



HAL
open science

Qualités métrologiques du questionnaire d'Arroll en français dans le dépistage de l'épisode dépressif caractérisé en médecine générale

Émilie Jestin

► **To cite this version:**

Émilie Jestin. Qualités métrologiques du questionnaire d'Arroll en français dans le dépistage de l'épisode dépressif caractérisé en médecine générale. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01421776

HAL Id: dumas-01421776

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01421776>

Submitted on 22 Dec 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Thèse pour l'obtention du
DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE**

Présentée et soutenue publiquement par
Emilie, Gaëlle JESTIN
Née le 8 novembre 1986 à Nantes (44)
Le 29 novembre 2016

**Qualités métrologiques du questionnaire d'Arroll en
français dans le dépistage de l'épisode dépressif
caractérisé en médecine générale**

Directeur de thèse
Monsieur le Docteur Nicolas ROUSSELOT
Chef de clinique de médecine générale

Jury

Monsieur le Professeur Jean Philippe JOSEPH, Professeur des universités de
médecine générale Président

Monsieur le Professeur Philippe CASTERA, Professeur associé de médecine
générale Rapporteur et Juge

Monsieur le Docteur Yves MONTARIOL, Maître de conférences associé de
médecine générale Juge

Monsieur le Dr Gilles BALLAN, Médecin Généraliste Juge

Remerciements

Aux membres du jury :

Au **Professeur JOSEPH Jean Philippe**, je vous remercie de me faire l'honneur de présider ce jury. Merci également pour l'intérêt porté à ce travail.

Au **Professeur CASTERA Philippe**, je vous suis sincèrement reconnaissante d'avoir accepté d'être le rapporteur de cette thèse et de juger ce travail. Un immense merci également pour votre aide qui a permis de lancer concrètement ce projet.

Au **Docteur MONTARIOL Yves**, je vous remercie vivement d'avoir accepté de juger ce travail. Merci également pour vos conseils judicieux pour démarrer cette thèse et votre participation à l'étude.

Au **Docteur BALLAN Gilles**, je te suis sincèrement reconnaissante d'avoir accepté de juger ce travail mais aussi pour ta contribution à l'étude. C'est avec toi que j'ai fait mes premiers pas dans la médecine générale et je n'aurais pas pu rêver d'un meilleur guide. Ta sagesse, ton amitié et ton expérience me sont chères.

Au **Docteur ROUSSELOT Nicolas**, un grand merci pour avoir accepté de diriger ce travail. Ton aide, ta grande disponibilité, ton soutien et tes conseils ont été précieux tout au long de ces mois.

Aux autres médecins qui ont participé à cette étude :

- Dr DUFFAURE Henri
- Dr BUSSAT Sophie
- Dr DUBERTRET Catherine
- Dr AFONSO Mélanie
- Dr PROTHON Emmanuel
- Dr SABATTIE Aurélie
- Dr GUILLAUME-CARRIE Martine
- Dr DUPORTE Pierre

Aux médecins et équipes rencontrés pendant mon internat et en particulier :

Aux Dr Baldit, Dr Cheron et Dr Kikolski et à toute l'équipe para médicale du service d'hépatogastro-entérologie de l'hôpital de Libourne. C'est avec vous que j'ai fait mes premiers pas de médecin. Merci pour votre accueil chaleureux, votre pédagogie et votre soutien dans les moments difficiles.

Aux équipes médicale et para médicale des urgences du CHU de Pellegrin qui malgré les conditions plus que difficiles, sont toujours restés accueillantes et disponibles.

Aux médecins et sages femmes de la maternité de Bayonne, j'ai partagé de beaux instants avec vous.

Au Dr Véronique Cressot, merci pour ta gentillesse, ta grande disponibilité et ta confiance.

Aux patients que j'ai rencontré tout au long de mes études : beaucoup m'ont touché, certains m'ont fait pleurer ou rire, d'autres me remettre en question et quelques uns m'ont donné de belles leçons de vie.

A ma famille et mes amis :

A **ma mère**, une femme battante et courageuse, merci d'être toujours là, de me supporter et de croire en moi. « Une maman, c'est l'épaule sur laquelle on peut s'appuyer pour avancer dans la vie. » (Jean Gastaldi)

A **ma** formidable **grand-mère**, merci pour ton amour immense et ton soutien sans faille. « Tu n'es plus là où tu étais, mais tu es partout là où je suis. » (Victor Hugo)

A ma famille d'adoption parisienne: **Pomme, Annie et Yann, Mimi et Christian** qui m'a toujours soutenue.

A **Hélène**, mon amie de cœur partie trop tôt, ton sourire et ta joie de vivre me manquent.

A **Dorothee**, une belle rencontre alors que nous faisons nos premiers pas de médecins. Avec toi, j'ai déjà partagé tant de bons moments et d'aventures (Paris, Londres, New York). Que ça continue!

A **Elise et Jérôme**, mes compères d'externat. Vous m'avez donné la force d'avancer dans une période difficile de ma vie.

Elise, merci pour ta gentillesse, ton écoute et ton soutien.

Jérôme, malgré la distance, tu restes un ami précieux. Un immense merci pour ton travail sur les statistiques de cette thèse.

A **Julie**, malgré les années qui passent, je sais que je peux toujours compter sur toi.

A **Aurélie**, une amie fidèle, nous avons toujours pu compter l'une sur l'autre pendant les stages difficiles.

A **Stéphanie**, merci pour ta gentillesse, ton écoute et tes bons petits plats !

Table des matières

Liste des abréviations.....	7
I/ INTRODUCTION	9
1/ La dépression, un problème de santé publique en France	9
1. Une prévalence annuelle estimée à 7,5%.....	9
2. Un impact socio-professionnel important.....	10
3. Des comorbidités fréquentes.....	10
4. La première cause de suicide.....	11
5. Des coûts importants.....	11
2/ Enjeux de la prise en charge de la dépression par le médecin généraliste	12
1. Le médecin généraliste, premier recours pour les patients dépressifs.....	12
2. La dépression pourtant sous diagnostiquée par les médecins généralistes	12
3. Une collaboration médecin généraliste-psychiatre encore insuffisante.....	13
3/ Repérage d'un épisode dépressif caractérisé.....	14
1. Critères et échelles de diagnostic d'un épisode dépressif caractérisé.....	14
2. Le test de dépistage à deux questions d'Arroll.....	15
3. Qualités métrologiques connues du test d'Arroll.....	16
4. Intérêt du dépistage de la dépression en médecine générale	17
4/ Objectif de l'étude	19
II/ MATERIELS ET METHODES	20
1/ Type d'étude.....	20
2/ Recrutement des médecins participants.....	20
3/ Population concernée.....	20
4/ Déroulement de l'étude	21
5/ Critère de positivité du test d'Arroll	21
6/ Test de référence pour le diagnostic de la dépression.....	21
7/ Méthodes statistiques.....	23
1. Calcul du nombre de sujets nécessaires.....	23
2. Mesure des valeurs métrologiques du test d'Arroll.....	24
8/ Considérations éthiques	24
III/ RESULTATS	25
1/ Description de la population d'étude	25
1. Déroulement des inclusions	25
2. Caractéristiques des médecins participants	26
3. Caractéristiques de la population d'étude (inclusions).....	26
2/ Valeurs métrologiques du test d'Arroll dans la population d'étude	29
1. Comparaison des résultats du test d'Arroll et du PHQ9.....	29
2. Valeurs métrologiques stratifiées du test d'Arroll	30
3/ Influence des variables facteurs sur les résultats des tests	32
1. Positivité des tests selon les variables facteurs.....	32
2. Influence des variables facteurs sur les résultats des tests.....	33

IV/ DISCUSSION	36
1/ Analyse des résultats	36
1. Résultat principal : valeurs métrologiques du test d'Arroll à visée de dépistage.....	36
2. Résultats secondaires : influence des variables facteurs sur les réponses aux tests.....	38
2/ Forces et limites de l'étude	38
1. Méthodologie de recrutement des patients.....	38
2. Médecins participants.....	38
3. Représentativité de la population d'étude.....	38
4. Prévalence de la dépression selon le PHQ9.....	41
3/ Perspectives	42
V/ CONCLUSION	43
Références	44
Annexes.....	48
Annexe 1 : Critères diagnostiques d'un épisode dépressif caractérisé selon la CIM 10	49
Annexe 2 : Critères diagnostiques d'un épisode dépressif caractérisé selon le DSM V	50
Annexe 3 : Principales échelles d'évaluation de dépression	51
1/Inventaire de dépression de Beck.....	51
2/Echelle MADRS.....	54
3/ Echelle de Hamilton.....	57
Annexe 4 : Patient Health Questionnaire 2 (PHQ2).....	61
Annexe 5 : Principales caractéristiques des populations d'étude dans les publications ayant mesuré les performances du test d'Arroll.....	61
Annexe 6 : Protocole de l'étude	62
Annexe 7 : Fiche patient	63
Annexe 8 : Description des cohortes des études ayant évaluées les performances du PHQ9 en tant qu'outil diagnostique de l'EDC en soins premiers.....	64
Résumé.....	65
Abstract.....	66
Serment d'Hippocrate	67

Liste des abréviations

ADRS : Adolescent Depression Rating Scale

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

CCAM : Classification Commune des Actes Médicaux

CCOMS : Centre Collaborateur de l'Organisation Mondiale de la Santé

CépiDc : Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès

CIDI : Composite International Diagnostic Interview

CIM 10 : Classification Internationale des Maladies, 10^e révision

CISMeF : Catalogue et Index des Sites Médicaux de langue Française

CME : Commission Médicale d'Etablissement

CMP : Centre Médico-Psychologique

DREES : Direction de la Recherche des Etudes de l'Evaluation et des Statistiques

DSM V : Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, 5^e édition

EDC : Episode Dépressif Caractérisé

HAS : Haute Autorité de Santé

HDRS : Hamilton Depression Rating Scale

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

MADRS : Montgomery and Asberg Depression Rating Scale

NICE : National Institute for health and Care Excellence

NSN : Nombre de Sujets Nécessaires

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PHQ9 : Patient Health Questionnaire 9

PRIME MD : Primary Care Evaluation of Mental Disorders

SMPG : Santé Mentale en Population Générale

USPSTF : U.S Preventive Services Task Force

VPN : valeur prédictive négative
VPP : valeur prédictive positive

I/ INTRODUCTION

La dépression est un problème de santé publique en termes de prévalence, de retentissement sur la qualité de vie, de morbi-mortalité et de coûts (traitement médicamenteux, hospitalisations, arrêts de travail,...) [1].

Au niveau international, l'Organisation Mondiale de la Santé estime ainsi qu'en 2020 la dépression sera la deuxième affection, après les pathologies cardio-vasculaires, à entraîner les coûts de santé les plus importants et en 2030 la première cause d'incapacité [1].

1/ La dépression, un problème de santé publique en France

1. Une prévalence annuelle estimée à 7,5%

En France, la prévalence de l'épisode dépressif caractérisé (EDC) au cours des douze derniers mois est mesurée à 7,5% parmi les 15-85 ans dans la population générale d'après le Baromètre Santé 2010 de l'Inpes, ce qui représente plus de 3 millions de personnes [1,2]. Elle apparaît stable par rapport à 2005 (7,8% parmi les 15-75 ans) [2]. La dépression touche tous les âges et toutes les catégories de la population. Sa fréquence est cependant plus importante chez les femmes et dans les tranches d'âge 20-34 ans (10,1%) et 35-54 ans (9%) (Figure1) [2].

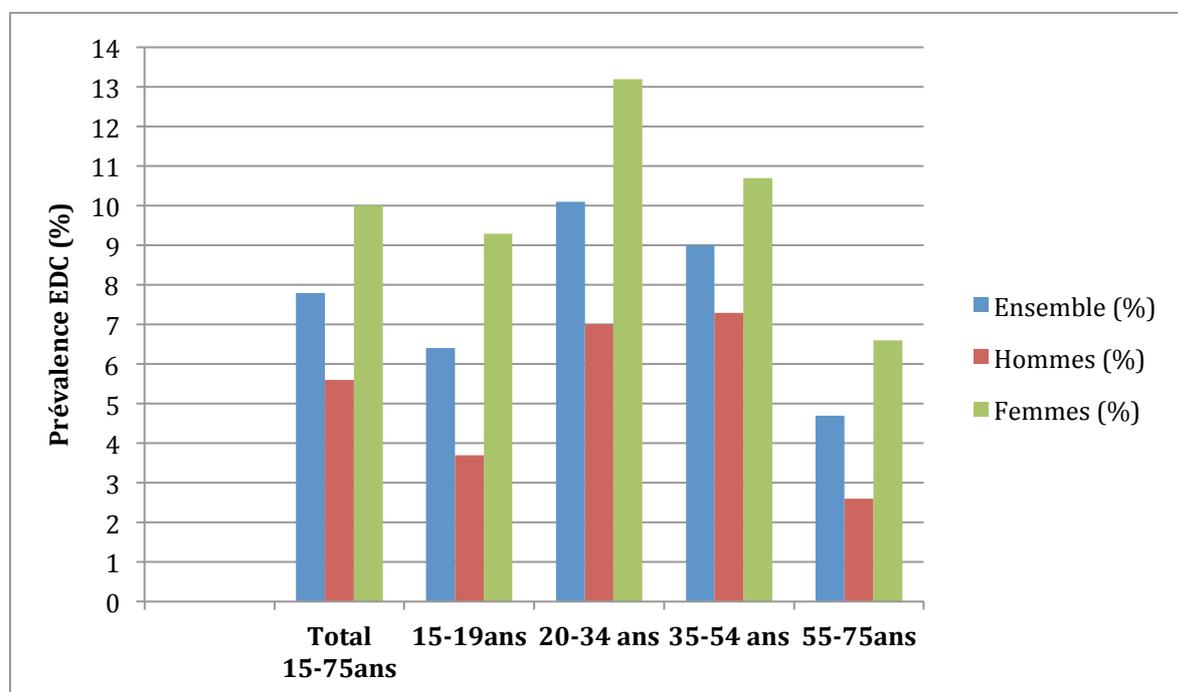


Figure 1. Prévalence de l'épisode dépressif caractérisé au cours des douze derniers mois en population générale selon le sexe et le groupe d'âge. Résultats de l'enquête Baromètre Santé 2010 de l'Inpes [2]

Selon ce même Baromètre Santé, les autres facteurs de risque associés à la survenue d'un EDC sont pour les deux sexes : le fait de vivre seul, d'avoir subi des violences au cours des douze derniers mois ou des violences sexuelles au cours de la vie et la consommation quotidienne de tabac auxquels s'ajoutent chez les femmes le fait d'être au chômage [1,2].

Ces facteurs de risque ont été aussi retrouvés dans deux autres enquêtes nationales plus anciennes menées sur la dépression : l'*Enquête Santé Mentale en Population Générale (SMPG)* conduite entre 1999 et 2003 par le CCOMS et la DREES et l'*Enquête Décennale Santé* réalisée également par la DREES avec le soutien de l'INSEE en 2002-2003 [3].

Egalement, la présence d'un antécédent personnel ou familial de dépression, d'une maladie somatique de longue durée, d'une douleur chronique ou d'un évènement de vie stressant (deuil, accident, changement de travail, ...) augmente le risque de survenue d'un EDC [4,5].

2. Un impact socio-professionnel important

La dépression a un retentissement sur la qualité de vie non négligeable. Ainsi, dans une étude de la DREES publiée en octobre 2008, 68% des personnes vivant un EDC déclaraient ressentir une gêne dans leur vie quotidienne et 51% une perturbation dans leur relation avec les autres [6].

Concernant l'impact professionnel, dans le Baromètre Santé 2005, plus d'une personne active sur trois souffrant d'un EDC signalait s'être absentée de son travail à cause de problèmes psychologiques, avec une durée moyenne d'arrêt de 81,4 jours par an. Il existait cependant une grande variabilité dans la durée d'arrêt de travail: en effet dans deux tiers des cas, elle n'excédait pas un mois alors que pour une personne sur cinq environ elle était supérieure à trois mois [7].

Egalement, en 2011, l'Assurance Maladie évaluait à 84 000 le nombre de patients en arrêt de travail de plus de 6 mois pour dépression [8].

Les épisodes dépressifs seraient ainsi la deuxième cause d'arrêt de travail après les maladies ostéo-articulaires [9].

3. Des comorbidités fréquentes

La dépression est souvent associée à d'autres pathologies psychiatriques. Ainsi d'après les résultats issus de l'enquête Santé Mentale en Population Générale (SMPG), à sexe, âge et catégorie socioprofessionnelle identiques, le fait de vivre un EDC augmente la probabilité d'avoir un trouble anxieux (odds ratio 4,5) ou une consommation à risque d'alcool et/ou de drogues (odds ratio 1,6) [6]. Les hommes et les 18-29 ans sont les plus touchés [6].

Concernant les troubles psychotiques, leur fréquence passe de 1,4% en population générale à 4,7% chez les patients dépressifs [6].

4. La première cause de suicide

La France est l'un des pays européens avec le plus fort taux de mortalité par suicide : environ 10400 décès par an, en tenant compte d'une sous-estimation de 10% selon le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de Décès (CépiDc) de l'Inserm [1,10]. Ce sont les hommes et les plus de 60 ans qui sont les plus touchés [10].

D'après le Baromètre Santé 2010, le taux de tentative de suicide est estimé à 5,5% sur une vie entière et 0,5% au cours des douze derniers mois chez les 15-85 ans [1,10,11]. Les femmes et les moins de 25 ans sont les plus concernés [10,11].

Or la dépression est la première cause de suicide. D'après un rapport de l'Académie nationale de médecine de 2014, le risque de tentative de suicide est ainsi multiplié par 21 en cas d'épisode dépressif [12]. L'Inpes estime également que près de 70% des décès par suicide seraient en rapport avec une dépression le plus souvent non diagnostiquée ou non traitée [1,3].

5. Des coûts importants

En 2013, les pathologies psychiatriques et les traitements psychotropes concernaient plus de 7,2 millions de personnes et ont coûtés 21,3 milliards d'euros à l'Assurance maladie soit 15% des dépenses totales de santé [13].

En 2012, 753 000 patients étaient identifiés (à partir d'un code diagnostique d'affection longue durée) comme souffrant d'un trouble névrotique et de l'humeur (dont les troubles dépressifs) représentant une dépense de près de 4 milliards d'euros répartie à 50% dans les soins hospitaliers, 25% dans les soins ambulatoires (consultations médicales, médicaments,...) et 25% dans les prestations en espèce (indemnités journalières et invalidité) [8].

D'après l'OCDE, la consommation d'antidépresseurs en France était de 50 cachets pour 1000 habitants par jour en 2011, en hausse par rapport à l'année 2000 (40 cachets pour 1000 habitants par jour) mais en dessous de la moyenne mondiale (56 cachets pour 1000 habitants par jour [14]. Ainsi en 2012 selon l'Assurance Maladie, plus de 3,5 millions de personnes étaient sous traitement régulier par antidépresseur ou lithium soit une dépense de 560 millions d'euros environ [8].

2/Enjeux de la prise en charge de la dépression par le médecin généraliste

1. Le médecin généraliste, premier recours pour les patients dépressifs

Les médecins généralistes sont la plupart du temps le premier recours pour les patients déprimés que ce soit pour le diagnostic et/ou le traitement [5].

Actuellement plus de 60% des personnes atteintes de dépression vont aller consulter un professionnel de santé pour cette raison et selon une étude de la DREES de décembre 2013, 21% d'entre elles préféreront être suivi par leur généraliste plutôt que par un psychiatre libéral (13%) ou un psychologue libéral (7%), le reste s'adressant à un établissement de santé ayant une autorisation d'activité en psychiatrie (consultation médicale ambulatoire, urgences psychiatriques, ...) (10%) ou d'autres professionnels (infirmiers, thérapeutes,...) (12%) [15].

Le non recours aux soins, même s'il reste encore important, a nettement diminué ces dernières années (39% en 2010 contre 63% en 2005), grâce notamment à plusieurs campagnes nationales d'information pour sensibiliser le grand public [2].

Les médecins généralistes réalisent également 60% des prescriptions d'antidépresseurs [5].

2. La dépression pourtant sous diagnostiquée par les médecins généralistes

D'après la DREES, moins d'un patient dépressif sur quatre ayant consulté un médecin généraliste est cependant diagnostiqué et traité de façon appropriée [16].

Ce diagnostic tardif peut parfois avoir des conséquences néfastes sur l'évolution de la maladie. Une étude danoise a ainsi montré qu'un retard de plus de 6 mois à la mise en route d'un traitement antidépresseur après l'apparition du premier EDC diminuait les chances d'obtenir une rémission complète et favorisait ainsi l'apparition d'un trouble dépressif récurrent [5,17].

De multiples obstacles font que la dépression reste sous diagnostiquée en médecine générale :

- temps de consultation souvent trop court [18,19,20]
- difficultés d'accès aux professionnels de santé mentale [15]
- manque de formation et d'expérience des médecins [20]
- dépression masquée par d'autres motifs de consultation : asthénie, troubles du sommeil, symptômes physiques variés. En médecine générale, on estime ainsi que seulement 26 % des sujets déprimés consultent pour une souffrance ou des difficultés psychologiques alors que 34 % viennent pour des « douleurs » et les autres pour des plaintes somatiques diverses [5]

- existence d'une maladie chronique associée. En effet, à intensité et symptomatologie dépressive comparable, un sujet ayant une pathologie somatique sera deux fois moins souvent considéré comme déprimé, les manifestations dépressives étant souvent confondues avec des symptômes liés à la maladie chronique ou à l'effet des traitements de celle-ci [5]
- l'absence d'antécédents psychiatriques et/ou de traitement antidépresseur antérieur qui limitent la reconnaissance d'un EDC [5]
- l'intensité de l'épisode dépressif: plus elle est modérée, plus elle est difficile à diagnostiquer. Ainsi seules 7,5% des dépressions sévères ne sont pas reconnues en médecine générale [5].

3. Une collaboration médecin généraliste-psychiatre encore insuffisante

La France est l'un des pays européens avec le plus faible taux d'adressage au psychiatre par les médecins de ville (22%) [21].

D'après les médecins généralistes, les freins actuels à l'accès aux professionnels de santé mentale sont [16]:

- le délai trop long d'obtention des rendez-vous (notamment pour les psychiatres et les CMP)
- le non remboursement de la consultation pour les psychologues et les psychothérapeutes non médecins
- la densité des psychiatres très faible dans certaines régions
- l'absence d'échanges avec eux (appel téléphonique, courrier). Ainsi 2/3 des médecins généralistes ne se disent pas satisfaits de leur coopération avec ces professionnels spécialisés [16].

Du côté des patients, le délai d'attente et le coût des consultations sont également des obstacles auxquels s'ajoutent la peur d'une stigmatisation engendrant une réticence à voir un psychiatre ou à se rendre dans un CMP (où les consultations sont pourtant gratuites) et à suivre une psychothérapie [16].

L'amélioration de la coopération entre médecins généralistes et psychiatres est un des enjeux principaux cités par l'HAS dans la prise en charge de la dépression. Depuis la signature de la charte de partenariat médecine générale-psychiatrie de secteur entre le Collège de la Médecine Générale et la Conférence Nationale des Présidents de CME de Centres Hospitaliers Spécialisés en mars 2014, la mise en place de réseaux de soins partagés commence à se développer [22].

L'ensemble de ces éléments montrent ainsi qu'il apparaît indispensable d'améliorer l'identification des patients dépressifs en médecine générale, tout en développant la collaboration avec le réseau psychiatrique. Ce que souligne la note de cadrage de 2014 de l'HAS sur la prise en charge de l'épisode dépressif caractérisé en premier recours [1].

3/ Repérage d'un épisode dépressif caractérisé

1. Critères et échelles de diagnostic d'un épisode dépressif caractérisé

Les critères diagnostiques d'un EDC sont définis par 2 grandes classifications : la CIM 10 conçue par l'OMS et le DSM V développé par l'Association psychiatrique américaine (Annexes 1 et 2).

Cette dernière est la plus couramment utilisée dans les études mais son utilisation reste controversée, beaucoup d'auteurs estimant que la dépression ne peut se résumer à des définitions standardisées et athéoriques mais qu'il est important d'y intégrer l'histoire personnelle du patient [3,23].

Il existe également plusieurs échelles d'évaluation de l'intensité des symptômes dépressifs, utiles notamment pour le suivi et la mesure de l'efficacité des thérapeutiques. Les plus courantes et celles recommandées dans la CCAM (cotation ALQP003) sont les échelles de Beck, d'Hamilton (HDRS) et de Montgomery et Asberg (MADRS) [24].

A noter que dans cette cotation CCAM sont également cités les tests MMPI et STAI. Mais ceux-ci ne sont pas des échelles de dépression à proprement parler, le premier étant un questionnaire d'évaluation de personnalité et le deuxième une échelle d'anxiété uniquement.

Leurs principales caractéristiques sont résumées dans le tableau 1 et leurs contenus sont présentés en Annexe 3.

Tableau 1. Caractéristiques des principales échelles d'évaluation de la dépression

<i>Echelles</i>	Nombre d'items	Temps requis	Mode d'évaluation	Inconvénients
Inventaire de Beck	21	5 à 10 min	autoévaluation	droits d'auteur chers pour la recherche et la clinique
MADRS	10	10 à 20 min	hétéroévaluation	droits d'auteur chers pour la recherche et test long
HDRS	17	15 à 30 min	hétéroévaluation	test long

Cependant ces échelles ainsi que les classifications CIM 10 et DSM V sont jugées trop longues et fastidieuses par la plupart des médecins généralistes pour être utilisées en consultation [18,19].

Pour répondre à cette problématique, des questionnaires ultracourts de dépistage de la dépression à 1,2 et 3 items ont été développés, parmi lesquels le test à deux questions d'Arroll.

2. Le test de dépistage à deux questions d'Arroll

Ce test a été évalué pour la population générale et en soins premiers par Arroll en 2003 [19].

Ces deux questions sont: - « *During the past month have you often been bothered by feeling down, depressed or hopeless?* »

- « *During the past month have you often been bothered by little interest or pleasure in doing things?* ».

Par la suite, plusieurs publications anglo-saxonnes et suisses ont validé ce test pour le dépistage de la dépression en soins premiers [20,25,26].

Ainsi, ces deux questions figurent dans différentes recommandations de bonne pratique étrangères sur le diagnostic et la prise en charge de la dépression : le National Institute for Health and Care Excellence pour le Royaume Uni [27], le New Zealand Guidelines Group [28] et les U.S Preventive Services Task Force [29].

En France, les recommandations de l'ANAES de 2002 sur la prise en charge d'un épisode dépressif isolé de l'adulte en ambulatoire signalent l'intérêt de les utiliser pour repérer les patients à risque de dépression (accord professionnel). Cependant la traduction proposée n'est pas correcte et l'ANAES note l'absence de validation par des études sur de larges échantillons [30]. Pour l'instant, ces recommandations sont toujours en attente d'une réactualisation.

Notre recherche bibliographique via les moteurs de recherche Cismef (mots clés : dépistage dépression médecine générale/soins premiers échelle) et Pubmed (mots clés : depression screening, primary care, short (test), two questions, tool)n'a pas mis en évidence d'étude publiée en France ou en langue française, hormis la publication suisse de Lombardo de 2011, validant l'utilisation de ce test en français pour le dépistage de la dépression en soins premiers.

Nous avons trouvé deux thèses sur les tests de dépistage rapide de la dépression : - Isabelle Fliti en 2005 étudiait le PRIME MD+T4, test reprenant le questionnaire d'Arroll mais associé à 4 autres questions portant sur les troubles du sommeil, l'anhédonie, la perte d'estime de soi et la modification de l'appétit [31].

- Claire Sabatier en 2013 cherchait à identifier les moyens d'optimiser le dépistage de la dépression en médecine générale par l'utilisation ciblée du questionnaire d'Arroll. Mais elle n'a finalement pas pu évaluer ses performances en raison du manque de participation des médecins recrutés [32].

De plus, parmi l'ensemble des questionnaires ultracourts de dépistage de la dépression existants, ce sont les tests à deux items reprenant les deux questions d'Arroll qui possèdent la meilleure sensibilité.

En effet, une méta analyse réalisée en 2007 par Mitchell et Coyne a montré que la sensibilité des tests à un item était seulement de 32% contre 73.7% pour ceux à deux et trois items [33].

Mais l'étude de Lombardo montrait que l'ajout d'une troisième question, la « help question » (« Souhaitez-vous de l'aide pour cela ? ») diminuait la sensibilité du test de 91.3% à 59.4% [25].

A noter que dans la littérature, on peut également retrouver ces deux questions présentées sous la forme d'un test d'autoévaluation, le Patient Health Questionnaire 2 (Annexe 4).

Toutes ces observations montrent qu'il serait d'intéressant de connaître les valeurs métrologiques du test à deux questions d'Arroll en français pour le dépistage de la dépression en soins premiers en France.

Une traduction en langue française a déjà été validée au cours de l'étude suisse de Lombardo : « *au cours du dernier mois, - étiez-vous souvent triste, déprimé(e) ou désespéré(e) ? - avez-vous ressenti un manque d'intérêt et de plaisir dans la plupart des activités que vous appréciez d'habitude ?* » [25].

3. Qualités métrologiques connues du test d'Arroll

Ces deux questions sont initialement issues d'un vaste questionnaire d'hétéro-évaluation développé en 1994 aux Etats Unis par Spitzer, le PRIME MD, destiné à l'usage des médecins de soins premiers et portant sur quatre groupes de troubles mentaux (dépression, anxiété, troubles somatoformes, alcool) ainsi que sur les troubles du comportement alimentaire. Dans cette étude, une réponse positive à l'une des deux questions sur l'humeur possédait une sensibilité de 86% et une spécificité de 75% comparée à un entretien téléphonique avec un psychiatre [34].

Les qualités métrologiques du test d'Arroll ont ensuite été évaluées par Whooley en 1997 sur un échantillon de vétérans dans un service d'urgence de San Francisco, puis reprises par Arroll en 2003 en Nouvelle Zélande pour la population générale et en soins premiers [18,19]. Dans la publication d'Arroll, le test présentait une sensibilité de 97%, une spécificité de 67%, une valeur prédictive positive de 18% et une valeur prédictive négative de 99% versus une interview *CIDI*, entretien structuré basé sur les critères du DSM IV. La prévalence de la dépression dans l'étude était de 6,9% pour 421 patients inclus consécutivement auprès de 15 médecins généralistes. Cependant les caractéristiques de la cohorte (âge et sex ratio), après application du critère d'exclusion (prise de substance psychoactive), n'étaient pas connues [19]. Lors d'une deuxième étude menée en 2005 selon le même protocole, Arroll obtenait une sensibilité et une spécificité de 96% et 78% respectivement [35].

Des résultats similaires ont ensuite été retrouvés dans d'autres études menées en soins premiers mais aux méthodologies différentes de celle d'Arroll:

- Goodyear Smith (2008) : test incorporé dans un questionnaire global d'autoévaluation de santé mentale, le CHAT (Case-finding and Help Assessment Tool) [26].
- Mohd Sidik (2011) : monocentrique et portant sur un échantillon exclusivement féminin [20].

L'étude suisse de Lombardo publiée en 2011 trouvait au test une sensibilité de 91,3%, une spécificité de 65% ainsi qu'une valeur prédictive positive de 21,6% et une valeur prédictive négative de 98,6%. Cette étude a été menée auprès de 24 médecins généralistes, les patients inclus (un par demi-journée) devaient présenter au moins une plainte somatique lors de la consultation. La prévalence de dépression était de 9,5% sur une cohorte de 724 sujets. Le gold standard utilisé était le questionnaire PHQ9 [25].

Enfin, une méta analyse publiée par Bosanquet et al en décembre 2015 retrouvait une sensibilité de 96% et une spécificité de 61% sur 5 études en soins premiers. Elle regroupait l'ensemble des articles parus sur le test d'Arroll depuis 1994 et ayant utilisé pour gold standard les critères DSM IV. Parmi ceux-ci, on retrouvait les publications d'Arroll et de Mohd Sidik mais également une étude de Gjerdingen et al (USA, 2009) ayant inclus uniquement des femmes en post partum et celle de Robinson et al (USA, 2002) menée chez des patients de plus de 50 ans et issus de la communauté portoricaine [36].

Les principaux résultats des différentes études ayant évaluées le test d'Arroll sont synthétisés dans le tableau 2. La description des populations d'étude est en annexe 5.

Tableau 2: Performances du test d'Arroll selon les études (les valeurs sont exprimées en pourcentage)

<i>Etudes</i>	Sensibilité	Spécificité	VPP	VPN
<i>Spitzer 1994 (USA)</i>	86	75		
<i>Whooley 1997 (USA)</i>	96	57	33	98
<i>Arroll 2003 (NZ)</i>	97	67	18	99
<i>Arroll 2005 (NZ)</i>	96	78		
<i>Goodyear Smith 2008 (NZ)</i>	96	69	15	100
<i>Lombardo 2011 (Suisse)</i>	91	65	22	99
<i>Mohd Sidik 2011 (Malaisie)</i>	99	70		
<i>Bosanquet et al 2015 (RU)</i>	96	61		

NZ : Nouvelle Zélande RU : Royaume Uni

4. Intérêt du dépistage de la dépression en médecine générale

La dépression est une maladie répondant à la plupart des critères de recours au dépistage définis par l'OMS car :

- il s'agit d'un problème de santé publique
- son épidémiologie et ses facteurs de risque sont connus
- il existe des moyens appropriés de diagnostic et des traitements efficaces [37].

Pour être valable, le test de dépistage quant à lui doit être efficace, acceptable et ne pas entraîner de surcoûts [37].

Actuellement, l'intérêt du dépistage de la dépression en médecine générale reste encore très discuté. En effet, si l'ensemble des études a montré que de tels programmes permettaient d'améliorer l'identification des patients dépressifs, l'impact sur le taux de traitement pouvait être limité notamment en l'absence de collaboration entre les professionnels de santé pour assurer un suivi régulier [38].

Les dernières recommandations de l'HAS sur la prise en charge de l'EDC n'apportent pour l'instant pas de réponse claire sur quand et comment dépister les patients dépressifs en population générale [1].

La plupart des recommandations internationales reprennent l'utilisation du test à 2 questions d'Arroll pour le dépistage de la dépression. En revanche, concernant ses modalités d'administration (quand ? qui ?), les avis divergent :

- pour l'USPSTF, le dépistage doit être systématique, une fois par an à condition qu'il s'intègre dans un programme coordonné où le médecin de première ligne puisse bénéficier d'un soutien pour la prise en charge thérapeutique et le suivi en cas de positivité du test [29]. Ces recommandations se basent sur la méta analyse de O'Connor publiée en 2009 [39].

- un article paru dans la Revue Médicale Suisse en 2010 reprend ces mêmes préconisations [40].

- au Canada, on considère qu'il ne doit pas y avoir de dépistage même en cas d'appartenance à un sous-groupe à risque accru de dépression (recommandation de niveau faible) [41]

- pour le NICE et le New Zealand Guidelines Group, il ne doit s'effectuer qu'en cas de facteur de risque (antécédents psychiatriques et maladie chronique notamment) [27,28]. Les recommandations anglaises s'appuient sur les méta analyses de Gilbody et Allaby pour qui pour l'instant, aucun test de dépistage ne possède une VPP suffisamment élevée (plus de 50%) pour limiter le nombre de faux positifs et ne pas engendrer des préoccupations et des démarches inutiles pour les patients en bonne santé mentale mais également des surcoûts qui pourraient dépasser les bénéfices économiques du programme de dépistage [38,42,43].

4/Objectif de l'étude

En France, nous avons vu que la dépression reste encore sous diagnostiquée par les médecins généralistes et que seulement un quart des patients dépressifs consultent pour une souffrance psychique.

L'ensemble des études, notamment celle de Lombardo qui a utilisé le test chez les patients présentant une plainte somatique, montre que le test de dépistage de la dépression d'Arroll a de très bonnes sensibilité et VPN.

Il s'agit de plus d'un test acceptable, facile et rapide à réaliser en consultation.

Le questionnaire d'Arroll traduit en français est-il être un outil valide pour le dépistage de l'EDC en consultation de médecine générale en France?

L'objectif principal de ce travail était donc de mesurer ses qualités métrologiques dans le dépistage de l'EDC sur un échantillon de patients consultant en médecine générale en Gironde.

II/ MATERIELS ET METHODES

1/ Type d'étude

Il s'agissait d'une étude prospective, multicentrique, observationnelle, quantitative de validation d'un outil de dépistage.

2/Recrutement des médecins participants

Il s'agissait de médecins généralistes volontaires exerçant en Gironde. Pour essayer de respecter la démographie médicale actuelle, nous avons recruté plus de médecins exerçant en milieu urbain que rural ou semi-rural. Nous avons également essayé de trouver des médecins de sexe, d'âge et avec une durée d'installation variés.

3/ Population concernée

Tous les patients consécutifs vus par les médecins participants en consultation de médecine générale à l'exclusion des patients :

- de moins de 18 ans
- souffrants de troubles cognitifs (empêchant de répondre aux tests)
- présentant une pathologie psychiatrique aiguë (manie, psychose aiguë) ou manifestation sous l'emprise d'une substance psychoactive durant la consultation.

Les sujets âgés ont été inclus car les études précitées n'avaient pas fixé de limite d'âge supérieure dans leur protocole. Une étude publiée en 2015 par Bosanquet et al sur une population de 766 patients âgés de 75 ans et plus a également montré que les performances du test d'Arroll étaient comparables dans cette catégorie de population: sensibilité à 94,3% et spécificité à 62,7% [44].

Les adolescents bien que sujets à risque n'ont pas été inclus du fait des problèmes éthiques posés par l'inclusion de mineurs, mais aussi car il existe déjà une échelle de détection de la dépression spécifique recommandée par l'HAS, l'*Adolescent Depression Rating Scale* (ADRS) [45]. De plus, le questionnaire utilisé dans notre étude comme référence pour le diagnostic d'EDC n'avait pas été évalué dans cette catégorie de la population [46].

Etaient également exclus les patients ne lisant pas le français ou déficients visuels car ne pouvant remplir le questionnaire de référence pour le diagnostic d'EDC basé sur de l'autoévaluation.

4/ Déroulement de l'étude

Il a été demandé aux médecins généralistes de réaliser le test à deux questions d'Arroll sur une ou plusieurs demi-journées de consultation. Ils devaient proposer à tous les patients consécutifs se présentant au cabinet et remplissant les critères d'inclusion de participer et cela quel que soit le motif de consultation (Annexe 6).

Pour chaque patient, les médecins remplissaient une fiche d'information succincte et axée sur leur historique psychiatrique (Annexe 7).

Après (ou à la fin de) la consultation, les patients remplissaient le questionnaire de référence pour le diagnostic d'EDC qu'ils remettaient au médecin.

Un objectif de 15 patients répondant aux critères d'inclusion était fixé au médecin participant, ce dernier étant libre de recruter plus de patients s'il le souhaitait (tout en respectant les conditions de l'étude).

5/ Critère de positivité du test d'Arroll

La traduction en langue française du test reprenait celle validée dans l'étude suisse de Lombardo de 2011 [25].

Au cours du dernier mois,

- étiez-vous souvent triste, déprimé(e) ou désespéré(e) ?

Oui/non

- avez-vous ressenti un manque d'intérêt et de plaisir dans la plupart de vos activités ?

Oui/non

Le test était considéré comme positif quand le patient répondait oui à l'une des deux questions.

6/ Test de référence pour le diagnostic de la dépression

Le diagnostic d'épisode dépressif caractérisé dans la cohorte était posé à partir du Patient Health Questionnaire 9 (PHQ 9) (Figure 2). Ce test a déjà été utilisé dans les études de Lombardo et Goodyear Smith comme gold standard pour évaluer les performances du test d'Arroll [25,26].

Le PHQ9 est un test d'auto évaluation lui aussi issu du questionnaire PRIME MD. Il a été validé en soins premiers pour le diagnostic d'épisode dépressif majeur et la mesure de la sévérité de la dépression par l'étude de Kroenke en 2001 aux Etats Unis [46] et l'étude de Gilbody en 2007 au Royaume Uni [47].

L'utilisation de ce questionnaire pour le diagnostic d'EDC figure ainsi dans les recommandations néo zélandaises [28].

Il existe une traduction validée en français [48].

Ce test comprend 9 questions cotées de 0 à 3 qui reprennent les critères du DSM IV. Il est considéré positif pour l'EDC pour un score supérieur ou égal à 10. Un score situé entre 10 et 14 suggère une dépression modérée, entre 15 et 19 une dépression modérément sévère et entre 20 et 27 une dépression sévère [46].

Au cours des deux dernières semaines, à quelle fréquence avez-vous été dérangé(e) par les problèmes suivants ? (Veuillez entourer ou cocher votre réponse)

	Jamais	Plusieurs jours	Plus de la moitié du temps	Presque tous les jours
1. Peu d'intérêt ou de plaisir à faire les choses	0	1	2	3
2. Se sentir triste, déprimé(e) ou désespéré(e)	0	1	2	3
3. Difficultés à s'endormir ou à rester endormi(e), ou trop dormir	0	1	2	3
4. Se sentir fatigué(e) ou avoir peu d'énergie	0	1	2	3
5. Peu d'appétit ou trop manger	0	1	2	3
6. Avoir une mauvaise opinion de soi-même, ou avoir le sentiment d'être un(e) perdant(e), ou de ne pas avoir satisfait vos propres attentes ou celles de votre famille	0	1	2	3
7. Difficultés à se concentrer sur des choses telles que lire le journal ou regarder la télévision	0	1	2	3
8. Vous bougez ou vous parlez si lentement que les autres personnes ont pu le remarquer ou au contraire vous êtes si agité(e) que vous bougez beaucoup plus que d'habitude	0	1	2	3
9. Vous avez pensé que vous seriez mieux mort(e) ou pensé à vous blesser d'une façon ou d'une autre	0	1	2	3

TOTAL :

Si vous avez coché au moins un des problèmes nommés dans ce questionnaire, répondez à la question suivante : Dans quelle mesure, ces éléments ont-ils rendu difficiles votre travail, vos tâches à la maison ou votre capacité à bien vous entendre avec les autres ?

Pas du tout difficiles Plutôt difficiles Très difficiles Extrêmement difficiles

Figure 2 : Patient Health Questionnaire 9

Les performances du PHQ9 étudié en tant qu'outil diagnostique de l'EDC en soins premiers en utilisant un seuil de positivité à 10 sont présentées dans le tableau 3 [46,47,49,50]. Les descriptions des cohortes et quelques remarques sur ces études sont résumées en annexe 8.

Tableau 3 : Performances du PHQ9 pour le diagnostic d'EDC en soins premiers selon les études

<i>Etudes</i>	Sensibilité (%)	Spécificité (%)
<i>Kroenke 2001 (USA)</i>	88	88
<i>Gilbody 2007 (RU)</i>	92	78
<i>méta analyse Manea et al 2014 (RU)</i>	77	85
<i>méta analyse Moriarty et al 2015 (RU)</i>	81	88

Les résultats exprimés ne concernent que les études menées en soins premiers pour les méta analyses

Ainsi ce test possède de bonnes qualités métrologiques et son utilisation a été validée en soins premiers pour le diagnostic de dépression aux Etats Unis et en Europe [51]. Par rapport aux autres échelles existantes (Tableau 1), il présente de plus les avantages d'être un auto-questionnaire réalisable en moins de 5 minutes et non protégé par des droits d'auteur.

7/ Méthodes statistiques

1. Calcul du nombre de sujets nécessaires

Les estimations ci-dessous se basent sur les résultats obtenus dans l'étude suisse de Lombardo [25].

La prévalence d'EDC a été estimée à 10%, en effet d'après Lombardo, celle-ci varie de 5 à 14% en soins premiers en Europe en fonction des études [25].

En considérant une sensibilité attendue de 90% (*Se*), une prévalence de l'épisode dépressif caractérisé dans la population générale de 10% (*prev*), un risque alpha de 5% ($Z_{\alpha/2} = 1,96$) et une précision de 10% (*d*), le nombre de sujets nécessaires (NSN) était de 346 selon la formule développée par Buderer [52].

$$NSN = \frac{Z_{\alpha/2}^2 Se(1-Se)}{d^2 \times prev} = \frac{1,96^2 \times 0,9(1-0,9)}{0,1^2 \times 0,1} = 346$$

2. Mesure des valeurs métrologiques du test d'Arroll

La base de données a été construite à partir du logiciel Excel et les tests statistiques ont été réalisées via le logiciel Stata/MP 14.0.

Les sensibilité, spécificité, valeur prédictive négative et valeur prédictive positive du test à deux questions d'Arroll ont été calculées en utilisant le test PHQ9 comme référence pour le diagnostic d'EDC avec mesure d'un intervalle de confiance à 95% (IC 95%).

Les tests statistiques utilisés pour analyser le lien entre les variables facteurs (âge, sexe, comorbidité psychiatrique, traitement et prise chronique de toxique associés) et les variables dépendantes (tests d'Arroll et PHQ9) ont été :

- pour l'âge, qui est la seule variable quantitative continue, après discrétisation en classes d'âges, une régression logistique et un test chi2
- pour les autres variables qui étaient qualitatives, un test chi2 quand les conditions de validité de celui-ci étaient remplies (chaque effectif attendu théorique devait être supérieur ou égal 5) sinon un test exact de Fischer.

Une différence était considérée comme statistiquement significative quand la valeur-p était inférieure à 0,05 ($p < 0,05$). Tous les tests ont été faits en bilatéral avec un risque alpha de 0,05.

8/Considérations éthiques

Le consentement du patient était demandé systématiquement. Le questionnaire PHQ9 ainsi que la fiche patient étaient anonymes (numérotation), sauf vis à vis du médecin réalisant la consultation.

Les seuils de positivité des deux tests (Arroll et PHQ9) leur ayant été communiqués, les médecins pouvaient les utiliser pour adapter leur prise en charge si ceux-ci s'avéraient positifs.

III/RESULTATS

1/Description de la population d'étude

1. Déroulement des inclusions

Le recueil a eu lieu entre le 04 mars et le 01 aout 2016. Sur les 392 patients éligibles, 349 répondaient aux critères d'inclusion et avaient donné leur consentement pour participer à l'étude. Cependant, la réponse au questionnaire PHQ9 était manquante pour l'une des inclusions. Il s'agissait d'une femme de 56 ans avec un test d'Arroll positif, une absence d'antécédent et de comorbidité psychiatrique, de traitement psychotrope et de prise chronique de toxique associée.

Les analyses ont donc été faites sur 348 patients soit un taux d'inclusion de 89%.

Le diagramme de flux des patients inclus est représenté en figure 3.

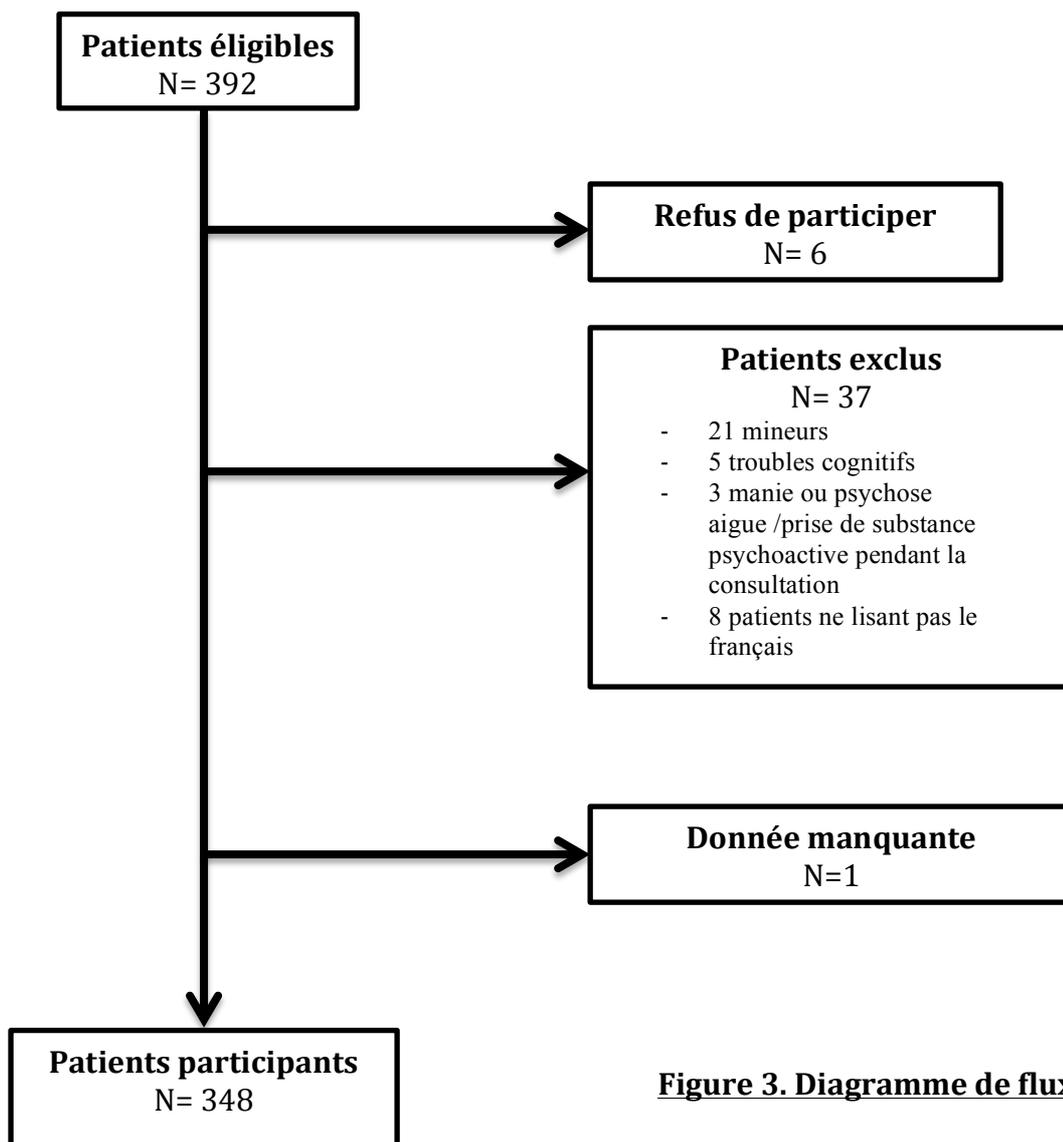


Figure 3. Diagramme de flux

2. Caractéristiques des médecins participants

11 médecins généralistes ont participé à cette étude, 6 hommes et 5 femmes âgés de 28 à 63 ans avec un âge moyen de 46,5 ans.

La durée d'installation variait entre 6 mois et 33 ans avec une moyenne à 15,8 ans.

6 praticiens exerçaient en milieu urbain, 4 en milieu semi-rural et 1 en milieu rural. La répartition des inclusions en fonction du milieu d'exercice est représentée dans le tableau 4.

Tableau 4 : Répartitions des inclusions selon le milieu d'exercice

	effectif (n)	pourcentage (%)
milieu urbain	297	85,1
milieu semi rural	38	10,9
milieu rural	14	4

Le nombre moyen d'inclusions par médecin était de 32 patients.

3. Caractéristiques de la population d'étude (inclusions)

1. Age

Sur les 348 patients inclus, on retrouvait 137 hommes (39.4%) pour 211 femmes (60.6%).

2. Sexe

L'âge des 348 patients inclus variait de 18 à 96 ans. L'âge moyen était ainsi de 49 ans +/- 18 ans et l'âge médian également de 49 ans.

La répartition des âges dans la population d'étude est représentée en figure 4.

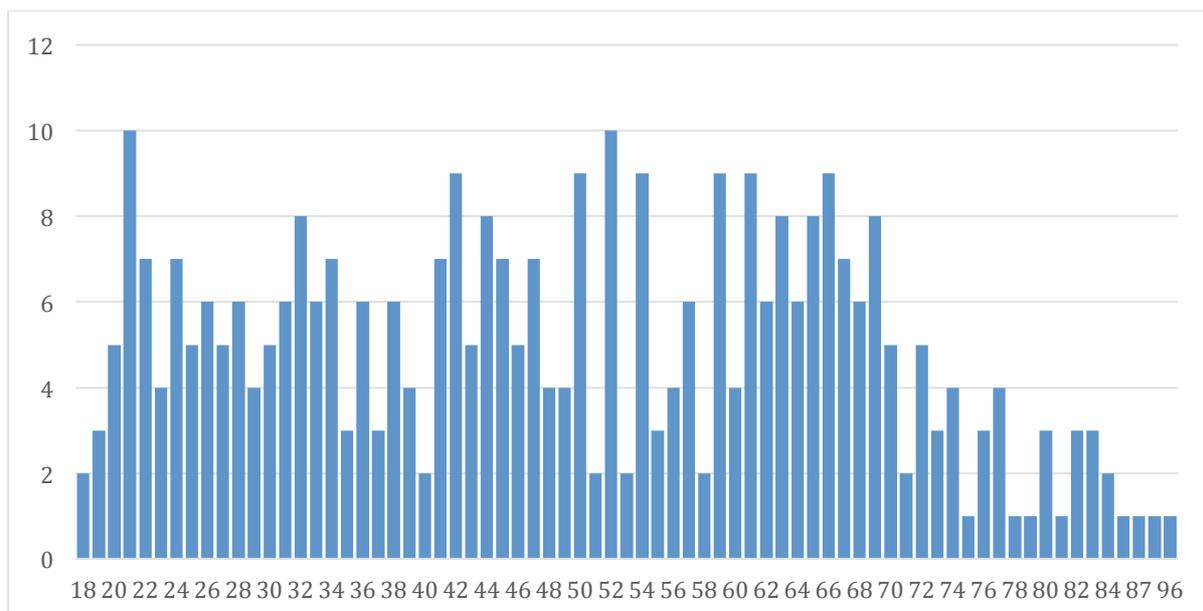


Figure 4. Répartition des âges dans la population d'étude (n=348)

3. Antécédents et comorbidités psychiatriques

Les proportions des quatre antécédents et comorbidités psychiatriques recherchées dans la fiche patient (trouble dépressif, trouble bipolaire, trouble psychotique, trouble anxieux) dans la population d'étude sont résumées dans le tableau 5.

Tableau 5 : Proportions des antécédents et comorbidités psychiatriques (connues) dans la population d'étude

	effectif (n)	pourcentage (%)
Trouble dépressif		
-actuel	66	18,9
-ancien	88	25,2
Trouble bipolaire		
-actuel	5	1,4
-ancien	2	0,6
Trouble psychotique		
-actuel	3	0,9
-ancien	2	0,6
Trouble anxieux		
-actuel	94	26,9
-ancien	50	14,3

4. Traitements psychotropes et prise chronique de toxiques associés

Les proportions des patients sous traitement psychotrope (antidépresseurs, thymorégulateurs, neuroleptiques, benzodiazépines) et/ou avec une prise chronique de toxiques (alcool, tabac, cannabis) dans la population d'étude sont résumés dans les tableaux 6 et 7.

Tableau 6 : Proportions des traitements psychotropes dans la population d'étude

	effectif (n)	pourcentage (%)
antidépresseurs	67	19,2
thymorégulateurs	13	3,7
neuroleptiques	27	7,7
benzodiazépines	71	20,3

Tableau 7 : Proportions des prises chroniques de toxiques dans la population d'étude

	effectif (n)	pourcentage (%)
alcool	20	5,7
tabac	77	22,1
cannabis	20	5,7

5. Patients consultants pour un motif de dépression

38 patients ont consulté explicitement pour un motif de dépression, soit 11% de la population d'étude. 29 d'entre eux (soit 76,3%) avaient un test d'Arroll positif.

2/Valeurs métrologiques du test d'Arroll dans la population d'étude

1. Comparaison des résultats du test d'Arroll et du PHQ9

La répartition des réponses aux tests d'Arroll et PHQ9 dans la population d'étude est présentée dans le tableau 8.

Tableau 8: Répartition des réponses aux tests d'Arroll et PHQ9 dans la population d'étude

TEST D'ARROLL	effectif (n)	pourcentage (%)
négatif	211	60,6
positif	137	39,4

TEST PHQ9	effectif (n)	pourcentage (%)
négatif	262	75,3
positif	86	24,7

Le tableau de contingence de ces résultats (tableau 9) a permis le calcul de la prévalence de dépression dans la population d'étude et des valeurs métrologiques du test d'Arroll (sensibilité, spécificité, VPP, VPN) en utilisant le PHQ9 comme référence pour le diagnostic d'EDC.

Tableau 9: Tableau de contingence des résultats des test d'Arroll et PHQ9

	PHQ9 positif	PHQ9 négatif	Total
Arroll positif	73	64	137
Arroll négatif	13	198	211
Total	86	262	348

D'après les résultats du test PHQ9, la prévalence de dépression était de 24,7% dans la population d'étude.

Le test d'Arroll possédait une sensibilité de 84,9% (IC95% 75,5 à 91,7), une spécificité de 75,6%(IC95% 69,9 à 80,7), une valeur prédictive positive de 53,3% (IC95% 44,6 à 61,9) et une valeur prédictive négative de 93,8% (IC95% 89,7 à 96,7).

2. Valeurs métrologiques stratifiées du test d'Arroll

Les tableaux 10 et 11 comparent les valeurs métrologiques du test d'Arroll en fonction des variables facteurs recherchées dans la fiche patient.

La prévalence utilisée pour calculer les VPP et VPN était celle obtenue avec le PHQ9 dans la population d'étude soit 24.7%.

Pour les patients avec un trouble bipolaire, psychotique et/ou sous thymorégulateur, les effectifs étant très faibles, les calculs n'ont pas été réalisés car les résultats n'auraient pas été significatifs.

Tableau 10: Sensibilité, spécificité stratifiées du test d'Arroll selon les principales variables facteurs (les valeurs sont exprimées en pourcentage (IC95%))

Caractéristiques	Sensibilité	Spécificité
Sexe		
Homme	86,4(65,1-97,1)	72,2(63-80,1)
Femme	84,4(73,1-92,2)	78,2(70,7-84,6)
Age		
<35ans	90(68.3-98.8)	72,4(60.9-82)
35-65ans	85,7(72.8-94.1)	77,2(68.9-84.1)
>65ans	76,5(50.1-93.2)	76,3(63.4-86.4)
Trouble dépressif		
Absent	73,9(51.6-89.8)	77,8(70.8-83.8)
Ancien	95,2(76.2-99.9)	79,1(67.4-88.1)
Absent ou ancien	84,1(69,9-93,4)	78,2(72,4-83,2)
Actuel	85,7(71.5-94.6)	50(29.1-70.9)
Trouble anxieux		
ancien	63,6(30,8-89,1)	79,5(63,5-90,7)
actuel	88,9(73.9-96.9)	58,6(44.9-71.4)
Traitement		
Antidépresseurs	80(63.1-91.6)	68,8(50-83.9)
Neuroleptiques	81,8(48,2-97,7)	62,5(35,4-84,8)
Benzodiazépines	82,4(65.5-93.2)	56,8(39.5-72.9)
Prise de toxique		
Alcool	100(39.8-100)	62,5(35.4-84.8)
Tabac	92(74-99)	65,4(50,9-78)
Cannabis	50(11,8-88,2)	71,4(41,9-91,6)
Patient consultant pour motif dépression		
	86,2(68,3-96,1)	55,6(21,2-86,3)

Tableau 11: VPP et VPN stratifiées du test d'Arroll selon les principales variables facteurs (les valeurs sont exprimées en pourcentage (IC95%))

Caractéristiques	VPP	VPN
Sexe		
Homme	50,4(42,1-58,8)	94,2(84,9-97,9)
Femme	56(47,9-63,7)	93,9(89,6-96,4)
Age		
<35ans	51,7(41.9-61.3)	95,7(85.5-98.8)
35-65ans	55,2(46.7-63.4)	94,3(89.2-97.1)
>65ans	51,4(38.4-64.2)	90,8(80.6-95.9)
Trouble dépressif		
Absent	52,2(43-61.3)	90,1(82-94.8)
Ancien	59,9(48.2-70.6)	98,1(88.2-99.7)
Absent ou ancien	55,8(49-62,4)	93,7(88,3-96,7)
Actuel	36(27-46.1)	91,4(82.1-96.1)
Trouble anxieux		
ancien	50,4(32,2-68,6)	87(75-93,7)
actuel	41,3(33.7-49.4)	94,1(86.2-97.6)
Traitement		
Antidépresseurs	45,6(32.9-59)	91,3(83.8-95.5)
Neuroleptiques	41,7(26,4-58,8)	91,3(73,9-97,5)
Benzodiazépines	38,4(29.5-48.3)	90,7(81.8-95.5)
Prise de toxique		
Alcool	46,7(31.7-62.2)	100
Tabac	46,6(37,1-56,3)	96,1(86,7-99)
Cannabis	36,5(15,4-64,5)	81,3(64,7-91,2)
Patient consultant pour motif dépression		
	38,9(23,2-57,3)	92,5(80,6-97,3)

3/Influence des variables facteurs sur les résultats des tests

Les variables facteurs étaient l'âge, le sexe, les antécédents et comorbidités psychiatriques, les traitements psychotropes et les prises chroniques de toxiques associés.

Nous avons ainsi cherché à savoir si certaines de ces variables pouvaient avoir une influence statistiquement significative sur la positivité des tests d'Arroll et du PHQ9.

1. Positivité des tests selon les variables facteurs

Les taux de positivité aux tests d'Arroll et PHQ9 pour les différentes variables facteurs recherchées dans la population d'étude sont résumés dans le tableau 12.

Tableau 12 : Effectifs et proportions de tests positifs selon les variables facteurs

	effectif total (n)	effectif arroll positif (n)	proportion arroll positif (%)	effectif phq9 positif (n)	proportion phq9 positif (%)
TOTAL	348	137	39,4	86	24,7
Homme	137	51	37,2	22	16,1
Femme	211	86	40,8	64	30,3
< 35 ans	96	39	40,6	20	20,8
35-65ans	176	71	40,3	49	27,8
> 65ans	76	27	35,5	17	22,4
Troubles dépressifs :					
absent	194	55	28,4	23	11,9
ancien	88	34	38,6	21	23,9
actuel	66	48	72,7	42	63,6
Troubles bipolaires :					
absent	341	133	39	81	23,8
ancien	2	1	50	1	50
actuel	5	3	60	4	80
Troubles psychotiques :					
absent	343	136	39,7	84	24,5
ancien	2	0	0	0	0
actuel	3	1	33,3	2	66,7

Troubles anxieux :					
absent	204	66	32,4	39	19,1
ancien	50	15	30	11	22
actuel	94	56	59,6	36	38,3
Antidépresseurs :					
non	281	99	35,2	51	18,2
oui	67	38	56,7	35	52,2
Thymorégulateurs :					
non	335	129	38,5	78	23,3
oui	13	8	61,5	8	61,5
Neuroleptiques :					
non	321	122	38	75	23,4
oui	27	15	55,6	11	40,7
Benzodiazépines :					
non	277	93	33,6	52	18,8
oui	71	44	62	34	47,9
Alcool :					
non	328	127	38,7	82	25
oui	20	10	50	4	20
Tabac :					
non	271	96	35,4	61	22,5
oui	77	41	53,25	25	32,5
Cannabis :					
non	328	130	39,6	80	24,4
oui	20	7	35	6	30

2. Influence des variables facteurs sur les résultats des tests

Les résultats des analyses pour déterminer si les différences observées dans la positivité des tests d'Arroll et du PHQ9 en fonction des différentes variables facteurs étaient significatives sont présentés ci-dessous.

Une différence était considérée comme statistiquement significative quand la valeur-p était inférieure à 0,05

1. Age

Quelque soit la méthode statistique utilisée, il n'existait pas de différence significative ni pour le test d'Arroll ($p=0,24$ avec une régression logistique et $p=0,25$ avec un test chi2) ni pour le PHQ9 ($p=0,91$ avec une régression logistique et $p=0,38$ avec un test chi2) selon l'âge des patients.

2. Sexe

On ne retrouvait pas de différence significative pour le test d'Arroll ($p=0,48$) alors qu'il existait une proportion de phq9 positifs significativement supérieure chez les femmes par rapport aux hommes ($p=0,003$).

3. Comorbidités psychiatriques

Pour les troubles dépressifs et les troubles anxieux, il existait une différence significative dans le taux de positivité des deux tests. Une différence significative était également retrouvée pour les troubles bipolaires et les résultats du test PHQ9. Les valeurs-p pour les tests d'Arroll et PHQ9 en fonction des comorbidités psychiatriques sont présentées dans le tableau 13.

Tableau 13: Valeurs-p pour les tests d'Arroll et PHQ9 en fonction des quatre comorbidités psychiatriques

	test d'Arroll	test PHQ9
troubles dépressifs	0,001	<0,001
troubles bipolaires	0,58	0,01
troubles psychotiques	0,79	0,20
troubles anxieux	<0,001	0,002

4. Traitements psychotropes et prises chroniques de toxiques associés

Une différence significative était mise en évidence pour la positivité du test d'Arroll chez les patients sous antidépresseurs et benzodiazépines et pour les résultats du test PHQ9 chez l'ensemble des patients sous traitement psychotrope.

Concernant les prises chroniques de toxiques, une différence significative existait uniquement chez les patients tabagiques pour les résultats du test d'Arroll.

Les valeurs-p pour les tests d'Arroll et PHQ9 en fonction des traitements psychotropes et des prises chroniques de toxiques sont présentées dans le tableau 14 et 15.

Tableau 14: Valeurs-p pour les tests d'Arroll et PHQ9 en fonction des traitements psychotropes

	test d'Arroll	test PHQ9
antidépresseurs	0,001	<0,001
thymorégulateurs	0,1	0,004
neuroleptiques	0,08	0,044
benzodiazépines	<0,001	<0,001

Tableau 15: Valeurs-p pour les tests d'Arroll et PHQ9 en fonction des prises chroniques de toxiques

	test d'Arroll	test PHQ9
alcool	0,325	0,79
tabac	0,005	0,07
cannabis	0,67	0,57

IV/DISCUSSION

1/Analyse des résultats

1. Résultat principal : valeurs métrologiques du test d'Arroll à visée de dépistage

1. Dans la population d'étude

La validité d'un test de dépistage est basée à la fois sur ses performances intrinsèques : sensibilité et spécificité et ses performances extrinsèques : valeurs prédictives positive et négative. Ces dernières tiennent compte de la prévalence de la maladie dans la population et sont donc plus pertinentes pour le clinicien [37].

En situation de dépistage, on privilégie des tests sensibles et avec une bonne valeur prédictive négative [37].

Dans notre population d'étude, le test d'Arroll possède une sensibilité de 84,9% (IC95% 75,5-91,7), une spécificité de 75,6%(IC95% 69,9-80,7), une valeur prédictive positive de 53,3% (IC95% 44,6-61,9) et une valeur prédictive négative de 93,8% (IC95% 89,7-96,7) en prenant en compte la prévalence d'EDC obtenue avec le PHQ9 soit 24,7%.

En comparaison des études déjà publiées (Tableau 2), on note de moins bonnes sensibilité et VPN qui sont à plus de 90% dans les articles cités alors que les spécificité et VPP sont elles meilleures.

Toutefois une sensibilité de 85% et une VPN de 94% témoignent des bonnes performances du test à visée de dépistage dans la population d'étude. En cas de positivité, le diagnostic d'EDC reste ensuite à confirmer par le clinicien en approfondissant l'interrogatoire du patient ou en utilisant une échelle diagnostique.

2. Selon les variables

Les qualités métrologiques du test d'Arroll ne sont pas influencées par le sexe.

Pour l'âge, on note de très bonnes performances du test chez les moins de 35 ans, catégorie de la population avec la fréquence d'EDC la plus élevée d'après le Baromètre Santé 2010 de l'Inpes (Figure 1): sensibilité à 90% (IC95% 68.3-98.8) et VPN à 95,7%(IC95% 85.5-98.8).

En revanche, chez les plus de 65 ans, il existe une nette baisse de la sensibilité (76,5%, IC 95% 50.1-93.2) et de la VPN (90,8%, IC95% 80.6-95.9). Ceci pourrait suggérer de restreindre l'utilisation du test dans cette catégorie d'âge où une échelle de dépistage spécifique et validée, la mini Geriatric Depression Scale (miniGdS) existe déjà [53].

L'exclusion des patients déjà considérés comme dépressifs ne réduit pas les valeurs métrologiques du test: sensibilité à 84,1% (IC95% 69,9-93,4), spécificité à 78,2% (IC95% 72,4-83,2), VPP à 55,8% (IC95% 49-62,4) et VPN à 93,7% (IC95% 88,3-96,7).

Ses performances sont également très bonnes chez les patients à risque de dépression (antécédent de dépression, trouble anxieux actuel et/ou de tabac) comme le montre le tableau 16.

Tableau 16: Sensibilité et VPN du test d'Arroll en fonction des variables associées à un risque de dépression (les valeurs sont exprimées en pourcentage (IC95%))

	Sensibilité	VPN
Dépression ancienne	95,2(76,2-99,9)	98,1(88,2-99,7)
Trouble anxieux actuel	88,9(73,9-96,9)	94,1(86,2-97,6)
Tabac	92(74-99)	96,1(86,7-99)

En revanche, on note une nette baisse de ses performances chez les patients sans antécédent de dépression: sensibilité à 73,9% (IC95% 51,6-89,8) et VPN à 90,1%(IC95% 82-94,8). Or nous avons remarqué précédemment que l'absence d'antécédents psychiatriques était une cause de sous diagnostic d'EDC en consultation [5]. L'utilisation de ce test pourrait donc être moins intéressante pour améliorer le repérage d'un patient dépressif dans ce cas de figure.

Ainsi le test possède de meilleures qualités métrologiques en cas de facteur de risque associé de dépression ce qui pourrait donc limiter son utilisation dans un programme de dépistage de masse.

Pour les patients avec une prise chronique d'alcool et/ou de cannabis, les résultats sont à prendre avec réserve: les effectifs sont en effet faibles (20 patients dans les deux groupes) donnant des intervalles de confiance très larges et donc un manque de précision.

Concernant les 38 patients consultant explicitement pour un motif de dépression, même si les performances du test sont bonnes en termes de sensibilité (86,2%(IC95% 68,3-96,1)) et de VPN (92,5% (IC95% 80,6-97,3)), on note cependant que 4 patients ont eu un test négatif alors que le PHQ9 s'est révélé positif.

2. Résultats secondaires : influence des variables facteurs sur les réponses aux tests

Pour le test PHQ9, il existait une probabilité significativement supérieure de positivité du test en cas de sexe féminin, de comorbidités psychiatriques (sauf pour les troubles psychotiques où le taux de positivité du PHQ9 était de 66,7% mais $p=0,20$) et de prise d'un traitement psychotrope.

Ceci confirme qu'il existe une part plus d'important d'EDC chez les femmes et en cas de comorbidités psychiatriques.

A noter que pour les troubles anxieux actuels et les patients sous benzodiazépines, la probabilité d'avoir un test d'Arroll positif était également statistiquement significative.

2/Forces et limites de l'étude

1. Méthodologie de recrutement des patients

Le faible taux de refus et l'inclusion de patients consécutifs ont permis de limiter les biais de sélection. Cette forme de recrutement (patients consécutifs sur plusieurs demi-journées) est utilisée dans la plupart des études ayant évalué le test d'Arroll [18,19, 20,26]. Seul le travail de Lombardo différait car il n'incluait qu'un patient par demi-journée et uniquement ceux présentant une plainte physique [25].

2. Médecins participants

Nous n'avons pas pu recruter autant de médecins généralistes que prévu au départ dans notre étude. Le faible nombre de participants a ainsi pu entraîner des biais de sélection. Cependant notre échantillon (discrète prédominance masculine, âge moyen de 46,5 ans, un médecin en milieu rural) est assez proche de la démographie médicale actuelle. En effet, en Gironde comme à l'échelle nationale, les médecins généralistes inscrits au tableau de l'Ordre des médecins en activité régulière au 1^{er} janvier 2016 sont représentés à 54% par des hommes et 46% par des femmes et âgés en moyenne de 52 ans [54]. Egalement en 2006, la DREES estimait que seulement 8% des médecins exerçaient en milieu rural [55].

3. Représentativité de la population d'étude

Le fort taux d'inclusion de l'étude (89%) est à prendre avec réserve car tous les médecins n'avaient pas forcément renseigné la fiche patient pour les exclusions notamment pour les patients mineurs et ne lisant pas le français.

1. Caractéristiques démographiques

Il existe une prédominance féminine (61%). En effet, d'après une publication de la DREES de 2002, les consultations de médecine générale concernaient plus souvent des femmes (55%) [56].

A noter que cette prédominance féminine est également retrouvée dans toutes les études précitées évaluant le test d'Arroll (Annexe 3).

Les âges moyen et médian de la cohorte sont similaires (49 ans). Cette égalité montre qu'il n'y a pas de déséquilibre dû à des âges extrêmes en trop grand nombre dans celle-ci.

Egalement d'après les résultats de l'étude de la DREES de 2002, environ 60% des patients consultant en médecine générale avaient plus de 45 ans ce que l'on retrouve globalement dans notre échantillon (199 patients soit 57%) et 28% avaient plus de 70 ans, cette proportion étant plus modeste dans notre population d'étude (45 patients soit 13% de la population d'étude) [56].

2. Antécédents psychiatriques

La proportion de patients avec un antécédent de dépression (25,2%) est élevée par rapport à la population générale française où l'Inpes évaluait à 17,8% la prévalence d'EDC vie entière en 2005 [57].

Ceci peut être en rapport avec des biais de déclaration. En effet, pour les antécédents psychiatriques, la fiche patient était remplie par le médecin soit à partir du dossier médical ou s'il ne disposait pas de ces informations (dossier incomplet, première consultation) sur les déclarations du patient.

Ainsi dans l'enquête Anadep 2005, 45,1% des personnes déclaraient avoir vécu une période de tristesse ou de perte d'intérêt pendant au moins deux semaines consécutives au cours de leur vie et 24,2% répondaient que cette période avait duré pratiquement toute la journée et presque tous les jours pour une prévalence « réelle » vie entière estimée à 17,8% [57].

3. Comorbidités psychiatriques

Il existe une très forte proportion de patients considérés par leur médecin comme ayant une dépression actuelle (18,9%) ou un trouble anxieux actuel (26,9%) pour une prévalence sur les douze derniers mois estimé à 7,5 et 15% respectivement en population générale française [2,58].

Cependant, il apparaît difficile de superposer la population vue en consultation de médecine générale à la population générale française.

Ainsi aux débuts des années 2000, on estimait la prévalence de la dépression en population générale à 6% alors qu'elle était comprise entre 9 et 14% en médecine générale [59].

Peu d'études ont été faites sur la prévalence des troubles psychiatriques en médecine générale en France.

Certaines se sont intéressées aux motifs de consultation en médecine générale à l'échelle nationale :

- dans l'étude de la DREES de 2002, 4.9% des patients avaient consulté pour un motif de dépression sur un échantillon de 922 médecins généralistes et 44000 consultations [56]

- l'étude ECOGEN (Eléments de la Consultation en médecine GENérale) menée en 2011-2012 dans 128 cabinets médicaux de maitres de stage et ayant inclus 20613 consultations, montrait une prévalence des troubles dépressifs de 6,2% [60].

Cependant nous avons montré précédemment que seulement 26% des patients déprimés consultaient pour une souffrance psychique ce qui suggère une prévalence d'EDC en médecine générale supérieure à ces résultats.

D'autres études se sont intéressées à la prévalence d'EDC en médecine générale mais sur des échantillons plus restreints :

-l'étude multicentrique de l'OMS « Troubles Psychologiques et Fonctionnelles en Médecine Générale » en 1995 montrait une prévalence d'EDM de 13.7% et de trouble anxieux généralisée de 11,9% dans l'échantillon parisien selon les critères CIM-10 [61]

-la publication de Norton et al en 2009 retrouvait une prévalence d'EDC à 9,1% et de troubles anxieux à 10,9% à l'aide du PHQ9 sur un échantillon de 1151 patients recrutés par 46 médecins généralistes dans la région de Montpellier [51].

Malgré tout dans notre échantillon, les proportions élevées de patients ayant consulté pour un motif de dépression (11%) et de dépressifs actuels (18.9%) suggèrent une surestimation de la prévalence d'EDC dans notre échantillon limitant donc la généralisation des résultats obtenus.

Cette prévalence élevée peut être due au fait que les médecins volontaires pour l'étude étaient plus sensibles à la problématique de dépression et donc prenaient éventuellement en charge plus de patients dépressifs que la moyenne.

A noter que les proportions des troubles bipolaires (1,4%) et psychotiques (0,9%) dans notre échantillon sont proches de celles retrouvées en population générale française: 1 à 2,5% et 1,4% respectivement [6,62].

4. Traitements psychotropes

Compte tenu des fortes proportions de patients dépressifs et anxieux actuels, on retrouve également une consommation régulière élevée d'antidépresseurs (19,2%) et de benzodiazépines (20,3%).

A noter que 13 patients sont traités par thymorégulateurs pour seulement 5 patients considérés comme souffrant d'un trouble bipolaire actuel. Ceci peut être en rapport avec un diagnostic psychiatrique non fait ou erroné (patient étiqueté uniquement comme dépressif).

Egalement une forte proportion de patients est sous traitement neuroleptique par rapport au nombre de patients psychotiques actuels. Ceci pouvant être également du à un diagnostic psychiatrique non fait mais aussi à une utilisation de ceux-ci à visée anxiolytique ou sédatrice pour les troubles anxieux et/ou dépressifs et/ou bipolaires.

5. Prise chronique de toxiques

Elles sont sous estimées dans notre échantillon par rapport à la population générale (sauf pour le cannabis). Ces résultats sont cependant à prendre avec réserve car nous n'avions pas donné aux médecins participants de définition précise sur la notion de prise chronique (quantité, durée), le remplissage de cette partie de la fiche patient était donc laissé à l'appréciation du praticien. Des biais de déclaration pouvaient également s'ajouter.

Le tableau 17 compare ainsi les proportions obtenues dans l'échantillon à celles retrouvées dans le Baromètre Santé 2014 de l'Inpes. Pour l'alcool et le tabac, les chiffres retenus concernent un usage quotidien pour les 18-75ans alors que pour le cannabis, il concerne un usage régulier chez les 18-64ans (i.e au moins dix fois au cours des trente derniers jours) [63].

Tableau 17: Comparaison des proportions des prises chroniques de tabac, alcool et cannabis dans la population d'étude et dans le Baromètre Santé 2014 (les valeurs sont exprimés en pourcentage)

	Population d'étude	Baromètre Santé 2014
Alcool	5,7	10
Tabac	22,1	29
Cannabis	5,7	3

4. Prévalence de la dépression selon le PHQ9

On retrouve une prévalence élevée de patients dépressifs dans la population d'étude calculée avec le questionnaire PHQ9 (n=86 soit 24,7%).

Ceci pouvant être en rapport avec la forte proportion de patients déjà considérés comme dépressifs actuels mais également avec le nombre de patients souffrant d'un trouble anxieux, qui est une comorbidité fréquente de l'EDC.

Pour les patients non repérés comme dépressifs par leur médecin, plusieurs causes sont possibles :

- dépression masquée par des symptômes physiques
- sentiment de honte et/ou de culpabilité entraînant un non recours aux soins pour motif de dépression.

Egalement on peut évoquer un manque de spécificité du questionnaire PHQ9 qui présente certaines limites:

- il s'agit d'un test basé sur de l'auto évaluation, le patient peut donc ne pas répondre sincèrement aux questions engendrant une sous ou une surestimation de son état réel
- les deux premières questions du PHQ9 reprennent celles du test d'Arroll, les réponses du patient ont donc pu être influencées par le test à deux questions effectué juste avant. Cependant la durée (« au cours du dernier mois » pour le test d'Arroll et « au cours des deux dernières semaines » pour le PHQ9) et les modalités de réponse (« oui/non » pour le test d'Arroll et « jamais, plusieurs jours, plus de la moitié du temps, presque tous les jours » pour le PHQ9) diffèrent.
- même s'il existe une traduction française et plusieurs études menées en Europe, aucune publication n'a, pour l'instant et à notre connaissance, validée son utilisation en soins premiers en France [51].

Ce test est utilisé comme test de référence pour le diagnostic d'EDC dans les études de Goodyear Smith et Lombardo pour évaluer le test d'Arroll [25,26]. Ce dernier le considère cependant seulement comme une approximation du DSM notamment car il ne reprend pas l'item de souffrance cliniquement significative ni les critères d'exclusion [25]. La méta analyse de Wittkampf de 2007 souligne également ces mêmes limites [64]. Le meilleur gold standard aurait probablement été d'appliquer les critères du DSM ou de réaliser un entretien auprès d'un psychiatre à l'ensemble des patients inclus, ceci posait des problèmes de faisabilité évidents. L'utilisation du PHQ9 a donc constitué le meilleur compromis entre validité et faisabilité.

3/Perspectives

La surestimation de la prévalence d'EDC dans notre échantillon limite la généralisation des résultats obtenus. D'autres études sur de plus larges échantillons et en utilisant un meilleur gold standard (entretien psychiatrique, critères DSM V) doivent être effectuées avant de pouvoir envisager une validation du test d'Arroll pour le dépistage d'EDC en soins premiers au niveau national.

Le test d'Arroll semble également avoir de meilleures performances dans les sous-groupes à risque de dépression, sa place dans un programme de dépistage ciblé plutôt qu'un dépistage de masse pourrait donc être à étudier.

On pourrait également analyser si le fait d'élargir les modalités de réponse du test d'Arroll pourrait améliorer ses valeurs métrologiques, par exemple en reprenant celles du questionnaire PHQ9: jamais, plusieurs jours, plus de la moitié du temps ou presque tous les jours.

Ce test peut également constituer une aide pour le clinicien pour engager le dialogue avec son patient notamment en cas de suspicion de dépression masquée ou de plainte physique inexplicée.

V/CONCLUSION

L'objectif principal de ce travail était de mesurer les valeurs métrologiques du questionnaire d'Arroll traduit en français dans le dépistage de l'EDC en médecine générale en France.

Dans notre échantillon de 348 patients obtenu auprès de 11 médecins généralistes exerçant en Gironde, nous avons obtenu une sensibilité de 84,9% (IC95% 75,5-91,7), une spécificité de 75,6%(IC95% 69,9-80,7), une valeur prédictive positive de 53,3% (IC95% 44,6-61,9) et une valeur prédictive négative de 93,8% (IC95% 89,7-96,7) ce qui montre de bonnes performances du questionnaire à visée de dépistage en population générale. Ce test présente de plus, les avantages d'être rapide et facile à réaliser en consultation de médecine générale.

La prévalence élevée d'EDC retrouvée dans notre échantillon (24,7%) doit cependant inviter à la prudence quant à la généralisation de ces résultats et la place du questionnaire d'Arroll dans un programme de dépistage de l'EDC reste également à mieux définir.

Références

1. HAS. Note de cadrage. Episode dépressif caractérisé de l'adulte : prise en charge en premier recours. 2014
2. Beck F, Guignard R. La dépression en France (2005-2010): prévalence, recours au soin et sentiment d'information de la population. *La Santé de l'homme*. 2012;(421):43-5
3. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, Morin T. Mesurer statistiquement la dépression : Enjeux et limites. Document de travail. 2010;(9)
4. Trangle M, Gursky J, Haight R, Hardwig J, Hinnenkamp T, Kessler D, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Adult Depression in Primary Care. Health Care Guideline. 2016
5. Magalon-Bingenheimer K, Magalon D, Zendjidjian X, Boyer L, Griguer Y, Lançon C. Dépression en médecine générale. *Presse Med*. 2013;42(4):419-28
6. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, Morin T. Episodes dépressifs : des situations multiples. *Etudes et Résultats*. 2008;(661)
7. Morvan Y, Prieto A, Briffault X, Blanchet A, Dardennes R, Rouillon F, et al. La dépression en France : Prévalence, facteurs associés et consommation de soins. In: Beck F, Guilbert P, Gautier A. *Baromètre santé 2005*. Inpes; 2007. p459-85
8. Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés. Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses. Propositions de l'Assurance Maladie pour 2015. 2014
9. CNAMTS. Description des populations du régime général en arrêt de travail de 2 à 4 mois. 2004
10. Observatoire National du Suicide. Suicide, Etats des lieux des connaissances et perspectives de recherche. Rapport annuel. 2014
11. Beck F, Guignard R, Du Roscoat E, Saias T. Tentatives de suicide et pensées suicidaires en France en 2010. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*. 2011;(47-48) :488-492
12. Olié JP, Mouren MC. Les antidépresseurs. *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*. 2014;198(4-5):847-858
13. Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés. Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses. Propositions de l'Assurance Maladie pour 2016. 2015
14. Organisation de Coopération et de Développement Economiques. Panorama de la Santé 2013. Les indicateurs de l'OCDE. 2013
15. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, Coldefy M, Nestrigue C. La prise en charge de la dépression dans les établissements de santé. *Etudes et Résultats*. 2013;(860)
16. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, Dumesnil H, Cortaredona S, Cavillon M, Mikol F, Aubry C, Sebbah R, et al. La prise en charge de la dépression en médecine générale de ville. *Etudes et Résultats*. 2012;(810)
17. Buck JD, Bock C, Vinbergh M, Kessing LV. The effect of prolonged duration of untreated depression on antidepressant treatment outcome. *J Affect Disorders*. 2013;145(1):42-8
18. Whooley MA, Avins AL, Miranda J, Browner WS. Case-Finding Instruments for Depression. Two Questions Are as Good as Many. *J Gen Intern Med*. 1997;12(7):439-45

19. Arroll B, Khin N, Kerse N. Screening for Depression in Primary Care with Two Verbally Asked Questions: Cross Sectional Study. *Brit Med J*. 2003;327(7424):1144-6
20. Mohd-Sidik S, Arroll B, Goodyear-Smith F, Zain AM. Screening for Depression with a Brief Questionnaire in a Primary Care Setting : Validation of the Two Questions with Help Question (Malay Version). *Int J Psychiat Med*. 2011 ;41(2) :143-54
21. Hardy-Baylé MC, Younès N. Comment améliorer la coopération entre médecins généralistes et psychiatres ? *L'Information Psychiatrique*. 2014;90(5):359-71
22. HAS. Note de cadrage. Améliorer la coordination entre le médecin généraliste et les différents acteurs de soins dans la prise en charge des troubles mentaux. 2015
23. Gallois P, Vallée JP, Le Noc Y. Dépression en médecine générale. *Médecine*. 2013;9(4):172-8
24. L'Assurance Maladie. (page consultée le 06/05/2016). CCAM en ligne, [en ligne]. <http://www.ameli.fr/accueil-de-la-ccam/trouver-un-acte/fiche-abregee.php?code=ALQP003>
25. Lombardo P, Vaucher P, Haftgoli N, Burnand B, Favrat B, Verdon F, et al. The "Help" Question Doesn't Help When Screening for Major Depression: External Validation of the Three-Question Screening Test for Primary Care Patients Managed for Physical Complaints. *BMC Med*. 2011;9:114
26. Goodyear-Smith F, Coupe NM, Arroll B, Elley CR, Sullivan S, McGill A-T. Case finding of lifestyle and mental health disorders in primary care: validation of the "CHAT" tool. *Brit J Gen Pract*. 2008;58(546):26-31
27. National Institute for Health and Care Excellence. The treatment and management of depression in adults. NICE clinical guideline 90. 2009
28. New Zealand Guidelines Group. Identification of Common Mental Disorders and Management of Depression in Primary Care. Evidence-based best practice guideline. 2008
29. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Depression in Adults: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med*. 2009;151(11):784-92
30. ANAES. Prise en charge d'un épisode dépressif isolé de l'adulte en ambulatoire. Recommandations pour la pratique clinique. 2002
31. Fliti I. Étude de faisabilité d'une enquête de dépistage de la dépression en médecine générale chez l'adulte. [Thèse] Besançon : Université de Franche Comté Faculté de médecine et pharmacie; 2005.148p
32. Sabatier C. Comment optimiser le dépistage de la dépression par l'utilisation ciblée du Test Ultra Court ? [Thèse] Paris : Université de Paris XI Faculté de médecine Paris Sud ; 2013. 52p.
33. Mitchell AJ, Coyne JC. Do ultra-short screening instruments accurately detect depression in primary care?. *Brit J Gen Pract* 57. 2007;57(535):144-51
34. Spitzer RL, Williams JB, Kroenke K, Linzer M, Verloin deGruy F, Hahn SR, et al. Utility of a new procedure for diagnosing mental disorders in primary care. The PRIME-MD 1000 study. *Jama*. 1994;272(22):1749-56
35. Arroll B, Goodyear-Smith F, Kerse N, Fishman T, Gunn J. Effect of the Addition of a "Help" Question to Two Screening Questions on Specificity for Diagnosis of Depression in General Practice: Diagnostic Validity Study. *Brit Med J*. 2005;331(7521):884

36. Bosanquet K, Bailey D, Gilbody S, Harden M, Manea L, Nutbrown S, et al. Diagnostic accuracy of the Whooley questions for the identification of depression : a diagnostic meta-analysis. *Brit Med J Open*. 2015;5(12):e008913
37. ANAES. Comment évaluer *à priori* un programme de dépistage ? Guide méthodologique. 2004
38. Institut national de santé publique du Québec. Synthèse des connaissances sur le dépistage de dépression en première ligne chez les adultes. 2014
39. O'Connor EA, Whitlock EP, Beil TL, Gaynes BN. Screening for Depression in Adult Patients in Primary Care Settings: A Systematic Evidence Review. *Ann Intern Med*. 2009;151(11):793-803
40. Brawand-Bron A, Gillibert C. Trouble dépressif à travers les âges en MPR : outils de dépistage, de diagnostic et de suivi. *Rev Med Suisse*. 2010;(264) :1826-31
41. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for depression in adults. Guidelines. 2013
42. Gilbody S, Sheldon T, Wessely S. Should we screen for depression? *Brit Med J*. 2006;332(1748):1027-30
43. National Health Service, Allaby M. Appraisal of Screening for depression: A report for the UK National Screening Committee. 2014
44. Bosanquet K, Mitchell N, Gabe R, Lewis H, McMillan D, Ekers D, et al. Diagnostic accuracy of the Whooley depression tool in older adults in UK primary care. *J Affect Disorders*. 2015;182:39-43
45. HAS. Manifestations dépressives à l'adolescence : repérage, diagnostic et prise en charge en soins de premiers recours. Recommandations pour la pratique clinique. 2014
46. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: Validity of a Brief Depression Severity Measure. *J Gen Intern Med*. 2001;16(9):606-613
47. Gilbody S, Richards D, Barkham M. Diagnosing depression in primary care using self-completed instruments : UK validation of PHQ-9 and CORE-OM. *Brit J Gen Pract*. 2007;57(541) :650-52
48. Pfizer. (page consultée le 06/12/2015). Patient Health Questionnaire Screener [en ligne]. http://www.phqscreeners.com/sites/g/files/g10016261/f/201412/PHQ9_French%20for%20France.pdf
49. Manea L, Gilbody S, McMillan D. A diagnostic meta-analysis of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) algorithm scoring method as a screen for depression. *Gen Hosp Psychiat*. 2015;37(1):67-75
50. Moriarty AS, Gilbody S, Mc Millan D, Manea L. Screening and case finding for major depressive disorder using the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis. *Gen Hosp Psychiat*. 2015;37(6) :567-76
51. Norton J, De Roquefeuil G, David M, Boulenger JP, Ritchie K, Mann A. Prévalence des troubles psychiatriques en médecine générale selon le Patient Health Questionnaire : adéquation avec la détection par le médecin et le traitement prescrit. *Encéphale*. 2009;35(6):560-9
52. Buderer NM. Statistical Methodology: I. Incorporating the Prevalence of Disease into the Sample Size Calculation for Sensitivity and Specificity. *Acad Emerg Med*. 1996;3(9):895-900
53. Clement JP, Nassif RF, Leger JM, Marchan F. Development and contribution to the validation of a brief French version of the Yesavage Geriatric Depression Scale. *Encephale*. 1997;23(2):91-9

54. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Atlas de la démographie médicale en France. Situation au 1^{ier} janvier 2016.
55. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, Attal Toubert K, Vanderschelden M. La démographie médicale à l'horizon 2030 : de nouvelles projections nationales et régionales détaillées. Dossier Solidarité et Santé. 2009 ;(12)
56. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, Labarthe G. Les consultations et visites des médecins généralistes. Un essai de typologie. Etudes et Résultats. 2004 ;(315)
57. Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé, Chan Chee C, Beck F, Sapinho D, Guilbert P. La dépression en France. Enquête Anadep 2005. Etudes santé. 2009
58. HAS. Guide affection longue durée. Affections psychiatriques de longue durée : Troubles anxieux graves. 2007
59. Gallais JL, Alby ML. Psychiatrie, souffrance psychique et médecine générale. Encycl Méd Chir Psychiatrie. Paris : Editions Scientifiques et Médicales Elsevier; 2002
60. Son S. Prévalence et caractéristiques socio-démographiques associées aux troubles mentaux en médecine générale en France. [Thèse] Paris : Université de Paris VI Faculté de médecine Pierre et Marie Curie ; 2014. 105p
61. Ustun TB, Sartorius N, editors. Mental Illness in General Health Care. An International Study. Chichester: John Wiley & Sons; 1995
62. HAS. Note de cadrage. Troubles bipolaires : repérage et diagnostic en premier recours. 2014
63. Observation Français des Drogues et des Toxicomanie, Beck F, Richard JB, Guignard R, Le Nezet O, Spilka S. Les niveaux d'usage des drogues en France en 2014. Tendances. 2015;(99)
64. Wittkampf KA, Naeije L, Schene AH, Huyser J, van Weert HC. Diagnostic accuracy of the mood module of the Patient Health Questionnaire: a systematic review. Gen Hosp Psychiat. 2007;29(5) :388-95

ANNEXES

Annexe 1 : Critères diagnostiques d'un épisode dépressif caractérisé selon la CIM 10

Le diagnostic d'épisode dépressif est porté en présence d'au moins 4 symptômes (2 symptômes de la liste B et au moins 2 symptômes de la liste C ou 3 symptômes de la liste B et au moins 1 symptôme de la liste C)

A. Critères généraux (obligatoires) :

G1. L'épisode dépressif doit persister au moins 2 semaines.

G2. Absence de symptômes hypomaniaques ou maniaques répondant aux critères d'un épisode maniaque ou hypomaniaque (F30) à un moment quelconque de la vie du sujet.

G3. Critères d'exclusion les plus couramment utilisés : l'épisode n'est pas imputable à l'utilisation d'une substance psychoactive (F10-19) ou à un trouble mental organique, selon la définition donnée en F00-F9.

B. Présence d'au moins deux des trois symptômes suivants :

- . (1) Humeur dépressive à un degré nettement anormal pour le sujet, présente pratiquement toute la journée et presque tous les jours, dans une large mesure non influencée par les circonstances, et persistant pendant au moins 2 semaines.
- . (2) Diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour des activités habituellement agréables.
- . (3) Réduction de l'énergie ou augmentation de la fatigabilité.

C. Présence d'au moins un des sept symptômes suivants, pour atteindre un total d'au moins quatre symptômes :

- . (1) Perte de la confiance en soi ou de l'estime de soi.
- . (2) Sentiments injustifiés de culpabilité excessive ou inappropriée.
- . (3) Pensées de mort ou idées suicidaires récurrentes ou comportement suicidaire de n'importe quel type.
- . (4) Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer (signalée par le sujet ou observée par les autres), se manifestant, par exemple, par une indécision ou des hésitations.
- . (5) Modification de l'activité psychomotrice, caractérisée par une agitation ou un ralentissement (signalés ou observés).
- . (6) Perturbations du sommeil de n'importe quel type.
- . (7) Modification de l'appétit (diminution ou augmentation) avec variation pondérale correspondante.

Annexe 2 : Critères diagnostiques d'un épisode dépressif caractérisé selon le DSM V

A. Au moins 5 des symptômes suivants doivent être 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.

- 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).
- 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 l'absence de régime (ex. : modification du poids corporel en 1 mois excédant 5 %) ou diminution ou augmentation de l'appétit presque tous les jours.
- 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) Sentiments 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 la 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 : 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 notées 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 épisode dépressif caractérisé associé à 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 majeur, les critères D et E doivent s'y ajouter :

D. L'occurrence de l'épisode dépressif caractérisé n'est pas mieux expliquée par un trouble schizoaffectif, 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 3 : Principales échelles d'évaluation de dépression

1/Inventaire de dépression de Beck

Pour chacun des groupes d'énoncés suivants, indiquez celui qui décrit le mieux votre état. À la fin du test, additionnez les points et avec ce total et regardez au bas du questionnaire pour avoir votre résultat.

- | | |
|---|---|
| 0- Je ne me sens pas triste. | 0- Je tire autant de satisfaction de ma vie qu'autrefois. |
| 1- Je me sens triste. | 1- Je ne jouis pas de la vie comme autrefois. |
| 2- Je me sens perpétuellement triste et je n'arrive pas à m'en sortir. | 2- Je ne tire plus vraiment de satisfaction de la vie. |
| 3- Je suis si triste ou si découragé(e) que je ne peux plus le supporter. | 3- Tout m'ennuie, rien ne me satisfait. |
| 0- Je ne me sens pas particulièrement découragé(e) en pensant à l'avenir. | 0- Je ne me sens pas particulièrement coupable. |
| 1- Je me sens découragé(e) en pensant à l'avenir. | 1- Je me sens coupable une grande partie du temps. |
| 2- Il me semble que je n'ai rien à attendre de l'avenir. | 2- Je me sens vraiment coupable la plupart du temps. |
| 3- L'avenir est sans espoir et rien ne s'arrangera. | 3- Je me sens constamment coupable. |
| 0- Je n'ai pas l'impression d'être une(e) raté(e). | 0- Je n'ai pas l'impression d'être puni(e). |
| 1- Je crois avoir connu plus d'échecs que le reste des gens. | 1- J'ai l'impression d'être parfois puni(e). |
| 2- Lorsque je pense à ma vie passée, je ne vois que des échecs. | 2- Je m'attends à être puni(e). |
| 3- Je suis un(e) raté(e). | 3- Je sens parfaitement que je suis puni(e). |
| | 0- Je ne me sens pas déçu(e) de moi-même. |
| | 1- Je suis déçu(e) de moi-même. |
| | 2- Je suis dégoûté(e) de moi-même. |
| | 3- Je me hais. |

- 0- Je ne crois pas être pire que les autres.
- 1- Je critique mes propres faiblesses et défauts.
- 2- Je me blâme constamment de mes défauts.
- 3- Je suis à blâmer pour tout ce qui arrive de déplaisant.

- 0- Je ne pense jamais à me tuer.
- 1- Je pense parfois à me tuer mais je ne le ferai probablement jamais.
- 2- J'aimerais me tuer.
- 3- Je me tuerais si j'en avais la possibilité.

- 0- Je ne pleure pas plus que d'habitude.
- 1- Je pleure plus qu'autrefois.
- 2- Je pleure constamment.
- 3- Autrefois, je pouvais pleurer, mais je n'en suis même plus capable aujourd'hui.

- 0- Je ne suis pas plus irritable qu'autrefois.
- 1- Je suis légèrement plus irritable que d'habitude.
- 2- Je me sens agacé(e) et irrité(e) une bonne partie du temps.
- 3- Je suis constamment irrité(e) ces temps-ci.

- 0- Je n'ai pas perdu mon intérêt pour les autres.
- 1- Je m'intéresse moins aux gens qu'autrefois.
- 2- J'ai perdu la plus grande partie de mon intérêt pour les autres.
- 3- Les gens ne m'intéressent plus du tout.

- 0- Je prends mes décisions exactement comme autrefois.
- 1- Je remets les décisions au lendemain beaucoup plus fréquemment qu'autrefois.
- 2- J'éprouve de grandes difficultés à prendre des décisions de nos jours.
- 3- Je suis incapable de prendre des décisions.

- 0- Je ne crois pas que mon apparence a empiré.
- 1- Je crains d'avoir l'air plus âgé(e) ou moins attrayant(e).
- 2- Je crois que mon apparence a subi des changements irréversibles qui me rendent peu attrayant(e).
- 3- Je crois que je suis laid(e).

- 0- Je travaille aussi bien qu'autrefois.
- 1- J'ai besoin de fournir un effort supplémentaire pour commencer un travail.
- 2- Je dois me forcer vraiment très énergiquement pour faire quoi que ce soit.
- 3- Je suis absolument incapable de travailler.

- 0- Je dors aussi bien que d'habitude.
- 1- Je ne dors pas aussi bien que d'habitude.
- 2- Je me réveille une à deux heures plus tôt que d'habitude et j'ai du mal à me rendormir.
- 3- Je me réveille plusieurs heures plus tôt que d'habitude et ne parviens pas à me rendormir.

- 0- Je ne me sens pas plus fatigué(e) que d'habitude.
 - 1- Je me fatigue plus vite qu'autrefois.
 - 2- Un rien me fatigue.
 - 3- Je suis trop fatigué(e) pour faire quoi que ce soit.
-
- 0- Mon appétit n'a pas changé.
 - 1- Mon appétit n'est pas aussi bon que d'habitude.
 - 2- Mon appétit a beaucoup diminué.
 - 3- Je n'ai plus d'appétit du tout.
-
- 0- Je ne crois pas avoir maigri ces derniers temps.
 - 1- J'ai maigri de plus de 2.2 kg.
 - 2- J'ai maigri de plus de 4.5 kg.
 - 3- J'ai maigri de plus de 6.8 kg.

- 0- Ma santé ne m'inquiète pas plus que d'habitude.
 - 1- Certains problèmes physiques me tracassent comme des douleurs, des maux d'estomac ou de la constipation.
 - 2- Je suis très inquiet(e) à propos de problèmes physiques et il m'est difficile de penser à autre chose.
 - 3- Mes problèmes physiques me tracassent tant que je n'arrive pas à penser à rien d'autre.
-
- 0- Je n'ai pas remarqué de changements à propos de ma libido.
 - 1- Je m'intéresse moins aux rapports sexuels qu'autrefois.
 - 2- Je m'intéresse beaucoup moins aux rapports sexuels.
 - 3- J'ai perdu tout intérêt pour les rapports sexuel

Interprétation des résultats:

1 - 10: Hauts et bas considérés comme normaux

11 - 16: Troubles bénins de l'humeur (mais corrections à apporter).

17 - 20: Cas limite de dépression clinique.

21 - 30: Dépression.

31 - 40: Dépression grave. Plus de 40: Dépression extrême.

2/Echelle MADRS

La période d'évaluation à considérer comprend les 7 jours précédant l'entretien et le jour même de l'entretien. La cotation doit se baser sur un entretien clinique consistant en questions générales et en questions plus détaillées qui permettent d'évaluer le degré de gravité des symptômes. Le cotateur doit décider si cette gravité correspond à l'un des degrés opérationnalisés de l'échelle (0-2-4-6) ou à l'un des degrés intermédiaires (1-3-5). Il est rare qu'un déprimé ne puisse être coté aux items de cette échelle. Si des réponses précises ne peuvent être obtenues du patient, toutes indications pertinentes et toutes autres sources d'information peuvent être utilisées comme base d'évaluation, conformément à la pratique clinique. L'échelle peut être répétée aussi souvent que nécessaire, chaque semaine par exemple, à condition que la fréquence d'administration soit précisée.

1- TRISTESSE APPARENTE

Observée à l'abattement, à l'humeur sombre, à la perte d'espoir (c'est-à-dire plus qu'un coup de cafard), au discours, à l'expression du visage, au maintien. Coter en fonction de la gravité, de l'impossibilité de dérider le patient.

0 - Pas de tristesse apparente.

1

2- Parait découragé mais sourit facilement.

3

4- Parait triste et malheureux la plupart du temps.

5

6- Parait constamment misérable, découragé.

2- TRISTESSE EXPRIMÉE

Évaluée aux plaintes du patient, que l'humeur déprimée se reflète ou non dans sa présentation. Inclut mauvais moral, abattement, sentiment de ne pouvoir être aidé, perte d'espoir. Coter en fonction de l'intensité, de la durée et de la mesure dans laquelle l'humeur est, selon le patient, influencée par les événements.

0- Tristesse occasionnelle, adaptée aux circonstances.

1

2- Triste, à plat, mais sourit mais difficulté.

3

4- Sentiment pénétrant de tristesse, d'humeur sombre, encore susceptible d'être influencée par les circonstances.

5

6- Vécu permanent de tristesse, de souffrance, de découragement.

3- TENSION INTERIEURE

Sensations de malaise mal défini, d'irritabilité, de tourment intérieur, de tension psychique allant jusqu'à la panique, la terreur, l'angoisse. Coter en fonction de l'intensité, de la fréquence, de la durée et du degré de réassurance demandé par le patient.

0- Tranquille; tension intérieure légère et passagère.

1

2- Impression occasionnelle d'irritabilité, de malaise mal défini.

3

4- Tension permanente ou panique intermittente que le patient ne contient qu'à grand-peine.

5

6- Terreur ou angoisse incessante. Panique insurmontable.

4- INSOMNIE

Plaintes quant à la durée ou à la qualité insuffisante du sommeil par rapport à ce qu'il est lorsque le patient est bien.

0- Dort comme d'habitude.

1

2- Légères difficultés d'endormissement; sommeil un peu raccourci, léger ou irrégulier.

3

4- Sommeil raccourci ou interrompu par un réveil de 2 heures au moins.

5

6- Moins de 2 à 3 heures de sommeil par nuit.

5- PERTE D'APPETIT

Impression d'avoir moins bon appétit qu'avant. L'évaluer au manque de désir pour la nourriture ou à la nécessité de forcer le patient à manger.

0- Appétit normal ou accru.

1

2- Appétit légèrement diminué.

3

4- Pas d'appétit. La nourriture est sans goût.

5

6- Doit être poussé à manger un tant soit peu.

6- DIFFICULTES DE CONCENTRATION

Depuis la difficulté à rassembler ses idées jusqu'à une incapacité totale de concentration. Coter suivant l'intensité, la fréquence et le degré d'incapacité.

0- Pas de difficultés de concentration.

1

2- Difficultés occasionnelles à rassembler ses idées.

3

4- Difficultés à soutenir son attention, interférant avec la lecture ou la conversation

5

6- Grandes difficultés à lire ou à tenir une conversation.

7- LASSITUDE

Manque d'entrain; lenteur de démarrage et de réalisation des activités quotidiennes.

0- Pratiquement pas de difficultés, pas de ralentissement.

1

2- Difficultés à entamer les activités quotidiennes.

3

4- Difficultés à s'attaquer aux activités quotidiennes, qui ne sont réalisées qu'avec effort.

5

6- Lassitude extrême; incapable de toute activité sans être aidé.

8- PERTE DES SENTIMENTS

Expérience subjective de désintérêt pour le monde environnant ou pour les plaisirs habituels, de perte de réaction émotionnelle adéquate aux circonstances et aux personnes.

0- Intérêt normal pour les autres et le monde environnant.

1

2- Réduction de la capacité de prendre plaisir aux intérêts habituels.

3

4- Désintérêt pour le monde ambiant; perte des sentiments envers amis et connaissances

5

6- Vécu d'anesthésie affective. Impossibilité de ressentir colère, chagrin ou plaisir. Perte totale, voire pénible, des sentiments envers amis et proches.

Interprétation des résultats :

Un total supérieur à 20/60 est généralement considéré comme anormal.

Un niveau de 30 points est considéré comme une définition de la dépression grave

9- PESSIMISME

Idées de culpabilité, d'infériorité, d'auto-accusation, de péché, de remords ou de ruine.

0- Pas d'idées pessimistes.

1

2- Idées occasionnelles d'échec, d'auto-accusation, d'insuffisance.

3

4- Auto-accusation persistante; idées précises mais encore raisonnables de culpabilité ou de péché. Pessimisme accru envers l'avenir.

5

6- Idées délirantes de ruine, de remords, d'irrédemption.

10. IDEES DE SUICIDE

Sentiment que la vie n'en vaut pas la peine, qu'une mort naturelle serait la bienvenue. Idées et préparatifs suicidaires. Les tentatives de suicide ne devraient pas en soi influencer la cotation.

0- Jouit de la vie ou la prend comme elle vient.

1

2- Las de la vie. Idées suicidaires occasionnelles.

3

4- Pense qu'il serait sans doute mieux s'il était mort. Idées suicidaires fréquentes, sans intention ni préparatifs précis.

5

6- Plans précis de suicide lorsque l'occasion se présentera. Préparatifs actifs.

3/ Echelle de Hamilton

1 Humeur dépressive : (tristesse, sentiment d'être sans espoir, impuissant, auto-dépréciation).

0. Absent.

1. Ces états affectifs ne sont signalés que si l'on interroge le sujet.
2. Ces états affectifs sont signalés verbalement spontanément.
3. Le sujet communique ces états affectifs non verbalement ; par ex. par son expression faciale, son attitude, sa voix et sa tendance à pleurer.
4. Le sujet ne communique pratiquement que ces états affectifs dans ses communications spontanées verbales et non verbales.

2 Sentiments de culpabilité :

0. Absent.

1. S'adresse des reproches à lui-même, a l'impression qu'il a causé un préjudice à des gens.
2. Idées de culpabilité ou ruminations sur des erreurs passées ou sur des actions condamnables.
3. La maladie actuelle est une punition. Idées délirantes de culpabilité.
4. Entend des voix qui l'accusent ou le dénoncent et/ou a des hallucinations visuelles menaçantes.

3 Suicide :

0. Absent.

1. A l'impression que la vie ne vaut pas la peine d'être vécue.
2. Souhaite être mort ou équivalent : toute pensée de mort possible dirigée contre lui-même.
3. Idées ou geste de suicide.
4. Tentatives de suicide (coter 4 toute tentative sérieuse).

4 Insomnie du début de la nuit :

0. Pas de difficulté à s'endormir.

1. Se plaint de difficultés éventuelles à s'endormir ; par ex. de mettre plus d'une demi-heure.
2. Se plaint d'avoir chaque soir des difficultés à s'endormir.

5 Insomnie du milieu de la nuit :

0. Pas de difficulté.

1. Le malade se plaint d'être agité et troublé pendant la nuit.
2. Il se réveille pendant la nuit (coter 2 toutes les fois où le malade se lève du lit sauf si c'est pour uriner).

6 Insomnie du matin :

- 0. Pas de difficulté.
- 1. Se réveille de très bonne heure le matin mais se rendort.
- 2. Incapable de se rendormir s'il se lève.

7 Travail et activités :

- 0. Pas de difficulté.
- 1. Pensées et sentiments d'incapacité, fatigue ou faiblesse se rapportant à des activités professionnelles ou de détente.
- 2. Perte d'intérêt pour les activités professionnelles ou de détente - ou bien décrite directement par le malade, ou indirectement par son apathie, son indécision et ses hésitations (il a l'impression qu'il doit se forcer pour travailler ou pour avoir une activité quelconque).
- 3. Diminution du temps d'activité ou diminution de la productivité. A l'hôpital : coter 3 si le malade ne passe pas au moins 3 heures par jour à des activités - aides aux infirmières ou thérapie occupationnelle (à l'exclusion des tâches de routine de la salle).
- 4. A arrêté son travail en raison de sa maladie actuelle. A l'hôpital, coter 4 si le malade n'a aucune autre activité que les tâches de routine de salle, ou s'il est incapable d'exécuter ces tâches de routine sans être aidé.

8 Ralentissement : (lenteur de la pensée et du langage ; baisse de la faculté de concentration; baisse de l'activité motrice).

- 0. Langage et pensée normaux.
- 1. Léger ralentissement à l'entretien.
- 2. Ralentissement manifeste à l'entretien
- 3. Entretien difficile.
- 4. Stupeur.

9 Agitation :

- 0. Aucune.
- 1. Crispations, secousses musculaires.
- 2. Joue avec ses mains, ses cheveux, etc.
- 3. Bouge, ne peut rester assis tranquille.
- 4. Se tord les mains, ronge ses ongles, arrache ses cheveux, se mord les lèvres.

10 Anxiété psychique :

- 0. Aucun trouble.
- 1. Tension subjective et irritabilité.
- 2. Se fait du souci à propos de problèmes mineurs.
- 3. Attitude inquiète, apparente dans l'expression faciale et le langage.
- 4. Peurs exprimées sans qu'on pose de questions.

11 Anxiété somatique :

Concomitants physiques de l'anxiété tels que :
gastro-intestinaux (bouche sèche, troubles digestifs, diarrhée, coliques, éructations),
cardiovasculaires (palpitations, céphalées),
respiratoires (hyperventilation, soupirs),
pollakiurie, transpiration.

0. Absente.
1. Discrète.
2. Moyenne.
3. Grave.
4. Frappant le sujet d'incapacité fonctionnelle.

12 Symptômes somatiques gastro-intestinaux :

0. Aucun.
1. Perte d'appétit, mais mange sans y être poussé par les infirmières. Sentiment de lourdeur abdominale.
2. A des difficultés à manger en l'absence d'incitations du personnel. Demande ou a besoin de laxatifs, de médicaments intestinaux ou gastriques.

13 Symptômes somatiques généraux :

0. Aucun.
1. Lourdeur dans les membres, dans le dos ou la tête. Douleurs dans le dos, céphalées, douleurs musculaires. Perte d'énergie et fatigabilité.
2. Coter 2 au cas où n'importe quel symptôme est net.

14 Symptômes génitaux : symptômes tels que : perte de libido, troubles menstruels.

0. Absents.
1. Légers.
2. Graves.

15 Hypochondrie :

0. Absente.
1. Attention concentrée sur son propre corps.
2. Préoccupations sur sa santé.
3. Plaintes fréquentes, demandes d'aide, etc.
4. Idées délirantes hypochondriaques.

16 Perte de poids : (coter soit A, soit B)

- A. (D'après les dires du malade).
0. Pas de perte de poids.
 1. Perte de poids probable liée à la maladie actuelle.
 2. Perte de poids certaine (suivant ce que dit le sujet).
- B. (Appréciation par pesées hebdomadaires par le personnel soignant lorsque des modifications actuelles de poids sont évaluées).
0. Moins de 500 g de perte de poids par semaine.
 1. Plus de 500 g de perte de poids par semaine.
 2. Plus de 1 Kg de perte de poids par semaine.

17 Prise de conscience :

0. Reconnaît qu'il est déprimé et malade

1. Reconnaît qu'il est malade, mais l'attribue à la nourriture, au climat, au surmenage, à un virus, à un besoin de repos, etc.

2. Nie qu'il est malade

Interprétation des résultats :

10 à 13: les symptômes dépressifs sont légers

14 à 17: les symptômes dépressifs sont légers à modérés

au dessus de 18: les symptômes dépressifs sont modérés à sévères

Annexe 4 : Patient Health Questionnaire 2 (PHQ2)

Au cours des 2 dernières semaines, avez-vous été gêné(e) par les problèmes suivants?

	Jamais (0)	Plusieurs jours (1)	Plus de la moitié du temps (2)	Presque tous les jours (3)
Avoir peu d'intérêt ou de plaisir à faire les choses				
Se sentir triste, déprimé(e) ou désespéré(e)				

Le test est considéré positif pour un score supérieur ou égale à 3.

Annexe 5 : Principales caractéristiques des populations d'étude dans les publications ayant mesuré les performances du test d'Arroll

<i>Etudes</i>	Effectif (n)	Age moyen (années)	Sexe ratio	Prévalence dépression (%)
Spitzer 1994	337			
Whooley 1997 (USA)	536	53	97% hommes	18,1
Arroll 2003 (New Zealand)	476 (avant exclusion)	46	69% femmes	6,9
Goodyear Smith 2008 (NZ)	995		71% femmes	5,3
Lombardo 2011 (Suisse)	724	54,7	63%femmes	9,5
Mohd Sidik 2011 (Malaysia)	146		100% femmes	21,2

Annexe 6 : Protocole de l'étude

L'objectif de l'étude est de savoir si le test à 2 questions d'Arroll pourrait être un outil de dépistage de la dépression fiable et facilement utilisable en consultation de médecine générale.

Test d'Arroll :

Au cours du dernier mois,

-étiez-vous souvent triste, déprimé(e) ou désespéré(e) ?

oui *non*

-avez-vous ressenti un manque d'intérêt et de plaisir dans la plupart de vos activités ?

oui *non*

Le test est considéré comme positif si le patient répond oui à l'une des deux questions

Inclusion des patients:

Sur une ou deux demi-journées de consultation, proposer à tout patient vu au cabinet de participer à l'étude à l'exclusion des patients :

- de moins de 18 ans.

- ayant des troubles cognitifs.

- présentant une pathologie psychiatrique aigüe (manie, psychose aigüe) ou manifestement sous l'emprise d'une substance psychoactive durant la consultation.

Si le patient refuse de participer ou ne peut pas remplir le questionnaire (ne lit pas le français, ...), merci de le préciser sur la fiche patient en ne remplissant que la date, le sexe et l'âge de celui-ci.

Pour les exclusions faire de même en précisant la cause de l'exclusion

Déroulement de l'étude:

Elle comprend 2 étapes

1/ durant la consultation, vous posez les 2 questions du test d'Arroll aux patients inclus et remplissez la fiche patient correspondante

2/ le patient rempli en salle d'attente après la consultation le questionnaire PHQ9, test d'autoévaluation validé pour le diagnostic d'épisode dépressif majeur.

Le PHQ9 est considéré positif pour la dépression à partir d'un score supérieur ou égal à 10.

Chaque PHQ9 est numéroté, merci de bien reporter le numéro sur le questionnaire patient. Merci de ne pas noter le nom du patient.

Merci pour votre participation, votre aide et le temps consacré !

Annexe 7 : Fiche patient

PHQ9 n°

Homme **Femme** **Age :**

Refus **patient ne lisant pas le français**

Si exclusion :

Mineur Troubles cognitifs
Manie/psychose aiguë/prise de substance psychoactive en consultation

Pathologie psychiatrique

	ancienne	actuelle
Trouble dépressif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trouble bipolaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trouble psychotique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trouble anxieux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Traitement psychotrope (cochez si traitement actuel)

Antidépresseurs	<input type="checkbox"/>	Benzodiazépines et apparentés	<input type="checkbox"/>
Thymorégulateurs	<input type="checkbox"/>	Neuroleptiques	<input type="checkbox"/>

Prise chronique de toxique

Alcool Cannabis Tabac
Autre drogue (précisez) :

Le patient consulte-t-il pour un problème de dépression ? oui non

Réponses du patient :

Au cours du dernier mois,

-étiez vous souvent triste, déprimé(e) ou désespéré(e) ?

oui **non**

-avez-vous ressenti un manque d'intérêt et de plaisir dans la plupart de vos activités ?

oui **non**

Annexe 8 : Description des cohortes des études ayant évaluées les performances du PHQ9 en tant qu'outil diagnostique de l'EDC en soins premiers

	<i>Kroenke 2011 (USA)</i>	<i>Gilbody 2007 (RU)</i>	<i>méta analyse Manea et al 2014 (RU)</i>	<i>méta analyse Moriarty et al 2015 (RU)</i>
Effectif (n)	580	96	4259	8496
Age moyen (années)	46	42,5		
Sex ratio	66%femmes	77%femmes		
Prévalence dépression (%)	7	37,5		
Remarques		faible effectif et haute prévalence de dépression	3 études primary care sur 13	13 études primary care sur 36

Résumé

Qualités métrologiques du questionnaire d'Arroll en français dans le dépistage de l'épisode dépressif caractérisé en médecine générale

Introduction: La dépression est un problème de santé publique pour lequel les médecins généralistes sont en première ligne. Elle reste cependant encore sous diagnostiquée. Le but de notre étude était de mesurer les valeurs métrologiques du test à 2 questions d'Arroll traduit en français dans le dépistage de l'épisode dépressif caractérisé (EDC) en médecine générale.

Méthodes: Un échantillon varié de médecins généralistes de Gironde a testé le questionnaire d'Arroll sur l'ensemble des patients consécutifs vus en consultation sur plusieurs demi-journées. Les patients remplissaient ensuite le questionnaire PHQ9 (Patient Health Questionnaire 9) qui était le test de référence pour le diagnostic d'EDC.

Résultats: 348 patients ont été inclus. Le test d'Arroll présentait une sensibilité de 84,9%(IC95% 75,5 à 91,7), une spécificité de 75,6%(IC 95% 69,9 à 80,7), une valeur prédictive positive de 53,3% (IC95% 44,6 à 61,9) et une valeur prédictive négative de 93,8%(IC95% 89,7 à 96,7). La prévalence d'EDC était de 24,7% selon le PHQ9.

Conclusion: Le test d'Arroll traduit en français possède de bonnes performances à visée de dépistage de l'EDC en population générale, cependant la prévalence élevée d'EDC obtenue dans notre échantillon limite la généralisation des résultats obtenus.

Mots clés : dépistage, épisode dépressif caractérisé, médecine générale, questionnaire d'Arroll, étude validation test dépistage

Abstract

Metrological properties of the french version of the Arroll questions for screening for major depression in primary care

Introduction: Depression is a public health problem for which GPs are on the front line but is still under diagnosed. The purpose of this study was to measure the metrological properties of the french version of Arroll's two item test for screening depression in primary care.

Methods: A varied sample of GPs realized the Arroll's test to all consecutive patients seen in consultation during several half days. Major depression was identified with the PHQ9 (Patient Health Questionnaire 9) for all this patients.

Results: 348 patients were included. Arroll's test showed a sensitivity of 84,9%(95% CI 75,5 to 91,7), a specificity of 75,6%(95% CI 69,9 to 80,7), a positive predictive value of 53,3% (95% CI 44,6 à 61,9) and a negative predictive value of 93,8%(95% CI 89,7 to 96,7). The prevalence for major depression was 24,7% according to the PHQ9.

Conclusion: The french version of Arroll's test has good accuracy for screening depression in general practice but the high prevalence of major depression in our sample limits the generalization of these results.

Key words: screening, major depression, general practice, Arroll's test, screening test accuracy study

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses : que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.