



**HAL**  
open science

# Intérêt du dépistage de la dépression dans la démence par un outil validé

Romain Jailler

► **To cite this version:**

Romain Jailler. Intérêt du dépistage de la dépression dans la démence par un outil validé. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01132161

**HAL Id: dumas-01132161**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01132161>**

Submitted on 17 Mar 2015

**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.

## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SICD1 de Grenoble : **thesebum@ujf-grenoble.fr**

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER  
FACULTÉ DE MÉDECINE DE GRENOBLE

Année : 2015

**Intérêt du dépistage de la dépression dans la démence par un outil  
validé.**

THESE

PRÉSENTÉE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE GÉNÉRALE

**DIPLÔME D'ÉTAT**

Romain JAILLER

Né le 20/05/1985

A Roanne

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE GRENOBLE

Le : 02/03/2015

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE

Président du jury : M. le Professeur Pascal COUTURIER

Membres

Mme le Professeur SCOLAN Virginie

Mr le Professeur POLOSAN Mircea

Mr le Docteur Dominique GODET

Mr le Docteur Franck TRINCHERO, directeur de thèse

*\*La Faculté de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.*

Doyen de la Faculté : M. le Pr. Jean Paul ROMANET

Année 2014-2015

**ENSEIGNANTS A L'UFR DE MEDECINE**

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie réanimation
PU-PH	APTEL Florent	Ophthalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	chirurgie générale
PU-PH	BALOSSO Jacques	Radiothérapie
PU-PH	BARRET Luc	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	BENHAMOU Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
PU-PH	BETTEGA Georges	Chirurgie maxillo-faciale, stomatologie
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Agents infectieux
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
MCU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne
MCU-PH	BOUZAT Pierre	Réanimation
PU-PH	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
PU-PH	BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	BRENIER-FINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CAHN Jean-Yves	Hématologie
MCU-PH	CALLANAN-WILSON Mary	Hématologie, transfusion
PU-PH	CARPENTIER Françoise	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie

PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANION Philippe	Anatomie
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardio- vasculaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COHEN Olivier	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COUTURIER Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PU-PH	DE GAUDEMARIS Régis	Médecine et santé au travail
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
MCU-PH	DECAENS Thomas	Gastro-entérologie, Hépatologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Addictologie
PU-PH	DEMONGEOT Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
MCU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique et procréation
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hérine	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	chirurgie générale
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FEUERSTEIN Claude	Physiologie
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie, transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaëtan	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	GODFRAIND Catherine	Anatomie et cytologie pathologiques (type clinique)
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
MCU-PH	GUZUN Rita	Endocrinologie, diabétologie, nutrition, éducation thérapeutique
PU-PH	HALIMI Serge	Nutrition
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Génétique et procréation

PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie obstétrique
PU-PH	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-PH	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	JUVIN Robert	Rhumatologie
PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
PU-PH	KRACK Paul	Neurologie
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE Josi	Epidémiologie ; Eca. de la Santé
PU-PH	LANTUEJOL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	LAPORTE François	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARRAT Sylvie	Bactériologie, virologie
MCU-PH	LAUNOIS-ROLLINAT Sandrine	Physiologie
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénéréologie
PU-PH	LEROUX Dominique	Génétique
PU-PH	LEROY Vincent	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	LETOUBLON Christian	chirurgie générale
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
MCU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
PU-PH	MACHECOURT Jacques	Cardiologie
PU-PH	MAGNE Jean-Luc	Chirurgie vasculaire
MCU-PH	MAIGNAN Maxime	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	MATRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie, transfusion
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAUREN Max	Bactériologie - virologie
MCU-PH	MCLEER Anne	Cytologie et histologie
PU-PH	MERLOZ Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie - virologie
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie
MCU-PH	MOUCHET Patrick	Physiologie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie
PU-PH	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, brûlologie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hémo - transfusion
PU-PH	PASSAGGIA Jean-Guy	Anatomie
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie réanimation
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé

MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PU-PH	PEPIN Jean-Louis	Physiologie
PU-PH	PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation
PU-PH	PERNOD Gilles	Médecine vasculaire
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	PONS Jean-Claude	Gynécologie obstétrique
PU-PH	RAMBEAUD Jacques	Urologie
MCU-PH	RAY Pierre	Génétique
PU-PH	REYT Émile	Oto-rhino-laryngologie
MCU-PH	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	ROMANET J. Paul	Ophthalmologie
MCU-PH	ROUSTIT Mathieu	Pharmacologie fondamentale, pharmacoclinique, addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie, toxicologie et pharmacologie
PU-PH	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie Cellulaire
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWEBEL-CANALI Carole	Réanimation médicale
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses, maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	VANZETTO Gérard	Cardiologie
PU-PH	VUILLEZ Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	ZAQUI Philippe	Néphrologie
PU-PH	ZARSKI Jean-Pierre	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie

## **REMERCIEMENTS**

### **Au Président de Jury :**

A Monsieur le Professeur COUTURIER Pascal :

Vous me faites l'honneur de présider cette thèse, soyez assuré de ma reconnaissance.

Je vous remercie également de l'attention et des réflexions que vous y avez apportées.

### **Aux membres du jury :**

A Madame le Professeur SCOLAN Virginie :

Je vous remercie d'avoir porté attention à ce sujet et travail, et d'avoir accepté de le juger.

A Monsieur le Professeur POLOSAN Mircea :

Vous avez accepté de siéger dans mon jury et je vous en remercie vivement.

A Monsieur le docteur GODET Dominique :

Merci Dom pour ton apprentissage clairvoyant de la médecine générale, de ta bienveillance, et surtout de ta bonne humeur constante. Merci de juger ce travail, reçois toute ma reconnaissance amigo.

A mon directeur de Thèse, le Docteur TRINCHERO Franck :

Merci Franck, d'abord d'avoir accepté d'encadrer ce travail, avec sérieux, rigueur, et de ta disponibilité (de tous les instants). Mais aussi de ta vision aiguisée de gériatre, reçois ici tout mon respect et mon amitié.

### **A mes maîtres en médecine :**

Tout particulièrement à Maud, Pietro, Cédric, Pierre. Parce que vous savez que la vie est sérieuse mais que l'échange est malice.

Et à tous ceux que je ne nomme pas et qui ont marqués mon chemin.

### **Aux participants de l'étude :**

A Sylvie GROS pour ton aide et temps précieux.

Aux infirmières du CEG, sans qui ce travail ne serait pas.

A tous les patients et leurs familles pour m'avoir donné de leur temps.

Aux relecteurs... et la participation de Valentine

### **Mais aussi**

A mes parents, pour votre soutien et disponibilité, à toi petiot et ta générosité, tatatété qui tape, tati croquette et Philippe, tite mamie qui n'est jamais sage et tous les cousins-cousines que je ne peux nommer.

A mes amis, qui me font du bien :

Les copains du lycée : Mon pov Charles, le gros (ou pas) Peton, Véro, Aurélie, Boubou, Poil et son Grand Poil, Noch, Aurélien, Tony, Gael, et leurs moitiés

Ceux de la Fac: Pauline et Pierre, Caro et ses salades...

De l'Inde : Clément et Sa Thilde, Blandine et Simon, et le reste de la Clic... Clac

Et ceux d'ici :

Alex la croquette, la tite Jeannette, la Reine des Fées et le bon vieux Dindon pré-explosive ; qui sont si belles les cheveux détachés

El Guigui (Taré) qui plait tant aux filles... El Toto pour son humour potache (quand il veut) : merci pour ton soutien, Georges.

A mes co-internes, amis grenoblois, anneciens : Schneider le Romich, Alexis, Aurélie, Florent, Camille, Seb, Véro, Raphouille, Fanny, Lulu, Timothée, pour tout ces bons moments !!

Betty and Benj et vos cours de cuisines.

Ceux du Judo : Jordane et Benj, JJR, Vincent ...

Mais aussi ma seconde famille, Andréa, Sarah, Raphi, Alain, Claudine, Joel...

Et surtout, à tit'Anna, de combler mes quelques lacunes, et pour le reste...

# SOMMAIRE

ABRÉVIATIONS .....	9
RÉSUMÉ .....	10
ABSTRACT .....	12
INTRODUCTION .....	14
MATÉRIEL ET MÉTHODE : .....	17
- Intervention : .....	18
- L'échelle de Cornell : .....	19
RÉSULTATS : .....	22
- Résultats principaux : .....	25
- Résultats secondaires sur des analyses en sous-groupes : .....	25
DISCUSSION : .....	29
- Objectif principal .....	29
- Comparaison des éléments intrinsèques .....	29
- Sous évaluation par le médecin .....	30
- Surévaluation par la Cornell ? .....	32
- Objectifs secondaires .....	34
- Biais du à notre utilisation de la Cornell .....	35
- Les limites de la Cornell .....	37
- Difficultés rencontrées en pratique courante .....	38
- Ouverture .....	39
CONCLUSION .....	41
BIBLIOGRAPHIE .....	43
ANNEXES .....	52
A- Echelle de Cornell .....	53
B- Critères d'un épisode dépressif majeur, DSM-IV .....	54
C- Tableau : Caractéristiques des patients .....	55

# ABRÉVIATIONS

<b>CEG :</b>	Centre d'Evaluation Gériatrique
<b>DSM –IV</b>	Diagnostic and Statistical Manual
<b>EHPAD</b>	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées dépendantes
<b>GDS</b>	Geriatric Depression Scale
<b>GRECO</b>	Groupe de Réflexion sur les Evaluations Cognitives
<b>HAS</b>	Haute Autorité de Santé
<b>IDE</b>	Infirmier Diplômé d'Etat
<b>MA</b>	Maladie d'Alzheimer
<b>MMS</b>	Mini Mental State
<b>NSC</b>	Niveau Socio-Culturel
<b>NPI</b>	NeuroPsychiatric Inventory
<b>ROC</b>	Receiver Operating Impairment
<b>Se</b>	Sensibilité
<b>Sp</b>	Spécificité

# RÉSUMÉ

**INTRODUCTION** En France, entre 35 et 50% des patients déments seraient dépressifs. Toutefois, seulement 15 à 50% de ces personnes dépressives seraient diagnostiquées. Face au vieillissement de la population et donc à l'augmentation du nombre de patients déments à l'avenir, il serait intéressant d'améliorer le dépistage de la dépression.

**OBJECTIF** L'objectif principal de cette étude est de montrer l'intérêt d'utiliser un test de dépistage de la dépression chez les patients déments par un outil validé.

**MATERIEL ET METHODES** Nous avons mené une étude comparative, longitudinale, mono-centrique, avec un recrutement dans un Centre d'Evaluation Gériatrique. Nous avons comparé les observations des gériatres n'utilisant pas de test validé, avec le résultat de l'échelle de Cornell, considérée comme le Gold-Standard. Cette échelle, dans notre étude, a été remplie en interrogeant l'aidant principal, par contact téléphonique. Elle est validée pour le dépistage de la dépression chez les personnes démentes. Elle comprend 19 questions, elles-mêmes regroupées en 5 sous parties (troubles somatiques, cycliques, idéatifs, relatifs à l'humeur, comportementaux).

**RESULTATS** Cinquante-deux patients ont été inclus entre le premier juillet et le dix décembre 2014. Une plus grande sensibilité a été retrouvée par l'échelle de Cornell : 60% des patients étaient diagnostiqués comme dépressifs contre 23% par la clinique. Il n'apparaissait pas de profil dépressif particulier dans la population

diagnostiquée comme dépressive par la Cornell, entre ceux diagnostiqués par le clinicien, et ceux qui ne l'étaient pas.

**CONCLUSION** Cette étude montre l'importance d'utiliser un outil validé pour dépister le syndrome dépressif dans une population démente. L'échelle de Cornell, pourrait être une aide précieuse pour améliorer ce dépistage en médecine générale.

Termes MeSH : dépression, démence, dépistage, Cornell

# ABSTRACT

## **Interest of screening for depression in dementia by with a validated tool.**

**INTRODUCTION** In France, between 35 and 50% of patients with dementia are supposed to be depressed. However, only 15-50% of people with depression are diagnosed. Faced an aging population and thus an increasing number of demented patients in the future, it would be interesting to improve detection of depression.

**OBJECTIVE** The main objective of this study is to examine whether there is an interest in using a screening test for depression, systematic, in demented patients.

**METHODS** We conducted a comparative, longitudinal, mono-centric study, with a recruitment in a Geriatric Assessment Center. We compared the observations of geriatricians, who did not use any diagnostic tools, during the first interview of demented patients with the result of the Cornell scale, considered the Gold-Standard. This scale, in our study, was completed by interviewing the primary caregiver by telephone contact. Indeed, it is validated for the detection of depression in people with dementia. It includes 19 questions, partitioned into 5 sub sections (somatic, cyclic disorders, ideative, relating to mood, behavior).

**RESULTS** Fifty-two patients were included in the study, from July 1st to December 10th. In this 52 patients, Increased sensitivity of the Cornell was found: 60% were diagnosed as depressed by the Gold-Standard against 23% by the clinic. No

depressive profile appeared for people diagnosed as depressed by the Cornell, among those diagnosed by the clinician and those who were not.

**CONCLUSION** This study highlights the importance of screening for depression using a standardized tool in a demented population. The Cornell scale, which is a validated tool, could help to improve this screening in general practice.

MeSH Terms: depression, dementia, diagnosis, Cornell

# INTRODUCTION

Les changements démographiques observés dans les pays occidentaux (faibles taux de natalité et augmentation de l'espérance de vie) vont entraîner, dans les décennies à venir, une nette augmentation de la proportion de personnes âgées. En 2000, l'Europe, avec une proportion de personnes âgées de plus de 65 ans de 15%, et une proportion de plus de 75 ans de 7 %, pouvait être considérée comme le continent ayant la population la plus âgée au monde. En 2030, ces chiffres devraient augmenter à 24 % et 12 % respectivement (1). Cette augmentation de population âgée aura alors un effet direct sur les systèmes de soins notamment par les personnes atteintes de démence.

La démence, de par sa prévalence dans la population générale, représente un enjeu de Santé Publique. Aujourd'hui, la maladie d'Alzheimer est la plus fréquente des maladies neuro-dégénératives, touchant environ 850 000 français.

La prévalence de la pathologie démentielle augmente de manière exponentielle à partir de 65 ans. Elle double tous les 5 ans pour atteindre 40% après 90 ans. Dans le monde, on estime à 36.5 millions de cas de démence, et près de 7.7 millions de nouveaux cas chaque année (2). Ce nombre va doubler tous les 20 ans, pour atteindre plus de 80 millions en 2040 (2).

Il s'agit d'une pathologie invalidante, avec une diminution de la qualité et de l'espérance de vie ; elle représente un coût important. L'étude ADI a révélée que le

coût mondial de la démence pour la société était de 604 milliards de dollars en 2010 (3).

La dépression reste encore souvent sous diagnostiquée: seulement 15 à 50 % des patients dépressifs seraient dépistés (4)(5)(6). Malgré une prévalence importante (7), il y a en médecine générale une trop faible connaissance et une trop modeste identification de la dépression, particulièrement chez le sujet âgé (8), conduisant à un « sous-traitement » (9)(10)(11).

Un point essentiel est que la dépression et les démences sont souvent associés (12-19). La dépression est fréquemment observée dans les démences, sa prévalence variant entre 28 et 85 % avec une médiane à 41 % pour la maladie d'Alzheimer (20-26) et entre un tiers et la moitié pour les démences toutes confondues(13) (27-35).

Certaines études suggèrent que la dépression soit un facteur de risque de démence (36) ; tandis que d'autres parlent de conséquence (20)(21). Une des hypothèses soutient que la dépression serait le premier symptôme de l'entrée dans la démence (14)(17)(19)(23)(24)(25)(92).

Elle conduirait à une augmentation du risque de démence (12). Un élément important, associé à la dépression dans les démences, est les troubles du comportement, qui entraînent, une diminution de la qualité de vie (37)(38)(39), une augmentation du déclin cognitif (36)(40)(41) et une augmentation de la mortalité (41)(42)(43).

Ces éléments ont d'autant plus de conséquences chez le sujet âgé, qu'ils ont un retentissement sur la morbidité et l'autonomie (44)(45). Ils diminuent aussi leur

capacité de réhabilitation (31)(32)(44)(45) et conduisent à une utilisation inadéquate des services de soins (46).

En 2020, la dépression sera la première cause d'invalidité (47).

En outre, la dépression dans la démence augmente la dépression de l'aidant(48). Pourtant, après un traitement bien conduit, l'évolution est favorable dans 78 % des cas (31-34)(49-52).

C'est dans l'idée de dépister celle-ci dans la population démente, qu'un panel d'experts a suggéré un outil : l'échelle de Cornell (32)(53) (Annexe A).

La question posée, est l'intérêt d'utiliser un outil validé pour dépister la dépression chez les patients déments, afin d'en améliorer la sensibilité. L'échelle de Cornell est l'un de ces outils.

Nous rechercherons, en objectif secondaire, si cette échelle de Cornell permet de mettre en avant un profil dépressif spécifique à cette population démente; puis, d'un profil dépressif variable selon l'avancée de la détérioration cognitive.

## **MATÉRIEL ET MÉTHODE :**

Nous avons mené une étude comparative, longitudinale, prospective et uni centrique, sur le site du Centre d'Evaluation Gériatrique (CEG) de Chambéry.

Le premier temps de l'étude correspondait à la consultation de patients se présentant pour la première fois en consultation Mémoire (avec l'un des 7 gériatres du CEG). Dans un deuxième temps, nous avons téléphoné à l'aidant principal, pour rechercher un syndrome dépressif par l'échelle de Cornell. Dans un troisième temps, il y a eu comparaison entre le score de la Cornell et les comptes-rendus des gériatres évoquant ou non un syndrome dépressif.

La cohorte correspondait à une population de patients se présentant pour la première fois en consultation au Centre d'Evaluation Gériatrique, adressés par un médecin généraliste ou spécialiste, pour réaliser un bilan mémoire; sans distinction d'âge, de sexe, ni de co-morbidité.

Pour être inclus, les patients devaient avoir consultés au CEG entre le 1er juillet et le 10 décembre 2014, et s'être vu diagnostiqués une pathologie démentielle à l'issue de la consultation.

Les critères d'exclusions retenus, étaient le refus du patient à réaliser le test, et l'absence de syndrome démentiel. Celui-ci était défini par un affaiblissement ou une perte de plusieurs fonctions intellectuelles objectivé par le MMS; entraînant une perte d'autonomie et des troubles comportementaux (54) (référence au DSM-IV). Ainsi que l'absence d'utilisation d'outil standardisé par les gériatres pour le dépistage de la

dépression. L'absence de diagnostic précis de démence n'était pas un critère d'exclusion.

Anticipant sur le fait que tous les patients n'avaient pas de diagnostic posé de démence à l'issue de la première consultation, l'existence d'une démence était fixée grâce au seuil du MMS, qui, était réalisé à chaque consultation. En rapportant le niveau socioculturel (NCS) et l'âge au MMS, il était possible de définir la valeur du score du MMS à partir duquel il était pathologique. Ce MMS seuil était alors comparé au MMS retrouvé par le gériatre, et permettait de déterminer si le patient développait une démence. Cette attitude s'appuyait sur les recommandations du GRECO(55).

Ces patients avaient tous signé un consentement libre et éclairé, en présence de leur aidant naturel, permettant à ce dernier de répondre à des questions le concernant. Leur anonymat a été maintenu tout au long de l'étude, ainsi que la confidentialité du contenu de leur dossier médical.

- **Intervention :**

Un appel téléphonique a été réalisé au cours des 14 jours suivant la consultation, pour limiter les pertes de vue et éviter que les symptômes n'aient eu le temps d'être modifiés par un éventuel traitement initié. Les entretiens téléphoniques étaient réalisés si possible avec l'aidant naturel, à défaut avec le patient. La cohérence interne de l'échelle de Cornell le permettait ( $\alpha = 0.87$ )(56). Les entretiens duraient entre 10 et 20 minutes. Au cours de ceux-ci, les 19 items de l'échelle de Cornell étaient renseignés. Nous travaillions alors sans connaissance des conclusions de l'entretien mémoire. Les aidants et les patients n'avaient pas eu accès aux conclusions de la

consultation non plus, et ne savaient pas que les questions étaient relatives à la recherche d'un trouble thymique.

Dans un second temps ont été recueillis les contenus des comptes-rendus de consultations des sept médecins gériatres du CEG de Chambéry. Le diagnostic éventuel de dépression ne faisait pas intervenir d'échelle, ni d'outil standardisé et validé, et était évalué par leur seul sens clinique. Un diagnostic positif de dépression était retenu s'il était cité dans le compte-rendu de la consultation, ou si un traitement antidépresseur était prescrit pour un autre motif que des troubles comportementaux associés à la démence.

Ces éléments ont alors été comparés avec le score retrouvé par l'échelle de Cornell par méthode statistique.

- **L'échelle de Cornell :**

L'outil d'évaluation utilisé était l'échelle de Cornell, considérée par la littérature comme le Gold Standard (6)(53)(57-60). En effet, plusieurs études ont évaluées l'échelle de Cornell, l'ont comparée aux autres échelles utilisées (GDS, Hamilton, Montgomery), et ont prouvées sa supériorité (31) (57-62).

Elle est validée depuis 1988, en lien avec un MMS altéré, pour diagnostiquer (57-60) et quantifier (53) une dépression à partir d'un seuil supérieur ou égal à 8. Cette fonction quantitative à été établie par la définition de différents scores : entre 0-7 : pas de dépression, entre 8 et 14 : épisode dépressif mineur, 15 à 24 dépression probable et au-delà, une dépression majeure (53).

L'objectif principal était de comparer le nombre de patients dépistés par l'échelle de Cornell au nombre de patients diagnostiqué par les gériatres. Cette comparaison a été réalisée, via une méthode statistique de type Fisher.

Le premier objectif secondaire était de chercher un profil dépressif chez les patients déments et dépressifs. Nous nous sommes inspirés des 5 sous-parties de l'échelle de Cornell (Annexe A), regroupant chacune 3 à 4 questions relatives à un trouble de l'humeur, du comportement, somatique, cyclique, ou idéative. Nous avons dressé un histogramme. Et recherché, par un test de Fisher, s'il existait un profil statistiquement significatif selon la réponse pour chaque sous partie et chaque question, en fonction du diagnostic retenu par le Gold-Standard.

Ensuite, nous avons cherché l'existence, toujours dans cette population, d'une différence statistique dans les items de la Cornell, entre les patients diagnostiqués comme dépressif par le gériatre et ceux qui ne l'étaient pas. Cette comparaison était également faite par un test de Fischer ; afin de savoir si le profil de la Cornell pour les patients dépressifs mais non diagnostiqué comme tel par les gériatres était différents de ceux diagnostiqué par ceux-ci. Pour mesurer cela, chaque sous-partie était considérée comme positives à partir d'un score supérieur ou égal à 1, c'est-à-dire à partir du moment où l'aidant avait considéré qu'une des réponses à une sous-partie était positive, même de manière modérée. Le nombre de réponse positive à chaque sous-partie de l'échelle de Cornell était recueilli et comparée.

De la même manière, pour chaque item des sous parties, nous avons comparé le taux de réponse positive, selon que le gériatre ait, ou non, diagnostiqué une dépression.

Un autre objectif secondaire était de rechercher un profil de dépression en fonction de l'avancée de la démence. Pour cela, toujours chez les patients dépressifs selon Cornell, nous avons comparé le nombre de réponse positive pour chaque sous partie, dans deux sous-groupes : démence légère et démence modérée à sévère. Ces deux catégories ont été définies par un score de MMS supérieur et égal à 20 ou inférieur.

A noter que, tous les items renseignés « ne sait pas » : réponse a, n'ont pas été exploités.

Enfin, nous avons voulu savoir si une 2<sup>ième</sup> consultation permettait d'améliorer la sensibilité du diagnostic clinique de la dépression dans ces consultations mémoires. Pour cela, nous avons comparé le nombre de patients diagnostiqués comme dépressif entre les 2 consultations par un test Fischer.

## RÉSULTATS :

A la fin de la période d'inclusion, 79 patients avaient consulté au CEG, pour une première consultation mémoire. 10 ayant refusé de participer à l'étude. 52 ont été inclus, ayant un diagnostic de démence avec un MMS pathologique selon le NSC.

L'âge moyen des participants était de 83.5 ans, pour une médiane à 84ans. Le nombre de dépressif ne différait pas en fonction de l'âge ( $p = 1$ ). Il y avait une proportion plus importante de femmes : 36 (69%) pour 16 (31%) hommes.

La moyenne des MMS de ces patients déments se présentant pour la première fois en consultation Mémoire était de 18.66 ; pour une médiane à 19.5.

Concernant le type de démence, 17 patients présentaient une démence type Alzheimer (32.5%), 14 une démence mixte (27%), 2 une démence vasculaire (4%), et 1 démence à corps de Lewy (2%). On notait un taux important de MMS pathologiques associé à une perte d'autonomie et ou des troubles du comportement, sans diagnostic posé lors de cette première consultation : soit 18 patients sur 52 (34.5%).

L'échelle de Cornell a été recueillie, principalement par une hétéro-évaluation, soit 50 patients sur 52 (96%) : par l'épouse pour 11 patients, la fille ou le fils pour 37, la nièce pour 1, la sœur pour 1 et la belle-fille pour 2 patients. Pour 2 patients, l'échelle a été complétée par auto-évaluation. Le score médian de la Cornell, et la proportion de dépressifs ne variait pas en fonction du sexe du patient ( $p=0.74$ ).

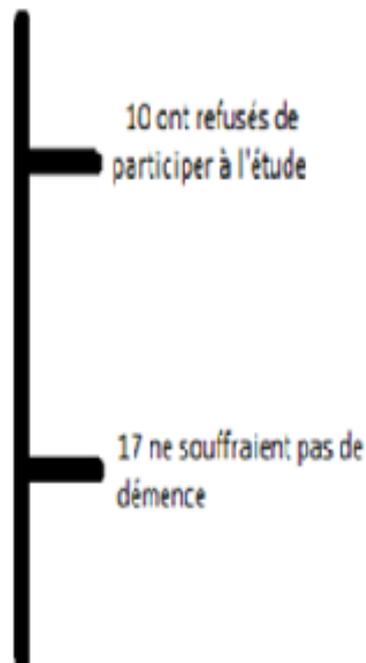
Le score moyen de la Cornell pour les 52 déments était de 14.15. L'échelle de Cornell a identifiée 31 patients dépressifs pour lequel le score moyen était de 19.6. A noté 12 patients reconnus comme dépressifs par le clinicien, dont 11 positifs à la Cornell, avec un score moyen de 20.2 (Caractéristiques de la population : tableau, Annexe C).

Pour ces 31 patients dépressifs selon la Cornell, le MMS moyen était à 18.4, avec une médiane à 19.

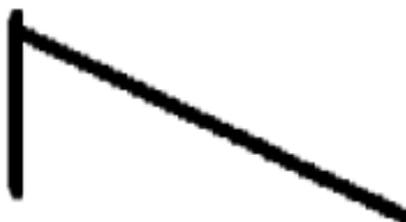
En regroupant les différents résultats de la Cornell en fonctions des seuils établis par l'étude princeps, il a été retrouvé 10% (soit 5 patients) de patient porteur d'une dépression mineure, 35% (18 patients) d'une dépression probable et 15% (8 patients) d'une dépression majeure.

## Résultats :

79 patients se sont  
présentés sur 6 mois en  
Consultation mémoire



52 patients ont été  
retenus comme déments



Dont 31 (59.6%) ont été  
diagnostiqués Dépressifs  
par l'échelle de Cornell

Et 12 (23%) ont été diagnostiqués  
comme dépressifs par le clinicien

Dont 11 diagnostiqués  
par la Cornell

Parmi lesquels, 20 n'ont pas été  
diagnostiqués par le clinicien

Dans cette population de  
patients dépressifs selon  
l'échelle de Cornell.

Il n'a pas été identifié de  
profil clinique par la  
Cornell, entre les  
patients diagnostiqués  
comme dépressifs par le  
clinicien, et ceux qui ne  
l'étaient pas.

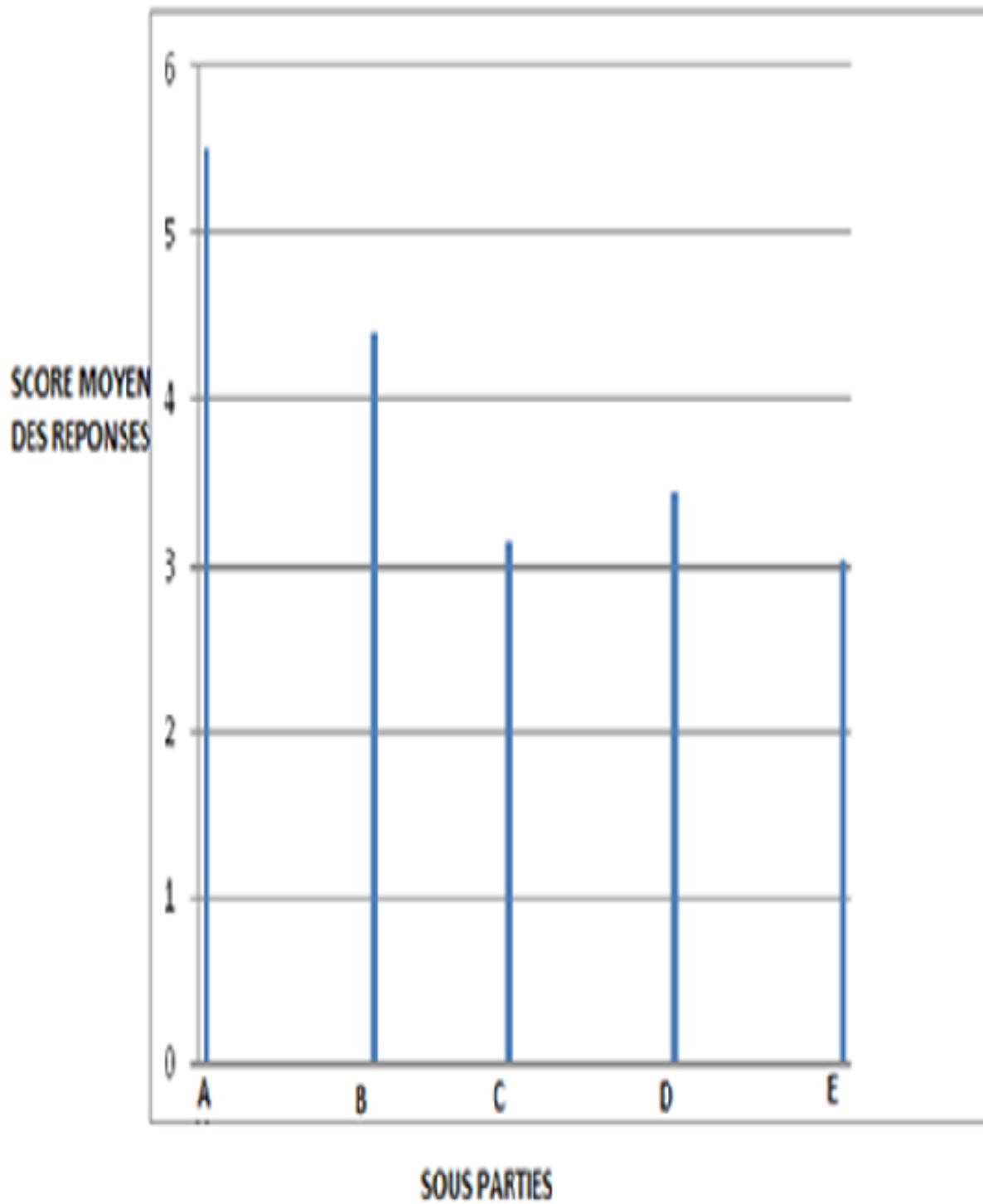
- **Résultats principaux :**

Chez ces patients déments, on a dépisté davantage de syndrome dépressif par la Cornell que par la clinique (tableau 1). 31 (59.6%) ont été diagnostiqués comme dépressifs selon la Cornell; et 12 (23%) selon les cliniciens. ( $p=0.002$ ). Parmi ces 12 patients, 11 avaient également été reconnus comme dépressifs par la Cornell soit 92%. Si on compare la sensibilité de la clinique à celle du Gold-standard, on obtient, pour un seuil de l'échelle à 8, une sensibilité de la clinique à: 0.35, signifiant qu'il existait beaucoup de dépressifs non diagnostiqués par le gériatre. La spécificité était à 0.95, donc peu de faux positifs, en référence aux patients diagnostiqués par les cliniciens, et pas par la Cornell.

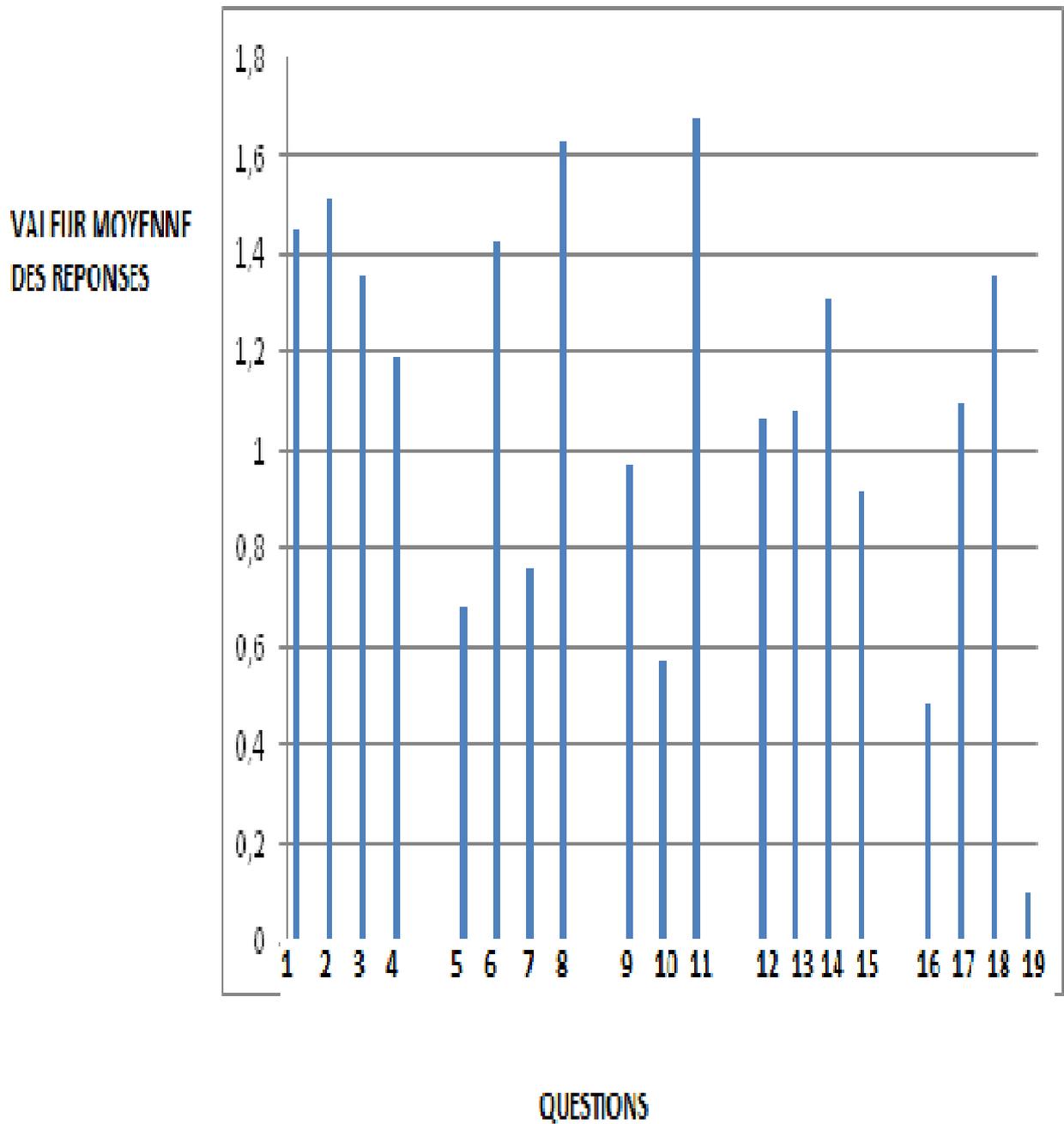
- **Résultats secondaires sur des analyses en sous-groupes :**

Ont été réalisé à titre informatif, deux histogrammes, pour visualiser l'aspect des réponses (graphiques 2-3). Car il n'a pas été identifié de profil statistiquement significatif, après analyse des réponses de chaque question et sous partie.

Nous nous sommes interrogés sur l'existence d'un profil dépressif spécifique à cette population identifiée comme dépressive par la Cornell ; selon si le diagnostic de dépression ait été posé ou pas par le clinicien. Il n'a pas été retrouvé de différence significative, entre les réponses aux différentes sous-parties A B C D E (graphique 2) de ces 2 sous groupes, ni pour les réponses aux 19 questions de cette échelle (graphique 3). Dans notre étude, il n'a donc pas été retrouvé de différence de profil clinique statistiquement significatif de la Cornell. entre les patients diagnostiqués comme dépressif par le gériatre et ceux ne l'étant pas.



Graphique 1 : Taux de réponse moyen pour chacune des 5 sous-parties



**Graphique 2 : Taux de réponse moyen pour chacune des 19 questions**

Parmi les 31 patients ayant un score de Cornell supérieur à 8, les taux de réponses à chaque question et sous-parties ont été comparés selon les MMS, partagés en 2 catégories supérieur ou égal à 20, et inférieur, à la recherche d'un profil spécifique au degré de troubles cognitifs. Il n'a pas été retrouvé de différence significative dans le profil des réponses selon le niveau de démence légère versus avancée.

Enfin, dans nos résultats, concernant les 10 patients ayant pu bénéficier de 2 consultations dans le délai des 6 mois, 2 avaient eu un diagnostic de dépression par le gériatre dans un premier temps et 2 autres se sont vu poser le diagnostic de dépression soit lors de cette seconde consultation soit lors d'une hospitalisation. En comparant le nombre de patients diagnostiqués dépressifs après une ou deux consultations, il n'a pas été retrouvé de différence significative ( $p = 0.50$ ). Dans le faible échantillon que nous avons obtenu, nous n'avons pas d'amélioration statistiquement significative de diagnostic de dépression, lorsque les patients ont été vus une seconde fois par le gériatre.

## **DISCUSSION :**

L'objectif principal de cette étude, pilote, était la comparaison du sens clinique avec un outil diagnostique validé, dans le dépistage de la dépression chez les patients déments. Nous obtenons une importante différence de pourcentages de diagnostics selon le moyen utilisé : 59.6% pour l'échelle de Cornell versus 23% pour la clinique. Ces résultats montrent la supériorité de l'échelle de Cornell, face au sens clinique des gériatres, pour dépister en systématique des dépressions.

### **- Objectif principal**

La littérature retrouve un taux de dépression d'environ 13.5% chez les personnes âgées sans troubles cognitifs (33) (64), mais ce taux varie de 44 et 50% dans la population démente selon une évaluation par les critères du DSM-IV : (6)(34)(52)(65-68) et diffère également de 35% à 56% en utilisant la Cornell : (6)(69-74). Le nombre de patients dépressifs retrouvés dans notre étude, grâce à l'échelle de Cornell paraît donc cohérent par rapport aux résultats de la littérature.

### **- Comparaison des éléments intrinsèques**

Dans cette étude, nous n'avons pas retrouvé de modification de la prévalence de la dépression en fonction du sexe, de l'âge ni du MMS, conformément à la littérature (6)(72) (73).

Dans l'étude princeps, le MMS fixé était inférieur à 15, pour un MMS moyen à 8 car l'étude était orientée sur des patients ayant une démence avancée. Dans nos résultats le MMS moyen était à 18.66. Pour justifier la validité de la Cornell avec un score de MMS supérieur, une étude de la littérature a permis de retrouver des études validant la Cornell quel que soit le MMS (59)(60)(93)(115).

- **Sous évaluation par le médecin**

Nous avons retrouvé un faible pourcentage de diagnostic par la clinique soit 23%, avec une sensibilité à 35.5% comparativement au Gold-Standard. Ce chiffre peut s'expliquer par un biais de comparaison. En effet, nous avons comparé les résultats d'une échelle d'évaluation dépressive effectuée en systématique, à ceux issues de consultations mémoires. Au cours de celles-ci les gériatres n'avaient pas comme objectif principal de dépister un syndrome dépressif, mais d'objectiver une démence. Le travail était donc complexe pour le médecin, qui devait dépister toutes les fragilités que pouvait lui présenter le patient lors de ce premier échange. Ainsi, un temps plus important de consultation, ou une seconde consultation à distance permettraient peut-être de faire un meilleur dépistage, bien que cela n'apparaisse pas dans notre travail. En effet, la deuxième consultation se centre plutôt sur la conclusion à donner à l'ensemble des résultats cliniques, biologiques et d'imagerie. Il ne semble pas qu'elle améliore la sensibilité de la clinique. De plus, sur les 4 patients diagnostiqués dépressifs lors de la seconde rencontre, 2 s'étaient déjà vu poser ce diagnostic lors de la première consultation, 1 lors de la seconde et le dernier lors d'une hospitalisation. Il n'y a donc qu'un seul patient sur 10 pour lequel la 2<sup>e</sup> consultation a permis de diagnostiquer un syndrome dépressif. Mais le nombre de

patients ayant pu bénéficier de la 2<sup>e</sup> consultation étant faible, nos calculs se sont effectués sur un échantillon de 10 patients et ont donc peu de signification. Cette réflexion mériterait d'être approfondie avec un échantillon plus important, peut-être par une étude multi-centrique, avec un délai entre 3 et 6 mois entre les consultations. L'introduction d'un traitement anti-déméntiel pourrait également être prise en compte. Dans cette réflexion, l'instauration d'une troisième consultation centrée sur la qualité de vie du patient et celle de son entourage pourrait être proposée en CEG ou en ambulatoire..

La littérature mentionne que la clinique n'est pas la plus sensible pour diagnostiquer une dépression dans cette population démente dont le fonctionnement psychique diffère par rapport à une population standard (75). Ainsi, certains sujets ont des difficultés à se reconnaître dépressifs et à s'en plaindre. Cela a été mis en relation avec une prévalence plus importante de l'alexithymie dans cette population (76). De plus, l'humeur dépressive est parfois inapparente, du fait de l'émoussement affectif apparaissant chez certains sujets âgés, et elle peut passer pour de la sérénité (77)(78), autrement appelée dépression sans tristesse (79). Enfin, l'expression des syndromes dépressifs peuvent changer avec la progression de la Maladie d'Alzheimer (78)(80). Ces ambiguïtés cliniques et nosologiques peuvent conduire à un sous diagnostic de dépression (4-8)(79).

Une étude a constaté, 14 % de dépression diagnostiqués au cours d'un entretien des patients Alzheimer avec un médecin, 50 % étaient diagnostiqués si l'entretien était réalisé avec l'entourage (81) (chiffres qui sont d'ailleurs influencés par le niveau d'autonomie du patient.(82)). Cela pourrait s'expliquer par une meilleure appréciation de l'entourage de la dépression ou alors à une sur-évaluation des aidants.

Les démences et dépressions peuvent constituer des tableaux cliniques qui se recouvrent partiellement (83). Certains symptômes de la dépression sont présents à la fois chez les patients déments, dépressifs ou non (84).

Ainsi, l'apathie peut être associée à des troubles relatifs à l'humeur, mais aussi à des troubles du comportement, et donc biaiser le diagnostic du médecin(85)(86). L'étude Cache County (87) a avancé que la prévalence de l'apathie chez les patients atteints de démence était de 27,3%, et que, plus de 40 % des patients apathiques déments avaient une dépression. Cliniquement, les symptômes de dysphorie (tristesse, sentiment de culpabilité, d'autocritique, d'impuissance et de désespoir) distinguent la dépression de l'apathie. L'apathie et la dépression semblent donc être deux entités neuro-anatomiquement distinctes dans la démence (86) (88-91).

D'autres éléments faisant partie du NeuroPsychiatric Inventory (NPI): comme l'anxiété, les troubles du sommeil et de l'appétit, rendent de la même manière, plus difficile le diagnostic de dépression pour le clinicien. En effet, ces modifications d'activité sont dans la démence associées à des troubles cognitifs, et dans la dépression, à des troubles de l'humeur : et peuvent ainsi s'interférer.

Tous ces éléments pourraient donc perturber le diagnostic clinique du médecin et conduire à une sous évaluation des syndromes dépressifs, soulignant l'intérêt d'un test validé.

#### - **Surévaluation par la Cornell ?**

A l'inverse, pendant cette période d'évaluation des troubles cognitifs, il existe probablement une « hyper vigilance », de la part du patient et des proches, devant ces changements de comportements et d'humeur. Ceci pourrait expliquer un

pourcentage aussi élevé de réponses positives à l'échelle de Cornell et probablement de surévaluation les troubles.

Après analyse de la littérature, elle est considérée comme plus sensible et plus spécifique que les autres échelles telles que GDS, Hamilton et Montgomery et applicable quelle que soit le type de démence(6)(53-58)(92-93).

Il se pose alors la question de l'exactitude du seuil fixé à 8 de la Cornell, qui est la valeur à partir de laquelle il y aurait une dépression. Dans notre étude, nous avons utilisé le seuil de l'étude princeps, dans laquelle il avait été fixé suite à l'analyse comparée du score de la Cornell au sens clinique de 2 psychiatres indépendants. Ces seuils ont été confirmés entre 7 et 8 dans la littérature, (11)(57)(60)(68)(73)(94)(95) avec une sensibilité entre 87.5 et 100 % et une spécificité entre 75 et 100%. Ces écarts importants, peuvent s'expliquer par une méthodologie différente en fonction des études, de la formation de la personne, de la manière dont la Cornell a été réalisée, et de la population interrogée.

Enfin, deux études ont utilisée la courbe ROC pour comparer différentes valeurs seuil, rapportés à la sensibilité et spécificité de la Cornell (68)(95). Concluant qu'avec un seuil supérieur ou égal à 8, la sensibilité était entre 87.5 et 100% et la spécificité entre 81 et 100%, rendant cette échelle pertinente dans sa fonction de dépistage. Le seuil de 8 semblait rapporter le meilleur rapport sensibilité sur spécificité.

- **Objectifs secondaires**

Un des objectifs de ce travail était de rechercher un profil dépressif spécifique aux patients déments, permettant d'orienter le clinicien. Pour cela, nous avons représenté par un histogramme les taux de réponses aux questions et aux sous-parties de l'échelle de Cornell, pour la population dépressive.

Il a été retrouvé un faible taux de réponses positives aux questions 5, 10, 16 et 19 (graphique 3), correspondant à l'agitation, la perte de poids, l'idée de mort et les idées délirantes, mais sans différence statistiquement significative. Au vue de ces résultats, et de la notion d'émoussement des affects dans cette population, cette tendance mériterait d'être étayée en étudiant une population plus importante.

Notre recherche d'un profil différent chez ces patients dépressifs, selon qu'ils aient ou non été diagnostiqués par le gériatre, n'a pas été significative devant un trop faible nombre de participant. En effet, aucune sous-partie ou question n'avait de différence significative entre les 2 populations. Ceci ne permettait pas de mettre en évidence un aspect plus atypique ou plus difficilement diagnostiqué pour ces patients plus difficilement diagnostiquée par le clinicien. Une des difficultés rencontrée était de déterminer le seuil à partir duquel une sous-partie était déclarée comme pathologique. Après réflexion, ce seuil a été fixé à 1 dans notre étude. Ce seuil n'est peut-être pas suffisamment discriminant parce que trop faible, expliquant pourquoi nous n'avons pas réussi à mettre en évidence un profil particulier.

Une attention toute particulière a été portée au profil selon le niveau de démence (MMS supérieur ou inférieur à 20), sans que nous n'ayons pu mettre en évidence un profil particulier de dépression dans ces groupes. Il n'a pas non plus été retrouvé de différence significative dans le nombre de troubles thymiques en fonction du degré

de démence. Ceci est en accord avec la littérature, qui retrouvait que le niveau d'atteinte cognitive ne rentrait pas en compte dans le risque dépressif (32).

- **Biais du à notre utilisation de la Cornell**

Le fait que les personnes atteintes de déficience cognitive ne puissent pas fournir d'informations exactes, en auto-évaluation n'est pas certain. En effet, une étude a suggéré que la gravité de la déficience cognitive (évaluée par une mesure de dépistage cognitif) n'est pas un indicateur significatif de la précision de la dépression auto-déclarée (96). Certes, la déficience cognitive est associée à une diminution du ressenti et d'intensité des symptômes (89); tendance confirmée par une étude évaluant la douleur documentée chez les personnes démentes (97). Mais il n'existe pas de moyens efficaces pour déterminer quand une personne a des troubles de perceptions suffisamment important pour que son jugement soit faussé (98).

Dans l'hypothèse que les troubles mnésiques, ou le déni des troubles d'un patient, rendent l'auto-évaluation non fiable ou indisponible; nous avons, comme dans l'étude princeps, utilisé l'échelle de Cornell qui intègre l'observation du comportement par l'environnement (99). Cette hétéro-évaluation est confirmée dans la littérature comme un moyen d'évaluation adapté. Elle augmente potentiellement la détection des symptômes dépressifs (9)(10)(68)(100)(101).

Mais, il est à craindre que les réponses des proches ne soient pas parfaitement exactes. En effet, l'hétéro-évaluation peut ne pas correspondre au ressenti exact du patient. Il peut s'agir d'une interprétation erronée de l'informateur (par exemple, les aidants familiaux, infirmière, médecin), du type de symptôme (physique ou

psychologique), ou des caractéristiques des patients (96)(102)(103). Aussi, pour éviter de surévaluer les plaintes, l'étude princeps (puis d'autres) recommande une approche tripartite(53)(73)(104). Celle-ci s'effectue en 2 temps, faisant interroger l'aidant puis, en fonction des incertitudes, l'intéressé sur des éléments plus précis. Même si cette utilisation peut sembler chronophage et fastidieuse (et peut-être limiter son utilisation en ambulatoire), elle reste nécessaire.

Dans notre étude, par choix méthodologique, la Cornell a été proposée dans la mesure du possible, à l'aidant principal.

Pour 2 patients de notre étude, il n'y avait pas d'aidant, ou il n'était pas joignable, nécessitant les réponses des patients eux-mêmes. Les aidants étaient un groupe hétérogène (le conjoint, la fille ou le fils, voire la nièce ou la belle-fille). Ils étaient certes tous des proches, mais ne vivaient pas toujours avec le patient, ne le voyaient pas à la même fréquence, ne pouvaient pas toujours rapporter les troubles alimentaires ou du sommeil. Cela nous a amené à comparer des réponses en auto-évaluation avec des hétéro-évaluations d'aidants hétérogènes; créant un biais de comparaison.

De plus, ces aidants, n'avaient pas toujours pu être présents le jour de l'entretien avec le gériatre. Ils n'avaient donc pas pu apporter les mêmes éléments au gériatre que lors de l'entretien téléphonique, pouvant entraîner un biais supplémentaire. Une difficulté supplémentaire pour l'aidant était de fixer les réponses sur les semaines précédentes seulement, et de noter le changement d'attitude avec le caractère habituel du patient. Enfin, l'échelle de Cornell ne recherchait pas, si le changement de comportement du patient était en rapport avec l'existence d'un élément précipitant, un évènement somatique, l'introduction ou l'interruption d'un traitement.

Le contact téléphonique apportait par l'absence d'échange visuel parfois des incompréhensions, des malentendus, qui peuvent induire des erreurs d'interprétations des réponses. Ainsi, dans la sous-partie « troubles idéatifs », les questions relatives au suicide, à la mort et aux idées délirantes congruentes à l'humeur ne semblaient pas toujours être bien comprises, expliquant le faible taux de réponses positives. On notait tout particulièrement une auto-évaluation difficile pour le patient n°29, dont les réponses ne semblaient pas toujours adaptées à la question, s'expliquant par la barrière de la langue. Dans ce cas, l'échelle de Cornell n'a pas conclu à des éléments dépressifs, alors que la consultation avec le gériatre et la présence de l'aidant a permis de diagnostiquer un syndrome dépressif.

Finalement, le biais de comparaison entre le moment de l'évaluation clinique et l'interrogatoire téléphonique semblait avoir été limité au maximum par un appel effectué dans les 14 jours après la consultation.

#### - **Les limites de la Cornell**

Cette échelle a ses limites, en partie parce que comme pour la clinique, les troubles du comportement et de l'humeur peuvent se chevaucher. Il a été avancé, que chez les déments, des troubles comportementaux peuvent être évalués à tort dans la Cornell comme des éléments dépressifs, plus particulièrement pour l'apathie(89). Dans notre étude, l'apathie a été prononcée spontanément par de nombreux aidants lorsque la question relative à la perte d'intérêt aux activités habituelles a été posée, mais aussi lors des questions relatives à une lenteur psychomotrice, la fatigabilité, l'hypersomnie. A l'inverse, d'autres études validaient cet outil diagnostic même lorsqu'il existait des troubles relevant du NPI(31)(90)(105).

D'autre part, nous nous sommes intéressés à la valeur quantitative de cette échelle, ce qui revient à se pencher sur la signification à donner aux scores de cette échelle. L'étude princeps stipule que la Cornell permet un diagnostic mais donne aussi une valeur quantitative (73), d'où les valeurs des différents seuils ont été donnés précédemment (entre 0-7 : pas de dépression, entre 8 et 14 : épisode dépressif mineur, 15 à 24 dépression probable, puis au-delà une dépression majeure).

Dans la littérature, la sévérité de la dépression était partagée en 2 catégories : les épisodes dépressifs majeurs et mineurs, rendant difficile la comparaison avec nos résultats. Dans l'étude princeps, le partage en 3 catégories s'est fait en fonction de l'avis de 2 psychiatres; mais en 1988 les critères diagnostiques n'étaient pas les mêmes que maintenant. La principale difficulté était la catégorie « dépression probable », pas retrouvée, et donc non comparable dans la littérature et sans recommandations associées à cette définition. L'application de protocoles thérapeutiques est alors difficile (68)(74)(98)(105)(106). D'autant plus que certaines études ont utilisées les critères du DSM-IV (105)(107)(108).

- **Difficultés rencontrées en pratique courante**

Elle existe depuis plus de 30 ans, a apportée la preuve d'une bonne sensibilité dans le dépistage de la dépression. Pourtant elle n'est pas utilisée de manière courante. Le temps semble être une des raisons expliquant ce frein, entre 15 et 20 minutes sont nécessaires pour remplir convenablement cette échelle. Raison pour laquelle il faut rappeler l'intérêt des consultations de 45 minutes, qui sont financées et dédiées au dépistage des troubles thymiques, et qui la rendent accessibles à la médecine

générale. Enfin, le doute d'un traitement ayant prouvé une efficacité certaine de la dépression dans cette population peut rentrer en compte aussi(109)(110).

D'autres études pilotes l'ont utilisée à grande échelle (65)(111)(112), mais ont été confrontés à des biais d'évaluations : par l'absence de triptyque réalisé, l'absence de formation de l'IDE évaluant les troubles (64)(110)(113)(114) ou l'absence de suivi ni traitement dans les suites(74) (112), limitant son intérêt.

#### - **Ouverture**

Devant la prévalence de la dépression chez les déments, et le meilleur pourcentage de dépistage de dépression retrouvée dans notre étude par la Cornell; son utilisation devrait être préconisée. Celle-ci peut être effectuée par une IDE formée auprès de l'aidant, lors des consultations mémoires ou en médecine générale, permettant d'évaluer de manière efficace et systématique la souffrance psychique chez ces patients vulnérables. S'il y a des incertitudes, l'évaluateur rencontre le patient avec l'aidant une deuxième fois et rectifie les réponses si nécessaire (104). Ensuite, si le score est supérieur à 8, une consultation avec un médecin sensible à cette problématique (généraliste formé, gériatre, psychiatre, neurologue...), permettrait de donner la conduite à tenir, l'échelle de Cornell n'ayant pas apportée la preuve, depuis l'étude princeps, d'une bonne valeur quantitative pour estimer la sévérité du syndrome dépressif. De plus, ni l'étude princeps, ni la littérature ne donnent de prise en charge adaptés selon les valeurs des scores obtenues.

Seules des recommandations de l'HAS proposent une conduite à tenir thérapeutique en fonction du degré de dépression, mais sans tenir compte d'une

éventuelle démence. Pour les épisodes dépressifs mineurs : une surveillance et un accompagnement par une thérapie cognitive (grade B) voire un traitement (grade A) sont recommandés. Pour les épisodes dépressifs majeurs (Annexe B), un traitement type antidépresseur est recommandé en systématique, et selon les signes de gravité, discuter un avis psychiatrique. En ce qui concerne le score correspondant à une dépression probable, devant l'absence d'éléments dans la littérature, une évaluation médicale semble également nécessaire.

Un test validé, de type Cornell semble indispensable pour dépister en pratique courante la dépression chez ces patients déments, par des professionnels formés. Cela peut se faire en consultation adaptée de médecine générale, aux domiciles, en foyer logement ou en EHPAD. Le but est de prendre en charge le patient rapidement, et soulager avec une thérapeutique ciblée le quotidien du patient, ainsi que celui de son entourage.

THESE SOUTENUE PAR : Romain JAILLER

TITRE :

**Intérêt du dépistage de la dépression dans la démence par un outil validé.**

## **CONCLUSION**

La dépression est présente chez un patient dément sur deux environ, et ce, quel que soit le stade de sa détérioration cognitive, son âge ou son sexe. Nous nous sommes penchés sur le dépistage de cette maladie, rendu difficile chez l'âgé, du fait des éléments poly pathologiques, associés aux affects propre à la démence. En effet, dans cette population, en plus de la souffrance psychique, les patients déprimés présentent des troubles cognitifs et fonctionnels plus sévères que les patients sans trouble thymique.

L'objectif principal de cette étude était de rechercher s'il existe un intérêt à utiliser un test de dépistage de la dépression, en systématique, chez les patients déments.

Nous avons mené une étude comparative, descriptive, longitudinale, mono-centrique, avec un recrutement dans un Centre d'Evaluation Gériatrique. En comparant les observations des gériatres, qui n'utilisaient pas d'outils diagnostiques lors du premier entretien chez les déments, avec le résultat de l'échelle de Cornell, considérée comme le Gold-standard. Effectivement, celle-ci est validée pour le dépistage de la dépression chez les personnes dont le syndrome démentiel est déjà installé.

Soixante-douze patients ont été inclus dans l'étude, dont seulement 52 étaient déments. Dans cette population démente, 60% étaient reconnus comme dépressifs par l'échelle de Cornell contre seulement 23% par la clinique. Il n'apparaissait pas de profil dépressif dans la population diagnostiquée comme dépressive par le clinicien, et celle identifiée par l'outil de dépistage. Enfin, bien qu'elle soit un bon outil de dépistage, l'échelle de Cornell aurait des limites dans l'évaluation de la gravité de la dépression.

Cette étude rappelle l'importance du dépistage de la dépression qui doit être systématique dans cette population démente, et ce, avec un outil standardisé. L'échelle de Cornell est un outil validé pour le dépistage. Nous pourrions l'utiliser de manière conventionnelle en médecine générale. Pour cela, il semble nécessaire de sensibiliser plus particulièrement les médecins en soins primaires, qui seraient plus à même de réagir face à des troubles dépressifs dans cette population. En effet, devant le vieillissement de la population, les centres d'évaluation mémoire et gériatrique ne pourront pas absorber toutes les demandes. L'omnipraticien a toute sa place dans la prévention des fragilités des populations vieillissantes ainsi que dans le dépistage des troubles cognitifs et thymiques. L'utilisation systématique d'une échelle d'évaluation type Cornell permettrait de rechercher spécifiquement et sensiblement la dépression, et soulager le patient, avec une thérapeutique adaptée.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le 4/2/2015

LE DOYEN



J.P. ROMANET

LE PRESIDENT DE LA THESE



PROFESSEUR

P. Castveneri

# BIBLIOGRAPHIE

1. Pérès K, Helmer C, Letenneur L, Jacqmin-Gadda H, Barberger-Gateau P. Ten-year change in disability prevalence and related factors in two generations of French elderly community dwellers: data from the PAQUID study. *Aging Clin Exp Res.* juin 2005;17(3):229-35.
2. Sosa-Ortiz AL, Acosta-Castillo I, Prince MJ. Epidemiology of dementias and Alzheimer's disease. *Arch Med Res.* nov 2012;43(8):600-8.
3. Wortmann M. Dementia: a global health priority - highlights from an ADI and World Health Organization report. *Alzheimers Res Ther.* 2012;4(5):40.
4. Garrard J, Rolnick SJ, Nitz NM, Luepke L, Jackson J, Fischer LR, et al. Clinical detection of depression among community-based elderly people with self-reported symptoms of depression. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* mars 1998;53(2):M92-101.
5. Alexopoulos GS. Depression in the elderly. *The Lancet.* 4;365(9475):1961-70.
6. Camus V, Schmitt L, Ousset PJ, Micas M. [Depression and dementia: contribution to the French validation of 2 depression scales: the Cornell Scale for Depression in Dementia and the Dementia Mood Assessment Scale]. *L'Encéphale.* juin 1995;21(3):201-8.
7. Blazer DG. Self-efficacy and depression in late life: a primary prevention proposal. *Aging Ment Health.* nov 2002;6(4):315-24.
8. Paykel ES, Priest RG. Recognition and management of depression in general practice: consensus statement. *BMJ.* 14 nov 1992;305(6863):1198-202.
9. Copeland JR, Davidson IA, Dewey ME, Gilmore C, Larkin BA, McWilliam C, et al. Alzheimer's disease, other dementias, depression and pseudodementia: prevalence, incidence and three-year outcome in Liverpool. *Br J Psychiatry J Ment Sci.* août 1992;161:230-9.
10. Gruber-Baldini AL, Zimmerman S, Boustani M, Watson LC, Williams CS, Reed PS. Characteristics associated with depression in long-term care residents with dementia. *The Gerontologist.* oct 2005;45 Spec No 1(1):50-5.
11. Callahan CM, Hendrie HC, Dittus RS, Brater DC, Hui SL, Tierney WM. Depression in late life: the use of clinical characteristics to focus screening efforts. *J Gerontol.* janv 1994;49(1):M9-14.
12. Ames D. Depressive disorders among elderly people in long-term institutional care. *Aust N Z J Psychiatry.* sept 1993;27(3):379-91.
13. Raskind MA. The clinical interface of depression and dementia. *J Clin Psychiatry.* 1998;59 Suppl 10:9-12.
14. Jorm AF, van Duijn CM, Chandra V, Fratiglioni L, Graves AB, Heyman A, et al. Psychiatric history and related exposures as risk factors for Alzheimer's disease: a collaborative re-analysis of case-control studies. EURODEM Risk Factors Research Group. *Int J Epidemiol.* 1991;20 Suppl 2:S43-7.

15. Brommelhoff JA, Gatz M, Johansson B, McArdle JJ, Fratiglioni L, Pedersen NL. Depression as a risk factor or prodromal feature for dementia? Findings in a population-based sample of Swedish twins. *Psychol Aging*. juin 2009;24(2):373-84.
16. Jorm AF. History of Depression as a Risk Factor for Dementia: An Updated Review. *Aust N Z J Psychiatry*. 1 déc 2001;35(6):776-81.
17. Panza F, Frisardi V, Capurso C, D'Introno A, Colacicco AM, Imbimbo BP, et al. Late-life depression, mild cognitive impairment, and dementia: possible continuum? *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry*. févr 2010;18(2):98-116.
18. Preuss UW, Siafarikas N, Petrucci M, Wong WM. [Depressive disorders in dementia and mild cognitive impairments: is comorbidity a cause or a risk factor?]. *Fortschr Neurol Psychiatr*. juill 2009;77(7):399-406.
19. Kessing LV. Depression and the risk for dementia. *Curr Opin Psychiatry*. nov 2012;25(6):457-61.
20. Levy ML, Cummings JL, Fairbanks LA, Bravi D, Calvani M, Carta A. Longitudinal assessment of symptoms of depression, agitation, and psychosis in 181 patients with Alzheimer's disease. *Am J Psychiatry*. nov 1996;153(11):1438-43.
21. Migliorelli R, Tesón A, Sabe L, Petracchi M, Leiguarda R, Starkstein SE. Prevalence and correlates of dysthymia and major depression among patients with Alzheimer's disease. *Am J Psychiatry*. janv 1995;152(1):37-44.
22. Tsuno N, Homma A. What is the association between depression and Alzheimer's disease? *Expert Rev Neurother*. nov 2009;9(11):1667-76.
23. Geerlings MI, den Heijer T, Koudstaal PJ, Hofman A, Breteler MMB. History of depression, depressive symptoms, and medial temporal lobe atrophy and the risk of Alzheimer disease. *Neurology*. 8 avr 2008;70(15):1258-64.
24. Green RC, Cupples LA, Kurz A, Auerbach S, Go R, Sadovnick D, et al. Depression as a risk factor for Alzheimer disease: the MIRAGE Study. *Arch Neurol*. mai 2003;60(5):753-9.
25. Ownby RL, Crocco E, Acevedo A, John V, Loewenstein D. Depression and risk for alzheimer disease: Systematic review, meta-analysis, and metaregression analysis. *Arch Gen Psychiatry*. 1 mai 2006;63(5):530-8.
26. Gracia-García P, de-la-Cámara C, Santabárbara J, Lopez-Anton R, Quintanilla MA, Ventura T, et al. Depression and Incident Alzheimer Disease: The Impact of Disease Severity. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry*. 20 juin 2013;
27. Li G, Wang LY, Shofer JB, Thompson ML, Peskind ER, McCormick W, et al. Temporal relationship between depression and dementia: findings from a large community-based 15-year follow-up study. *Arch Gen Psychiatry*. sept 2011;68(9):970-7.
28. Chen R, Hu Z, Wei L, Qin X, McCracken C, Copeland JR. Severity of depression and risk for subsequent dementia: cohort studies in China and the UK. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. nov 2008;193(5):373-7.

29. Barnes DE, Yaffe K, Byers AL, McCormick M, Schaefer C, Whitmer RA. Midlife vs late-life depressive symptoms and risk of dementia: differential effects for Alzheimer disease and vascular dementia. *Arch Gen Psychiatry*. mai 2012;69(5):493-8.
30. Kessing LV, Andersen PK. Does the risk of developing dementia increase with the number of episodes in patients with depressive disorder and in patients with bipolar disorder? *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. déc 2004;75(12):1662-6.
31. Katz IR. Diagnosis and treatment of depression in patients with Alzheimer's disease and other dementias. *J Clin Psychiatry*. 1998;59 Suppl 9:38-44.
32. Lyketsos CG, Olin J. Depression in Alzheimer's disease: overview and treatment. *Biol Psychiatry*. 1 août 2002;52(3):243-52.
33. Jongenelis K, Pot AM, Eisses AMH, Beekman ATF, Kluiters H, Ribbe MW. Prevalence and risk indicators of depression in elderly nursing home patients: the AGED study. *J Affect Disord*. déc 2004;83(2-3):135-42.
34. Jongenelis K, Pot AM, Eisses AMH, Beekman ATF, Kluiters H, van Tilburg W, et al. [Depression among older nursing home patients. A review]. *Tijdschr Gerontol Geriatr*. avr 2003;34(2):52-9.
35. Da Glória Portugal M, Coutinho ESF, Almeida C, Barca ML, Knapskog A-B, Engedal K, et al. Validation of Montgomery-Åsberg Rating Scale and Cornell Scale for Depression in Dementia in Brazilian elderly patients. *Int Psychogeriatr*. août 2012;24(Special Issue 08):1291-8.
36. Morimoto SS, Alexopoulos GS. Cognitive Deficits in Geriatric Depression: Clinical Correlates and Implications for Current and Future Treatment. *Psychiatr Clin North Am* [Internet]. déc 2013 [cité 18 janv 2015];36(4). Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3830452/>
37. González-Salvador T, Lyketsos CG, Baker A, Hovanec L, Roques C, Brandt J, et al. Quality of life in dementia patients in long-term care. *Int J Geriatr Psychiatry*. févr 2000;15(2):181-9.
38. Schölzel-Dorenbos CJM, Ettema TP, Bos J, Boelens-van der Knoop E, Gerritsen DL, Hoogeveen F, et al. Evaluating the outcome of interventions on quality of life in dementia: selection of the appropriate scale. *Int J Geriatr Psychiatry*. juin 2007;22(6):511-9.
39. Argyriadou S, Melissopoulou H, Krania E, Karagiannidou A, Vlachonicolis I, Lionis C. Dementia and depression: two frequent disorders of the aged in primary health care in Greece. *Fam Pract*. févr 2001;18(1):87-91.
40. Arve S, Tilvis RS, Lehtonen A, Valvanne J, Sairanen S. Coexistence of lowered mood and cognitive impairment of elderly people in five birth cohorts. *Aging Milan Italy*. avr 1999;11(2):90-5.
41. Bassuk SS, Berkman LF, Wypij D. Depressive symptomatology and incident cognitive decline in an elderly community sample. *Arch Gen Psychiatry*. déc 1998;55(12):1073-81.
42. Rovner BW, German PS, Brant LJ, Clark R, Burton L, Folstein MF. Depression and mortality in nursing homes. *JAMA*. 27 févr 1991;265(8):993-6.

43. Bellelli G, Frisoni GB, Turco R, Trabucchi M. Depressive symptoms combined with dementia affect 12-months survival in elderly patients after rehabilitation post-hip fracture surgery. *Int J Geriatr Psychiatry*. oct 2008;23(10):1073-7.
44. Espiritu DA, Rashid H, Mast BT, Fitzgerald J, Steinberg J, Lichtenberg PA. Depression, cognitive impairment and function in Alzheimer's disease. *Int J Geriatr Psychiatry*. nov 2001;16(11):1098-103.
45. Gillen TE, Gregg KM, Yuan H, Kurth MC, Krishnan KR. Clinical trials in Alzheimer's disease. Calculating Alzheimer's Disease Assessment Scale-cognitive subsection with the data from the consortium to establish a registry for Alzheimer's disease. *Psychopharmacol Bull*. 2001;35(2):83-96.
46. Charney DS, Reynolds CF, Lewis L, Lebowitz BD, Sunderland T, Alexopoulos GS, et al. Depression and Bipolar Support Alliance consensus statement on the unmet needs in diagnosis and treatment of mood disorders in late life. *Arch Gen Psychiatry*. juill 2003;60(7):664-72.
47. Allen S, Chapman Y, O'Connor M, Francis K. Discourses associated with nursing aged people who are dying in the Australian context: a review of the literature. *Int Nurs Rev*. sept 2008;55(3):349-54.
48. González-Salvador MT, Arango C, Lyketsos CG, Barba AC. The stress and psychological morbidity of the Alzheimer patient caregiver. *Int J Geriatr Psychiatry*. sept 1999;14(9):701-10.
49. Mizukami K, Hatanaka K, Tanaka Y, Sato S, Asada T. Therapeutic effects of the selective serotonin noradrenaline reuptake inhibitor milnacipran on depressive symptoms in patients with Alzheimer's disease. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 17 mars 2009;33(2):349-52.
50. Pollock K. Maintaining face in the presentation of depression: constraining the therapeutic potential of the consultation. *Health Lond Engl* 1997. avr 2007;11(2):163-80.
51. Steinberg M, Munro CA, Samus Q, V Rabins P, Brandt J, Lyketsos CG. Patient predictors of response to treatment of depression in Alzheimer's disease: the DIADS study. *Int J Geriatr Psychiatry*. févr 2004;19(2):144-50.
52. Lyketsos CG, Lee HB. Diagnosis and treatment of depression in Alzheimer's disease. A practical update for the clinician. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2004;17(1-2):55-64.
53. Alexopoulos GS, Abrams RC, Young RC, Shamoian CA. Cornell Scale for Depression in Dementia. *Biol Psychiatry*. 1 févr 1988;23(3):271-84.
54. Critères diagnostiques de démence selon le DSM-IV [Internet]. [cité 5 févr 2015]. Disponible sur: [http://www.pneumocancero.com/AttitudesPratiques/Criteres\\_demence.htm](http://www.pneumocancero.com/AttitudesPratiques/Criteres_demence.htm)
55. Consignes de passation et de cotation - Version consensuelle GRECO- 1998 - Consigne passation MMSE.pdf [Internet]. [cité 30 janv 2015]. Disponible sur: <http://www.rrc-ra.fr/oncogeriatric/Ressources/outils/Consigne%20passation%20MMSE.pdf>
56. Wongpakaran N, Wongpakaran T, van Reekum R. Discrepancies in Cornell Scale for Depression in Dementia (CSDD) items between residents and caregivers, and the CSDD's factor structure. *Clin Interv Aging*. 2013;8:641-8.

57. Leontjevas R, Gerritsen DL, Vernooij-Dassen MJFJ, Smalbrugge M, Koopmans RTCM. Comparative validation of proxy-based Montgomery-Åsberg depression rating scale and cornell scale for depression in dementia in nursing home residents with dementia. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry*. nov 2012;20(11):985-93.
58. Bonin-Guillaume S, Clément JP, Chassain AP, Léger JM. [Psychometric evaluation of depression in the elderly subject: which instruments? What are the future perspectives?]. *L'Encéphale*. févr 1995;21(1):25-34.
59. Alexopoulos GS, Abrams RC, Young RC, Shamoian CA. Use of the Cornell scale in nondemented patients. *J Am Geriatr Soc*. mars 1988;36(3):230-6.
60. Kørner A, Lauritzen L, Abelskov K, Gulmann N, Marie Brodersen A, Wedervang-Jensen T, et al. The Geriatric Depression Scale and the Cornell Scale for Depression in Dementia. A validity study. *Nord J Psychiatry*. 2006;60(5):360-4.
61. Vida S, Des Rosiers P, Carrier L, Gauthier S. Depression in Alzheimer's disease: receiver operating characteristic analysis of the Cornell Scale for Depression in Dementia and the Hamilton Depression Scale. *J Geriatr Psychiatry Neurol*. sept 1994;7(3):159-62.
62. Knapskog A-B, Barca ML, Engedal K. A comparison of the cornell scale for depression in dementia and the Montgomery-Aasberg depression rating scale in a memory clinic population. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2013;35(5-6):256-65.
63. 0308AaMMSEgrecoPM.pdf [Internet]. [cité 31 janv 2015]. Disponible sur: <http://www.chups.jussieu.fr/polys/capacites/capagerontodocs/docpremannee/0308AaMMSEgrecoPM.pdf>
64. Beekman AT, Copeland JR, Prince MJ. Review of community prevalence of depression in later life. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. avr 1999;174:307-11.
65. Falck RP, Pot AM, Braam AW, Hanewald GJ, Ribbe MW. [Prevalence and diagnosis of depression in frail nursing home patients; a pilot study]. *Tijdschr Gerontol Geriatr*. oct 1999;30(5):193-9.
66. Lee HB, Lyketsos CG. Depression in Alzheimer's disease: heterogeneity and related issues. *Biol Psychiatry*. 1 août 2003;54(3):353-62.
67. Ferri CP, Ames D, Prince M, 10/66 Dementia Research Group. Behavioral and psychological symptoms of dementia in developing countries. *Int Psychogeriatr IPA*. déc 2004;16(4):441-59.
68. Barca ML, Engedal K, Selbaek G. A reliability and validity study of the cornell scale among elderly inpatients, using various clinical criteria. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2010;29(5):438-47.
69. Portugal M da G, Coutinho ESF, Almeida C, Barca ML, Knapskog A-B, Engedal K, et al. Validation of Montgomery-Åsberg Rating Scale and Cornell Scale for Depression in Dementia in Brazilian elderly patients. *Int Psychogeriatr IPA*. août 2012;24(8):1291-8.
70. Ownby RL, Acevedo A, Harwood DG, Barker WW, Duara R. Patterns of Depression in Spanish- and English-Speaking Patients With Alzheimer's Disease. *J Geriatr Psychiatry Neurol*. 5 févr 2008;21(1):47-55.

71. Porta-Etessam J, Tobaruela-González JL, Rabes-Berendes C. Depression in patients with moderate Alzheimer disease: a prospective observational cohort study. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* déc 2011;25(4):317-25.
72. Engedal K, Barca ML, Laks J, Selbaek G. Depression in Alzheimer's disease: specificity of depressive symptoms using three different clinical criteria. *Int J Geriatr Psychiatry.* sept 2011;26(9):944-51.
73. Alexopoulos GS, Abrams RC, Young RC, Shamoian CA. Cornell Scale for Depression in Dementia. *Biol Psychiatry.* 1 févr 1988;23(3):271-84.
74. Davison TE, Snowdon J, Castle N, McCabe MP, Mellor D, Karantzas G, et al. An evaluation of a national program to implement the Cornell Scale for Depression in Dementia into routine practice in aged care facilities. *Int Psychogeriatr IPA.* avr 2012;24(4):631-41.
75. Spécificité de la dépression dans les démences - prado-jean-annie.pdf [Internet]. [cité 25 janv 2014]. Disponible sur: <http://epublications.unilim.fr/theses/2010/prado-jean-annie/prado-jean-annie.pdf#page=1&zoom=auto,0,842>
76. Clément JP, Nassif RF, Léger JM, Marchan F. [Development and contribution to the validation of a brief French version of the Yesavage Geriatric Depression Scale]. *L'Encéphale.* avr 1997;23(2):91-9.
77. Gallo JJ, Rabins PV. Depression without sadness: alternative presentations of depression in late life. *Am Fam Physician.* 1 sept 1999;60(3):820-6.
78. Brown MN, Lapane KL, Luisi AF. The management of depression in older nursing home residents. *J Am Geriatr Soc.* janv 2002;50(1):69-76.
79. Mulsant BH, Ganguli M. Epidemiology and diagnosis of depression in late life. *J Clin Psychiatry.* 1999;60 Suppl 20:9-15.
80. Forsell Y, Jorm AF, Fratiglioni L, Grut M, Winblad B. Application of DSM-III-R criteria for major depressive episode to elderly subjects with and without dementia. *Am J Psychiatry.* août 1993;150(8):1199-202.
81. Mackenzie TB, Robiner WN, Knopman DS. Differences between patient and family assessments of depression in Alzheimer's disease. *Am J Psychiatry.* sept 1989;146(9):1174-8.
82. Teri L, Wagner AW. Assessment of depression in patients with Alzheimer's disease: concordance among informants. *Psychol Aging.* juin 1991;6(2):280-5.
83. Derouesné C, Lacomblez L. [Depression and dementia]. *Psychol Neuropsychiatr Vieil.* sept 2004;2 Suppl 1:S35-42.
84. Rabins PV, Black B, German P, Roca R, McGuire M, Brant L, et al. The prevalence of psychiatric disorders in elderly residents of public housing. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* nov 1996;51(6):M319-24.
85. Starkstein SE, Mizrahi R, Garau L. Specificity of symptoms of depression in Alzheimer disease: a longitudinal analysis. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry.* sept 2005;13(9):802-7.

86. Starkstein SE, Petracca G, Chemerinski E, Kremer J. Syndromic validity of apathy in Alzheimer's disease. *Am J Psychiatry*. juin 2001;158(6):872-7.
87. Lyketsos CG, Sheppard JM, Steinberg M, Tschanz JA, Norton MC, Steffens DC, et al. Neuropsychiatric disturbance in Alzheimer's disease clusters into three groups: the Cache County study. *Int J Geriatr Psychiatry*. nov 2001;16(11):1043-53.
88. Koch G, Costa A, Brusa L, Peppe A, Gatto I, Torriero S, et al. Impaired reproduction of second but not millisecond time intervals in Parkinson's disease. *Neuropsychologia*. avr 2008;46(5):1305-13.
89. Marin RS, Firinciogullari S, Biedrzycki RC. The sources of convergence between measures of apathy and depression. *J Affect Disord*. juin 1993;28(2):117-24.
90. Starkstein SE, Ingram L, Garau ML, Mizrahi R. On the overlap between apathy and depression in dementia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. août 2005;76(8):1070-4.
91. Tagariello P, Girardi P, Amore M. Depression and apathy in dementia: same syndrome or different constructs? A critical review. *Arch Gerontol Geriatr*. oct 2009;49(2):246-9.
92. Jorm AF. Is depression a risk factor for dementia or cognitive decline? A review. *Gerontology*. août 2000;46(4):219-27.
93. Hancock P, Larner AJ. Cornell Scale for Depression in Dementia: Clinical utility in a memory clinic. *Int J Psychiatry Clin Pract*. 23 juill 2014;1-4.
94. Leontjevas R, van Hooren S, Mulders A. The Montgomery-Asberg Depression Rating Scale and the Cornell Scale for Depression in Dementia: a validation study with patients exhibiting early-onset dementia. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry*. janv 2009;17(1):56-64.
95. Wongpakaran N, Wongpakaran T. Cornell scale for depression in dementia: study of residents in a northern thai long-term care home. *Psychiatry Investig*. déc 2013;10(4):359-64.
96. Snow AL, Dani R, Soucek J, Sullivan G, Ashton CM, Kunik ME. Comorbid psychosocial symptoms and quality of life in patients with dementia. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry*. mai 2005;13(5):393-401.
97. Won A, Lapane K, Gambassi G, Bernabei R, Mor V, Lipsitz LA. Correlates and management of nonmalignant pain in the nursing home. SAGE Study Group. Systematic Assessment of Geriatric drug use via Epidemiology. *J Am Geriatr Soc*. août 1999;47(8):936-42.
98. Towsley G, Neradilek MB, Snow AL, Ersek M. Evaluating the Cornell Scale for Depression in Dementia as a Proxy Measure in Nursing Home Residents With and Without Dementia. *Aging Ment Health*. 2012;16(7):892-901.
99. Depression in Alzheimer's disease patients:... [J Am Geriatr Soc. 1995] - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 14 mai 2014]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/gate2.inist.fr/pubmed/7836639>

100. Burrows AB, Satlin A, Salzman C, Nobel K, Lipsitz LA. Depression in a long-term care facility: clinical features and discordance between nursing assessment and patient interviews. *J Am Geriatr Soc.* oct 1995;43(10):1118-22.
101. Davison TE, McCabe MP, Mellor D. An examination of the « gold standard » diagnosis of major depression in aged-care settings. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry.* mai 2009;17(5):359-67.
102. Lynn Snow A, Cook KF, Lin P-S, Morgan RO, Magaziner J. Proxies and other external raters: methodological considerations. *Health Serv Res.* oct 2005;40(5 Pt 2):1676-93.
103. Kutner JS, Bryant LL, Beaty BL, Fairclough DL. Symptom distress and quality-of-life assessment at the end of life: the role of proxy response. *J Pain Symptom Manage.* oct 2006;32(4):300-10.
104. Alexopoulos GS, Kiosses DN, Klimstra S, Kalayam B, Bruce ML. Clinical presentation of the « depression-executive dysfunction syndrome » of late life. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry.* févr 2002;10(1):98-106.
105. Starkstein SE, Jorge R, Mizrahi R, Robinson RG. The construct of minor and major depression in Alzheimer's disease. *Am J Psychiatry.* nov 2005;162(11):2086-93.
106. Knapskog A-B, Barca ML, Engedal K. A comparison of the validity of the Cornell Scale and the MADRS in detecting depression among memory clinic patients. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 2011;32(4):287-94.
107. Terao T. [Diagnosis and severity assessment of patients with depression]. *Nihon Rinsho Jpn J Clin Med.* sept 2007;65(9):1614-8.
108. Starkstein SE, Dragovic M, Jorge R, Brockman S, Robinson RG. Diagnostic criteria for depression in Alzheimer disease: a study of symptom patterns using latent class analysis. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry.* juin 2011;19(6):551-8.
109. Leong C. Antidepressants for depression in patients with dementia: a review of the literature. *Consult Pharm J Am Soc Consult Pharm.* avr 2014;29(4):254-63.
110. Davison TE, Karantzas G, Mellor D, McCabe MP, Mrkic D. Staff-focused interventions to increase referrals for depression in aged care facilities: a cluster randomized controlled trial. *Aging Ment Health.* 2013;17(4):449-55.
111. Kurlowicz LH, Evans LK, Strumpf NE, Maislin G. A psychometric evaluation of the Cornell Scale for Depression in Dementia in a frail, nursing home population. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry.* oct 2002;10(5):600-8.
112. McCabe MP, Mellor D, Davison TE, Karantzas G, von Treuer K, O'Connor DW. A study protocol to investigate the management of depression and challenging behaviors associated with dementia in aged care settings. *BMC Geriatr.* 2013;13:95.
113. De Bellis A, Williams J. The Cornell Scale for Depression in Dementia in the context of the Australian Aged Care Funding Instrument: a literature review. *Contemp Nurse.* août 2008;30(1):20-31.

114. Jeon Y-H, Li Z, Low L-F, Chenoweth L, O'Connor D, Beattie E, et al. The Clinical Utility of the Cornell Scale for Depression in Dementia as a Routine Assessment in Nursing Homes. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry*. 3 sept 2014;
115. Schreiner AS, Hayakawa H, Morimoto T, Kakuma T. Screening for late life depression: cut-off scores for the Geriatric Depression Scale and the Cornell Scale for Depression in Dementia among Japanese subjects. *Int J Geriatr Psychiatry*. juin 2003;18(6):498-505.

# **ANNEXES**

**A - Echelle de Cornell**

**B - Critères d'un épisode dépressif majeur, DSM-IV**

**C- Tableau : Caractéristiques des patients**

## A- Echelle de Cornell

(Cornell scale for depression in dementia. Biol Psych 1988; 23:271-84.)

Prénom : ..... Nom : ..... Date de naissance:.....

Date du test :..... Nom et status de l'accompagnant .....

*Les évaluations doivent être basées sur les symptômes et les signes présents pendant la semaine précédant l'entretien.*

*Aucun point ne devra être attribué si les symptômes sont secondaires à une infirmité ou à une maladie somatique.*

Il faut coter chaque item et en faire l'addition selon le score suivant :

**a = impossible à évaluer 0 = absent 1 = modéré ou intermittent 2 = sévère.**

### A. SYMPTÔMES RELATIFS À L'HUMEUR:

1. Anxiété, expression anxieuse, ruminations, soucis a 0 1 2
2. Tristesse, expression triste, voix triste, larmoiement a 0 1 2
3. Absence de réaction aux événements agréables a 0 1 2
4. Irritabilité, facilement contrarié, humeur changeante a 0 1 2

### B. TROUBLES DU COMPORTEMENT:

5. Agitation, ne peut rester en place, se tortille, s'arrache les cheveux a 0 1 2
6. Ralentissement, lenteur des mouvements, du débit verbal, des réactions a 0 1 2
7. Nombreuses plaintes somatiques (coter 0 en présence de symptômes gastro-intestinaux exclusifs) a 0 1 2
8. Perte d'intérêt, moins impliqué dans les activités habituelles (coter seulement si le changement est survenu brusquement, il y a moins d'un mois) a 0 1 2

### C. SYMPTÔMES SOMATIQUES:

9. Perte d'appétit, mange moins que d'habitude a 0 1 2
10. Perte de poids, (coter 2 si elle est supérieure à 2,5 kg en 1 mois) a 0 1 2
11. Manque d'énergie, se fatigue facilement, incapable de soutenir une activité (coter seulement si le changement est survenu brusquement, c'est-à-dire il y a moins d'un mois) a 0 1 2

### D. FONCTIONS CYCLIQUES

12. Variations de l'humeur dans la journée, symptômes plus marqués le matin a 0 1 2
13. Difficultés d'endormissement, plus tard que d'habitude a 0 1 2
14. Réveils nocturnes fréquents a 0 1 2
15. Réveil matinal précoce, plus tôt que d'habitude a 0 1 2

### E. TROUBLES IDÉATOIRES:

16. Suicide, pense que la vie ne vaut pas la peine d'être vécue, souhaite mourir a 0 1 2
17. Auto-dépréciation, s'adresse des reproches à lui-même, peu d'estime de soi, sentiment d'échec a 0 1 2
18. Pessimisme, anticipation du pire a 0 1 2
19. Idées délirantes congruentes à l'humeur, idées délirantes de pauvreté, de maladie ou de perte a 0 1 2

## **B- Critères d'un épisode dépressif majeur, DSM-IV**

A. Au moins cinq des symptômes suivants doivent avoir été présents pendant une même période

d'une durée de deux semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur ; au moins un des symptômes est soit (1) une humeur dépressive, soit (2) une perte d'intérêt ou de plaisir.

N.B. : Ne pas inclure des symptômes qui sont manifestement imputables à une affection médicale

générale, à des idées délirantes ou à des hallucinations non congruentes à l'humeur.

(1) Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours, signalée par le sujet (p. ex., pleure). N.B. : Éventuellement irritabilité chez l'enfant et l'adolescent.

(2) Diminution marquée de l'intérêt ou 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 (p. ex., modification du poids corporel en un mois excédant 5 %), ou diminution ou augmentation de l'appétit presque tous les jours. N.B. : Chez l'enfant, prendre en compte l'absence de l'augmentation de poids attendue.

(4) Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours.

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

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

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

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

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

B. Les symptômes ne répondent pas aux critères d'épisode mixte.

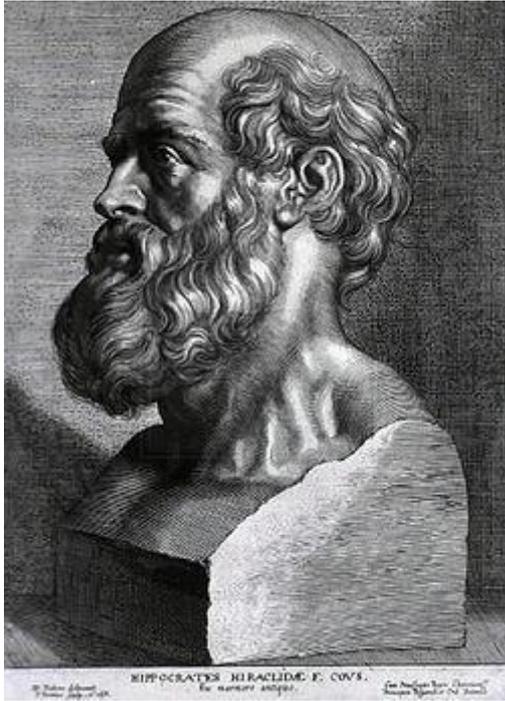
C. Les symptômes induisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.

D. Les symptômes ne sont pas imputables aux effets physiologiques directs d'une substance (p.ex., une substance donnant lieu à abus, un médicament) ou d'une affection médicale générale (p. ex., hypothyroïdie).

E. Les symptômes ne sont pas mieux expliqués par un deuil, c'est-à-dire après la mort d'un être cher, les symptômes persistent pendant plus de deux mois ou s'accompagnent d'une altération marquée du fonctionnement, de préoccupations morbides, de dévalorisation, d'idées suicidaires, de symptômes psychotiques ou d'un ralentissement psychomoteur

### C- Tableau : Caractéristiques des patients

	<b>Population globale</b>	<b>Dépression selon Cornell</b>	<b>Dépression selon le clinicien</b>
Nombre	52	31	12
âge moyen	83,5	83,8	83,6
F	69%	70%	58%
H	31%	30%	42%
MMS moyen	18,7	18,4	19
Cornell moyenne	14,15	19.6	20.2



## ***SERMENT D'HIPPOCRATE***

*En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,*

*Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.*

*Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.*

*Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*

*Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.*

*Je garderai le respect absolu de la vie humaine.*

*Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.*

*Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.*

*Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.*