



HAL
open science

Les facteurs influençant la connaissance du traitement chronique : étude menée sur 351 patients dans les 14ème, 15ème et 16ème arrondissements de Marseille

Fouad Haidar-Ahmad

► To cite this version:

Fouad Haidar-Ahmad. Les facteurs influençant la connaissance du traitement chronique : étude menée sur 351 patients dans les 14ème, 15ème et 16ème arrondissements de Marseille. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02274110

HAL Id: dumas-02274110

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02274110>

Submitted on 29 Aug 2019

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.



**Faculté des sciences
médicales et paramédicales**

Aix-Marseille Université

**Les facteurs influençant la connaissance du traitement chronique :
étude menée sur 351 patients dans les 14^{ème}, 15^{ème} et 16^{ème} arrondissements
de Marseille**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 29 Mai 2019

Par Monsieur Fouad HAIDAR - AHMAD

Né le 24 novembre 1978 à Beyrouth (LIBAN)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur ROSSI Pascal

Président

Monsieur le Docteur BLAUVAC Denis

Directeur

Madame le Docteur (MCU-PH) DAUMAS Aurélie

Assesseur

Madame le Docteur (MCU-PH) TUCHTAN Lucile

Assesseur



**Faculté des sciences
médicales et paramédicales**

Aix-Marseille Université

**Les facteurs influençant la connaissance du traitement chronique :
étude menée sur 351 patients dans les 14^{ème}, 15^{ème} et 16^{ème} arrondissements
de Marseille**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 29 Mai 2019

Par Monsieur Fouad HAIDAR - AHMAD

Né le 24 novembre 1978 à Beyrouth (LIBAN)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur ROSSI Pascal

Président

Monsieur le Docteur BLAUVAC Denis

Directeur

Madame le Docteur (MCU-PH) DAUMAS Aurélie

Assesseur

Madame le Docteur (MCU-PH) TUCHTAN Lucile

Assesseur

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

Administrateur provisoire: Georges LEONETTI

Affaires Générales : Patrick DESSI
Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Asseseurs :

- aux Etudes : Jean-Michel VITON
- à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- aux centres hospitaliers non universitaires : Jean-Noël ARGENSON

Chargés de mission :

- 1^{er} cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- 2^{ème} cycle : Marie-Aleth RICHARD
- 3^{ème} cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- DU-DIU : Véronique VITTON
- Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- Démographie Médicale et Filiarisation : Roland SAMBUC
- Relations Internationales : Philippe PAROLA
- Etudiants : Arthur ESQUER

Chef des services généraux : Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

- Communication : Laetitia DELOUIS
- Examens : Caroline MOUTTET
- Intérieur : Joëlle FAVREGA
- Maintenance : Philippe KOCK
- Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND
M. André ALI CHERIF
M. Jean-François PELLISSIER

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	FAVRE Roger
	ALDIGHIERI René		FIECHI Marius
	ALESSANDRINI Pierre		FARNARIER Georges
	ALLIEZ Bernard		FIGARELLA Jacques
	AQUARON Robert		FONTES Michel
	ARGEME Maxime		FRANCOIS Georges
	ASSADOURIAN Robert		FUENTES Pierre
	AUFFRAY Jean-Pierre		GABRIEL Bernard
	AUTILLO-TOUATI Amapola		GALINIER Louis
	AZORIN Jean-Michel		GALLAIS Hervé
	BAILLE Yves		GAMERRE Marc
	BARDOT Jacques		GARCIN Michel
	BARDOT André		GARNIER Jean-Marc
	BERARD Pierre		GAUTHIER André
	BERGOIN Maurice		GERARD Raymond
	BERNARD Dominique		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BERNARD Jean-Louis		GIUDICELLI Roger
	BERNARD Pierre-Marie		GIUDICELLI Sébastien
	BERTRAND Edmond		GOUDARD Alain
	BISSET Jean-Pierre		GOUIN François
	BLANC Bernard		GRILLO Jean-Marie
	BLANC Jean-Louis		GRISOLI François
	BOLLINI Gérard		GROULIER Pierre
	BONGRAND Pierre		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BONNEAU Henri		HASSOUN Jacques
	BONNOIT Jean		HEIM Marc
	BORY Michel		HOUEL Jean
	BOTTA Alain		HUGUET Jean-François
	BOURGEADE Augustin		JAQUET Philippe
	BOUVENOT Gilles		JAMMES Yves
	BOUYALA Jean-Marie		JOUVE Paulette
	BREMOND Georges		JUHAN Claude
	BRICOT René		JUIN Pierre
	BRUNET Christian		KAPHAN Gérard
	BUREAU Henri		KASBARIAN Michel
	CAMBOULIVES Jean		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CANNONI Maurice		LACHARD Jean
	CARTOUZOU Guy		LAFFARGUE Pierre
	CAU Pierre		LAUGIER René
	CHABOT Jean-Michel		LE TREUT Yves
	CHAMLIAN Albert		LEVY Samuel
	CHARREL Michel		LOUCHET Edmond
	CHAUVEL Patrick		LOUIS René
	CHOUX Maurice		LUCIANI Jean-Marie
	CIANFARANI François		MAGALON Guy
	CLEMENT Robert		MAGNAN Jacques
	COMBALBERT André		MALLAN- MANCINI Josette
	CONTE-DEVOLX Bernard		MALMEJAC Claude
	CORRIOL Jacques		MARANINCHI Dominique
	COULANGE Christian		MARTIN Claude
	DALMAS Henri		MATTEI Jean François
	DE MICO Philippe		MERCIER Claude
	DESSEIN Alain		METGE Paul
	DELARQUE Alain		MICHOTEY Georges
	DEVIN Robert		MILLET Yves
	DEVRED Philippe		MIRANDA François
	DJIANE Pierre		MONFORT Gérard
	DONNET Vincent		MONGES André
	DUCASSOU Jacques		MONGIN Maurice
	DUFOUR Michel		MONTIES Jean-Raoul
	DUMON Henri		NAZARIAN Serge
	ENJALBERT Alain		NICOLI René

MM NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

MM. les Professeurs DADI (Italie)
CID DOS SANTOS (Portugal)

1974

MM. les Professeurs MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)
T.A. LAMBO (Suisse)

1975

MM. les Professeurs O. SWENSON (U.S.A.)
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

1976

MM. les Professeurs P. FRANCHIMONT (Belgique)
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

1977

MM. les Professeurs C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)
C.GIBBS (U.S.A.)
J. DACIE (Grande-Bretagne)

1978

M. le Président F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

1980

MM. les Professeurs A. MARGULIS (U.S.A.)
R.D. ADAMS (U.S.A.)

1981

MM. les Professeurs H. RAPPAPORT (U.S.A.)
M. SCHOU (Danemark)
M. AMENT (U.S.A.)
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)
S. REFSUM (Norvège)

1982

M. le Professeur W.H. HENDREN (U.S.A.)

1985

MM. les Professeurs S. MASSRY (U.S.A.)
KLINSMANN (R.D.A.)

1986

MM. les Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)
T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

M. le Professeur P.J. DYCK (U.S.A.)

1988

MM. les Professeurs R. BERGUER (U.S.A.)
W.K. ENGEL (U.S.A.)
V. ASKANAS (U.S.A.)
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)
A. DAVIGNON (Canada)
A. BETTARELLO (Brésil)

1989

M. le Professeur P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990

MM. les Professeurs J.G. MC LEOD (Australie)
J. PORTER (U.S.A.)

1991

MM. les Professeurs J. Edward MC DADE (U.S.A.)
W. BURGDORFER (U.S.A.)

1992

MM. les Professeurs H.G. SCHWARZACHER (Autriche)
D. CARSON (U.S.A.)
T. YAMAMURO (Japon)

1994

MM. les Professeurs G. KARPATI (Canada)
W.J. KOLFF (U.S.A.)

1995

MM. les Professeurs D. WALKER (U.S.A.)
M. MULLER (Suisse)
V. BONOMINI (Italie)

1997

MM. les Professeurs C. DINARELLO (U.S.A.)
D. STULBERG (U.S.A.)
A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne)
P.I. BRANEMARK (Suède)

1998

MM. les Professeurs O. JARDETSKY (U.S.A.)

1999

MM. les Professeurs J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)
D. COLLEN (Belgique)
S. DIMAURO (U. S. A.)

2000

MM. les Professeurs D. SPIEGEL (U. S. A.)
C. R. CONTI (U.S.A.)

2001

MM. les Professeurs P-B. BENNET (U. S. A.)
G. HUGUES (Grande Bretagne)
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

2002

MM. les Professeurs M. ABEDI (Canada)
K. DAI (Chine)

2003

M. le Professeur Sir T. MARRIE (Canada)
G.K. RADDI (Grande Bretagne)

2004

M. le Professeur M. DAKE (U.S.A.)

2005

M. le Professeur L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

2006

M. le Professeur A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS EMERITE

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
------------------	----------------	------------

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUF0 Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHINOT Olivier	GRIMAUD Jean-Charles
ALBANESE Jacques	CHOSSEGROS Cyrille	GROB Jean-Jacques
ALIMI Yves	<i>CLAVERIE Jean-Michel Surnombre</i>	GUEDJ Eric
AMABILE Philippe	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier	GUYOT Laurent
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic	GUYS Jean-Michel
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
AUDOUIN Bertrand	CURVALE Georges	HARDWIGSEN Jean
AUQUIER Pascal	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AVIERINOS Jean-François	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	<i>HOFFART Louis Disponibilité</i>
AZULAY Jean-Philippe	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
BAILLY Daniel	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
BARLESI Fabrice	D'ERCOLE Claude	JOURDE-CHICHE Noémie
BARLIER-SETTI Anne	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel	KARSENTY Gilles
BARTOLI Jean-Michel	DELPERO Jean-Robert	KERBAUL François
BARTOLI Michel	DENIS Danièle	KRAHN Martin
BARTOLOMEI Fabrice	DISDIER Patrick	LAFFORGUE Pierre
BASTIDE Cyrille	DODDOLI Christophe	LAGIER Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DRANCOURT Michel	LAMBAUDIE Eric
BERBIS Philippe	DUBUS Jean-Christophe	LANCON Christophe
BERDAH Stéphane	DUFFAUD Florence	LA SCOLA Bernard
<i>BERLAND Yvon Surnombre</i>	DUFOUR Henry	LAUNAY Franck
BERNARD Jean-Paul	DURAND Jean-Marc	LAVIEILLE Jean-Pierre
BEROUD Christophe	DUSSOL Bertrand	LE CORROLLER Thomas
BERTUCCI François	EUSEBIO Alexandre	LECHEVALLIER Eric
BLAISE Didier	FAKHRY Nicolas	LEGRE Régis
BLIN Olivier	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BLONDEL Benjamin	FELICIAN Olivier	LEONE Marc
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FENOLLAR Florence	LEONETTI Georges
BONELLO Laurent	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEPIDI Hubert
BONNET Jean-Louis	FLECHER Xavier	LEVY Nicolas
<i>BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnom</i>	FOURNIER Pierre-Edouard	MACE Loïc
BOUBLI Léon	<i>FRANCES Yves Surnombre</i>	MAGNAN Pierre-Edouard
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric	<i>MATONTI Frédéric Disponibilité</i>
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane	MEGE Jean-Louis
BREGEON Fabienne	GABERT Jean	MERROT Thierry
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MEYER/DUTOUR Anne
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MICCALEF/ROLL Joëlle
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MICHEL Fabrice
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	MICHEL Gérard
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MICHEL Justin
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MICHELET Pierre
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MILH Mathieu
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	MOAL Valérie
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MONCLA Anne
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	MOULIN Guy
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	MOUTARDIER Vincent
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	NAUDIN Jean
CHARREL Rémi	GORINCOUR Guillaume	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
<i>CHARPIN Denis Surnombre</i>	GRANEL/REY Brigitte	NICOLLAS Richard
CHAUMOITRE Kathia	GRANVAL Philippe	OLIVE Daniel
CHIARONI Jacques	GREILLIER Laurent	OUAFIK L'Houcine

PAGANELLI Franck	ROCHE Pierre-Hugues	THOMAS Pascal
PANUEL Michel	ROCH Antoine	THUNY Franck
PAPAZIAN Laurent	ROCHWERTGER Richard	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
PAROLA Philippe	ROLL Patrice	TRIGLIA Jean-Michel
<i>PARRATTE Sébastien Disponibilité</i>	ROSSI Dominique	TROPIANO Patrick
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal	TSIMARATOS Michel
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean	TURRINI Olivier
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien	VALERO René
PETIT Philippe	<i>SAMBUC Roland Surnombre</i>	VAROQUAUX Arthur Damien
PHAM Thao	SARLES Jacques	VELLY Lionel
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SARLES/PHILIP Nicole	VEY Norbert
PIQUET Philippe	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIDAL Vincent
PIRRO Nicolas	SCAVARDA Didier	VIENS Patrice
POINSO François	SCHLEINITZ Nicolas	VILLANI Patrick
RACCAH Denis	SEBAG Frédéric	VITON Jean-Michel
RANQUE Stéphane	SEITZ Jean-François	VITTON Véronique
RAOULT Didier	SIELEZNEFF Igor	VIEHWEGER Heide Elke
REGIS Jean	SIMON Nicolas	VIVIER Eric
REYNAUD/GAUBERT Martine	STEIN Andréas	XERRI Luc
REYNAUD Rachel	TAIEB David	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	THIRION Xavier	

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
 AGHABABIAN Valérie
 BELIN Pascal
 CHABANNON Christian
 CHABRIERE Eric
 FERON François
 LE COZ Pierre
 LEVASSEUR Anthony
 RANJEVA Jean-Philippe
 SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

ADNOT Sébastien
 FILIPPI Simon

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent (<i>disponibilité</i>)	EBBO Mikaël	NGUYEN PHONG Karine
AHERFI Sarah	FABRE Alexandre	NINOVE Laetitia
ANGELAKIS Emmanouil (<i>dispo oct 2018</i>)	FAURE Alice	NOUGAIREDE Antoine
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	FOLETTI Jean- Marc	OLLIVIER Matthieu
BARTHELEMY Pierre	FOUILLOUX Virginie	OVAERT Caroline
BEGE Thierry	FROMNOT Julien	PAULMYER/LACROIX Odile
BELIARD Sophie	GASTALDI Marguerite	PESENTI Sébastien
BERBIS Julie	GELSI/BOYER Véronique	RESSEGUIER Noémie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GIUSIANO Bernard	REY Marc
BERTRAND Baptiste	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	ROBERT Philippe
BEYER-BERJOT Laura	GONZALEZ Jean-Michel	SABATIER Renaud
BIRNBAUM David	GOURIET Frédérique	SARI-MINODIER Irène
BONINI Francesca	GRAILLON Thomas	SAVEANU Alexandru
BOUCRAUT Joseph	GRISOLI Dominique	SECQ Véronique
BOULAMERY Audrey	GUERIN Carole	SUCHON Pierre
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	TABOURET Emeline
BUFFAT Christophe	GUIDON Catherine	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOGA Isabelle
CARRON Romain	HRAIECH Sami	TOMASINI Pascale
CASSAGNE Carole	KASPI-PEZZOLI Elise	TOSELLO Barthélémy
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	TROUSSE Delphine
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VELY Frédéric
CUNY Thomas	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	VION-DURY Jean
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	ZATTARA/CANNONI Hélène
DALES Jean-Philippe	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DAUMAS Aurélie	LOOSVELD Marie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	MANCINI Julien	
DELLIAUX Stéphane	MARY Charles	
DESPLAT/JEGO Sophie	MASCAUX Céline	
DEVILLIER Raynier	MAUES DE PAULA André	
DUBOURG Grégory	MILLION Matthieu	
DUFOUR Jean-Charles	MOTTOLA GHIGO Giovanna	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DEGIOANNI/SALLE Anna	RUEL Jérôme
BARBACARU/PERLES T. A.	DESNUES Benoît	THOLLON Lionel
BERLAND/BENHAIM Caroline	MARANINCHI Marie	THIRION Sylvie
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	VERNA Emeline
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	
COLSON Sébastien	POGGI Marjorie	

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic
GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
BONNET Pierre-André
CALVET-MONTREDON Céline
GUIDA Pierre
JANCZEWSKI Aurélie

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

MATHIEU Marion
REVIS Joana

ANATOMIE 4201

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;
MEDECINE URGENCE 4801**

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre
TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

**BIostatistiques, Informatique Médicale
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre
GAUDART Jean (PU-PH)
GIORGI Roch (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)
GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité octobre 2018
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)
LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMNOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

CARDIOLOGIE 5102

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
BONELLO Laurent (PU PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
SEBAG Frédéric (PU-PH)
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
BIRNBAUM David (MCU-PH)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)
 CURVALE Georges (PU-PH)
 FLECHER Xavier (PU PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH) Disponibilité
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)
 TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
 CHINOT Olivier (PU-PH)
 COWEN Didier (PU-PH)
 DUFFAUD Florence (PU-PH)
 GONCALVES Anthony (PU-PH)
 HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
 SALAS Sébastien (PU-PH)
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
 D'JOURNO Xavier (PU-PH)
 DODDOLI Christophe (PU-PH)
 GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
 MACE Loïc (PU-PH)
 THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
 GRISOLI Dominique (MCU-PH)
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
 AMABILE Philippe (PU-PH)
 BARTOLI Michel (PU-PH)
 BOUFI Mourad (PU-PH)
 MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
 PIQUET Philippe (PU-PH)
 SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

ACHARD Vincent (MCU-PH) disponibilité
 PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
 GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
 GROB Jean-Jacques (PU-PH)
 RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5404

BRUE Thierry (PU-PH)
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
 CUNY Thomas (MCU PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601

AUQUIER Pascal (PU-PH)
 BOYER Laurent (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)
SAMBUC Roland (PU-PH) Surnombre
 THIRION Xavier (PU-PH)

BERBIS Julie (MCU-PH)
 LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
 RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)
 TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYS Jean-Michel (PU-PH)
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
 LAUNAY Franck (PU-PH)
 MERROT Thierry (PU-PH)
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)
 FAURE Alice (MCU PH)
 PESENTI Sébastien (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
 GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛOLOGIE 5004

CASANOVA Dominique (PU-PH)
 LEGRE Régis (PU-PH)

BERTRAND Baptiste (MCU-PH)
 HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
 BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) Surnombre
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)
 GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
 SEITZ Jean-François (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
 KRAHN Martin (PU-PH)
 LEVY Nicolas (PU-PH)
 MONCLA Anne (PU-PH)
 SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
 TOGA Caroline (MCU-PH)
 ZATTARA/CANNONI Héléne (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
 BOUBLI Léon (PU-PH)
 BRETELLE Florence (PU-PH)
 CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
 COURBIERE Blandine (PU-PH)
 CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
 D'ERCOLE Claude (PU-PH)

IMMUNOLOGIE 4703

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
 MEGE Jean-Louis (PU-PH)
 OLIVE Daniel (PU-PH)
 VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
 CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)
 DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
 DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
 ROBERT Philippe (MCU-PH)
 VELY Frédéric (MCU-PH)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH)
 LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
 PAROLA Philippe (PU-PH)
 STEIN Andréas (PU-PH)

MILLION Matthieu (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

KERBAUL François (PU-PH)
 MICHELET Pierre (PU-PH)

**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU
 VEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301**

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
 DISDIER Patrick (PU-PH)
 DURAND Jean-Marc (PU-PH)
FRANCES Yves (PU-PH) Surnombre
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
 HARLE Jean-Robert (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)
 FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
 BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)
 CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)
 GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
 JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUTRITION 4404

DARMON Patrice (PU-PH)
 RACCAH Denis (PU-PH)
 VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité
 BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)
 SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

IMMUNOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

BLAISE Didier (PU-PH)
 COSTELLO Régis (PU-PH)
 CHIARONI Jacques (PU-PH)
 GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
 MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
 VEY Norbert (PU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)
 GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 LOOSVELD Marie (MCU-PH)
 SUCHON Pierre (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

BARTOLI Christophe (PU-PH)
 LEONETTI Georges (PU-PH)
 PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
 PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
 VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
 SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

NEPHROLOGIE 5203

BERLAND Yvon (PU-PH) Surnombre
 BRUNET Philippe (PU-PH)
 BURTEY Stéphanne (PU-PH)
 DUSSOL Bertrand (PU-PH)
 JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
 MOAL Valérie (PU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)
 FUENTES Stéphane (PU-PH)
 REGIS Jean (PU-PH)
 ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)
 SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)
 GRAILLON Thomas (MCU PH)

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)
 AUDOIN Bertrand (PU-PH)
 AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)
 CECCALDI Mathieu (PU-PH)
 EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
 FELICIAN Olivier (PU-PH)
 PELLETIER Jean (PU-PH)

OPHTALMOLOGIE 5502

DENIS Danièle (PU-PH)
 HOFFART Louis (PU-PH) *Disponibilité*
 MATONTI Frédéric (PU-PH) *Disponibilité*

PEDEPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)
 POINSO François (PU-PH)

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)
 FAKHRY Nicolas (PU-PH)
 GIOVANNI Antoine (PU-PH)
 LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
 MICHEL Justin (PU-PH)
 NICOLLAS Richard (PU-PH)
 TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)
 DEVEZE Arnaud (MCU-PH) *Disponibilité*
 REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

BLIN Olivier (PU-PH)
 FAUGERE Gérard (PU-PH) *Surnombre*
 MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
 SIMON Nicolas (PU-PH)
 BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

RANQUE Stéphane (PU-PH)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
 L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
 MARY Charles (MCU-PH)
 TOGA Isabelle (MCU-PH)

PHILOSOPHIE 17

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

PEDIATRIE 5401

ANDRE Nicolas (PU-PH)
 CHAMBOST Hervé (PU-PH)
 DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)
 GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)
 MICHEL Gérard (PU-PH)
 MILH Mathieu (PU-PH)
 REYNAUD Rachel (PU-PH)
 SARLES Jacques (PU-PH)
 TSIMARATOS Michel (PU-PH)

PHYSIOLOGIE 4402

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
 BREGEON Fabienne (PU-PH)
 GABORIT Bénédicte (PU-PH)
 MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
 TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)
 FABRE Alexandre (MCU-PH)
 OVAERT Caroline (MCU-PH)
 TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
 BONINI Francesca (MCU-PH)
 BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
 DADOUN Frédéric (MCU-PH) (*disponibilité*)
 DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
 REY Marc (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

BAILLY Daniel (PU-PH)
 LANCON Christophe (PU-PH)
 NAUDIN Jean (PU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
 THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101**RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)
 CHAGNAUD Christophe (PU-PH)
 CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)
 GIRARD Nadine (PU-PH)
 GORINCOUR Guillaume (PU-PH)
 JACQUIER Alexis (PU-PH)
 MOULIN Guy (PU-PH)
 PANUEL Michel (PU-PH)
 PETIT Philippe (PU-PH)
 VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)
 VIDAL Vincent (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)
 BARLESI Fabrice (PU-PH)
 CHANEZ Pascal (PU-PH)
 CHARPIN Denis (PU-PH) *Surnombre*
 GREILLIER Laurent (PU PH)
 REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

MASCAUX Céline (MCU-PH)
 TOMASINI Pascale (MCU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH)
 GERBEAUX Patrick (PU-PH)
 PAPAIZIAN Laurent (PU-PH)
 ROCH Antoine (PU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

AMBROSI Pierre (PU-PH)
 VILLANI Patrick (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE 5001

GUIS Sandrine (PU-PH)
 LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
 PHAM Thao (PU-PH)
 ROUDIER Jean (PU-PH)

UROLOGIE 5204

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
 KARSENTY Gilles (PU-PH)
 LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
 ROSSI Dominique (PU-PH)

ABREVIATIONS

- ALD : Affections de longue durée
- AVC : Accident vasculaire cérébral
- BPCO : Broncho-pneumopathie chronique obstructive
- CMUc : Couverture maladie universelle complémentaire
- CSG : Contribution sociale généralisée
- DCI : Dénomination commune internationale
- DID : Diabète insulino-dépendant
- DMP : Dossier médical partagé
- ET : Écart-type
- HAS : Haute autorité de santé
- IC : Intervalle de confiance
- IDE : Infirmière diplômée d'état
- MICI : Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin
- MMS : Mini-mental state
- Q1 : Premier quartile
- Q3 : Troisième quartile
- RCUH : Rectocolite ulcéro-hémorragique
- SD : Standard error
- SEP : Sclérose en plaques
- SIDA : Syndrome d'immunodéficience acquise
- VIH : Virus de l'immunodéficience humain

REMERCIEMENTS

A mon cher papa qui m'a quitté très tôt, aucun jour passe sans penser à toi.

A l'ensemble du jury dont le Professeur Rossi Pascal, le Docteur Tuchtan Lucile et le Docteur Daumas Aurélie de me faire l'honneur de participer à ma thèse et d'accepter de juger mon travail.

Au Docteur Blauvac Denis pour l'aide que vous m'avez apportée et pour avoir si gentiment accepté d'être le directeur de la thèse, aux Dr Khayyour et Dr Hosseini qui m'ont permis de recueillir les données de la thèse dans leurs cabinets de médecine générale à Marseille.

Au Dr Boucekine et Dr Anderson du laboratoire de santé publique pour leur aide précieuse dans la réalisation des analyses statistiques de l'étude.

À mes chers mère, frère et sœur, pour leur appui, leurs dévouement et leur amour si précieux.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	3
I- Contexte de l'étude et choix du sujet	3
II- Définition de la maladie chronique selon l'OMS	4
III- Les maladies chroniques : quelques chiffres	4
IV- Objectif principal de l'étude	6
MATÉRIEL ET MÉTHODES	7
I- Le type de l'étude	7
II- L'échantillon étudié	7
III- Les sites et la durée de l'enquête	8
IV- Recueil des données	8
V- Analyses statistiques	10
RÉSULTATS	12
I- Données descriptives de l'échantillon étudié	12
II- Données descriptives des médicaments prescrits	14
A- Classement des patients en fonction du nombre de médicaments prescrits	14
B- Classement des patients en fonction de la spécialité du traitement	15
III- Connaissance de la population étudiée du traitement chronique	16
A- Étude de la connaissance du traitement chronique	16
B- Étude de la connaissance du traitement chronique par spécialité	16
C- Étude du pourcentage des patients connaissant l'ensemble du traitement chronique	18
IV- Les facteurs pouvant influencer la connaissance du traitement chronique (en analyse univariée)	19
A. Influence du sexe sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (en analyse univariée)	20
B. Influence de l'âge sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (en analyse univariée)	21
C. Influence de la maîtrise du français sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (en analyse univariée)	22
D. Influence du niveau d'étude sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (en analyse univariée)	23
E. Influence du nombre total de médicaments sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (en analyse univariée)	24
F. Influence de la durée moyenne du traitement sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (\geq ou $<$ à 4ans) en analyse univariée	25
G. Influence de la spécialité sur la connaissance du traitement chronique (en analyse univariée)	26
H. Influence de la prescription du générique sur la connaissance du traitement chronique (en analyse univariée)	27
I. Influence de la fréquence de consultation annuelle chez le médecin traitant sur la connaissance du traitement chronique (en analyse univariée)	28

V- Les facteurs influençant la connaissance du traitement chronique en analyse multivariée	29
DISCUSSION	31
I- L'intérêt de notre étude	31
II- Les points forts et faibles de l'étude	32
III- Résultats de l'enquête en comparaison avec ceux des revues de la littérature scientifique	33
A- Analyse de la connaissance du traitement chronique :	33
B- Analyse des facteurs influençant la connaissance du traitement chronique	35
1- Analyse des facteurs liés au patient :	35
a- Le sexe	35
b- L'âge	35
c- La maîtrise de la langue française	36
d- Le niveau d'étude	37
e- La fréquence annuelle de consultation chez le médecin traitant	37
2- Analyse des facteurs liés au traitement :	38
a- Le nombre de médicaments prescrits	38
b- La durée du traitement	38
c- La spécialité du médicament	38
d- Le médicament générique	39
IV- Comment améliorer la connaissance du traitement chronique	40
CONCLUSION	42
BIBLIOGRAPHIE	44
ANNEXES	46
SERMENT D'HIPPOCRATE	
RÉSUMÉ	

INTRODUCTION

I. Contexte de l'étude et choix du sujet

La connaissance des patients de leurs traitements chroniques est primordiale. Durant mes remplacements dans le 7^{ème} et le 8^{ème} secteur de Marseille (cabinets de médecine générale aux 13014, 13015 et 13016), les patients avaient du mal à citer leurs traitements (par le nom ou l'indication du médicament) et pourtant ils les prenaient depuis des années, j'avais l'impression que ce problème est plus important que dans d'autres cabinets où souvent le patient internaute nous pose énormément de questions sur sa pathologie mais surtout sur son traitement (quels sont les effets secondaires du médicament? Y a-t-il une interaction médicamenteuse avec ses autres médicaments? Y a-t-il un nouveau traitement mieux adapté à son cas avec moins d'effets secondaires? ...).

Méconnaître un traitement chronique est vraiment problématique parce que ceci peut induire une erreur de diagnostic, une mauvaise observance ou une interaction médicamenteuse (surtout en cas de situation d'urgence lors d'un appel au SAMU ou lors d'une consultation au service des urgences ou bien en cas d'une première consultation chez le médecin)

Ceci m'a intrigué et m'a poussé à réaliser cette thèse qui traite les facteurs influençant la connaissance du traitement chronique afin de les corriger (est ce qu'il s'agit du nombre des médicaments prescrits? du niveau d'étude du patient?...) vu que de nombreuses études ont bien montré qu'un lien existe entre une bonne connaissance des médicaments et une meilleure adhésion au traitement (1) (2).

II. Définition de la maladie chronique selon l’OMS :

Selon l’OMS, Les maladies chroniques sont des affections de longue durée qui en règle générale, évoluent lentement. Responsables de 63% des décès, les maladies chroniques (cardiopathies, accidents vasculaires cérébraux, cancer, affections respiratoires chroniques, diabète...) sont la toute première cause de mortalité dans le monde.

- Ce sont des pathologies qui vont évoluer plus ou moins rapidement pendant plusieurs mois au minimum, au rythme de complications plus ou moins graves, elles se traduisent dans nombre de cas par un risque d’invalidité et dans nombre de situations par un handicap temporaire ou définitif.

Plus précisément les maladies chroniques sont définies par:

- la présence d’une cause organique, psychologique ou cognitive ;
- une ancienneté de plusieurs mois ;
- le retentissement de la maladie sur la vie quotidienne avec :
 - une limitation fonctionnelle des activités et de la participation à la vie sociale ;
 - une dépendance vis-à-vis d’un médicament, d’un régime, d’une technologie médicale, d’un appareillage, d’une assistance personnelle ;
 - un besoin de soins médicaux ou paramédicaux, d’aide psychologique, d’éducation ou d’adaptation.

III. Les maladies chroniques : quelques chiffres

On observe une évolution rapide de la morbidité dans le monde, particulièrement dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire où la charge des maladies chroniques vient s’ajouter à celle des maladies transmissibles. 80 % des décès dus aux maladies chroniques surviennent dans ces pays désormais.

Un autre chiffre a de quoi faire réfléchir : environ 35 millions de décès sur les 58 millions qui seront enregistrés dans le monde en 2005 seront provoqués par ces maladies soit plus de 60% et d’après l’étude de MATHERS et LONCAR, les maladies chroniques devraient être à l’origine de 69% des décès en 2030 (3).

En France, Les maladies chroniques touchent 15 millions de personnes atteintes plus ou moins sévèrement soit 22% de la population française. Parmi elles, les plus sévèrement atteintes soit 9 millions de ces personnes, disposent d'une prise en charge en affection de longue durée (les dépenses de la sécurité sociale s'élèvent à 84 milliards d'euros pour les patients en ALD (16)). Avec l'allongement de l'espérance de vie, la plupart de ces maladies sont en augmentation constante.

Elles représentant un défi pour notre système de santé et notre société. Elles sont à l'origine de 60 % des décès dont la moitié survient avant l'âge de 70 ans. Leur évolution et leurs conséquences restent largement tributaires de l'accès des patients à une information et à une prise en charge adaptée.

Les maladies chroniques sont plus fréquentes en milieu socialement précaire que dans la population générale. Par rapport à celle-ci, on compte presque deux fois plus d'affections de longue durée (ALD) chez les patients bénéficiaires de la Couverture maladie universelle complémentaire (CMUc).

Les pathologies chroniques les plus fréquentes en France sont les suivantes :

1- Les troubles psychiques : En 2018, 4,7 à 6,7 millions personnes sont touchées par la dépression en France (7 à 10 % de la population). Les troubles bipolaires sont estimés à 1,3 millions de personnes (2 %), la schizophrénie est estimée environ à 670 000 personnes (1 %) et les troubles du spectre de l'autisme sont estimés à 1 % également (4).

2- L'asthme : En France, l'asthme concerne plus de 4 millions de personnes dont un tiers a moins de 15 ans. Le pourcentage d'asthmatiques a augmenté de plus de 40% chez les adolescents depuis la fin des années 1990. Un adulte sur douze et 6 à 10 % des enfants d'âge scolaire sont asthmatiques. Le coût de cette maladie pour la société est important et représente 600 000 journées d'hospitalisation et 7 millions de journées d'arrêt de travail par an (5).

3- La bronchite chronique : Probablement plus de 3,5 millions de personnes, soit 6 à 8 % de la population adulte française sont touchés par la BPCO. Elle forme 3 % des décès en France. En 2030, la BPCO sera en France la 4ème cause de mortalité (6).

4- Le diabète : 3,3 millions diabétiques soit 5% de la population française en 2016 (dont 6% ayant un DID) (7).

5- Le cancer : 2,5 millions de patients atteints de cancer en 2015. En moyenne, 1 homme sur 5 et 1 femme sur 6 développera un cancer au cours de sa vie. 382 000 nouveaux cas de cancers en France en 2018 :(8)

- 177 400 chez les femmes. Le cancer du sein est de loin le plus fréquent devant les cancers colorectaux et du poumon.
- 204 600 chez les hommes avec majoritairement les cancers de la prostate, du poumon et colorectal.

6- L'insuffisance rénale chronique : En 2018, entre 2 et 3 millions de français sont atteints d'une maladie rénale. 85000 personnes sont traitées pour une insuffisance rénale terminale : 55% (47000) sont dialysées et 45% (38000) sont transplantées.

IV- Objectif principal de l'étude

L'objectif principal de notre étude était de déterminer les facteurs influençant la connaissance du traitement chez les patients atteints de pathologies chroniques.

MATÉRIEL ET MÉTHODES :

I- Le type de l'étude

Il s'agit d'une étude quantitative, descriptive et transversale réalisée à l'aide d'un questionnaire destiné aux patients ayant un traitement chronique et interrogés dans 3 cabinets de médecine générale dans les quartiers nord de Marseille.

II- L'échantillon étudié

L'échantillon regroupe des patients ayant un traitement chronique et vus lors des consultations les mercredis et les vendredis de chaque semaine (quel que soit le motif de la consultation)

- Les critères d'inclusion étaient :
 - a- Patient homme ou femme âgé de plus de 18 ans.
 - b- Patient prenant un traitement chronique (supérieur à 6 mois)
 - c- Patient dont l'ordonnance était disponible

- Etaient exclus les patients présentant des troubles cognitifs sévères.

III- Les sites et la durée de l'enquête

Les patients inclus dans l'étude étaient des patients vus lors de mes remplacements dans 3 cabinets médicaux de médecine générale situés aux 14ème, 15ème et 16ème arrondissements de Marseille : le premier se situe au 27 bis boulevard Charles Moretti au 14ème arrondissement de Marseille (enquête durant 3 mois), le deuxième cabinet médical se situe au 33 avenue de saint Antoine au 15ème arrondissement de Marseille (enquête durant 8 mois) et le dernier se situe au 60 rue Condorcet au 16^{ème} arrondissement de Marseille (enquête durant 5 mois).

L'enquête a été donc menée sur une période de 16 mois allant du 27/05/2016 au 25/09/2017.

IV- Recueil des données

Le recueil des données a été mené par mes soins au début de la consultation à l'aide d'un questionnaire (annexe 1) étudiant différentes variables qui nous semblaient pouvoir influencer le niveau de connaissance d'un traitement chronique tels que : le sexe, l'âge, la maîtrise du français, le niveau d'étude, le nombre total des médicaments prescrits, la durée du traitement, la famille thérapeutique du traitement, la présence du générique sur l'ordonnance et la fréquence annuelle de consultation.

Les patients ont été informés que ce questionnaire rentrait dans le cadre d'un travail de thèse avant de recueillir leurs consentements oraux.

Nous avons remplis le questionnaire en interrogeant les patients qui ne devaient pas regarder leurs ordonnances en répondant aux questions.

Le questionnaire comportait (annexe 1) :

- Les données générales telles que la date et le lieu de la consultation ;

- Les données civiles du patient avec le nom, le prénom, la date de naissance, l'âge et le sexe du patient ;

- Le niveau d'étude du patient classé dans une des 4 catégories :
 - Niveau inférieur ou égal à CM2 ;
 - Niveau collège : entre le 6^{ème} et le 3^{ème} inclus ;
 - Niveau lycée : entre la seconde et le baccalauréat inclus ;
 - Niveau universitaire : niveau supérieur au baccalauréat ;

- La maîtrise du français du patient évaluée entre 0 et 10 (zéro est la note d'un patient qui ne parle pas la langue française, 10 est un patient qui parle normalement le français) ;

- Un tableau incluant les noms ou les indications des médicaments qui étaient cités par le patient (d'abord nous demandions le nom, si le patient ne connaissait pas le nom, nous lui demandions l'indication du médicament). Les noms et les indications sont classés dans 2 colonnes selon leurs familles thérapeutiques (spécialité) : médicaments à visée cardiaque, les anticoagulants/AAP, à visée psychiatrique, les hypnotiques, à visée diabétique, à visée neurologique, à visée gastro-entérologique, à visée pneumologique, à visée antalgique, à visée rhumatologique, à visée endocrinologique (hors diabétique), à visée urologique et autres. Les informations recueillies étaient classées dans la première colonne du tableau pour les noms des médicaments cités ou dans la 2^{ème} colonne pour les indications des médicaments citées. La 3^{ème} colonne regroupait l'ensemble du traitement tel qu'il est prescrit sur l'ordonnance et la 4^{ème} colonne indiquait la durée moyenne de chaque médicament en années. Ce tableau incluait aussi 3 dernières colonnes avec le nombre des médicaments connus (nommé A), le nombre des médicaments prescrits (nommé B) et le pourcentage des médicaments connus ou pourcentage de connaissance (ceci est calculé par : $(A \times 100)/B$).

- une question précisant si un ou plusieurs génériques se trouvaient parmi les médicaments prescrits (question remplie par mes soins en inspectant l'ordonnance).

- une question concernant la fréquence annuelle de consultation chez le médecin traitant.

Puis toutes ces informations sont inscrites dans un tableau Excel pour calculer ultérieurement les indicateurs de connaissance et pour réaliser les analyses statistiques afin de déterminer les facteurs influençant la connaissance du traitement chronique.

Le critère de jugement principal était la proportion de médicaments connus par patient.

V- Analyses statistiques :

Les variables qualitatives étaient présentées au moyen d'effectifs et de pourcentages. Les variables quantitatives étaient présentées par la moyenne [écart-type] ou par la médiane [Q1 et Q3] si la distribution des données n'est pas normalement distribuée.

A partir des données recueillies, nous avons construit les 3 indicateurs suivants : le pourcentage de médicaments connus, le pourcentage de médicaments connus par spécialité et le pourcentage des patients connaissant l'ensemble de leur traitement :

1- Pour chaque individu, nous avons calculé le pourcentage de médicaments connus par leurs noms ou indications. Par exemple : si un patient connaissait 4 médicaments (par leurs noms ou leurs indications) parmi ses 6 médicaments de diverses spécialités, il connaissait donc 66.67% de ses médicaments ($4/6*100$).

2- Cet indicateur a été calculé de manière globale comme l'exemple ci-dessus puis pour chaque spécialité à part (cardiologie hors anticoagulant / antiagrégant plaquettaire (AAP), anticoagulant/AAP, psychiatrie, hypnotique, diabétologie, neurologie, gastro-entérologie, pneumologie, antalgique, rhumatologie, endocrinologie hors diabétologie, urologie ou autres).

3- Pour chaque individu, nous avons cherché à savoir si le patient connaissait l'ensemble de ses médicaments. La valeur 1 est attribué si le patient connaît tous ses médicaments et 0 s'il commettait une erreur.

L'analyse des facteurs associés au pourcentage de connaissance (l'âge, le sexe, le niveau d'étude, la maîtrise du français, le nombre total de médicaments prescrits, la durée moyenne du traitement, la spécialité du médicament, la présence de générique parmi le traitement et la fréquence de consultation annuelle chez le médecin traitant) a été réalisée à l'aide d'un modèle de régression linéaire. Des analyses univariées puis une analyse multivariée ont été réalisées sachant que les variables ont été incluses dans le modèle multivarié que si elles étaient significatives en univariée (c'est-à-dire si $p < 0.05$). Les paramètres bêta, erreur-type (SE ou standard error) et l'intervalle de confiance ont été présentés. Le pourcentage de variance expliqué par les facteurs prédictifs étudiés, appelé R^2 a également été estimé.

L'ensemble des tests statistiques ont été réalisés au seuil de significativité $p < 0.05$. Le logiciel IBM SPSS version 19 a été utilisé pour ces analyses.

RÉSULTATS :

I- Données descriptives de l'échantillon étudié :

351 patients ont été inclus dans l'étude, âgés de plus de 18 ans et ayant un traitement chronique depuis plus de 6 mois sachant qu'il n'y a pas eu de refus de participation à l'étude.

Tableau 1 : Caractéristiques de l'échantillon étudié :

Variable	Modalité	%(n) ou Moyenne (ET)
Sexe	<i>Homme</i>	42.5 (149)
	<i>Femme</i>	57.5 (202)
Age		52.9 (13.2)
Maitrise du français*		9.5 (1.6)
Niveau d'étude	<i>Primaire ≤ CM2</i>	39.9 (140)
	<i>Collège</i>	47.3 (166)
	<i>Secondaire</i>	6.3 (22)
	<i>>Bac</i>	6.5 (23)
Lieu de consultation	<i>13014</i>	26.8 (94)
	<i>13015</i>	45.9 (161)
	<i>13016</i>	27.3 (96)

*maitrise du français noté sur 10

- L'âge moyen était de 52,9 ans (ET=13,2). La médiane était de 53 ans [Q1=45 ; Q3=61] et les âges extrêmes étaient de 20 et 88 ans.
- La majorité de la population étudiée parlait parfaitement le français avec une moyenne de maîtrise de la langue française calculée à 9,5/10 (annexe 2).
- On note ainsi que 87,2% soit 306 patients ont un niveau d'étude inférieur ou égal au 3^{ème} et 6,6% ont un niveau d'étude supérieur au baccalauréat.

II- Données descriptives des médicaments prescrits:

A- Classement des patients en fonction du nombre de médicaments prescrits :

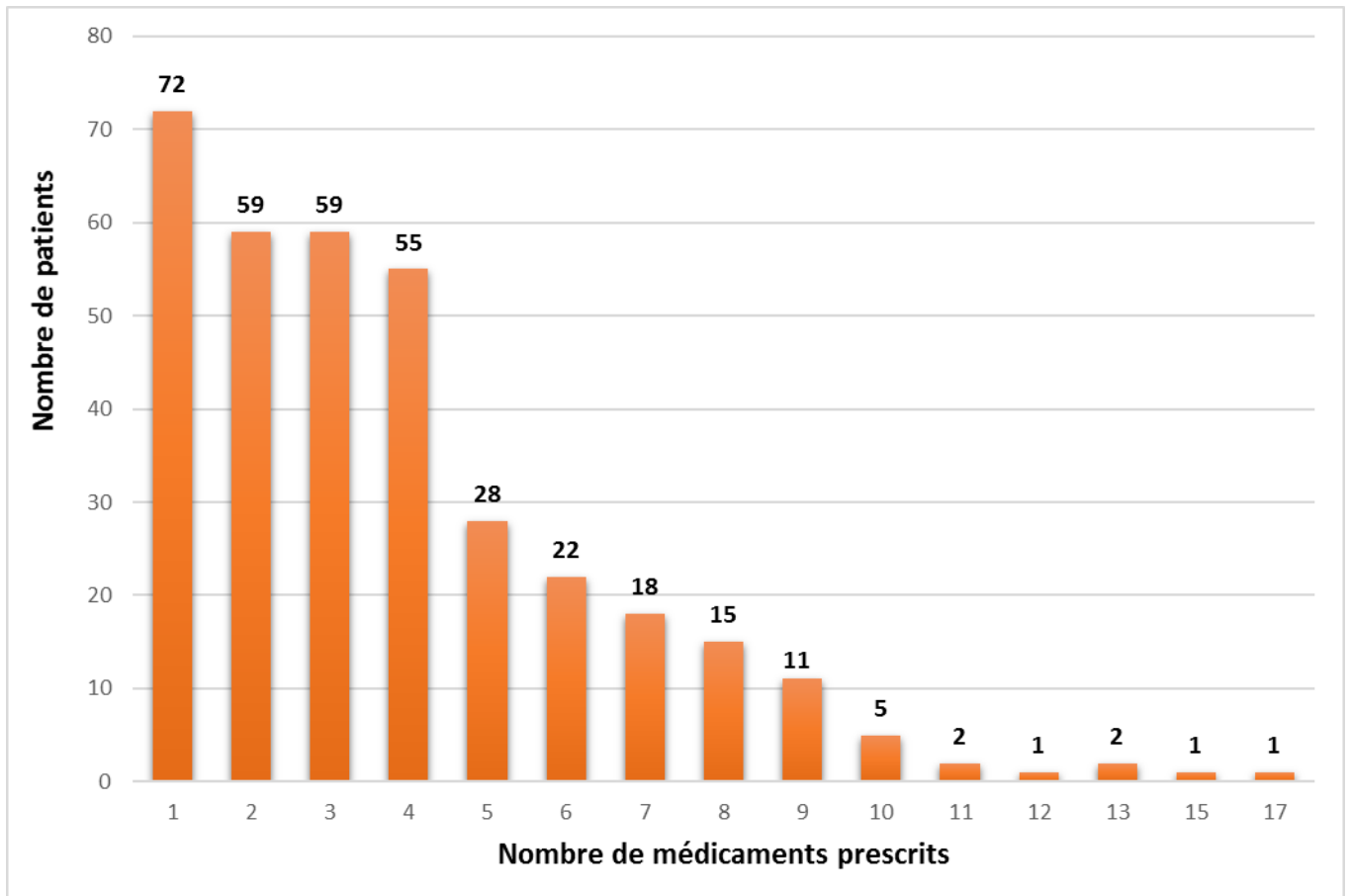


Figure 1 :

Classement des patients en fonction du nombre des médicaments prescrits

- Le nombre moyen de médicaments prescrits par patient est calculé à **3,83** (ET=2,68) et la médiane du nombre de médicaments prescrits par patient est de **3** (Q1=2 ; Q3=5).
- Le nombre de médicaments prescrits varie entre 1 et 17 (figure 1).
- Les patients qui ont un seul médicament sont les plus représentés (N=72 patients soit 20,5% de l'échantillon étudié). La majorité des patients soit 245 patients (69,80%) ont moins que 4 médicaments.

B- Classement des patients en fonction de la spécialité du traitement

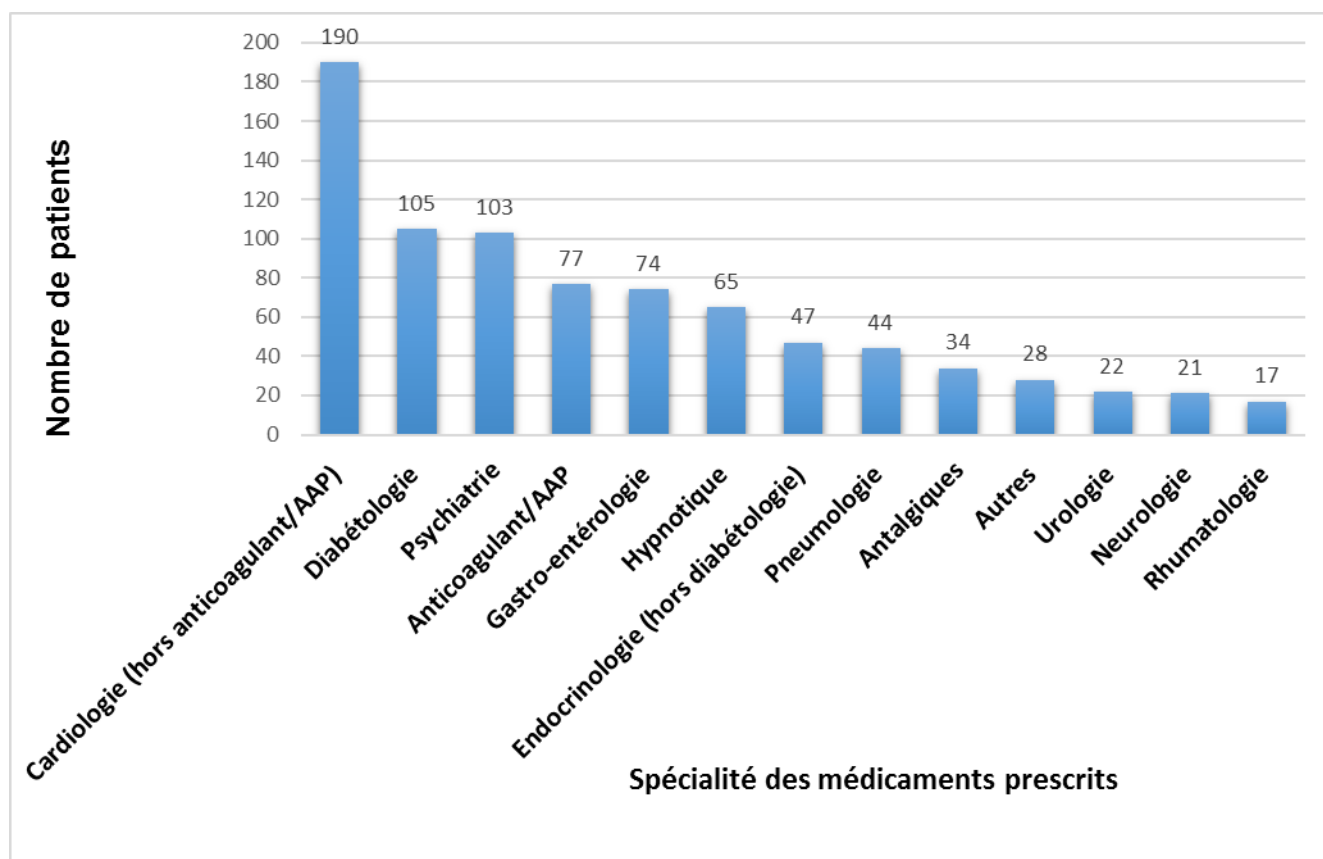


Figure 2 :

Répartition des patients en fonction de la spécialité des médicaments prescrits

La majorité des patients soit 190 patients (54,1%) prennent un traitement à visée cardiaque (hors anticoagulants et antiagrégants plaquettaire) (figure 2).

III- Connaissance de la population étudiée du traitement chronique

Dans cette partie, nous avons présenté dans un premier temps les résultats du pourcentage de connaissance des médicaments prescrits pour chaque patient, ceci nous a permis d'obtenir la moyenne des 351 malades puis le pourcentage de connaissance par spécialité médicamenteuse et en dernier nous avons présenté les résultats de la proportion des patients connaissant la totalité de leur traitement.

A- Étude de la connaissance du traitement chronique:

En moyenne, les patients connaissaient **80,74%** [Q1=60%-Q3=100%] de leurs médicaments (annexe 3). Donc en d'autres termes, en moyenne 8 médicaments sur 10 d'un traitement chronique étaient connus par l'indication ou le nom. Trois quart des patients connaissaient plus de 60% de leur traitement (1^{er} quartile Q1=60%).

B- Étude de la connaissance du traitement chronique par spécialité:

On retrouve dans notre étude (tableau 2) que la spécialité des médicaments les plus connues par le nom ou l'indication sont les antalgiques (en moyenne 91,2% des antalgiques ont été cités par les patients), suivis des antidiabétiques (90,1%) puis des médicaments à visée endocrinologique (hors les antidiabétiques) (89,4%).

Les classes de médicaments les moins connues sont les anticoagulants/AAP (54,5%) suivis des médicaments à visée urologique (50%) et en dernier rang les médicaments à visée gastro-entérologique (49,3%). Les détails des autres spécialités sont fournis dans le tableau 2.

Tableau 2 : La connaissance du traitement chronique par spécialité

Spécialité (N=nombre de patients traités par la spécialité)	Pourcentage de la connaissance (Ecart-type)
Antalgique (N=34)	91,2 (28,8)
Diabétologie (N=105)	90,1 (19,9)
Endocrinologie (hors diabétologie) (N=47)	89,4 (31,2)
Hypnotique (N=65)	86,2 (34,8)
Pneumologie (N=44)	78 (36,4)
Rhumatologie (N=17)	76,5 (43,7)
Psychiatrie (N=103)	75,8 (37,8)
Autres (N=28)	70,2 (45,7)
Cardiologie (hors anticoagulant/AAP) (N=190)	70 (40,8)
Neurologie (N=21)	65,9 (46,1)
Anticoagulant/AAP (N=77)	54,5 (49,5)
Urologie (N=22)	50 (51,2)
Gastro-entérologie (N=74)	49,3 (50)

C- Étude du pourcentage des patients connaissant l'ensemble du traitement chronique

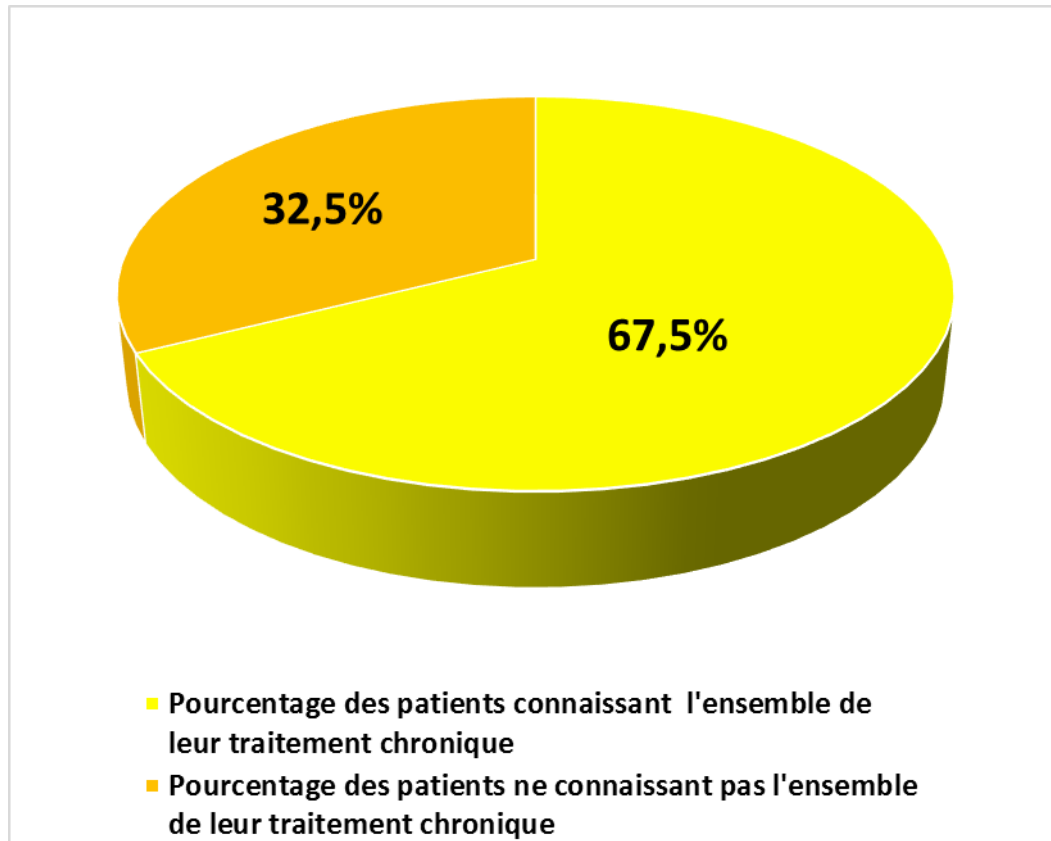


Figure 3 :

Pourcentage des patients connaissant l'ensemble de leur traitement chronique

On a retrouvé (figure 3) :

- 237 patients soit **67,5%** [IC=62,4%-72,2%] connaissaient l'ensemble de leur traitement chronique (c'est-à-dire le nom ou l'indication de l'ensemble du traitement chronique prescrit).

- 114 patients ne connaissaient pas l'ensemble de leur traitement soit 32,5%.

- 10 patients soit 2,85% connaissaient aucun médicament de leur traitement chronique (c'est-à-dire ni le nom ni l'indication d'aucun de leurs médicaments).

IV- Les facteurs pouvant influencer la connaissance du traitement chronique (en analyse univarié)

Différentes variables qui nous semblaient pouvoir influencer le niveau de connaissance du traitement chronique ont été analysées. Ces variables sont : le sexe, l'âge, la maîtrise du français, le niveau d'étude, le nombre total de médicaments prescrits, la durée moyenne du traitement, la famille thérapeutique du médicament prescrit, la présence du générique parmi les médicaments prescrits et la fréquence annuelle de consultation chez le médecin traitant.

D'abord l'analyse de ces facteurs a été réalisée à l'aide d'un modèle de régression linéaire univarié.

A- Influence du sexe sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (en analyse univariée) :

Tableau 3 : Régression linéaire: Influence du sexe sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique

Variable	Bêta (SE)	Intervalle de Confiance à 95%	p-valeur
Sexe (Homme)	-5.9 (3.3)	[-12.5 ; 0.9]	0.074

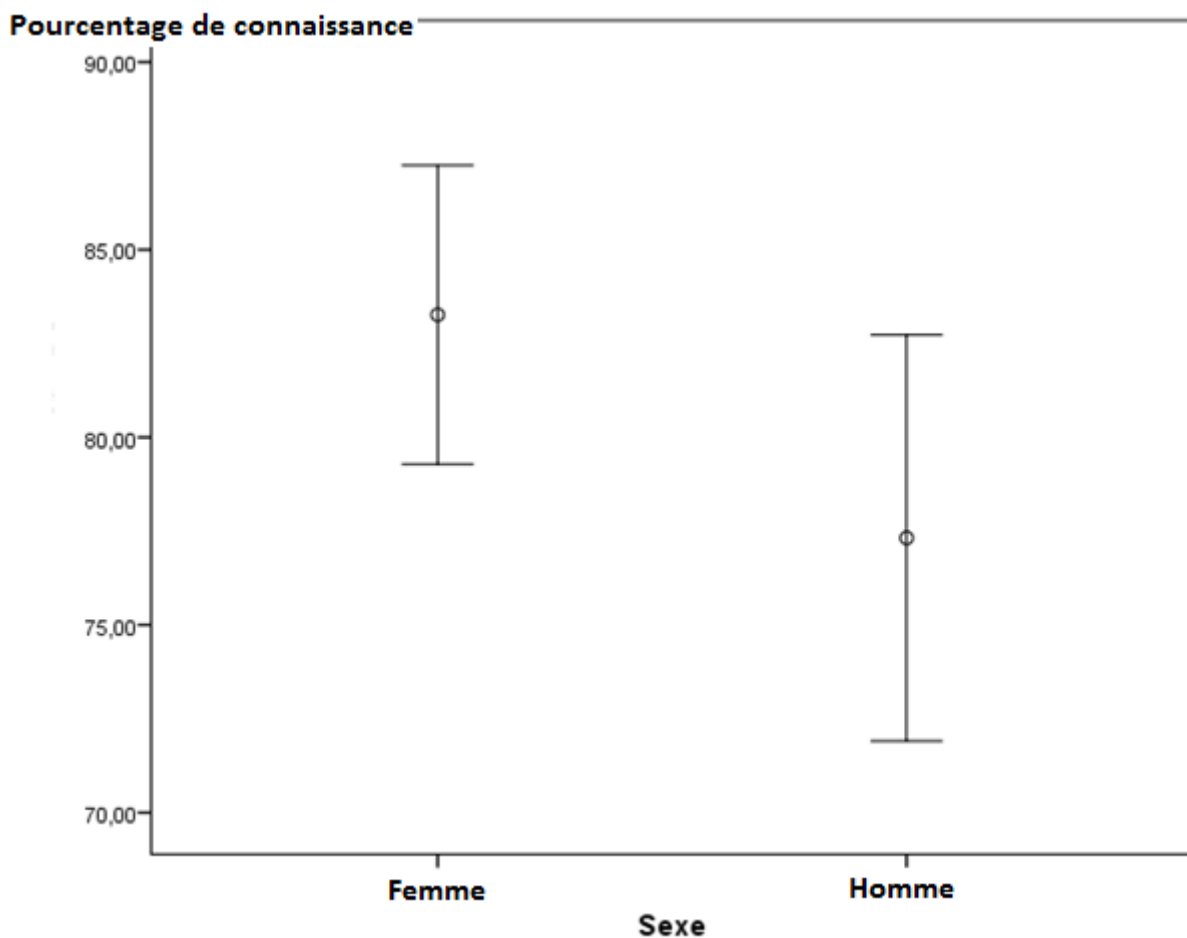


Figure 4 :
Pourcentage des médicaments connus en fonction du sexe

- Il y n'a pas de lien significatif entre le sexe et le pourcentage de connaissance des médicaments ($\beta = -5.9$, $p = 0.074 > 0.05$). L'intervalle de confiance indique que la vraie valeur de l'impact du sexe est située à 95% dans l'intervalle $[-12.5 ; 0.9]$ qui contient 0 (cf. tableau 3 et figure 4).

B- Influence de l'âge sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (en analyse univariée) :

Tableau 4 : Régression linéaire: Influence de l'âge sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique

Variable	Bêta (SE)	Intervalle de Confiance à 95%	p-valeur
Age	-0.7 (0.1)	[-0.9 ; -0.4]	<0.0001

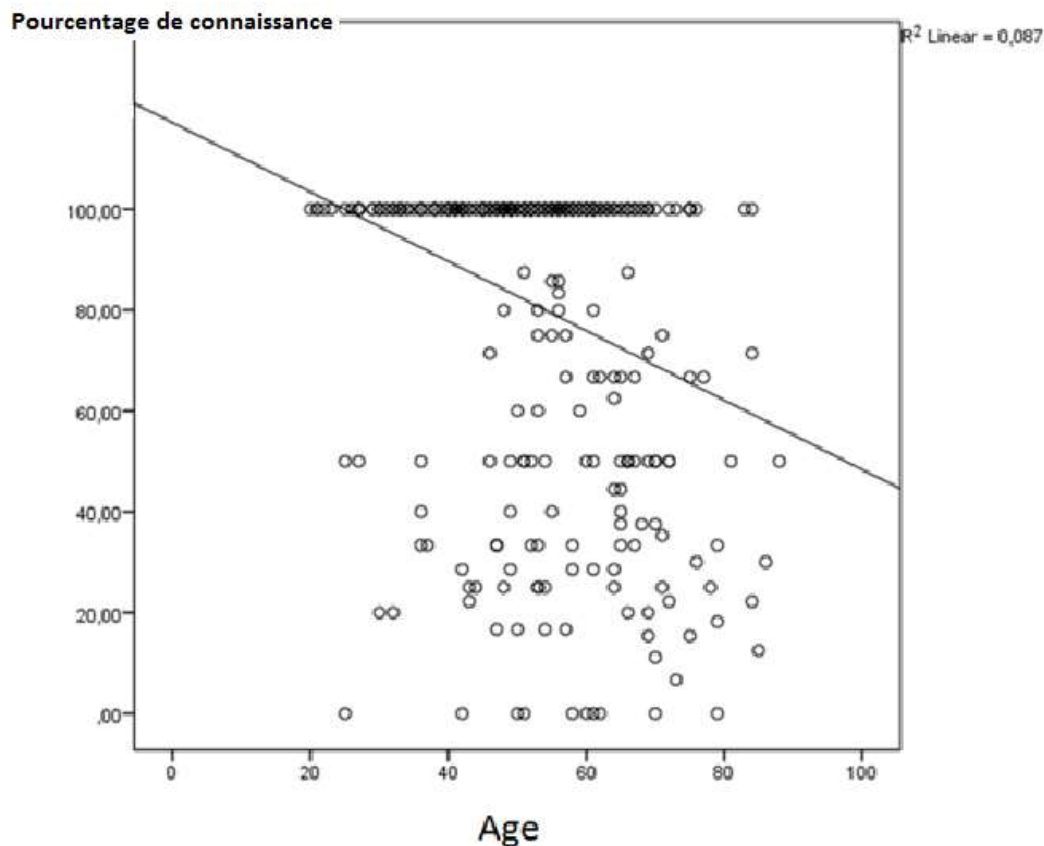


Figure 5 :

Pourcentage des médicaments connus en fonction de l'âge

- Il y a un lien significatif négative entre l'âge du patient et le pourcentage de connaissance des médicaments ($p < 0.001$). Pour chaque année supplémentaire le pourcentage de connaissance diminue de 0.7%, soit 7% tous les 10 ans. L'intervalle de confiance indique que la vraie valeur de l'impact de la maîtrise du français est située à 95% dans l'intervalle [-0.9 ; -0.4] (cf. tableau 4 et figure 5).

C- Influence de la maîtrise du français sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (en analyse univariée) :

Tableau 5 : Régression linéaire: Influence de la maîtrise du français sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique

Variable	Bêta (SE)	Intervalle de Confiance à 95%	p-valeur
Maitrise du Français oui	3.3 (1)	[1.3 ; 5.3]	p=0.001

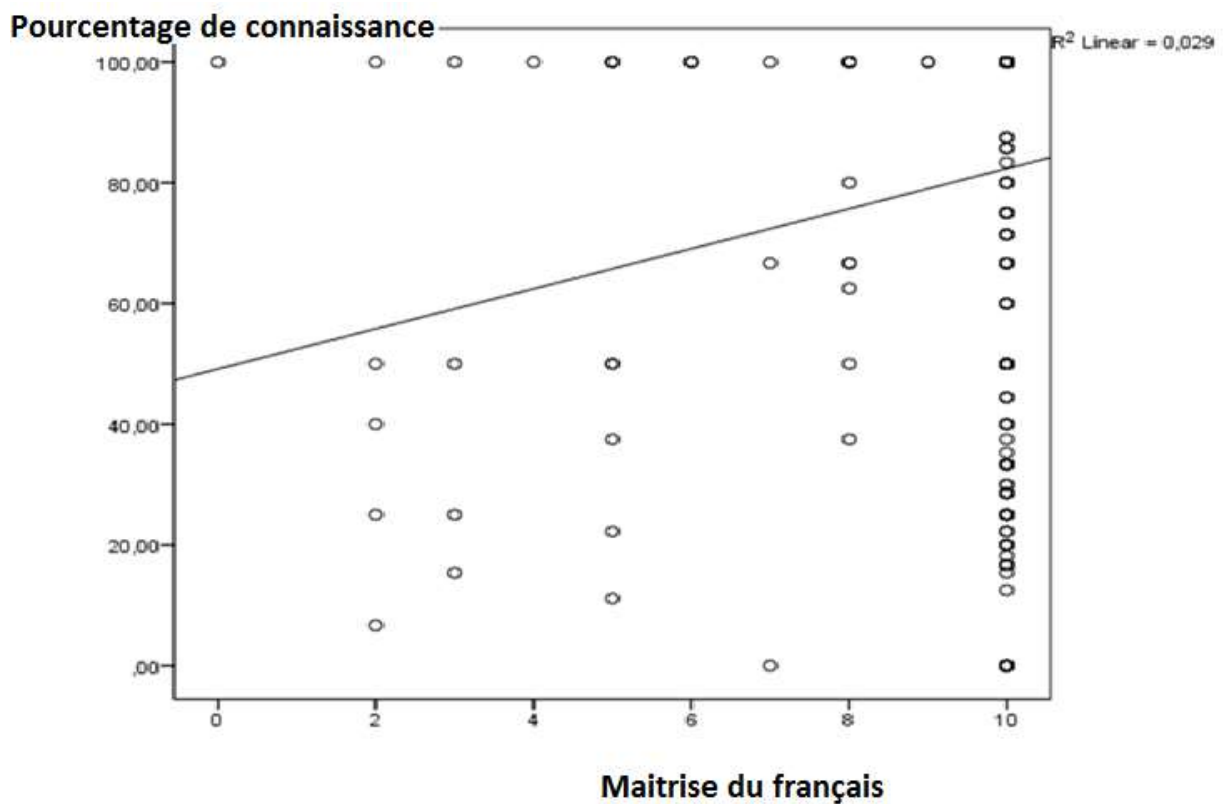


Figure 6 :

Pourcentage des médicaments connus en fonction de la maîtrise du français

- Il y a un lien significatif entre la maîtrise du français et le pourcentage de connaissance des médicaments ($p=0.001$). Pour chaque augmentation du score de maîtrise de français d'une unité, le pourcentage de connaissance augmente de 3.3%. L'intervalle de confiance indique que la vraie valeur de l'impact de la maîtrise du français est située à 95% dans l'intervalle [1.3 ; 5.3] (cf. tableau 5 et figure 6).

D- Influence du niveau d'étude sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (en analyse univariée) :

Tableau 6 : Régression linéaire: Influence du niveau d'étude sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique

Variable	Bêta (SE)	Intervalle de Confiance à 95%	p-valeur
Primaire	Référence	-	-
Collège	37.5 (2.8)	[32 ; 43.1]	<0.0001
Secondaire	41.5 (5.6)	[30.4 ; 52.5]	<0.0001
>Bac	42.4 (5.5)	[31.5 ; 53.2]	<0.0001

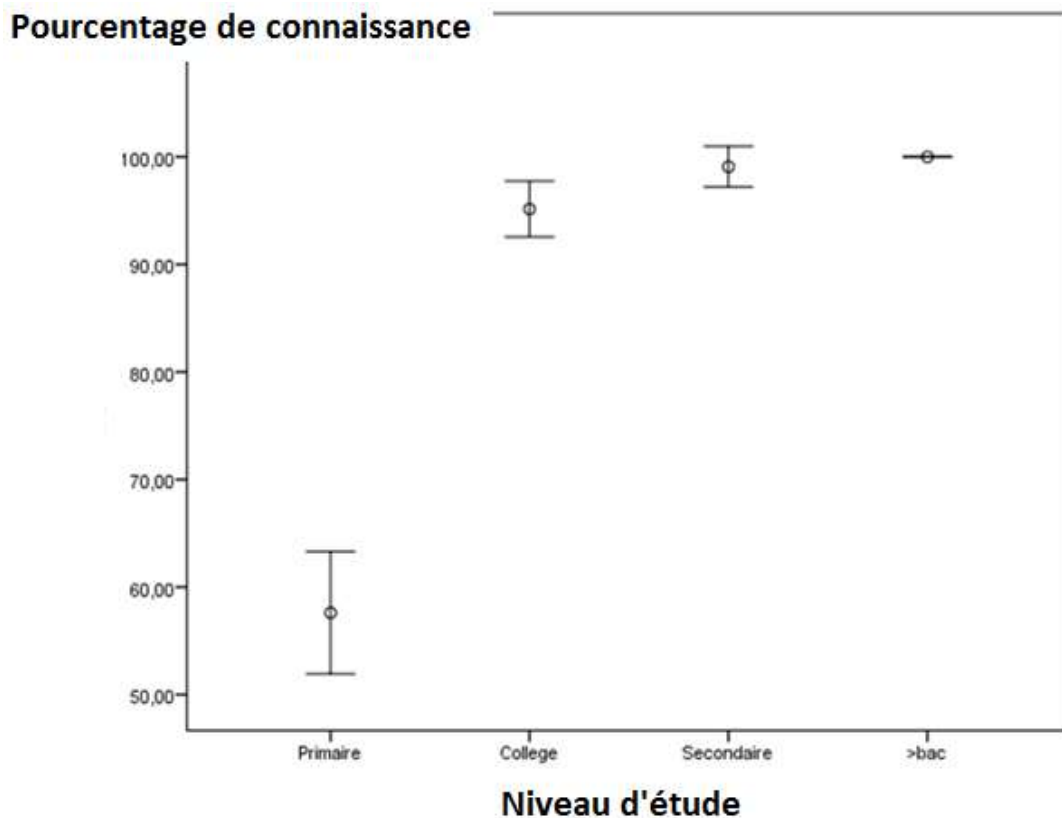


Figure 7 : Pourcentage des médicaments connus en fonction du niveau d'étude

• Il y a un lien significatif entre le niveau d'étude et le pourcentage de connaissance des médicaments ($p < 0.001$). Les individus qui ont un niveau primaire ont un pourcentage de connaissance significativement plus bas que ceux qui ont un niveau supérieur. Plus précisément les niveaux collège, Secondaire et post-bac ont un pourcentage de connaissance supérieur par rapport au niveau primaire de 37.5%, 41.5%, et 42.4% respectivement (cf. tableau 6 et figure 7).

E- Influence du nombre total de médicaments sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (en analyse univariée) :

Tableau 7 : Régression linéaire: Influence du nombre total de médicaments sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique

Variable	Bêta (SE)	Intervalle de Confiance à 95%	p-valeur
Nombre total de médicaments	-6.2 (0.5)	[-7.2 ; -5.2]	<0.0001

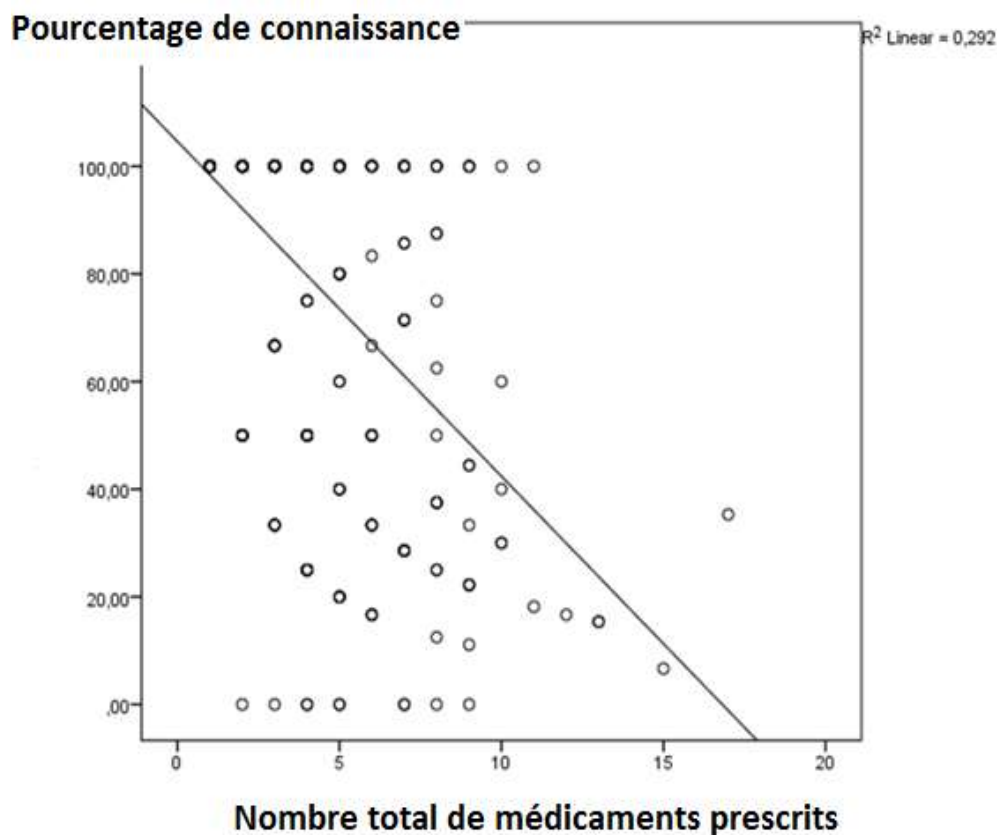


Figure 8 : Pourcentage des médicaments connus en fonction du nombre total de médicaments prescrits

- Il y a un lien significatif négative entre le nombre total des médicaments du patient et le pourcentage de connaissance du traitement chronique ($p < 0.001$). Pour chaque médicament supplémentaire, le pourcentage de connaissance diminue de 6.2%. L'intervalle de confiance indique que la vraie valeur de l'impact de la maîtrise du français est située à 95% dans l'intervalle [-7.2 ; -5.2]. La part de variance expliqué par le nombre de médicaments total équivaut à environ 30% ($R^2 = 29.2$) (cf tab 7 ; fig8)

F- Influence de la durée moyenne du traitement sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique (\geq ou $<$ à 4 ans) en analyse univariée :

Tableau 8 : Régression linéaire: Influence de la durée moyenne du traitement (\geq ou $<$ 4 ans) sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique

Variable	Bêta (SE)	Intervalle de Confiance	p-valeur
Durée du traitement $>$ 4 ans	15.6 (3.3)	[9.1 ; 22.2]	<0.0001

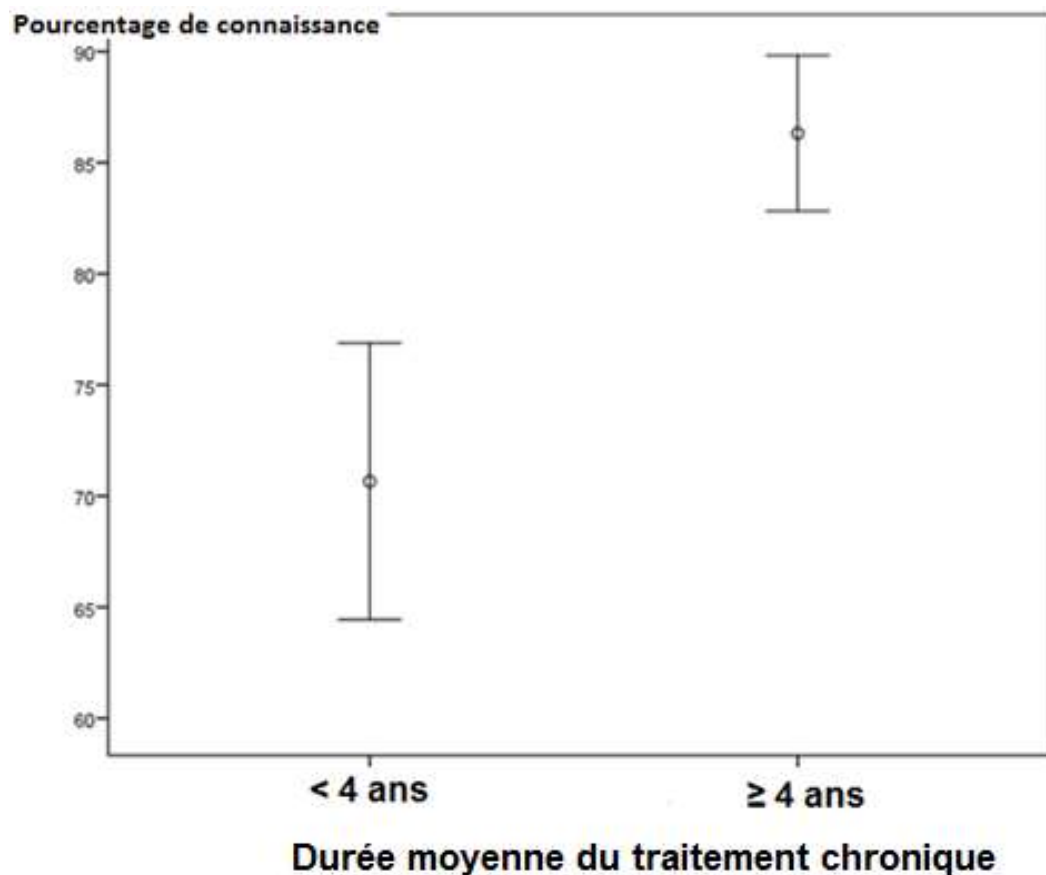


Figure 9 : Pourcentage des médicaments connus en fonction de la durée moyenne du traitement (\geq ou $<$ à 4ans)

- La durée du traitement est associée significativement à la connaissance du traitement. Le pourcentage de connaissance augmente de 15.6% lorsque la durée est supérieure à 4 ans par rapport à celui dont la durée est inférieure à 4 ans (bêta=15.6, $p<0.0001$). L'intervalle de confiance indique que la vraie valeur de l'impact de la durée du traitement est située à 95% dans l'intervalle [9.1-22.2] (cf. tableau 8 et figure 9).

G- Influence de la spécialité sur la connaissance du traitement chronique (en analyse univariée) :

Tableau 9 : Régression linéaire : Influence de la présence de la spécialité sur la connaissance du traitement chronique

Spécialité du traitement	Bêta	IC95%	p-valeur
Cardiologie	-19.4	[-25.6 ; -13.2]	<0.0001
Anticoagulants/AAP	-29.7	[-36.9 ; -22.5]	<0.0001
Psychiatrie	-4.4	[-11.6 ; 2.7]	0.219
Hypnotique	0.4	[-7.9 ; 8.8]	0.92
Diabétologie	-13.6	[-20.5 ; -6.6]	<0.0001
Neurologie	-8.3	[-21.6 ; 5.1]	0.224
Gastro-entérologie	-24.0	[-31.6 ; -16.5]	<0.0001
Pneumologie	-2.0	[-11.8 ; 7.8]	0.684
Antalgique	-4.6	[-15.5 ; 6.4]	0.414
Rhumatologie	0.8	[-14.3 ; 15.9]	0.916
Endocrinologie	6.8	[-2.7 ; 16.3]	0.161
Urologie	-18.9	[-32.1 ; -5.6]	0.005
Autres	-5.1	[-16.8 ; 6.7]	0.399

- La présence d'un traitement à visée cardiaque, un anticoagulant /AAP, un antidiabétique, un traitement à visée gastro-entérologique ou à visée urologique diminue significativement le pourcentage de la connaissance des médicaments. En particulier, la présence d'un traitement anticoagulant/AAP diminue de 29.7% la connaissance moyenne globale ($p < 0.0001$) (cf. tableau 9).

H- Influence de la prescription du générique sur la connaissance du traitement chronique (en analyse univariée) :

6,84% des patients (24/351) n'avaient aucun générique sur leur ordonnance : c'est-à-dire soit les médicaments n'étaient pas sur la liste du répertoire des génériques, soit ils étaient précédés de la mention « non substituable ».

Tableau 10 : Régression linéaire: Influence de la prescription du générique sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique

Variable	Bêta (SE)	Intervalle de Confiance	p-valeur
Prescription de générique	-14 (6.5)	[-26.7 ; -1.2]	0.032

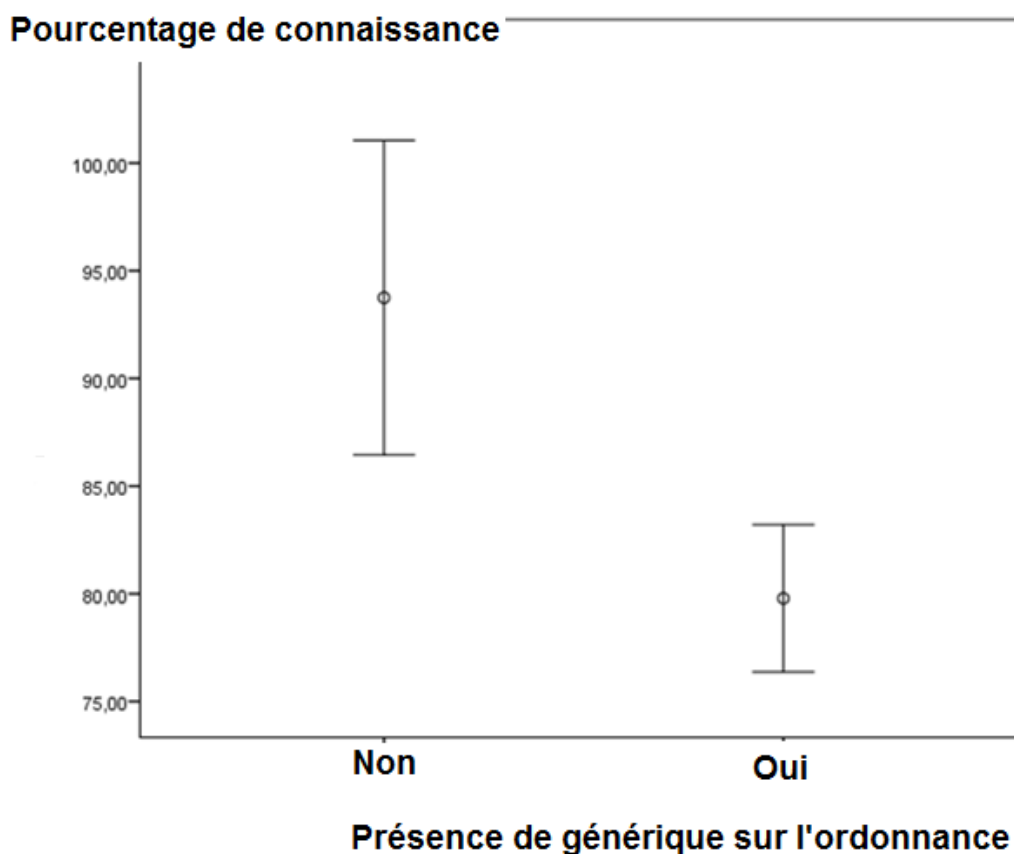


Figure 10 : Pourcentage des médicaments connus en fonction de la prescription du générique (avec intervalle de confiance à 95%).

Il existe un lien significatif négatif entre le pourcentage de connaissance des médicaments et la prescription du générique. Le pourcentage de connaissance diminue de 14% lorsque le générique est prescrit (bêta=-14, p=0.032) (cf. tableau 10 et figure 10).

I- Influence de la fréquence de consultation annuelle chez le médecin traitant sur la connaissance du traitement chronique (en analyse univariée) :

La moyenne de la fréquence de consultation annuelle des 351 patients interrogés est calculée à 4,33 consultations (ET=1,89). La médiane de la fréquence annuelle de consultation est calculée à 6 consultations (Q1= 1 ; Q3=6).

Tableau 11 : Régression linéaire: Influence du nombre de consultation sur le pourcentage de connaissance du traitement chronique

Variable	Bêta (SE)	Intervalle de Confiance	p-valeur
Nombre de consultation annuel	14.2 (0.41)	[13.4; 15]	<0.0001

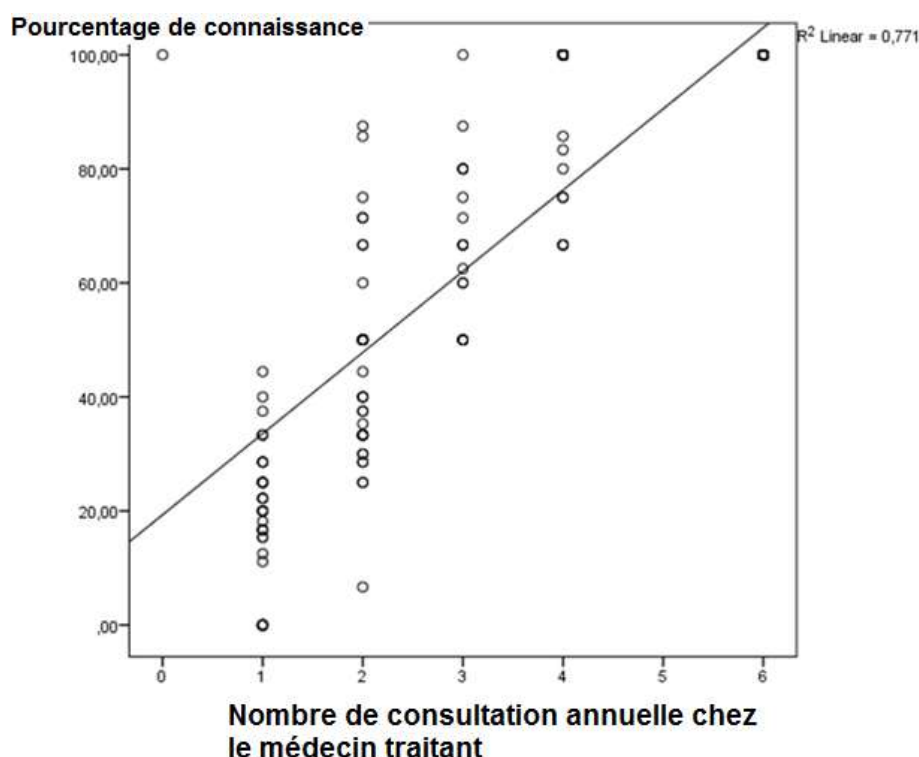


Figure 11 : Pourcentage des médicaments connus en fonction de la fréquence annuelle de consultation chez le médecin traitant

Le nombre de consultation annuel est associé significativement à la connaissance du traitement. Le pourcentage de connaissance augmente de 14.2% par consultation annuelle supplémentaire (bêta=14.2, p<0.0001). Le nombre de consultation explique environ 77% de la variation du pourcentage de connaissance ($R^2=0.771$) (cf. tableau 11 et figure 11).

V- Les facteurs influençant la connaissance du traitement chronique en analyse multivariée :

Tableau 12 : Régression linéaire multivariée pour expliquer le pourcentage de connaissance du traitement en fonction des variables significatives en univariée

Paramètres	Bêta	SE	p-valeur	Intervalle confiance à 95%	
				Borne inf.	Borne sup.
Niveau d'étude :					
>bac	9.561	3.477	0.006	2.722	16.399
Secondaire	13.562	3.499	<0.0001	6.678	20.445
Collège	9.526	1.929	<0.0001	5.731	13.321
Primaire	Référence	-	-	-	-
Age	-0.031	0.069	0.657	-0.166	0.105
Nombre de médicaments prescrits	-0.942	0.410	0.022	-1.748	-0.135
Maitrise du français	-0.029	0.485	0.952	-0.982	0.925
Durée moyenne de traitement supérieur à 4 ans	5.298	1.709	0.002	1.936	8.660
En fonction de la spécialité :					
-Sous traitement cardiaque hors Anticoagulant/AAP	-0.613	1.915	0.749	-4.380	3.154
-Sous anticoagulant/AAP	-3.767	2.195	0.087	-8.084	0.550
-Sous antidiabétique	-0.420	1.758	0.811	-3.878	3.038
-Sous traitement gastro-entérologique	-3.022	2.128	0.156	-7.207	1.164
-Sous traitement urologique	-3.110	3.258	0.341	-9.519	3.299
Présence de générique sur l'ordonnance	2.657	3.044	0.383	-3.330	8.644
Fréquence de consultation annuelle	11.182	0.557	<0.0001	10.085	12.278

Le modèle multivarié montre que les facteurs associés au pourcentage de la connaissance du traitement chronique de façon indépendante ($p < 0.05$) sont :

- le niveau d'étude ;
- le nombre de médicaments prescrits ;
- la durée du traitement supérieure à 4 ans ;
- la fréquence annuelle de consultation chez le médecin traitant.

- Ceux qui ont un niveau supérieur au primaire ont une meilleure connaissance de leur traitement chronique (>Baccalauréat=+9.6% par rapport au primaire avec $p=0.006$; Secondaire=+13.6% par rapport au primaire avec $p < 0.0001$; collègue=+9.5% par rapport au primaire avec $p < 0.0001$), toutes choses égales par ailleurs.

- La connaissance du traitement chronique diminue avec l'augmentation du nombre de médicament de 0.9% par traitement supplémentaire ($\beta = -0.9$, $p = 0.022$).

- On trouve également que ceux qui ont une durée moyenne de traitement supérieur à 4 ans ont 5.3% de connaissance supplémentaire par rapport à ceux qui ont une durée inférieure à 4 ans ($\beta = +5.3$, $p = 0.002$).

- Par ailleurs, le pourcentage de connaissance augmente de 11.2% pour chaque consultation annuelle supplémentaire ($\beta = 11.2$, $p < 0.0001$).

En revanche, aucun lien significatif n'a pu être démontré pour les paramètres de la spécialité du traitement prescrit, l'âge, le sexe, la maîtrise du français et la prescription du générique.

DISCUSSION

I- L'intérêt de notre étude

Déterminer les facteurs influençant la connaissance du traitement chez les patients atteints de pathologies chroniques est important afin de définir une approche globale limitant la méconnaissance du traitement qui peut parfois être grave.

Il n'existe pas de « gold standard » pour mesurer la connaissance du traitement. Cette dernière est évaluée de différentes manières dans la littérature scientifique. Nous avons considéré que le patient connaissait son médicament s'il nous précisait le nom ou l'indication de ce dernier, parce que dans le cas où il est amené à citer son traitement si l'ordonnance n'est pas disponible (en cas d'urgence, en cas de première consultation chez un médecin, en cas d'appel au SAMU, en cas de consultation dans un cabinet non informatisé ou en cas d'hospitalisation), l'indication ou le nom peuvent être suffisants pour éviter au mieux toute interaction médicamenteuse ou tout accident iatrogène.

Nous n'avons pas ciblé une population particulière ou une pathologie chronique précise comme la plupart des études traitant ce sujet (population particulière telle que les personnes âgées (9) (10) et les patients qui consultent au service des urgences (11) (12) ou une maladie chronique particulière telle que le VIH (13), l'insuffisance cardiaque (14) et les pathologies nécessitant une anticoagulation(15)) mais nous avons inclus tout patient ayant une pathologie chronique et qui venait consulter dans un des trois cabinets de médecine générale situés dans le secteur Nord de Marseille.

II- Les points forts et faibles de l'étude

- Les points forts de l'étude :

- L'échantillon étudié était important vu qu'il était formé de 351 patients, il n'y pas eu de refus de participation à l'étude et il n'y pas eu d'exclus (il n'y avait pas de patients avec des troubles cognitifs sévères empêchant de répondre correctement au questionnaire).
- Pendant l'enquête, nous avons inclus la totalité des patients tous les mercredis et les vendredis mais pas les autres jours de la semaine ; 2 jours par semaine ne constituaient pas un biais de sélection parce qu'il s'agissait de la même population source, en d'autres termes il n'y avait pas de différence par exemple entre les patients qui consultaient un mercredi et ceux qui consultaient un jeudi.

Donc nous pouvons penser que l'échantillon était représentatif de la population qui habite le 14^{ème}, 15^{ème} et 16^{ème} arrondissement de Marseille.

- Nous avons rempli le questionnaire en posant les questions oralement et en notant les réponses afin de ne pas exclure les patients analphabètes ou qui ont des difficultés à lire (ce qui diminue le biais cognitif).

- Les points faibles de l'étude :

- Il existe forcément un biais de recrutement parce que nous avons inclus les patients qui consultaient aux cabinets médicaux situés dans le secteur nord de Marseille sans prendre en compte les patients grabataires habituellement vus lors des visites et les patients hospitalisés.
- Nous avons évalué la maîtrise en français en mettant une note entre 0 et 10 (zéro = ne parle pas du tout le français, et 10= le parle normalement). Ça reste une évaluation subjective et source de biais d'information.

- Le critère d'exclusion était l'existence de trouble cognitif qui a été évalué cliniquement et n'a pas été confirmé par un test d'évaluation spécifique tel que le test de MMS. Ce choix était délibérément écarté à cause de la lourdeur de la procédure qui aurait fait baisser l'acceptabilité du questionnaire par les patients (le questionnaire aurait duré en moyenne 30 minutes au lieu de 15 minutes ce qui deviendrait trop long et source de biais méthodologique par lassitude des patients).

III- Résultats de l'enquête en comparaison avec ceux des revues de la littérature scientifique

A- Analyse de la connaissance du traitement chronique :

- Dans notre étude, le pourcentage moyen de connaissance du traitement chronique était calculé à 80,74% (ET=30,87) c'est-à-dire que le patient pouvait citer en moyenne 8 médicaments sur 10 par leurs noms ou bien par leurs indications (annexe 3) et 67,5% [IC=62,4-72,2] des patients connaissaient la totalité de leur traitement chronique (par le nom ou l'indication) (figure 3).

Par contre, il existait dans notre étude une disparité de connaissance selon les classes thérapeutiques allant de 49,3% pour les médicaments à visée gastro-entérologie à 91,2% pour les antalgiques (tableau 2).

Dans la thèse de J. Franchitti qui a mené une analyse à Paris (sur 272 patients), le pourcentage de connaissance calculé était le pourcentage **médian** et non pas le pourcentage moyen, ce pourcentage médian était de 80% (16) donc on ne peut pas comparer les 2 chiffres. Dans cette enquête faite à Paris, la connaissance du traitement était considérée comme la connaissance du nom ou de l'indication, ce qui est semblable à notre définition de la connaissance.

Dans une autre étude prospective à Paris, sur 91 patients d'âge moyen 65 +/- 15 ans menée dans les services d'hospitalisation de l'hôpital Cochin (étude Dhote et al à Paris) à l'aide d'un questionnaire évaluant la connaissance du motif de prescription :

ce dernier était connu dans 67,5% des cas (17).

Dans une étude menée par C. JAYE sur 344 patients à la Nouvelle-Zélande (18), les noms des médicaments étaient connus dans 85% des cas et les indications thérapeutiques étaient connues dans 87% des cas. Il s'agit d'un chiffre proche de celui que nous avons retrouvé (80,74% pour le nom ou l'indication).

Dans l'article de Chung et al, on retrouvait que les patients ont cité 78,4% des noms de leurs médicaments (analyse faite sur 77 patients âgés de plus de 65 ans et interrogés dans le service des urgences en Albany). On ne peut pas faire la comparaison avec notre étude malgré un chiffre proche de ce qu'on a retrouvé car il s'agit d'une population différente de la nôtre (lieu de recrutement et surtout l'âge).

La connaissance des médicaments retrouvée à 80% dans notre analyse était élevée dans une zone où la majorité des patients ont un niveau scolaire relativement bas (87% avaient un niveau scolaire \leq 3^{ème} (tableau 1)), probablement ceci a été majoré par le fait de demander le nom ou bien l'indication du médicament (à la différence de la plupart des études où ils prenaient en compte la connaissance du nom et de l'indication séparément).

B- Analyse des facteurs influençant la connaissance du traitement chronique

4 facteurs ont été associés à la connaissance du traitement chronique après l'analyse multivariée : le niveau d'étude, le nombre de médicaments prescrits, la durée moyenne de traitement ≥ 4 ans et la fréquence annuelle de consultation chez le médecin traitant.

Dans un premier temps, nous avons essayé d'analyser par rapport aux autres études de la littérature scientifique les facteurs liés au patient puis dans un second temps les facteurs liés au traitement :

1- Analyse des facteurs liés au patient :

a- Le sexe

Nous n'avons pas trouvé de lien significatif entre le sexe du patient et le pourcentage de connaissance du traitement chronique ($\beta = -5.9$, $p = 0.074 > 0.05$ en analyse univariée ; tableau 3).

Seule une étude menée par A. AKICI (19) sur 1618 patients dans un service d'Urgences à Istanbul en Turquie a retrouvé qu'il existe une moins bonne connaissance du traitement chez les hommes par rapport aux femmes. Comme l'expliquait l'auteur, les femmes turques s'occupaient de la santé de leurs maris et géraient leurs traitements.

b- L'âge

Dans notre étude, nous n'avons pas trouvé de lien significatif entre la connaissance du traitement chronique et l'âge. Dans la littérature, les conclusions concernant ce facteur différaient d'une étude à l'autre :

- dans l'étude de C. JAYE de l'université d'Otago à la Nouvelle-Zélande (18), les facteurs influençant la connaissance du nom du traitement étaient l'âge et les revenus du patient mais dans cette étude la population étudiée s'avérait relativement jeune avec 26% des patients qui avaient plus de 60 ans.

- Le travail de J. FRANCHITTI menée sur 272 patients (âge médian : 67 ans) à Paris ne retrouvait pas de lien significatif entre l'âge et la connaissance du traitement (16). De la même manière, l'étude de M. CHUNG menée en Albany à New York montrait que l'âge n'interférait pas avec la connaissance du traitement chronique (étude réalisée chez 88 personnes âgées > 65 ans au département des urgences à Albany) et l'étude d'A. AKICI (19) menée sur une population jeune (1618 patients dont la moyenne d'âge est de 41,5 ans +/- 16,6) en Turquie ne montre pas de lien significatif entre l'âge et la connaissance du traitement.
- Dans notre étude, l'absence de lien entre l'âge et la connaissance du traitement peut être expliquée par la population étudiée qui est relativement jeune (l'âge moyen est de 52.9 ans et la médiane est de 53 ans) : 106 patients avaient plus que 60 ans soit $106/351=30,20\%$ des patients et comme nous l'avons déjà signalé, il existe un biais de recrutement dans notre analyse parce que nous n'avons pas inclus les grabataires souvent âgés et chez qui les troubles de mémoire sont fréquents. Ce biais peut expliquer la raison pour laquelle on n'a pas trouvé de lien entre l'âge et la connaissance du traitement.

c- La maîtrise de la langue française

Peu nombreuses sont les études comme celle de J. FRANCHITTI (16) qui ont traité ce paramètre.

Nous n'avons pas trouvé de lien significatif entre la connaissance du traitement chronique et la maîtrise du français. Nous rappelions que la majorité des patients avaient une maîtrise du français notés 10/10 et que la moyenne de cette maîtrise était calculée à 9,5/10 (ET=1.6) ce qui est élevée (tableau 1). Notre évaluation de la maîtrise du français reste une évaluation subjective, une échelle plus élaborée afin de quantifier ce facteur était souhaitable et mieux adaptée.

La conclusion de l'étude de J. FRANCHITTI (16) à Paris était similaire à la nôtre (la maîtrise du français n'influçait pas la connaissance du traitement).

d- Le niveau d'étude

Dans notre enquête, nous avons trouvé un lien significatif entre le niveau d'étude et le pourcentage de connaissance d'un traitement chronique ($p < 0.001$). Plus précisément, les niveaux collège, Secondaire et universitaire avaient respectivement un pourcentage de connaissance supérieure au niveau primaire de 9.5%, 13.6% et 9.6%.

Comme le démontraient l'étude de A. AKICI (19) et l'étude faite par PERSELL et al (20) à Boston aux Etats-Unis, plus le niveau d'étude était élevé, plus la connaissance du traitement était meilleure.

On peut supposer que le niveau d'étude favorise une meilleure mémorisation des noms et des indications du traitement et facilite l'accès à l'information en questionnant le médecin et le pharmacien ou en utilisant internet.

e- La fréquence annuelle de consultation chez le médecin traitant

La fréquence annuelle de consultation chez le médecin traitant (moyenne=4,33 et médiane = 6) est associée de façon significative à la connaissance du traitement chronique.

Nombreuses sont les études qui ont étudié le lien qui pouvait exister entre la connaissance du traitement et la durée de la consultation chez le médecin, (lien significatif dans l'analyse de A. GINET (21) ou de A. BARTHABURU (22)). Nous avons préféré d'analyser la fréquence de la consultation à la durée de la consultation, parce que cette dernière est très variable et dépend forcément du motif de la consultation alors que nous n'avons pas trouvé d'étude qui traitait la fréquence de consultation.

On peut expliquer ce lien par le fait qu'avec l'augmentation du nombre de consultations annuelles, les patients ont plus de chance de poser des questions ou de recevoir des informations concernant leurs thérapies.

2- Analyse des facteurs liés au traitement

a- Le nombre de médicaments prescrits

Nous avons conclu que plus le nombre de médicaments prescrits augmente, plus la connaissance du traitement chronique (par le nom ou l'indication) diminue.

La majorité des études ressortent avec cette même conclusion ; c'est le cas des études de A. GINET (21), de J. FRANCHITTI (16), de K. CHUNG (23) et de DHOTE et al (17).

La polymédication accompagne souvent les personnes âgées sujettes de troubles cognitifs et de troubles confusionnels, ceci peut expliquer que plus le nombre de médicaments prescrits augmente, plus la connaissance diminue (en d'autres termes, un patient âgé de 45 ans retient mieux le nom de ses quelques médicaments qu'un patient âgé de 75 ans dont la mémoire commence à diminuer et qui a 10 médicaments).

b- La durée du traitement

Notre analyse des données en multivariée a montré que ceux qui ont une durée moyenne de traitement supérieur à 4 ans ont 5.3% de connaissance supplémentaire par rapport à ceux qui ont une durée inférieure à 4 ans ($\beta=+5.3$, $p=0.002$). Ce qui semble cohérent, vu qu'avec le temps les patients ont forcément plus de chance de mieux mémoriser et connaître leurs traitements ainsi que de bien interroger leurs médecins concernant leurs thérapies.

c- La spécialité du médicament

Dans notre étude, le pourcentage de connaissance variait d'une spécialité à une autre : les spécialités médicamenteuses les plus connues étaient les antalgiques, suivis des antidiabétiques puis les médicaments à visée endocrinologique alors que les spécialités médicamenteuses les moins connues étaient les anticoagulants/AAP suivis des médicaments à visée urologique et en dernier les médicaments à visée gastro-entérologique (tableau 2). Néanmoins, nous n'avons pas trouvé un lien significatif entre la connaissance et la spécialité des médicaments.

Quelques études ont démontré une association significative entre la connaissance et la spécialité du médicament telle que l'étude réalisée par SD. PERSELL et al (20). Cette enquête menée à BOSTON aux Etats-Unis sur 616 personnes montrait que les médicaments à visée cardiovasculaire étaient moins bien connus que les autres spécialités. Mais il s'agit d'une population différente de la population des quartiers nord de Marseille ainsi qu'un régime de sécurité sociale totalement différent du nôtre. Etant donné que les assurances maladies et certains médicaments coûtent cher au citoyen américain, ceci peut expliquer la meilleure mémorisation de certaines spécialités comme celle à visée cardiovasculaire dans la population américaine.

d- Le médicament générique

Nous n'avons pas mis en évidence de lien significatif entre la prescription du générique et la connaissance du traitement.

24/351 n'avaient aucun générique sur leurs ordonnances (soit 6,84%) : ils avaient des médicaments précédés par la mention « non substituable » ou des médicaments n'appartenant pas au répertoire des génériques.

On peut supposer que la DCI (dénomination commune internationale) pourrait être une source d'oubli et de confusion vue la complexité de sa mémorisation et de sa prononciation, ainsi elle pourrait perturber la connaissance du nom du médicament. Néanmoins, ceci n'a pas été démontré dans notre analyse multivariée.

L'étude de A. GINET (21) en 2016 a conclu que la prescription du générique influence la connaissance du traitement mais dans son étude nombreux sont les patients qui n'avaient pas de générique dans leur traitement (23,8% n'avaient pas de génériques prescrits dans l'étude de A. GINET contre 6.8% dans notre enquête).

IV- Comment améliorer la connaissance du traitement chronique

Il faut améliorer d'avantage la connaissance des traitements chez les personnes atteintes de pathologies chroniques afin d'obtenir une meilleure observance et de limiter les interactions médicamenteuses et ainsi baisser les hospitalisations.

1- Tout d'abord, l'éducation thérapeutique est essentielle surtout pour certaines catégories de patients retrouvées dans notre enquête : tels que les patients ayant un niveau éducatif faible, les patients qui ont un traitement depuis moins de 4 ans, les patients polymédiqués ou ceux qui consultent peu leurs médecins traitants ; chez ces patients, il faut réévaluer très régulièrement leurs traitements, leurs expliquer médicament par médicament l'indication thérapeutique, la durée, la posologie et l'importance dans certains cas de ne jamais arrêter un médicament sans un avis médical. Cette éducation pourra être faite par le médecin traitant ou dans des structures d'éducation thérapeutique adaptées (pour les insuffisants cardiaques, les diabétiques, les insuffisants rénaux, les patients obèses, les insuffisants hépatiques, les patients VIH, les asthmatiques, les insuffisants respiratoires, les cancéreux...)

2- Le médecin doit diminuer au mieux le nombre de médicaments prescrits : il faut arrêter tout médicament présentant un risque supérieur aux bénéfices attendus en tenant compte des objectifs de soins, du niveau d'autonomie et de l'espérance de vie du patient.

3- Le médecin doit inciter les patients à créer leurs DMP (dossier médical partagé) qui peut s'avérer très utile : en janvier 2019, on comptait 3,5 millions dossiers de DMP ouverts. Cela reste encore très loin de l'objectif de 40 millions fixé par le ministère de la Santé madame le Dr Agnès BUZYN.

Le DMP permet un partage si le patient l'autorise avec les professionnels de santé toute information médicale telle que l'historique des soins des derniers 24 mois, les antécédents médico-chirurgicaux personnels et familiaux, les allergies, les résultats d'examens radiologiques et biologiques, les comptes rendus d'hospitalisation, les coordonnées des proches à prévenir en cas d'urgence et les directives anticipées en

cas de fin de vie.

En cas d'urgence, un professionnel de santé doit agir vite. L'accès au DMP peut s'avérer particulièrement utile quand le malade ne connaît pas son traitement : par exemple lors d'un appel au Samu Centre 15 ou dans le cadre d'une urgence vitale, le médecin peut accéder au DMP, ceci est essentiel pour la coordination des soins et pour éviter les interactions médicamenteuses qui peuvent parfois être mortelles.

Il faut inciter tout professionnel de santé (médecin, pharmacien, IDE...) à conseiller les patients à ouvrir un DMP. Bien entendu, Il faut aussi généraliser l'adaptation des systèmes informatiques dans les hôpitaux et les cabinets médicaux.

4- Un moyen très simple qui peut améliorer la connaissance du traitement est une ordonnance écrite lisiblement par le médecin (le mieux c'est qu'elle soit informatisée).

5- L'idéal est de noter le DCI et le nom princeps sur l'ordonnance, afin d'éviter les erreurs de posologie (plus de 73% des médecins prescrivent encore des médicaments en indiquant seulement la marque d'après une enquête d'UFC-que choisir publiée en 2016).

6- Elaborer une échelle d'évaluation de la connaissance des médicaments afin de mesurer cette connaissance régulièrement, d'éduquer les patients qui ont en besoin et de prévenir les complications qui peuvent survenir.

7- Insister auprès des laboratoires génériqueurs de noter sur la boîte du générique le nom du médicament de référence et la DCI afin de ne pas confondre les médicaments et de limiter l'iatrogénie responsable de nombreuses hospitalisations surtout chez les personnes âgées.

CONCLUSION

Notre étude menée sur 351 patients dont l'âge moyen est de 52,9 ans a montré que plusieurs facteurs influençaient la connaissance du traitement chronique de façon significative et indépendante. Les facteurs retrouvés sont : le niveau d'étude, le nombre de médicaments prescrits, la durée du traitement supérieure à 4 ans et la fréquence annuelle de consultation chez le médecin traitant.

- Le pourcentage de connaissance du traitement chronique augmente :
 - chez les patients qui ont un niveau supérieur au primaire (niveau >baccalauréat=+9,6% de connaissance supplémentaire par rapport au primaire avec $p=0,006$; niveau secondaire=+13,6% de connaissance supplémentaire par rapport au primaire avec $p<0,001$ et niveau collège=+9,5% de connaissance supplémentaire par rapport au primaire avec $p<0,0001$) ;
 - de +5,3% chez ceux qui ont un traitement depuis au moins 4 ans par rapport à ceux qui ont un traitement depuis une durée inférieure à 4 ans ($\beta=+5.3$, $p=0.002$) ;
 - de +11,2% pour chaque consultation annuelle supplémentaire ($\beta=11,2$; $p<0.0001$).
- Le pourcentage de connaissance du traitement chronique diminue :
 - de 0,9% pour chaque traitement supplémentaire prescrit ($\beta= -0,9\%$; $p=0,022$).

En revanche, aucun lien significatif n'a pu être démontré entre la connaissance du traitement chronique et la prescription du générique, le sexe, l'âge, la maîtrise de la langue française et la spécialité des médicaments prescrits.

A son échelle, l'étude a mis en évidence que le pourcentage de connaissance moyen du traitement chronique était de **80,74%** et que **67,5%** des patients connaissaient l'ensemble de leur traitement chronique (c'est-à-dire le nom ou l'indication de l'ensemble du traitement prescrit).

Ainsi, la connaissance du traitement chez les patients atteints de pathologies chroniques n'est pas parfaite, on peut l'améliorer en éduquant les patients afin de limiter tout risque d'arrêter le traitement en cas de méconnaissance de ce dernier lors d'une hospitalisation et d'éviter les interactions médicamenteuses ou les erreurs de diagnostic. Le médecin généraliste est l'un des principaux acteurs dans l'information du patient, il doit lui expliquer l'indication, la posologie, les précautions d'emploi, les effets secondaires et l'objectif du traitement. Ceci est vrai pour tous les patients mais surtout pour ceux qui ont un niveau éducatif faible, pour ceux qui sont polypathologiques et par conséquence polymédiqués à qui il est primordial de réévaluer régulièrement leurs traitements, pour les patients qui sont traités depuis une durée inférieure à 4 ans et pour ceux qui consultent peu chez leurs médecins traitants.

Enfin, il faut généraliser le dossier médical partagé qui peut complémentariser la connaissance du traitement afin de baisser l'iatrogénie et les interactions médicamenteuses source d'une part non négligeable d'hospitalisations.

BIBLIOGRAPHIE

1. Netgen. Amélioration de la connaissance de son traitement par le patient à la sortie de l'hôpital [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 17 avr 2019]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2005/RMS-42/30802>
2. Dhôte R, Conort O, Hazebrouck G, Christoforov B. Les patients hospitalisés connaissent-ils leurs traitements ? Journal de Pharmacie Clinique. 5 sept 1997;16(2):117-20.
3. Mathers CD, Loncar D. Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030. PLoS Med [Internet]. nov 2006 [cité 18 avr 2019];3(11). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1664601/>
4. Des psychiatres s'alarment : pourquoi tant de malades mentaux livrés à eux-mêmes ? [Internet]. leparisien.fr. 2019 [cité 17 mars 2019]. Disponible sur: <http://www.leparisien.fr/societe/sante/des-psychiatres-s-alarment-pourquoi-tant-de-fous-dans-nos-rues-16-01-2019-7989546.php>
5. Asthme : chiffres clés et prévalence - Carenity [Internet]. [cité 17 mars 2019]. Disponible sur: <https://www.carenity.com/infos-maladie/asthme/chiffres-cles-et-prevalence-33>
6. La BPCO en chiffres [Internet]. Association BPCO. [cité 16 mars 2019]. Disponible sur: <https://bpc0-asso.com/bpc0-2/la-bpc0-en-chiffres/>
7. Santé publique France - Le diabète en France en 2016 : état des lieux [Internet]. [cité 16 mars 2019]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Le-diabete-en-France-en-2016-etat-des-lieux>
8. Les cancers en France : l'essentiel – édition 2019 – ONCORIF [Internet]. [cité 16 mars 2019]. Disponible sur: <https://www.oncorif.fr/2019/02/les-cancers-en-france-lessentiel-de-2019/>
9. Fanello S, Dutartre N, Jousset N, Delbos V, Girault C. Les personnes âgées et leurs médicaments. Niveaux de connaissance et influence du séjour hospitalier. LA REVUE DE GERIATRIE. mars 2000;25(3):161-7.
10. al Mahdy H, Seymour DG. How much can elderly patients tell us about their medications? Postgrad Med J. févr 1990;66(772):116-21.
11. Vilke GM, Marino A, Iskander J, Chan TC. Emergency department patient knowledge of medications. J Emerg Med. nov 2000;19(4):327-30.
12. Chung MK, Bartfield JM. Knowledge of prescription medications among elderly emergency department patients. Ann Emerg Med. juin 2002;39(6):605-8.

13. Denes E, Rogez J-P, Weinbreck P. Do HIV patients know their treatment? *Med Mal Infect.* juill 2006;36(7):375-8.
14. Cline CM, Björck-Linné AK, Israelsson BY, Willenheimer RB, Erhardt LR. Non-compliance and knowledge of prescribed medication in elderly patients with heart failure. *Eur J Heart Fail.* juin 1999;1(2):145-9.
15. Modalités de prescription des anticoagulants et connaissance des patients de leur traitement. Enquête réalisée dans des pharmacies d'officine auprès de malades traités par AVK.(Etude 2003) [Internet]. [cité 7 mai 2019]. Disponible sur: https://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/d1f339cf6a3296be7d1bea049c9dbd2c.pdf
16. Franchitti J. Evaluation des connaissances que les patients ont de leurs traitements. Faculté de médecine Pierre et Marie Curie (Paris 6); 2014.
17. DhotE R, Conort O, Hazebroucq G, Christoforov B, Service de médecine interne. Hôpital Cochin. Paris. FRA, Service de Pharmacie. Hôpital Cochin. Paris. FRA. Les patients hospitalisés connaissent-ils leurs traitements? *Journal de pharmacie clinique.* 1997;16(2):117-20.
18. Jaye C, Hope J, R Martin I. What do general practice patients know about their prescription medications? *The New Zealand medical journal.* 1 oct 2002;115:U183.
19. Akici A, Sakarya S, Umit Uğurlu M, Toklu H, Iskender E, Oktay S. Patient knowledge about drugs prescribed at primary healthcare facilities. *Pharmacoepidemiology and drug safety.* 1 janv 2005;13:871-6.
20. Persell SD, Heiman HL, Weingart SN, Burdick E, Borus JS, Murff HJ, et al. Understanding of drug indications by ambulatory care patients. *American Journal of Health-System Pharmacy.* 1 déc 2004;61(23):2523-7.
21. Ginet A. Evaluation de la connaissance des traitements par les patients atteints de maladies chroniques. Faculté de médecine de Marseille; 2016.
22. Barthaburu A. Compréhension de leur traitement de fond par des patients de plus de 65 ans à risque cardiovasculaire et aptitude des médecins à estimer ce niveau de connaissance : une étude exploratoire transversale descriptive en médecine générale. Faculté de médecine de Tours; 2014.
23. K Chung M, M Bartfield J. Knowledge of Prescription Medications Among Elderly Emergency Department Patients. *Annals of emergency medicine.* 1 juin 2002;39:605-8.

ANNEXES

ANNEXE 1

QUESTIONNAIRE DE L'ETUDE :

Facteurs influençant la connaissance du traitement Chronique

Date :	.. / .. / ..			
Lieu de la consultation	...			
Nom du patient :				
Prénom du patient :				
Sexe :	H		F	
Date de naissance	.. / .. / ..			
Age :				
Maitrise du français :	/10			
Niveau d'étude :	0 : ≤CM2	1 : 6 ^{ème} ≤niveau≤3 ^{ème}	2 : 3 ^{ème} <niveau≤Bac	3 : > Bac

Spécialités des médicaments :	Noms des médicaments (DCI ou princeps) cités par le patient :	Indications des médicaments citées par le patient :	Médicaments indiqués sur l'ordonnance du patient :	Durée moyenne du traitement (en années)	A-Nb de médicaments connus par le patient (nom ou l'indication du médicament)	B-Nb de médicaments indiqués sur l'ordonnance du patient :	Pourcentage des médicaments connus ou pourcentage de la connaissance du traitement = $(A/B) \times 100$
Cardiologie :							
Anticoagulants et antiagrégants :							
Psychiatrie hors hypnotiques :							
Hypnotiques :							
Diabétologie :							
Neurologie :							
Gastro-entérologie :							
Pneumologie :							
Antalgiques :							
Rhumatologie :							
Endocrinologie hors diabétologie :							
Urologie :							
Autres :							

2/3

- Présence de générique parmi les médicaments prescrits ?

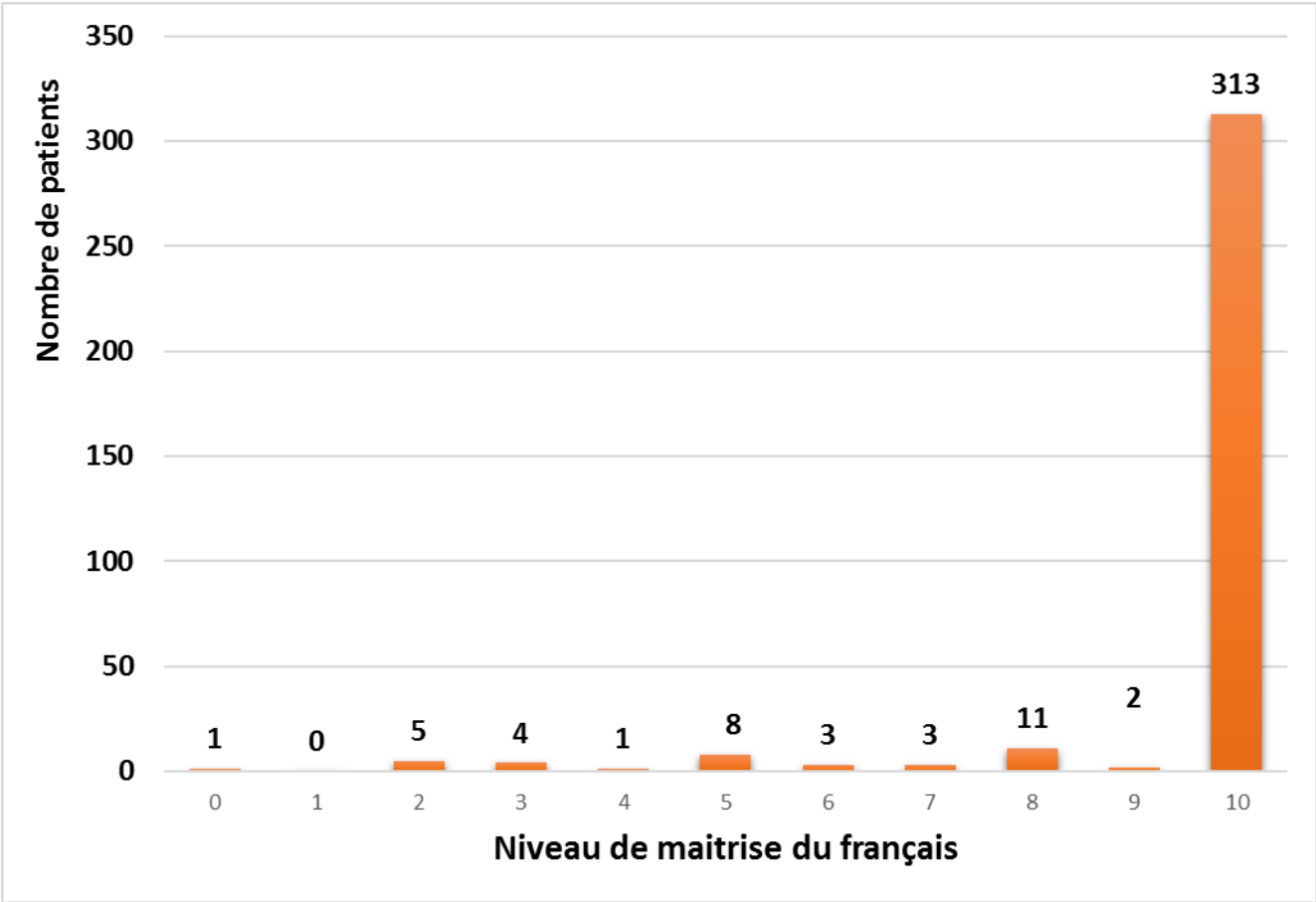
OUI

NON

- Combien de fois par année consultez-vous votre médecin traitant ?

.....

ANNEXE 2



Répartition des patients en fonction de la maitrise du français

ANNEXE 3

Analyse de la connaissance du traitement chronique

	Moyenne (ou pourcentage)	Médiane	Ecart- type	Minimum	Maximum
% de médicaments connus du traitement chronique	80,74%	100	30,87	0	100
Connaissance de l'ensemble du traitement chronique	67,5%	100	43,71	0	100
Nombre de médicaments connus par le nom ou l'indication	2,65	2	1,85	0	11
Nombre de médicaments connus par le nom	2,15	2	2,065	0	11
Nombre de médicaments connus par l'indication	1,53	1	1,018	0	7

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai **jamais leur confiance** et **n'exploiterai pas le pouvoir hérité** des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

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

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

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

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

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

RÉSUMÉ

Introduction

Méconnaître un traitement chronique est vraiment problématique parce qu'il peut induire une erreur de diagnostic, une mauvaise observance ou une interaction médicamenteuse surtout en situation d'urgence.

L'objectif principal de notre étude était de déterminer les facteurs influençant la connaissance du traitement chez les patients atteints de pathologies chroniques.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude descriptive menée à l'aide d'un questionnaire entre mai 2016 et septembre 2017. L'échantillon étudié regroupait les patients, âgés de plus de 18 ans, suivis pour une pathologie chronique et vus les mercredis et vendredis de chaque semaine dans 3 cabinets de médecine générale dans le secteur nord de Marseille (14^{ème}, 15^{ème} et 16^{ème} arrondissements).

RÉSULTATS

351 patients ont été inclus, l'âge moyen était de 52,9 ans et la médiane d'âge de 53 ans.

L'étude a mis en évidence que la connaissance moyenne globale du traitement chronique était de **80,74%** et que **67,5%** des patients connaissaient l'ensemble de leur traitement chronique.

Le modèle multivarié montre que les facteurs associés au pourcentage de la connaissance sont : le niveau d'étude supérieur au primaire ($p < 0.001$) ; le nombre de médicaments prescrits ($\beta = -0.9$, $p = 0.022$) ; la durée du traitement supérieure à 4 ans ($\beta = +5.3$, $p = 0.002$) et la fréquence annuelle de consultation chez le médecin traitant ($\beta = 11.2$, $p < 0.0001$).

En revanche, aucun lien significatif n'a pu être démontré pour les paramètres tels que la spécialité du traitement prescrit, l'âge, le sexe, la maîtrise du français et la prescription du générique.

CONCLUSION

Devant la méconnaissance du traitement chez les patients atteints de pathologies chroniques, le médecin traitant doit éduquer ces patients régulièrement (expliquer l'indication, la posologie, les précautions d'emploi, les effets secondaires et l'objectif du traitement) surtout ceux qui ont un niveau éducatif faible, ceux qui sont polymédiqués, ceux qui sont traités depuis une durée inférieure à 4 ans et ceux qui consultent peu leurs médecins traitants. Enfin, il faut généraliser le dossier médical partagé qui peut complémentariser la connaissance du traitement afin de baisser l'iatrogénie et les interactions médicamenteuses source d'une part non négligeable d'hospitalisations.

MOTS-CLÉS : Connaissance - Traitement chronique – Maladie chronique – Education.