



**HAL**  
open science

## Validation française du REALM-R, un outil pour l'évaluation de littératie en santé

Delphine Grandjacquot Ravel

► **To cite this version:**

Delphine Grandjacquot Ravel. Validation française du REALM-R, un outil pour l'évaluation de littératie en santé. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01410424

**HAL Id: dumas-01410424**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01410424v1>**

Submitted on 6 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.





UNIVERSITE DE NICE SOPHIA ANTIPOLIS FACULTE DE MEDECINE DE NICE

## **THESE**

Pour l'obtention du

**Diplôme d'Etat de Docteur en Médecine**

Présentée et Soutenue publiquement le 24 octobre 2016 par

**Delphine GRANDJACQUOT RAVEL**

Née le 25 avril 1987

**Validation Française du REALM-R un outil pour  
l'évaluation de littératie en santé**

**Membres du jury de la Thèse :**

Président :

Monsieur le Professeur J. Levrault

Assesseur

Monsieur le Professeur J. Dellamonica

Madame le Docteur C. Winter

Monsieur le Docteur A. Basar

Directeur de thèse :

Monsieur le Professeur Y.E. Claessens

Liste des professeurs au 1er septembre 2016 à la Faculté de Médecine de Nice

**Doyen**

**M. BAQUÉ Patrick**

Vice-Doyen

M. BOILEAU Pascal

Assesseurs

M. ESNAULT Vincent

M. CARLES Michel

Mme BREUIL Véronique

M. MARTY Pierre

Conservateur de la bibliothèque

Mme DE LEMOS Annelise

Directrice administrative des services

Mme CALLEA Isabelle

Doyens Honoraires

M. AYRAUD Noël

M. RAMPAL Patrick

M. BENCHIMOL Daniel

**Professeurs Honoraires**

M ALBERTINI Marc

M. HARTER Michel

M. BALAS Daniel

M. INGLESAKIS Jean-André

M. BATT Michel

M. JOURDAN Jacques

M. BLAIVE Bruno

M. LALANNE Claude-Michel

M. BOQUET Patrice

M. LAMBERT Jean-Claude

M. BOURGEON André

M. LAZDUNSKI Michel

M. BOUTTÉ Patrick

M. LEFEBVRE Jean-Claude

M. BRUNETON Jean-Noël

M. LE BAS Pierre

Mme BUSSIERE Françoise

M. LE FICHOUX Yves

M. CAMOUS Jean-Pierre

Mme LEBRETON Elisabeth

M. CANIVET Bertrand

M. LOUBIERE Robert

M. CASSUTO Jill-patrice

M. MARIANI Roger

M. CHATEL Marcel

M. MASSEYEFF René

M. COUSSEMENT Alain

M. MATTEI Mathieu

Mme CRENESSE Dominique

M. MOUIEL Jean

M. DAR COURT Guy

Mme MYQUEL Martine

M. DELLAMONICA Pierre

M. OLLIER Amédée

M. DELMONT Jean

M. ORTONNE Jean-Paul

M. DEMARD François

M. SAUTRON Jean Baptiste

M. DOLISI Claude

M. SCHNEIDER Maurice

M. FRANCO Alain

M. TOUBOL Jacques

M. FREYCHET Pierre

M. TRAN Dinh Khiem

M. GÉRARD Jean-Pierre

M VAN OBBERGHEN Emmanuel

M. GILLET Jean-Yves

M. ZIEGLER Gérard

M. GRELLIER Patrick

M. GRIMAUD Dominique

Liste des professeurs au 1er septembre 2016 à la Faculté de Médecine de Nice

**M.C.A. Honoraire**

Mlle ALLINE Madeleine

**M.C.U. Honoraires**

M. ARNOLD Jacques  
M. BASTERIS Bernard  
Mlle CHICHMANIAN Rose-Marie  
Mme DONZEAU Michèle  
M. EMILIOZZI Roméo  
M. FRANKEN Philippe  
M. GASTAUD Marcel  
M. GIRARD-PIPAU Fernand  
M. GIUDICELLI Jean  
M. MAGNÉ Jacques  
Mme MEMRAN Nadine  
M. MENGUAL Raymond  
M. PHILIP Patrick  
M. POIRÉE Jean-Claude  
Mme ROURE Marie-Claire

## Liste des professeurs au 1er septembre 2016 à la Faculté de Médecine de Nice

## PROFESSEURS CLASSE EXCEPTIONNELLE

M.	AMIEL Jean	Urologie (52.04)
M.	BENCHIMOL Daniel	Chirurgie Générale (53.02)
M.	BOILEAU Pascal	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (50.02)
M.	DARCOURT Jacques	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
M.	DESNUELLE Claude	Biologie Cellulaire (44.03)
Mme	EULLER-ZIEGLER Liana	Rhumatologie (50.01)
M.	FENICHEL Patrick	Biologie du Développement et de la Reproduction (54.05)
M.	FUZIBET Jean-Gabriel	Médecine Interne (53.01)
M.	GASTAUD Pierre	Ophthalmologie (55.02)
M.	GILSON Éric	Biologie Cellulaire (44.03)
M.	HASSEN KHODJA Reda	Chirurgie Vasculaire (51.04)
M.	HÉBUTERNE Xavier	Nutrition (44.04)
M.	HOFMAN Paul	Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)
M.	LACOUR Jean-Philippe	Dermato-Vénérologie (50.03)
M.	LEFTHERIOTIS Geogres	Physiologie- médecine vasculaire
M.	MARTY Pierre	Parasitologie et Mycologie (45.02)
M.	MICHIELS Jean-François	Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)
M.	MOUROUX Jérôme	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire (51.03)
Mme	PAQUIS Véronique	Génétique (47.04)
M.	PAQUIS Philippe	Neurochirurgie (49.02)
M.	PRINGUEY Dominique	Psychiatrie d'Adultes (49.03)
M.	QUATREHOMME Gérald	Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)
M.	RAUCOULES-AIMÉ Marc	Anesthésie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M.	ROBERT Philippe	Psychiatrie d'Adultes (49.03)
M.	SANTINI Joseph	O.R.L. (55.01)
M.	THYSS Antoine	Cancérologie, Radiothérapie (47.02)
M.	TRAN Albert	Hépto Gastro-entérologie (52.01)

## Liste des professeurs au 1er septembre 2016 à la Faculté de Médecine de Nice

## PROFESSEURS PREMIERE CLASSE

Mme	ASKENAZY-GITTARD Florence	Pédopsychiatrie (49.04)
M.	BAQUÉ Patrick	Anatomie - Chirurgie Générale (42.01)
M.	BARRANGER Emmanuel	Gynécologie Obstétrique (54.03)
M.	BÉRARD Étienne	Pédiatrie (54.01)
M.	BERNARDIN Gilles	Réanimation Médicale (48.02)
Mme	BLANC-PEDEUTOUR Florence	Cancérologie – Génétique (47.02)
M.	BONGAIN André	Gynécologie-Obstétrique (54.03)
M.	CASTILLO Laurent	O.R.L. (55.01)
M.	DE PERETTI Fernand	Anatomie-Chirurgie Orthopédique (42.01)
M.	DRICI Milou-Daniel	Pharmacologie Clinique (48.03)
M.	ESNAULT Vincent	Néphrologie (52-03)
M.	FERRARI Émile	Cardiologie (51.02)
M.	FERRERO Jean-Marc	Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)
M.	GIBELIN Pierre	Cardiologie (51.02)
M.	GUGENHEIM Jean	Chirurgie Digestive (52.02)
M.	HANNOUN-LEVI Jean-Michel	Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)
Mme	ICHAÏ Carole	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M.	LONJON Michel	Neurochirurgie (49.02)
M.	MARQUETTE Charles-Hugo	Pneumologie (51.01)
M.	MOUNIER Nicolas	Cancérologie, Radiothérapie (47.02)
M.	PADOVANI Bernard	Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)
M.	PRADIER Christian	Épidémiologie, Économie de la Santé et Prévention (46.01)
Mme	RAYNAUD Dominique	Hématologie (47.01)
M.	ROSENTHAL Éric	Médecine Interne (53.01)
M.	SCHNEIDER Stéphane	Nutrition (44.04)
M.	STACCINI Pascal	Biostatistiques et Informatique Médicale (46.04)
M.	THOMAS Pierre	Neurologie (49.01)

## Liste des professeurs au 1er septembre 2016 à la Faculté de Médecine de Nice

## PROFESSEURS DEUXIEME CLASSE

M.	BAHADORAN Philippe	Cytologie et Histologie (42.02)
Mme	BAILLIF Stéphanie	Ophthalmologie (55.02)
M.	BENIZRI Emmanuel	Chirurgie Générale (53.02)
M.	BENOIT Michel	Psychiatrie (49.03)
M.	BREAUD Jean	Chirurgie Infantile (54-02)
Mlle	BREUIL Véronique	Rhumatologie (50.01)
M.	CARLES Michel	Anesthésiologie Réanimation (48.01)
M.	CHEVALIER Nicolas	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques (54.04)
M.	CHEVALLIER Patrick	Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)
Mme	CHINETTI Giulia	Biochimie-Biologie Moléculaire (44.01)
M.	DELLAMONICA Jean	réanimation médicale (48.02)
M.	DELOTTE Jérôme	Gynécologie-obstétrique (54.03)
M.	FONTAINE Denys	Neurochirurgie (49.02)
M.	FOURNIER Jean-Paul	Thérapeutique (48-04)
Mlle	GIORDANENGO Valérie	Bactériologie-Virologie (45.01)
M.	GUÉRIN Olivier	Gériatrie (48.04)
M.	IANNELLI Antonio	Chirurgie Digestive (52.02)
M	JEAN BAPTISTE Elixène	Chirurgie vasculaire (51.04)
M.	LEVRAUT Jacques	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M.	PASSERON Thierry	Dermato-Vénéréologie (50-03)
M.	PICHE Thierry	Gastro-entérologie (52.01)
M.	ROGER Pierre-Marie	Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales (45.03)
M.	ROHRLICH Pierre	Pédiatrie (54.01)
M.	ROUX Christian	rhumatologie (50.01)
M.	RUIMY Raymond	Bactériologie-virologie (45.01)
Mme	SACCONI Sabrina	Neurologie (49.01)
M.	SADOUL Jean-Louis	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques (54.04)
M.	TROJANI Christophe	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (50.02)
M.	VENISSAC Nicolas	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire (51.03)



**Liste des professeurs au 1er septembre 2016 à la Faculté de Médecine de Nice**
**PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS**

M. HOFLIGER Philippe Médecine Générale

**PROFESSEURS AGRÉGÉS**

Mme LANDI Rebecca Anglais

Mme ROSE Patricia Anglais

**MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS**

Mme ALUNNI Véronique Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)  
 M. AMBROSETTI Damien Cytologie et Histologie (42.02)  
 Mme BANNWARTH Sylvie Génétique (47.04)  
 M. BENOLIEL José Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)  
 Mme BERNARD-POMIER Ghislaine Immunologie (47.03)  
 Mme BUREL-VANDENBOS Fanny Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)  
 M. DARMON David Médecine Générale  
 M. DOGLIO Alain Bactériologie-Virologie (45.01)  
 M. DOYEN Jérôme Radiothérapie (47.02)  
 M. FAVRE Guillaume Néphrologie (52.03)  
 M. FOSSE Thierry Bactériologie-Virologie-Hygiène (45.01)  
 M. GARRAFFO Rodolphe Pharmacologie Fondamentale (48.03)  
 Mme GIOVANNINI-CHAMI Lisa Pédiatrie (54.01)  
 Mme HINAULT Charlotte Biochimie et biologie moléculaire (44.01)  
 M. HUMBERT Olivier Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)  
 Mme LAMY Brigitte Bactériologie-virologie (45.01)  
 Mme LEGROS Laurence Hématologie et Transfusion (47.01)  
 Mme LONG-MIRA Elodie Cytologie et Histologie (42.02)  
 Mme MAGNIÉ Marie-Noëlle Physiologie (44.02)  
 Mme MOCERI Pamela Cardiologie (51.02)  
 Mme MUSSO-LASSALLE Sandra Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)  
 M. NAÏMI Mourad Biochimie et Biologie moléculaire (44.01)  
 Mme POMARES Christelle Parasitologie et mycologie (45.02)  
 Mme SEITZ-POLSKI barbara Immunologie (47.03)  
 M. TESTA Jean Épidémiologie Économie de la Santé et Prévention (46.01)  
 M. TOULON Pierre Hématologie et Transfusion (47.01)

Liste des professeurs au 1er septembre 2016 à la Faculté de Médecine de Nice

**PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE**

M. DURAND Matthieu Urologie (52.04)

**PROFESSEURS ASSOCIÉS**

M. GARDON Gilles Médecine Générale  
M. GONZALEZ Jean-François Chirurgie Orthopédique et traumatologie ( 50.02)  
M. PAPA Michel Médecine Générale  
M. WELLS Michael Anatomie-Cytologie ( 42.03)

**MAITRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS**

M BALDIN Jean-Luc Médecine Générale  
Mme CASTA Céline Médecine Générale  
Mme MONNIER Brigitte Médecine Générale

**PROFESSEURS CONVENTIONNÉS DE L'UNIVERSITÉ**

M. BERTRAND François Médecine Interne  
M. BROCKER Patrice Médecine Interne Option Gériatrie  
M. CHEVALLIER Daniel Urologie  
Mme FOURNIER-MEHOUAS Manuella Médecine Physique et Réadaptation  
M. JAMBOU Patrick Coordination prélèvements d'organes  
M. ODIN Guillaume Chirurgie maxilo-faciale  
M. PEYRADE Frédéric Onco-Hématologie  
M. PICCARD Bertrand Psychiatrie  
M. QUARANTA Jean-François Santé Publique

*« Les plus beaux mots ne sont que des sons inutiles si vous ne pouvez les comprendre » Anatole France*

*« Lorsque les mots perdent leur sens les gens perdent leur liberté » Confucius*

## TABLE DES MATIERES

<b>Remerciements.....</b>	<b>1</b>
<b>INDEX.....</b>	<b>7</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>9</b>
<b>Matériel et méthode .....</b>	<b>27</b>
<b>Résultat .....</b>	<b>33</b>
<b>Discussion .....</b>	<b>43</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>49</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>50</b>
<b>Annexes et Serment d’Hippocrate.....</b>	<b>53</b>

## Remerciement

### **Membres du jury**

#### **A monsieur le Professeur Jacques Levraut :**

Merci de me faire l'honneur de présider ce jury et d'y apporter votre regard critique. Merci de m'avoir permis d'accéder à mon rêve. Soyez assuré de mon profond respect.

#### **A monsieur le Professeur Jean Dellamonica,**

Je vous remercie de me faire l'honneur de siéger dans ce jury. Vous me faites le plaisir d'accepter de juger ce travail. Veuillez trouver ici le témoignage de toute ma considération.

#### **A Madame le Dr Winter Claire,**

Vous me faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail. Vous m'avez accompagné durant ma formation en réanimation et avez su me redonner la confiance nécessaire à la pratique de certain geste. Soyez assuré de toute ma reconnaissance.

**A Monsieur le Dr Arek Basar,**

Merci de me faire l'honneur de faire partie de ce jury. Vos compétences en communication avec le malade lors de situation d'urgences ne pourront que parfaire l'évaluation critique de ce travail.

**Directeur de la thèse,**

**À Monsieur le Professeur Yann-Erick Claessens,**

Vous avez accepté sans réserve d'être mon directeur de thèse. Vous m'avez fait confiance pour la réalisation de ce travail et soutenue durant tout ce travail. Je vous remercie pour vos conseils et encouragements. Veuillez trouver ici le témoignage de ma plus sincère gratitude.

**Soutient**

**A Monsieur Franck Leduff,**

Merci vraiment pour votre aide durant cette thèse, merci de m'avoir tant aidé sur la partie statistique ; ce travail n'aurait pas été possible sans votre aide. Soyez assuré de ma plus grande reconnaissance.

**A Monsieur le Dr Bertrand,**

Merci pour son prêt d'ordinateur qui m'aura tellement aidé et merci pour ce qu'il m'a appris durant ce stage.

A toutes les équipes de Grasses et de Cannes qui ont participé à cette thèse et à tous les inconnus croisés au hasard du chemin qui ont répondu au REALM-R merci à vous...

## **Famille**

### **A ma mère, Liliane,**

Merci pour toutes ces années de soutien et d'amour, c'est toi qui me porte chaque jour plus haut. Tu m'as tellement aidé pendant toutes ses années. Je t'admire tellement que j'ai voulu faire le même métier que toi et aujourd'hui je touche du doigt ce rêve grâce à toi... je t'aime.

### **A mon frère, Pascal,**

Merci pour ton soutien et toute l'énergie que tu m'as donné durant ces années. Tu es derrière moi pour me pousser toujours plus loin et me redonner de la force quand je la perds. J'ai tellement de chance de t'avoir mon frerot je t'aime.

### **A ma tata ma deuxième maman, Isabelle,**

Merci pour ton soutien durant ces longues années à ton amour et ta douceur. Tu es comme ma deuxième maman merci pour tout je t'aime.

**A mon père, Erick,**

Merci pour ces trop courtes années d'amour, j'aurais aimé que tu sois là pour voir ce que je suis devenue. J'ai souvent pensé à toi et à ton courage durant ces années tu m'as donné envie de me battre pour faire ce métier.

**A mon oncle, Michel,**

Merci à toi qui a aussi inspiré cette thèse lorsque pendant les repas de Noël tu nous reprochais l'emploi du « jargon » médical.

Merci à cette famille aimante de m'avoir appris que la communication est un point capital dans les relations humaines. Ils m'ont inspiré pour cette thèse.

**A mes amis**

Merci à toi ma Jo, que j'ai connu durant ma première année et quelle belle rencontre... Tu as été là durant toutes ces années durant les bons et les mauvais moments. Tu es une amie exceptionnelle, d'un soutien sans faille. Je t'aime pour longtemps, pour toujours, finalement l'amitié c'est aussi beau que l'amour...

Merci à toi Sarah (et Polo et Céleste), bibiche, je repense à toutes ces années à la fac à prendre le thé avec toi (au lieu de travailler), à refaire le monde, et puis notre voyage à l'autre bout de cette Terre... Merci, tu m'as conforté dans l'idée que l'une des clés de la médecine était de bien communiquer ...Et où que vous soyez même à l'autre bout du monde on ne se quittera jamais.

Merci Amandine, à toi ma petite Mandine si on nous avait dit enfant qu'un jour on ne serait pas dans un « hôpital de fourmis » mais dans un vrai hôpital



pour les « grands » on y aurait pas cru... Merci de ne jamais m'avoir abandonnée et de m'avoir tenu la main durant ces toutes ces années. Je t'aime.

Merci à Amélie ma petite belle sœur, merci pour le vrai soutien que tu m'as apporté depuis plusieurs mois (je n'y croyais pas franchement au début) tu as participé à ma remise sur pieds alors merci !!!

Merci à Elliott, mon ami depuis 15 ans maintenant même à distance tu me remontes le moral. Tu as toujours été là pour chaque grand moment de ma vie, merci.

Merci à mes amis qui m'ont soutenu durant cette dernière épreuve face à la maladie et notamment merci à toi Victoria, tu as été d'une présence tellement bienveillante que tu m'as aidé à traverser cette épreuve.

Merci à tous mes vieux copains de la fac pour tout l'alcool que vous m'avez fait boire en soirées et à tous ces moments partagés je pense notamment à Marion, César, Laura, Arthur, Yohan, Kevin, JV, Amine, Tim, Morgane et tant d'autres...

Merci à tous mes potes de DESC... et à tout mes co internes pour ces belles années passées à vos cotés.

Merci à Agathe pour ces années de soutien posée sur mes cours avec ses petits ronrons...

Et surtout merci à tout ceux qui m'ont fait trébucher... J'ai tellement appris grâce à vous...

## **Equipe**

Merci à toutes ces équipes hospitalières formidables que j'ai pu rencontrer à Antibes, Fréjus, Nice, Grasse et Cannes. J'ai rencontré des gens tellement exceptionnels des aides soignantes au grand cœur, des infirmiers incroyablement compétents merci de m'avoir montré que des gens dévoués existent.

A tous mes chefs croisés au fils de ma formation qui m'ont donné envie de faire de la « bonne médecine » et de leur ressembler.

Et puis merci à ceux qui ne savaient malheureusement pas vraiment communiquer avec leurs malades, et qui m'ont inspiré pour cette thèse.

« Les plus beaux mots ne sont que des sons inutiles si vous ne pouvez les comprendre » Anatole France

« Lorsque les mots perdent leur sens les gens perdent leur liberté » Confucius

## Index

REALM : Rapid Assessment of Adult Literacy in Medicine

CRIP : Cercle de réflexion de l'industrie pharmaceutique

OCDE : Organisme de Coopération et de Développement Economique

OMS : Organisation mondiale de la Santé

Critères ABCD : A comme asymétrique, B comme bord irrégulier, C comme couleur non homogène, D comme diamètre en augmentation. Critère pour identifier les naevi pathologiques.

SAHLSA-50 : Short Assessment of Health Literacy

METER : Medical Term Recognition Test

FHLTs : Functional Health Literacy Tests

HLSI : Health Literacy Skills Instrument

SILS : the Single Item Literacy Screener

Health LiTT : Health Literacy Assessment Using Talking Touchscreen Technology

S-TOFHLA : Short Test of Functional Health Literacy in Adults

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

## Introduction

### **La communication médecin-malade : une meilleure compréhension pour une meilleure santé**

#### **Un cadre réglementaire pour une meilleure communication**

La clé de la compréhension médecin-malade passe par une communication complexe entre le médecin et son malade. Plusieurs modèles (1) de relation médecin-malade ont été décrits dans la littérature au fil de l'histoire .

Ainsi, le modèle de « participation mutuelle » exposé par Szasz et Hollander (1956) suppose une forte implication du patient dans sa prise en charge.

De même, pour Emanuel et Emanuel (1992), le « modèle délibératif » apparaît comme idéal. Il comprend principalement les étapes suivantes : délivrer de l'information au patient, donner son avis en tant que médecin, enfin soumettre cet avis au débat en veillant à laisser le libre choix au patient.

L'information et le consentement du patient ont toujours constitué une obligation déontologique pour tous les médecins et une obligation contractuelle pour les médecins libéraux.

Malgré les efforts réglementaires et individuels consentis par chaque médecin, l'information délivrée au patient n'est pas toujours comprise par ce dernier.

Dans notre culture latine, le modèle paternaliste prédomine, porté par des philosophes comme Kant et Rousseau qui estiment qu'un individu appartient à une société, qu'il ne peut vouloir que ce qui est universalité et que l'état limite les droits sur son corps. La société et la loi doivent le protéger contre lui-même.

A l'inverse, le modèle informatif et délibératif qui prédomine dans la culture anglo-saxonne et place l'individu comme personne autonome et libre de disposer de son corps, ne s'implante que tardivement en France.

A partir des années 1980 et dans le courant des années 1990, la pandémie de Sida et une succession de crises sanitaires posent avec force les questions de la participation des « usagers » du système de santé. Elle souligne également la nécessaire garantie d'une qualité des soins optimale et d'une meilleure communication entre le médecin et son malade.

C'est dans ce contexte qu'à l'initiative du premier ministre Lionel Jospin, un travail législatif est entrepris qui aboutit à la loi du 4 mars 2002. Cette loi, dite loi Kouchner du nom du ministre de la santé alors en fonction impose aux professionnels les « droits des malades et à la qualité du système de santé ».

Nous disposons donc aujourd'hui d'un cadre réglementaire pour informer nos patients. Si nous nous référons à la loi du 4 mars 2002, Article 35 (article R.4127-35 du code de la santé publique), « le médecin doit à la personne qu'il examine, qu'il soigne ou qu'il conseille, une information loyale, claire et appropriée sur son état ».

On parle dans cette loi d'une information « intelligible » adaptée au patient, à sa compréhension. Cette loi signe la fin de la médecine « paternaliste » et nous devons, nous docteurs (du latin « docere » qui signifie enseigner, instruire), veiller à la bonne compréhension de nos patients. Nous avons un rôle pédagogique, et nous devons impliquer le patient dans sa prise en charge pour qu'il participe au mieux aux soins.

### **Le bénéfice d'une compréhension de qualité**

Depuis 30 ans, les publications internationales s'accordent pour dire qu'une meilleure communication entre le médecin et le patient améliore leur satisfaction respective, la qualité de vie du patient, le suivi du traitement et les résultats cliniques. De plus, une participation accrue du patient aux décisions médicales qui le concernent diminue son anxiété et améliore sa santé.

Nous pouvons, dans ce contexte, citer une étude allemande (2) de 2016 qui a été menée à l'échelle nationale sur 1125 patients en cabinet de médecine général. L'étude montre que les sujets qui ont été impliqués dans la prise de décision concernant leur santé et qui ont compris leurs soins étaient 4,02 fois plus susceptibles (intervalle de confiance 95% [1,849 à 8,744]) d'être satisfaits des soins reçus par leur médecin généraliste.

De même, une revue de la littérature parue en 2008 incluant plus de 50 études retrouve qu'une meilleure communication et une meilleure manière d'expliquer l'information améliorent la satisfaction du patient.

De plus, selon une métaanalyse (3) réalisée en 2014 par l'équipe du professeur John M. Kelley, la qualité de la relation entre le médecin et ses malades influe directement sur le résultat de la consultation. Certains marqueurs de l'état de santé, comme la pression artérielle, la perte de poids ou les scores de douleur ont été mesurés dans les treize études de cette métaanalyse ; on constate une amélioration de ces paramètres lorsque l'information entre le praticien et son malade est de meilleure qualité.

Les études s'accordent aussi sur le fait qu'une mauvaise information diminue l'observance des patients, véritable enjeu de santé publique.

Dans le but de mieux connaître le phénomène de l'observance en France, le CRIP (Cercle de réflexion de l'industrie pharmaceutique) et IMS Health France se sont associés pour réaliser une étude de grande ampleur, à partir d'une cohorte d'environ 170 000 patients. Cette étude, réalisée par l'industrie pharmaceutique, est intéressante au vu du grand nombre de sujets inclus. Grâce aux données recueillies auprès d'un panel de 6 400 pharmacies, les auteurs de l'étude, Stéphane Sclison, Directeur de la Stratégie et Anne-Claude Jacquin, consultante IMS Health, ont suivi la consommation de patients atteints par l'une des six pathologies traceuses : Diabète de type 2, Hypertension artérielle, Asthme, Hypercholestérolémie, Ostéoporose, Insuffisance cardiaque. Ils ont montré que, quelle que soit la maladie étudiée, seulement 40 % des patients sont observants. Durant l'étude, ils se sont aussi penchés sur les causes de la non observance. Durant les entretiens menés auprès des patients, le manque d'information claire et adaptée était une cause majeure de non observance.

Dans ce contexte, on comprend qu'une meilleure communication a un véritable effet sur la santé publique en termes d'observance, de satisfaction, d'adhésion au projet thérapeutique.

### **Influer sur la compréhension**

Il est alors intéressant de s'interroger sur les facteurs qui vont influencer cette compréhension. Ainsi que nous venons de l'évoquer, la compréhension est associée à une meilleure prise en charge des patients.

Les facteurs qui influent sur la compréhension de l'information sont multiples : l'âge, le type de pathologie, les troubles de la perception tels que les troubles de l'audition, la barrière de la langue, la culture, le niveau d'étude, niveau socioculturelle. On parle aussi aujourd'hui de « surdité émotionnelle » lorsque le patient devient hermétique à l'information qu'on lui apporte quand la charge émotionnelle est trop lourde.

D'après une étude (4) menée en France sur 544 patients, on s'aperçoit que la compréhension de la maladie, de la gravité et de la prise en charge du malade par l'infirmière a un effet direct sur la compréhension du patient. Dans le groupe où les infirmiers avaient compris la maladie, la prise en charge et les informations de sortie, les patients comprenaient mieux. La différence entre les deux groupes comparatifs était significative sur la compréhension du diagnostic ( $p < 0,0001$ ), les raisons de l'admission ( $p = 0,032$ ) et des instructions de sortie ( $p = 0,002$ ).



Une étude (5) prospective observationnelle de 20 patients consécutifs dans neuf services d'urgence montre que la dépression a un effet néfaste sur la compréhension des patients des soins reçus. L'intensité des symptômes de dépression altérerait la compréhension des patients (3 [0 - 14] pour les patients comprenant toutes les informations contre 6 [0 - 21] pour le reste de la population).

Mais l'un des facteurs majeurs influençant la compréhension du patient est, selon les études, son «niveau d'alphabétisation dans le domaine de la santé» ou «health literacy». Ce terme utilisé par les anglo-saxons correspond à la capacité d'un individu à obtenir, interpréter et comprendre des informations de base liées à la santé et aux services offerts dans ce domaine, permettant de faire des choix appropriés concernant sa santé. Le terme adopté en français est littératie en santé. Nous adopterons ce terme pour la suite de notre exposé.

Les pays nord-américains (États-Unis et Canada principalement) se sont penchés dès les années 1990 sur le problème de la littératie et son impact sur la société. Les termes de literacy et literacies ont été utilisés initialement pour qualifier le niveau d'alphabétisation de la population. Sa définition était restreinte aux compétences techniques de lecture et d'écriture. Cette définition a évolué au cours du temps, la littératie n'étant plus simplement limitée à une compétence technique mais intégrant aussi des compétences cognitives (compréhension et apprentissage) et socioprofessionnelles (communication dans la société, aptitude à gérer sa santé ou encore productivité professionnelle).

En France, c'est en 1998 que l'OMS (Organisation mondiale de la Santé) définit la littératie en santé comme « les aptitudes cognitives et sociales qui déterminent la motivation et la capacité des individus à obtenir, comprendre et utiliser des informations d'une façon qui favorise et maintienne une bonne santé ». La littératie n'est pas de type binaire. Elle se mesure le long d'un continuum entre l'analphabétisme basique (l'incapacité de lire-écrire) et la haute compétence dans les domaines de lecture et de compréhension. Dans son programme pour l'évaluation des compétences des adultes, l'OCDE (Organisme de Coopération et de Développement Economique) propose une échelle de mesure sur 500 points, divisée en 5 niveaux. La capacité en littératie d'un individu, mesurée par une note, se définit par le point auquel cet individu a 80% de chance de réussir un item du niveau auquel il appartient.

Ces cinq niveaux de littératie sont ainsi décrits par l'OCDE (6) :

- Niveau 1 : compétences très faibles. À ce niveau, une personne peut, par exemple, être incapable de déterminer correctement la dose de médicament à administrer à un enfant d'après le mode d'emploi indiqué sur l'emballage.
- Niveau 2 : lecture de textes simples, explicites, correspondant à des tâches peu complexes. À ce niveau, une personne peut avoir acquis des compétences suffisantes pour répondre aux exigences quotidiennes de la vie mais, à cause de son faible niveau de compétences, il lui est difficile de

faire face à des défis comme l'assimilation de nouvelles compétences professionnelles.

- Niveau 3 : minimum convenable pour composer avec les exigences de la vie quotidienne et du travail dans une société complexe et évoluée. Il dénote à peu près le niveau de compétences nécessaire pour obtenir un diplôme d'études secondaires et accéder aux études supérieures.
- Niveaux 4 et 5 : compétences supérieures. À ces niveaux, une personne peut traiter de l'information complexe et exigeante.

En effet, l'analphabétisme dans le domaine de la santé semble être une réalité fréquente, sous-estimée et posant problème tant à un niveau individuel que collectif ; c'est l'un des visages de l'exclusion sociale qui intervient dans les inégalités de santé. En France, on estime que 400 000 personnes ne savent ni lire ni écrire ; ces patients sont également susceptibles de ne pas comprendre des mots complexes qu'utilisent les médecins pour leur délivrer une information.

Selon les études (6), 21,6% des adultes français ont un niveau de littératie inférieur ou égal à 1 (l'une des plus importantes proportions des pays participants) contre une moyenne de 15,5% pour l'ensemble des pays participants.

On peut ainsi constater que la France se classe dans les derniers pays de l'OCDE concernant le niveau de littératie (tout comme les États-Unis), avec presque 60% de la population sous le niveau 3.

Ainsi, plus d'un français sur 5 n'aurait pas les compétences pour lire et comprendre des informations écrites simples.

De nombreuses études indiquent une forte association entre le niveau d'alphabétisation en santé des patients et la difficulté de compréhension de l'information et ses conséquences sur leur santé.

Par exemple, sur une étude (7) menée sur 228 participants aux États-Unis atteints de SIDA, des chercheurs montrent que les patients avec une littératie en santé plus haute (outils pour tester l'illettrisme le TOPHLA : Test of Functional Health Literacy in Adults) ont une charge virale indétectable plus fréquemment que ne l'étaient leurs homologues avec un niveau inférieur de littératie en santé (OR = 2,9, IC à 95% = 1,1 à 8,1). Ils ont pu également constater que les personnes ayant la littératie en santé plus faible consultaient plus fréquemment un médecin, soit au moins une fois par mois (OR = 2,3, IC à 95% de 1,2 à 4,4). Certaines études montrent que la littérature médicale adressée aux patients est trop difficile à lire pour un grand nombre d'entre eux ; le risque d'erreur dans l'interprétation d'une prescription est cinq fois plus élevé chez les patients ayant un bas niveau de littératie en santé.

Il semble aussi que les personnes avec un faible niveau de littératie en santé utilisent moins les services de soins préventifs (vaccination, mammographie et frottis de col), ont plus de risques d'être hospitalisées et utilisent plus fréquemment les services d'urgences pour des soins relevant de la médecine générale.

Les études les plus récentes sont résumées dans le tableau 1.

Etude	Population / Outil	Résultats
Association of health literacy with diabetes outcomes.(7)	Etude transversale observationnelle sur 408 patients Diabétique - Outil : TOPHLA	Les patients qui avaient une littératie en santé insuffisants avaient un moins bon contrôle glycémique que les patients avec la littératie en santé adéquate (pour un contrôle glycémique strict (HbA (1c) <ou = 7,2%; odds ratio ajusté [OR], 0,57; 95% intervalle de confiance [IC], 0,32 à 1,00 ; P = .05) et étaient plus susceptibles d'avoir un mauvais contrôle glycémique (HbA (1c)> ou = 9,5%; OR ajusté, 2,03; IC 95%, 1,11 à 3,73; P = .02) et de déclarer avoir rétinopathie ( OR ajusté, 2,33; IC 95%, 1,19 à 4,57; P = .01)
Health literacy and health-related knowledge among persons living with HIV/AIDS.(8)	Etude transversale sur 228 patients VIH - Outil : TOPHLA	Les patients avec une littératie en santé plus haute sont plus susceptibles d'avoir une charge virale indétectable que ne l'étaient leurs homologues avec une littératie en santé inférieure, OR = 2,9, IC à 95% = 1,1 à 8,1. Ils ont pu également constaté que les personnes ayant la littératie en santé plus faible étaient beaucoup plus susceptibles de consulter un médecin au moins une fois par mois par rapport aux personnes de littératie en santé plus élevée, OR = 2,3, IC à 95% de 1,2 à 4,4
Examining the pathways linking lower socioeconomic status and advanced melanoma(9)	Étude transversale 566 patients de plus de 18 ans ayant un diagnostic récent de mélanome - Outil : niveau scolaire (bas niveau=<lycée, certificat technique, haut niveau=>université)	35% des patients ont un niveau lycée ou moins. Les patients de faible niveau scolaire sont plus nombreux à penser que le mélanome n'est pas sérieux (OR=2,90), et connaissent moins les critères ABCD (voir index) de dépistage (OR=2,34). Les patients de faible niveau scolaire moins informés du risque de cancer (OR=0,46), moins éduqués sur les signes dermatologiques à surveiller (OR=0,40) et moins nombreux à parler de cancer avec leur médecin (OR=0,43)
Accessibility of standardized information of a national colorectal cancer screening program for low health literate screening invitees: A mixed method study.(10)	Etude sur 127 personnes qui ont reçu le test de dépistage colorectal - Outil : NVS- D / SAHL-D	Cette étude Néerlandaise s'intéresse à la compréhension des informations écrites données avec le test de dépistage des selles chez des patients avec une faible littératie en santé. 51 % des patients avec une faible littératie ne comprenaient pas le test. 42% ne savait pas ouvrir le tube et se servir du test.
Pathways linking health literacy, health beliefs, and cognition to medication adherence in older adults with asthma.(11)	Cohorte prospective sur 403 patients Asthmatique - Outil: STOFHLA	36% des patients atteints d'asthme avec une littératie en santé limitée étaient plus susceptibles d'avoir fausses idées sur la maladie asthmatique (moins bonne compréhension de leur maladie) (P <.001) et une moins bonne compréhension des médicaments contre l'asthme (p <.001).
The impact of health literacy and life style risk factors on health-related quality of life of Australian patients.(12)	Etudes transversal sur essai randomisé sur 439 sujet en Australie - Outil: Health Literacy Management Scale (HeLMS)	Les patients à faible littératie en santé étaient plus susceptibles d'être des fumeurs (12% vs 6%, P = 0,005), avoir une activité physique insuffisante (63% vs 47%, P <0,001), être en surpoids (68% vs 52%, P <0,001), et d'avoir une santé physique et mentale inférieure avec de grandes tailles d'effet cliniquement significatif de 0,56 (B (coefficient de régression) = -5,4, P <0,001) et 0,78 (B = -6,4, P <0,001), respectivement, après ajustement pour la confusion facteurs.

Tableau 1. Impact de la littératie en santé.

Toutes ces études montrent l'intérêt de détecter précocement chez nos patients une littératie en santé faible puisqu'elle a un réel impact sur la santé. C'est un enjeu majeur de santé publique. Il faut noter que les outils pour évaluer la littératie en santé sont décrits dans le paragraphe C.

### **Quelle est la compréhension réelle des patients**

Il est alors intéressant de se pencher sur la compréhension réelle de nos patients lors des consultations de maladie chronique, de cancer ou en médecine de ville.

Nous pouvons prendre l'exemple d'une étude (13) menée en 2013 aux Etats-Unis dans une clinique spécialisée dans la chirurgie du cancer du sein; cette étude a évalué la compréhension des patients sur des termes couramment utilisés par les chirurgiens oncologiques spécialisés dans le cancer du sein, afin d'identifier les mots qui sont mal compris durant la consultation. Les patients de l'étude devaient définir une liste de terme en lien avec le cancer du sein. L'étude avait inclus 95 patients. Dans les résultats, 87% avaient défini le terme «Chirurgien» correctement alors que « Radiographie » et « Radiologue » ont été correctement définie par seulement 19% et 28% respectivement ; 43% ont défini le terme « Oncologue » ; les deux tiers des patients ont correctement définis le mot « Bénigne » (66%) et «Maligne» (65%) ; « Mammographie » a

été correctement défini par 39% des sujets ; un sujet sur 5 a correctement défini «Chimiothérapie» (20%) et « Radiothérapie» (19%).

Lors d'une étude (14) menée dans les années 90 sur 249 patients (130 hommes / 119 femmes) âgés de 18 à 87 ans (moyenne = 39,4, SD = 14,9), les investigateurs ont interrogé les sujets sur leur compréhension des termes médicaux en leur soumettant un questionnaire avec quatre paires de mots synonymes: cassé / fracture, saignement / hémorragie, crise cardiaque / infarctus du myocarde et points / sutures; et deux paires de mots non analogues: diarrhée / selles molles et plâtre/ attelle. Les participants devaient alors répondre à trois questions pour chaque paire de mots: "existe-il une différence entre les termes?", "lequel est pire?" et "définir la différence entre les termes." Le nombre moyen de réponses correctes a été de 2,8 (SD = 1,2) sur 4. La proportion de patients qui ne reconnaissent pas des termes analogues était de 79% pour les saignements contre l'hémorragie, 78% pour les brisées contre os fracturé, 74% de crise cardiaque par rapport à l'infarctus du myocarde, et 38% pour les points par rapport à sutures. Le pourcentage qui ne reconnaît pas les termes non analogue était de 37% pour la diarrhée par rapport à des selles molles, et 10% pour le plâtre par rapport à attelle. L'analyse de régression ( $R^2 = 0,13$ ) a révélé une relation significative entre le score de test et de l'âge ( $P < 0,024$ ), le niveau d'étude ( $P < .001$ ) et le site de l'hôpital (banlieue versus intra-muros,  $P < 0,004$ ).

Dans une étude menée au sein des urgences (15), on s'aperçoit que, même en réalisant une procédure standardisée d'information à l'intention des patients, cela n'améliore pas la compréhension. Cette étude multicentrique randomisée

contrôlée a été menée en 2013 sur 612 adultes sur 14 centres d'urgences. Les sujets ont été séparés en deux groupes : groupe contrôle dans lequel le médecin donne une information selon son choix et ses habitudes et un groupe intervention qui reçoit une information standardisée. La compréhension était ensuite évaluée sur différentes dimensions: la gravité; le principal organe impliqué; le diagnostic; le traitement reçu dans la salle d'urgence; les instructions de sortie et le motif d'admission par un questionnaire simultanément donné au médecin et au patient.

La compréhension n'a donc pas été améliorée dans le groupe d'intervention par rapport aux témoins pour chaque dimension: le pronostic (38,2% contre 45,3%), organe impliqué (61,6% contre 58,8%), le diagnostic (43,5% contre 47,1%), le traitement (20,4% contre 28,1%), les recommandations et les raisons de l'admission (26,9 vs 26,8%).

### **Comment évaluer la littératie en santé**

Il est alors capital de connaître les outils aujourd'hui à notre disposition pour estimer la littératie en santé de nos patients, c'est à dire leur capacité à obtenir, interpréter et comprendre des informations de base liées à la santé.

Nous retrouvons dans la littérature différents types d'outils :

- Test of Functional Health Literacy in Adults - (STOFHLA; avec version allemande et version espagnole) (16)



- Single Items, SILS: the Single Item Literacy Screener (SILS)
- Short Assessment of Health Literacy (pour la version espagnol)(SAHLSA-50)
- Medical Term Recognition Test (METER)
- Functional Health Literacy Tests (FHLTs)
- Health Literacy Skills Instrument (HLSI)
- Health Literacy Assessment Using Talking Touchscreen Technology (Health LiTT)
- Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (17) - (REALM, REALM-SF, puis REALM-R)

Tableau 2. Différents tests pour la littératie en santé à travers le monde.

	REALM	TOFHLA	SILS	SAHLSA	METER	FHLTs	HLSI	Health LiTT
Année	1991 1993	1995 1997	2004 2006 2008	2006 2010	2009	2009	2010 2012	2001
Temps de réalisation	3 à 7 min	22 min	2 min	3/6 min	2-3 min	3 min	10 min	18 min
Nombres d'items	8/66 items	17/50 items or 4/36 items	4 items	50 items or 18 items	70 items	21 items	25 items or 10 item	30 items
Types de test	Reconnaissance et prononciation de terme médicaux	Lecture et compétence de bases	Lecture et compréhension verbale et besoin d'assistance à la compréhension	Reconnaissance des termes médicaux	Reconnaissance des termes médicaux	Compréhension écrite	Compréhension des informations orales écrites et recherche d'informations	Compréhension des informations sur documents

Il est important de noter que ces différents tests sont des échelles Anglo-Saxonnes ou espagnoles ; nous ne retrouvons pas de test en langue française.

Le REALM semble l'un des tests les plus intéressants pour sa rapidité d'exécution et le faible nombre d'items. Pour réaliser le REALM, les patients doivent lire chacun des 66 mots d'une liste en moins de 5 secondes et bien les prononcer.

Ce test a été validé lors d'une étude (17) sur 203 patients. Les sujets étaient inclus sur quatre cliniques universitaires (médecine interne, médecine générale, soins ambulatoires, obstétrique / gynécologie). Le test REALM était corrélé à trois autres tests de lecture anglophone : Peabody Individual Test-Revised (PIAT -R), Wide Achievement test Range-révisée (WRAT-R), et le Slosson lecture orale test-Revised (SORT-R). Les résultats du REALM sont corrélés aux trois autres tests (coefficients de corrélation 0,97 [[PIAT-R](#)], 0,96 [[SORT-R](#)] et 0,88 [[WRAT-R](#)].) Toutes les corrélations étaient significatives à  $P < 0,0001$ . La fiabilité test-retest était de 0,99 ( $P < .001$ ).

Plus récemment, une nouvelle étude (18) a montré que cette liste de mots pouvait être raccourcie. Le test est alors nommé REALM-R. Sur les 66 mots utilisés lors du REALM 8 ont été choisis car ils étaient plus discriminants et très utilisés dans la pratique courante. Les 8 mots choisis étaient : allergie, ictère, anémie, asthénie, adressé, colite, constipation, ostéoporose. Les auteurs ont choisi de rajouter 3 mots connue du grand publique : Obèse, grippe, pilule pour renforcer la confiance des sujets avant le test. Cette étude, réalisée en Amé-

rique du Nord, est également intéressante si l'on s'intéresse au mode de sélection conduisant à une réduction de la liste de mots de 66 à 11. Les mots choisis étaient les plus discriminants pour distinguer la littératie en santé ; ceux retirés étaient porteurs d'une symbolique sexuelle (tels que ménopause) et leur évocation orale aurait pu gêner le sujet lors du test.

Une liste écrite de 11 termes médicaux est donc présentée au patient (cf. document en annexe) avec l'introduction suivante : « Parfois, les médecins utilisent des mots avec lesquels les patients ne sont pas familiers ; j'aimerais avoir une idée des mots médicaux avec lesquels vous êtes familier. Accepteriez-vous de lire cette liste à haute voix ? » Les trois premiers mots ne sont pas analysés, ils servent à mettre en confiance le patient. Le test est réussi si aucun des mots n'est écorché dès la première lecture et que le patient met moins de cinq secondes à les déchiffrer. Dès lors qu'un mot est écorché ou non lu, le patient est à risque de faible compétence informationnelle en matière de santé. Le sujet obtient une note sur 8. Les sujets avec un score inférieurs à 6 doivent être considérés comme ayant un faible niveau de littératie en santé.

## **Notre étude : valider un outil d'évaluation de la littératie en français**

Nous avons vu que la bonne compréhension de nos patients influence directement la qualité des soins. D'autre part, la littératie en santé est l'un des facteurs déterminant cette compréhension. A l'instar des anglo-saxons ou de nos voi-

sins hispanophones, nous n'avons pas aujourd'hui d'outils permettant d'évaluer la littératie en santé de nos patients.

L'objectif principal de cette étude est de valider le REALM-R en version française afin de disposer d'un outil simple et reproductible en pratique clinique.

Nous avons donc adapté les mots du REALM-R en français (voir annexe 1).

Les objectifs secondaires étaient d'en apprécier sa sensibilité tant au niveau de la population générale que pour le personnel de santé. Enfin, nous avons cherché à savoir si le personnel de santé supposait que les mots utilisés dans le REALM-R étaient connus du grand public et s'ils l'étaient réellement par la population générale.

## Matériel et méthode

### **La population :**

Nous avons donc choisi de distinguer dans cette étude deux groupes.

- Un groupe témoin (groupe A) : personnel de santé où étaient inclus les infirmiers, aide soignants, médecins que nous avons interrogé dans les différents services de l'hôpital Clavary à Grasse et de l'hôpital de Cannes. Le personnel était sélectionné sur la base du volontariat. Les critères d'inclusion étaient le fait d'être majeur, d'être aide soignant, infirmier ou médecin sans limite supérieure d'âge. Les critères d'exclusion étaient d'être malentendant, malvoyant, de ne pas maîtriser le français à l'oral et l'écrit.
- Un groupe test (groupe B) : population générale où les sujets inclus étaient majeurs et pris au hasard dans la population générale. Les critères d'exclusion étaient d'être personnel de santé, d'être malentendant, malvoyant, de ne pas maîtriser le français à l'oral et l'écrit.

Les lieux de recrutement étaient notamment les clubs sportifs, les lieux publics et les établissements de restauration. Nous avons pour consigne d'exclure les sujets mineurs malentendants et malvoyant ainsi que dans ce groupe les aides soignants infirmiers médecins.

Nous avons interrogé les sujets durant les mois de janvier 2016 à juin 2016.

La réglementation n'impose pas l'approbation du comité éthique pour interroger les sujets dans le cadre de la présente étude.

## **Recueils de donnés :**

### **Support**

Nous avons établi un questionnaire de recueil des données et avons interrogé tous les sujets en introduisant l'étude : « Parfois, les médecins utilisent des mots avec lesquels les patients ne sont pas familiers, j'aimerais avoir une idée des mots médicaux avec lesquels vous êtes familier. Accepteriez-vous de lire cette liste à haute voix ? » Nous précisions au sujet que ceci n'était pas un « test » afin de les mettre en confiance.

Tous les sujets ont été interrogés dans le calme par une même personne (DG). Les sujets avaient la liste de mots écrits en gros caractère sur une feuille A4 et devaient la lire à haute voix (voir annexe). Les termes de la liste ont été traduits de l'anglais en Français en reprenant les mêmes termes médicaux.

La liste comportait 11 termes : obèse, grippe, pilule, allergie, ictère, anémie, asthénie, adressé, colite, constipation, ostéoporose. Rappelons que les 3 pre-

miers ne sont pas comptabilisés mais leur présence permet de gagner la confiance et de rassurer le sujet au début du test.

Le sujet devait ensuite répondre à un questionnaire différent en fonction du groupe auquel il était rattaché. Les entretiens ont duré environ 10 minutes par sujet.

### **Données recueillies**

Nous avons recueilli pour chaque sujet des deux groupes un score sur 8 pour le REALM-R version Française (voir annexe 1) : les mots correctement prononcés étaient notés +1 ; ceux non prononcés ou mal prononcés étaient notés 0 ; pour chaque sujet, la note sur 8 était consignée dans notre recueil de données.

Nous avons complété l'entretien par un questionnaire où nous avons consigné l'âge, le sexe, si le sujet était dyslexique (nous avons considéré que la dyslexie pouvait influencer la bonne lecture des mots, la dyslexie n'étant pas un critère d'exclusion). Nous avons recueilli des données propres à chaque groupe.

### **Pour le groupe témoin (groupe A) (voir annexe 2):**

Profession :

Nous avons recueilli leur profession : médecin, infirmier, aide soignant.



Le niveau d'étude, selon la nomenclature des niveaux de formation d'après la Circulaire interministérielle de 1967 :

-Niveau n'allant pas au-delà de la scolarité obligatoire sortie dès la 3ème générale

-Niveau technologique et des classes du second cycle CAP ou BEP

-Niveau au baccalauréat (général, technologique ou professionnel)

-Niveau à un niveau bac + 2 : BTS (brevet de technicien supérieur), DUT (diplôme universitaire de technologie)

-Niveau à un niveau égal ou supérieur au Bac + 3 (licence, maîtrise, ...)

Le ressenti face au test : nous avons recueilli les données concernant leur ressenti face au test et s'ils pensaient que les mots utilisés étaient connus du grand public.

**Pour le groupe test (groupe B) population générale (voir annexe 2) :**

Les catégories socioprofessionnelles (CSP) selon les définitions de l'INSEE :

- Agriculteur exploitant
- Artisan/ Commerçant/ Chef d'entreprise
- Cadre/ Profession libérale

- Profession intermédiaire
- Employé
- Ouvrier (y compris agricole)
- Scolaire / étudiant
- Retraités ; Pré-retraités
- Autres sans emploi

Le niveau d'étude, selon la nomenclature des niveaux de formation d'après la Circulaire interministérielle de 1967 :

- Niveau n'allant pas au-delà de la scolarité obligatoire sortie de la 3ème générale
- Niveau technologique et des classes du second cycle CAP ou BEP
- Niveau au baccalauréat (général, technologique ou professionnel)
- Niveau à un niveau bac + 2 : BTS (brevet de technicien supérieur), DUT (diplôme universitaire de technologie)
- Niveau à un niveau égal ou supérieur au Bac + 3 (licence, maîtrise, ...)

Leur « exposition » au milieu médical : nous avons recueilli des données concernant l'environnement familial qui pouvait avoir une influence sur les résultats du REALM-R : si des proches faisaient partie du milieu médical ; si les

sujets ou leurs proches étaient atteints d'une maladie chronique (les poussant à fréquenter régulièrement le monde médical).

Le ressenti face au test : nous avons recueilli pour le groupe B des données concernant le ressenti face au test : si le test les avait mis en situation de stress ; s'ils avaient trouvé le test long ; s'ils avaient bien compris tous les mots écrits sur la feuille.

### **Analyse des données**

#### **Saisie des données :**

La base de données a été constituée à partir des réponses obtenues et intégrés dans le logiciel Excel. L'analyse statistique a été réalisée à partir du logiciel SPSS.

#### **Analyse statistique :**

Notre critère de jugement principal était de valider l'échelle REALM-R en France et donc de savoir s'il existait une différence significative sur le résultat total du REALM-R entre le groupe témoin (groupe A) et le groupe test (groupe B). Pour cela nous avons donc décidé de réaliser une analyse croisée qualitative par le test statistique du chi deux. Le nombre de sujets à inclure était calculé pour avoir une puissance à 90 % et un risque alpha à 5 %. Le calcul d'effectif prévoyait une analyse de comparaison de moyenne classique pour une comparaison de 5.2 vs 6.4 avec un écart type de 1,5. Le nombre de sujets à inclure était de 32 par groupe, minimum. Le seuil de significativité était a été fixé à 0,05.

## Résultats

### Description de la population :

Tableau 3. Caractéristiques de la population.

Indicateurs	Groupes A (N=100)	Groupes B (N=100)	Khi-deux	Valeur du p
Age moyen :	34,09	50,59		<0,001
Sexe :				
Hommes	28	44	5,556	0,018
Femme	72	56		
Niveau d'études				
3ème générale	0	13	55,12	<0,001
CAP/BEP	21	33		
BAC équivalent	2	24		
BAC +2	32	14		
BAC +3	45	16		
Dyslexique :				
Oui	11	1	8,865	0,003
Non	89	99		

Dans le groupe A la moyenne d'âge est de 34,09 (min= 20 ans max= 60 ans), dans le groupe B la moyenne d'âge est de 50,59 (min= 18 ans max=89) avec une différence significative entre les deux groupe ( $p < 0,001$ ).

Dans le groupe A, nous avons observé 28% d'hommes et 72 % de femmes, dans le groupe B, 44% d'hommes et 56 % de femmes ; il faut noter une différence significative sur le sexe entre les deux groupes ( $p = 0,018$ ).

Concernant la répartition sur le niveau d'étude dans le groupe A, aucun n'avait de niveau correspondant à la 3<sup>ème</sup> générale, 21% avait un CAP/BEP, 2% l'équivalent du bac, 32 % un niveau bac +2 et 45 % un niveau bac +3.

Dans le groupe B, le niveau d'étude est répartie de la façon suivante : 13% des sujets avaient un niveau 3<sup>ème</sup>, 33% un CAP/BEP, 24% l'équivalent du bac, 14 % avaient un niveau bac +2 et 16% un niveau bac +3. Il existait une différence significative entre les deux groupes ( $\chi^2 = 55,112$   $p = 0,000$ ).

Il faut observer que 11% des sujets du groupe A présentaient une dyslexie contre seulement 1 % dans les groupes B. On observait une différence significative entre les deux groupes ( $\chi^2 = 8,865$  ;  $p = 0,003$ ) (tableau 3).

Dans le groupe B, 20 participants avaient un proche ou un conjoint dans le milieu médical, 21 avaient un proche ou étaient eux-mêmes atteints d'une maladie chronique, 8 combinaient ces deux caractéristiques.

Effectif selon la profession groupe A :

Tableau 4: Effectif selon la profession groupe A.

<u>Profession</u>	<u>Effectif (N=100)</u>
Aide soignant	25
Infirmier	40
Médecin	35

Dans le groupe A, nous avons 25 % d'aides-soignants, 40% infirmiers, 35 % médecins (tableau 4).

**Tableau 5 :**

*Effectif selon la profession groupe B*

<u>Profession</u>	<u>Effectif (N=100)</u>
Agriculteur	2
Artisan/commerçant chef d'entreprise	8
Cadre/profession libéral	11
Profession intermédiaire	7
Employé	20
Ouvrier	4
Etudiant	13
Retraité	32
Sans emploi	3

Dans le groupe B, nous avons 3 % sans profession, 32 % retraités, 13% étudiants ; 7 % ont une profession intermédiaire ; 20 % sont des employés ; 11 % des cadres ou profession libérale ; 8% sont des artisans et 2% agriculteurs (tableau 5).

### Résultat critère jugement principal :

**Différence significative entre le groupe A et B sur le résultat global sur 8 :**

Tableau 6 : Comparaison entre le Groupe A et le groupe B sur les résultats du REALM R sur 8.

<i>Indicateur</i>	<i>Groupes A (n=100)</i>	<i>Groupe B (n=100)</i>	<i>Khi- deux (Valeur du p)</i>
<i>Résultat : 4/8</i>	0	3	82,299 (p<0,001)
<i>Résultat 5/8</i>	0	18	
<i>Résultat 6/8</i>	1	25	
<i>Résultat 7/8</i>	5	21	
<i>Résultat 8/8</i>	94	33	

Pour le groupe A, le score moyen au questionnaire est de 7,93/8 (min=6 et max=8, écart type= 0,29).

Pour le groupe B, le score moyen au questionnaire est de 6,51/8 (min=4 et max=8, écart type = 1,7)

On remarque une différence significative entre le groupe A et le groupe B ( $p < 0,001$ ) (tableau 6).

Rappelons que les sujets avec un score inférieur à 6 doivent être considérés comme ayant un faible niveau de littératie en santé. Dans le groupe professionnel de santé témoin (groupe A) aucun sujet n'as donc eu une note inférieure à 6. Dans le groupe test (groupe B) 21 % des sujets ont une note inférieure à 6 et sont donc considérés comme ayant une faible niveau de littératie en santé.



### Différences significatives mots par mots :

Tableau 9 : Comparaison entre le groupe A et le groupe B sur les résultats du REALM R mots par mots.

<b><i>Indicateurs</i></b>	<b><i>Groupes A n = 100</i></b>	<b><i>Groupe B n=100</i></b>	<b><i>Khi-deux</i></b>	<b><i>Valeur de p</i></b>
<b>Allergie</b>	100	100	0,000	1,000
<b>Ictère</b>	100	59	51,572	<0,001
<b>Anémie</b>	99	91	6,737	0,009
<b>Asthénie</b>	98	49	61,635	<0,001
<b>Adressé</b>	97	96	0,148	0,700
<b>Colite</b>	100	85	16,216	<0,001
<b>Constipation</b>	99	99	0,000	1,000
<b>Ostéoporose</b>	99	86	12,180	<0,001

Nous observons que certains mots de cette liste restreinte sont plus discriminants: ictère (100 vs. 59,  $p<0.001$ ), anémie (99 vs. 91,  $p=0.009$ ), asthénie (98 vs. 49,  $p<0.001$ ), colite (100 vs. 85,  $p<0.001$ ) et ostéoporose (99 vs. 86,  $p<0.001$ ) (tableau 9).

## Résultats critère jugements secondaires :

### Ressenti face au test: le test vous a-t-il paru long ?

	Groupe A n=100	Groupe B n=100
Oui	0	0
Non	100	100

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes concernant l'acceptation du test.

### Le test met-il en situation de stress ?

	Groupe A n=	Groupe B n=
Oui	2	0
Non	98	100

**Tableau 10 :**

*Différence entre le groupe A et B :*

<u>Indicateurs</u>	<u>Groupes A</u>	<u>Groupe B</u>	<u>Khi-deux</u>	<u>Valeur du p</u>
Stress face au test	2	0	2,020	0 ,155

Le test montre que 100% des sujets du grand public ne sont pas mis en état de stress par le test ; seulement 2 % du groupe personnel de santé a été stressé par le REALM-R pas de différence significative entre les deux groupes (p=0,155) (tableau 10).

## Les mots du REALM-R sont ils tous connus du grand public ?

<i>Mots connus</i>	<i>Effectif (N=100)</i>
<i>oui</i>	<b>18</b>
<i>Non</i>	<b>82</b>

Parmi les 100 sujets interrogés, 18 ont répondu qu'ils connaissaient tous les termes du REALM-R et, parmi les 18 sujets, 2 avaient une note à 7 sur 8 au REALM-R, les autres avaient 8/8.

## Les professionnels de santé pensent-ils que ses mots sont connus du grand public ?

Tableau 11 : Les mots sont-ils connus du grand public les réponses en fonctions de la profession.

Profession	Effectif total	Mots connus*	Mots non connus	%**
Aide soignant	25	3	22	12 %
Infirmier	40	1	39	2,5 %
Médecin	35	1	34	2,9%
Toutes professions	100	5	95	5%

*\*Avis des professionnels si ils pensent que les mots sont connus ou non du grand public. \*\* Pourcentage de professionnels qui pensent que les mots sont connus du grand public*

D'après notre étude 12% des aides soignants, 2,5 % des infirmiers et 2,9 % des médecins soit 5 % des professionnels interrogé, pensent que les mots de la liste du REALM-R sont connus du grand public (tableau 11).

## Discussion

### **Validation de l'outil REALM-R : résultat principal**

Notre étude est la première en France à valider un outil rapide permettant de mesurer la littératie en santé de nos patients qui, comme nous pouvons le rappeler, semble être un élément majeur de la compréhension. Cet outil est bien accepté de la population générale et des professionnels. Certains mots semblent particulièrement discriminants.

N'ayant pas de test gold standard, nous avons utilisé un groupe témoin composé du personnel de santé qui a une littératie en santé élevée indépendamment de son niveau d'étude, de son âge et de son statut (aide-soignant, infirmier, médecin). Le groupe population générale était représenté par des sujets de tout âge et de tout niveau d'étude de toute catégorie socio professionnelle. Ils étaient inclus au hasard dans la population et donc bien représentatif de la population générale française.

Les résultats montrent une différence significative indépendamment de l'âge et du niveau d'études, 94 % du groupe témoin avaient un résultat au test 8/8 (moyenne= 7,93 écart type= 0,29) contre seulement 33 % dans le groupe population générale avec un résultat moyen au test 6,51/8 (écart type= 1,7) et une différence entre les deux groupes significative ( $p < 0,001$ ).

### **Simplicité de l'outil : rapidité ; acceptation par le grand public et par le personnel de santé ; reproductibilité :**

Cet outil est facilement applicable et ne prend que quelques instants à réaliser. Il n'a aucun coût et peut être imprimé sur une feuille A4 par n'importe quel praticien. Nos résultats secon-

daïres montrent que l'ensemble du personnel soignant et de la population générale 100 % du groupe A et 100% du groupe B pense que le REALM-R est rapide.

Au niveau de l'inconfort lié au test, 100 % du groupe B a pensé que ce test n'induisait pas de stress. Seuls 2 participants du groupe A (personnel soignant) ont trouvé le test stressant.

Ce test est donc parfaitement accepté par la population générale et par le personnel soignant, facilement applicable en situation clinique comme durant des études.

### **Validité externe :**

La validation du REALM-R était attendue et cohérente avec le reste de la littérature car, à travers le monde, les pays ont validé des outils du type du REALM-R afin d'avoir un outil leur permettant d'évaluer dans leur langue la littératie en santé de leur patient :

Suisse (19), Israël (20) , Japon (21), Royaume-Uni (22) , les Pays-Bas (23) , Australie (24), Brésil (25), Corée (26), Singapour (27) , Serbie (28), Russie (29), Chine (30), Turquie (31).

Cependant, comme tout test, le REALM R en français doit être testé sur d'autres populations dans d'autres contextes et par d'autres équipes pour être adopté. Il convient notamment de tester sur une population malade le REALM R en français afin d'en étudier son applicabilité et sa signification dans le domaine de la santé.

### **Critique de l'étude et limite :**

Malgré un choix des sujets au hasard, nos deux populations ne sont pas complètement comparables avec des différences significatives dans le niveau d'étude, principalement plus élevé dans le groupe A (chi deux= 55,112 p=0,000) et la présence d'une dyslexie, le groupe A présentant plus de dyslexiques 11% que le groupe B qui ne présente que 1% (chi deux= 8,865 p=

0,003). Ce résultat est attendu car la population soignante, de par son expertise, a nécessairement un niveau d'étude différent d'une population générale.

Ainsi, nous avons voulu nous assurer que notre groupe B (population générale) différait ou ne différait pas de la population française. Si nous reprenons les chiffres de l'INSEE, les données démographiques sont les suivantes : 51,45 % de femmes pour 48,55 % d'hommes, un âge moyen a 41,0 ans. La répartition par catégorie socioprofessionnelle est la suivante : 1% d'agriculteur (2% dans notre étude), 3,4 % d'artisans (8% dans notre étude), 9,1% de cadres (11% dans notre étude), 13,8 % de profession intermédiaire (7% dans notre étude), 16 % d'employés (20% dans notre étude), 12,2 % d'ouvriers (4% dans notre étude), 32,2 % retraité (32% dans notre étude), 7,9 % étudiants (13% dans notre étude), 4,4 % de sans emploi (3% dans notre étude). Ces données montrent que notre population n'est pas strictement superposable à la population française. Il en va de même pour le niveau d'étude. En effet, la répartition de la population française en fonction du niveau d'étude est la suivante : 38% de la population a un niveau 3<sup>ème</sup> (13% dans notre étude), 22% un CAP/BEP (33% dans notre étude), 24,4% l'équivalent du bac (24% dans notre étude), 10,9 % a un niveau bac +2 (14% dans notre étude), et 9,5% un niveau bac +3 (16% dans notre étude).

De plus, nous pouvons penser qu'il existe un biais de recrutement dans le groupe B car le recrutement s'est fait sur la base du volontariat : on peut penser que les personnes avec de faible littératie en santé auraient tendance à éviter ce genre de test. Cependant, aucune des personnes approchée ne s'est soustraite au test.

L'association de la littératie en santé et d'autres paramètres, notamment socioculturels, est reconnue. Par ailleurs, la présence d'un proche malade ou travaillant dans le milieu de la santé influence possiblement les résultats du REALM R. Dans ce travail, nous n'exposons pas les facteurs qui influencent une meilleure compréhension dans la population B. Les données, en cours d'exploitation, seront exposées après analyse spécifique de cette dimension.

## Ouverture pour une meilleure pratique clinique : les apports du REALM R

Dans notre étude, le personnel médical pense que les mots que nous utilisons sont mal connus du grand public ; ce résultat est discordant de nombreuses études qui ont démontré une surestimation systématique du niveau de littératie des patients :

- Bass et al. (17) ont évalué la capacité de 45 résidents en médecine à juger le niveau de littératie des patients, seuls 36% des 182 patients ayant un faible niveau de littératie ont été identifiés.
- Seligman et al. (32), dans une étude randomisée et contrôlée, ont montré que des médecins de soins primaires, informés *a posteriori* du niveau de littératie de leurs patients, l'ont surestimé dans 62% des cas.
- Rogers et al. (33) ont montré que des médecins identifiaient moins d'un patient sur deux (47,1%) ayant un faible niveau de littératie.
- Kelly et Haidet (34) ont démontré une surestimation fréquente du niveau de littératie des patients, d'autant plus dans les minorités (chez 54% des afro-américains, 11% des blancs non hispaniques, 36% d'autres origines ethniques).

Les patients de bas niveau éducatif se considérant en mauvaise santé ne semblent pas être tous identifiés par leur médecin en France.

Ces problèmes d'identification sont des freins à une communication médecin-malade optimale, ainsi que nous l'avons exposé, puisqu'une partie de la population ne semble pas être reconnue comme ayant de possibles difficultés à comprendre les informations délivrées par les professionnels de santé.



Le REALM R, que nous avons validé en français, pourrait apporter une solution à ce problème de santé publique en permettant d'identifier mieux les patients les plus fragiles pour leur prêter une attention particulière.

Nous pourrions alors envisager d'adapter notre langage et éviter le jargon médical tel que le décrivent certaines études : Lam et al. (35) , dans une étude qualitative chinoise auprès de femmes âgées et de faible niveau de littératie, ont relevé que la suggestion majeure était d'améliorer les explications données par les professionnels de santé ; Easton et al. (36) ont retrouvé ce désir des patients de simplification du vocabulaire des médecins ; il en est de même dans l'étude de Brugge et al. où les patients de faible niveau de littératie demandent la suppression du « jargon »(37).

Lors d'une étude (32) randomisée et contrôlée (groupe intervention = médecin informés du niveau de littératie du patient vs. groupe contrôle) sur 182 patients diabétiques de type 2 et ayant un faible niveau de littératie (évaluation avec le TOFLA), une utilisation plus importante des stratégies de communication recommandées (groupe intervention vs contrôle : 21% vs 8%) était associée une plus faible satisfaction des médecins (81% vs 93%) pour un résultat identique en termes de marqueurs de santé pour le patient. La loi du 4 mars 2002 préconise d'adapter l'information au patient. Le résultat de cette étude plaide pour une communication la moins contrainte, la plus libre, pour une meilleure compréhension. Le problème de la littératie en santé ne saurait être le seul paramètre d'incompréhension.

L'objet de notre étude est de répondre au problème d'évaluation de la littératie en santé en France ; facilement réalisable et ne prenant que quelques minutes, le REALM R pourrait être adopté au lit du malade comme en cabinet de médecine générale. Comme nous avons pu le mettre en évidence, cet outil est efficace et bien accepté (au niveau temps et niveau stress)

tant par la population médicale que par la population générale. Cependant, il ne saurait être adopté avant une validation plus large par des équipes indépendantes.

## Conclusion

L'OMS définit la littératie en santé comme l'ensemble des «aptitudes cognitives et sociales qui déterminent la motivation et la capacité des individus à obtenir, comprendre et utiliser des informations d'une façon qui favorise et maintienne une bonne santé ». La littératie en santé est un facteur majeur influençant la bonne prise en charge de nos patients et leurs observations. Ce nouvel outil REALM-R traduit en langue Française nous permet aujourd'hui d'évaluer ce facteur rapidement au décours d'une consultation ou lors d'étude clinique.

Nous envisageons de tester du REALM R en français sur une population de patients admis aux urgences (37) pour déterminer son association avec la compréhension des malades et ainsi d'en évaluer sa pertinence au lit du malade.

## Bibliographie

1. Fournier C, Kerzanet S. [Doctor-patient communication and patient education, bring various notions together: contributions from the literature]. *Sante Publique*. 2007 Sep;19(5):413–25.
2. Altin SV, Stock S. The impact of health literacy, patient-centered communication and shared decision-making on patients' satisfaction with care received in German primary care practices. *BMC Health Serv Res*. 2016 Aug 30;16(1):450.
3. Kelley JM, Kraft-Todd G, Schapira L, Kossowsky J, Riess H. The influence of the patient-clinician relationship on healthcare outcomes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Timmer A, editor. *PLoS ONE*. 2014;9(4):e94207.
4. Desme A, Mendes N, Perruche F, Veillard E, Elie C, Moulinet F, et al. Nurses' understanding influences comprehension of patients admitted in the observation unit. *J Health Commun*. 2013;18(5):583–93.
5. Claessens YE, Kierzek G, Ray P, Elie C. Depression influences the comprehension of patients in the emergency department. *Journal Européen des ...* 2009.
6. Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013. Éditions OCDE; 2013.
7. Schillinger D, Grumbach K, Piette J, Wang F, Osmond D, Daher C, et al. Association of health literacy with diabetes outcomes. *JAMA*. 2002 Jul;288(4):475–82.
8. Kalichman SC, Benotsch E, Suarez T, Catz S, Miller J, Rompa D. Health literacy and health-related knowledge among persons living with HIV/AIDS. *Am J Prev Med*. 2000 May;18(4):325–31.
9. Pollitt RA, Swetter SM, Johnson TM, Patil P, Geller AC. Examining the pathways linking lower socioeconomic status and advanced melanoma. *Cancer*. 2012 Aug 15;118(16):4004–13.
10. Fransen MP, Dekker E, Timmermans DRM, Uiters E, Essink-Bot M-L. Accessibility of standardized information of a national colorectal cancer screening program for low health literate screening invitees: A mixed method study. *Patient Educ Couns*. 2016 Sep 5.
11. Soones TN, Lin JL, Wolf MS, O'Connor R, Martynenko M, Wisnivesky JP, et al. Pathways linking health literacy, health beliefs, and cognition to medication adherence in older adults with asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2016 Jul 16.
12. Jayasinghe UW, Harris MF, Parker SM, Litt J, van Driel M, Mazza D, et al. The impact of health literacy and life style risk factors on health-related quality of life of Australian patients. *Health Qual Life Outcomes*. 2016 May 4;14(1):68.
13. O'Connell RL, Hartridge-Lambert SK, Din N, St John ER, Hitchins C, Johnson T. Patients' understanding of medical terminology used in the breast clinic. *Breast*. 2013

Oct;22(5):836–8.

14. Lerner EB, Jehle DV, Janicke DM, Moscati RM. Medical communication: do our patients understand? *Am J Emerg Med.* 2000 Nov;18(7):764–6.
15. Agostini H, Schmidt J, Rouquette A. A standardized information procedure does not improve patients' comprehension in emergency observation units: results from a cluster randomized controlled trial. *soumis*
16. Baker DW, Williams MV, Parker RM, Gazmararian JA, Nurss J. Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Educ Couns.* 1999 Sep;38(1):33–42.
17. Davis TC, Long SW, Jackson RH, Mayeaux EJ, George RB, Murphy PW, et al. Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Fam Med.* 1993 Jun;25(6):391–5.
18. Bass PF, Wilson JF, Griffith CH. A shortened instrument for literacy screening. *J Gen Intern Med.* 2003 Dec;18(12):1036–8.
19. Wang J, Schmid M. Regional differences in health literacy in Switzerland. Zürich: University of Zurich. 2007.
20. Baron-Epel O, Balin L, Daniely Z, Eidelman S. Validation of a Hebrew health literacy test. *Patient Educ Couns.* 2007 Jul;67(1-2):235–9.
21. Ishikawa H, Nomura K, Sato M, Yano E. Developing a measure of communicative and critical health literacy: a pilot study of Japanese office workers. *Health Promot Int.* 2008 Sep;23(3):269–74.
22. Ibrahim SY, Reid F, Shaw A, Rowlands G, Gomez GB, Chesnokov M, et al. Validation of a health literacy screening tool (REALM) in a UK population with coronary heart disease. *J Public Health (Oxf).* 2008 Dec;30(4):449–55.
23. Twickler TBM, Hoogstraaten E, Reuwer AQ, Singels L, Stronks K, Essink-Bot M-L. [Low literacy and limited health literacy require health care measures]. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2009;153:A250.
24. Barber MN, Staples M, Osborne RH, Clerehan R, Elder C, Buchbinder R. Up to a quarter of the Australian population may have suboptimal health literacy depending upon the measurement tool: results from a population-based survey. *Health Promot Int.* 2009 Sep;24(3):252–61.
25. Carthery-Goulart MT, Anghinah R, Areza-Fegyveres R, Bahia VS, Brucki SMD, Damin A, et al. Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. *Rev Saude Publica.* 2009 Aug;43(4):631–8.

26. Lee TW, Kang SJ, Lee HJ, Hyun SI. Testing health literacy skills in older Korean adults. *Patient Educ Couns*. 2009 Jun;75(3):302–7.
27. Ko Y, Lee JY-C, Toh MPHS, Tang W-E, Tan AS-L. Development and validation of a general health literacy test in Singapore. *Health Promot Int*. 2012 Mar;27(1):45–51.
28. Jović-Vraneš A, Bjegović-Mikanović V, Marinković J, Vuković D. Evaluation of a health literacy screening tool in primary care patients: evidence from Serbia. *Health Promot Int*. 2014 Dec;29(4):601–7.
29. Blizniuk A, Ueno M, Furukawa S, Kawaguchi Y. Evaluation of a Russian version of the oral health literacy instrument (OHLI). *BMC Oral Health*. 2nd ed. 2014 Nov 27;14(1):141.
30. Mantwill S, Schulz PJ. Health literacy in Mainland China: Validation of a functional health literacy test in simplified Chinese. *Health Promot Int*. 2015 Jun 13.
31. Eyüboğlu E, Schulz PJ. Validation of Turkish health literacy measures. *Health Promot Int*. 2016 Jun;31(2):355–62.
32. Seligman HK, Wang FF, Palacios JL, Wilson CC, Daher C, Piette JD, et al. Physician notification of their diabetes patients' limited health literacy. A randomized, controlled trial. *J Gen Intern Med*. 2005 Nov;20(11):1001–7.
33. Rogers ES, Wallace LS, Weiss BD. Misperceptions of medical understanding in low-literacy patients: implications for cancer prevention. *Cancer Control*. 2006 Jul;13(3):225–9.
34. Kelly PA, Haidet P. Physician overestimation of patient literacy: a potential source of health care disparities. *Patient Educ Couns*. 2007 Apr;66(1):119–22.
35. Lam TP, Cheng YH, Chan YL. Low literacy Chinese patients: how are they affected and how do they cope with health matters? A qualitative study. *BMC Public Health*. 2004 May 4;4(1):14.
36. Easton P, Entwistle VA, Williams B. How the stigma of low literacy can impair patient-professional spoken interactions and affect health: insights from a qualitative investigation. *BMC Health Serv Res*. 2013 Aug 16;13(1):319.
37. Brugge D, Edgar T, George K, Heung J, Laws MB. Beyond literacy and numeracy in patient provider communication: focus groups suggest roles for empowerment, provider attitude and language. *BMC Public Health*. 2009 Sep 21;9(1):354.

*« Parfois les médecins utilisent des mots avec lesquels les patients ne sont pas familiers, j'aimerais avoir une idée des mots médicaux avec lesquels vous êtes familiers. Accepteriez-vous de lire cette liste à haute voix ? »*

Obèse

Grippe

Pilule

Allergie

Ictère

Anémie

Asthénie

Adressé

Colite

Constipation

Ostéoporose

## Questionnaire à remplir par les sujets du groupe A :

Age :                      Sex : homme   Femme

Profession :

Aide soignant(e)    Infirmier(e)   Médecin

Niveau d'étude :

- Niveau n'allant pas au-delà de la scolarité obligatoire sorties des 3ème générale
- Niveau technologique et des classes du second cycle CAP ou BEP
- équivalent au baccalauréat (général, technologique ou professionnel)
- équivalent à un niveau bac + 2 : BTS (brevet de technicien supérieur), DUT (diplôme universitaire de technologie)
- équivalent à un niveau égal ou supérieur au Bac + 3 (licence, maîtrise, ...)

1) Parlez vous et lisez vous correctement le Français ?

oui              non

2) Avez vous des problèmes de vue ?

oui              non

3) Avez vous des problèmes auditifs ?

oui              non

4) Etes vous dyslexiques ?

oui              non



5) Quelle est votre ressenti face au test :

a) Ce test vous a t il parut long ?

oui      non

b) Ce test vous a t il mis en situation de stress ?

oui      non

c) Pensez vous que les mots utilisés dans ce test son connu du grand public ?

oui      non

Notes, commentaires :

## Questionnaire à remplir par les sujets du groupe B :

Age :                      Sex : homme   Femme

Profession :

- Agriculteur exploitant
- Artisan/ Commerçant/ Chef d'entreprise
- Cadre/ Profession libérale
- Profession intermédiaire
- Employé
- Ouvrier (y compris agricole)
- Scolaire / étudiant
- Retraités Pré-retraités
- Autres sans emploi
- non-renseigné

Niveau d'étude :

- Niveau n'allant pas au-delà de la scolarité obligatoire sorties des 3ème générale
- Niveau technologique et des classes du second cycle CAP ou BEP
- équivalent au baccalauréat (général, technologique ou professionnel)
- équivalent à un niveau bac + 2 : BTS (brevet de technicien supérieur), DUT (diplôme universitaire de technologie)
- équivalent à un niveau égal ou supérieur au Bac + 3 (licence, maîtrise, ...)

1) Parlez vous et lisez vous correctement le Français ?

oui            non

2) Avez vous des problèmes de vue ?

oui      non

3) Avez vous des problèmes auditifs ?

oui      non

4) Etes vous dyslexiques ?

oui      non

5) Avez vous de la famille dans le milieu médical (conjoint, parent ?)

oui      non

6) Avez vous des proches (conjoint, parent) ou êtes vous vous même atteint d'une maladie chronique ?

oui      non

7) Es que les mots précédemment cités vous semblent tous familiers ?

oui      non

8) Quelle est votre ressenti face au test :

a) Ce test vous a t il parut long ?

oui      non

b) Ce test vous a t il mis en situation de stress ?

oui      non

Notes, commentaires :

## SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis à exercer la médecine, en présence des maîtres de cette école et de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité qui la régissent.

Mon premier souci sera, de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous les éléments physiques et mentaux, individuels collectifs 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 dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients de 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 influencer ni par la recherche du gain ni par la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu 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, sans acharnement. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission.  
Que je sois modéré en tout, mais insatiable de mon amour de la science. Je n'entreprendrai rien qui ne 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 et méprisé si j'y manque.