



HAL
open science

Évaluation du risque cardiovasculaire en prévention primaire : observation des pratiques des médecins généralistes

Maud Engelbrecht

► **To cite this version:**

Maud Engelbrecht. Évaluation du risque cardiovasculaire en prévention primaire : observation des pratiques des médecins généralistes. Sciences du Vivant [q-bio]. 2022. dumas-03828153

HAL Id: dumas-03828153

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03828153v1>

Submitted on 25 Oct 2022

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.

**Evaluation du risque cardiovasculaire en prévention primaire :
Observation des pratiques des médecins généralistes**

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES
DE MARSEILLE**

Le 20 Octobre 2022

Par Madame Maud ENGELBRECHT

Née le 26 août 1991 à Grenoble (38)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur PAGANELLI Franck

Président

Monsieur le Professeur GENTILE Gaëtan

Assesseur

Monsieur le Docteur (MCU-MG) CASANOVA Ludovic

Assesseur

Madame le Docteur LEURENT-BASCHIN Pascale

Assesseur

**Evaluation du risque cardiovasculaire en prévention primaire :
Observation des pratiques des médecins généralistes**

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES
DE MARSEILLE**

Le 20 Octobre 2022

Par Madame Maud ENGELBRECHT

Née le 26 août 1991 à Grenoble (38)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur PAGANELLI Franck

Président

Monsieur le Professeur GENTILE Gaëtan

Assesseur

Monsieur le Docteur (MCU-MG) CASANOVA Ludovic

Assesseur

Madame le Docteur LEURENT-BASCHIN Pascale

Assesseur

FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

Doyen	:	Pr. Georges LEONETTI
Vice-Doyen aux affaires générales	:	Pr. Patrick DESSI
Vice-Doyen aux professions paramédicales	:	Pr. Philippe BERBIS
Conseiller	:	Pr. Patrick VILLANI

Asseseurs :

➤ aux études	:	Pr. Kathia CHAUMOITRE
➤ à la recherche	:	Pr. Jean-Louis MEGE
➤ à l'unité mixte de formation continue en santé	:	Pr. Justin MICHEL
➤ pour le secteur NORD	:	Pr. Stéphane BERDAH
➤ Groupements Hospitaliers de territoire	:	Pr. Jean-Noël ARGENSON
➤ aux masters	:	Pr. Pascal ADALIAN

Chargés de mission :

➤ sciences humaines et sociales	:	Pr. Pierre LE COZ
➤ relations internationales	:	Pr. Stéphane RANQUE
➤ DU/DIU	:	Pr. Véronique VITTON
➤ DPC, disciplines médicales & biologiques	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
➤ DPC, disciplines chirurgicales	:	Dr. Thomas GRAILLON

ÉCOLE DE MEDECINE

Directeur	:	Pr. Jean-Michel VITON
------------------	---	------------------------------

Chargés de mission

▪ PACES – Post-PACES	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marie-Aleth RICHARD
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Dr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Pierre-Edouard FOURNIER
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEGUIER
▪ Etudiant	:	Elise DOMINJON

ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

Directrice : **Madame Carole ZAKARIAN**

Chargés de mission

- 1^{er} cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2^{ème} cycle : Madame Cécile NINA

ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

Directeur : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

Chargés de mission

- Masso- kinésithérapie 1^{er} cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2^{ème} cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

Directeur : **Monsieur Sébastien COLSON**

Chargés de mission

- Chargée de mission : Madame Sandrine MAYEN RODRIGUES
- Chargé de mission : Monsieur Christophe ROMAN

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	DEVIN Robert
	ALDIGHERI René		DEVRED Philippe
	ALESSANDRINI Pierre		DJIANE Pierre
	ALLIEZ Bernard		DONNET Vincent
	AQUARON Robert		DUCASSOU Jacques
	ARGEME Maxime		DUFOUR Michel
	ASSADOURIAN Robert		DUMON Henri
	AUFFRAY Jean-Pierre		ENJALBERT Alain
	AUTILLO-TOUATI Amapola		FAUGERE Gérard
	AZORIN Jean-Michel		FAVRE Roger
	BAILLE Yves		FIECHI Marius
	BARDOT Jacques		FARNARIER Georges
	BARDOT André		FIGARELLA Jacques
	BERARD Pierre		FONTES Michel
	BERGOIN Maurice		FRANCES Yves
	BERLAND Yvon		FRANCOIS Georges
	BERNARD Dominique		FUENTES Pierre
	BERNARD Jean-Louis		GABRIEL Bernard
	BERNARD Jean-Paul		GALINIER Louis
	BERNARD Pierre-Marie		GALLAIS Hervé
	BERTRAND Edmond		GAMERRE Marc
	BISSET Jean-Pierre		GARCIN Michel
	BLANC Bernard		GARNIER Jean-Marc
	BLANC Jean-Louis		GAUTHIER André
	BOLLINI Gérard		GERARD Raymond
	BONGRAND Pierre		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BONNEAU Henri		GIUDICELLI Sébastien
	BONNOIT Jean		GOUDARD Alain
	BORY Michel		GOUIN François
	BOTTA Alain		GRILLO Jean-Marie
	BOTTA-FRIDLUND Danielle		GRIMAUD Jean-Charles
	BOUBLI Léon		GRISOLI François
	BOURGADE Augustin		GROULIER Pierre
	BOUVENOT Gilles		GUYS Jean-Michel
	BOUYALA Jean-Marie		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BREMOND Georges		HASSOUN Jacques
	BRICOT René		HEIM Marc
	BRUNET Christian		HOUEL Jean
	BUREAU Henri		HUGUET Jean-François
	CAMBOULIVES Jean		JAQUET Philippe
	CANNONI Maurice		JAMMES Yves
	CARTOUZOU Guy		JOUVE Paulette
	CAU Pierre		JUHAN Claude
	CHABOT Jean-Michel		JUIN Pierre
	CHAMLIAN Albert		KAPHAN Gérard
	CHARPIN Denis		KASBARIAN Michel
	CHARREL Michel		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CHAUVEL Patrick		LACHARD Jean
	CHOUX Maurice		LAFFARGUE Pierre
	CIANFARANI François		LAUGIER René
	CLAVERIE Jean-Michel		LE TREUT Yves
	CLEMENT Robert		LEGRE Régis
	COMBALBERT André		LEVY Samuel
	CONTE-DEVOLX Bernard		LOUCHET Edmond
	CORRIOL Jacques		LOUIS René
	COULANGE Christian		LUCIANI Jean-Marie
	CURVALE Georges		MAGALON Guy
	DALMAS Henri		MAGNAN Jacques
	DE MICO Philippe		MALLAN- MANCINI Josette

PROFESSEURS HONORAIRES

DELPERO Jean-Robert
DESSEIN Alain
DELARQUE Alain

MALMEJAC Claude
MARANINCHI Dominique
MARTIN Claude

PROFESSEURS HONORAIRES

MM MATTEI Jean François
MERCIER Claude
MICHOTEY Georges
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MUNDLER Olivier
NAZARIAN Serge
NICOLI René
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
RAOULT Didier
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAMBUC Roland
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jacques
SARLES - PHILIP Nicole
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SEITZ Jean-François
SERMENT Gérard
SOULAYROL René
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THIRION Xavier
THOMASSIN Jean-Marc

UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

EMERITAT

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	RUFO 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

EMERITAT

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
M. le Professeur	RIDINGS Bernard	31/08/2021

2019

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

2020

M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2021
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2021

EMERITAT

M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2021
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2021
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2021
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2021

2021

M. le Professeur	BOUBLI Léon	31/08/2024
M. le Professeur	LEGRE Régis	31/08/2024
M. le Professeur	RAOULT Didier	31/08/2024
M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2022
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2022
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2022
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2022
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2022
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2022
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2022

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 DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHIARONI Jacques
<i>ALBANESE Jacques Surnombre</i>	CHINOT Olivier
ALIMI Yves	CHOSSEGROS Cyrille
AMABILE Philippe	COLLART Frédéric
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas
AUDOUIN Bertrand	DA FONSECA David
AUQUIER Pascal	DAHAN-ALCARAZ Laetitia
AVIERINOS Jean-François	DANIEL Laurent
AZULAY Jean-Philippe	DARMON Patrice
BAILLY Daniel	DAUMAS Aurélie
BARLESI Fabrice	DAVID Thierry
BARLIER-SETTI Anne	D'ERCOLE Claude
BARLOGIS Vincent	D'JOURNO Xavier
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel
BARTOLI Jean-Michel	DENIS Danièle
BARTOLI Michel	DISDIER Patrick
BARTOLOMEI Fabrice	DODDOLI Christophe
BASTIDE Cyrille	DRANCOURT Michel
BELIARD-LASSERRE Sophie	DUBUS Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand
BEROUD Christophe	EBBO Mikaël
BERTRAND Baptiste	EUSEBIO Alexandre
BERTUCCI François	FABRE Alexandre
BEYER-BERJOT Laura	FAKHRY Nicolas
BLAISE Didier	FAURE Alice
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence
BOISSIER Romain	FIGARELLA/BRANGER Dominique
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane
BREGÉON Fabienne	GABERT Jean
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad
BRUNET Philippe	GAUDART Jean
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony
CHARREL Rémi	GRANEL/REY Brigitte
CHAUMOITRE Kathia	GRANDVAL Philippe
	GREILLIER Laurent

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AMABILE Philippe	COLLART Frédéric	GUIS Sandrine
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis	GUYE Maxime
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine	GUYOT Laurent
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier	<i>GUY'S Jean-Michel Retraite le 24/09/2021</i>
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic	HABIB Gilbert
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas	HARDWIGSEN Jean
AUDOUIN Bertrand	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AUQUIER Pascal	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	HOUVENAEGHEL Gilles
AVIERINOS Jean-François	DANIEL Laurent	JACQUIER Alexis
AZULAY Jean-Philippe	DARMON Patrice	JOURDE-CHICHE Noémie
BAILLY Daniel	DAUMAS Aurélie	JOUVE Jean-Luc
BARLESI Fabrice	DAVID Thierry	KAPLANSKI Gilles
BARLIER-SETTI Anne	D'ERCOLE Claude	KARSENTY Gilles
BARLOGIS Vincent	D'JOURNO Xavier	<i>KERBAUL François détachement</i>
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude	KRAHN Martin
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel	LAFFORGUE Pierre
BARTOLI Jean-Michel	DENIS Danièle	LAGIER Jean-Christophe
BARTOLI Michel	DISDIER Patrick	LAMBAUDIE Eric
BARTOLOMEI Fabrice	DODDOLI Christophe	LANCON Christophe
BASTIDE Cyrille	DRANCOURT Michel	LA SCOLA Bernard
BELIARD-LASSERRE Sophie	DUBUS Jean-Christophe	LAUNAY Franck
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence	LAVIEILLE Jean-Pierre
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry	LE CORROLLER Thomas
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc	LECHEVALLIER Eric
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BEROUD Christophe	EBBO Mikael	LEONE Marc
BERTRAND Baptiste	EUSEBIO Alexandre	LEONETTI Georges
BERTUCCI François	FABRE Alexandre	LEPIDI Hubert
BEYER-BERJOT Laura	FAKHRY Nicolas	LEVY Nicolas
BLAISE Didier	FAURE Alice	MACE Loïc
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier	MAGNAN Pierre-Edouard
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence	MANCINI Julien
BOISSIER Romain	FIGARELLA/BRANGER Dominique	MEGE Jean-Louis
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier	MERROT Thierry
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard	MEYER/DUTOUR Anne
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric	MICCALEF/ROLL Joëlle
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane	MICHEL Fabrice
BREGEON Fabienne	GABERT Jean	MICHEL Gérard
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte	MICHEL Justin
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MICHELET Pierre
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MILH Mathieu
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MILLION Matthieu
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	MOAL Valérie
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MORANGE Pierre-Emmanuel
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MOULIN Guy
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MOUTARDIER Vincent
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	NAUDIN Jean
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	NICOLLAS Richard
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	NGUYEN Karine
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	OLIVE Daniel
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	OLLIVIER Matthieu
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	OUAFIK L'Houcine
CHARREL Rémi	GRANEL/REY Brigitte	OVAERT-REGGIO Caroline
CHAUMOITRE Kathia	GRANDVAL Philippe	PAGANELLI Franck
	GREILLIER Laurent	<i>PANUEL Michel Surnombre</i>

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

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

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

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à TEMPS PLEIN DES DISCIPLINES MEDICALES

BOUSSUGES Alain

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES

DUTAU Hervé

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AHERFI Sarah	GELSI/BOYER Véronique	ROBERT Thomas
ANGELAKIS Emmanouil (<i>disponibilité</i>)	GIUSIANO Bernard	ROMANET Pauline
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	SABATIER Renaud
BEGE Thierry	GONZALEZ Jean-Michel	SARI-MINODIER Irène
BENYAMINE Audrey	GOURIET Frédérique	SAVEANU Alexandru
BIRNBAUM David	GRAILLON Thomas	SECQ Véronique
BONINI Francesca	GUERIN Carole	SOLER Raphael
BOUCRAUT Joseph	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	STELLMANN Jan-Patrick
BOULAMERY Audrey	GUIDON Catherine	SUCHON Pierre
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUIVARCH Jokthan	TABOURET Emeline
BOUSSEN Salah Michel	HAUTIER Aurélie	TOGA Isabelle
BUFFAT Christophe	HRAIECH Sami	TOMASINI Pascale
CAMILLERI Serge	IBRAHIM KOSTA Manal	TROUDE Lucas
CARRON Romain	JALOUX Charlotte	TROUSSE Delphine
CASSAGNE Carole	JARROT Pierre-André	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CERMOLACCE Michel	KASPI-PEZZOLI Elise	VELY Frédéric
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	VENTON Geoffroy
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	VION-DURY Jean
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	ZATTARA/CANNONI Hélène
CUNY Thomas	LAGARDE Stanislas	
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	
DALES Jean-Philippe	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	
DARIEL Anne	LAMBERT Isabelle	
DEGEORGES/VITTE Joëlle (<i>disponibilité</i>)	LENOIR Marien	
DEHARO Pierre	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DELLIAUX Stéphane	LOOSVELD Marie	
DELTEIL Clémence	MAAROUF Adil	
DESPLAT/JEGO Sophie	MACAGNO Nicolas	
DEVILLIER Raynier	MARLINGE Marion	
DUBOURG Grégory	MAUES DE PAULA André	
DUCONSEIL Pauline	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
DUFOUR Jean-Charles	MEGE Diane	
ELDIN Carole	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
FOLETTI Jean- Marc	NOUGAIREDE Antoine	
FRANKEL Diane	PAULMYER/LACROIX Odile	
FROMNOT Julien	RADULESCO Thomas	
GASTALDI Marguerite	RESSEGUIER Noémie	
GAUDRY Marine	ROBERT Philippe	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

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

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic

**MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE
MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS**

BARGIER Jacques
FIERLING Thomas
FORTE Jenny
JANCZEWSKI Aurélie
NUSSLI Nicolas
ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle
THERY Didier

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

BOURRIQUEN Maryline
EVANS-VIALLAT Catherine
LAZZAROTTO Sébastien
LUCAS Guillaume
MATHIEU Marion
MAYENS-RODRIGUES Sandrine
MELLINAS Marie
ROMAN Christophe
TRINQUET Laure

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES -
PRATICIENS HOSPITALI PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES
UNIVERSITES mono-appartenants**

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)
MACAGNO Nicolas (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

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

ALBANESE Jacques (PU-PH) *Surnombre*
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)
ZIELEZKIEWICZ Laurent (PU-PH)

BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH)
GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne (PRCE)

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

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

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
POUGET Benoît (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)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) *disponibilité*
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)
MARLINGE Marion (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
ROMANET Pauline (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

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

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)
 GUYE Maxime (PU-PH)
 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**

GAUDART Jean (PU-PH)
 GIORGI Roch (PU-PH)
 MANCINI Julien (PU-PH)

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

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

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)
 FLECHER Xavier (PU PH)
 OLLIVIER Matthieu (PU-PH)
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)
 TROPIANO Patrick (PU-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)
 PADOVANI Laetitia (PH-PH)
 SALAS Sébastien (PU-PH)
 VIENS Patrice (PU-PH)

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

CARDIOLOGIE 5102

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

DEHARO Pierre (MCU PH)

CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
 BEYER-BERJOT Laura (PU-PH)
 HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
 MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
 SEBAG Frédéric (PU-PH)
 SIELEZNEFF Igor (PU-PH)
 TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
 BIRNBAUM David (MCU-PH)
 DUCONSEIL Pauline (MCU-PH)
 GUERIN Carole (MCU PH)
 MEGE Diane (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYS Jean-Michel (PU-PH) Retraite le 24/09/2021
 FAURE Alice (PU PH)
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
 LAUNAY Franck (PU-PH)
 MERROT Thierry (PU-PH)
 PESENTI Sébastien (PU-PH)
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH) détachement

DARIEL Anne (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

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

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

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

LENOIR Marien (MCU-PH)
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOGIE 5004

BERTRAND Baptiste (PU-PH)
 CASANOVA Dominique (PU-PH)

HAUTIER Aurélie (MCU-PH)
 JALOUX Charlotte (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)

GAUDRY Marine (MCU PH)
 SOLER Raphael (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE 4704**DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

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

BEROUD Christophe (PU-PH)
 KRAHN Martin (PU-PH)
 LEVY Nicolas (PU-PH)
 NGYUEN Karine (PU-PH)

 ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

BOURRIQUEN Maryline (MAST)
 EVANS-VIALLAT Catherine (MAST)
 LUCAS Guillaume (MAST)
 MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)
 MELLINAS Marie (MAST)
 ROMAN Christophe (MAST)
 TRINQUET Laure (MAST)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

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

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)
 BERBIS Julie (PU-PH)
 BOYER Laurent (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)

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

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)

IMMUNOLOGIE 4703I

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)
 JARROT Pierre-André (MCU PH)
 ROBERT Philippe (MCU-PH)
 VELY Frédéric (MCU-PH)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

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

ELDIN Carole (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

GERBEAUX Patrick (PU PH)
KERBAUL François (PU-PH) détachement
 MICHELET Pierre (PU-PH)

**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU
VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301**

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH) BENYAMINE Audrey (MCU-PH)
 DISDIER Patrick (PU-PH)
 DURAND Jean-Marc (PU-PH)
 EBBO Mikael (PU-PH)
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
 HARLE Jean-Robert (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

HEMATOLOGIE ; 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)
 IBRAHIM KOSTA Manal (MCU PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 LOOSVELD Marie (MCU-PH)
 SUCHON Pierre (MCU-PH)
 VENTON (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)

DELTEIL Clémence (MCU PH)
 TUCHANT-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND 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)

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

MEDECINE GENERALE 5303

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

FIERLING Thomas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

FORTE Jenny (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUSSLI Nicolas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle

(MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

(nomination au 1/10/2019)

NUTRITION 4404

BELIARD Sophie (PU-PH)

DARMON Patrice (PU-PH)

RACCAH Denis (PU-PH)

VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)

SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

OPHTALMOLOGIE 5502

DAVID Thierry (PU-PH)

DENIS Danièle (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) Surnombre

RADULESCO Thomas (MCU-PH)

REVIS Joana (PAST) (Orthophonie) (7ème Section)

NEPHROLOGIE 5203

BRUNET Philippe (PU-PH)

BURTEY Stéphanne (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

MOAL Valérie (PU-PH)

ROBERT Thomas (MCU-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)

TROUDE Lucas (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)

SUISSA Laurent (PU-PH)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)

POINSO François (PU-PH)

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

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

BLIN Olivier (PU-PH)

MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

RANQUE Stéphane (PU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)

MATHIEU Marion (MAST)

L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)

TOGA Isabelle (MCU-PH)

PHYSIOLOGIE 4402

PEDIATRIE 5401

ANDRE Nicolas (PU-PH)

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)

BARLOGIS Vincent (PU-PH)

BREGEON Fabienne (PU-PH)

CHAMBOST Hervé (PU-PH)

GABORIT Bénédicte (PU-PH)

DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)

MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

FABRE Alexandre (PU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

BOUSSUGES Alain (PR associé à temps plein)

MICHEL Gérard (PU-PH)

BONINI Francesca (MCU-PH)

MILH Mathieu (PU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)

DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)

REYNAUD Rachel (PU-PH)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

TOSELLO Barthélémy (PU-PH)

LAGARDE Stanislas (MCU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

LAMBERT Isabelle (MCU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

BAILLY Daniel (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

BARLESI Fabrice (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

RICHERI Raphaëlle (PU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

CERMOLACCE Michel (MCU-PH)

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

AGHABABIAN Valérie (PR)

DUTAU Hervé (Pr Associé des universités à 1/2 temps)

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

RHUMATOLOGIE 5001

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)

GUIS Sandrine (PU-PH)

CHAGNAUD Christophe (PU-PH)

LAFFORGUE Pierre (PU-PH)

CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)

PHAM Thao (PU-PH)

GIRARD Nadine (PU-PH)

ROUDIER Jean (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH)

MOULIN Guy (PU-PH)

PANUEL Michel (PU-PH) surnombre

PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

AMBROSI Pierre (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (PU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

GAINNIER Marc (PU-PH)
PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
ROCH Antoine (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

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

REMERCIEMENTS

Aux membres du jury :

A Monsieur le Professeur Paganelli,

Vous me faites l'honneur de présider ce jury et de juger mon travail de thèse.
Je vous remercie pour tout ce que vous m'avez apporté durant mon semestre d'internat au sein de votre service. Cela constitue une fondation certaine dans ma pratique de la médecine.
Je vous exprime tout mon respect et mon entière reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Gentile,

Je vous suis très reconnaissante d'avoir accepté de participer à mon jury de thèse parmi toutes celles pour lesquelles nous vous sollicitons.
Soyez assuré de ma respectueuse considération.

A Monsieur le Docteur Casanova,

Je vous remercie d'avoir accepté d'apporter votre regard sur mon travail de thèse.
Merci de vous être rendu disponible pour compléter ce jury.
Recevez ma sincère reconnaissance.

A Madame le Docteur Leurent-Baschin,

Pascale, j'ai su dès notre premier échange que de t'avoir pour directrice de thèse serait une chance inouïe.
Merci pour tout ce temps précieux accordé, ton soutien infaillible allant des relectures aux conseils pour adoucir mon quotidien.
Tu as su alléger considérablement ma charge mentale de médecin, thésarde et maman.
Tu as toujours eu l'écoute et les mots pour me reconforter quand le moral était au plus bas.
Quel honneur pour moi de boucler la fin de mes études de médecine par ton accompagnement dévoué et bienveillant.
Sois assurée de ma profonde reconnaissance.

Aux médecins qui ont été interrogés pour la réalisation de cette thèse, pour votre temps accordé et votre disponibilité au milieu de votre charge de travail considérable, merci infiniment.

A Florian Baschin, merci pour l'Abstract et pour tout ce temps accordé auprès de Pascale.

A mes racines,

Papa, notre guide, en tête de cette bruyante cordée, merci d'avoir toujours été de bons conseils et à l'écoute de chacune. « Merci pour les racines, et merci pour les ailes ».

Maman, il me faudrait beaucoup de pages pour t'exprimer toute mon admiration et mon amour. A l'arrière de la cordée, tu t'es toujours pliée en quatre pour être à nos petits soins...

Vous m'avez donné tous les moyens pour que je réussisse.

Trouvez dans l'accomplissement de ce travail ma reconnaissance éternelle.

Je vous aime.

Mes sœurs,

Clara, merci de m'avoir guidée dans tes pas, d'abord encordée derrière toi puis progressivement de plus loin. Je souhaite à toutes les femmes de pouvoir être accompagnée par une soignante aussi douce, bienveillante et impliquée. Merci de nous combler de bonheur avec l'arrivée de votre fille. Je suis heureuse de te savoir auprès de Thibault, un tendre maçon-anesthésiste... ça ne court pas les rues !

Mathilde, tu étais censée ralentir le rythme de la cordée, mais tu n'as fait que la booster ! Je suis si fière de la merveilleuse femme que tu es devenue, merci pour tes grandes qualités d'écoute et ta joie de vivre agréablement contagieuse. Merci pour ton immense tendresse envers nos enfants.

Mamie Paulette, je suis si admirative de ton courage et de ton enthousiasme dans la vie. Merci d'être un soleil qui rayonne sur toute la famille. Merci pour ton affection si chaleureuse.

Mamiane, ton immense sagesse a toujours forcé mon admiration. Merci pour tous les merveilleux moments familiaux partagés au chalet. Merci pour les précieux échanges philosophiques.

Grand-Pierre, Bruno et ma belle Charlotte, je vous sais toujours scintiller dans mon ciel.

A ma belle-famille,

Armelle et Olivier, merci de m'avoir toujours accueillie au sein de votre famille comme votre propre fille. Merci pour votre immense sens de l'hospitalité et de la générosité. Je suis admirative des fondations solides de votre famille.

Thibault, le « gentleman farmer », merci de partager avec nous le fruit de ta passion pour les vignes aux côtés de ta belle Valentine, à l'occasion de vos accueils généreux.

Raphaël, tu es un peu mes yeux dans ce monde, j'admire ton combat pour des valeurs primordiales sociales et écologiques. Ah, j'espère que nous trouverons du temps pour apprendre à mieux nous connaître.

Joseph, merci pour toute la joie et l'amour que tu offres à tes neveux ! Que c'est bon d'être en votre compagnie avec Marine, la force tranquille ! J'ai hâte de découvrir vos nouveaux projets.

Eugénie, pas facile d'être la petite dernière, on est tous sur ton dos mais n'y vois là que de l'amour et de la bienveillance !

Les amis d'enfance,

Anna, j'admire ta générosité et ta persévérance dans tous tes projets.

Margot, merci pour tes rires contagieux, ta joie de vivre et ta « cool attitude ».

Quelle chance immense d'avoir pu tisser ces liens avec vous au fil du temps... Nous sommes bien prises par nos vies remplies mais je pense souvent à vous.

Juliette, ma fidèle amie, merci pour tous ces souvenirs... j'aime nous retrouver après un long moment et voir que rien ne change. Merci de te rendre toujours disponible pour une écoute attentive. Je suis admirative de ta complicité avec Charly, ce « juste colocataire rue J.J Rousseau » qui aujourd'hui partage ta soif de découvrir le monde en toute simplicité, à commencer par l'Isère en paddle...

Les amis du lycée,

Maë, pas assez de place pour te témoigner toute mon admiration. Tu représentes pour moi l'allégorie même de l'Amitié. Ta bonté, ta générosité et ta bienveillance forcent le respect. Tu rends le monde meilleur autour de toi et je te souhaite tout le meilleur dans ton monde à toi.

Romain, merci pour tous ces souvenirs, merci de m'aider à toujours relativiser mes petits tracassés... Tous les moments passés avec toi sont simples et doux, sauf si nous ne sommes pas partenaires de jeux évidemment ! Merci d'être ce parrain idéal pour Loulou.

Marion, te savoir de retour à Grenoble me laisse imaginer de bons moments partagés à venir ! Je n'oublie pas ton aide en biochimie qui t'amusait mais moi me faisait pleurer !

Antonin, tu es si loin mais si bien... Merci pour ta positive attitude, je suis admirative de tous tes talents créatifs, ton courage et ta persévérance. Tu nous manques beaucoup trop.

Joss, n'aies pas peur ! Je t'aime très fort tu sais ?! Venez plus souvent dans le sud !

Antoine, heureusement que tu étais là pour me remonter le moral sur la deuxième P1... Toujours de bonnes marrades à tes côtés. Pardon de ne jamais être dispo pour tes PCL.

Les amis de l'externat,

Manue, je suis certaine que même sans nos noms de famille nous nous serions trouvées un jour ou l'autre... On en a partagé des festivités, des voyages, des bancs de fac, des week ends, des bavardages, des coïncidences, des rires et quelques chagrins... Tu es mon « Amélie Poulain-Delerm », celle qui sait apprécier tous les petits bonheurs de la vie. J'admire à quel point tu coches tous les verbes du dico : coudre, chiner, peindre, jouer, cuisiner, travailler, apprendre, lire, aimer, mater... Je sais notre amitié éternelle, d'autant plus maintenant que je suis presque marraine par presque alliance de Fleurette ! Pierre-Antoine, tout a commencé au Bar Jean, nous 4 puis maintenant nous 8 ! Il nous tarde des virées à vélo lestés de nos carrioles !

Sara, si je ne t'avais pas dans ma vie je serais bien obligée de t'inventer ! Merci de nous faire tant rire et de prendre soins de ceux qui t'entourent avec toujours des mots très justes. Merci pour ton immense générosité et merci d'être une marraine beaucoup trop attentionnée. Je suis heureuse de te savoir dans la roue d'un tendre Adrien. Passer du temps avec vous est toujours un « régal ».

Ma Jojo, ma toute douce... Une si grande force de la nature dans ce petit corps tonique ! Ton courage est un exemple pour tous ceux qui t'entourent, j'aime passer de longs moments avec toi, merci pour les milliers de podcasts et les précieux échanges. Félix, merci d'être ce parfait amoureux pour Jojo. Vous êtes véritablement les « ils vécurent enfants et firent beaucoup d'heureux ».

Margot, merci pour tous les beaux moments partagés dans la nature. Les soirées en ta compagnie à la Méduse me manquent ! Merci pour toutes tes attentions délicates pour nos enfants.

Ma Cristouille, mon soleil équatorien. Merci de nous partager ta joie de vivre par ton sourire étincelant ! Quelle jolie famille vous formez avec Corentin et Gabin. Vivement qu'on redébouche de bonnes bouteilles ensemble, le temps de la sieste des petits !

Guillemette, merci pour ton temps d'écoute et tes appels depuis le Canada... j'admire la maman que tu es devenue, aussi douce que nos peaux (grâce à tes crèmes vivifiantes) !

Mélanie, j'admire le courage que tu as eu pour devenir urgentiste. Elle est loin la petite externe des urgences grenobloises qui courrait derrière des objets biologiques ronds et roulants...

Sean, « on dirait bien que ça se bâche » ou comment le néo alpiniste Grenoblois est devenu un cardiologue Bordelais ! Bravo pour le chemin parcouru.

Marjo, ces sous conf « pauci-sérieuses » ont su adoucir cette année charnière. Merci pour ton aide dans les révisions.

Les amies de Santander,

Marielle, merci pour cette beauté de l'âme que tu as et ton immense générosité. Tu sais toujours accorder beaucoup de temps pour tes proches. Je n'oublierais jamais Santander à tes côtés puis Bali puis tout le reste. Ce travail de thèse c'est toi qui me l'as soufflé... Je te suis si reconnaissante de m'avoir grandement aidée ! Merci d'exister, tu m'es si précieuse. Bastien, j'ai observé tes talents de pêcheur à Saint Cyr... Marielle est définitivement ta plus belle prise !

Ma Laurie ! Il n'y avait qu'avec toi que Santander « Couldn't Hold Us »... Merci pour nos longs échanges, merci de ne jamais être dans le jugement mais toujours dans la bienveillance. Je suis admirative de ton énergie dans le travail et dans ton rôle de maman exemplaire. Tu es une véritable WonderWomen !

Titi le papa-rider, j'admire avec quel courage tu as retapé ce beau cocon sur ta « presqueîle »... La vie à l'océan vous va si bien mais c'est dur de vous savoir si loin !

Les amis de l'internat,

Alex, ma plus belle rencontre de l'internat, ce premier verre Place des Augustins. Si j'avais su qu'il y en aurait 10.000 autres ! Je ne pouvais pas rêver meilleure amie pour partager 2 semestres, mes premières gardes et galères en médecine... Merci d'avoir rendu tout cela plus joyeux. Je suis admirative du médecin dévoué et passionné que tu es. Quelle chance ont les patients d'atterrir dans tes lits... Merci pour ton regard sérieux et précieux sur ce travail de thèse. Guillaume, je ne supporte toujours pas que tu puisses gagner à la coinche avec ton niveau... mais pour autant, ces multiples parties ont fait du bien pendant cette longue période de Covid et grossesse... Même sans rhum !

L'équipe du 10^{ème} A vue mer,

Alizée, incroyable personnalité derrière ce doux minois ! Savoir que vous allez fonder une famille avec Pierre me rend tellement heureuse !

Tich, on a finalement plus ri que pleuré ! Merci pour ta bonne humeur, les surnoms, le mur des têtes ! Je souhaite à tous les patients en fin de vie de croiser ta douceur et ton dévouement... Merci pour eux. Merci Flo de lui apporter toute la tendresse qu'elle mérite !

ChloeR, grâce à toi je ne commence à m'inquiéter que quand les natrémies passent en dessous de 120 mmol/l ! Merci pour toute la bonne humeur que tu as su apporter à ce semestre difficile. J'ai hâte de te revoir dédoublée !

Gogz, tu nous as supportées toutes les 5... Merci d'avoir tant mordu à l'hameçon de la blague du téléphone...

J'espère sincèrement qu'on arrivera à se revoir tous ensemble.

Les 3 ondes J : Jennifer, Jérémie et Johan, 3 grandes déflexions positives, Merci pour tout votre soutien et toutes les connaissances que vous avez eu patience à nous transmettre, grâce à vous « on sait reconnaître un ECG normal » !

Lauris, merci d'avoir été là dans ce bureau du 10^{ème} A pour nous soutenir et partager rires, pleurs, blagues, et tant d'autres bons moments.

La gynéco-pédiatrie aixoise,

Karine, quelle chance j'ai d'avoir trouvé la plus douce des pédiatres ! Merci d'avoir été notre assistante sérieuse qui avait su garder l'âme d'une interne.

Julie, je suis admirative et envieuse de ta vie sur un voilier, hâte que tu nous racontes !

Julien, je te mets ici pour que tu ne penses pas que les « aixoises » t'ont oublié. Merci pour les rigolades !

Viorica, la courageuse... Cette équivalence tu l'as tellement méritée. Nos vies bien remplies nous ont un peu éloignées mais j'espère qu'on arrivera à se retrouver, en dehors de l'hôpital.

Les belles rencontres du sud,

Marie et Denis, merci d'avoir été une véritable famille d'accueil pour nous. Merci pour votre immense générosité.

Vicky, mi sol Argentino... Gracias por tu generosidad, tus escuchas y tus consejos. Tengo ganas de volver a tomar el mate con vos. Te extrané tanto...

Matias, gracias por ser este esposo increible para Vicky. Los dos son un modelo de pareja, de fuerza y de coraje. Los amamos !

Anne-Fleur, tu es celle qui as toujours su répondre à mes inquiétudes maternelles, et ce avec beaucoup de bienveillance. Je suis impressionnée par tous tes savoirs et savoir-faire. Que c'est bon de passer du temps avec toi... Votre départ de la Chêneraie va laisser un grand vide !

Maël, merci pour ton grand cœur et tes accueils chaleureux, prêt à affronter le sanglier pour tes convives après une course d'escargots !

Lisa, merci pour ta douceur, ton extrême délicatesse et ta sensibilité. Même dans la simplicité de notre amitié tu prends soins de mettre les petits plats dans les grands pour le plaisir de faire plaisir.

Jérôme, merci pour ton grand sens de l'amitié, toujours à filer un coup de main à tout instant... Merci pour tes conseils de vie de « grand frère » pour mieux nous guider dans nos choix.

Aurel, le travailleur... J'espère qu'on arrivera à trouver plus de temps pour abreuver nos fatigues parentales avec Daphné, et du fromage !

L'année de thèse,

Gina, merci pour toute ta bienveillance et tes sacrifices afin de préserver aux mieux tes équipes. Merci de t'être adaptée à mes contraintes d'emplois du temps pas toujours évidentes.

Clémence et Axelle, quelle chance de vous avoir rencontrées dans cette année pas facile, ça me faisait du bien de vous avoir pour rire un peu et évacuer beaucoup (d'angoisses et de patients) !

Clothilde, merci pour ces petits moments de décompression, la pause du déjeuner à tes côtés est toujours un bon moment !

A toutes les équipes médicales et paramédicales qui m'ont accompagnée sur le long chemin de l'externat puis de l'internat.

A tous les patients dont j'ai croisé le chemin, merci pour tout ce que vous m'avez transmis, merci de m'avoir aidée à grandir en tant que personne et en tant que médecin. Certains d'entre vous resteront gravés à jamais dans ma mémoire.

A mes ailes,

Tanguy mon amour, merci pour tout ce que tu représentes à mes yeux. Merci pour ta douceur, ta bienveillance et tout l'amour que tu sais me témoigner au quotidien. Merci d'avoir tant assuré avec nos enfants durant mes heures passées dans ce travail, dans l'internat et ses gardes... Peu importe où s'écrira la suite, tant que nous sommes ensemble.

Mes enfants, vous êtes de loin ma plus grande fierté, être votre maman me comble de bonheur. Je vous aime éternellement.

Basile, merci pour la force que tu me donnes. Quel bonheur de replonger dans l'univers merveilleux de l'enfance à tes côtés. Ta joie de vivre, tes questionnements, tes câlins et tes mots d'amour bien à toi me font fondre.

Louis, j'admire avec quelle énergie tu as trouvé ta place dans la famille. Tu sais t'affirmer et détourner les regards vers toi. Si petit et déjà plein d'espièglerie, je reconnais bien là l'âme d'un petit second.

Mes insomnies m'auront au moins permis de vous contempler dormir pendant des heures...Il n'y a pas meilleur anxiolytique que vous trois !

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	2
2. MATERIEL ET METHODES	5
2.1 TYPE D'ETUDE	5
2.2 POPULATION ETUDIEE	5
2.3 ECHANTILLONNAGE.....	6
2.4 RECUEIL DES DONNEES	6
2.4.1 Questionnaire d'enquête.....	6
2.4.2 Modalités de recueil.....	8
2.4.3 Aspects éthiques	8
2.5 ANALYSE STATISTIQUE DES DONNEES.....	8
3. RESULTATS.....	10
3.1 CONSTITUTION DE L'ECHANTILLON.....	10
3.2 CARACTERISTIQUES DE L'ECHANTILLON.....	10
3.3 PRATIQUES DES MEDECINS GENERALISTES	14
3.4 FREINS RENCONTRES ET PERSPECTIVES.....	20
4. DISCUSSION	25
4.1 POINTS FORTS ET LIMITES	25
4.2 RESULTATS DE L'ETUDE COMPARES A LA LITTERATURE	28
5. CONCLUSION	34
BIBLIOGRAPHIE.....	35
ANNEXES	40
ABREVIATIONS	51

1. INTRODUCTION

Les maladies cardiovasculaires (CV) constituent, en France, la deuxième cause de mortalité et la première cause de décès chez les femmes et les personnes âgées de plus de 65 ans. Elles sont à l'origine de près de 140 000 décès par an. Au total, plus de 15 millions de personnes sont prises en charge en France pour maladie cardio-neurovasculaire, risque cardio-vasculaire ou diabète. Elles sont responsables de plus d'un million d'hospitalisations en France (1)(2). Le poids économique lié à la prise en charge des maladies de l'appareil circulatoire est considérable. En 2019, la prise en charge des maladies cardio-neurovasculaires a atteint 17,7 milliards d'euros, soit 10,5% des dépenses totales en santé selon les rapports de l'Assurance Maladie (3). Les maladies CV constituent la troisième cause de décès avant 65 ans. Une partie de ces décès prématurés pourrait être évitée (4).

Un facteur de risque CV est un élément clinique ou biologique associé à une augmentation du risque de développer une maladie CV. Les facteurs de risque CV sont connus et classés en facteurs non modifiables et modifiables. Ces derniers sont accessibles aux mesures de prévention primaire. De plus, plusieurs de ces facteurs sont partagés avec d'autres maladies, en particulier certains cancers, renforçant la place de la prévention comme enjeu prioritaire des actions de santé publique (5).

Cette prévention primaire doit dépister et contrôler les facteurs de risque CV pour permettre une évaluation du risque global et apporter les conseils et traitements, médicamenteux ou non, adaptés aux patients. Cependant, l'évaluation du risque CV global et individuel est complexe du fait de la multitude des facteurs de risque à prendre en compte, eux-mêmes intriqués les uns aux autres, voire potentialisateurs les uns envers les autres.

La prévention et la promotion de la santé font partie intégrante des soins primaires. D'après les définitions européennes des caractéristiques et des compétences du médecin généraliste publiées dans le rapport de la WONCA (World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners), la prévention occupe une place prépondérante en médecine générale (6). Pour la prévention CV, il existe des Recommandations de Bonnes Pratiques (RBP), établies par la Haute Autorité de Santé (HAS), en ce qui concerne le dépistage, la surveillance et la prise en charge des facteurs modifiables, reconnus à haut risque, à savoir la dyslipidémie, le tabagisme, le diabète, l'obésité et l'hypertension artérielle (HTA).

Les dernières recommandations sur la prévention du risque CV dataient de 2016. En se basant sur les récents développements dans la prédiction du risque CV, de nouvelles recommandations ont été mises au point et présentées par la Société Européenne de Cardiologie (ESC) en 2021 (7). L'estimation du risque CV à 10 ans chez les patients apparemment en bonne santé prend en compte désormais les événements mortels et non mortels, incluant l'infarctus et l'Accident Vasculaire Cérébral (AVC), avec les nouveaux SCORE2 (Systemic Coronary Risk Estimation 2) et SCORE2-OP (Older Persons) (8). Ces outils visent à permettre une stratification du risque CV pour une prise en charge plus adaptée du patient. L'évaluation au travers de ces outils par les médecins généralistes a été valorisée en France en l'inscrivant dans les ROSP (Rémunérations sur Objectifs de Santé Publique) depuis 2016 (9).

Pour autant, la prévention des maladies CV en France apparaît désorganisée, avec un manque d'accès facile aux recommandations nationales (10–12). La Cour des comptes, dans son rapport de novembre 2021, affirme que les résultats attendus de la politique de prévention en santé ne sont pas à la hauteur des efforts financiers mis en place. En effet, il persiste des disparités territoriales et sociales en matière de prévention. La gestion des dépenses est dite fragmentée. Ce rapport dénonce également une organisation en soins primaires inadaptée au déploiement de la prévention et la nécessité de renforcer les liens entre les équipes de soins primaires et les établissements de santé (13).

En 2021, la HAS envisageait d'ailleurs de mettre à jour des RBP pour l'évaluation et la prise en charge du risque CV global en prévention primaire et secondaire, en médecine de premier recours (14).

Le médecin généraliste, dans sa mission de prévention primaire du risque CV semble cependant devoir faire face à de multiples freins (15)(16). Il n'existe pas à ce jour de temps de consultation dédié à la prévention CV comme c'est le cas pour les pathologies bénéficiant d'un dépistage organisé. Cependant, il existe des moments cruciaux de la vie des patients offrant la possibilité d'évaluer leur risque CV mais il n'est pas toujours évident d'en saisir l'opportunité.

L'intérêt d'observer les pratiques de prévention en médecine générale pourrait nous permettre de mieux en comprendre les disparités et d'essayer d'en tirer de potentielles pistes d'amélioration.

L'objectif de cette étude était d'observer les pratiques des médecins généralistes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), dans leur mission de prévention primaire des maladies CV.

Les objectifs secondaires étaient la mise en évidence des freins rencontrés et les perspectives à envisager afin d'optimiser cette prévention.

2. MATERIEL ET METHODES

2.1 TYPE D'ETUDE

Il s'agissait d'une étude descriptive d'évaluation des pratiques et du ressenti des médecins généralistes au moyen d'un auto-questionnaire. C'était une étude quantitative, épidémiologique, descriptive et transversale.

2.2 POPULATION ETUDIEE

La population cible était les médecins généralistes libéraux installés en PACA.

Ont été inclus les médecins généralistes :

- Titulaires du Diplôme d'Etat de Docteur en Médecine Générale ;
- Ayant une activité libérale ;
- Installés en région PACA ;
- Et ayant accepté la diffusion de leurs coordonnées sur l'annuaire santé Assurance Maladie En Ligne (AMELI) de l'Assurance Maladie.

N'ont pas été inclus dans l'étude les médecins :

- De spécialité autre que la Médecine Générale ;
- Généralistes à exercice spécialisé ;
- Ayant une activité purement hospitalière ou salariée ;
- Remplaçants ;
- Internes en médecine quelle que soit leur spécialité ;
- Et retraités.

Ont été exclus de l'étude les médecins :

- N'étant pas informatisés ;
- N'ayant pas d'adresse de courriel ;
- N'étant pas joignable sur une ligne téléphonique ;
- N'ayant pas rempli le questionnaire avant le 6 juillet 2022 ;
- Appartenant a posteriori aux critères de non-inclusion ;
- Ou refusant de participer à l'étude.

2.3 ECHANTILLONNAGE

La méthode d'échantillonnage choisie était un tirage au sort aléatoire.

Celle-ci nécessite d'avoir une base de données exhaustive afin de pouvoir randomiser et créer un échantillon initial important (17).

Dans un souci de respect de confidentialité, dans le cadre de la loi Informatique et Libertés, le Conseil de l'Ordre ne communique pas la liste officielle de l'ensemble des médecins généralistes de la région PACA, sans avoir obtenu, au préalable, leur accord.

De ce fait, l'annuaire santé AMELI de l'Assurance Maladie a été choisie comme base de données (18). Chaque médecin y figurant a donné son accord préalable à la communication de ses coordonnées. Après avoir sélectionné dans son moteur de recherche les critères « Professionnel de santé », « Médecin généraliste », « Consultation », « PACA », il apparaissait une liste randomisée de 4622 médecins généralistes exerçant en PACA en avril 2022.

Ensuite à l'aide d'un outil de générateur de nombres aléatoires disponible en ligne (<https://www.dcode.fr/tirage-au-sort>), il a été récupéré 250 nombres entre 1 et 4622 (ANNEXE A).

2.4 RECUEIL DES DONNEES

2.4.1 Questionnaire d'enquête

Un questionnaire auto-administré par courriel aux médecins généralistes de l'échantillon a été créé via l'application GoogleForms®. Sa rédaction a été faite, après une revue de littérature sur le sujet, en se basant essentiellement sur les RBP de la HAS (19) et celles de l'ESC (7).

Afin de garantir un questionnaire de qualité, d'assurer une bonne compréhension et une neutralité des différentes questions, la méthodologie de construction d'un questionnaire a été révisée en amont de sa rédaction (20)(21), un pré-test a été effectué auprès de 9 médecins généralistes et internes de médecine générale ne connaissant pas le sujet et ne faisant pas partie de l'échantillon. Le questionnaire final comportait 29 questions, dont 4 sous-questions.

Les questions étaient fermées catégorielles à la fois non ordonnées et ordonnées : soit à choix simple, soit à choix multiple. A noter que 3 sous-questions offraient la possibilité de rédiger une réponse.

Les réponses rédactionnelles ont été prises en compte en les regroupant en item de sens similaire.

Le questionnaire était informatisé, accessible en ligne, strictement anonyme, et divisé en 3 grandes parties (ANNEXE B).

La partie 1 nommée « *Vous concernant* » traitait des caractéristiques des médecins interrogés à savoir : le genre, l'âge, le mode et la durée d'exercice, le département d'installation et l'appartenance ou non à une zone d'installation qualifiée de désert médical.

Cette partie du questionnaire a été construite de manière à rendre les sujets répondants anonymes sans aucune possibilité de recoupement des informations.

Faisait suite une question de transition sur la mission de prévention primaire du médecin généraliste.

La partie 2 nommée « *Concernant votre pratique* » se divisait en 2 sous-parties :

- « *Concernant votre pratique face aux facteurs de risque cardiovasculaire reconnus à "haut risque" par la HAS* » observait les pratiques en termes de fréquence et de modalité de recueils des 5 facteurs reconnus comme à haut risque.
- « *Concernant votre pratique dans l'évaluation du risque cardiovasculaire global* » traitait des particularités de la consultation accordée à l'évaluation globale, de l'éligibilité des patients à cette consultation et de l'utilisation ou non d'outils d'aide pour l'évaluation du risque.

La partie 3 nommée « *Freins et perspectives* » tentait de faire ressortir les difficultés rencontrées pour cette évaluation et d'en entrevoir les pistes d'amélioration potentielles.

2.4.2 Modalités de recueil

Chaque médecin de l'échantillon a été contacté par téléphone. Une trame téléphonique précise avait été rédigée en amont (ANNEXE C). Le but était de présenter de manière succincte le sujet de la thèse et ses modalités pratiques mais surtout d'obtenir leur accord pour y participer. A la fin de cet entretien téléphonique, les médecins qui avaient donné leur accord et leur adresse électronique recevaient un courriel initial avec le lien vers le questionnaire (ANNEXE D). Deux courriels de relance ont été envoyés à tous les médecins de l'échantillon.

Les inclusions ont eu lieu entre le 14 avril 2022 et le 6 juillet 2022.

2.4.3 Aspects éthiques

L'autorisation de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) n'a pas été nécessaire car aucune donnée de l'enquête ne permettait directement ou indirectement d'identifier les médecins répondants.

L'avis du Comité de Protection des Personnes (CPP) n'a pas été soumis dans cette étude car elle n'impliquait aucun patient. Il s'agit d'une étude hors champ de la loi Jardé.

2.5 ANALYSE STATISTIQUE DES DONNEES

Les données ont été recueillies depuis l'application GoogleForms® puis extraites dans un tableur Excel.

Les modalités des échelles de Likert ont été regroupées. Ainsi, « tout à fait d'accord » et « d'accord » ont été regroupés en « en accord » ou « favorable » et les modalités « pas d'accord » et « pas du tout d'accord » en « en désaccord » ou « défavorable ». De la même manière, les échelles de fréquence ont été regroupées. Les modalités « toujours » et « souvent » en « fréquemment » et les modalités « parfois » et « jamais » en « non fréquemment ».

Les variables qualitatives ont été décrites par leurs effectif et pourcentage. Les variables quantitatives ont été décrites par leurs moyenne et écart-type lorsqu'elles avaient une distribution normale, par leur médiane lorsque la distribution n'était pas normale.

Les variables qualitatives ont été comparées avec un test du Chi-2.

Les variables quantitatives ont été comparées avec un test de Student après vérification de l'hypothèse de normalité par le test de Shapiro-Wilk et par le test de Bartlett.

Si les conditions d'applications des tests n'étaient pas respectées des tests non paramétriques ont été utilisés : le test de Fisher pour les variables qualitatives et le test de Kruskal-Wallis pour les variables quantitatives.

Lorsque les tests comparatifs concernaient 3 groupes différents, des analyses post-hoc ont été effectuées afin de déterminer quels étaient les groupes qui différaient significativement, après test de correction de Bonferroni.

Toutes les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel Python 3.10 (Python Software Foundation).

3. RESULTATS

3.1 CONSTITUTION DE L'ECHANTILLON

À la suite de l'entretien téléphonique initial, 16 médecins ont refusé de participer à l'étude, 19 médecins étaient injoignables par téléphone, 1 médecin était en congé maternité, 2 médecins étaient à la retraite, 2 médecins ne pouvaient recevoir le mail contenant le lien vers le questionnaire de thèse (non informatisé, absence de courriel), 1 médecin n'exerçait plus la médecine générale. Finalement, 209 questionnaires ont été envoyés. Malgré la relance des médecins au moyen de 2 courriels envoyés à chacun une semaine d'intervalle, 71 médecins n'ont pas répondu au questionnaire. Ainsi, 138 questionnaires ont pu être analysés.

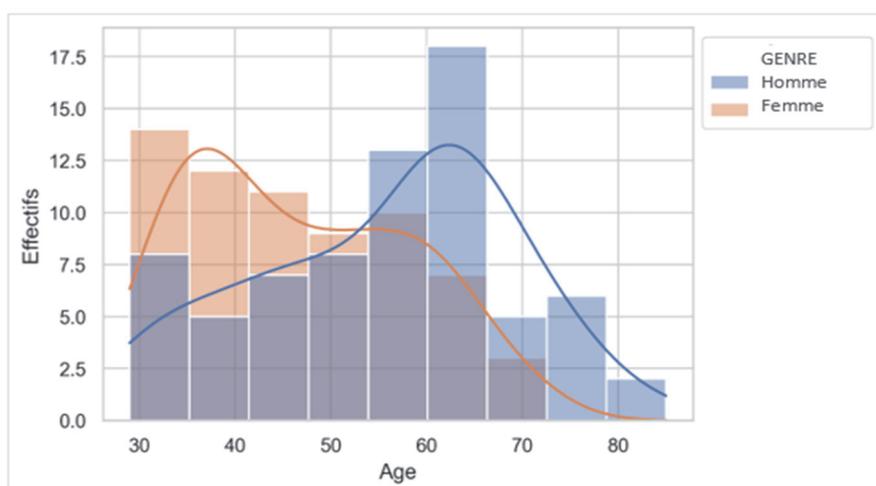
Les étapes de ce processus d'échantillonnage ont été modélisés sous la forme d'un diagramme de flux. (ANNEXE E)

3.2 CARACTERISTIQUES DE L'ECHANTILLON

La population interrogée était composée de 66 femmes (47,8 %) et de 72 hommes (52,2 %). Parmi les médecins interrogés, on observait un âge moyen de participation de 51,4 ans. Le médecin installé interrogé le plus jeune avait 29 ans et le plus âgé 85 ans. On observe deux pics dans la distribution des âges : un pic autour de 37 ans et un pic autour de 62 ans. (Graphique 1)

Il existait une différence significative entre l'âge médian d'exercice et le genre ($p < 0,001$).

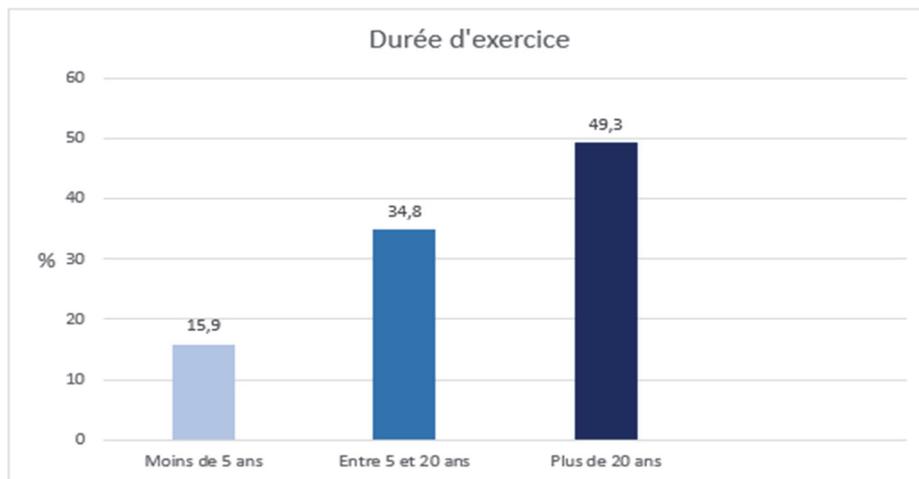
Graphique 1 : Répartition de la population selon le genre et l'âge



Concernant le mode d'exercice, 63 médecins (45,65 %) exerçaient en cabinet individuel, 63 médecins (45,65 %) exerçaient en cabinet de groupe et 12 (8,7 %) en maison de santé pluridisciplinaire (MSP). On constatait une différence significative entre le genre et le mode d'exercice ($p = 0,003$). Il y avait significativement plus de femmes en cabinet de groupe et plus d'hommes en cabinet individuel (Test post-hoc : $p = 0,004$). (Tableau 1)

On observait que 68 médecins (49,3 %) exerçaient depuis plus de 20 ans contre 22 (15,9 %) depuis moins de 5 ans. (Graphique 2)

Graphique 2 : Répartition de la population selon la durée d'exercice

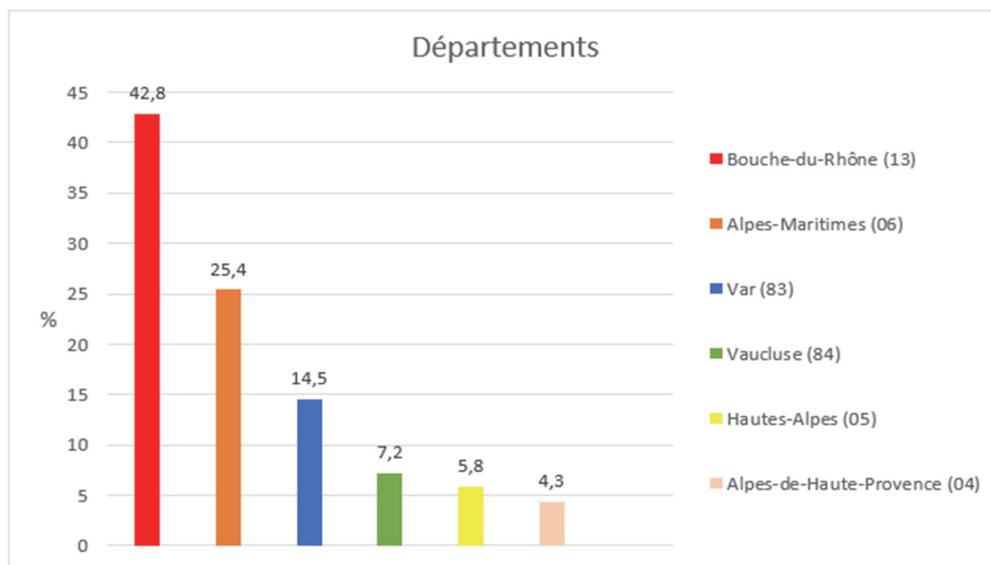


Ici aussi on constatait une différence significative entre le genre et la durée d'exercice ($p = 0,002$). Il y avait significativement plus de femmes dans la tranche 5 à 20 ans et plus d'hommes de plus de 20 ans d'exercice (Test post-hoc : $p = 0,003$). (Tableau 1)

Les médecins généralistes interrogés étaient tous installés en région PACA. Leur proportion variait selon le département d'exercice avec 59 (42,8 %) en Bouches-du-Rhône, 35 (24,5 %) en Alpes-Maritimes, 20 (14,5 %) dans le Var, 10 (7,2 %) dans le Vaucluse, 8 (5,8 %) dans les Alpes-de-Haute-Provence et 6 (4,3 %) dans les Hautes-Alpes. (Graphique 3)

Parmi ces médecins généralistes, 22 (15,9 %) exerçaient dans une zone qualifiée de désert médical.

Graphique 3 : Répartition de la population selon le département d'installation



Les caractéristiques de l'échantillon, comparées selon leur genre, sont rapportées dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Tableau comparatif des caractéristiques de l'échantillon selon le genre

Caractéristiques	Femmes	Hommes	p-Value	p-Value Post-hoc	
Effectif n (%)	66 (47,8)	72 (52,2)			
Durée d'exercice	< 5 ans	11 (16)	11 (15,3)	0,002	0,003
	5 à 20 ans	32 (48,5)	16 (22,2)		
	> 20 ans	23 (34,8)	45 (62,5)		
Age médian (ans)	44,5 (36,2 – 56,8)	60,0 (45,0 – 65,0)	< 0,001		
Mode d'exercice	Cab. Individuel	21 (31,8)	42 (58,3)	0,003	0,004
	Cab. de groupe	40 (60,6)	23 (31,9)		
	MSP	5 (7,6)	7 (9,7)		
Département d'exercice (N° du département)	(04)	2 (3)	4 (5,6)	*	
	(05)	5 (7,6)	3 (4,2)		
	(06)	15 (22,7)	20 (27,8)		
	(13)	30 (45,5)	29 (40,3)		
	(83)	10 (15,2)	10 (13,9)		
	(84)	4 (6,1)	6 (8,3)		
Désert médical	Oui	9 (13,6)	13 (18,1)	0,634	
	Non	57 (86,4)	59 (81,9)		

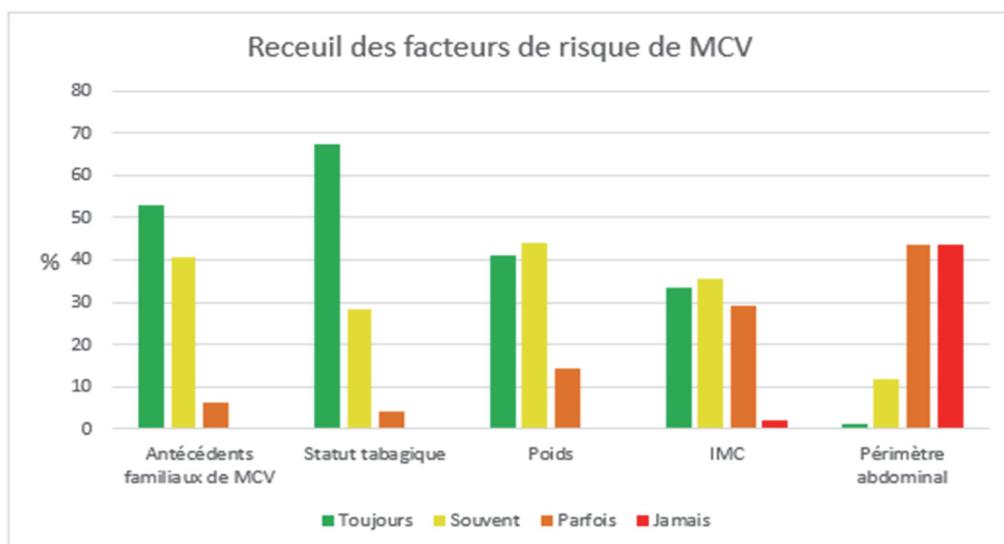
* Conditions d'application des test non réunies

3.3 PRATIQUES DES MEDECINS GENERALISTES

L'ensemble des médecins généralistes interrogés s'accordait à déclarer que la prévention primaire des maladies CV relevait de leur mission. En effet, à la question « *Diriez-vous que la prévention primaire des maladies CV relève de votre mission de médecin généraliste ?* » 124 (89,9 %) étaient « Tout à fait d'accord » et 14 (10,1 %) étaient « D'accord ».

Concernant les pratiques des médecins généralistes pour le recueil des facteurs de risque CV reconnus à « haut risque » par la HAS, l'ensemble des réponses est représenté par le Graphique 5.

Graphique 5 : Recueil des facteurs à haut risque cardiovasculaire



On note que 73 (52,9 %) médecins généralistes interrogés déclaraient renseigner « Toujours » les antécédents de maladies CV, 56 (40,6 %) le renseignaient « Souvent » et seulement 9 (6,5 %) « Parfois ».

De même, le statut tabagique était « Toujours » renseigné par 93 (67,4 %) médecins, « Souvent » pour 39 (28,3 %) et « Parfois » pour seulement 6 (4,3 %) médecins généralistes interrogés.

Les patients étaient « Toujours » pesés chez 57 (41,3 %) médecins. Pour étayer cette question relative au poids, les 81 (58,7 %) médecins qui n'ont pas déclaré peser « Toujours » leurs patients ont eu à le justifier au travers d'une question à choix multiple. Les motifs de « non pesée » sont rapportés dans le Tableau 2 et classés en rang du motif le plus fréquent au moins fréquent.

Tableau 2 : Classement des motifs pour lesquels certains patients ne sont pas pesés

Rang	Motif de non pesée	Effectif (n)	Pourcentage (%)
1	Absence de comorbidité liée au poids	44	54,3 %
2	Absence apparente de surpoids ou d'obésité	39	48,1 %
3	Recueil d'un poids déclaré	26	32,1 %
4	Acte chronophage	25	30,9 %
5	Sentiment de gêne à peser le patient	14	17,3 %
6	Motif de consultation non en rapport avec le poids	9	11,1 %
7	Balance non adaptée aux poids extrêmes	7	8,6 %
8	Oubli	2	2,4 %
9	Autre*	2	2,4%

* Données non interprétables

Pour l'Indice de Masse Corporelle (IMC), on note que seuls 3 (2,2 %) médecins généralistes déclaraient ne « Jamais ».

Enfin, le Périmètre Abdominal (PA) n'était « Jamais » renseigné par 60 (43,5 %) médecins généralistes. Il était « Toujours » par 2 (1,4 %), « Souvent » par 16 (11,6 %) et enfin « Parfois » par 60 (43,5 %) médecins généralistes. Il existait une différence significative entre la mesure du PA et le genre des médecins généralistes interrogés. Les hommes mesuraient significativement plus fréquemment le PA que les femmes ($p = 0,038$). Les motifs de non-mesure du PA sont rapportés dans la Tableau 3, classés en rang du motif le plus fréquent au moins fréquent.

Tableau 3 : Classement des motifs pour lesquels le PA n'est pas mesuré

Rang	Motif de non-mesure du périmètre abdominal	Effectif (N)	Pourcentage (%)
1	Absence apparente de surpoids ou d'obésité	55	40,4 %
2	IMC considéré comme suffisant	42	30,9 %
3	Mesure chronophage	28	20,7 %
4	Ne pas savoir interpréter le résultat de la mesure	21	15,4 %
5	Outil considéré comme non pertinent	18	13,2 %
6	Sentiment de gêne à pratiquer cette mesure	17	12,6 %
7	Oublis*	10	7,4 %
8	Ne pas connaître cette mesure	9	6,6 %
9	Ne pas savoir où se fait cette mesure	6	4,4 %
10	Evaluation « de visu » *	3	2,2 %

* items ajoutés selon les réponses rédigées en texte libre par les médecins

La mesure de la tension artérielle (TA) se faisait au moyen d'un tensiomètre manuel par 115 (83,3 %) médecins généralistes et par un tensiomètre électronique au bras par 23 (16,7 %) d'entre eux.

Les TA limites étaient contrôlées au moyen d'une AutoMesure Tensionnelle (AMT) ou d'une Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle (MAPA), « Toujours » par 41,3 % des médecins généralistes, « Souvent » par 42,8 % et « Parfois » par 15,2 % des médecins. Un seul médecin a déclaré ne « Jamais » contrôler une TA limite par ces moyens sus-cités.

Il n'était pas difficile d'organiser une MAPA ou AMT pour la majorité des médecins (55,1 %).

Pour ce qui était du diabète, en prévention primaire et en l'absence de toute symptomatologie clinique, le dépistage se faisait « Toujours » par la glycémie à jeun pour 131 (95 %) des médecins généralistes interrogés. Les médecins généralistes déclaraient ne « Jamais » utiliser la glycémie capillaire pour 88 (64 %) d'entre eux.

Quant à la mesure de l'Hémoglobine Glycosylée A1c (HbA1c), elle pouvait être demandée dans une démarche d'évaluation du risque CV en prévention primaire par 113 (82 %) médecins généralistes. Parmi ces 113 médecins généralistes, 36 la demandaient « Toujours », 33 « Souvent » et 44 « Parfois ».

Il existait une différence significative entre la durée d'exercice et la prescription d'une HbA1c ($p = 0,034$). En effet, les médecins ayant une durée d'exercice supérieure à 20 ans avaient plus fréquemment recours à l'HbA1c tandis que ceux ayant une durée d'exercice inférieure à 5 ans y avaient moins fréquemment recours (Test post-hoc : $p = 0,019$). (Tableau 5)

Concernant la recherche d'une dyslipidémie en dehors des recommandations actuelles (hommes de plus de 60 ans, femmes de plus de 50 ans, femmes de moins de 50 ans avec contraception hormonale) et en l'absence de facteur de risque CV autre, nous avons pu observer que 119 (86,2 %) réalisaient fréquemment une Exploration des Anomalies Lipidiques (EAL) (33,3 % « Toujours » et 52,9 % « Souvent »).

L'évaluation du risque CV global s'effectuait majoritairement au cours de consultations non dédiées initialement à ce motif. Nous avons classé par ordre de fréquence dans le Tableau 4 les motifs de consultation ayant conduit à une évaluation de ce risque.

Tableau 4 : Classement des motifs de consultation amenant à évaluer le risque cardiovasculaire global en prévention primaire

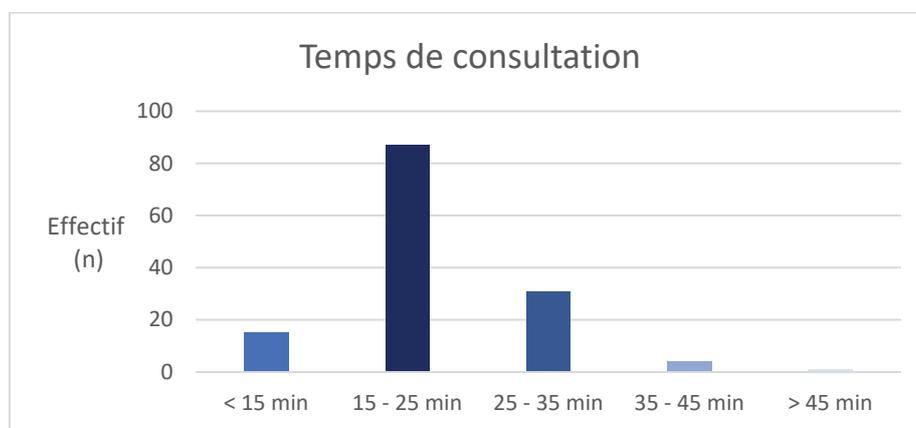
Rang	Evaluation du risque CV global en prévention primaire : quand ?	Effectif (n)	Pourcentage (%)
1	En complément d'une consultation pour un FdRCV présent et connu chez le patient	77	55,8 %
2	En complément d'une consultation autre si FdRCV « apparent » et/ou connu « a priori » par le médecin	72	52,5%
3	En complément d'une consultation de routine	55	39,9 %
4	En complément d'une consultation de dépistage ou préventive	51	36,9 %
5	Sur plusieurs consultations successives	45	32,6 %
6	Dès la première consultation	44	31,9 %
7	A la demande du patient lui-même	18	13 %
8	Non évalué en prévention primaire	4	2,9 %

Aucun médecin ne prévoyait systématiquement une consultation dédiée à l'évaluation du risque CV en prévention primaire. En effet, 80 (58 %) déclaraient ne « Jamais » organiser de consultation dédiée, 53 (38,4 %) le faisaient « Parfois » et seulement 5 (3,6 %) « Souvent ».

A la question « *Pour quels patients proposeriez-vous une consultation dédiée à l'évaluation de son risque CV global* », 102 (74 %) étaient d'accord pour la proposer aux hommes de plus de 60 ans et femmes de plus de 50 ans et 132 (95,6 %) pour les patients ayant au moins un facteur de risque CV, quel que soit l'âge ou le sexe. En revanche, 124 (90 %) ne l'auraient pas proposé à tous les patients, y compris aux adolescents et jeunes adultes sans antécédent, et 83 (60 %) ne la proposeraient pas de façon systématique à chaque nouveau patient.

Une consultation exclusivement dédiée à la prévention CV (dépistage des facteurs de risque, évaluation du risque CV global, conseils minimaux, prescription d'examens complémentaires...) nécessitait selon 123 (89,1 %) médecins généralistes interrogés plus de 15 minutes de temps de consultation. A noter que pour 87 (63 %) d'entre eux, une durée comprise entre 15 et 25 minutes était suffisante. (Graphique 6)

Graphique 6 : Temps estimé par les médecins généralistes pour une consultation dédiée à la prévention cardiovasculaire.



Enfin, les médecins généralistes ont été interrogés sur les outils utilisés pour évaluer le risque global de leurs patients.

Le score de risque SCORE n'était que peu utilisé puisque 11 % des médecins déclaraient « Toujours » l'utiliser et 40 % ne l'utilisaient « Jamais ». Il était « Souvent » utilisé par 15 % des médecins et « Parfois » par 33 % d'entre eux. Il existait une différence significative entre la fréquence d'utilisation du SCORE et la durée d'exercice ($p = 0,044$). (Tableau 5) En effet, après réalisation des tests post-hoc, on observait que les médecins exerçant depuis plus de 20 ans utilisaient moins fréquemment le SCORE que ceux ayant une durée d'exercice comprise entre 5 et 20 ans ($p = 0,026$).

Plus de la moitié (55,8 %) des médecins interrogés ne connaissaient pas le score calcique coronaire (CAC score). Parmi les 61 (44,2 %) médecins généralistes qui le connaissaient, 22 en avaient déjà prescrit un.

Les données significatives de ce chapitre avec leur *p*-Value sont rapportées dans le Tableau 5 ci-dessous.

Tableau 5 : Tableau comparatif des pratiques selon les caractéristiques des médecins

Caractéristiques Pratiques		Sexe		Durée d'exercice			Mode d'exercice			Désert médical	
		H	F	< 5 ans	5 – 20 ans	> 20 ans	Cabinet individuel	Cabinet de groupe	MSP	Oui	Non
N (%)		72 (52,2)	66 (47,8)	22 (15,9)	48 (34,8)	68 (49,3)	63 (45,65)	63 (45,65)	12 (8,7)	22 (15,9)	116 (84,1)
Mesure du PA	Fréquent	14 (19,4)	4 (6,1)	0	3 (6,2)	15 (22,1)	11 (17,5)	7 (11,1)	0	3 (13,6)	15 (12,9)
	Non fréquent	58 (80,6)	62 (93,9)	22 (100)	45 (93,8)	53 (77,9)	52 (82,5)	56 (88,9)	12 (100)	19 (86,4)	101 (87,1)
P Value		0,038		*			*			1,00	
Organiser MAPA & AMT	Difficile	18 (25)	8 (12,1)	1 (4,5)	13 (27,1)	12 (17,6)	15 (23,8)	9 (14,3)	2 (16,7)	2 (9,1)	24 (20,7)
	Pas difficile	38 (52,8)	38 (57,6)	17 (77,3)	26 (54,2)	33 (48,6)	31 (49,2)	38 (60,3)	7 (58,3)	14 (63,6)	62 (53,4)
	Neutre	16 (22,2)	20 (30,3)	4 (18,2)	9 (18,7)	23 (33,8)	17 (27)	16 (25,4)	3 (25)	6 (27,3)	30 (25,9)
P Value		0,133		0,045			*			*	
Utilisation du SCORE	Fréquent	15 (20,8)	22 (33,3)	5 (22,7)	19 (39,6)	13 (19,1)	13 (20,6)	18 (28,6)	6 (50)	7 (31,8)	30 (25,9)
	Non fréquent	57 (79,2)	44 (66,7)	17 (77,3)	29 (60,4)	55 (80,9)	50 (79,4)	45 (71,4)	6 (50)	15 (68,2)	86 (74,1)
P Value		0,143		0,044			0,100			0,752	
CAC score connu	Oui	34 (47,2)	27 (40,9)	10 (45,5)	20 (41,7)	31 (45,6)	29 (46)	27 (42,9)	5 (41,7)	11 (50)	50 (43,1)
	Non	38 (52,8)	39 (59,1)	12 (54,5)	28 (58,3)	37 (54,4)	34 (54)	36 (57,1)	7 (58,3)	11 (50)	66 (56,9)
P Value		0,566		0,908			0,922			0,717	
Dépistage du DT par HbA1c	Fréquent	40 (55,6)	29 (43,9)	6 (27,3)	23 (47,9)	40 (58,8)	36 (57,1)	28 (44,4)	5 (41,7)	10 (45,5)	59 (50,9)
	Non fréquent	32 (44,4)	37 (56,1)	16 (72,7)	25 (52,1)	28 (41,2)	27 (42,9)	35 (55,6)	7 (58,3)	12 (54,5)	57 (49,1)
P Value		0,233		0,034			0,302			0,816	

* Chi-2 non réalisable car effectif théorique < 5

3.4 FREINS RENCONTRES ET PERSPECTIVES

Dans cette partie, nous avons cherché à connaître les principaux freins à la prévention primaire des maladies CV. En « miroir », nous avons tenté d'entrapercevoir les pistes d'amélioration possibles.

Plus de la moitié des médecins interrogés, soit 93 (67,4 %), étaient « en accord » à l'idée d'un manque de temps de consultation pour effectuer cette prévention primaire, contre 19 (13,8 %) qui ne relevaient pas ce frein, et 26 (18,8 %) qui ne se prononçaient pas. Les réponses différaient significativement selon le genre ($p = 0,022$). (Tableau 6) Notre étude a cherché à savoir, par la question 24 du questionnaire (ANNEXE B) si les médecins étaient favorables à la délégation de ces consultations de prévention primaire à d'autres professionnels de santé. Il en ressort que 36 (26,1 %) étaient « d'accord », 19 (13,8 %) étaient « tout à fait d'accord ».

Cependant, 33 (23,9 %) n'étaient « pas d'accord » et 32 (23,2 %) « pas du tout d'accord ». 18 (13 %) médecins ne se sont pas positionnés.

Par ailleurs la proportion de médecins en accord avec l'idée d'un frein par manque de temps de consultation différait significativement avec la proportion des médecins en désaccord avec la délégation de ces consultations de prévention ($p < 0,001$).

Enfin, pour faire face au manque de temps de consultation, plus de la moitié, 78 (56,5 %) n'étaient pas favorable à l'idée d'équiper les salles d'attentes de matériel facilement utilisables par le patient (balance, toise, tensiomètre, mètre-ruban), puisque 41 (29,7 %) n'étaient « pas d'accord » et 37 (26,8 %) n'étaient « pas du tout d'accord » avec cette suggestion.

On observait que la majorité des médecins, 111 (80,4 %), était « en désaccord » avec l'idée d'un frein à cette prévention par manque d'intérêt pour les maladies CV. Plus de la moitié, 75 (54,3 %) n'étaient même « pas du tout d'accord ». Seuls 7 (5,1 %) ont rapporté le manque d'intérêt comme possible frein et 20 (14,5 %) ne se sont pas prononcés.

Un défaut de formation, que ce soit au cours de l'internat ou en post internat, n'était pas considéré comme un frein par 65 (47,1 %) médecins généralistes. En revanche, 28 (20,3 %) médecins ont associé le défaut de formation à un frein potentiel.

Pour autant, lorsqu'il leur a été demandé s'ils étaient favorables au développement de formations complémentaires, 103 (74,6 %) y étaient « favorables », dont 30 (21,7 %) étaient « tout à fait d'accord ».

L'absence de consultation dédiée à la prévention primaire des maladies CV représentait un frein pour la majorité des médecins, à savoir 80 (58 %) d'entre eux. A noter que 31 (22,5 %) des médecins n'étaient « ni en accord ni en désaccord » avec cette suggestion et 27 (19,5 %) étaient « en désaccord ».

Les réponses différaient significativement selon le genre ($p = 0,033$). (Tableau 6)

L'instauration d'un tiers payant pour une consultation dédiée était approuvée par 96 (69,6 %) médecins généralistes dont 53 (38,4 %) ont déclaré être « tout à fait d'accord » avec cette proposition. Autant de médecins généralistes se sont dit « en désaccord » (15,2%) que « ni en accord, ni en désaccord » (15,2%).

De même, les réponses différaient significativement selon leur genre ($p = 0,030$). (Tableau 6)

Tableau 6 : Récapitulatif des tests statistiques significatifs pour les freins et pistes d'amélioration selon le genre

			Hommes	Femmes	p-Value
EFFECTIFS n (%)			72 (52,2)	66 (47,8)	
FREINS	Manque de temps	En accord	42 (58,3)	51 (77,3)	0,022
		En désaccord	15 (20,8)	4 (6)	
		Neutre	15 (20,8)	11 (16,7)	
	Absence de consultation dédiée	En accord	36 (50)	46 (66,7)	0,033
		En désaccord	20 (27,8)	7 (10,6)	
		Neutre	16 (22,2)	15 (22,7)	
PISTE D'AMELIORATION	Prévoir une consultation dédiée en Tiers Payant	En accord	43 (59,7)	53 (80,3)	0,030
		En désaccord	15 (20,8)	6 (9,1)	
		Neutre	14 (19,3)	7 (10,6)	

La majorité des médecins, 74 (53,6 %), relevait comme frein l'absence de valorisation rémunératrice d'une consultation de prévention de santé CV.

De même, la majorité, 101 (73,2 %), était favorable à la création d'une cotation spécifique pour ce type de consultation dont 43 % se sont déclarés « tout à fait d'accord » avec cette proposition.

Il y avait significativement plus de médecins pour qui la non-valorisation rémunératrice constituait un frein, et pour qui la création d'une cotation spécifique, une piste d'amélioration ($p = 0,002$). (Tableau 7)

Tableau 7 : Comparaison du frein « absence de valorisation rémunératrice » et de la piste d'amélioration « création d'une cotation spécifique »

Avis	Absence de valorisation rémunératrice n (%)	Créer une cotation spécifique n (%)	p-Value	p-Value après test post-hoc
« En accord »	74 (53,6)	101 (73,2)	< 0,001	0,002
« Neutre »	35 (25,4)	27 (19,6)		
« En désaccord »	29 (21)	10 (7,2)		

Le manque de sollicitation par les patients auprès de leur médecin pour une évaluation CV, était considéré comme un frein par 39 (28,3 %) médecins interrogés. 47 (34 %) médecins ne considéraient pas cette suggestion comme un frein. Sur cette question, 52 (37,7 %) médecins n'étaient ni accord ni en désaccord. Cependant, un défaut de sensibilisation de la population générale constituait un frein à l'évaluation du risque CV pour 71 (51,4 %) des médecins. 27 (19,6 %) médecins n'étaient pas en accord voir totalement en désaccord avec cette suggestion. Parmi les pistes d'amélioration proposées, celle d'une meilleure sensibilisation de la population générale revenait en première position (Tableau 8). En effet, elle était retenue par 117 (84,8 %) médecins généralistes. Seuls 9 (6,5 %) médecins n'étaient pas en accord avec cette proposition.

L'hypothèse que la population ne connaisse pas le rôle du médecin généraliste dans la prévention CV et constitue donc un frein à l'évaluation du risque CV n'était pas retenue par 80 (58 %) des médecins. Seuls 25 (18 %) ont retenu cette possibilité et 33 (24 %) ne se sont pas prononcés.

L'absence d'un support unique rassemblant l'ensemble des recommandations et plans nationaux en vue de l'optimisation de cette évaluation CV était retenue comme un frein par 79 (57,2 %) médecins interrogés. Cette absence de support unique n'était en revanche pas considérée comme frein par 24 (17,4 %) des médecins, et 35 (25,5 %) médecins ne se sont pas prononcés.

L'absence d'un outil d'aide informatique fiable, intuitif, pratique et validé était retenu comme un frein par 87 (63 %) médecins dont 40 se sont déclarés « tout à fait d'accord ». 30 (21,7 %) n'étaient « ni en accord ni en désaccord » et 21 (15,3 %) étaient en désaccord avec cette suggestion.

Intégrer dans les logiciels informatiques médicaux de nouveaux paramètres (ex : courbes de suivi IMC, glycémies...) et items (ex : périmètre abdominal, statut tabagique) constituait une piste d'amélioration pour la grande majorité des médecins interrogés puisque 105 (76 %) y étaient favorables, contre 11 (8 %) qui ne l'étaient pas et 22 (16 %) qui n'ont pas statué.

De même, 101 (73,2 %) médecins étaient favorables à l'idée de disposer de rappels automatiques pour évaluer ou réévaluer le risque CV des patients. Seuls 20 (14,5 %) n'y voyaient pas là une piste d'amélioration potentielle et 17 (12,3 %) n'étaient « ni en accord ni en désaccord » avec cette proposition.

Pour des pratiques plus isolées de la médecine, les médecins ont été interrogés sur l'intérêt de développer des centres de soins mobiles. Les réponses étaient peu concluantes puisque 55 (40 %) se sont dit favorables, 43 (31 %) n'y étaient pas favorables et 40 (29 %) ne se sont pas prononcés.

Les freins et pistes d'améliorations ont été classés par ordre du plus au moins fréquemment retenu par les médecins interrogés Ce classement est représenté dans le Tableau 8.

Pour les classer, nous avons regroupé les options « tout à fait d'accord » et « d'accord » afin d'obtenir les avis « favorables » pour chacune des suggestions.

Tableau 8 : Classement des freins et des pistes d'amélioration

FREINS			PISTES D'AMELIORATION		
Rang	Suggestion	n	Rang	Suggestion	n
1	Manque de temps	93	1	Sensibiliser la population	117
2	Manque d'outil informatique	87	2	Perfectionner les logiciels	105
3	Absence de consultation dédiée	80	3	Formations complémentaires	103
4	Absence de support unique	79	4	Prévoir des rappels automatiques	102
5	Absence de valorisation rémunératrice	74	5	Cotation spécifique	101
6	Défaut de sensibilisation de la population	71	6	Consultation dédiée en TP	96
7	Non sollicitation par les patients	39	7	Déléguer ces consultations	55
8	Défaut de formation des médecins	28	8	Développer des centres mobiles	55
9	Non connaissance du rôle du MG	25	9	Equiper les salles d'attente	34
10	Manque d'intérêt pour la prévention CV	7			

4. DISCUSSION

4.1 POINTS FORTS ET LIMITES

Notre étude avait pour objectif principal d'observer les pratiques actuelles des médecins généralistes dans l'évaluation du risque CV en prévention primaire.

Un échantillon le plus représentatif possible des médecins généralistes installés était un point primordial et fort dans notre étude pour pouvoir prétendre à une extrapolation des résultats.

Les biais de sélection ont pu être limités « a priori » grâce à une méthode d'échantillonnage rigoureuse par tirage au sort aléatoire. La randomisation à partir d'une base de données volumineuse a permis d'avoir une taille d'échantillon plus petite sans endommager les résultats de l'étude. Cette méthodologie nous permettait de s'affranchir d'éventuels biais de sélection.

L'appel et les relances de chacun des 250 médecins sélectionnés permettaient d'engendrer une participation plus importante et ainsi d'obtenir un plus grand panel de profils des médecins recrutés.

Cependant, la participation des médecins sélectionnés se faisait sur la base du volontariat. Aucune analyse n'a donc pu être faite sur les caractéristiques des médecins ayant refusé de participer à l'étude, ni sur les médecins injoignables ou n'ayant pas répondu au questionnaire. De même les caractéristiques des médecins ayant refusé la communication de leurs coordonnées sur l'annuaire AMELI n'ont pas pu être étudiées. Cela pouvait induire un biais de participation.

Les appels ont été fait par un seul et même enquêteur selon une trame téléphonique précise pour respecter la reproductibilité du protocole et pour éviter de dévoiler le sujet ce qui aurait risqué d'influencer le médecin dans ses réponses. L'anonymisation du questionnaire permettait d'avoir une liberté d'expression des médecins et ainsi de minimiser un éventuel biais de désirabilité sociale et/ou de conformisme. Le mode « auto-administré » par courriel permettait également aux médecins de pouvoir répondre au questionnaire quand ils le souhaitaient et ainsi d'augmenter le taux de réponse et donc la puissance de l'étude. En revanche, ils n'ont pas pu poser d'éventuelles questions de clarification. Un pré-test a été réalisé préalablement pour limiter un

éventuel biais de compréhension. La réalisation de questions fermées a pu entraîner une perte d'informations, de précisions et de nuances, ce qui pouvait induire un biais de mesure. Mais il permettait de diminuer la subjectivité de l'interprétation des données.

La population finalement étudiée était représentative de l'ensemble des médecins généralistes libéraux installés en PACA. En effet, on observait un respect des proportions de médecins généralistes réellement installés dans chacun des 6 départements (18). (ANNEXE F)

De même, le fait que la distribution des âges ne suive pas une loi normale, avec la présence d'un pic d'âge autour de 37 ans et un pic autour de 62 ans, était en faveur d'une bonne représentativité de la population de médecins généralistes à l'échelle nationale. En effet on note une tranche d'âge sous-représentée dans la démographie médicale française, correspondant à la restriction du numérus clausus connue entre 1977 et 1995 (22).

Pour ce qui est de la distribution de la population selon le sexe et l'âge, ici encore l'échantillon était représentatif de la population générale avec une féminisation de la profession à partir des années 1990. Les hommes sont plus représentés dans les tranches d'âge les plus élevées, au-delà de 55 ans en moyenne, comme observé dans notre étude. (Graphique 1)

Enfin, ce mode de recueil nous a permis d'obtenir la participation de médecins généralistes encore en activité après 60 ans, qui ont donc de nombreuses années d'expérience et sont témoins de l'évolution de la médecine et des pratiques. Nous constatons une part importante de médecins de plus de 60 ans interrogés dans notre étude. Rappelons que l'âge moyen de départs à la retraite se situait à 71 ans au 1^{er} décembre 2021 selon le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) (23).

L'analyse descriptive des données pouvait entraîner un biais d'interprétation en lien avec la subjectivité de l'investigateur. Cela était vrai pour les regroupements de données catégorielles ordonnées avec les échelles de jugement de type Likert. Les effectifs dans les différents sous-groupes étaient souvent trop faibles, ce pourquoi nous avons eu recours à des regroupements de classe afin d'effectuer certains tests comparatifs. Cependant, l'utilisation de tests post-hoc et de tests de correction de Bonferroni constituait un point fort puisque ces tests ont tendance à sous-estimer la significativité des différences observées.

Dans la partie « Freins et perspectives » le nombre de réponses neutres, « ni d'accord ni en désaccord », était élevé. L'absence réelle d'avis sur la question, le relâchement de concentration du médecin en fin de questionnaire, l'attrance pour la modalité « médiane » sont des hypothèses explicatives. Nous avons pourtant essayé de minimiser ce biais en optimisant la taille du questionnaire, en privilégiant un nombre équilibré d'items par question, et en utilisant des échelles de jugement validées.

Enfin, les pratiques des médecins généralistes en matière de prévention CV sont multiples et variées. Seules les pratiques face aux facteurs « à haut risque » CV ont été observés ici. De même, toutes les modalités et fréquence de dépistage de ces facteurs de risques n'ont pu être développées. Notre étude n'est donc qu'un recueil non exhaustif d'une partie des nombreuses pratiques autour de la prévention CV.

4.2 RESULTATS DE L'ETUDE COMPARES A LA LITTERATURE

En observant les pratiques des médecins généralistes, on note que le dépistage du surpoids et de l'obésité par pesée n'était pas systématique. Les médecins pesaient plus volontiers leurs patients en surpoids apparent ou présentant des comorbidités liées au poids. Ces pratiques se retrouvent dans plusieurs études (24) (25) (26). Les médecins reconnaissaient avoir parfois recours au poids déclaré plutôt que pesé sur la balance, probablement en lien avec le caractère chronophage de la mesure, comme en témoignait également l'étude ECOGEN (étude des Éléments de la COnsultation en médecine GENérale). (27) Les recommandations de la HAS préconisent cependant de peser les patients « au mieux à chaque consultation » (28). Les IMC étaient fréquemment renseignés à l'heure où les logiciels médicaux actuels permettent de les calculer automatiquement et ainsi les faire apparaître dans les items biométriques.

Il est déconcertant d'observer que la mesure du PA n'était que très rarement effectuée par les médecins interrogés. Pourtant la recherche d'un syndrome métabolique est recommandée par la HAS. En effet, le tour de taille est un indicateur de l'excès de graisse au niveau abdominal, lui-même associé, indépendamment de l'IMC et de la morphologie, au développement des complications métaboliques et vasculaires de l'obésité. Le PA est donc une mesure essentielle dans le bilan CV initial comme outil de dépistage mais aussi dans le suivi du patient (29). Dans notre étude, presque un tiers des médecins considéraient pourtant l'IMC suffisant et 40 % des médecins ne mesuraient pas le PA en l'absence apparente de surpoids ou d'obésité. L'intégration de l'item biométrique « périmètre abdominal » dans les logiciels médicaux pourraient inciter et sensibiliser les médecins généralistes à sa mesure.

Les médecins interrogés étaient nombreux (83 %) à utiliser le tensiomètre manuel au bras pour la recherche de l'HTA. On rappelle pourtant ici que la HAS et la SFC recommandent de préférer l'utilisation d'un tensiomètre électronique et validé au bras (30). Cependant, plusieurs études retrouvent cet attachement au tensiomètre manuel. Cette mesure constitue pour les médecins un élément incontournable de la relation médecin-patient et semble correspondre à une forte attente des patients. (31) Par ailleurs, la majorité des médecins (85 %) contrôlaient fréquemment, et sans difficulté, les tensions artérielles limites au moyen d'une MAPA ou d'une automesure comme le témoignait d'autres études (32) et comme le recommandait l'ESC (33).

Pour ce qui était du dépistage du diabète, en prévention primaire, on observait que 88 % des médecins généralistes demandaient une HbA1c. Pourtant la HAS encourage à effectuer des GAJ et réserver la prescription de l'HbA1c, au moins 2 fois par an, pour le suivi des diabètes confirmés et traités (34). En effet, le diagnostic du diabète par dosage de l'HbA1c avec une valeur seuil de 6,5 % proposée par l'OMS en 2011 n'est pas recommandé en France car jugée trop coûteuse (35), et pouvant être normale en cas de diabète débutant (36). La GAJ était prescrite par 95 % des médecins interrogés. L'étude n'a pas pu déterminer si les médecins déclarant utiliser l'HbA1c la prescrivaient simultanément à la GAJ ou dans un second temps.

Enfin, on observait que les médecins déclaraient fréquemment rechercher une dyslipidémie au moyen d'une EAL, en dehors des recommandations actuelles et en l'absence de facteur de risque CV. On observe dans d'autres études que parmi les examens les plus prescrits par les médecins généralistes en France, l'EAL est très représentée également (37). Des recommandations européennes récentes ont été publiées en 2019 entre autre pour redéfinir la place des statines en prévention primaire (38). La pression émanant du patient, le risque médico-légal, la fidélisation de la patientèle, l'anxiété, le besoin de réassurance du médecin sont des facteurs fréquemment rapportés par les généralistes pour la prescription de bilans en dehors de certaines recommandations (39). Un guide d'aide à la prescription de dépistages biologiques pour des pathologies accessibles à la prévention, appuyé sur une revue de recommandations précise pourrait fortement aider les médecins généralistes (40).

Toujours concernant les pratiques des médecins généralistes, on a pu observer que le score de risque SCORE, récemment devenu SCORE2, n'était que peu fréquemment utilisé puisque seuls 16 % ont déclaré l'utiliser « fréquemment ». Pourtant, cet outil semble non seulement pouvoir aider le médecin dans le calcul du risque CV global et dans la prise en charge du patient, mais s'avère aussi être un outil pédagogique et motivationnel pour le patient (41).

Dans ses nouvelles recommandations pour la prévention des maladies CV, l'ESC insiste sur l'évaluation systématique du risque d'évènement CV fatal ou non à 10 ans, en prévention primaire, à partir de 40 ans. Pour cela, les échelles SCORE2 et SCORE2-OP (ANNEXE G) sont à utiliser, et ce avec un haut niveau de preuve scientifique (42) (43). Rappelons que dans notre questionnaire, élaboré en novembre 2021, la question de l'utilisation du SCORE ne portait pas sur ces nouvelles grilles

actualisées (44). Nous craignons en effet qu'ils ne soient pas encore suffisamment répandus auprès des médecins généralistes. Il serait intéressant, de savoir si ces nouvelles versions sont préférées et plus fréquemment utilisées par les médecins généralistes.

D'autres études françaises ont constaté le manque d'utilisation de l'outil SCORE en prévention primaire par les médecins qui souvent s'en servaient plutôt pour le suivi des patients. Le frein majeur à son utilisation, d'après la littérature, était son aspect chronophage et peu adapté à la pratique quotidienne de la médecine générale (45), le manque de réflexe du praticien à l'évaluer, le manque de formation à son utilisation, la peur de détériorer l'échange en cours de consultation ou l'idée qu'il sera réalisé par le spécialiste, initiateur d'une prise en charge adaptée (46). Il pourrait être intéressant de développer des DPC (Développement Professionnel Continu) autour de l'utilisation des SCORE2 et SCORE2-OP. Les médecins interrogés étaient d'ailleurs demandeurs de formations complémentaires pour améliorer la prévention CV. Dans notre étude, les médecins qui exerçaient depuis plus de 20 ans utilisaient significativement moins fréquemment le SCORE ($p = 0,026$) qui figure dans les recommandations de la HAS depuis 2016. Il est intéressant de lire dans des études françaises que son inscription dans les ROSP avait pu également décourager des médecins, non favorables à la mise en place de ROSP, à l'utiliser (47). Il a également été observé qu'un âge plus jeune (< 40 ans) était associé à une représentation plus positive de la ROSP (48).

Enfin, ce SCORE2 ne permet pas d'évaluer le risque avant 40 ans, bien que non recommandé à ce jour, dans une démarche de prévention primaire, il serait souhaitable d'avoir un outil adapté aux patients plus jeunes et ainsi les sensibiliser plus tôt au risque CV.

En ce qui concerne le CAC score, 56 % des médecins ne le connaissaient pas, bien qu'il soit un prédicteur puissant du risque CV notamment chez les patients à risque intermédiaire (49). Cependant, son indication en prévention primaire n'est pas à envisager d'après les dernières recommandations de l'ESC 2021 (grade IIb). Son indication en prévention primaire reste à discuter en concertation avec des spécialistes, dans certains cas particuliers pour l'évaluation du risque CV des personnes asymptomatiques, à risque faible ou modéré (50) (51).

Notre étude a cherché à savoir à quel moment les médecins généralistes effectuaient une évaluation globale du risque CV. On observait qu'aucun des médecins ne prévoyait une consultation dédiée à cette évaluation. En effet, bien que cette suggestion ne figurait pas parmi les items proposés, un item « Autre » permettait aux médecins de la renseigner. L'évaluation CV se faisait donc en complément d'autres consultations dont le motif se rapprochait des pathologies CV, ce qui ne semble pas propice à une évaluation globale et individuelle adaptée au patient. Malheureusement, cela concorde avec les études sur les consultations en médecine générale nous rapportant que chaque consultation comporte en moyenne 2,6 motifs de consultation pour environ 2,2 résultats de consultation (27). Une évaluation systématique du risque CV n'est cependant pas recommandée chez les hommes de moins de 40 ans et chez les femmes de moins de 50 ans, sans facteur de risque CV connu (grade III) (7) et les médecins interrogés étaient en adéquation avec cette recommandation. En effet, pour une consultation dédiée à cette prévention, 90 % ne l'auraient pas proposé aux adolescents et jeunes adultes sans antécédent, et 60 % ne la proposeraient pas de façon systématique à chaque nouveau patient. En revanche, 96 % l'auraient proposé pour les patients ayant au moins un facteur de risque CV ce qui constitue déjà une recommandation de Grade I de l'ESC (50). Ainsi, d'autres études observant les pratiques de prévention, retrouvaient que les patients avec des antécédents familiaux de pathologies CV étaient plus fréquemment dépistés alors que l'idéal voudrait que chaque patient puisse en bénéficier (52).

La création d'une consultation périodique dédiée à l'évaluation du risque CV a également été suggéré dans d'autres études (41). Certaines évoquaient l'idée de consultations de « bonne santé » afin de faire le point avec les patients sur leurs facteurs de risque, leur conduite à risque, leur environnement social et professionnel (48). D'après l'American College of Cardiology (ACC) et l'American Heart Association (AHA) tous les adultes âgés de 40 à 75 ans devraient pouvoir bénéficier d'une estimation du risque de maladie CV sur 10 ans et avoir une discussion clinicien-patient sur ce risque avant d'initier une prise en charge (53). Cela laisse imaginer l'idée de créer une consultation de prévention, voire une spécialité de médecine préventive lorsque les pathologies concernées ne bénéficient pas d'un dépistage organisé. Des bilans de santé dédiés à la prévention, comme l'Examen de Prévention en Santé (EPS) proposé aux assurés sociaux du régime général mis en place par l'Assurance Maladie,

pourraient alors être proposés à l'ensemble de la population (54). Pour aller plus loin, à terme, il pourrait être envisagé une prise en charge en tiers payant, au même titre que les consultations de prévention réalisées dans le cadre d'un dépistage organisé (55).

Pour ce qui était du temps de consultation nécessaire à une consultation dédiée à la prévention CV, 89 % des médecins interrogés déclaraient nécessiter plus de 15 minutes. Le manque de temps représentait pour les médecins interrogés le frein le plus important à la prévention, comme décrit dans une enquête auprès de plus de 750 médecins généralistes en France en 2019 (32). Selon la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES), le temps actuel moyen de consultation en médecine générale, en France est de 16,4 minutes (56). Les femmes médecins en France auraient des temps de consultation significativement plus longs et il est intéressant d'observer que dans notre étude, le manque de temps constituait significativement plus un frein pour les femmes que pour les hommes ($p = 0,022$). Selon la littérature, la problématique du temps de consultation apparaît essentielle. L'étude ECOGEN rapportait que pour un même médecin généraliste, une consultation dédiée à la prévention était plus courte qu'une consultation habituelle. Cela devrait motiver à créer de véritables consultations périodiques de prévention. (57)

En mai 2022, la Confédération des Syndicats Médicaux Français (CSMF) incitait la nouvelle Ministre de la Santé à mettre en œuvre des « consultations de prévention et d'observance qui pourront être réalisées par les médecins ou leurs assistants médicaux, dans le cadre de la délégation des tâches ». Elle réclame des « consultations longues de prévention annuelles » à des âges clés de la vie autour de thématiques de santé publiques dont la prévention primaire des maladies CV (58). Pour ce qui concerne la « délégation des tâches », on rappelle cependant que dans notre étude la proportion de médecins en accord avec l'idée d'un frein par manque de temps de consultation différait significativement avec la proportion des médecins en désaccord avec la délégation de ces consultations de prévention ($p < 0,001$). Cela signifie que les médecins n'étaient pas pour autant prêts à déléguer leur mission de prévention mais désirent plus de temps pour l'effectuer eux même.

Notre cohorte de médecins ne considérait pas le manque de sollicitation par les patients comme un frein à la prévention. La sollicitation directe par le patient représentait la plus faible opportunité d'évaluer le risque CV du patient. Cela nous interrogeait sur un potentiel manque de sensibilisation de la population générale et/ou la non-connaissance du rôle du médecin généraliste dans ses missions de prévention. En effet, la perspective d'une meilleure sensibilisation de la population était retenue par 85 % des médecins interrogés. Il s'agissait de la piste d'amélioration la plus souvent retenue par ces derniers. Très peu d'entre eux ont retenu l'idée de la non-connaissance du rôle du médecin en matière de prévention comme frein. Ces réponses laissent penser que, pour autant, les médecins n'attendent pas une sollicitation de leurs patients pour évaluer leur risque CV. Cela renforce l'idée d'une consultation périodique dédiée.

Pour ce qui est de l'absence de support unique rassemblant les multiples recommandations et plans nationaux en matière de santé CV, celle-ci constituait un frein important pour notre échantillon. Il est intéressant d'observer que des pays se sont dotés de référentiels uniques afin d'harmoniser les pratiques en matière de prévention, sous des formats divers : fiche de prévention clinique par le Collège des médecins du Québec, livre « Red book » par le Royal Australian College of General Practitioners en Australie, site internet par le U.S. Preventive Services Task Force aux États-Unis (59) et le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs au Canada. (60)

Enfin, le manque d'outils informatiques intuitifs, fiables et validés constituait le deuxième frein le plus fréquemment relevé. Il s'agit d'un des objectifs des RBP prévues pour 2023, à savoir, évaluer la pertinence d'un outil d'évaluation du risque CV en prévention primaire capable de recenser l'ensemble des facteurs de risque CV puis d'en déduire une probabilité de complication CV. (61)

5. CONCLUSION

Cette étude a eu pour objectif principal de faire un état des lieux des pratiques des médecins généralistes libéraux, dans leur mission de prévention primaire des maladies CV. Nous avons confronté leurs pratiques aux recommandations actuelles et observé le temps de consultation dédié à l'évaluation du risque CV global de leurs patients.

A ce jour, il n'existe pas de recommandation précise concernant les modalités et la fréquence de l'évaluation du risque CV global dans un temps de consultation dédié à cette prévention.

Les autorités, conscientes du fléau des pathologies cardio-neurovasculaires, doivent mieux sensibiliser la population générale mais également valoriser le rôle du médecin généraliste dans ses missions de prévention.

La HAS s'est elle-même engagée pour restructurer les RBP de l'évaluation et de la prise en charge du risque CV global en médecine de premier recours pour 2023. Elle y prévoit d'évaluer la pertinence d'un outil d'aide à l'évaluation du risque CV en prévention primaire.

Il pourrait être intéressant d'envisager l'utilisation de cet outil au cours d'une consultation dédiée à la prévention CV. Celle-ci pourrait s'inscrire dans une consultation en tiers payant, dont les critères d'accessibilité seraient à définir.

Ainsi, la proposition d'outils concrets et un temps de consultation dédié aideraient les médecins généralistes à assurer de façon plus efficace et plus simple, leur rôle primordial dans la prévention des maladies CV.



MARSEILLE LE 21/09/2022

**CENTRE HOSPITALIER REGIONAL
HOPITAL NORD**
13015 MARSEILLE CEDEX 20
SERVICE DE CARDIOLOGIE
Professeur Franck PAGANELLI
Tél. : 04 91 96 86 83
FINISS 13 07 86 04 9

BIBLIOGRAPHIE

1. Santé Publique France. Maladies cardiovasculaires et accident vasculaire cérébral [Internet]. [santepubliquefrance.fr](https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-cardiovasculaires-et-accident-vasculaire-cerebral). 2019. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-cardiovasculaires-et-accident-vasculaire-cerebral>
2. Wilkins E, Wilson L, Wickramasinghe K, Bhatnagar P, Leal J, Luengo-Fernandez R, et al. European Cardiovascular Disease Statistics 2017. Brussels: European Heart Network; 2017.
3. Assurance Maladie. Les propositions de l'Assurance Maladie pour 2022. Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses : les propositions de l'Assurance Maladie pour 2022. 2021p. 272.
4. Santos F, Gabet A, Carcaillon-Bentata L, Grave C, Olié V. Disparités départementales d'années potentielles de vie perdues prématurément par maladies cardiovasculaires en France (2013-2015). *Santé Publique France St-Maurice Fr.* 29 sept 2020;(24):490-500.
5. National Institute for Health and Care Excellence. Nice : impact cardiovascular disease prevention. 2018 juin p. 20.
6. Allen J, Gay B, Crebolder H, Heyrman J, Svab I, Ram P. The European definitions of the key features of the discipline of general practice: the role of the GP and core competencies. *WONCA. Br J Gen Pract.* juin 2002;52(479):526-7.
7. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *Eur Heart J.* 7 sept 2021;42(34):3227-337.
8. De Vries TI, Cooney MT, Selmer RM, Hageman SHJ, Pennells LA, Wood A, et al. SCORE2-OP risk prediction algorithms : estimating incident cardiovascular event risk in older persons in four geographical risk regions. *European Heart Journal.* 1 juill 2021;42(25):2455-67.
9. Rosp médecin traitant de l'adulte [Internet]. [ameli.fr](https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/remuneration/remuneration-objets/medecin-traitant-adulte). 2021 [cité 26 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/remuneration/remuneration-objets/medecin-traitant-adulte>
10. Nougès P. Prévention primaire des maladies cardiovasculaires : état des lieux en France à partir du questionnaire du projet SPICES. *Sciences du Vivant [q-bio]*. 2018. [ffdumas-01858319](https://doi.org/10.1051/science/01858319):74.
11. Legoff E. Projet SPICES : état des lieux de la prévention cardio-vasculaire en France. 2018;46.

12. Kotseva K, De Backer G, De Bacquer D, Rydén L, Hoes A, Grobbee D, et al. Primary prevention efforts are poorly developed in people at high cardiovascular risk: A report from the European Society of Cardiology EURObservational Research Programme EUROASPIRE V survey in 16 European countries. *Eur J Prev Cardiol.* 1 avr 2021;28(4):370-9.
13. La politique de prévention en santé | Cour des comptes. Les enseignements tirés de l'analyse de trois grandes pathologies. Communication au comité d'évaluation et de contrôle des politiques publiques de l'Assemblée nationale. 2021 novp. 142. Disponible sur: <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/la-politique-de-prevention-en-sante>
14. Nouyrigat E, Revel-Delhom C, Cheddani L. Risque cardiovasculaire global en prévention primaire et secondaire : évaluation et prise en charge en médecine de premier recours - Note de cadrage. HAS. mars 2021;
15. Bonner C, Jansen J, McKinn S, Irwig L, Doust J, Glasziou P, et al. How do general practitioners and patients make decisions about cardiovascular disease risk? *Health Psychol Off J Div Health Psychol Am Psychol Assoc.* mars 2015;34(3):253-61.
16. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Les pratiques des médecins généralistes libéraux en matière de prévention. juill 2021;4.
17. Maisonneuve H, Fournier JP. Construire une enquête et un questionnaire. *E-Respect.* oct 2012;1(2):15-20.
18. Annuaire santé d'ameli.fr : trouver un médecin, un hôpital... [Internet]. Assurance Maladie. AMELI. Disponible sur: http://annuaire.sante.ameli.fr/modifier_votre_recherche.html
19. HAS. Méthodes d'évaluation du risque cardio-vasculaire global. 2013. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/r_1497591/fr/methodes-d-evaluation-du-risque-cardio-vasculaire-global
20. Frappé P, Petersen W. Initiation à la recherche. 2^e édition. Association française des jeunes chercheurs en médecine générale. Saint-Cloud Paris. In: Global Média Santé CNGE. 2018.
21. Maisonneuve H. Guide Pratique du Thésard. 7^e édition. Paris. In Editions Scientifiques L&C; 2012.
22. Anguis M, Bergeat M, Pisarik J, Vergier N, Chaput H, Laffeter Q, et al. Ministère des Solidarités et de la Santé Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutique ? Constat et projections démographiques. mars 2021;(76):74.
23. Arnault DF. Atlas de la démographie médicale en France : situation au 1er janvier 2022. *Cons Natl Ordre Médecins.* 2022;1:141.
24. Verberne LDM, Nielen MMJ, Leemrijse CJ, Verheij RA, Friele RD. Recording of weight in electronic health records: an observational study in general practice. *BMC Fam Pract.* 17 nov 2018;19(1):174.

25. Vuillot A. Abord du poids et de la prise en charge du surpoids et de l'obésité en médecine générale dans les Quartiers Prioritaires de la Ville de Montpellier. Projet Formation et Éducation Thérapeutique concernant l'Obésité en Milieux Précaires (FETOMP). Médecine humaine et pathologie. 2020. ffdumas-03046668f.
26. Prod'homme L, Riglet C, Godart N, Huas C. Montez sur la balance ! Vécu de l'abord du poids en consultation de médecine générale. Sante Publique (Bucur). 23 mai 2019;31(1): 7-17.
27. Letrilliart L, Supper I, Schuers M, Darmon D, Boulet P, Favre M, et al. ECOGEN : étude des Éléments de la COnsultation en médecine GENérale. EXERCER. 2014;25:157.
28. Surpoids et obésité de l'adulte : prise en charge médicale de premier recours. 2011 p. 128. (HAS). Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_964938/fr/surpoids-et-obesite-de-l-adulte-prise-en-charge-medicale-de-premier-recours
29. Lejeune A. Pertinence de la mesure du périmètre abdominal dans l'évaluation du risque cardiovasculaire global en prévention primaire : revue de la littérature [Thèse d'exercice]. Université de Reims Champagne-Ardenne; 2017.
30. Gourbail L. Haute Autorité de Santé. Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. - Service des bonnes pratiques professionnelles. Saint-Denis ; 2016 sept p. 150. (HAS).
31. Lemerancier X, Duhot D, Arnould M, Hebbrecht G. Caractéristiques de la mesure de la pression artérielle par les médecins généralistes français. SFMG.
32. Grave C, Gautier A, Gane J, Gabet A, Lacoïn F, Olié V. Prévention, dépistage et prise en charge de l'HTA en France, le point de vue des médecins généralistes en France, 2019. Bulletin Epidémiol Hebdomadaire. 2020;115.
33. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J. 1 sept 2018;39(33):3021-104.
34. Haute Autorité de Santé. Les Parcours de Soins . Service maladies chroniques et dispositifs d'accompagnement des malades. Saint-Denis La Plaine; 2014 p. 14-71. (HAS).
35. SFE. Société Française d'Endocrinologie. Diabète – Définition et Diagnostic. Paris; 2020. (Elsevier Masson).
36. Haute Autorité de Santé. Diabète : quelles analyses de sang et d'urines ? 2021 p. 6-2.
37. Herouart G. Bilan de routine en médecine générale: quelles recommandations ? Enquête de pratique. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02339880.
38. Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk: The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS). Eur Heart J. 1 janv 2020;41(1):111-88.

39. Santucci M. Déterminants de la pratique du bilan sanguin de routine chez l'adulte sans pathologie chronique connue en médecine générale. Médecine humaine et pathologie. 2016.
40. Girard M. Bilan biologique de dépistage chez l'adulte asymptomatique en médecine générale : que rechercher ? Revue de recommandations pour la pratique clinique et proposition d'un guide d'aide à la prescription. Université Toulouse III; 2017.
41. Ethore P. Evaluation du ressenti immédiat du patient vis-à-vis du calcul de son risque cardio-vasculaire global au cours d'une consultation de médecine générale en 2012 dans le Var [Thèse d'exercice]. [2012-2018, France]: Aix-Marseille Université. Faculté de médecine; 2012.
42. Renucci JF, El Harake S, Sarlon G. L'essentiel des recommandations 2021 de la Société européenne de cardiologie pour la prévention cardiovasculaire. Que faut-il retenir ? Presse Médicale Form. mars 2022;S2666479822000453.
43. Cooney MT, Selmer R, Lindman A, Tverdal A, Menotti A, Thomsen T, et al. Cardiovascular risk estimation in older persons: SCORE O.P. Eur J Prev Cardiol. juill 2016;23(10):1093-103.
44. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur J Prev Cardiol. 19 févr 2022;29(1):5-115.
45. Gilliot-Herbreteau M. Utilisation de l'outil SCORE en consultation de médecine générale: point de vue des médecins champardennais [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Reims Champagne-Ardenne; 2019.
46. Micciche J. Mise au point et évaluation d'un outil facilitant l'utilisation de scores clinicobiologiques utiles au médecin généraliste. Sciences du Vivant [q-bio]. 2015. ffhall-01732306f. :152.
47. Dupré Q. La perception des médecins généralistes sur la Rémunération sur Objectifs de Santé Publique. Médecine humaine et pathologie. 2020. ffdumas-03011836. :53.
48. Leonetti DG, Jonathan BENACCOUN. La prévention cardiovasculaire par les médecins généralistes de ville : Freins et motivations dans l'utilisation de l'échelle SCORE depuis son intégration à la ROSP. [Marseille]; 2019.
49. Valensi P, Henry P, Boccara F, Cosson E, Prevost G, Emmerich J, et al. Risk stratification and screening for coronary artery disease in asymptomatic patients with diabetes mellitus: Position paper of the French Society of Cardiology and the French-speaking Society of Diabetology. Arch Cardiovasc Dis. 9 déc 2020;114(2):150-11.
50. Le Journal du Collège des Cardiologues en Formation (CCF) Numéro 14 - Recommandations ESC 2021 : Prévention des maladies cardiovasculaires. oct 2021;25-31.
51. Nasir K, Cainzos-Achirica M. Role of coronary artery calcium score in the primary prevention of cardiovascular disease. BMJ. 4 mai 2021;373:n776.

52. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J.* 1 août 2016;37(29): 2315-81.
53. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation.* 10 sept 2019;140(11):e563-95.
54. Assurance Maladie. Examen de prévention en santé (EPS). déc 2020 [cité 1 févr 2022]; Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/assurance-maladie/prevention-depistages/examen-prevention-sante>
55. Tiers payant : modalités et règles de facturation. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/facturation-remuneration/tiers-payant-modalites-regles-facturation/tiers-payant-modalites-regles-facturation>
56. La durée des séances des médecins généralistes | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. [cité 22 août 2022]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/la-duree-des-seances-des-medecins-generalistes>
57. Gelly J, Bel JL, Aubin-Auger I, Mercier A, Youssef É, Mentré F, et al. Délivrance opportuniste de soins de prévention primaire en médecine générale. *Exercer.* 25:3.
58. Le Quotidien du Médecin. La CSMF réclame la création de consultations de prévention et d'observance. mai 2022; Disponible sur: <https://www.lequotidiendumedecin.fr/liberal/honoraires/la-csmf-reclame-la-creation-de-consultations-de-prevention-et-dobservance>
59. United States Preventive Services Taskforce Recommendations for Primary Care Practice - [Internet]. [cité 12 sept 2022]. Disponible sur: https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/topic_search_results?topic_status=P&category%5B%5D=16&searchterm=
60. GECSSP. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs | Lignes directrices publiées. Disponible sur: <https://canadiantaskforce.ca/lignesdirectrices/lignes-directrices-publiees/?lang=fr>
61. Laura D. Haute Autorité de Santé. Risque cardiovasculaire global en prévention primaire et secondaire : évaluation et prise en charge en médecine de premier recours. mars 2021;15.

ANNEXES

Annexe A : Génération de nombres aléatoires

6	428	1015	1492	2001	2594	3226	3713	4430
21	440	1042	1495	2035	2600	3235	3729	4437
43	482	1060	1502	2040	2633	3236	3748	4442
54	488	1073	1514	2075	2639	3249	3757	4464
62	507	1093	1517	2158	2640	3271	3824	4481
74	509	1112	1527	2163	2707	3330	3836	4488
105	515	1123	1553	2166	2714	3334	3860	4491
142	525	1163	1555	2181	2719	3347	3878	4501
168	590	1167	1595	2202	2736	3362	3908	4516
172	591	1169	1678	2244	2761	3371	3931	4546
179	593	1183	1732	2292	2787	3391	3955	
193	608	1187	1743	2308	2828	3406	3958	
205	613	1201	1754	2315	2830	3419	3971	
238	636	1225	1755	2347	2848	3423	4011	
248	638	1230	1757	2379	2852	3427	4053	
251	653	1237	1762	2386	2895	3428	4102	
264	694	1242	1765	2402	2899	3432	4106	
296	716	1247	1777	2403	2924	3435	4140	
308	766	1261	1792	2408	2926	3460	4201	
312	782	1319	1813	2410	2957	3474	4217	
315	784	1339	1816	2414	3001	3487	4223	
322	806	1377	1824	2430	3039	3499	4238	
347	822	1403	1856	2450	3056	3500	4239	
359	835	1415	1898	2475	3084	3526	4244	
362	863	1429	1922	2479	3101	3530	4245	
392	866	1438	1923	2486	3106	3569	4287	
399	875	1442	1935	2506	3112	3581	4371	
417	986	1482	1939	2536	3125	3631	4377	
418	997	1484	1950	2558	3147	3638	4396	
426	1006	1486	1993	2566	3182	3657	4399	

Annexe B : Le questionnaire d'enquête

Evaluation du risque cardiovasculaire en prévention primaire : description des pratiques en médecine générale

À travers ce questionnaire, d'une durée de moins de 10 minutes, il s'agit de faire émerger les difficultés que les médecins généralistes rencontrent dans l'évaluation du risque cardiovasculaire en prévention primaire, notamment à travers le dépistage des facteurs de risque.

En effet, d'après la littérature, les médecins généralistes semblent rencontrer de nombreux freins dans cette évaluation (temps de consultation court, absence de consultation dédiée, non valorisation de la prévention, hétérogénéité des pratiques...)

Ce questionnaire s'adresse aux médecins généralistes libéraux, installés en PACA. Il ne vise aucunement à évaluer des connaissances sur le sujet.

Merci par avance du temps que vous y consacrerez, et je reste à votre disposition pour toute information.

Les réponses au questionnaire sont anonymisées.

PARTIE 1 « VOUS CONCERNANT »

1/ Vous êtes : *QCU*

- Une femme
- Un homme

2/ Quel est votre âge (en chiffre, ex : 42) ?

3/ Vous exercez : *QCU*

- En cabinet individuel
- En cabinet de groupe
- En maison de santé pluridisciplinaire

4/ Vous exercez depuis : *QCU*

- Moins de 5 ans
- 5 à 20 ans
- Plus de 20 ans

5/ Dans quel département exercez-vous la médecine générale ? *QCU*

- Alpes-de-Haute-Provence (04)
- Hautes-Alpes (05)
- Alpes-Maritimes (06)
- Bouches-du-Rhône (13)
- Var (83)
- Vaucluse (84)

6/ Exercez-vous dans une zone sous-dotée reconnue comme "Désert médical" ? *QCU*

- Oui
- Non

7/ Concernant la prévention primaire des maladies cardiovasculaires, diriez-vous qu'elle relève de votre mission de médecin généraliste ? *QCU*

- Tout à fait d'accord
- D'accord
- Ni en désaccord ni d'accord
- Pas d'accord
- Pas du tout d'accord

PARTIE 2 « CONCERNANT VOTRE PRATIQUE »

PARTIE 2.1 « Concernant votre pratique face aux facteurs de risque cardiovasculaire reconnus à “haut risque” par la HAS »

8/ Renseignez-vous dans vos dossiers les antécédents familiaux de maladie cardiovasculaire précoce pour chacun de vos patients ? *QCU*

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

9/ Renseignez-vous dans vos dossiers le statut tabagique pour chacun de vos patients ? *QCU*

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

10/ Vous pesez vos patients : *QCU*

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

10 bis/ Si Souvent, Parfois ou Jamais à 10/ Pour quelle(s) raison(s) certains de vos patients ne sont pas pesés ? *QCM*

- Vous pesez préférentiellement les patients présentant en apparence un surpoids ou une obésité
- Vous pesez préférentiellement les patients présentant d'autres comorbidités en lien avec le poids
- Vous pesez vos patients uniquement si le motif de consultation se rapporte directement au poids
- Vous êtes limité par le caractère chronophage de faire déshabiller puis peser le patient
- Dans une relation de confiance vous renseignez souvent un poids déclaré plutôt que mesuré au cabinet
- Il vous arrive d'être gêné de demander à vos patients de se peser sur votre balance
- Il arrive que votre balance ne soit pas adaptée aux poids extrêmes
- Autre ...

11/ Renseignez-vous l'IMC dans vos dossiers patients ? *QCU*

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

12/ Mesurez-vous le périmètre abdominal de vos patients ? *QCU*

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

12 bis/ Si Souvent, Parfois ou Jamais à 12/ Pour quelle(s) raison(s) n'est-il pas toujours mesuré ? *QCM*

- Vous le mesurez préférentiellement chez des patients en surpoids ou en obésité
- Vous ne savez pas à quel niveau se fait cette mesure
- Vous ne savez pas en interpréter les résultats
- Vous ne considérez pas cet outil comme pertinent
- Vous considérez que le calcul de l'IMC est suffisant
- Caractère chronophage de cette mesure
- Vous êtes mal à l'aise à l'idée de mesurer ce paramètre chez vos patients
- Vous ne disposez pas de mètre-ruban
- Vous ne connaissez pas cet outil
- Autre ...*REDACTIONNEL*

13/ Avec quel appareil mesurez-vous la Tension Artérielle (TA) dans votre cabinet *QCU*

- Tensiomètre manuel
- Tensiomètre électronique au bras
- Tensiomètre électronique au poignet

14/ Avez-vous pour habitude de contrôler une TA limite en dehors du cabinet au moyen d'une Automesure Tensionnelle (AMT) ou d'une Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle (MAPA) ? *QCU*

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

15/ Est-il complexe d'organiser des MAPA ou Automesure Tensionnelle ? *QCU*

- Tout à fait d'accord
- D'accord
- Ni en désaccord ni d'accord
- Pas d'accord
- Pas du tout d'accord

16/ Pour rechercher un pré-diabète ou diabète, dans une démarche d'évaluation du risque CV, en dehors de toute symptomatologie clinique de diabète, vous effectuez : *Une seule réponse par ligne*

	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais
Glycémie à jeun (GAJ)				
Hémoglobine glycosylée (HbA1c)				
Glycémie capillaire (Dextro)				

17/ En l'absence de facteur de risque cardiovasculaire, vous arrive-t-il de demander une Exploration des Anomalies Lipidiques (EAL) chez des hommes de moins de 50 ans ou femmes de moins de 60 ans (en dehors de l'introduction d'une contraception hormonale) : *QCU*

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

PARTIE 2.2 « Concernant votre pratique dans l'évaluation du risque cardiovasculaire global »

18/ Quand effectuez-vous une évaluation du risque CV global dans une démarche de prévention PRIMAIRE (chez un patient indemne de pathologie CV). *QCM*

- Vous n'évaluez pas le risque CV global en prévention PRIMAIRE
- Au cours de plusieurs consultations successives
- Dès la première consultation
- En complément d'une consultation de dépistage ou à visée préventive
- En complément d'une consultation pour autre motif chez un patient, à priori, à risque CV (obèse, tabagique, âgé, connaissance des ATCD familiaux...)
- En complément d'une consultation dont le motif concerne au moins un facteur de risque CV
- En complément d'une consultation de routine
- Vos patients vous consultent d'eux même afin d'évaluer leur risque CV global
- Autre ... *REDACTIONNEL*

19/ Prévoyez-vous une consultation exclusivement dédiée à la prévention et l'évaluation du risque cardiovasculaire global ?
QCU

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

19 bis/ Si Souvent, Parfois ou Jamais à 19/ Si vous envisagiez une consultation exclusivement dédiée à l'évaluation du risque CV global, pour quels patients la proposeriez-vous ?

- Pour tous les hommes > 50 ans et toutes les femmes > 60 ans *OUI / NON*
- Pour des patients qui seraient porteurs d'au moins un facteur de risque CV, quel que soit l'âge et le sexe *OUI / NON*
- Pour tous les patients y compris les adolescents et jeunes adultes sans antécédent *OUI / NON*
- Pour tous les nouveaux patients *OUI / NON*

20/ Une consultation exclusivement dédiée à la prévention cardiovasculaire (dépistage des facteurs de risque, évaluation du risque CV global, conseils minimaux, prescription d'exams complémentaires...) nécessiterait selon vous un temps de consultation d'environ : *QCU*

- Moins de 15 min
- Entre 15 à 25 min
- Entre 25 à 35 min
- Entre 35 à 45 min
- Plus de 45 min

21/ Pour évaluer ce risque CV, utilisez-vous le score SCORE (Systematic Coronary Risk Estimation) qui évalue le risque de décès par maladie cardiovasculaire à 10 ans, chez les individus apparemment en bonne santé, de 40 à 70 ans selon le sexe ?
QCU

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

22/ Connaissez-vous le score calcique coronaire (ou CAC score pour Coronary Artery Calcium) ? *QCU*

- Oui
- Non

22 Bis/ Si Oui à 22/ Avez-vous déjà prescrit un score calcique coronaire (CAC score) ? *QCU*

- Oui
- Non

PARTIE 3 « FREINS ET DES PERSPECTIVES »

23/ Quels sont selon vous les freins rencontrés pour réaliser une évaluation globale du risque cardio vasculaire ? *Une seule réponse par ligne*

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Manque de temps en consultation					
Manque d'intérêt pour les pathologies CV					
Défaut de formation (internat, formations continues, DESU...)					
Absence de consultation dédiée à la prévention CV					
Absence de valorisation rémunératrice					
Manque de sollicitation par les patients					
Défaut de sensibilisation de la population générale					
Absence de connaissance du rôle du mg dans la prévention CV en soins primaires					
Absence d'un support unique rassemblant les recommandations (HAS/ ESC / OMS) et plans nationaux					
Absence d'un outil informatique fiable, intuitif, pratique, informatif et valide					

24/ Seriez-vous prêt(e) à déléguer ces consultations de prévention primaire, en dehors des prescriptions thérapeutiques (Assistants médicaux, Infirmier(e) Asalee, pharmaciens, IPA ...) ? *QCU*

- Tout à fait d'accord
- D'accord
- Ni en désaccord ni d'accord
- Pas d'accord
- Pas du tout d'accord

25/ Parmi les propositions suivantes, lesquelles vous paraissent les plus pertinentes pour améliorer l'évaluation du risque CV global dans votre pratique de la médecine générale ? *Une seule réponse par ligne*

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Développement de formations complémentaires					
Rappels automatiques d'évaluation / réévaluation du risque CV					
Intégrer aux logiciels de nouveaux paramètres (courbes de suivi : IMC ; glycémies...) Et items (périmètre abdominal, tabagisme passif/sevré...) biométriques.					
Cotation spécifique à une consultation dédiée					
Tiers payant pour une consultation dédiée afin d'encourager à consulter pour ce motif					
Une meilleure sensibilisation de la population générale					
Equiper les salles d'attentes de matériel facilement utilisables par le patient (balance, toise, tensiomètre, mètre-ruban)					
Développer des centres de soins mobiles pour cette évaluation en cas de pratique plus isolée					

FIN DU QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

Avez-vous des remarques et/ou des suggestions ?

Annexe C : La trame téléphonique

TRAME TELEPHONIQUE

1/Premier échange téléphonique : « Bonjour, je suis Maud ENGELBRECHT, interne en DES de médecine générale. Je souhaiterais parler au Dr X s'il-vous-plaît. »

2/ PUIS si la secrétaire refuse de me passer le médecin :

- Demander à ce que le médecin me rappelle quand il est disponible et donner mon numéro de téléphone (À dire 2 fois et à lui faire répéter)

- Si refus ou situation 2ter/ :

 Soit demander son numéro de téléphone (à se faire répéter 2 fois),

 Soit « quand est ce que je peux rappeler ? »

 Soit demander le courriel professionnel du médecin (à se faire épeler 2 fois).

2BIS/ PUIS, si lien direct avec le médecin : PARLER LENTEMENT +++ « Bonjour, je suis Maud ENGELBRECHT, interne en Médecine Générale à la faculté de Marseille. Je réalise une thèse-article sur la prévention primaire des maladies cardiovasculaire par les médecins généralistes en PACA. Vous avez été tiré au sort aléatoirement à partir de l'« annuaire santé de améli.fr ». En pratique, il s'agit de répondre à un questionnaire RAPIDE, pas plus de 10 min, EN LIGNE et strictement ANONYME sur votre pratique et votre ressenti à ce sujet. Accepteriez-vous de participer à cette étude ? »

2TER/ Si Pas de nouvelle : relance CF 1/

3/ PUIS si le médecin accepte de participer :

- Demander adresse électronique valide (à se faire épeler 2 fois)

- Préciser que 2 COURRIELS DE RELANCE seront envoyés de manière systématique à tous les participants car, étant anonyme, je ne peux pas savoir qui n'a pas encore répondu... Donc si la réponse a déjà été effectuée, il ne faudra pas en tenir compte.

- Remerciements

3BIS/ PUIS si le médecin refuse de participer :

- Remercier le médecin d'avoir pris du temps pour m'écouter.

Annexe D : Courriel initial de présentation

OBJET : Questionnaire de Thèse - Maud Engelbrecht

Bonjour,

Comme convenu par téléphone ce jour, je vous adresse le lien pour répondre à mon questionnaire de thèse ci-après :

[Cliquez ici pour remplir le questionnaire](#)

Vous avez donc été tiré au sort de façon **aléatoire** parmi les plus de 6000 médecins généralistes installés en région PACA.
Votre participation à ce questionnaire m'est donc précieuse pour la **qualité** de ce travail.

Cet auto-questionnaire est **rapide**, **en ligne** et strictement **anonyme**.

Il s'agit d'une thèse-article sur l'« Evaluation du risque cardiovasculaire en prévention primaire : description des pratiques en médecine générale ».

Les objectifs sont d'observer les pratiques et les freins que les médecins généralistes rencontrent à ce sujet.

Ce questionnaire ne vise aucunement à évaluer des connaissances sur le sujet.

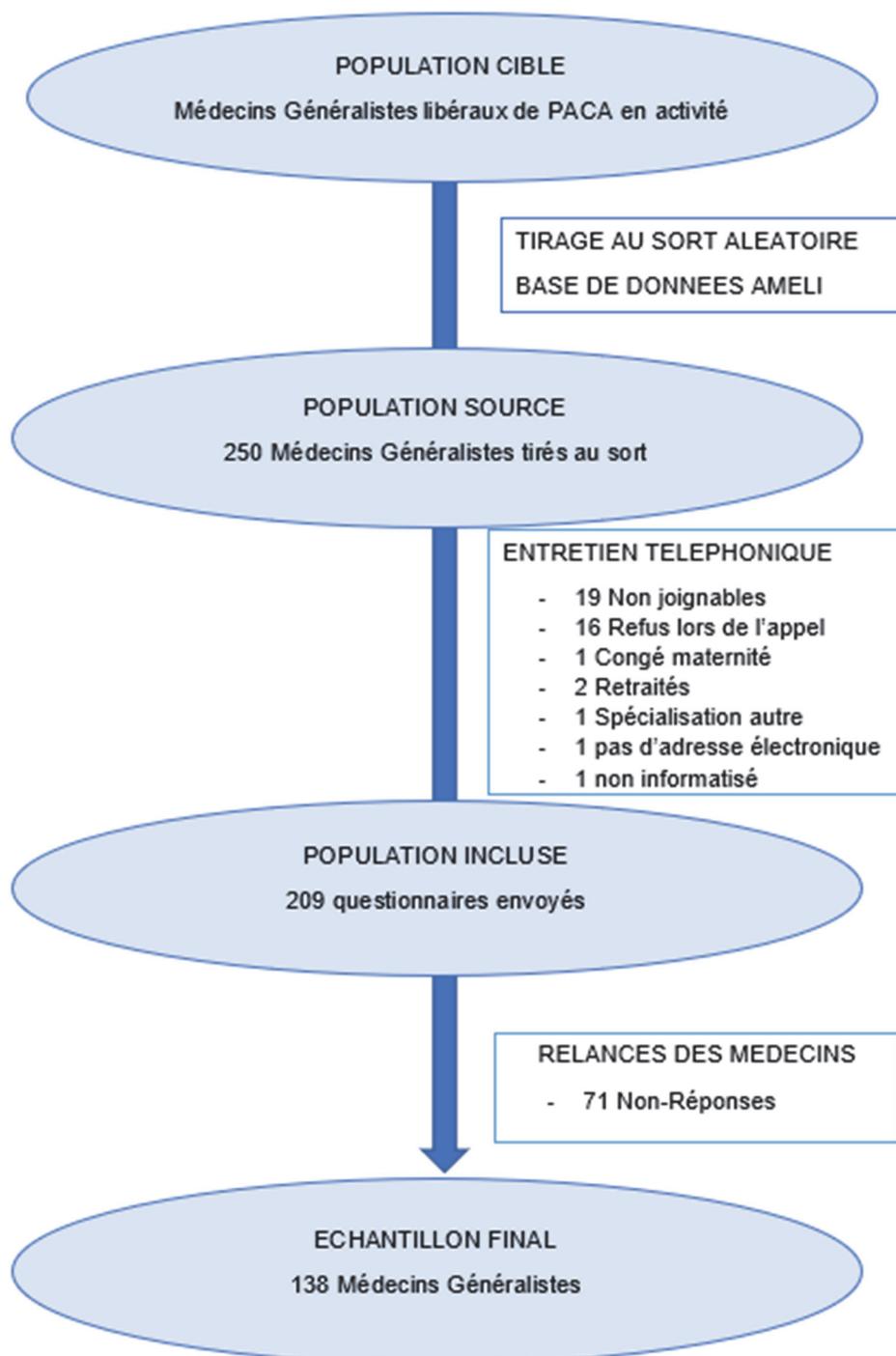
Je vous remercie par avance du temps que vous y consacrerez, et je reste à votre disposition pour toute information.

*PS : le questionnaire étant anonyme, je ne peux savoir de qui proviennent les réponses.
En ce sens, 2 courriels de relance seront envoyés de manière systématique, si la réponse a déjà été effectuée, il ne faudra pas en tenir compte.*

Mme Engelbrecht Maud,
Interne de Médecine Générale,
Faculté de Marseille.



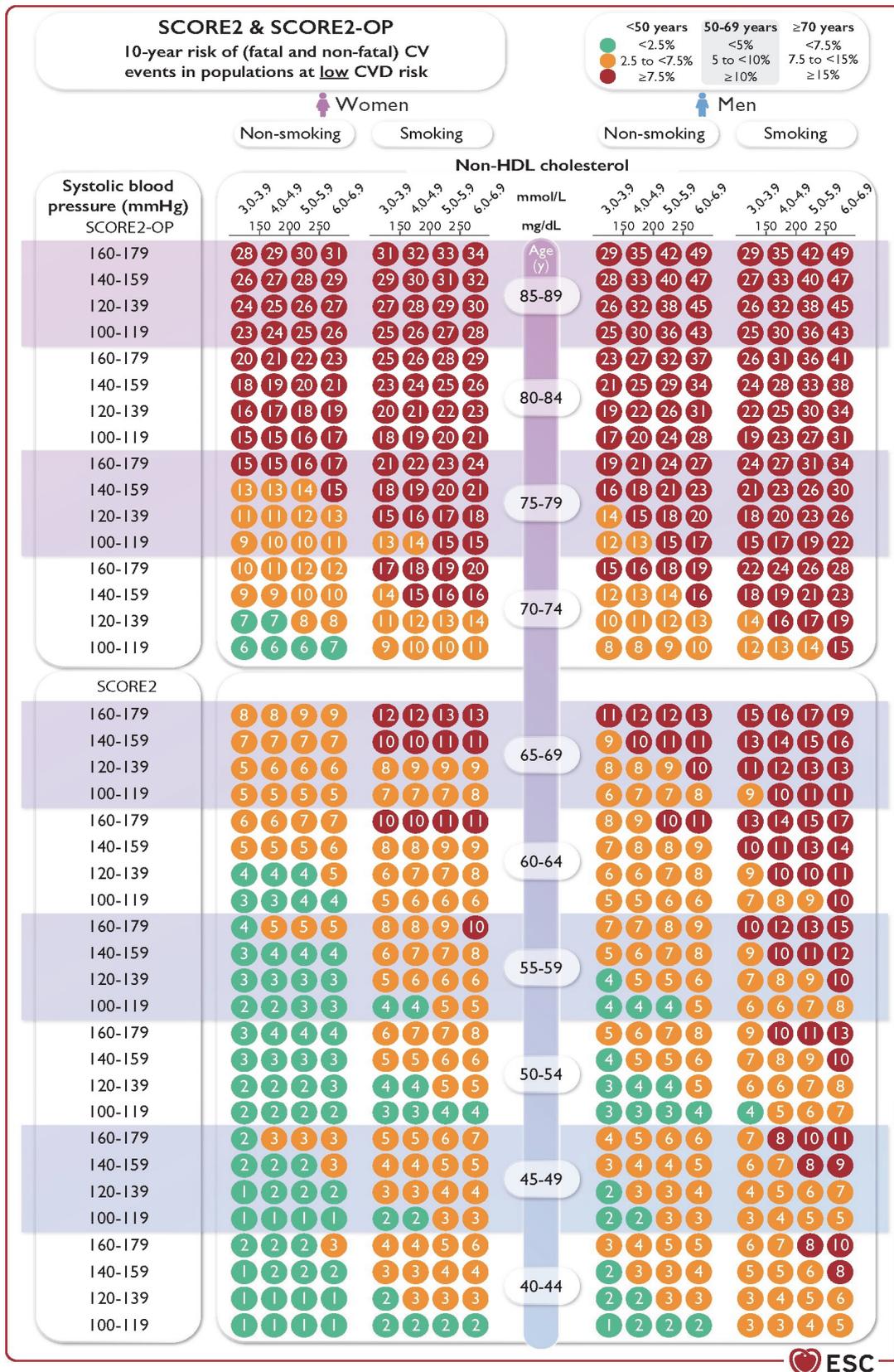
Annexe E : Diagramme de flux



Annexe F : Représentation des effectifs de médecins généralistes par région

Département	Effectifs réels aux caractéristiques d'inclusion de l'étude (Base de données Ameli - janvier 2022) n (%)	Effectifs tirés au sort n (%)	Effectifs de participation n (%)
Alpes de haute Provence (04)	143 (3,1)	8 (3,2)	6 (4,3)
Hautes Alpes (05)	163 (3,5)	10 (4)	8 (5,8)
Alpes Maritimes (06)	1068 (23,1)	61 (24,4)	35 (25,4)
Bouches du Rhône (13)	1946 (42,1)	104 (41,6)	59 (42,8)
Var (83)	885 (19,1)	46 (18,4)	20 (14,5)
Vaucluse (84)	417 (9,1)	21 (8,4)	10 (7,2)
TOTAL	4622 (100)	250 (100)	138 (100)

Annexe G : SCORE2 et SCORE2-OP dans un pays à « faible risque » comme la France



Source : Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur J Prev Cardiol. 19 févr 2022;29(1):5-115.

ABREVIATIONS

AMELI	Assurance Maladie En Ligne
AVC	Accident vasculaire Cérébral
CAC Score	Coronary Artery Calcium Score
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CNOM	Conseil National de l'Ordre des Médecins
CV	Cardio-Vasculaire
EAL	Exploration des Anomalies Lipidiques
ECOGEN	Etude transversale sur les Eléments de la COnsultation en médecine GENérale
ESC	European Society of Cardiology
FDR	Facteur De Risque
HAS	Haute Autorité de Santé
HbA1c	Hémoglobine Glycosylée A1c
HTA	HyperTension Artérielle
IMC	Indice de Masse Corporelle
MCV	Maladie Cardio-Vasculaire
MSP	Maison de Santé Pluridisciplinaire
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PA	Périmètre Abdominal
PACA	Provence-Alpes-Côtes d'Azur
ROSP	Rémunérations sur Objectifs de Santé Publique
TA	Tension Artérielle
SCORE	Systematic COronary Risk Evaluation
SCORE2	Systematic COronary Risk Evaluation (version 2)
SCORE2-OP	Systematic COronary Risk Evaluation (version 2) Old Persons

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admise 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.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue 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 déshonorée et méprisée si j'y manque.

Résumé

Objectif : L'objectif de cette étude était d'observer les pratiques des médecins généralistes (MG) dans leur mission de prévention primaire des maladies cardiovasculaires (CV).

Méthode : Etude quantitative épidémiologique descriptive auprès de médecins généralistes libéraux installés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le recrutement s'est fait par tirage au sort aléatoire de 250 médecins généralistes inscrits dans l'annuaire santé AMELI. Les réponses aux auto-questionnaires ont été recueillies entre février et juillet 2022.

Résultats : 138 médecins généralistes ont participé à l'étude. La totalité des médecins considérait que la prévention primaire du risque CV relevait de leur mission. Parmi les facteurs de risque recueillis, 120 (87%) ne mesuraient pas fréquemment le périmètre abdominal, et seuls 23 (17%) utilisaient un tensiomètre électronique au bras. 113 (82%) médecins prescrivaient encore une HbA1c pour dépister un diabète en prévention primaire et cette pratique différait significativement selon leur durée d'exercice ($p = 0,034$). L'outil SCORE n'était que fréquemment utilisé par 37 (27%) médecins. Les médecins exerçant depuis plus de vingt ans l'utilisaient moins fréquemment ($p = 0,026$). Aucun médecin ne prévoyait systématiquement une consultation dédiée à l'évaluation du risque CV en prévention primaire. Parmi les freins relevés pour l'évaluation du risque CV, le manque de temps était le plus souvent mentionné (67%), pour autant, les médecins n'étaient significativement pas prêts à déléguer ces consultations de prévention ($p < 0,001$). Une meilleure sensibilisation de la population générale au risque CV était suggérée par 117 (85%) médecins interrogés.

Conclusion : L'évaluation globale du risque CV est complexe. Les médecins généralistes sont attachés à leur mission de prévention. Les autorités, conscientes du fléau des pathologies cardio-neurovasculaires, doivent poursuivre la sensibilisation de la population générale mais également valoriser le rôle du médecin généraliste dans la prévention de ces maladies.

Mots-clefs : prévention primaire, maladies cardiovasculaire, facteurs de risque, médecine générale.