois types distincts : *la dépression endogène, la dépression névrotique* et *la dépression exogène* ou réactionnelle.

La dépression endogène est vue comme liée à des facteurs internes, tandis que la dépression névrotique se concentre sur des aspects psychologiques, notamment les conflits internes propres à la personnalité. Quant à la dépression réactionnelle, elle survient en réponse à un événement extérieur, même chez des personnes habituellement équilibrées (10)

La diversité des manifestations cliniques de la dépression complique souvent sa classification. Afin de faciliter le travail des cliniciens et des chercheurs, des systèmes internationaux de classification ont été développés au cours de la deuxième moitié du XXe siècle, notamment le DSM aux États-Unis et la CIM au niveau mondial, sous l'égide de l'Organisation Mondiale de la Santé. Ces systèmes définissent la dépression sur la base de la présence d'un nombre minimum de symptômes sur une durée d'**au moins deux semaines**.

Selon la gravité des symptômes, la dépression est catégorisée en légère, modérée ou sévère, et à partir du deuxième épisode, on parle de trouble dépressif récurrent.

Au fil du temps, avec les nouvelles éditions du DSM et de la CIM, les critères diagnostiques des troubles de l'humeur ont évolué. Par exemple, alors que dans le DSM-IV et le DSM-IV-R, la dépression faisait partie des troubles de l'humeur avec le trouble bipolaire, le DSM-5 a redéfini le trouble bipolaire dans une nouvelle catégorie distincte, située immédiatement après les troubles schizophréniques et autres troubles psychotiques.

Aujourd'hui, la psychiatrie moderne adopte une approche biopsychosociale, reconnaissant que la maladie mentale résulte de l'interaction entre des facteurs biologiques, psychologiques et sociaux.

Les personnes souffrant de troubles mentaux peuvent s'apercevoir de leur changement comportemental, suite au trouble psychiatrique, influençant ainsi leur entourage.

En conclusion, malgré les avancées en recherche, en neurobiologie (comme l'imagerie cérébrale), en neuropsychologie et en génétique, le diagnostic d'une dépression reste avant tout un acte clinique basé sur l'observation directe du patient.

II. Epidémiologie

De nos jours, la dépression est devenue l'une des principales préoccupations en matière de santé publique. Reconnaisant son impact dévastateur sur la qualité de vie, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a classé cette dernière comme la **troisième** cause de perte de santé **non mortelle** dans le monde.

Chaque année, des millions de personnes sont touchées par ce trouble mental, qui engendre non seulement une souffrance individuelle mais aussi des conséquences sociales et économiques considérables.

Ce chapitre se penche sur l'épidémiologie de la dépression à l'échelle mondiale, tout en mettant en lumière notre contexte.

1. Épidémiologie mondiale de la dépression

a. Prévalences globale

Selon les données de l'OMS, en 2019, plus de 279 millions de personnes à travers le monde souffraient de dépression, représentant environ 3,8 % de la population mondiale, dont 5 % des adultes et 5,7 % des adultes de plus de 60 ans (4). Cette maladie est présente dans toutes les régions du monde, sans distinction de genre, d'âge ou de statut socio-économique, bien que les femmes soient généralement plus touchées que les hommes (6)

b. Facteurs de risque mondiaux

Les facteurs contribuant à la prévalence de la dépression sont variés. Ils incluent des déterminants socio-économiques tels que la pauvreté, le chômage et les conflits armés, ainsi que des événements stressants comme la perte d'un être cher ou des maladies chroniques.

La pandémie de COVID-19 a exacerbé ces facteurs, entraînant une augmentation significative des troubles mentaux dans le monde. (15)

c. Impact mondial

L'impact de la dépression sur la santé publique est considérable. Elle est la principale cause d'incapacité dans le monde et contribue significativement à la charge globale des maladies, notamment par ses comorbidités avec d'autres troubles mentaux et physiques. Économiquement, les coûts liés à la dépression sont élevés, englobant tant les soins médicaux directs que les coûts indirects dus à la perte de productivité et à l'absentéisme.

2. Épidémiologie de la dépression au Maroc

a. Prévalence au Maroc

Au Maroc, la dépression représente également un problème majeur de santé publique. Une enquête nationale menée par le ministère de la Santé en 2016 a révélé que près de 26 % des Marocains souffrent d'un trouble mental à un moment donné de leur vie, avec une prévalence estimée entre 6 % et 9 % pour la dépression. D'autres études indiquent que jusqu'à 40 % des Marocains âgés de 15 ans et plus souffrent d'un trouble mental (4,6,15).

b. Facteurs de risque spécifiques au Maroc

Les déterminants de la dépression au Maroc sont influencés par des facteurs socio-économiques spécifiques tels que le chômage et les inégalités sociales.

L'accès limité aux soins psychiatriques constitue également un obstacle majeur. De plus, des facteurs culturels comme la stigmatisation associée aux troubles mentaux peuvent restreindre l'accès aux traitements appropriés (6). L'urbanisation rapide et les changements dans les structures familiales

traditionnelles aggravent l'isolement social, un facteur qui contribue à la dépression (4,15)

III. Signes et symptômes de la dépression

La dépression se manifeste par un ensemble de symptômes qui peuvent être regroupés en deux grandes catégories : psychologiques et somatiques (ou physiques).

Les symptômes psychologiques incluent principalement la dysphorie, qui est un sentiment de tristesse persistante, ainsi que l'anhédonie ; définie par une perte de plaisir dans les activités qui étaient auparavant agréables.

Les personnes souffrant de dépression se décrivent souvent comme impuissantes, désespérées, découragées, ou inutiles. Elles peuvent exprimer des sentiments de tristesse intense, être facilement en pleurs, irritables ou frustrées, en raison d'une perception biaisée d'elles-mêmes, des autres, et de leur environnement.

Cette distorsion cognitive s'accompagne d'une vision pessimiste de l'avenir, souvent associée à une culpabilité disproportionnée. Le comportement suicidaire est l'un des aspects les plus préoccupants de la dépression, tant en termes de mortalité que de morbidité (11).

Les pensées suicidaires peuvent se manifester sous différentes formes, allant du simple sentiment que « *la vie ne vaut pas la peine d'être vécue* », à des plans concrets de se faire du mal, reflétant un risque accru.

Les facteurs proximaux augmentant le risque de suicide incluent une agitation marquée, des plans suicidaires bien définis, une dépression sévère, et des facteurs aggravants comme l'instabilité émotionnelle (liée à l'abus d'alcool ou à une détérioration de l'état de santé), la perte récente d'un être

cher, ou l'accès à des moyens létaux.

Les facteurs distaux comprennent les antécédents personnels ou familiaux de suicide, des comportements agressifs ou impulsifs (particulièrement en présence de trouble bipolaire avec des épisodes psychotiques), une mauvaise réponse au traitement, une alliance thérapeutique défailante, ainsi que des antécédents d'abus, de traumatisme, ou de consommation de substances psychoactives (12) . Les principaux facteurs de risque de suicide sont illustrés dans la figure suivante (13) :

Les symptômes somatiques de la dépression comprennent des altérations du sommeil normal, appelées « insomnie » lorsqu'elles sont réduites (légères si < 30 min, modérées si > 30 min mais < 120 min, et sévères si > 120 min pour s'endormir) et, lorsqu'elles sont augmentées, appelées « hypersomnie » (légère si > 30 min, modérée si > 30 mais < 120 min et sévère si > 120 min).

L'insomnie se caractérise par des difficultés survenant dans le cycle du sommeil : difficulté à s'endormir, perturbation de la continuité du sommeil ou réveil à minuit, et réveil tôt le matin (13).

Les fluctuations de l'appétit, avec des variations de poids correspondantes, sont également fréquentes. Les changements psychomoteurs se manifestent soit par une agitation et une hyperactivité, soit par un ralentissement des mouvements et de la pensée, voire par un mutisme dans les cas extrêmes de catatonie.

Risk factors for suicide: "sad person" scale

- S** Sex: more than three males for every female kill themselves
- A** Age: older < younger, especially white males
- D** Depression: a depressive episode precedes suicide in up to 70% of cases
- P** Previous attempt(s): most people who die from suicide do so on their first or second attempt. Patients who make multiple (≥ 4) attempts have increased risk of future attempts rather than suicide completion
- E** Ethanol use: recent onset of ethanol or other sedative-hypnotic drug use increases the risk and may be a form of self-medication
- R** Rational thinking loss: profound cognitive slowing, psychotic depression, pre-existing brain damage, particularly frontal lobes
- S** Social support deficit: may be result of the illness that can cause social withdrawal
- O** Organized plan: always need to inquire about presence of a plan when treating a depressed patient
- N** No partner: again, may be a result rather than a cause of the depressive disorder, but nevertheless absence of a partner or significant other is a risk factor
- S** Sickness: intercurrent medical illnesses

Figure 1. Facteurs de risque de suicide – échelle "sad persons". reproduit avec l'autorisation de preskorn [3] ©professional communications, inc.

De nombreux patients rapportent également une fatigue persistante et un manque d'énergie, souvent associé à une diminution de la motivation, rendant les tâches quotidiennes difficiles à accomplir.

Selon la Classification internationale des troubles mentaux et comportementaux (CIM10) les trois symptômes centraux de la dépression sont (14) :

1. Une humeur dépressive
2. L'anhédonie
3. Une baisse d'énergie (conduisant à une fatigue chronique)

Parmi les autres symptômes courants figurent des difficultés de concentration, une baisse de l'estime de soi, des idées de culpabilité ou d'inutilité, une vision pessimiste de l'avenir, des pensées suicidaires ou d'automutilation, des troubles du sommeil, et une diminution de l'appétit.

IV. Dépression et DSM-5

Le DSM-5 définit la dépression majeure, aussi appelée trouble dépressif majeur, comme un état dans lequel au moins cinq symptômes spécifiques se manifestent de façon persistante pendant une période **d'au moins deux semaines**.

Parmi ces symptômes, il est impératif que l'un des deux suivants soit présent : une **humeur dépressive** quasi constante ou une **perte marquée d'intérêt** et de plaisir pour les activités qui autrefois étaient agréables.

Les autres symptômes pouvant accompagner ces signes incluent :

- ▲ **Troubles du sommeil**, qu'il s'agisse d'insomnie ou, au contraire, d'une hypersomnie (besoin excessif de sommeil).
- ▲ **Changements importants de poids ou d'appétit**, que ce soit une perte ou un gain significatif, sans lien avec un régime alimentaire.
- ▲ **Fatigue ou perte d'énergie** ressentie presque tous les jours, même après des activités simples.
- ▲ **Sentiments de dévalorisation ou de culpabilité excessive**, souvent déconnectés de la réalité.
- ▲ **Difficultés à se concentrer ou à prendre des décisions**, même pour des choix qui semblent anodins.
- ▲ **Agitation ou ralentissement psychomoteur**, des comportements inhabituels qui peuvent être observés par les autres.

- ▲ **Pensées récurrentes de mort, idées suicidaires**, ou même des tentatives de suicide.

Pour poser un diagnostic, ces symptômes doivent causer une souffrance importante ou perturber le quotidien de la personne, que ce soit sur le plan professionnel, social ou personnel. Il est également crucial de s'assurer que ces signes ne sont pas dus à une condition médicale sous-jacente, à l'utilisation de substances, ou à un processus naturel de deuil.

La classification d'un épisode dépressif selon le DSM-5 et la CIM-10 est résumée comme ce qui suit (13) :

Characterization of a major depressive disorder			
ICD-10 classification		DSM-5 classification	
Criteria symptoms: at least 2 weeks of lowered mood*, anhedonia*, reduced energy*, reduced concentration, sleep disturbances, reduced appetite, self-confidence reduced, feelings of guilt and worthlessness, psychomotor retardation or agitation, loss of libido		Criteria symptoms: at least 2 weeks of low or depressed mood*, anhedonia*, significant changes in appetite, disturbed sleeping patterns, psychomotor retardation or agitation, reduced energy levels, feelings of guilt and worthlessness, reduced concentration/decision making, ideas or acts of self-harm or suicide	
* Most typical (ICD-10) or core (DSM-5) symptoms			
Depressive episode		Major depressive disorder, single episode	
Mild: Four symptoms including at least two of the most typical symptoms and some difficulty in continuing with usual activities	F32.0	Mild severity: few if any symptoms beyond five (including at least one core symptom); mild level of disability or the capacity to function normally but with substantial and unusual effort	296.21
Moderate: Five or six symptoms including at least two of the most typical symptoms; usually considerable difficulty in continuing with usual activities	F32.1	Moderate severity: severity and disability intermediate between mild and severe	296.22
Severe: at least seven symptoms, some severe, including all three of the most typical symptoms; very unlikely that the sufferer can continue with usual activities	F32.2	Severe: several symptoms beyond five (including at least one core symptom); with clear-cut, observable disability	296.23
Severe with psychotic features: as F32.2, with psychotic symptoms (eg, delusions, hallucinations, and stupor)	F32.3	Severe with psychotic features: as 296.23, with psychotic symptoms (eg, delusions or hallucinations)	296.24
Other Includes atypical depression	F32.8	Unspecified	296.20
Nonspecified	F32.9	In partial remission: some symptoms of MDE are present but full criteria no longer met; or there are no longer any significant symptoms but period of remission is less than 2 months in duration	296.25
		In full remission: ≥2 months without any symptoms	296.26

Figure 2. caractérisation d'un trouble dépressif majeur (suite a la page suivante). Reproduit avec l'autorisation de preskorn [3] ©professional communications, inc.

V. Différentes approches conceptuelles de la dépression selon les grands courants psychiatriques actuels

1. Approche psychanalytique

L'approche psychanalytique de la dépression se focalise sur le monde interne de l'individu, en mettant en lumière les mécanismes inconscients liés à la perte et au deuil.

Freud établit une similitude entre le deuil et la mélancolie, notant que tous deux découlent de la perte d'un objet d'amour.

Toutefois, la dépression survient lorsque le sujet demeure fixé à cette perte, en particulier sur un plan inconscient.

Selon Freud, le deuil représente un processus normal où l'acceptation de la perte permet la reprise des investissements émotionnels.

En revanche, la mélancolie, associée à une perte narcissique, se traduit par une fixation pathologique où le sujet introjecte l'objet perdu et retourne son agressivité contre lui-même, engendrant ainsi la dépression.

Mélanie Klein, en prolongeant ces idées, introduit le concept de "position dépressive" qui émerge de la relation ambivalente avec un objet à la fois bon et mauvais. Elle décrit cette position comme un processus clé dans le développement psychologique, où la peur de perdre l'objet aimé est à l'origine de mécanismes de défense tels que la réparation fantasmatique. Une incapacité à intégrer cette position peut prédisposer l'individu à la dépression ultérieure en cas de perte réelle.

D.W. Winnicott, quant à lui, met l'accent sur l'importance du stade de l'implication, où l'enfant commence à percevoir son environnement de manière totale et intégrée. Il considère la dépression comme un état transitoire mais nécessaire, facilitant l'élaboration de nouvelles défenses psychologiques. Cette perspective de la dépression comme mécanisme adaptatif permet une meilleure compréhension des réactions émotionnelles face à la perte.

Ces théories, enrichies par des auteurs comme **Spitz**, qui décrit la dépression anaclitique chez les nourrissons privés de soins maternels, démontrent que la dépression peut survenir à différentes étapes de la vie et est souvent enracinée dans des expériences précoces de perte.

2. Appre cognitive et comportementale

Beck (1963, 1964, 1967) propose que la distorsion cognitive joue un rôle central dans l'apparition et le maintien de la dépression. Selon lui, les individus dépressifs interprètent les événements de manière négative, que la perte soit réelle ou perçue (16). Cette tendance cognitive, basée sur des schémas négatifs formés dès l'enfance, entraîne des pensées automatiques négatives et des distorsions cognitives telles que l'abstraction sélective, la surgénéralisation et la personnalisation.

Ces distorsions alimentent des croyances dysfonctionnelles sur soi, le monde, et le futur, formant ce que Beck appelle la « *triade cognitive* » (1976).

Beck (1983, 1984) clarifie plus tard que les schémas et distorsions ne sont pas les causes uniques de la dépression, mais contribuent à maintenir le trouble, en interaction avec d'autres facteurs comme la vulnérabilité innée et les stimuli environnementaux (17).

Seligman (1975), via sa théorie de l'impuissance apprise, démontre que les attributions pessimistes augmentent le risque de dépression. Il montre que des événements négatifs perçus comme incontrôlables, associés à des attributions internes et stables, contribuent au développement de la dépression.

Lewinsohn quand à lui , en 1974 souligne que la diminution des renforcements positifs, essentiels au maintien de l'humeur normale, est un facteur clé dans l'émergence de la dépression, souvent déclenchée par des événements stressants comme le deuil ou les échecs.

3. Approche systémique

L'approche systémique considère les troubles émotionnels comme le reflet d'un déséquilibre dans les dynamiques relationnelles d'un système, souvent centré sur la famille.

Dans ce cadre, l'individu est perçu comme un élément d'un système plus large, régi par des valeurs et des règles spécifiques (18).

Les interactions entre l'individu et son environnement, incluant des contextes socioculturels et familiaux, influencent son développement affectif (**Maurice Porot** 1979).

La famille joue un rôle central dans l'équilibre émotionnel de ses membres, où chaque individu occupe un rôle qui contribue à la dynamique globale. Un cadre sécurisant, basé sur l'amour, l'acceptation et la stabilité, est crucial pour le développement de l'enfant (19).

Les interactions sont circulaires et régulées par des mécanismes de rétroaction qui maintiennent ou modifient l'homéostasie du système. Les symptômes d'un membre peuvent ainsi refléter un dysfonctionnement systémique. Le concept de patient désigné souligne que le symptôme représente souvent une stratégie du système pour maintenir une forme d'équilibre (20).

Ce modèle met en lumière l'importance des interactions familiales dans le maintien ou l'aggravation des troubles psychiques, notamment la dépression, souvent exacerbée par des attitudes critiques au sein de la famille (21).

Chapitre 2 : Les échelles d'évaluation de dépression

I. Les échelles les plus courantes d'évaluation de dépression :

Les échelles de mesure de la dépression sont des outils incontournables pour mieux comprendre, dépister et suivre cette maladie complexe. Elles aident les professionnels de santé à repérer les symptômes dépressifs, à évaluer la gravité et à suivre l'évolution des patients au fil du temps. Elles offrent des repères solides pour poser un diagnostic. Cependant, pour être réellement efficaces, ces outils doivent être adaptés à la langue et à la culture des populations concernées. C'est pourquoi la validation transculturelle est essentielle, notamment dans notre contexte où l'adaptation en arabe marocain dialectal permettra un dépistage plus précis et une prise en charge mieux ciblée. Parmi les plus connues on cite :

1. Beck Depression Inventory (BDI)

L'Inventaire de la Dépression de Beck (IDB) est un outil d'auto-évaluation composé de 21 items, conçu pour mesurer la sévérité de la dépression aussi bien chez des

Individus issus de la population générale que chez des patients en milieu psychiatrique (22) (23).

Créé par Beck et ses collègues en 1961, il repose initialement sur la théorie des distorsions cognitives négatives, considérée comme un facteur central dans la dépression. Il a subi deux révisions importantes, d'abord en 1978 (BDI-IA), puis en 1996 avec le BDI-II.

Contrairement à la première version, le BDI-II n'est pas fondé sur une théorie spécifique de la dépression. Ce questionnaire a été traduit dans de nombreuses langues.

Par ailleurs, une version abrégée, le BDI Fast Screen for Medical Patients (BDI-FS), a été développée pour être utilisée dans les soins primaires. Cette version, composée de sept questions, évalue les symptômes dépressifs majeurs observés au cours des deux semaines précédentes.

Caractéristiques principales :

Le BDI-II (Beck Depression Inventory-II) se compose de 21 questions, chacune notée sur une échelle allant de 0 à 3 en fonction de l'intensité des symptômes. Le score total peut atteindre un maximum de 63 points (24)

Population cible : Il est conçu pour être utilisé chez les individus âgés de 13 ans et plus.

Les niveaux de gravité de la dépression sont définis ainsi :

- ▲ Dépression minimale : de 0 à 13 points
- ▲ Dépression légère : de 14 à 19 points
- ▲ Dépression modérée : de 20 à 28 points
- ▲ Dépression sévère : de 29 à 63 points.

En ce qui concerne le PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9), il comprend 9 items correspondant aux symptômes de la dépression décrits dans le DSM-IV. Chaque item est noté sur une échelle de fréquence, allant de 0 à 3 points, pour un score maximum possible de 27 points (Pfizer). Un dixième item permet d'évaluer la difficulté à fonctionner dans la vie quotidienne, mais il n'est pas inclus dans le score final.

Les catégories de gravité de la dépression pour le PHQ- 9 sont les suivantes :

- ▲ Aucune dépression : de 0 à 4 points
- ▲ Dépression légère : de 5 à 9 points
- ▲ Dépression modérée : de 10 à 14 points
- ▲ Dépression modérément sévère : de 15 à 19 points
- ▲ Dépression sévère : de 20 à 27 points.

Version BDI-II adaptée pour répondre aux critères DSM-IV.

Beck Depression Inventory

Name	Date	Score
<p>This questionnaire consists of 21 groups of statements. Please read each group of statements carefully. And then pick out the one statement in each group that best describes the way you have been feeling during the past two weeks, including today. Check the box beside the statement you have picked.</p>		
1	<input type="checkbox"/> 0 I do not feel sad <input type="checkbox"/> 1 I feel sad much of the time <input type="checkbox"/> 2 I am sad all the time <input type="checkbox"/> 3 I am so sad or unhappy that I can't stand it	
2	<input type="checkbox"/> 0 I am not discouraged about my future <input type="checkbox"/> 1 I feel more discouraged about my future than I used to <input type="checkbox"/> 2 I do not expect things to work out for me <input type="checkbox"/> 3 I feel my future is hopeless and will only get worse	
3	<input type="checkbox"/> 0 I do not feel like a failure <input type="checkbox"/> 1 I have failed more than I should have <input type="checkbox"/> 2 As I look back, I see a lot of failures <input type="checkbox"/> 3 I feel I am a total failure as a person	
4	<input type="checkbox"/> 0 I get as much pleasure as I ever did from the things I enjoy <input type="checkbox"/> 1 I don't enjoy things as much as I used to <input type="checkbox"/> 2 I get very little pleasure from the things I used to enjoy <input type="checkbox"/> 3 I can't get any pleasure from the things I used to enjoy	
5	<input type="checkbox"/> 0 I don't feel particularly guilty <input type="checkbox"/> 1 I feel guilty over many things I have done or should have done <input type="checkbox"/> 2 I feel quite guilty most of the time <input type="checkbox"/> 3 I feel guilty all of the time	
6	<input type="checkbox"/> 0 I don't feel I am being punished <input type="checkbox"/> 1 I feel I may be punished <input type="checkbox"/> 2 I expect to be punished <input type="checkbox"/> 3 I feel I am being punished	
7	<input type="checkbox"/> 0 I feel the same about myself as ever <input type="checkbox"/> 1 I have lost confidence in myself <input type="checkbox"/> 2 I am disappointed in myself <input type="checkbox"/> 3 I dislike myself	
8	<input type="checkbox"/> 0 I don't criticize or blame myself more than usual <input type="checkbox"/> 1 I am more critical of myself than I used to be <input type="checkbox"/> 2 I criticize myself for all of my faults <input type="checkbox"/> 3 I blame myself for everything bad that happens.	

Figure 3. Beck Depression Inventory (version anglaise)

2. Hamilton Depression Rating Scale (HDRS)

L'échelle de Hamilton pour la dépression (souvent abrégée en HRSD, HDRS ou Ham-D) a été élaborée à la fin des années 1950 par **Max Hamilton**, psychiatre à l'Université de Leeds. Elle avait initialement pour but d'évaluer l'efficacité des premiers antidépresseurs (25).

Cette échelle reste largement utilisée pour mesurer l'efficacité des traitements dans le cadre d'essais cliniques.

Pendant plus de 40 ans, elle a été considérée comme la référence en la matière, mais son utilisation a commencé à être remise en question dans les années 1990(26).

Administration :

L'échelle est conçue pour être utilisée par un professionnel de santé au cours d'un entretien clinique avec un patient diagnostiqué dépressif. Hamilton estimait qu'il n'était pas nécessaire de poser des questions précises durant un entretien non structuré. Selon lui, la valeur de l'évaluation dépendait avant tout de la compétence du clinicien (25).

En pratique, l'entretien dure généralement entre 15 et 20 minutes, ce qui peut limiter l'utilisation de cette échelle en dehors du cadre psychiatrique.

Évaluation et interprétation

L'échelle existe en deux versions courantes : une avec 17 items et une autre avec 21 items. Chaque item est noté entre 0 et 4 points. Les 17 premiers items mesurent la sévérité des symptômes dépressifs, par exemple en évaluant le niveau d'agitation observé ou l'impact de l'humeur sur le travail ou les loisirs du patient. Les quatre items supplémentaires de la version à 21 points mesurent des facteurs liés à la dépression (comme la paranoïa ou les

symptômes obsessionnels), mais sans être des indicateurs de gravité.

Les scores obtenus sur la version à 17 items se répartissent comme suit:

- ▲ 0 à 7 : état normal
- ▲ 8 à 16 : dépression légère
- ▲ 17 à 23 : dépression modérée
- ▲ 24 et plus : dépression sévère

Le score maximal sur la version à 17 items est de 52 points.

Fiabilité et validité

Une revue de 70 études a montré que la fiabilité interne, entre évaluateurs et au retest est adéquate pour le score global, mais plus faible pour les items individuels. La fiabilité entre évaluateurs dépend notamment du niveau de formation de l'interviewer et de l'utilisation ou non d'un guide d'entretien structuré. Par comparaison avec l'inventaire de dépression de Beck, une méta-analyse a révélé que l'échelle de Hamilton était plus sensible aux changements après un traitement, ce qui explique son usage répandu dans les essais cliniques.

Critiques

L'échelle de Hamilton a été critiquée pour ne pas inclure certains aspects importants des critères diagnostiques du DSM-IV, tels que les sentiments d'inutilité ou l'anhédonie. Cela s'explique par le fait qu'elle a été conçue avant l'introduction de ces critères, il y a plus de 50 ans(26).



Hamilton Depression Rating Scale Summary

1. DEPRESSED MOOD Depressed mood absent	(0 points)
2. FEELINGS OF GUILT Feelings of guilt absent	(0 points)
3. SUICIDE Suicidal thoughts absent	(0 points)
4. INSOMNIA: EARLY IN THE NIGHT No difficulty falling asleep	(0 points)
5. INSOMNIA: MIDDLE OF THE NIGHT No difficulty sleeping (middle of the night)	(0 points)
6. INSOMNIA: EARLY HOURS OF THE MORNING No difficulty sleeping (early hours of morning)	(0 points)
7. WORK AND ACTIVITIES No difficulty with work and activities	(0 points)
8. RETARDATION Normal speech and thought	(0 points)
9. AGITATION No agitation	(0 points)
10. ANXIETY PSYCHIC No difficulty with psychic anxiety	(0 points)
11. ANXIETY SOMATIC Absent physiological/somatic signs of anxiety	(0 points)
12. SOMATIC SYMPTOMS GASTRO-INTESTINAL No gastro-intestinal somatic symptoms	(0 points)
13. GENERAL SOMATIC SYMPTOMS No general somatic symptoms	(0 points)
14. GENITAL SYMPTOMS Absent genital symptoms	(0 points)
11. HYPOCHONDRIASIS Not present	(0 points)
16. LOSS OF WEIGHT No weight loss / Less than 1 lb weight loss in week	(0 points)
17. INSIGHT Acknowledges being depressed and ill	(0 points)

Hamilton Depression Rating Scale Score:
0/52=0.0 percent.

Graphical Hamilton Depression Rating Scale Score:

Pertinent Negative

Pertinent Positive

Pertinent Positive

Figure 4. hamilton depression rating scale (version anglaise)

3. Montgomery-Asberg Depression Rating Scale (MADRS)

L'échelle de dépression de Montgomery et Asberg (MADRS) est utilisée par les cliniciens pour évaluer la sévérité de la dépression chez les patients diagnostiqués. Elle a été conçue pour détecter avec précision les changements liés aux traitements antidépresseurs. Développée en 1979 par Stuart Montgomery et Marie Asberg, cette échelle découle d'une version plus générale d'évaluation psychopathologique élaborée par Asberg, initialement destinée à mesurer l'efficacité des traitements psychiatriques. (27)

La MADRS comprend 10 items évalués lors d'un entretien clinique. Les éléments suivants y sont pris en compte :

1. Tristesse apparente
2. Tristesse exprimée par le patient
3. Tension intérieure
4. Réduction du sommeil
5. Perte d'appétit
6. Difficultés de concentration
7. Fatigue ou lassitude
8. Incapacité à éprouver des émotions
9. Pensées pessimistes
10. Idées suicidaires.

Chaque item est noté sur une échelle de 0 à 6, avec des scores plus élevés indiquant des symptômes plus graves. La somme des notes donne un score global allant de 0 à 60. Selon Snaith, Harrop, Newby et Teale (1986), les seuils suivants sont proposés :

- ▲ 0 à 6 : absence de symptômes
- ▲ 7 à 19 : dépression légère
- ▲ 20 à 34 : dépression modérée
- ▲ 35 à 60 : dépression sévère

1. Apparent sadness Representing despondency, gloom and despair (more than just ordinary transient low spirits), reflected in speech, facial expression, and posture. Rate by depth and inability to brighten up.	
0. = No sadness.	<input type="checkbox"/>
2. = Looks dispirited but does brighten up without difficulty.	<input type="checkbox"/>
4. = Appears sad and unhappy most of the time.	<input type="checkbox"/>
6. = Looks miserable all the time. Extremely despondent.	<input type="checkbox"/>

2. Reported sadness Representing reports of depressed mood, regardless of whether it is reflected in appearance or not. Includes low spirits, despondency or the feeling of being beyond help and without hope.	
0. = Occasional sadness in keeping with the circumstances.	<input type="checkbox"/>
2. = Sad or low but brightens up without difficulty.	<input type="checkbox"/>
4. = Pervasive feelings of sadness or gloominess. The mood is still influenced by external circumstances.	<input type="checkbox"/>
6. = Continuous or unvarying sadness, misery or despondency.	<input type="checkbox"/>

<p>3. Inner tension Representing feelings or ill-defined discomfort, edginess, inner turmoil, mental tension mounting to either panic, dread or anguish. Rate according to intensity, frequency, duration and the extent of reassurance called for.</p>	
0. = Placid. Only fleeting inner tension.	<input type="checkbox"/>
2. = Occasional feelings of edginess and ill-defined discomfort.	<input type="checkbox"/>
4. = Continuous feelings of inner tension or intermittent panic which the patient can only master with some difficulty.	<input type="checkbox"/>
6. = Unrelenting dread or anguish. Overwhelming panic.	<input type="checkbox"/>

<p>4. Reduced sleep Representing the experience of reduced duration or depth of sleep compared to the subject's own normal pattern when well.</p>	
0. = Sleeps as usual.	<input type="checkbox"/>
2. = Slight difficulty dropping off to sleep or slightly reduced, light or fitful sleep.	<input type="checkbox"/>
4. = Sleep reduced or broken by at least 2 hours.	<input type="checkbox"/>
6. = Less than 2 or 3 hours sleep.	<input type="checkbox"/>

5. Reduced appetite Representing the feeling of a loss of appetite compared with when well. Rate by loss of desire for food or the need to force oneself to eat.	
0. = Normal or increased appetite.	<input type="checkbox"/>
2. = Slightly reduced appetite.	<input type="checkbox"/>
4. = No appetite. Food is tasteless.	<input type="checkbox"/>
6. = Needs persuasion to eat at all.	<input type="checkbox"/>

6. Concentration difficulties Representing difficulties in collecting one's thoughts amounting to an incapacitating lack of concentration. Rate according to intensity, frequency, and degree of incapacity produced.	
0. = No difficulties in concentrating.	<input type="checkbox"/>
2. = Occasional difficulties in collecting one's thoughts.	<input type="checkbox"/>
4. = Difficulties in concentrating and sustaining thought which reduces ability to read or hold a conversation.	<input type="checkbox"/>
6. = Unable to read or converse without great difficulty.	<input type="checkbox"/>

7. Lassitude Representing difficulty in getting started or slowness in initiating and performing everyday activities.	
0. = Hardly any difficulty in getting started. No sluggishness.	<input type="checkbox"/>
2. = Difficulties in starting activities.	<input type="checkbox"/>
4 = Difficulties in starting simple routine activities, which are carried out with effort.	<input type="checkbox"/>
6. = Complete lassitude. Unable to do anything without help.	<input type="checkbox"/>

8. Inability to feel Representing the subjective experience of reduced interest in the surroundings, or activities that normally give pleasure. The ability to react with adequate emotion to circumstances or people is reduced.	
0. = Normal interest in the surroundings and in other people.	<input type="checkbox"/>
2. = Reduced ability to enjoy usual interests.	<input type="checkbox"/>
4. = Loss of interest in the surroundings. Loss of feelings for friends and acquaintances.	<input type="checkbox"/>
6. = The experience of being emotionally paralysed, inability to feel anger, grief or pleasure and a complete or even painful failure to feel for close relatives and friends.	<input type="checkbox"/>

9. Pessimistic thoughts Representing thoughts of guilt, inferiority, self-reproach, sinfulness, remorse and ruin.	
0. = No pessimistic thoughts.	<input type="checkbox"/>
2. = Fluctuating ideas of failure, self-reproach or self-depreciation.	<input type="checkbox"/>
4. = Persistent self-accusation, or definite but still rational ideas of guilt or sin. Increasingly pessimistic about the future.	<input type="checkbox"/>
6. = Delusions of ruin, remorse or irredeemable sin. Self-accusations, which are absurd and unshakable.	<input type="checkbox"/>

10. Suicidal thoughts Representing the feeling that life is not worth living, that a natural death would be welcome, suicidal thoughts, and preparations for suicide. Suicide attempts should not in themselves influence the rating.	
0. = Enjoys life or takes it as it comes.	<input type="checkbox"/>
2. = Weary of life. Only fleeting suicidal thoughts.	<input type="checkbox"/>
4. = Probably better off dead. Suicidal thoughts are common, and suicide is considered as a possible solution, but without specific plans or intension.	<input type="checkbox"/>
6. = Explicit plans for suicide when there is an opportunity. Active preparations for suicide.	<input type="checkbox"/>

Figure 5. Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS) : (version anglaise)

La durée des entretiens varie entre 20 et 60 minutes.

4. La CES-D (Center for Epidemiological Studies Depression Scale)

développée par Radlo; en 1977, est un outil d'auto-évaluation composé de 20 items. Elle sert à mesurer les symptômes dépressifs et anxieux, en prenant en compte les aspects affectifs, cognitifs, et somatiques. Les participants doivent indiquer la fréquence à laquelle ils ont ressenti certains symptômes au cours de la semaine précédente, sur une échelle 0 à 3 points :

Les résultats varient entre 0 et 60. Selon le score total, les individus sont classés dans l'une des catégories suivantes :

- ▲ 0 à 9 points : Pas de dépression
- ▲ 10 à 15 points : Dépression légère
- ▲ 16 à 24 points : Dépression modérée 25 points ou plus : Dépression sévère

Un score ≥ 16 est couramment utilisé pour indiquer des symptômes dépressifs cliniquement significatifs. Ce seuil aide à identifier les personnes qui pourraient nécessiter une évaluation clinique plus approfondie.

Cette échelle est largement employée dans les recherches épidémiologiques et les enquêtes de santé publique pour détecter la dépression dans diverses populations.

Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D Scale)

Page 1 of 1

Patient Name: _____ Date: _____

Instructions: Please read each question carefully, then **circle** one of the numbers to the right to indicate how you have felt or behaved **during the past week**, including today.

	RARELY OR NONE OF THE TIME (LESS THAN 1 DAY)	SOME OR A LITTLE OF THE TIME (1-2 DAYS)	OCCASIONALLY OR A MODERATE AMOUNT OF TIME (3-4 DAYS)	MOST OR ALL OF THE TIME (5-7 DAYS)
1. I was bothered by things that usually don't bother me.	0	1	2	3
2. I did not feel like eating; my appetite was poor.	0	1	2	3
3. I felt that I could not shake off the blues even with help from my family or friends.	0	1	2	3
4. I felt that I was just as good as other people.	0	1	2	3
5. I had trouble keeping my mind on what I was doing.	0	1	2	3
6. I felt depressed.	0	1	2	3
7. I felt that everything I did was an effort.	0	1	2	3
8. I felt hopeful about the future.	0	1	2	3
9. I thought my life had been a failure.	0	1	2	3
10. I felt fearful.	0	1	2	3
11. My sleep was restless.	0	1	2	3
12. I was happy.	0	1	2	3
13. I talked less than usual.	0	1	2	3
14. I felt lonely.	0	1	2	3
15. People were unfriendly.	0	1	2	3
16. I enjoyed life.	0	1	2	3
17. I had crying spells.	0	1	2	3
18. I felt sad.	0	1	2	3
19. I felt that people dislike me.	0	1	2	3
20. I could not get "going."	0	1	2	3

CO-OCCURRING DISORDERS PROGRAM: SCREENING AND ASSESSMENT

Document is in the public domain. Duplicating this material for personal or group use is permissible.

13

Figure 6. La CES-D (Center for Epidemiological Studies Depression Scale) : (version anglaise)

II. Le Patient Health Questionnaire (PHQ-9)

Le **Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)** est un outil d'auto-évaluation développé en 1999 par **Robert L. Spitzer** et ses collaborateurs dans le cadre du projet **PRIME-MD**.

Il a été conçu pour mesurer la sévérité des symptômes dépressifs en s'appuyant sur les critères diagnostiques du **DSM-IV**. Le PHQ-9 est largement utilisé en raison de sa simplicité, de sa rapidité d'administration et de sa pertinence clinique.

Le **PHQ-9** se compose de **neuf items**, chacun correspondant à un symptôme clé de la dépression selon les critères du **DSM-IV** et du **DSM-5**. Ces questions permettent d'évaluer la fréquence des symptômes au cours des **deux dernières semaines**, avec une échelle de réponse allant de :

- ▲ **0** : Jamais
- ▲ **1** : Plusieurs jours
- ▲ **2** : Plus de la moitié des jours
- ▲ **3** : Presque tous les jours

Voici la liste des **neuf items** :

- 1. Diminution de l'intérêt ou du plaisir dans la plupart des activités (anhédonie).**
- 2. Humeur dépressive, tristesse, ou désespoir.**
- 3. Difficulté à dormir (insomnie ou hypersomnie).**
- 4. Fatigue ou perte d'énergie.**
- 5. 5.Modification de l'appétit (perte ou gain de poids involontaire).**
- 6. Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive.**
- 7. Difficulté à se concentrer ou à prendre des décisions.**

8. Agitation ou ralentissement psychomoteur observé par l'entourage.

9. Pensées suicidaires ou idées de se faire du mal.

Disponible dans **plusieurs langues** grâce à de nombreuses traductions, le PHQ-9 est utilisé dans divers contextes médicaux et culturels, des soins primaires aux études cliniques.

III. Dépression, PHQ-9 et contexte marocain

La dépression constitue un problème majeur de santé publique au Maroc en raison de sa prévalence élevée, de son caractère chronique et de ses conséquences graves. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la dépression est l'une des principales causes d'incapacité à travers le monde. Au Maroc, plusieurs enquêtes ont montré une prévalence importante de troubles dépressifs, en particulier dans les populations vulnérables ayant un statut socio-économique faible ou vivant en milieu rural.

L'évolution du trouble dépressif majeur (TDM) est souvent marquée par une chronicité et des rechutes fréquentes, ce qui augmente les risques de handicap, de mortalité prématurée et les coûts sociaux et économiques.

Face à ce fardeau croissant, les efforts de dépistage précoce sont devenus essentiels afin de mieux détecter et traiter la dépression. La mise en place d'outils de dépistage simples et fiables permettrait d'améliorer l'accès aux soins de santé mentale et de réduire les inégalités dans la prise en charge des troubles psychiatriques. Dans ce cadre, l'échelle **Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)**, largement utilisée dans les pays anglophones, se distingue par sa simplicité et son efficacité pour dépister la dépression et évaluer la sévérité des symptômes. Le PHQ-9 a été recommandé pour une utilisation en soins primaires, où il sert non seulement de dépisteur mais aussi

de mesure continue de la gravité des symptômes dépressifs (28)

Cependant, pour que le PHQ-9 soit efficace et pertinent dans le contexte marocain, il est nécessaire d'en valider la traduction et l'adaptation au dialecte local (*darija*).

Une validation transculturelle garantit que l'outil mesure correctement le concept de dépression chez les différentes populations, en tenant compte des spécificités linguistiques et culturelles. Sans cette adaptation, le risque de biais sera considérable : l'utilisation d'un outil non validé peut conduire à une sous-détection ou à une surdétection des cas de dépression, avec des

conséquences importantes sur la prise en charge des patients. La sous-détection entraînerait une sous-traitance des troubles dépressifs, aggravant ainsi les inégalités dans l'accès aux soins. À l'inverse, la surdétection mobiliserait inutilement des ressources limitées et surchargerait le système de santé.

L'intérêt de cette étude est donc d'évaluer la validité et la fiabilité du PHQ-9 après sa traduction et adaptation en *dialect marocain*, afin qu'il puisse être utilisé efficacement pour le dépistage au Maroc. Une approche méthodologique rigoureuse sera employée pour assurer la **validité transculturelle** et garantir que l'échelle mesure de manière équivalente le même concept dans différents sous-groupes sociodémographiques (âge, sexe, milieu rural ou urbain, niveau d'éducation).

Le besoin d'un dépistage fiable est d'autant plus crucial que le Maroc connaît une transition vers une couverture sanitaire généralisée, avec une intégration accrue de la santé mentale dans les soins primaires.

Cette intégration repose sur l'utilisation d'outils de dépistage efficaces et validés, permettant une gestion plus proactive de la santé mentale à l'échelle de la population.

De plus, la prise en charge fondée sur des mesures objectives, telles que le PHQ-9, est un pilier des soins basés sur la mesure, qui ont démontré leur efficacité à améliorer les résultats et à optimiser l'utilisation des ressources.

Dans cette étude, nous visons à **traduire, adapter et valider** l'échelle PHQ-9 en dialecte marocain en utilisant une méthodologie rigoureuse et des échantillons représentatifs de la population adulte marocaine. Une analyse factorielle confirmatoire (CFA) multigroupe sera utilisée pour tester l'invariance de mesure en fonction de différentes variables sociodémographiques telles que le sexe, le niveau d'éducation et le lieu de résidence (rural vs urbain). L'objectif est de s'assurer que le PHQ-9, une fois traduit et adapté, permet des comparaisons valides des symptômes dépressifs entre ces groupes sans introduire de biais.

En somme, cette étude apportera une contribution essentielle à l'amélioration de la santé mentale au Maroc en fournissant un outil validé, simple et fiable pour le dépistage de la dépression. Une telle échelle adaptée et validée facilitera l'intégration des soins en santé mentale dans les structures de soins primaires et permettra une meilleure gestion des cas de dépression, contribuant ainsi à réduire le fardeau de cette maladie dans la population marocaine.

PARTIE II : PARTIE PRATIQUE

Chapitre I : Validation qualitative du PHQ-9 en arabe dialectal marocain

I. Objectif

Élaborer une validation qualitative de l'échelle PHQ-9 en arabe dialectal marocain.

II. Méthode

Il s'agit de la validation et l'adaptation transculturelle de l'échelle PHQ-9 dans sa composante qualitative en arabe dialectal marocain selon les recommandations internationales de Beaton d'adaptation transculturelle des échelles de mesure .

III. Etapes de validation qualitative

Le travail constitue la deux étapes de validation d'une version arabe Dialectal du PHQ-9, notamment traduction qualitative et quantitative, et s'intègre dans un projet plus vaste visant à développer l'évaluation du fonctionnement chez les patients suivis pour des troubles psychiatriques.

1. Consentement

Dans le cadre de cette étude portant sur la validation et l'adaptation transculturelle de l'échelle PHQ-9 de l'anglais vers l'arabe marocain dialectal, le consentement écrit des participants n'a pas été requis. En effet, le PHQ-9 est un outil de dépistage librement accessible et largement utilisé dans la recherche clinique et épidémiologique.

Règles générales selon les recommandations de Beaton

Lors de la traduction, on a pris en considération les critères suivants :

- ▲ L'équivalence sémantique : On a cherché la signification des mots et des concepts, on a vérifié les difficultés grammaticales lors de la traduction.
- ▲ L'équivalence idiomatique : Les expressions familières ou idiomes, sont difficiles à traduire. Ils ont été reformulés en une expression équivalente dans la langue cible.
- ▲ L'équivalence expérientielle : les expériences de la vie quotidienne varient entre les pays et les cultures. Des expressions traduisant ces expériences ont été remplacées par celles adaptées à la population cible.
- ▲ L'équivalence conceptuelle : On a pris en compte la signification conceptuelle des mots différents entre les cultures.

2. Différentes phases de la traduction

a. Phase 1 : Traduction de la langue source à la langue cible

Dans cette première étape réalisée en mois d'aout 2023. Nous avons effectué une traduction du PHQ-9 de la langue d'origine (anglais) vers la langue cible (arabe dialectal marocain) grâce à deux traducteurs qui ont une parfaite maîtrise des deux langues sources et cibles, et dont leur langue maternelle est la langue cible : Dr Sarah Mliyahe et Dr Ismail Amaloud.

b. Phase 2 : Comparaison des deux versions traduites

Les deux versions obtenues ont été comparées dans une première réunion de synthèse pour éliminer les écarts et les divergences qui peuvent exister, ce qui a abouti par la suite à une première version en arabe dialectal marocain en 2024

c. Phase 3 : Contre-traduction vers la langue originale

La première version traduite en arabe dialectal marocain du **PHQ-9** a été contre traduite à la langue originale (anglais) par deux autres traducteurs, Dr Noumidia Khatib et Dr Khaoula Salhi, ces derniers n'ayant aucune connaissance de la version originale du **PHQ-9**. Ces deux traducteurs dont la langue maternelle est l'arabe dialectal marocain sont aussi bilingues avec de bonnes compétences linguistiques, et ils ignorent toutes les informations sur le sujet d'étude.

Cette étape primordiale permet de s'assurer que la version traduite reflète le même contenu que la version originale.

VERSION 1 : Traduction faite par Dr Mliyahe

تقريباً كل يوم	أكثر من نصف الأيام	بزاف د الأيام	ماكائش كاع	خلال 2 أسابيع للي فاتت، شحال من مرة :كنتي منزعج من (المشاكل التالية) استعمل الرمز باش تدل على الجواب ديالك
3	2	1	0	قلة الاهتمام أو قلة اللذة في الأمور لي كانقوم بيها
3	2	1	0	إحساس بالإحباط، الإكتئاب، أو اليأس
3	2	1	0	مشكل باش يدريك النعاس أو تبقى ناعس، أو النعاس أكثر من القياس
3	2	1	0	إحساس بالعياء أو نقص في الطاقة
3	2	1	0	ضعف الشهية أو الأكل بزاف
3	2	1	0	كاتحس بالسوء تجاه نفسك، أو أنك فاشل، أو أنك خذلتني راسك أو العائلة ديالك
3	2	1	0	مشكل في التركيز على شيء، أشياء، مثلا القراءة دالجورنال أو الفراجة في التلفزة
3	2	1	0	الحركة أو الهضرة بشوية لدرجة الناس الآخرين قدروا ينتابهو، أو العكس، تكون حركي لدرجة أنك كاتحرك أكثر من العادة
3	2	1	0	أفكار أنك أتكون حسن إذا متي أو أنك تأدي راسك بشي طريقة

الا اختاريتي أي مشاكل، شحال صَعبوا عليك هذه المشاكل الخدمة ديالك، القيام بأشغال الدار، أو التفاهم مع ناس آخرين؟

ما صعيبش كاع صعيب شوية صعيب بزاف صعيب لأقصى حد

VERSION 2 : Traduction faite par Dr Amaloud

تقريبا كل يوم	كتر من نصف الأيام	بعض الأيام	ابدا	فجوج سبمانات اللي فاتو، شحال من مرة قلقوك هاد المشاكل (استعمال رمز باش تبين الجواب ديك)
				قلالت المتعة او لا الاهتمام ديك دير الحاجة
				حاس براسك حزين مكتئاب او لا مابقاش الامل
				مشكل يدك النعاس او لا تبقا ناعس او لا كاتنعس بزاف
				كاتحس براسك عيان او لا ما عندكش الطاقة
				ما عندكش الشهية او لا كاتاكل بزاف
				كاتحس احساس خايب تجاه راسك, او لا انك فاشل, او لا خيبيتي الامل ديالك او لا ديك عائلتك
				مشكل فالتركيز, بحال فاش كاتقرا جورنال او لا كاتفرج فالتلغافزة
				الهضرة او لا الحركة ديك تقالت بزاف لدرجة الناس ردو ليها البال؟ او لا العكس - ولليتي كاتحرك بزاف و ماكاترصاش كتر من المعتاد
				كايجيوك افكار ديك انه الموت ديك حسن من حياتك او لا افكار باش تادي راسك بشي طريقة

الى جاويتي على اي وحدة من المشاكل، لأي درجة هاد المشاكل صعبو عليك تخدم، دير شغال الدار، او لا تعامل مع الناس
الخرين؟

ماصعابوش عليك كاع

شوية صعابو عليك

صعابو عليك بزاف

صعابو عليك لأقصى درجة

Contre traduction N1 faite par Dr. Khatib

In the past 2 weeks, how many times have you been nervous about these problems ?	Not at all	Some days	More than half the days	Almost every day
Lack of interest or pleasure in the things you do				
The feeling of sadness, depression, or despair				
Problems to fall asleep				
You feel tired, or have little energy				
Small appetite, or eating excessively				
You feel bad for yourself, or you're a loser, or you failed yourself or your family				
Difficulty concentrating, like reading the papers or watching TV				
Did your movement or speech become so slow that people noticed ? Or the opposite, you became unsteady, and move a lot more than usual ?				
Ideas that you would be better if you died, or hurt yourself				

If you chose any problems, how much did these problems make your work, or your chores at home, or getting along with other people hard ?

- Not hard at all
- A little hard
- Hard a lot
- Extremely hard

Contre traduction faite par Dr.Khaoula Salhi

In the last two weeks, how often have you experienced these problems? Please use one of these characters to select your answer:	Never	Some days	Usually	Almost every day
Lack of interest or pleasure in your daily activities	0	1	2	3
Feeling frustrated, depressed or hopeless	0	1	2	3
Inability to fall asleep or stay asleep, or sleeping too much	0	1	2	3
Feeling tired or lacking energy	0	1	2	3
Lack of appetite or eating too much	0	1	2	3
Feeling bad about yourself, or that you are a failure, or that you have let yourself or your family down	0	1	2	3
Difficulty concentrating, for example when reading a newspaper or	0	1	2	3

watching television				
You talk or move so little that people notice? or the opposite, you become hyperactive and talk too much ?	0	1	2	3
You think you'll feel better if you die or hurt yourself in some way.	0	1	2	3

- **If you select any of these problems, how much do they affect your work, daily life or social interactions?**

-
- -Not at all
- -A little
- -Very difficult
- -Extremely difficult

Synthèse des 2 contres traductions precedentes :

In the past 2 weeks, how many times have you been mad about these problems : Use one of these characters to select your answer :	Not at all	Some days	Usually	Almost every day
Lack of interest or pleasure in your activities				
Feeling of frustration, depression, or despair				
Problem to fall asleep, or maintain sleeping, or sleeping excessively				
You feel tired, or have little energy				
Lack of appetite, or eating excessively				
You feel bad about yourself, or you're a failure, or you let down yourself or your family				
Difficulty concentrating, like reading the papers or watching TV				
Did your movements or speech become so slow that people noticed ? Or the opposite, you became unsteady, and move a lot more than usual ?				
You think you would be better if you die or hurt yourself ?				

If you selected any of these problems, how much did they afford your work, home chores, and social interactions ?

- Not at all
- A little
- A lot
- Extreme

d. Phase 4 : Comparaison des différentes versions et adoption d'une version pré-finale

Tous les intervenants (traducteurs, psychiatres et épidémiologistes) ont été présents dans une réunion de synthèse pour comparer les deux versions contre-traduites et retenir une première version contre-traduite. Une dernière révision est effectuée pour passer en revue et consolider toutes les traductions, et parvenir à un consensus sur toute ambiguïté ou incohérence. Le but est d'éviter toute déformation du sens de la version originale et d'éviter les divergences d'ordre culturel et linguistique. Ce travail a mené vers une version pré-finale en mois de Mars 2024, à tester auprès d'un échantillon de la population.

e. Phase 5 : Test de la version pré-finale (test préliminaire de l echelle PHQ-9)

Lors d'une réunion en mois d'avril 2023, réunissant épidémiologistes et psychiatres, il a été décidé de tester la version pré-finale de l'échelle PHQ-9 sur un échantillon témoin composé de 20 personnes, incluant le personnel du centre de diagnostic de l'hôpital psychiatrique de Fès ainsi que des accompagnants de patients dépressifs. L'objectif était d'évaluer la compréhension des items chez des témoins.

L'administration du test a été réalisée par les examinateurs : Dr Kenza Bendihaj et Kenza Echcherki, cependant les participants capables de l'auto-administrer (le personnel du centre diagnostic) l'ont rempli eux-mêmes.

L'échantillon était constitué de personnes aux niveaux scolaires variés, répartis comme suit :

Niveau scolaire	Nombre de participants
Aucun niveau scolaire	4
Primaire	5
Secondaire	7
Universitaire	4

Cette phase a permis de recueillir des retours qualitatifs sur la clarté des termes et la formulation des questions, contribuant ainsi à l'amélioration de la version finale du questionnaire.

Participants	Age(ans)	Niveau d'instruction	Ville d'origine
Participant 1	24	UNIVERSITAIRE	FES
Participant 2	19	SECONDAIRE	FES
Participant 3	50	NON SCOLARISE	TAOUNATE
Participant 4	44	SECONDAIRE	FES
Participant 5	39	SECONDAIRE	FES
Participant 6	55	PRIMAIRE	FES
Participant 7	45	PRIMAIRE	FES
Participant 8	50	UNIVERSITAIRE	FES
Participant 9	31	PRIMAIRE	FES
Participant 10	30	SECONDAIRE	TAZA
Participant 11	28	SECONDAIRE	FES
Participant 12	40	PRIMAIRE	EL HAJEB
Participant 13	29	UNIVERSITAIRE	FES
Participant 14	50	NON SCOLARISE	TISSA
Participant 15	33	SECONDAIRE	SEFROU
Participant 16	24	SECONDAIRE	FES
Participant 17	37	NON SCOLARISE	TAOUNAT
Participant 18	60	PRIMAIRE	FES
Participant 19	35	UNIVERSITAIE	FES
Participant 20	76	NON SCOLARISE	AIN CHGAG

Tableau représentant : Niveau d'études des participants au test préliminaire
de validation de la version marocaine de l'échelle PHQ-9

f. Phase 6 : adoption d'une version consensuelle

Cette dernière étape a conduit l'équipe de validation à prendre en considération les résultats du test effectué sur la population cible, et d'adopter une version finale consensuelle en arabe dialectal marocain en Mars 2024.

La version traduite finale adoptée du phq-9 :

Echelle PHQ-9 en arabe dialectal :

تقريباً كل يوم	أكثر من نصف الأيام	بعض الأيام	ماكينش نهانيا	فهاد 2 سيماتات لي فاتو، شحال من مرة كنتي مقلق من هذه المشاكل استعمل رمز باش تبين الجواب ديالك
3	2	1	0	قلة الإهتمام أو المتعة في الأمور لي كاتقوم بها
3	2	1	0	الإحساس بالإحباط، بالإكتئاب، أو باليأس
3	2	1	0	مشكل باش يدبك النعاس أو تبقى ناعس أو .النعاس كتر من القياس
3	2	1	0	كاتحس بالعياء، أو عندك طاقة قليلة
3	2	1	0	ضعف الشهية أو الأكل أكثر من القياس
3	2	1	0	كاتحس بالسوء اتجاه نفسك، أو أنك إنسان فاشل، أو أنك خذتني راسك أو عائلتك
3	2	1	0	صعوبة في التركيز، بحال القرابية دجورنال .أو الفراجة فالتلفزة
3	2	1	0	واش تقالت الحركة أو الهضرة ديالك بزاف لدرجة الناس قدرو يردو ليها البال؟ أو العكس،وليتي ما كاترصاش و كاتحرك بزاف كتر من العادة؟
3	2	1	0	أفكار أنك غاتكون أحسن إلى متي، أو أنك .تأدي راسك بشي طريقة

Chapitre II : Validation quantitative de l'échelle PHQ-9

I. Méthodologie

1. Type de l'étude :

Notre étude a été menée selon une approche transversale, étalée sur une période de plus de 20 mois, (depuis 2023 à Janvier 2025) , et a porté sur la description et l'analyse des données recueillies ,visant l'élaboration d'une validation quantitative et une adaptation transculturelle de l'échelle PHQ-9 afin de fournir un outil permettant l'évaluation et de dépistage de la dépression dans notre contexte marocain.

2. Lieu de l'étude

L'étude s'est déroulée principalement à l'hôpital psychiatrique de Fès, Ibn Al Hassan, aux consultations d'urgence et au centre de diagnostic pour les patients suivis.

Elle s'est également étendue en dehors de l'hôpital, incluant des participants recrutés hors de cette structure.

3. Population de L'étude

Nous avons recruté des participants à l'hôpital psychiatrique Ibn Al Hassan de Fès, incluant des patients en consultation, hospitalisés ou aux urgences.

Nous avons inclus les adultes **de 18 ans et plus**, consentants, parlant l'arabe dialectal marocain et capables de comprendre le questionnaire PHQ-9.

À l'inverse, nous avons exclu les personnes souffrant de **troubles psychiatriques sévères** pouvant altérer leur compréhension (comme les psychoses aiguës ou la démence), ainsi que celles ayant des déficiences

cognitives majeures. L'étude s'est déroulée entre **2022 et 2025**, avec plusieurs passations du PHQ-9 pour tester sa fiabilité et son adaptation au contexte marocain.

4. Nombre de patients nécessaires

Bien que les recommandations méthodologiques suggèrent un ratio de 5 participants par item, soit un minimum de 35 patients (Beaton et al. (2000), Spine, 25(24), 3186-3191), il a été décidé, en concertation avec les professeurs d'épidémiologie, de psychiatrie et résidents, d'inclure un échantillon de 100 participants.

Ce choix vise à renforcer la robustesse statistique et la validité des résultats.

5. Modalités de recueil

Le recueil des données a été réalisé par deux enquêteurs pour chaque patient :

- ▲ Enquêteur A : Kenza Echcherki
- ▲ Enquêteur B : Dr.Sarah Belarabi

Des réunions ont eu lieu dans le service de psychiatrie avant le début des entretiens, afin de se mettre d'accord sur la modalité de passation de l'échelle.

nous avons fixé les points suivants :

- ▲ Lire le questionnaire mot par mot tel qu'il est, sans changement ou substitution pouvant influencer le contenu.
- ▲ La tonalité de la voix de l'enquêteur doit rester neutre, sans modifications pouvant avoir un impact sur les réponses des patients.
- ▲ Prendre en considération l'expression du visage pour ne pas

influencer les réponses.

- ▲ Eviter l'illustration des propositions par des exemples ne figurant pas dans le questionnaire.
- ▲ Ne pas répéter les questions plusieurs fois. Trois passations ont été faites par les enquêteurs A et B respectivement, La première et deuxième passation en quelques minutes d'intervalle, au cours d'un entretien individuel et une ambiance calme, puis une 3^{ème} passation a eu lieu après une semaine par l'enquêteur A par appel téléphonique.

6. Recueil des données

Le recueil des informations à été fait au cours d'un entretien individuel dans une ambiance calme et respectant l'intimité du patient.

Les données de l'interrogatoire ont été colligées sur des fiches d'exploitations préalablement établies dans le but d'analyser les caractéristiques épidémiologiques

7. Fiche d'exploitation

Une fiche d'exploitation a été élaboré pour le recueil des données et elle comportait les éléments suivants : [annexe2]

- Les données sociodémographiques : sexe, âge, milieu de résidence, niveau d'étude, statut matrimonial, profession, revenu mensuel.
- Les antécédents personnels et familiaux des patients : psychiatriques, médico- chirurgicaux, toxiques, familiaux.
- Données sur la pathologie psychiatrique :
 - ▲ Date de debut de l'episode depressif,
 - ▲ Date de diagnostic
 - ▲ Nombre de rechutes
 - ▲ Nombre d'hospitalisations
 - ▲ duree totale d'hospitalisation
 - ▲ Antécédents d'idees suicidaires
 - ▲ antecedents de tentative de suicide
- Données lie au traitement :
 - ▲ Antidépresseurs de 1G
 - ▲ Antidépresseurs de 2G
 - ▲ Anxiolytiques
 - ▲ Antipsychotiques,
 - ▲ Thymoregulateurs.
- Criteres DSM V

8. Aspects statistiques

Les données des participants ont été saisies et codifiées sur Excel.

8.1. Analyse descriptive

Une analyse descriptive de la population étudiée a été réalisée, incluant l'examen du nombre et de la répartition des données manquantes. Cette étape permet d'évaluer l'acceptabilité de l'échelle PHQ-9.

8.2. Propriétés psychométriques

L'analyse des propriétés psychométriques permet d'évaluer la pertinence et la validité d'une échelle afin de déterminer son utilité et son efficacité.

9. Fiabilité

La fiabilité d'un instrument de mesure reflète le degré de confiance que l'on peut accorder à ses résultats. Un outil est considéré comme fiable s'il produit des résultats cohérents lorsqu'il est utilisé dans des conditions similaires.

9.1. Fiabilité interne (cohérence et homogénéité) :

- ▲ La fiabilité interne concerne la capacité de l'échelle à mesurer un concept de manière cohérente.
- ▲ Un questionnaire est homogène lorsque les items qui le composent mesurent un même concept.

L'homogénéité est évaluée à l'aide du coefficient alpha de Cronbach, qui varie de 0 à 1.

Un coefficient supérieur à 0,7 indique une bonne cohérence interne, tandis qu'une valeur au-delà de 0,9 peut suggérer une redondance des items.

La cohérence des items est également examinée en analysant la corrélation entre chaque item et le score global de sa dimension.

9.2. Stabilité ou reproductibilité :

Cette caractéristique mesure la capacité de l'échelle à fournir des résultats similaires lorsqu'elle est administrée dans des conditions équivalentes.

La stabilité est évaluée en appliquant l'échelle à plusieurs reprises dans des contextes différents, tout en étudiant la concordance des résultats. Les approches courantes incluent le test-retest pour mesurer la variabilité intra-observateur et la comparaison des mesures effectuées par différents observateurs pour évaluer la variabilité inter-observateur.

10. Validité

La validité d'un instrument reflète sa capacité à mesurer le concept prévu. Elle est évaluée sous différents angles :

10.1. Validité de construction :

Elle vérifie si l'échelle explore l'ensemble des aspects du concept à évaluer. Elle comprend plusieurs composantes

10.1.1. Validité de construction externe :

Elle repose sur l'analyse des corrélations entre les résultats de l'échelle et d'autres mesures explorant des dimensions similaires ou différentes.

10.1.2. Validité de construction interne (validité factorielle) :

Elle est évaluée à l'aide d'analyses factorielles telles que l'analyse en composantes principales. Elle vérifie si les items qui mesurent une même dimension sont plus fortement corrélés entre eux qu'avec ceux des autres dimensions.

10.2. Validité convergente :

L'échelle présente une validité convergente si les items mesurant un même construit sont fortement corrélés (corrélations $> 0,40$).

10.3. Validité discriminante :

Elle est confirmée si les items censés évaluer des concepts différents sont faiblement corrélés entre eux.

Toutes les analyses ont été réalisées avec le logiciel SPSS 17.0.

11. Aspects éthiques :

Tout au long de l'étude, nous avons veillé au respect des principes éthiques, notamment la confidentialité des données et l'anonymat des participants.

II. Résultats :

1. Caractéristiques de l'échantillon

L'étude a inclus un total de 124 participants, avec un âge moyen de 40,01 ans (Écart-type : 14,36), variant entre 16 et 76 ans. La majorité des participants étaient des femmes (n = 84 ; 67,7 %), avec un ratio homme/femme de 0,47.

Concernant la situation matrimoniale, 48,4 % des participants étaient mariés, tandis que 33,9 % étaient célibataires, 12,1 % divorcés, et 5,6 % veufs.

Par ailleurs, la majorité des participants résidaient en milieu urbain (82,3%), tandis que 17,7 % vivaient en milieu rural. Sur le plan éducatif, 27,4 % étaient illettrés, 16,1 % avaient un niveau primaire, 21,8 % un niveau secondaire et 34,6 % un niveau universitaire.

Le statut professionnel montre que 45,2 % étaient sans emploi, 21,8 % avaient un emploi irrégulier, et 33,0 % avaient un emploi stable.

Enfin, 46,0 % des participants présentaient des troubles dépressifs selon les critères du DSM-V.

Tableau 1. Caractéristiques de l'échantillon de validation marocaine

Variable	N (%)
Sexe	
Homme	40 (32,3)
Femme	84 (67,7)
Âge moyen (ÉT)	40,01 (14,36)
Lieu de résidence	
Urbain	102 (82,3)
Rural	22 (17,7)
Statut matrimonial	
Célibataire	42 (33,9)
Marié(e)	60 (48,4)
Divorcé(e)	15 (12,1)
Veuf(ve)	7 (5,6)
Niveau d'éducation	
Illettré(e)	34 (27,4)
Primaire	20 (16,1)
Secondaire	27 (21,8)
Universitaire	43 (34,6)
Statut professionnel	
Sans emploi	56 (45,2)
Emploi irrégulier	27 (21,8)
Emploi stable	40 (33,0)
Troubles dépressifs (DSM-V)	
Oui	57 (46,0)
Non	67 (54,0)

2. Acceptabilité de l'échelle PHQ-9

L'adaptation marocaine de l'échelle PHQ-9 a nécessité un **temps moyen de passation de 5 minutes**. Le **taux de données manquantes** était très faible (0,8%), et seule la question 5 présentait une valeur manquante.

3. Statistiques descriptives des scores PHQ-9

Le **score moyen du PHQ-9** était de **9,65** (ÉT = 7,039), avec des valeurs extrêmes variant de **0 à 27**.

Sur la base des critères du DSM-IV, **46,0 % des participants** présentaient un trouble dépressif, avec une proportion similaire chez les hommes (**45,0 %**) et les femmes (**46,4 %**). Les personnes vivant en **milieu rural** avaient des scores moyens plus élevés (**11,23 ± 8,349**) que celles vivant en **milieu urbain** (**9,31 ± 6,722**).

En utilisant un **seuil optimal de 10**, **24,2 % des individus** présentaient des **symptômes dépressifs**. Par ailleurs, **25,8 % des participants (n=32)** ont mentionné avoir des **pensées suicidaires**.

Classification des participants selon la sévérité de la dépression

Tableau 2. Classification des participants selon la sévérité de la dépression

Catégorie de sévérité	N (%)
Dépression minimale	35 (28,2)
Dépression légère	33 (26,6)
Dépression modérée	20 (16,1)
Dépression modérément sévère	25 (20,2)
Dépression sévère	11 (8,9)

Des **effets planchers** significatifs ont été observés pour les items **5, 6, 7, 8 et 9**, tandis qu'un **léger effet plafond** a été noté pour l'item **4**.

4. Propriétés psychométriques

4.1. Fiabilité

L'analyse a révélé une **corrélation positive élevée** pour la version marocaine du PHQ-9 ($r = 0,89$; $p = 0,000$; $n = 124$) ainsi qu'une **excellente consistance interne** (α de Cronbach = $0,87$).

L'accord inter-évaluateurs, mesuré par le **coefficient de Kappa de Cohen**, était très bon ($Kappa = 0,918$; $SE = 0,036$).

La **fidélité test-retest** sur 7 jours a montré une **forte stabilité** avec un **coefficient de corrélation intra-classe (ICC)** de $0,883$ (IC 95 % : $0,832-0,919$).

4.2. Validité critérielle (sensibilité et spécificité)

Avec un **seuil de 10**, la **sensibilité** de l'échelle PHQ-9 était de **67,9 %** et sa **spécificité** de **72,1 %**.

▲ **Valeur prédictive positive (VPP)** : 66,7 %

▲ **Valeur prédictive négative (VPN)** : 73,1 %

Tableau 3. Comparaison entre le PHQ-9 et le DSM-IV

DSM-V	PHQ-9 : Dépression présente	PHQ-9 : Dépression absente	Total
Dépression présente (Oui)	38 (67,9 %)	19 (33,3 %)	57
Dépression absente (Non)	18 (32,1 %)	49 (72,1 %)	67
Total	56	68	124

Sensibilité : 67,9 %

Spécificité : 72,1 %

Valeur prédictive positive (VPP) : 66,7 %

Valeur prédictive négative (VPN) : 73,1 %

5. Taux de participations à l'enquête :

L'échantillon de notre étude est constitué de 124 participants. Parmi eux, 50 personnes ont été recrutées à l'hôpital psychiatrique de Fès, soit dans le cadre de consultations en petite garde pour des motifs de consultation variés (présentation de symptômes évocateurs), soit lors de consultations de suivi pour des patients déjà pris en charge pour une pathologie chronique. Les 74 autres participants ont été recrutés au sein de l'entourage des examinateurs, conformément aux recommandations méthodologiques discutées lors d'une réunion avec Professeur El fakir Samira, épidémiologiste encadrant cette étude. Celle-ci a rappelé qu'il n'était pas impératif que l'ensemble des participants soit exclusivement issu du milieu hospitalier.

Les caractéristiques sociodémographiques et cliniques sont représentées dans différentes figures :

6. Données sociodémographiques

6.1. Age :

L'âge des participants présentait une moyenne de 40,01 ans, ce qui signifie que la plupart des individus inclus dans l'étude étaient des adultes dans la quarantaine.

L'âge médian était de 36 ans, indiquant que la moitié des participants avait moins de 36 ans et l'autre moitié plus de 36 ans.

L'écart-type, qui mesure la dispersion des âges autour de la moyenne, était de 14,36 ans, ce qui reflète une certaine variété dans les groupes d'âge. Les participants avaient entre 16 et 76 ans, ce qui montre que l'étude couvrait un large éventail d'âges, allant des jeunes adultes aux personnes plus âgées.

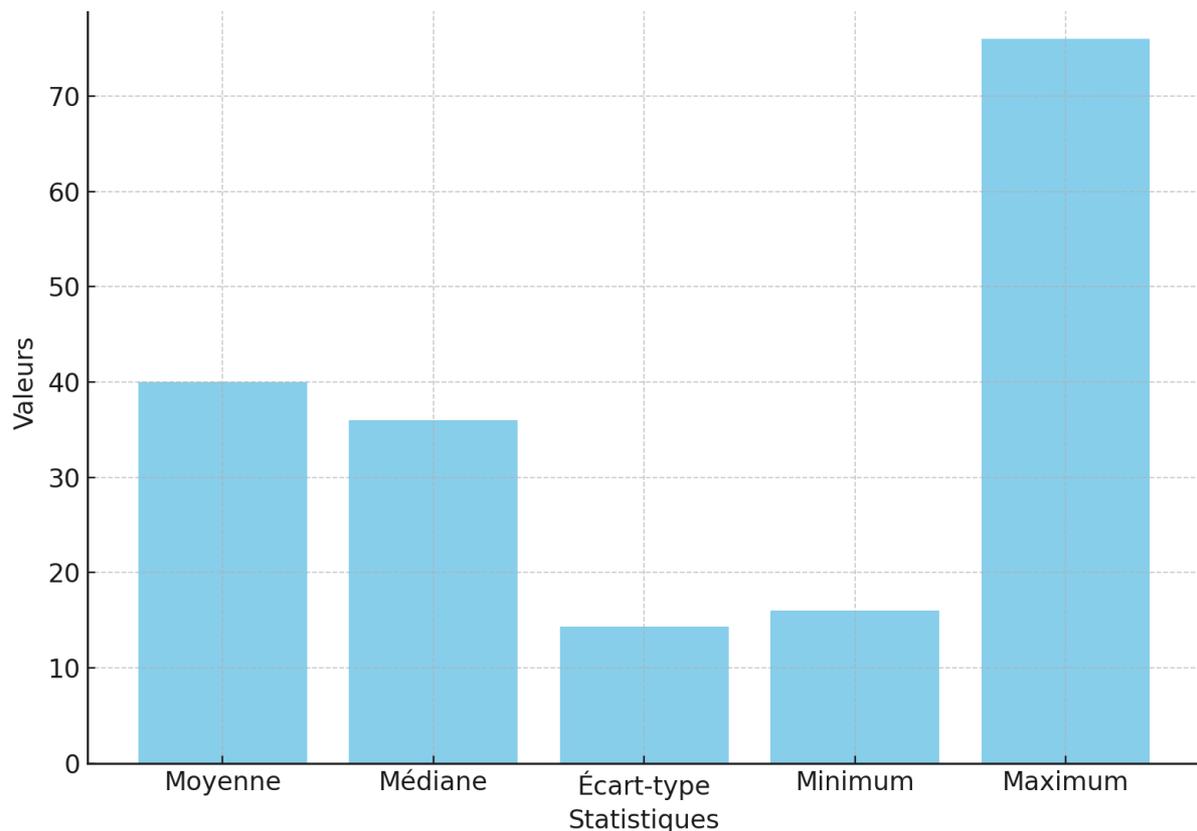


Figure 7. Répartition des participants en fonction de leur âge

6.2. Sexe :

Parmi les participants, une majorité était constituée de femmes, représentant 67,7 % de l'échantillon, soit un total de 84 femmes. En comparaison, les hommes représentaient 32,3 % de l'échantillon, avec un effectif de 40 individus. Cette répartition indique une prédominance féminine dans cette étude.

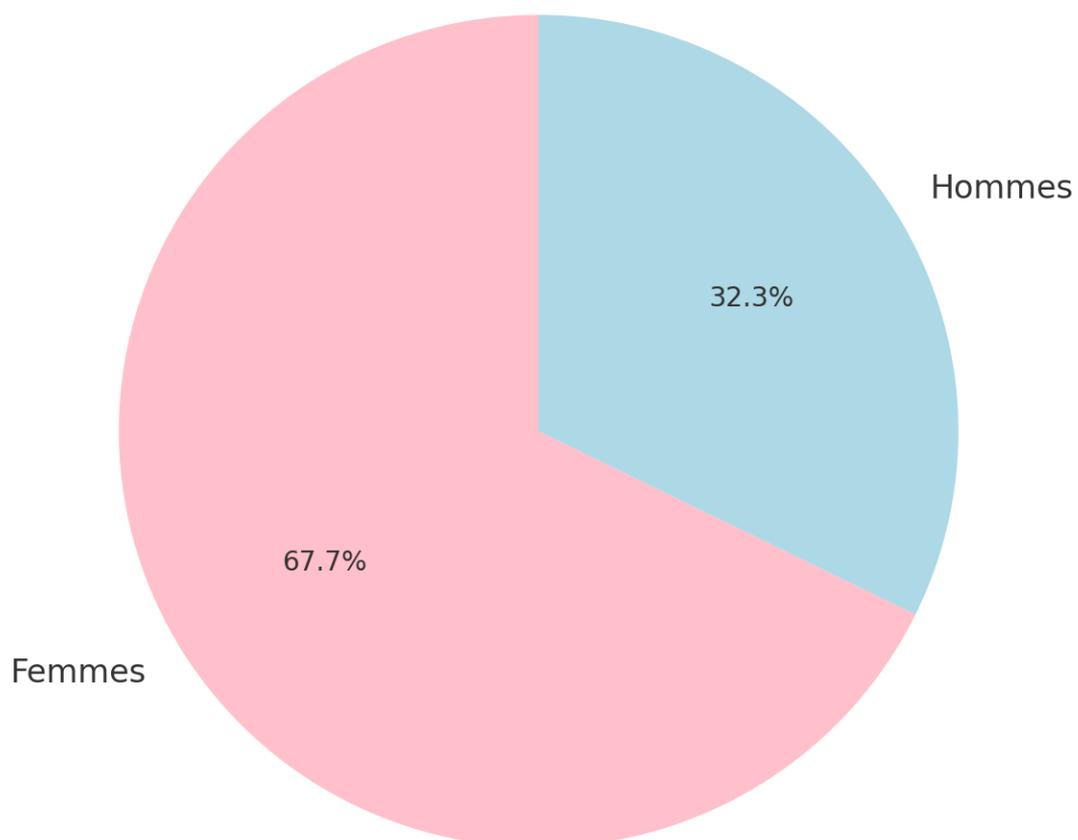


Figure 8. Répartition des participants selon le sexe.

6.3. Milieu de résidence :

La majorité des participants, soit 82,3 %, vivaient dans un milieu urbain, correspondant à 102 individus. En revanche, 17,7 % des participants, soit 22 personnes, provenaient d'un milieu rural. Cette distribution montre que l'étude a principalement été menée dans des zones urbaines.

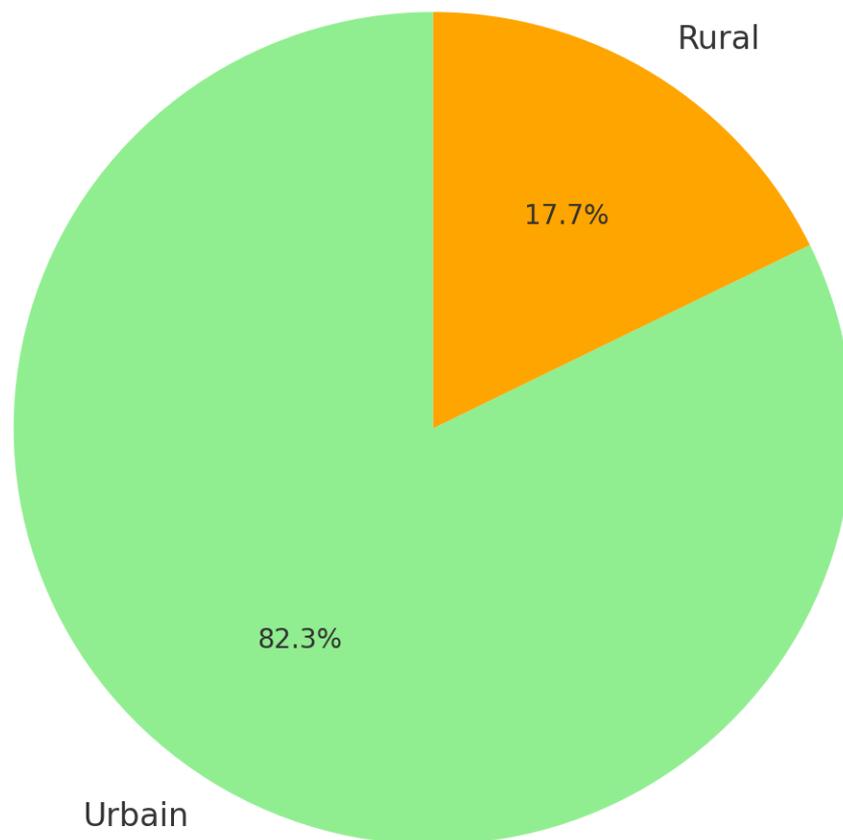


Figure 9. Répartition des participants selon milieux de résidence.

6.4. Niveau socio-économique :

A peu près de la moitié des participants, soit 44,4 %, appartenait à la catégorie 0, correspondant au niveau socio-économique le plus bas. Les catégories supérieures étaient représentées comme suit : 23,4 % pour la catégorie 1 (n = 29), 10,5 % pour la catégorie 2 (n = 13), et 21,8 % pour la catégorie 3 (n = 27). Ces données mettent en évidence une diversité dans les profils socio-économiques des participants.

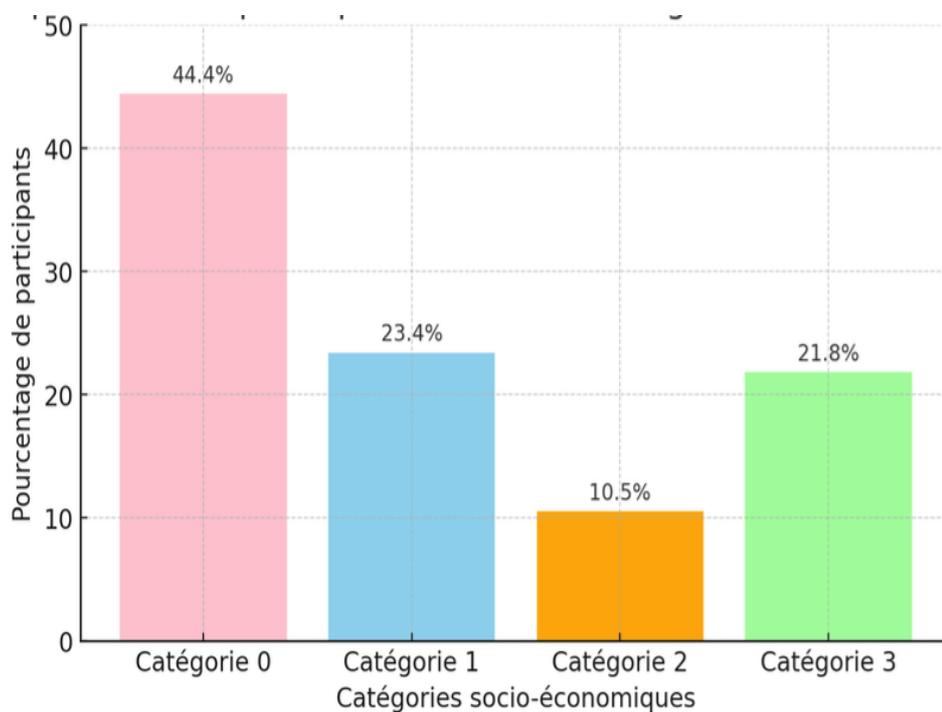


Figure 10. Répartition des participants selon le niveau socio-économique

7. Analyse des scores

Les scores moyens calculés pour les trois passations du PHQ-étaient les suivants :

- **Lors de la première passation (PHQ-1)** : réalisée par l'examineur 1, les participants ont obtenu une moyenne de 9,65 (avec un écart-type de 7,04). Cette passation s'est faite en situation initiale, permettant d'évaluer leur état de base.
- **La deuxième passation (PHQ-2)** a été réalisée par un autre examinateur, environ quelques minutes après la première. La moyenne obtenue était légèrement inférieure à 9,24 (avec un écart-type de 6,93), indiquant une stabilité relative des réponses.
- **La troisième passation (PHQ-3)** a été effectuée par l'examineur initial une semaine plus tard. La moyenne observée était plus basse à 7,66 (avec un écart-type de 5,73). Cette diminution pourrait refléter des changements dans l'état émotionnel des participants ou une diminution de l'effet test- retest.

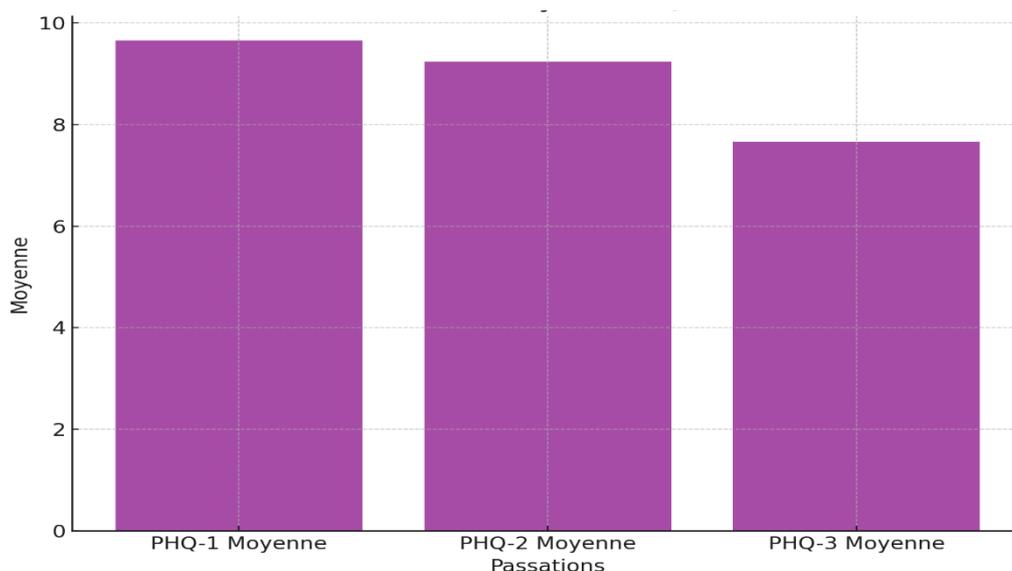


Figure 11. Moyennes des scores des 3 passations :

- **Effet plancher** : Un effet plancher a été observé pour certains items, notamment l'item 9, où 74,2 % des participants ont obtenu un score de 0. Cela suggère que peu de participants ont rapporté des symptômes associés à cet item, ce qui pourrait être lié à la nature des symptômes évalués ou à des particularités culturelles.

8. Test-retest

Le test-retest a été conçu pour évaluer la stabilité des réponses à travers trois moments différents et deux examinateurs distincts. La corrélation de Pearson entre les scores du PHQ-1 et du PHQ-2 était de 0,942, ce qui reflète une très bonne stabilité temporelle à court terme. En revanche, la corrélation entre le PHQ-1 et le PHQ-3 était de 0,897, indiquant une légère diminution de la concordance des réponses après une semaine. Cette évolution pourrait s'expliquer par des changements contextuels ou des variations émotionnelles des participants.

Les résultats de cette étude montrent que l'échelle PHQ-9 présente une bonne fiabilité et validité pour l'évaluation de la dépression dans la population étudiée. Les scores moyens et la structure factorielle confirment sa pertinence pour le contexte local. Cependant, l'effet plancher observé pour certains items pourrait nécessiter une attention particulière lors de l'interprétation clinique

9. Conclusion

Cette étude a démontré que la version marocaine de l'échelle PHQ-9 présente **une bonne validité et une excellente fiabilité**. La sensibilité et la spécificité sont acceptables pour un outil de dépistage des troubles dépressifs en population générale. Cette adaptation peut être utilisée dans des contextes cliniques et épidémiologiques au Maroc pour identifier les personnes à risque de dépression.

III. Discussion

La validation de l'échelle PHQ-9 pour le dépistage de la dépression a été réalisée dans divers contextes culturels et cliniques, soulignant son utilité dans des populations variées. Dans cette discussion, nous comparons les résultats de deux études menées en Arabie Saoudite, et en Tunisie, mettant en lumière les différences et similitudes en termes de fiabilité, de performances diagnostiques et de caractéristiques des populations étudiées. Ces comparaisons permettent de mieux comprendre l'applicabilité de l'échelle PHQ-9 dans des environnements diversifiés, qouique , arabe aussi , tout en considérant les spécificités culturelles et cliniques de chaque pays.

1. Argumentaire de l'étude

La dépression constitue un problème majeur de santé publique, avec une prévalence mondiale estimée à environ 5 % selon l'OMS. Ce trouble, caractérisé par des symptômes affectifs, cognitifs et somatiques, entraîne une altération significative du fonctionnement quotidien et une souffrance psychologique importante. Son identification précoce est essentielle pour améliorer la prise en charge et limiter son impact à long terme.

L'évaluation de la dépression repose principalement sur des questionnaires auto-administrés et des entretiens cliniques. Parmi les nombreuses échelles disponibles, le **Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)** est l'un des outils les plus utilisés pour le dépistage et l'évaluation de la sévérité des symptômes dépressifs. Il présente plusieurs avantages, notamment sa simplicité, son accessibilité et son utilisation validée dans diverses populations et contextes cliniques. Le PHQ-9 permet non seulement d'établir un score global de sévérité, mais aussi d'explorer chaque symptôme

individuel de la dépression selon les critères du DSM-5.

Cependant, malgré sa large adoption à l'international, le PHQ- 9 n'a pas encore été validé dans un contexte linguistique et culturel spécifique à la population marocaine. Or, les facteurs culturels influencent la façon dont les individus expriment et perçoivent les symptômes dépressifs, rendant nécessaire une adaptation et une validation rigoureuse de l'outil en **arabe dialectal marocain**. Cette validation permettra d'assurer la fiabilité et la validité du PHQ-9 dans ce contexte, afin de garantir son utilisation efficace dans les pratiques cliniques et en recherche.

Compte tenu de ces éléments, notre étude vise à valider la version marocaine du PHQ-9 en évaluant ses qualités psychométriques (fiabilité, validité de construction et de critère). Cette démarche s'inscrit dans un objectif plus large d'amélioration du dépistage et de la prise en charge de la dépression au Maroc.

2. Discussion du déroulement de l'étude

Avant d'entamer l'enquête de validation quantitative, il a été nécessaire d'obtenir l'autorisation de l'auteur de l'échelle, ainsi que les accords administratifs des responsables hospitaliers et des services de psychiatrie impliqués.

Par ailleurs, nous avons pris contact avec les équipes ayant validé les versions originale et française du PHQ-9 afin de confirmer que cette échelle pouvait être adaptée dans un cadre académique sans restriction de droits d'auteur.

En collaboration avec le Laboratoire d'Epidémiologie, Recherche Clinique et Santé Communautaire de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès, il a été convenu de recruter un échantillon de 124 sujets.

Dans notre travail (validation Marocaine), deux passations ont été réalisées par des évaluateurs différents à quelques minutes d'intervalle, suivies d'une troisième évaluation par le premier évaluateur à une semaine d'intervalle.

Dans la validation de la version tunisienne du PHQ-9, la fidélité test-retest a été évaluée sur une période de **deux semaines**, avec un **coefficient de corrélation intraclass (ICC) de 0,97**. Cela indique qu'il y a eu deux passations pour les mêmes participants afin d'évaluer la stabilité de l'outil dans le temps (29).

En ce qui concerne la validation saoudienne du PHQ-9 une seule passation a été effectuée, la fidélité par un test-retest n'a pas été donc évaluée (30).

3. Discussion des résultats constatés avec ceux de la littérature

Les trois études de validation du PHQ-9 (Maroc, Arabie Saoudite et Tunisie) présentent des échantillons aux caractéristiques différentes, notamment en ce qui concerne l'âge, le sexe, le niveau d'éducation et le statut socio-économique des participants.

L'échantillon de l'étude de validation Marocaine comprenait 124 participants, par rapport à un échantillon tunisien de 134 (29) et d'Arabie Saoudite composé de 731 participants (30)

Tableau 4. Taille des échantillons des différentes validations

	Année	Taille échantillon
Maroc	2024	124
Tunisie	2021	134
Arabie Saoudite	2020	731

3.1. Comparaison des caractéristiques sociodémographiques

3.1.1. Âge des participants

- L'étude marocaine a inclus **124 participants** avec un âge moyen de **40,01 ans** (16–76 ans).
- L'échantillon tunisien est similaire en termes d'âge, avec **134 participants** et un âge moyen de **40,96 ans** (20–74 ans).
- En revanche, l'étude saoudienne se distingue nettement, avec un échantillon plus jeune (**21,3 ans en moyenne**) composé exclusivement **d'étudiants universitaires**(30).

L'échantillon marocain et tunisien sont comparables en termes d'âge, tandis que l'étude saoudienne cible une population plus jeune et homogène.

3.1.2. Répartition par sexe

- L'échantillon marocain est **majoritairement féminin (67,7 % de femmes, 32,3 % d'hommes)**.
- L'étude tunisienne montre une **répartition plus équilibrée avec 48,5 % de femmes et 51,5 % d'hommes**.(29)
- Les données saoudiennes ne permettent pas de tirer de conclusions sur une prédominance masculine ou féminine dans l'accès au dépistage, bien que la répartition soit proche de l'équilibre (51,6 %

de femmes, 48,4 % d'hommes).

L'étude marocaine se distingue donc par une forte proportion de femmes, alors que les études tunisienne et saoudienne montrent une répartition plus équilibrée.

3.1.3. Niveau d'éducation

- **Maroc** : 27,4 % des participants étaient illettrés, 16,1 % avaient un niveau primaire, 21,8 % un niveau secondaire et 34,6 % un niveau universitaire.
- **Tunisie** : 25,4 % illettrés, 32,1 % niveau primaire, 29,1 % niveau secondaire, et seulement 13,4 % niveau universitaire.
- **Arabie Saoudite** : Tous les participants étaient étudiants universitaires, mais sans précision du niveau (premier cycle, master, doctorat).

L'échantillon marocain a une plus grande proportion de diplômés universitaires que l'échantillon tunisien (34,6 % contre 13,4 %), mais reste bien plus hétérogène que l'échantillon saoudien qui est exclusivement universitaire.

3.1.4. Milieu de résidence (urbain/rural)

- **Maroc** : 82,3 % urbain, 17,7 % rural.
- **Tunisie** : Données non précisées, mais l'échantillon a été recruté dans le Grand Tunis, ce qui peut suggérer une population majoritairement urbaine.(29)
- **Arabie Saoudite** : Origine géographique non mentionnée.(30)

Notre échantillon est donc en grande majorité urbain, mais il inclut une minorité non négligeable de participants ruraux.

3.1.5. Niveau économique

- **Maroc** : Répartition en quatre catégories :
 - 44,4 % des participants appartiennent à la **catégorie 0** (niveau économique le plus bas : revenu inférieur à 2000dh par mois)
 - 23,4 % en **catégorie 1** (entre 2000 et 5000dh par mois)
 - 10,5 % en **catégorie 2** (supérieur à 5000dh par mois)
 - 21,8 % en **catégorie 3** (supérieur à 10000dh par mois)
- **En ce qui concerne la Tunisie et Arabie Saoudite** : Les niveaux économiques ne sont pas mentionnés.

L'étude marocaine est la seule à fournir des données détaillées sur le statut économique, ce qui renforce la richesse des analyses possibles.

En somme, l'étude marocaine se distingue par la rigueur et la richesse de son analyse, surpassant les autres validations du PHQ-9 en intégrant une diversité de facteurs sociodémographiques rarement pris en compte. En abordant avec précision et exhaustivité les liens entre la dépression et des éléments clés tels que l'âge, le sexe, le niveau d'éducation, le statut socio-économique et le milieu de résidence, elle offre une compréhension plus fine et nuancée des déterminants de la santé mentale au Maroc.

Cette approche permet non seulement d'assurer une meilleure adaptation culturelle et linguistique de l'outil, mais aussi de poser les bases d'un dépistage plus efficace et inclusif, prenant en compte les réalités et les disparités propres à la population marocaine.

En mettant en lumière les spécificités locales et en favorisant une meilleure identification des populations à risque, cette étude constitue une avancée scientifique et clinique majeure dans l'évaluation et la prise en charge de la dépression au Maroc, tout en ouvrant la voie à de futures recherches sur la santé mentale dans la région.

3.2. Fiabilité et cohérence interne

L'alpha de Cronbach du PHQ-9 dans notre étude est de **0,868**, indiquant une excellente fiabilité interne.

Ce résultat est comparable à celui obtenu en Tunisie (**0,84**) et légèrement supérieur à celui observé en Arabie Saoudite (**0,857**). (29)(30).

La cohérence interne stable de l'échelle confirme sa fiabilité pour une application clinique au Maroc.

3.3. Validité de l'échelle

Concernant la validité critérielle, notre étude montre une corrélation élevée entre le PHQ-9 et les critères diagnostiques du DSM (Kappa **0,918**).

Ces résultats sont similaires à ceux de la validation tunisienne, qui a obtenu une corrélation avec l'HAD (**0,94**), et confirment que l'outil est valide pour l'identification des symptômes dépressifs.

4. Apports et limites du travail

Notre étude est la première à valider le PHQ-9 en arabe dialectal marocain, offrant un outil adapté au contexte local. Ce travail permettra de mettre à la disposition des cliniciens un instrument fiable pour le dépistage, le diagnostic et le suivi des troubles dépressifs, ainsi que de renforcer la recherche scientifique au Maroc.

Parmi les points forts de notre travail :

- Cette étude a révélé des résultats descriptifs et analytiques pertinents, mettant en évidence la validité et la fiabilité du PHQ-9 dans un contexte marocain. Toutefois, ces résultats constituent une première étape et ouvrent la voie à des recherches plus approfondies et à long terme.
- À notre connaissance, il n'existe toujours pas d'études marocaines ayant validé et adapté transculturellement le PHQ-9 en arabe dialectal, ce qui représente une avancée significative pour la pratique clinique et la recherche en santé mentale.
- Cet outil, reconnu internationalement pour son efficacité et sa rapidité, s'intègre désormais au cadre des instruments validés en arabe dialectal marocain, offrant ainsi une meilleure accessibilité aux professionnels de santé.
- Le PHQ-9 validé en arabe dialectal marocain a démontré une bonne fiabilité et validité dans notre étude, confirmant son utilité clinique et épidémiologique.

Certaines limites méthodologiques ont été soulevées dans notre étude :

- **Variabilité linguistique** : L'outil a été validé dans un contexte précis, mais son applicabilité pourrait être influencée par les différences dialectales régionales et par le niveau d'alphabétisation des participants. Une adaptation plus fine pourrait être nécessaire pour certaines populations peu familiarisées avec le dialecte utilisé.
- **Facteurs culturels** : L'item portant sur les pensées suicidaires a montré un effet plancher, probablement en raison de tabous

sociaux, ce qui pourrait sous-estimer la prévalence réelle des idées suicidaires. Une approche complémentaire pourrait être envisagée pour améliorer la détection de ce symptôme dans la population marocaine.

- **Représentation des genres** : La proportion de participants de sexe féminin était plus élevée dans notre échantillon, ce qui pourrait limiter la généralisation des résultats. Une étude future avec un échantillon plus équilibré entre les sexes permettrait d'affiner l'analyse des différences liées au genre.

5. Perspectives

Pour améliorer l'application du PHQ-9 au Maroc, plusieurs perspectives peuvent être envisagées :

- Validation sur un échantillon plus large et diversifié, incluant la population générale.
- Etude de la sensibilité aux changements cliniques sous traitement.
- Adaptation à d'autres régions linguistiques du Maroc.

6. Conclusion

La dépression constitue l'un des troubles psychologiques les plus répandus, avec un impact majeur sur la vie quotidienne des individus. Son dépistage précoce est essentiel pour éviter l'aggravation des symptômes et prévenir les complications, notamment les pensées suicidaires. Pour garantir une évaluation objective et une prise en charge efficace, l'utilisation d'outils de mesure standardisés est fortement recommandée.

Actuellement, plusieurs outils existent pour évaluer la dépression, mais peu d'entre eux sont spécifiquement adaptés aux réalités linguistiques et culturelles des populations concernées. C'est dans ce contexte que cette étude a eu pour objectif l'adaptation et la validation d'une version marocaine du **Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)**.

Notre étude a permis de développer un **instrument psychométriquement valide et fiable en arabe dialectal** pour le dépistage de la dépression. Cette version présente un intérêt particulier, car, d'une part, disposer d'un outil standardisé en plusieurs langues (anglais, français, espagnol, arabe dialectal marocain, etc.) facilite la comparaison des données issues de diverses études internationales. D'autre part, la simplicité d'administration, la clarté des items et l'acceptabilité par les patients rendent cet outil particulièrement adapté à **la pratique clinique et à la recherche en santé mentale**.

Cette validation représente une avancée significative, tant pour les cliniciens que pour les chercheurs, en leur fournissant un outil adapté aux spécificités culturelles du Maroc. Cette démarche s'inscrit dans une perspective plus large visant à améliorer le dépistage et la prise en charge des troubles dépressifs, et souligne l'importance d'une adaptation continue des outils psychométriques aux différents contextes culturels.

Introduction

La **dépression** est l'un des troubles psychologiques les plus courants, touchant des **millions de personnes à travers le monde**. Son impact peut être **dévastateur**, affectant le bien-être émotionnel, social et professionnel des individus. Une **détection précoce** est essentielle pour améliorer la prise en charge et réduire les risques de complications, notamment **les pensées suicidaires**.

Le **Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)** est un outil de **dépistage** largement utilisé pour évaluer la **sévérité des symptômes dépressifs**. Développé à l'origine en **anglais**, il a été traduit et validé dans plusieurs langues. Cependant, **aucune version en arabe dialectal marocain** n'était disponible jusqu'à présent.

Objectif

Cette étude vise à **adapter et valider** une version marocaine en **arabe dialectal** de l'échelle **PHQ-9**, afin de faciliter **l'évaluation et le dépistage de la dépression** auprès des patients marocains. Un tel outil permettra une **prise en charge plus efficace** et une **comparabilité des résultats** avec d'autres études internationales.

Méthodologie

L'étude a été réalisée auprès de **124 participants** recrutés dans différents milieux médicaux et psychiatriques au Maroc. L'échantillon comprenait des individus âgés de **16 à 76 ans**, avec une **majorité de femmes (67,7 %)**.

Les données ont été collectées lors d'**entretiens individuels** à l'aide d'une **fiche d'exploitation standardisée**, dans un environnement **calme et respectueux** des patients.

La validation de l'échelle s'est faite en deux phases :

1. **Validation qualitative** : Traduction et adaptation culturelle selon les recommandations méthodologiques internationales.
2. **Validation quantitative** : Évaluation des propriétés psychométriques à travers plusieurs mesures de **fidélité et validité**.

3. Résumé

Résultats

L'analyse psychométrique a révélé que la version marocaine du **PHQ-9** présente :

- **Une excellente consistance interne (α de Cronbach = 0,87).**
- **Une forte fiabilité inter-juges (Kappa = 0,918).**
- **Une très bonne stabilité test-retest (ICC = 0,883).**
- **Une sensibilité et une spécificité acceptables (67,9 % et 72,1 % respectivement).**

Conclusion

L'adaptation et la validation transculturelle de l'échelle PHQ-9 en arabe dialectal marocain constituent une avancée majeure dans le dépistage et le suivi de la dépression au Maroc.

En offrant une évaluation fiable, standardisée et scientifiquement validée, cet outil facilite les comparaisons internationales tout en améliorant la prise en charge clinique dans les milieux psychiatriques et médicaux marocains. Il représente une ressource précieuse pour les professionnels de santé et les chercheurs en santé mentale, leur permettant de mieux identifier et accompagner les patients souffrant de troubles dépressifs.

Cette approche assure non seulement une meilleure adaptation culturelle, mais posera les bases d'un dépistage plus efficace et inclusif, tout en ouvrant la voie à de recherches dans le future en santé mentale dans notre contexte.

ABSTRACT

Introduction

Depression is one of the most common mental health disorders, affecting **millions of people worldwide**. It has a **severe impact** on emotional, social, and professional well-being, making **early detection** crucial for better management and **suicide prevention**.

The **Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)** is a widely used screening tool for **assessing depressive symptoms**. Originally developed in **English**, it has been translated into several languages. However, **no validated Moroccan Arabic dialect version** existed before this study.

Objective

This study aims to **adapt and validate a Moroccan Arabic dialect version of the PHQ-9** to facilitate the **assessment and screening of depression** among Moroccan patients. This adaptation will enhance **clinical diagnosis and international comparability**.

Methodology

A total of **124 participants** from **various medical and psychiatric settings in Morocco** were recruited. Their ages ranged from **16 to 76 years**, with a **female majority (67.7%)**.

Data collection was conducted through **individual interviews** using a **standardized assessment sheet**, ensuring a **calm and private setting**.

The validation process followed two phases:

1. **Qualitative validation** : Cultural adaptation following international guidelines.
2. **Quantitative validation**: Psychometric evaluation of **reliability and**

validity.

Results

Psychometric analysis demonstrated that the Moroccan Arabic PHQ-9 version has:

- **Excellent internal consistency (Cronbach's $\alpha = 0.87$).**
- **High inter-rater reliability (Kappa = 0.918).**
- **Good test-retest reliability (ICC = 0.883).**
- **Acceptable sensitivity and specificity (67.9% and 72.1%, respectively).**

Conclusion

The cultural adaptation and validation of the PHQ-9 scale in Moroccan Arabic dialect represent a significant advancement in the screening and monitoring of depression in Morocco.

This scientifically validated and standardized tool facilitates international comparisons while improving clinical care in psychiatric and medical settings across the country. It serves as a valuable resource for healthcare professionals and mental health researchers, enabling better identification and follow-up of patients suffering from depressive disorders. This approach not only ensures a more precise cultural adaptation but will also lay the foundation for more effective and inclusive screening in the future, paving the way for further mental health research in the Moroccan context.

الملخص

المقدمة

يُعتبر الاكتئاب من أكثر الاضطرابات النفسية شيوعًا، حيث يُؤثر على ملايين الأشخاص حول العالم. يمكن أن يكون له تأثير مدمر على الحياة الشخصية والاجتماعية والمهنية، مما يجعل التشخيص المبكر أمرًا ضروريًا لتحسين الرعاية وتقليل المخاطر، بما في ذلك الأفكار الانتحارية.

أداة قياس معترف بها عالميًا تُستخدم لتقييم شدة (PHQ-9) يُعد استبيان الصحة النفسية - 9 الأعراض الاكتئابية. تم تطويره في اللغة الإنجليزية وتمت ترجمته إلى العديد من اللغات، ولكن لم يكن هناك إصدار باللهجة العربية المغربية حتى الآن.

الهدف

تهدف هذه الدراسة إلى تكيف وتقييم الصلاحية للنسخة المغربية باللهجة العربية مما يسهل تقييم وتشخيص الاكتئاب لدى المرضى المغاربة. سيساعد هذا، PHQ-9 الدارجة لمقياس المقياس في تحسين الرعاية الصحية النفسية وتوحيد طرق القياس مع الدراسات الدولية.

المنهجية

تم تنفيذ الدراسة على 124 مشاركًا من مختلف المرافق الطبية والنفسية في المغرب. تراوحت أعمارهم بين 16 و76 عامًا، مع أغلبية نسائية (67.7%).

تم جمع البيانات من خلال مقابلات فردية باستخدام نموذج تقييم موحد، وذلك في بيئة هادئة. تحترم خصوصية المرضى.

تمت عملية التقييم على مرحلتين:

1. المرحلة الأولى: التكيف الثقافي وفقًا للمنهجيات الدولية

2. المرحلة الثانية: التقييم النفسي الإحصائي لقياس مدى دقة وثبات الأداة

النتائج

تتمتع بـ PHQ-9 أظهرت التحليلات النفسية الإحصائية أن النسخة المغربية من

- (كرونباخ $\alpha = 0.87$) ثبات داخلي ممتاز
- مصداقية عالية بين المقيمين (كابا $= 0.918$)
- ثبات زمني قوي (ICC = 0.883)
- حساسية ونوعية مقبولتان (67.9% و 72.1% على التوالي)

الخاتمة

يشكل التكيف والتحقق من صحة مقياس PHQ-9 باللهجة المغربية العربية تقدماً كبيراً في فحص ورصد الاكتئاب في المغرب.

من خلال تقديم تقييم موثوق وموحد ومثبت علمياً، تسهل هذه الأداة المقارنات الدولية مع تحسين الرعاية السريرية في البيئات الطبية النفسية والطبية المغربية. إنه يمثل مورداً قيماً للعاملين في مجال الصحة والباحثين في مجال الصحة العقلية، مما يسمح لهم بتحديد ودعم المرضى الذين يعانون من اضطرابات الاكتئاب بشكل أفضل.

ولا يضمن هذا النهج تكيفاً ثقافياً أفضل فحسب، بل سيضع الأسس لفحص أكثر فعالية وشمولاً في المستقبل، مع تمهيد الطريق لأبحاث الصحة العقلية في سياقنا.

ANNEXES

Annexe 1 : Critères diagnostiques de dépression selon le DSM5

A. Au moins 5 des symptômes suivants doivent être présents pendant une même période d'une durée de 2 semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur ; au moins un des symptômes est soit (1) une humeur dépressive, soit (2) une perte d'intérêt ou de plaisir.

NB : Ne pas inclure les symptômes manifestement attribuables à une autre affection médicale.

(1) Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours, signalée par le sujet (ex. : se sent vide ou triste ou désespéré) ou observée par les autres (ex. : pleure ou est au bord des larmes). NB : Éventuellement irritabilité chez l'enfant ou l'adolescent.

(2) Diminution marquée du plaisir pour toutes ou presque toutes les activités pratiquement toute la journée, presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).

(3) Perte ou gain de poids significatif en absence de régime (ex. : modification du poids corporel en 1 mois excédant 5 %) ou diminution ou augmentation de l'appétit presque tous les jours.

NB : Chez l'enfant, prendre en compte l'absence de l'augmentation de poids attendue.

(4) Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours.

(5) Agitation ou ralentissement psychomoteur presque tous les jours (constatés par les autres, non limités à un sentiment subjectif de fébrilité ou de ralentissement intérieur).

(6) Fatigue ou perte d'énergie presque tous les jours.

(7) Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée (qui peut être délirante) presque tous les jours (pas seulement se faire grief ou se sentir coupable d'être malade).

(8) Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).

(9) Pensées de mort récurrentes (pas seulement une peur de mourir), idées suicidaires récurrentes sans plan précis ou tentative de suicide ou plan précis pour se suicider.

B. Les symptômes induisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel, ou dans d'autres domaines importants.

C. Les symptômes ne sont pas attribuables à l'effet physiologique d'une substance ou d'une autre affection médicale.

NB : Les critères A à C caractérisent l'EDC.

NB : La réaction à une perte significative (p. ex. décès, ruine financière, perte secondaire à une catastrophe naturelle, affection médicale ou handicap sévères) peut inclure une tristesse intense, des ruminations au sujet de cette perte, une insomnie, une perte d'appétit et une perte de poids notée au niveau du critère A, et peut ressembler à un épisode dépressif. Bien que ces symptômes puissent être compréhensibles ou considérés comme adaptés face à cette perte, la présence d'un EDC en plus de la réponse normale à cette perte doit aussi être envisagée. Cette décision demande que le jugement clinique tienne compte de l'histoire individuelle et des normes culturelles concernant l'expression de la souffrance dans un contexte de perte.

Pour constituer un trouble dépressif unipolaire, les critères D et E doivent s'y ajouter.

D. L'occurrence de l'EDC n'est pas mieux expliquée par un trouble schizo-affectif, une schizophrénie, un trouble schizophréniforme, un trouble délirant, ou un autre trouble psychotique.

E. Il n'y a jamais eu d'épisode maniaque ou hypomaniaque.

Annexe 2: Fiche d'exploitation

Validation PHQ-9

Nom et Prénom :

Numéro de téléphone :

1^{ère} passation :

Date :

Heure :

Données socio-démographiques :

- Age :
- Sexe :
- Ville :
- Niveau socio-économique / Revenu :

<2000 2000-5000 >5000 >10 000

- Statut matrimonial :

Célibataire Marié(e) Divorcé(e) Veuf(ve)

- Niveau d'étude :

Non scolarisé Primaire Secondaire Universitaire

- Profession :

Pas de profession Irrégulière Régulière

- Niveau socio-économique / Revenu :

<2000 2000-5000 >5000 >10 000

Antécédents :

Psychiatriques :

- ▲ Dépression unipolaire
- ▲ Trouble bipolaire
- ▲ Trouble psychotique

- ▲ Trouble anxieux
- ▲ TOC
- ▲ Trouble neuro-développemental
- ▲ Autre (à préciser) :

Toxiques :

	Consommation occasionnelle	Trouble d'usage de substance
Tabac		
Alcool		
Cannabis		
Cocaïne		
Héroïne		
Benzodiazepines		
Autres		

Antécédents somatiques :

- Cardiopathie (SCA, HTA, etc)
- Pneumopathie
- Neuropathie (Démence, AVC, etc)
- Endocrinopathie (Diabète)
- Allergies
- Maladie infectieuse
- Chirurgie

Données liées à la dépression :

- Date de début de l'épisode dépressif :
- Date du diagnostic :
- Nombre de rechutes :
- Nombre d'hospitalisations :
- Durée totale d'hospitalisation :
- Antécédents d'idées suicidaires :
- Antécédents de TS :
- Thérapeutiques :
 - ⌘ Antidépresseurs de 1G
 - ⌘ Antidépresseurs de 2G
 - ⌘ Anxiolytiques (benzodiazepiniques et non benzodiazepiniques)
 - ⌘ Antipsychotiques
 - ⌘ Thymorégulateurs

Echelle PHQ-9 en arabe dialectal :

تقريباً كل يوم	أكثر من نصف د الأيام	بعض الأيام	ماكايئش نهائياً	فهاد 2 سيمانات لي فاتو، شحال من مرة كنتي مقلق من هذه المشاكل استعمل رمز باش تبين الجواب ديالك قلة الإهتمام أو المتعة في الأمور لي كاتقوم بها . الإحساس بالإحباط، بالإكتئاب، أو باليأس مشكل باش يديك النعاس أو تبقى ناعس أو النعاس كتر من القياس . كاتحس بالعياء، أو عندك طاقة قليلة ضعف الشهية أو الأكل أكثر من القياس كاتحس بالسوء اتجاه نفسك، أو أنك إنسان فاشل، أو أنك خذلتني راسك أو عائلتك. صعوبة في التركيز، بحال القرابية دجورنال أو الفراجة فالتلفزة. واش تقالت الحركة أو الهضرة ديالك بزاف لدرجة الناس قدرو يردو ليها البال؟ أو العكس، وليتي ما كاترصاش و كاتحرك بزاف كتر من العادة؟ أفكار أنك غاتكون أحسن إلى متي، أو أنك تآدي راسك بشي طريقة.
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	

إيلا ختاريتي أي مشاكل، شحال صعبو عليك هذه المشاكل الخدمة ديالك، القيام بأشغال الدار، أو التفاهم مع ناس
آخرين
ما صعبيش كاع.
صعيب شوية.
صعيب بزاف.
صعيب لأقصى درجة

DSM –5 :

Les critères suivants sont ceux du DSM–V tel que proposés par l'American Psychiatric Association. Ceux-ci diffèrent principalement des critères retrouvés dans le DSM–IV–tr par le retrait du critère d'exclusion du deuil et par l'ajout d'une note à ce sujet.

A. Au moins cinq des symptômes suivants doivent avoir été présents pendant une même période d'une durée de deux semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur ; au moins un des symptômes est soit (1) une humeur dépressive, soit (2) une perte d'intérêt ou de plaisir.

NB. Ne pas inclure des symptômes qui sont manifestement imputables à une affection générale.

1. Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours, signalée par le sujet (sentiment de tristesse ou vide) ou observée par les autres (pleurs).
2. Diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour toutes ou presque toutes les activités pratiquement toute la journée, presque tous les jours.
3. Perte ou gain de poids significatif (5%) en l'absence de régime, ou diminution ou augmentation de l'appétit tous les jours.
4. Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours.
5. Agitation ou ralentissement psychomoteur presque tous les jours.
6. Fatigue ou perte d'énergie tous les jours.
7. Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée (qui peut être délirante) presque tous les jours (pas

seulement se faire grief ou se sentir coupable d'être malade).

8. Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).
 9. Pensées de mort récurrentes (pas seulement une peur de mourir), idées suicidaires récurrentes sans plan précis ou tentative de suicide ou plan précis pour se suicider.
- B. Les symptômes induisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.
- C. Les symptômes ne sont pas imputables aux effets physiologiques directs d'une substance ou d'une affection médicale générale.
- D. L'épisode ne répond pas aux critères du troubles schizoaffectif et ne se superpose pas à une schizophrénie, à un trouble schizophréniforme, à un trouble délirant ou à une autre trouble psychotique.
- E. Il n'y a jamais eu d'épisode maniaque ou hypomaniaque.

استمارة قبول المشاركة

أنا الموقع أسفله (الاسم العائلي والشخصي).....: :
أوافق على المشاركة في البحث الترجمة والتكيف عبر الثقافات للمقياس إلى اللهجة المغربية العربية
.....:

أصرح أنني اطلعت و فهمت أهداف و منهجية الدراسة أو مشروع البحث قد تم شرحها بوضوح من طرف الباحثين،
كما هو الشأن بالنسبة للفوائد والمضاعفات المحتملة المتعلقة بهذه الدراسة، وقد وضح لي ما يلي:

- المشاركة في هذه الدراسة إرادية وغير مدفوعة الأجر .
- أنا حر في قبول أو رفض المشاركة.
- يمكن أن أسحب موافقتي في أي وقت ممكن بدون أن يؤثر ذلك على مسيرتي العلاجية.
- سأحظى بتحليلات تشخيصية أو بوسيلة علاجية أو تحسين لجودة الحياة أو سأساهم في تطوير البحث العلمي أو أشياء أخرى.
- من المحتمل أن أتعرض لمضاعفات جسدية أو نفسية أو اجتماعية أو اقتصادية أو قانونية أو مضاعفات أخرى .
- موافقتي لا تخلي مسؤولية الباحثين.
- المشاركة في هذه الدراسة طوعية بحتة.
- أود أن أطلع على نتائج هذه الدراسة:

لا

نعم

أوافق على المشاركة في هذا البحث بكل حرية. أقر أن الباحثين أجابوا عن جميع أسئلتني وأني أخذت قراري بكل حرية
وعن دراية تامة.

بتاريخ..... تم في

اسم وتوقيع الباحث

اسم و توقيع المعني بالأمر

.....

.....

2ème passation :

Date :

Heure :

Echelle PHQ-9 en arabe dialectal :

تقريباً كل يوم	أكثر من نصف د الأيام	بعض الأيام	ماكينش نهائياً	فهاد 2 سيمانات لي فاتو، شحال من مرة كنتي مقلق من هذه المشاكل استعمل رمز باش تبين الجواب دياك
3	2	1	0	قلة الإهتمام أو المتعة في الأمور لي كاتقوم بها .
3	2	1	0	الإحساس بالإحباط، بالإكتئاب، أو باليأس
3	2	1	0	مشكل باش يدبك النعاس أو تبقى ناعس أو النعاس كتر من القياس .
3	2	1	0	كاتحس بالعياء، أو عندك طاقة قليلة
3	2	1	0	ضعف الشهية أو الأكل أكثر من القياس
3	2	1	0	كاتحس بالسوء اتجاه نفسك، أو أنك إنسان فاشل، أو أنك خذلتي راسك أو عائلتك.
3	2	1	0	صعوبة في التركيز، بحال القرابة دجورنال أو الفراجة فالتلفزة.
3	2	1	0	واش تقالت الحركة أو الهضرة دياك بزاف لدرجة الناس قدرو يردو ليها البال؟ أو العكس، وليتي ما كاترصاص و كاتحرك بزاف كتر من العادة؟
3	2	1	0	أفكار أنك غاتكون أحسن إلى متي، أو أنك تأدي راسك بشي طريقة.

إيلا ختاريتي أي مشاكل، شحال صعبو عليك هذه المشاكل الخدمة دياك، القيام بأشغال الدار، أو التفاهم مع ناس
أخرين

ما صعيبش كاع.

صعيب شوية.

صعيب بزاف.

صعيب لأقصى درجة

3ème passation :

Date :

Heure :

Echelle PHQ-9 en arabe dialectal :

تقريباً كل يوم	أكثر من نصف د الأيام	بعض الأيام	ماكايئش نهائياً	فهاد 2 سيمانات لي فاتو، شحال من مرة كنتي مقلق من هذه المشاكل استعمل رمز باش تبين الجواب ديالك قلة الإهتمام أو المتعة في الأمور لي كاتقوم بها . الإحساس بالإحباط، بالإكتئاب، أو باليأس مشكل باش بيديك النعاس أو تبقى ناعس أو النعاس كتر من القياس . كاتحس بالعباء، أو عندك طاقة قليلة ضعف الشهية أو الأكل أكثر من القياس كاتحس بالسوء اتجاه نفسك، أو أنك إنسان فاشل، أو أنك خذلتي راسك أو عائلتك. صعوبة في التركيز، بحال القرابة دجورنال أو الفراجة فالتلفزة. واش تقالت الحركة أو الهضرة ديالك بزاف لدرجة الناس قدرو يردو ليها البال؟ أو العكس، وليتي ما كاترصاص و كاتحرك بزاف كتر من العادة؟ أفكار أنك غاتكون أحسن إلى متي، أو أنك تأدي راسك بشي طريقة.
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	

إيلا ختاريتي أي مشاكل، شحال صعبو عليك هذه المشاكل الخدمة ديالك، القيام بأشغال الدار، أو التفاهم مع ناس

آخرين

ما صعبيش كاع.

صعيب شوية.

صعيب بزاف.

صعيب لأقصى

Annexe 3 : Echelle PHQ-9 version originale.

PATIENT HEALTH QUESTIONNAIRE-9 (PHQ-9)				
Over the last 2 weeks, how often have you been bothered by any of the following problems? <i>(Use "✓" to indicate your answer)</i>	Not at all	Several days	More than half the days	Nearly every day
1. Little interest or pleasure in doing things	0	1	2	3
2. Feeling down, depressed, or hopeless	0	1	2	3
3. Trouble falling or staying asleep, or sleeping too much	0	1	2	3
4. Feeling tired or having little energy	0	1	2	3
5. Poor appetite or overeating	0	1	2	3
6. Feeling bad about yourself — or that you are a failure or have let yourself or your family down	0	1	2	3
7. Trouble concentrating on things, such as reading the newspaper or watching television	0	1	2	3
8. Moving or speaking so slowly that other people could have noticed? Or the opposite — being so fidgety or restless that you have been moving around a lot more than usual	0	1	2	3
9. Thoughts that you would be better off dead or of hurting yourself in some way	0	1	2	3
FOR OFFICE CODING <u> 0 </u> + <u> </u> + <u> </u> + <u> </u> =Total Score: <u> </u>				
If you checked off <u>any</u> problems, how <u>difficult</u> have these problems made it for you to do your work, take care of things at home, or get along with other people?				
Not difficult at all <input type="checkbox"/>	Somewhat difficult <input type="checkbox"/>	Very difficult <input type="checkbox"/>	Extremely difficult <input type="checkbox"/>	

Developed by Drs. Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke and colleagues, with an educational grant from Pfizer Inc. No permission required to reproduce, translate, display or distribute.

Annexe 4: Échelle PHQ-9 en arabe dialectal marocain version finale.

Version traduite finale du PHQ-9 en dialect marocain

تقريباً كل يوم	من د	أكثر نصف الأيام	بعض الأيام	ماكينش نهائياً	فهاد 2 سيمانات لي فاتو، شحال من مرة كنتي مقلق من هذه المشاكل استعمل رمز باش تبين الجواب ديالك
3		2	1	0	قلة الإهتمام أو المتعة في الأمور لي كاتقوم بها
3		2	1	0	الإحساس بالإحباط، بالإكتئاب، أو باليأس
3		2	1	0	مشكل باش يديك النعاس أو تبقى ناعس أو النعاس كتر من القياس
3		2	1	0	كاتحس بالعياء، أو عندك طاقة قليلة
3		2	1	0	ضعف الشهية أو الأكل أكثر من القياس
3		2	1	0	كاتحس بالسوء اتجاه نفسك، أو أنك إنسان فاشل، أو أنك خذلتني راسك أو عائلتك
3		2	1	0	صعوبة في التركيز، بحال القراية دجورنال أو الفراجة فالتلفزة
3		2	1	0	واش تقالت الحركة أو الهضرة ديالك بزاف لدرجة الناس قدرو يردو ليها البال؟ أو العكس، وليتي ما كاترصاص و كاتحرك بزاف كتر من العادة؟
3		2	1	0	أفكار أنك غاتكون أحسن إلى متي، أو أنك تأدي راسك بشي طريقة

إيلا ختاريتي أي مشاكل، شحال صعبو عليك هذه المشاكل الخدمة ديالك، القيام بأشغال الدار، أو التفاهم مع ناس

آخرين

ما صعبيش كاع

صعب شوية

صعب بزاف

صعب لأقصى درجة

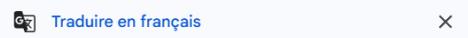
Annexe 5 : l'accord du développeur d'échelle pour la traduction.

 **Sarah BELARABI** <sarah.belarabi@usmba.ac.ma> ven. 7 juil. 2023 21:48 ☆ ↶ ⋮
À jbw5, jwilliams ▾

Good evening,
I am a resident in psychiatry at the University Hospital of Fez in Morocco.
I would like to ask your permission to realize a transcultural validation of the Patient Health Questionnaire **PHQ-9** in Moroccan dialectal Arabic.
Indeed, this scale is widely used in our daily practice, and its transcultural validation would enable us to evaluate depression in a large number of patients who only speak dialectal Arabic.

Sincerely

 **Janet Williams** <jbwwny@gmail.com> ven. 7 juil. 2023 22:48 ★ ↶ ⋮
À moi ▾

 Traduire en français X

Hi - I am assuming a similar translation does not Appear on the website "www.phqscreeners.com."
If Not, The **PHQ** is In the public Domain, So you may list any translations.

Janet BW Williams, PhD

> On Jul 7, 2023, at 1:48 PM, Sarah BELARABI <sarah.belarabi@usmba.ac.ma> wrote:

REFERENCES

1. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 – The Lancet [Internet]. [cité 18 sept 2024]. Disponible sur: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30925-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30925-9/fulltext)
2. ECHELLE D'ATTITUDE FACE A LA COVID 19: ADAPTATION ET VALIDATION TRANSCULTURELLE DE LA VERSION CAMEROUNAISE EN LANGUE FRANCAISE DE 'THE FEAR OF COVID 19 SCALE'.
3. Jiraniramai S, Wongpakaran T, Angkurawaranon C, Jiraporncharoen W, Wongpakaran N. Construct Validity and Differential Item Functioning of the PHQ-9 Among Health Care Workers: Rasch Analysis Approach. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 8 avr 2021;17:1035-45.
4. Belafki H, Bousgheiri F, Agdai I, Radouan O, Ammouri AE, Najdi A. LES ECHELLES PSYCHOMETRIQUES D'EVALUATION DE LA DEPRESSION PSYCHOMETRIC SCALES FOR THE EVALUATION OF DEPRESSION. *Rev Marocaine Santé Publique* 2023. 2023;vol 10(n°16):7.
5. The cross-cultural validation and adaptation of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) and the Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing scale (WEMWBS) amongst persons affected by leprosy in India. | *InfoNTD* [Internet]. [cité 18 sept 2024]. Disponible sur: <https://www.infontd.org/resource/cross-cultural-validation-and-adaptation-patient-health-questionnaire-9-phq-9-and-warwick>
6. La depression: connaissances et attitudes des medecins generalistes – Centre Hospitalier Universitaire Hassan II [Internet]. [cité 18 sept 2024].

- Disponible sur: <http://www.chu-fes.ma/la-depression-connaissances-et-attitudes-des-medecins-generalistes/>
7. Bourgeois ML. Manie et dépression. Odile Jacob; 2007. 322 p.
 8. Postel J, Quérel C. Nouvelle histoire de la psychiatrie. Paris: Dunod; 2012. (Idem).
 9. FALRET JP. Leçons Cliniques de Médecine Mentale faites à l'Hospice et la Salpêtrière. Baillière; 1854. 308 p.
 10. Ehrenberg A. Quelle histoire de la dépression? Hors Collect. 1998;23-7.
 11. Abdelahai Bessa, Jaouad Chouaib, Ahmed Bendella, Nadia Sebti. La santé mentale et les causes de suicide au Maroc [Internet]. 2022 [cité 18 sept 2024]. Disponible sur:
<https://www.cese.ma/media/2023/01/Rapport-sante%CC%81-mentale.pdf>
 12. Allen NB. Cognitive therapy of depression. Aaron T Beck, A John Rush, Brian F Shaw, Gary Emery. New York: Guilford Press, 1979. Aust N Z J Psychiatry. avr 2002;36(2):275-8.
 13. Seligman ME, Maier SF. Failure to escape traumatic shock. J Exp Psychol. 1967;74(1):1-9.
 14. Elkaim M. Las Prácticas de la Terapia de Red: Salud Mental y Contexto Social. Gedisa México; 1995. 158 p.
 15. wisdens cricketers almanack 1943 de preston hubert - AbeBooks [Internet]. [cité 18 sept 2024]. Disponible sur:
<https://www.abebooks.fr/rechercher-livre/titre/wisdens-cricketers-almanack-1943/auteur/preston-hubert/>
 16. Brief Therapy: Focused Problem Resolution - WEAKLAND - 1974 -

- Family Process – Wiley Online Library [Internet]. [cité 18 sept 2024].
Disponible sur:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1545-5300.1974.00141.x>
17. Vaughn CE, Leff JP. The Influence of Family and Social Factors on the Course of Psychiatric Illness: A Comparison of Schizophrenic and Depressed Neurotic Patients. *Br J Psychiatry*. août 1976;129(2):125-37.
 18. Rihmer Z. Suicide risk in mood disorders. *Curr Opin Psychiatry*. janv 2007;20(1):17-22.
 19. Hawton K, Harriss L. Deliberate self-harm in young people: characteristics and subsequent mortality in a 20-year cohort of patients presenting to hospital. *J Clin Psychiatry*. oct 2007;68(10):1574-83.
 20. Edward S Friedman, Ian M Anderson, Danilo Arnone, DM, Timothy Denko, MD. Diagnosis. In: *Handbook of Depression*. Second Edition. London: Springer Healthcare,; 2014. p. 112.
 21. van Drimmelen-Krabbe JJ, Bradley WG, Orgogozo JM, Sartorius N. The application of the International Statistical Classification of Diseases to neurology: ICD-10 NA. *J Neurol Sci*. 26 nov 1998;161(1):2-9.
 22. Piotrowski C, Sherry D, Keller JW. Psychodiagnostic Test Usage: A Survey of the Society for Personality Assessment. *J Pers Assess*. 1 avr 1985;49(2):115-9.
 23. At B. Psychometric properties of the beck Depression inventory : twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev*. 1988;8:77-100.

24. Kung S, Alarcon RD, Williams MD, Poppe KA, Jo Moore M, Frye MA. Comparing the Beck Depression Inventory-II (BDI-II) and Patient Health Questionnaire (PHQ-9) depression measures in an integrated mood disorders practice. *J Affect Disord.* 5 mars 2013;145(3):341-3.
25. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* févr 1960;23(1):56-62.
26. Bagby RM, Ryder AG, Schuller DR, Marshall MB. The Hamilton Depression Rating Scale: has the gold standard become a lead weight? *Am J Psychiatry.* déc 2004;161(12):2163-77.
27. Montgomery Asberg Échelle d'évaluation de la dépression (MADRS) - Strokengine [Internet]. [cité 29 oct 2024]. Disponible sur: <https://strokengine.ca/en/assessments/montgomery-asberg-depression-rating-scale-madrs/>
28. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med.* sept 2001;16(9):606-13.
29. Jomli R, Belhaj H, Ouali U, Zgueb Y, Jemli H, Nacef F. Validation of the Tunisian version of the Patient Health Questionnaire -9 (PHQ- 9) for Depression screening Validation de la version Tunisienne du Patient Health Questionnaire -9 (PHQ- 9) pour le dépistage de la dépression. *Tunis Med.* 2020;98.
30. AlHadi AN, AlAteeq DA, Al-Sharif E, Bawazeer HM, Alanazi H, AlShomrani AT, et al. An arabic translation, reliability, and validation of Patient Health Questionnaire in a Saudi sample. *Ann Gen Psychiatry.* 2017;16:32.



أطروحة رقم 25/097

سنة 2025

التصديق والتكليف عبر الثقافات لمقياس تقييم واكتشاف الاكتئاب (PHQ-9) باللهجة العربية المغربية

الأطروحة

قدمت و نوقشت علانية يوم 2025/02/21

من طرف

السيدة كنزة الشرقي

المزداة في 18 يونيو 1996 بصفرو

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات المفتاحية

مقياس - الاكتئاب (PHQ-9) - التصديق - العربية الدارجة

اللجنة

الرئيس	..... السيدة سميرة الفقيه
	..... أستاذة في علم الأوبئة السريرية
المشرف	..... السيد رشيد اعوان
	..... أستاذ في الطب النفسي
أعضاء	..... السيدة شادية أعراب
	..... أستاذة في طب النفسي
	..... السيد أمين بوت
	..... أستاذ مبرز في الطب النفسي
عضو مشارك	..... السيدة فردوس قاسمي
	..... أستاذة مساعدة في الطب النفسي