



**HAL**  
open science

# La promotion de l'activité physique dans le bassin martégal

Anne-Laure Édouard

► **To cite this version:**

Anne-Laure Édouard. La promotion de l'activité physique dans le bassin martégal. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02512142

**HAL Id: dumas-02512142**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02512142>**

Submitted on 19 Mar 2020

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

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



Faculté des sciences  
médicales et paramédicales  
Aix-Marseille Université

**La promotion de l'activité physique dans le bassin martégal**

# **T H È S E**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES**

**DE MARSEILLE**

**Le 15 Novembre 2019**

**Par Madame Anne-Laure EDOUARD**

**Née le 9 février 1989 à Fort-De-France (MARTINIQUE)**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

## **Membres du Jury de la Thèse :**

<b>Monsieur le Professeur BENSOUSSAN Laurent</b>	<b>Président</b>
<b>Monsieur le Professeur Associé ADNOT Sébastien</b>	<b>Assesseur</b>
<b>Madame le Docteur (MCU-PH) BERBIS Julie</b>	<b>Assesseur</b>
<b>Madame le Docteur BOURRICHE Fatima</b>	<b>Assesseur</b>

# AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

## FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

Doyen Georges LEONETTI

Vice-doyen aux Affaires Générales et aux Sciences Médicales : Patrick DESSI

Vice-doyen aux Sciences Paramédicales : Philippe BERBIS

### Direction d'école :

- **Ecole de Médecine** : Jean-Michel VITON
- **Ecoles de Maïeutique** : Carole ZAKARIAN
- **Ecoles des Sciences de la Réadaptation** : Philippe SAUVAGEON
- **Ecoles des Sciences Infirmières** : Sébastien COLSON

### Asseseurs :

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

### Chargés de mission :

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

Chef des services généraux : Déborah ROCCHICCIOLI

### Chefs de service :

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

### DOYENS HONORAIRES

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

**PROFESSEURS HONORAIRES**

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

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

## PROFESSEURS HONORIS CAUSA

### 1967

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

### 1974

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

### 1975

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

### 1976

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

### 1977

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

### 1978

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

### 1980

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

### 1981

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

### 1982

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

### 1985

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

### 1986

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

### 1987

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

### 1988

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

### 1989

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

**1990**

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

**1991**

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

**1992**

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

**1994**

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

**1995**

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

**1997**

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

**1998**

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

**1999**

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

**2000**

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

**2001**

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

**2002**

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

**2003**

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

**2004**

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

**2005**

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

**2006**

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

**2007**

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)



**PROFESSEURS EMERITE****2008**

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

**2009**

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

**2010**

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

**2011**

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

**2012**

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

**2013**

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



**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	VIALETES Bernard	31/08/2019

**2017**

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

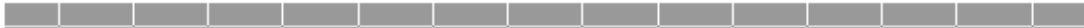
**2018**

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

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS**

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

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



#### **PROFESSEUR DES UNIVERSITES**

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

#### **PROFESSEUR CERTIFIE**

BRANDENBURGER Chantal

#### **PRAG**

TANTI-HARDOUIN Nicolas

#### **PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS**

ADNOT Sébastien  
 FILIPPI Simon

**MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER**

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

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES  
(mono-appartenants)**

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

**MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE**

CASANOVA Ludovic  
GENTILE Gaëtan

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

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

**MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS**

MATHIEU Marion  
REVIS Joana



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

<b>ANATOMIE 4201</b>	<b>ANTHROPOLOGIE 20</b>
<p>CHAMPSAUR Pierre (PU-PH) LE CORROLLER Thomas (PU-PH) PIRRO Nicolas (PU-PH)</p> <p>GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH) <i>LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité</i></p> <p>THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)</p>	<p>AOLIAN Pascal (PR)</p> <p>DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF) VERNA Emeline (MCF)</p>
<b>ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203</b>	<b>BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4301</b>
<p>CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH) DANIEL Laurent (PU-PH) FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH) GARCIA Stéphane (PU-PH) XERRI Luc (PU-PH)</p> <p>DALES Jean-Philippe (MCU-PH) GIUSTIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH) LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH) MAUES DE PAULA André (MCU-PH) SECQ Véronique (MCU-PH)</p>	<p>CHARREL Rémi (PU PH) DRANCOURT Michel (PU-PH) FENOLLAR Florence (PU-PH) FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH) NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH) LA SCOLA Bernard (PU-PH) RAOULT Didier (PU-PH)</p> <p>AHERFI Sarah (MCU-PH) <i>ANGELAKIS Emmanuël (MCU-PH) disponibilité octobre 2018</i> DUBOURG Grégory (MCU-PH) GOURIET Frédérique (MCU-PH) NOUGAIREDE Antoinette (MCU-PH) NINOVE Laetitia (MCU-PH)</p> <p>CHABRIERE Eric (PR) (64ème section) LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section) DESNUES Benoit (MCF) ( 65ème section ) MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)</p>
<b>ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ; MEDECINE URGENCE 4801</b>	<b>BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401</b>
<p>ALBANESE Jacques (PU-PH) BRUDER Nicolas (PU-PH) LEONE Marc (PU-PH) MICHEL Fabrice (PU-PH) VELLY Lionel (PU-PH)</p> <p>GUIDON Catherine (MCU-PH)</p>	<p>BARLIER/SETTI Anne (PU-PH) GABERT Jean (PU-PH) GUEU Régis (PU-PH) OUAFIK L'Houcine (PU-PH)</p> <p>BUFFAT Christophe (MCU-PH) FROMNOT Julien (MCU-PH) MOTTOLA GHIJO Giovanna (MCU-PH) SAVEANU Alexandru (MCU-PH)</p>
<b>ANGLAIS 11</b>	<b>BIOLOGIE CELLULAIRE 4403</b>
<p>BRANDENBURGER Chantal (PRCE)</p>	<p>ROLL Patrice (PU-PH)</p> <p>GASTALDI Marguerite (MCU-PH) KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH) LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)</p>
<b>BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405</b>	
<p>METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH) PERRIN Jeanne (PU-PH)</p>	
<b>BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301</b>	<b>CARDIOLOGIE 5102</b>
<p>GUEDJ Eric (PU-PH) GUYE Maxime (PU-PH) <i>MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre</i> TAIEB David (PU-PH)</p> <p>BELIN Pascal (PR) (69ème section) RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)</p> <p>CAMMILLERI Serge (MCU-PH) VION-DURY Jean (MCU-PH)</p> <p>BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)</p>	<p>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)</p>
<b>BIostatistiques, Informatique Médicale ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604</b>	<b>CHIRURGIE DIGESTIVE 5202</b>
<p>CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) <i>Surnombre</i> GAUDART Jean (PU-PH) GIORGI Roch (PU-PH)</p> <p>CHAUDET Hervé (MCU-PH) DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH) GIUSTIANO Bernard (MCU-PH) MANCINI Julien (MCU-PH)</p> <p>ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section) BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)</p>	<p>BERDAH Stéphane (PU-PH) HARDWIGSEN Jean (PU-PH) SIELEZNEFF Igor (PU-PH)</p> <p>BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)</p>
	<b>CHIRURGIE GENERALE 5302</b>
	<p>DELPERO Jean-Robert (PU-PH) MOUTARDIER Vincent (PU-PH) SEBAG Frédéric (PU-PH) TURRINI Olivier (PU-PH)</p> <p>BEGE Thierry (MCU-PH) BIRNBAUM David (MCU-PH)</p>

**CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002**

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

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

GUERIN Carole (MCU-PH)

**CHIRURGIE INFANTILE 5402**

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

**CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702**

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

**CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503**

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

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

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

**CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103**

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

**CHIRURGIE PLASTIQUE,  
RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛOLOGIE 5004**

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

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

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

**CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDICINE 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)

**GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201**

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

**HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202**

LEPIDI Hubert (PU-PH)

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

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

**GENETIQUE 4704****DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

BERBIS Philippe (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)  
 MONCLA Anne (PU-PH)  
 SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

**DUSI**

COLSON Sébastien (MCF)

NGUYEN Karine (MCU-PH)  
 TOGA Caroline (MCU-PH)  
 ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

**ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ;  
GYNECOLOGIE MEDICALE 5404**

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

**GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403****EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601**

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

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

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

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

<b>IMMUNOLOGIE 4703</b>	<b>HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701</b>
KAPLANSKI Gilles (PU-PH) MEGE Jean-Louis (PU-PH) OLIVE Daniel (PU-PH) VIVIER Eric (PU-PH)  FERON François (PR) (69ème section)  BOUCAUT Joseph (MCU-PH) CHRETIEN Anne-Sophie (MCU-PH) DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH) DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH) ROBERT Philippe (MCU-PH) VELY Frédéric (MCU-PH)  BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)	BLAISE Didier (PU-PH) COSTELLO Régis (PU-PH) CHIARONI Jacques (PU-PH) GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH) MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH) VEY Norbert (PU-PH)  DEVILLIER Raynier (MCU-PH) GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH) LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH) LOOSVELD Marie (MCU-PH) SUCHON Pierre (MCU-PH)  POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)
<b>MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503</b>	<b>MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603</b>
BROUQUI Philippe (PU-PH) LAGIER Jean-Christophe (PU-PH) PAROLA Philippe (PU-PH) STEIN Andréas (PU-PH)  MILLION Matthieu (MCU-PH)	BARTOLI Christophe (PU-PH) LEONETTI Georges (PU-PH) PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH) PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)  TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)  BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)
<b>MEDECINE D'URGENCE 4805</b>	<b>MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301</b>
KERBAUL François (PU-PH) MICHELET Pierre (PU-PH)	BENSOUSSAN Laurent (PU-PH) VITON Jean-Michel (PU-PH)
BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH) DISDIER Patrick (PU-PH) DURAND Jean-Marc (PU-PH) FRANCES Yves (PU-PH) <i>Surnombre</i> GRANEL/REY Brigitte (PU-PH) HARLE Jean-Robert (PU-PH) ROSSI Pascal (PU-PH) SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)  EBBO Mikael (MCU-PH)  GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)  ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps) FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)  BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps) BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps) CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein) GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps) JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)	<b>MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905</b>
	LEBUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)  BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH) SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)
<b>NUTRITION 4404</b>	<b>MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602</b>
DARMON Patrice (PU-PH) RACCAH Denis (PU-PH) VALERO René (PU-PH)  ATLAN Catherine (MCU-PH) <i>disponibilité</i> BELIARD Sophie (MCU-PH)  MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)	LEBUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)  BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH) SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)
<b>ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)</b>	<b>NEPHROLOGIE 5203</b>
CHABANNON Christian (PR) (66ème section) SOBOL Hagay (PR) (65ème section)	BERLAND Yvan (PU-PH) <i>Surnombre</i> BRUNET Philippe (PU-PH) BURTEY Stéphanie (PU-PH) DUSSOL Bertrand (PU-PH) JOURDE CHICHE Noémie (PU-PH) MOAL Valérie (PU-PH)
	<b>NEUROLOGIE 4901</b>
	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)  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)



<b>OPHTALMOLOGIE 5902</b>	<b>PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904</b>
DENIS Danièle (PU-PH) HOFFART Louis (PU-PH) <i>Disponibilité</i> MATONTI Frédéric (PU-PH) <i>Disponibilité</i>	DA FONSECA David (PU-PH) POINSO François (PU-PH)
<b>OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501</b>	<b>PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803</b>
DESSI Patrick (PU-PH) FAKHRY Nicolas (PU-PH) GIOVANNI Antoine (PU-PH) LAVIELLE Jean-Pierre (PU-PH) MICHEL Justin (PU-PH) NICOLLAS Richard (PU-PH) TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH) DEVÈZE Arnaud (MCU-PH) <i>Disponibilité</i> REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)	BLIN Olivier (PU-PH) FAUGÈRE Gérard (PU-PH) <i>Sumombre</i> MICALLET/ROLL Joëlle (PU-PH) SIMON Nicolas (PU-PH) BOULAMERY Audrey (MCU-PH)
<b>PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502</b>	<b>PHILOSOPHIE 17</b>
RANQUE Stéphane (PU-PH)  CASSAGNE Carole (MCU-PH) L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH) MARY Charles (MCU-PH) TOGA Isabelle (MCU-PH)	LE COZ Pierre (PR) (17ème section)  MATHIEU Marion (MAST)
<b>PEDIATRIE 5401</b>	<b>PHYSIOLOGIE 4402</b>
ANDRÉ Nicolas (PU-PH) CHAMBOST Hervé (PU-PH) DUBUS Jean-Christophe (PU-PH) GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH) MICHEL Gérard (PU-PH) MILH Mathieu (PU-PH) REYNAUD Rachel (PU-PH) SARLES Jacques (PU-PH) TSIMARATOS Michel (PU-PH)  COZE Carole (MCU-PH) FABRE Alexandre (MCU-PH) OVAERT Caroline (MCU-PH) TOSELLO Barthélemy (MCU-PH)	BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH) BRÉGEON Fabienne (PU-PH) GABORIT Bénédicte (PU-PH) MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH) TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)  BARTHELEMY Pierre (MCU-PH) BONINI Francesca (MCU-PH) BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH) DADOUN Frédéric (MCU-PH) ( <i>disponibilité</i> ) DELLIAUX Stéphane (MCU-PH) REY Marc (MCU-PH)  RUEL Jérôme (MCF) (69ème section) THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)
<b>PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903</b>	
BAILLY Daniel (PU-PH) LANCON Christophe (PU-PH) NAUDIN Jean (PU-PH)	
<b>PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16</b>	
AGHABIAN Valérie (PR)	
<b>RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302</b>	<b>PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101</b>
BARTOLI Jean-Michel (PU-PH) CHAGNAUD Christophe (PU-PH) CHAUMOTRE Kathia (PU-PH) GIRARD Nadine (PU-PH) GORINCOUR Guillaume (PU-PH) JACQUIER Alexis (PU-PH) MOULIN Guy (PU-PH) PANUEL Michel (PU-PH) PETIT Philippe (PU-PH) VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH) VIDAL Vincent (PU-PH)	ASTOUL Philippe (PU-PH) BARLESI Fabrice (PU-PH) CHANEZ Pascal (PU-PH) CHARPIN Denis (PU-PH) <i>Sumombre</i> GREILLIER Laurent (PU-PH) REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)  MASCAUX Céline (MCU-PH) TOMASINI Pascale (MCU-PH)
<b>REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802</b>	<b>THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804</b>
GAINNIER Marc (PU-PH) GERBEAUX Patrick (PU-PH) PAPAZIAN Laurent (PU-PH) ROCH Antoine (PU-PH)  HRAIECH Sami (MCU-PH)	AMBROSI Pierre (PU-PH) VILLANI Patrick (PU-PH)  DAUMAS Aurélie (MCU-PH)
<b>RHUMATOLOGIE 5001</b>	<b>UROLOGIE 5204</b>
GUIS Sandrine (PU-PH) LAFORGUE Pierre (PU-PH) PHAM Thao (PU-PH) ROUDIER Jean (PU-PH)	BASTIDE Cyrille (PU-PH) KARSENTY Gilles (PU-PH) LECHEVALLIER Eric (PU-PH) ROSSI Dominique (PU-PH)

## Remerciements

**A Monsieur le Professeur Laurent BENSOUSSAN** qui me fait l'honneur d'accepter de présider le jury de soutenance de ma thèse. Veuillez accepter le témoignage de mon profond respect.

**A Monsieur le Professeur Sébastien ADNOT** qui me fait l'honneur de juger cette thèse. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements.

**Au Docteur Julie BERBIS** qui me fait l'honneur de siéger dans le jury de soutenance de ma thèse. Veuillez trouver ici le témoignage de ma sincère gratitude.

**Au Docteur Fatima BOURRICHE** que je ne remercierai jamais assez d'avoir accepté d'être ma directrice de thèse. Merci pour ton soutien, tes conseils et tes encouragements tout au long de cette thèse. Ta gentillesse est sans égale !

**A mes Parents** qui m'ont toujours soutenue, même si je n'ai pas choisi la voie la plus simple.

Ils m'ont toujours encouragée à faire mes propres choix. Même si je ne les vois pas souvent, ils sont toujours au bout du fil. Merci !

**A ma petite sœur Fanny**, que j'aime beaucoup, enfin la plupart du temps. Félicitations pour le permis ! j'ai enfin trouvé un chauffeur. Je t'attends pour de nouvelles aventures.

**A ma tante Maryse** qui à 8000 km prend toujours de mes nouvelles et que j'attends depuis 8 ans en métropole.

**A mes ami(e)s de Martinique,**

**Florence, Danitza**, « mes douces », merci de me supporter depuis toutes ces années. Je vous souhaite encore de passer de bons moments ensemble. J'ai hâte de savoir ce que la vie nous réserve mais j'espère aussi être toujours proches de vous.

**Marjorie**, « le petit rat », la gentillesse incarnée. J'espère bientôt te voir hors de tes montagnes. Mon passeport et ma Tesla t'attendent !

**Thybaaaaaault**, « on y vaaaaa », bientôt ton tour, même si je ne te vois pas souvent, j'ai toujours le sourire quand je pense à toi. J'espère que tu continueras à me faire rire pendant de longues années.

**Laurianne, Léni**, celles qui sont rentrées au pays en me laissant, vous me manquez beaucoup, mais dès que je rentre j'ai l'impression de n'être jamais partie. Mon passeport est prêt pour le carnaval de Barbade, j'attends juste le top départ.

**Audrey**, « la nouvelle maman », je te souhaite pleins de bonnes de choses dans cette nouvelle aventure avec Nicolas. Tu seras une maman formidable !

**Leslie, Meryl, Weelma**, merci pour votre bonne humeur, c'est toujours un plaisir d'être avec vous même si on ne se voit pas souvent.

## **A mes ami(e)s de Marseille,**

**Mamou**, « la plus belle rencontre », **Simon**, **Nora**, avec qui j'ai pratiquement fait tout mon internat. Ils ont rendu la vie à Marseille possible. Même si je pars à 8000km, vous aurez toujours une place dans mon cœur. De toute façon, je vous attends en Martinique. Merci !

**Sophia**, **Alexandra**, **Aurélie**, **Prune**, **Zeina**, **Maelise**, vraiment un plaisir de vous avoir rencontrées. Toujours un plaisir de vous voir, de discuter. Je suis heureuse d'évoluer avec vous. En tout cas, même si nous sommes toutes dispersées, j'ai toujours une pensée pour vous.

**Laure**, plus tout à fait à Marseille mais toujours au sud, tu me manques beaucoup. On se voit quand pour boire un verre ?? L'année prochaine, c'est sûr je viens à Bayonne !

**Charlotte**, **Emma**, **Stéphanie**, **Zoé**, **Mérodie**, « la BdV », moi qui n'aime pas la gynéco, je n'aurai jamais cru rencontrer des filles aussi extraordinaires ! Merci, grâce à vous, j'ai supporté ce stage et nous sommes encore là ensemble 3 ans plus tard. Je vous souhaite encore de nombreuses années d'amitiés ensemble.

Merci au **Docteur Davin**, **Docteur Millet** et **Nadine**, avec qui j'apprends au quotidien à devenir un bon médecin généraliste.

Merci à tous les médecins, co-internes, infirmières, sages-femmes, secrétaires, que j'ai pu croiser pendant mon internat à Marseille, qui m'ont appris à devenir un meilleur médecin.

## Table des matières

1. Introduction.....	2
• Objectifs.....	3
2. Matériel et Méthodes.....	4
1) Type d'étude.....	4
2) Population étudiée.....	4
3) Recueil de données.....	4
3. Résultats.....	5
1) Données épidémiologiques.....	5
2) Objectif principal.....	6
a) Caractéristiques de la promotion de l'activité physique par les médecins généralistes.....	6
b) Connaissances des médecins généralistes sur l'activité physique.....	8
c) Caractéristiques des recommandations de l'activité physique.....	10
d) Modalités de suivi de l'activité physique.....	13
3) Objectif secondaire.....	16
a) Les freins à la prescription de l'activité physique.....	16
b) Leviers proposés par les médecins généralistes pour promouvoir la prescription de l'activité physique.....	16
4. Discussion.....	17
5. Conclusion.....	21
6. Bibliographie.....	22
7. Annexes.....	25
1) Annexe 1 : Les bénéfices de l'activité physique pour la santé.....	25
2) Arbre décisionnel.....	28
3) Questionnaire de thèse.....	29
8. Abréviations.....	33
9. Serment d'Hippocrate	

# 1. INTRODUCTION

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Activité Physique (AP) se définit comme tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques qui demande une dépense d'énergie (1), notamment les loisirs, les sports, les déplacements, les activités professionnelles, les tâches de la vie quotidienne ainsi que les activités ludiques(2). La pratique d'une AP intervient dans la prévention primaire, secondaire et tertiaire des principales maladies chroniques telles que l'obésité, l'ostéoporose, les maladies cardiovasculaires, certains cancers, les maladies psychiatriques(3). Elle est aussi considérée comme thérapeutique non médicamenteuse dans de nombreuses maladies (4)(annexe1). La promotion de l'AP constitue un enjeu majeur puisqu'on considère la sédentarité comme quatrième facteur de risque de mortalité au niveau mondial (5). En 2016, l'OMS publie la stratégie 2016-2025 sur l'AP pour la région européenne afin d'agir contre la diminution continue des niveaux d'AP et réduire les inégalités d'accès à l'AP des populations (6). Elle s'inscrit dans le plan d'action mondial pour la lutte contre les maladies non transmissibles 2013-2020 de l'OMS, qui a pour objectif, entre autres, une réduction relative de 10 % de la prévalence de l'inactivité physique d'ici 2025 (7). Chez les adultes âgés de 18 à 64 ans, au cours de la semaine, il est recommandé de pratiquer au moins 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée ou au moins 75 minutes d'activité d'endurance d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue. Pour pouvoir en retirer des bénéfices supplémentaires sur le plan de la santé, les adultes de cette classe d'âge devraient augmenter la durée de leur activité d'endurance d'intensité modérée de façon à atteindre 300 minutes par semaine ou pratiquer 150 minutes par semaine d'activité d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue (8). En France, l'étude Esteban, menée entre 2014 et 2016 par l'Agence nationale de santé publique – Santé publique France, réalisée chez des adultes de 18 à 74 ans, relevait que 53% des femmes et 70% des hommes atteignaient les recommandations de l'OMS en matière d'AP (9). Ces résultats mettent en lumière des niveaux d'AP encore faibles et une sédentarité élevée chez les adultes par rapport à l'étude nationale nutrition santé (ENNS) menée en 2006 (10). D'autres programmes français tels que le programme national nutrition santé 2017-2021 du Haut Conseil de Santé Publique (HCSP)(11) ainsi que la stratégie sport et santé 2019-2024 visent à promouvoir l'AP, le renforcement des connaissances théoriques et à développer l'offre à visée thérapeutique (12). Dans cette perspective, depuis 2016, la loi de modernisation du système de santé français permet aux médecins généralistes (MG) de prescrire une AP aux personnes souffrant d'une affection de longue durée (ALD). Son article L.144 précise que : « dans le cadre du parcours de soins des patients atteints d'une affection de longue durée, le médecin traitant peut prescrire une AP adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical du patient » (13). La promotion de la santé fait donc partie intégrante du rôle du MG, qui encourage, motive le patient à débiter une AP, maintien ou augmente le niveau d'AP, et ainsi limite la sédentarité, du patient. Pour se faire, le MG peut fournir au patient des informations, des conseils, une éducation thérapeutique adaptés à son état de santé, aux risques repérés et à l'AP envisagée, oralement ou à l'écrit. Il peut également compléter cette évaluation par une consultation médicale d'AP dédiée, prescrire des examens complémentaires, demander un avis spécialisé afin d'adapter l'AP à l'état physique ou pathologique du patient (Annexe 2). Certains outils sont à sa disposition, on peut citer par exemple l'auto-questionnaire d'aptitude à l'activité physique Q-AAP +, afin de repérer les patients relevant d'un avis médical avant de commencer ou d'augmenter une AP (14).

Avec près de 5 millions d'habitants, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) est la 7ème région de France, elle est aussi celle qui a connu la plus forte évolution démographique depuis les années 1960 (15). Le pourtour de l'étang de Berre représente 321 000 habitants en 2013, selon l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE)(16). Cette évolution démographique constitue un véritable défi pour le système de santé de la région. En région PACA,

le plan sport santé PACA 2013-2016 avait pour objectif d'accroître la pratique de l'AP dans la population et de sensibiliser les professionnels de santé, en termes de thérapeutique non médicamenteuse (17). Grâce à ce plan, des offres d'activité physique à but thérapeutique (APAP) et de bien-être (SSBE), ont pu se mettre en place sur tout le territoire. Ce plan s'inscrit dans le projet régional de santé 2018-2022 de l'Agence régional de santé (ARS) dont on préconise le développement surtout auprès des personnes handicapées, personnes âgées ou souffrant de maladies chroniques (18). Par ailleurs, depuis 2006, grâce au programme de promotion d'une alimentation équilibrée et une AP, le Centre Hospitalier de Martigues (CHM) est un hôpital promoteur dans le domaine de la prévention de l'AP dans la région. En 2017, le CHM a mis en place son dispositif « sport sur ordonnance », afin de promouvoir l'AP, orienter les patients vers une AP adaptée, un suivi par un éducateur diplômé en Activités Physiques Adaptées (APA)(19). Toutefois, ce dispositif permet d'amener une réponse plutôt insuffisante au problème d'inactivité physique sur le territoire. Mais qu'en est-il en médecine ambulatoire ? En effet, le MG occupe une place pivot dans la promotion et l'entretien de l'AP des patients.

## OBJECTIFS

Notre objectif principal était d'analyser la prévalence et les moyens utilisés par les médecins généralistes du bassin martégal pour promouvoir l'AP chez leurs patients. Nos objectifs secondaires consistaient à déterminer les freins à la prescription de l'AP d'une part et les leviers proposés par les MG pour améliorer la promotion de l'AP d'autre part.



## 2. MATERIELS ET METHODES

### 1) Type d'étude

Il s'agit d'une enquête observationnelle descriptive.

### 2) Population étudiée

Ont été retenus tous les médecins du bassin martégal d'activité principale en médecine générale, thésés ou remplaçants, en cabinet seul ou en groupe, salariés ou libéraux.

### 3) Recueil de données

Les médecins ont été contactés préalablement par téléphone afin de recueillir leur consentement et leur adresse email, facilitant la diffusion et l'anonymat. 155 médecins généralistes du pourtour de l'étang de Berre ont été contactés à l'aide des Pages Jaunes. Ont été exclus les médecins ne voulant pas participer à cette étude, ceux ne possédant pas d'adresse mail ou préférant le fax, ceux dont l'activité principale n'était pas la médecine générale.

Au total, sur 155 contacts, 112 mails ont été envoyés. Le questionnaire, réalisé grâce à un formulaire informatique en ligne (Google Forms), comportait 19 questions à choix simples ou multiples. Au-delà d'une première partie consacrée aux données épidémiologiques, le questionnaire se répartissait en 4 thèmes : la promotion de l'AP en tant que prévention, l'évaluation des pratiques, les freins à la prescription de l'AP et les pistes d'amélioration pour la promotion de l'AP (Annexe 3).

Le recueil des données s'est étendu d'une période allant du 3 Juin au 31 Juillet 2019, 3 relances ont été réalisées par mail.

Les réponses recueillies ont été analysées à l'aide du logiciel Excel, nous avons utilisé les tests du Khi2, le ddl, et la p-value pour notre analyse statistique.

### 3. RESULTATS

#### 1) Données épidémiologiques

Sur 112 questionnaires envoyés, 55 réponses nous sont parvenues soit 49.1% de réponses (diagramme de flux).

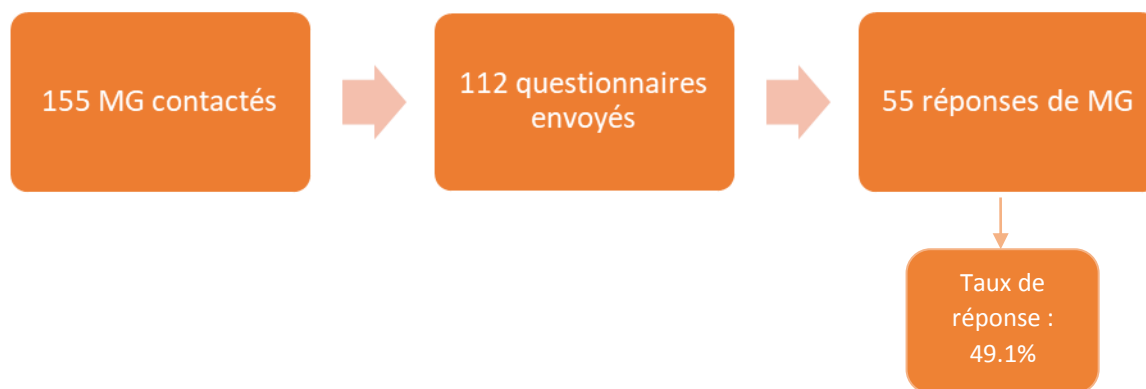


Diagramme de flux

Notre panel retrouvait une majorité de femmes répondantes à 58.2% avec un âge moyen de 44 ans.

32 des médecins répondants exerçaient en libéral soit 58.2% de notre effectif. La majorité d'entre eux exerçaient en groupe (45.4%).

Ces données sont reprises dans le tableau n°1.

	<b>Données épidémiologiques</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<i>Age</i>	<b>24-40 ans</b>	27	<b>49.1%</b>
	<i>40-55 ans</i>	7	12.7%
	<i>55- et plus</i>	21	38.2%
<i>Sexe</i>	<b>F</b>	32	<b>58.2%</b>
	<i>H</i>	23	41.8%
<i>Mode d'exercice</i>	<b>Libérale</b>	32	<b>58.2%</b>
	<i>Remplaçant</i>	17	30.9%
	<i>Mixte</i>	4	7.2%
	<i>Salarié</i>	2	3.6%
<i>Activité Professionnelle</i>	<b>Groupe</b>	25	<b>45.4%</b>
	<i>Seul</i>	13	23.6%
	<i>Mixte</i>	9	16.4%
	<i>Autres</i>	5	9.1%
	<i>Maison de santé</i>	3	5.5%

Tableau n°1 : Données épidémiologiques des MG de notre étude

## 2) Objectif principal

### a) Caractéristiques de la promotion de l'activité physique par les médecins généralistes

58% des médecins plébiscitaient la promotion de l'AP, soit 32 médecins répondeurs. A noter que la lutte contre l'alcool-tabagisme représentait 71% des réponses, et la promotion de la vaccination arrivait en 3<sup>ème</sup> avec 49% des réponses. L'ensemble de ces données est représenté dans la Figure n°1.

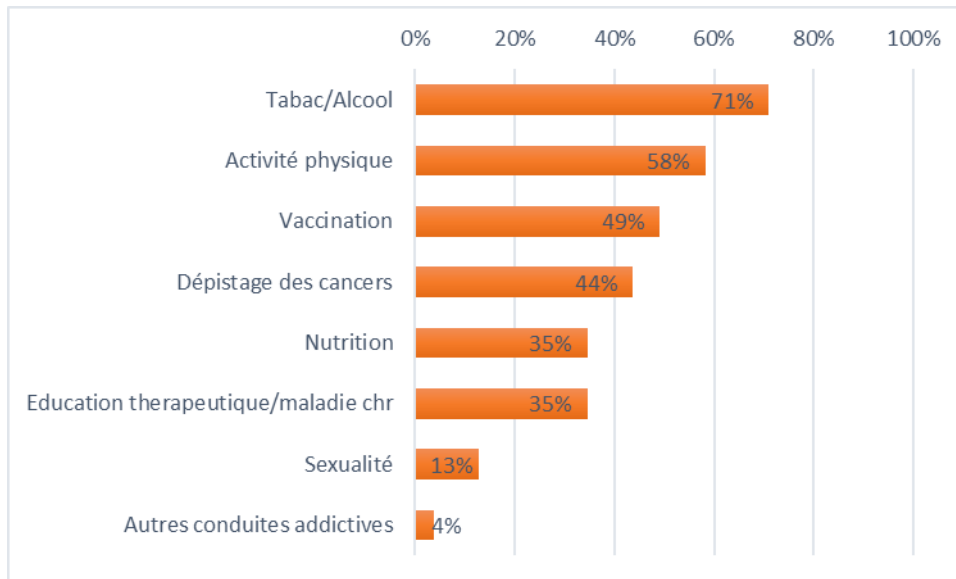


Figure n° 1 : Thématiques préventives abordées par les médecins généralistes en consultation

Parmi les médecins conseillant l'AP à leurs patients, nous retrouvons une majorité de femmes à 59%. Les 55 ans et plus recommandaient l'AP à 47%, non loin des 24-40 ans à 44%. Les médecins libéraux représentaient 66% de notre effectif promoteur. Les répondeurs ayant une activité professionnelle en groupe revenaient à 50% (Figure n°2).

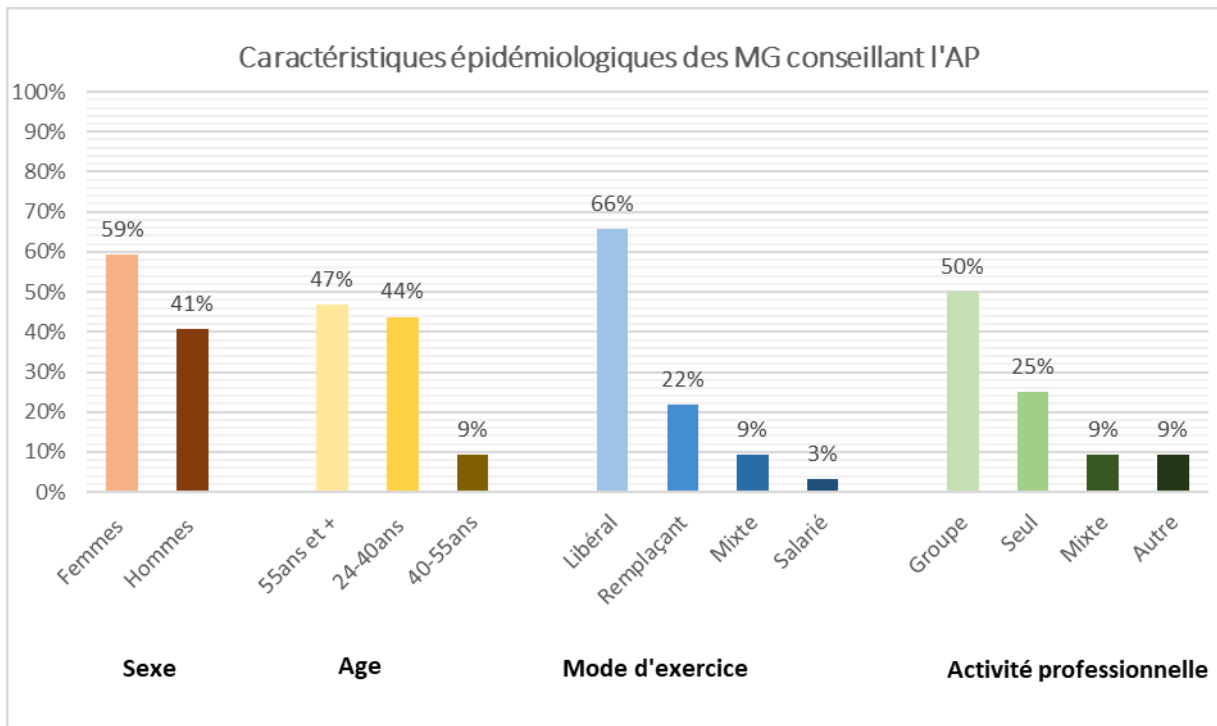


Figure n°2 : Caractéristiques épidémiologiques des médecins généralistes conseillant l'activité physique

Dans la grande majorité des cas, certaines pathologies inciteraient encore plus les MG à promouvoir l'AP. C'était le cas pour 97% de l'effectif. Parmi ces maladies, l'obésité revenait dans 100% des cas, les pathologies cardiovasculaires à 94%, le diabète et la sédentarité à 88% (Figure n°3).

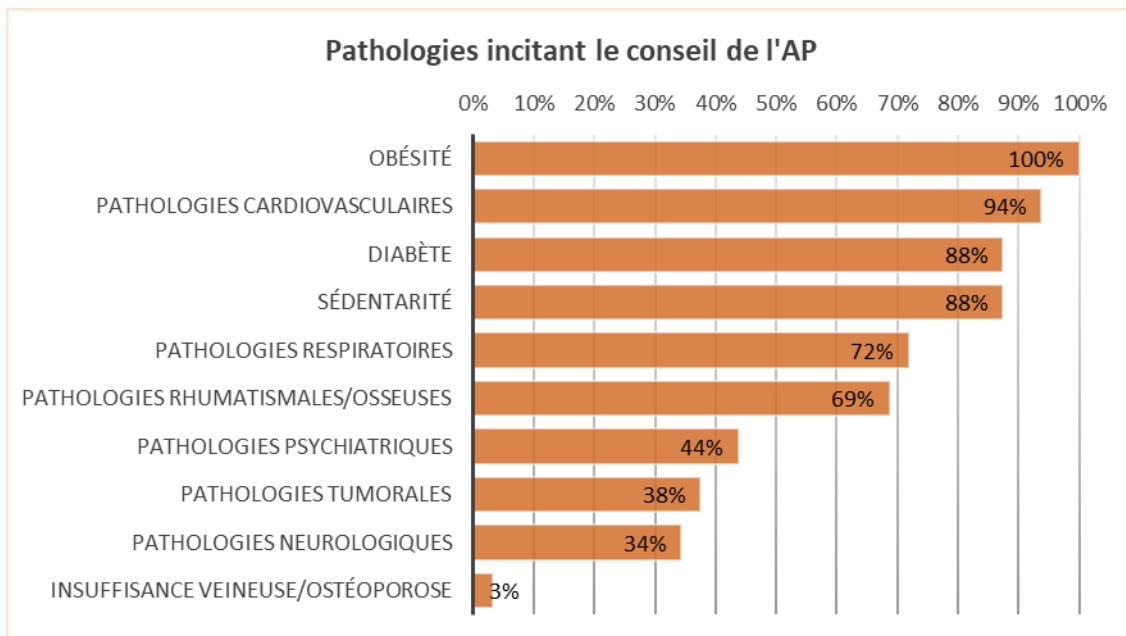


Figure n°3 : Pathologies incitant à l'activité physique

Parmi les médecins donnant le conseil d'AP, 100% le faisaient par voie orale. Ce conseil oral pouvait s'accompagner d'une prescription écrite à 13%, ou d'un document écrit ou d'un site

internet dans 6% des cas (Figure n°4).

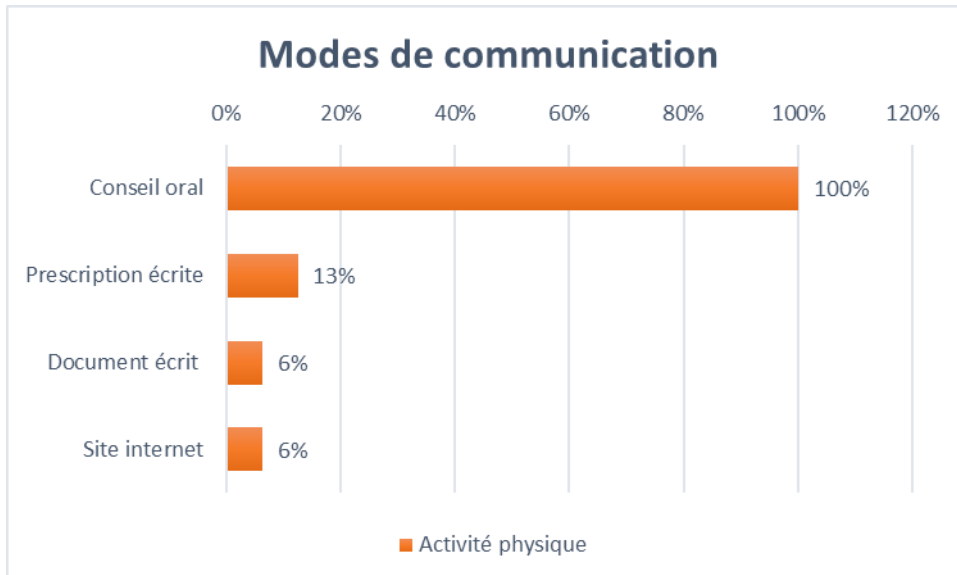


Figure n°4 : Modes de communication des médecins généralistes pour la promotion de l'activité physique

## **b) Connaissances des MG sur l'activité physique**

Parmi les MG faisant la promotion de l'AP, 41% se basaient sur la formation initiale. Parmi ceux-ci, 77% étaient des femmes et en majorité d'âge jeune puisqu'on retrouvait 84% de 24-40 ans. L'utilisation de documents informatifs revenait à 41%, et la majorité des répondeurs était des femmes à 62%.

Sur nos 32 MG promoteurs de l'AP, 44% utilisaient la formation continue comme moyen d'apprentissage. Les femmes (57%) et les plus de 55 ans (57%) étaient les plus représentés pour ce type de formation.

19% des MG faisant la promotion de l'AP avaient recours à d'autres sources d'apprentissage et dans ce cas il s'agissait plutôt d'hommes à 67% ou de MG d'âge plus avancé puisque c'était le cas de 83% des 55 ans et plus. A noter que pour un même répondeur, plusieurs choix de réponses étaient possibles.

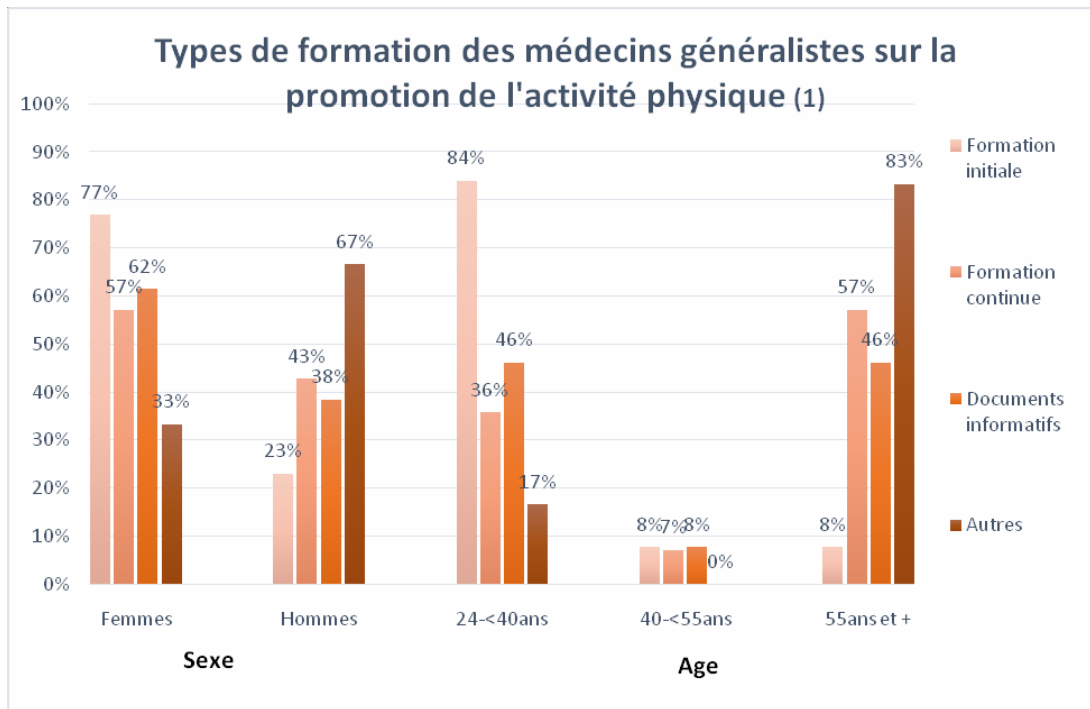


Figure n°5 : Types de formation des médecins généralistes sur la promotion de l'AP selon le sexe et l'âge

Parmi les MG ayant une formation continue, 72% étaient des MG exerçant en libéral et 57% exerçaient en groupe. La formation initiale se retrouvait plus fréquemment chez les remplaçants (54%). Les documents informatifs étaient utilisés à 62% par les médecins libéraux et à 54% pour les MG exerçant en cabinet de groupe (Figure n°6).

A noter que parmi les 32 répondants faisant la promotion de l'AP, l'un d'entre eux avait recours à un réseau pluridisciplinaire, il s'agissait d'une femme, de 24-40 ans, ayant une activité mixte, en maison de santé.

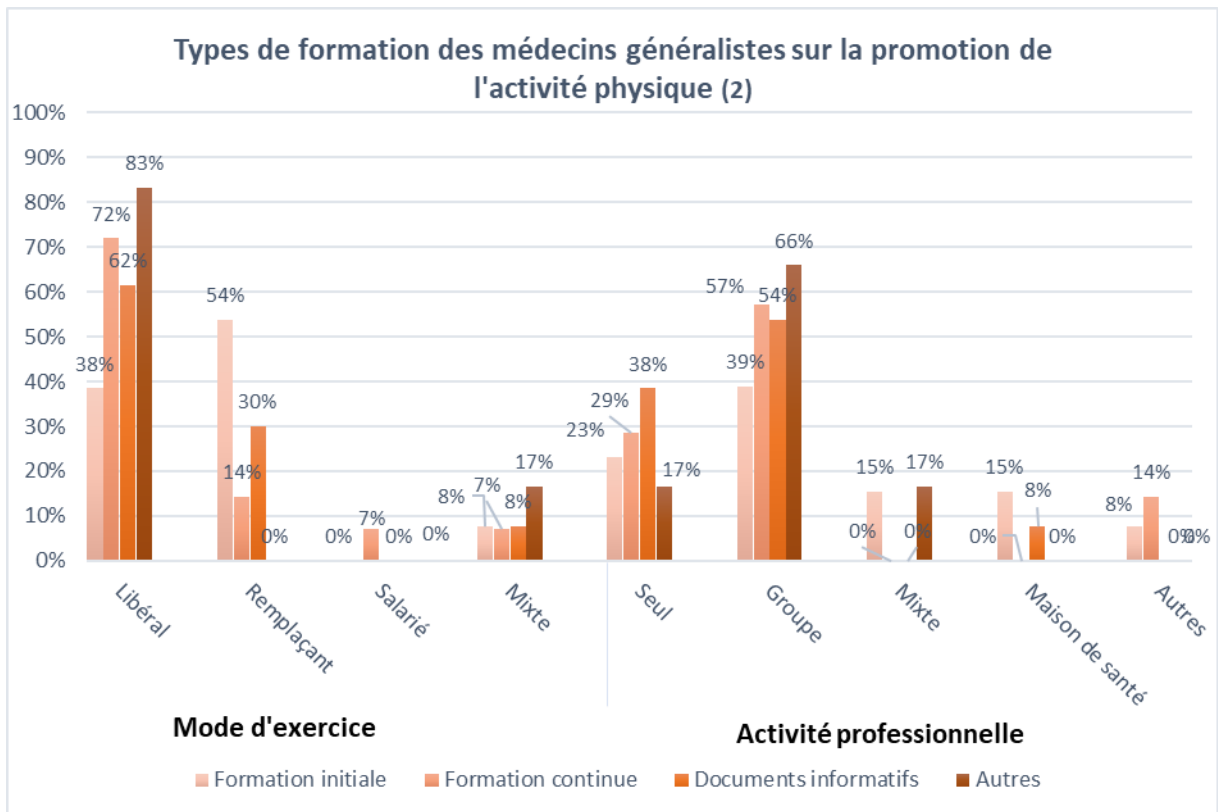


Figure n°6 : Types de formation des médecins généralistes sur la promotion de l'AP selon le mode d'exercice et l'activité professionnelle

### c) Caractéristiques des recommandations de l'activité physique

62% des répondants, soit 20 médecins, recommandaient « souvent » l'AP. L'AP était abordée à chaque consultation pour 16% de notre cohorte et rarement dans 6% des cas (Figure n°7).

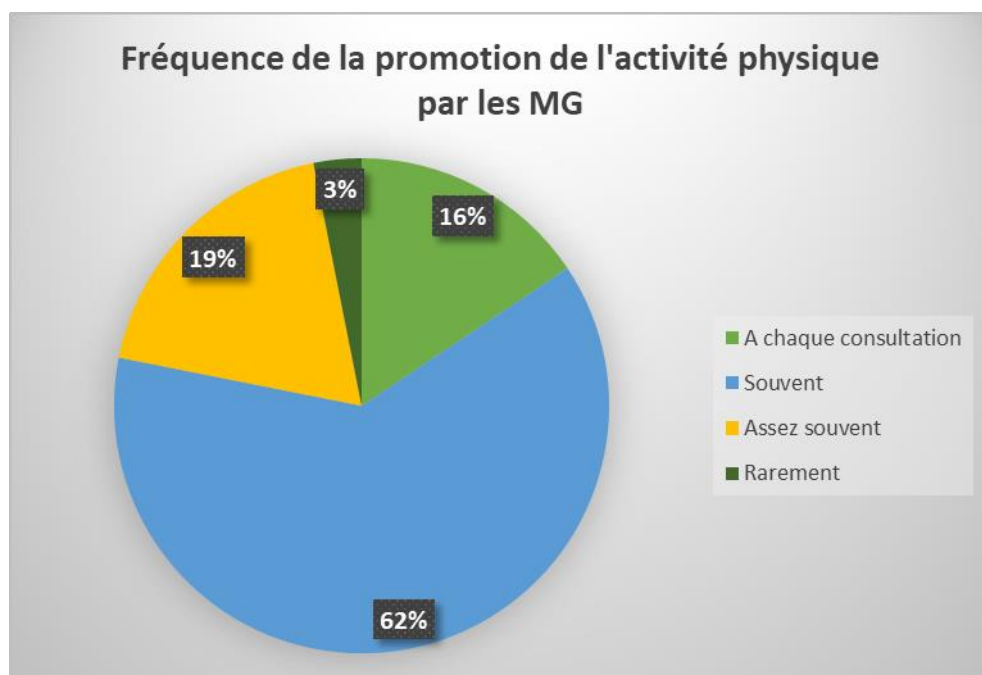


Figure n°7 : Fréquence de la promotion de l'AP par les médecins généralistes



Parmi les MG abordant l'AP à chaque consultation, nous retrouvons 60% de 24-40 ans et une majorité de femmes (60%). Dans la catégorie « souvent », nous retrouvons une majorité de 55 ans et plus et là encore plutôt des femmes (Figure n°8).

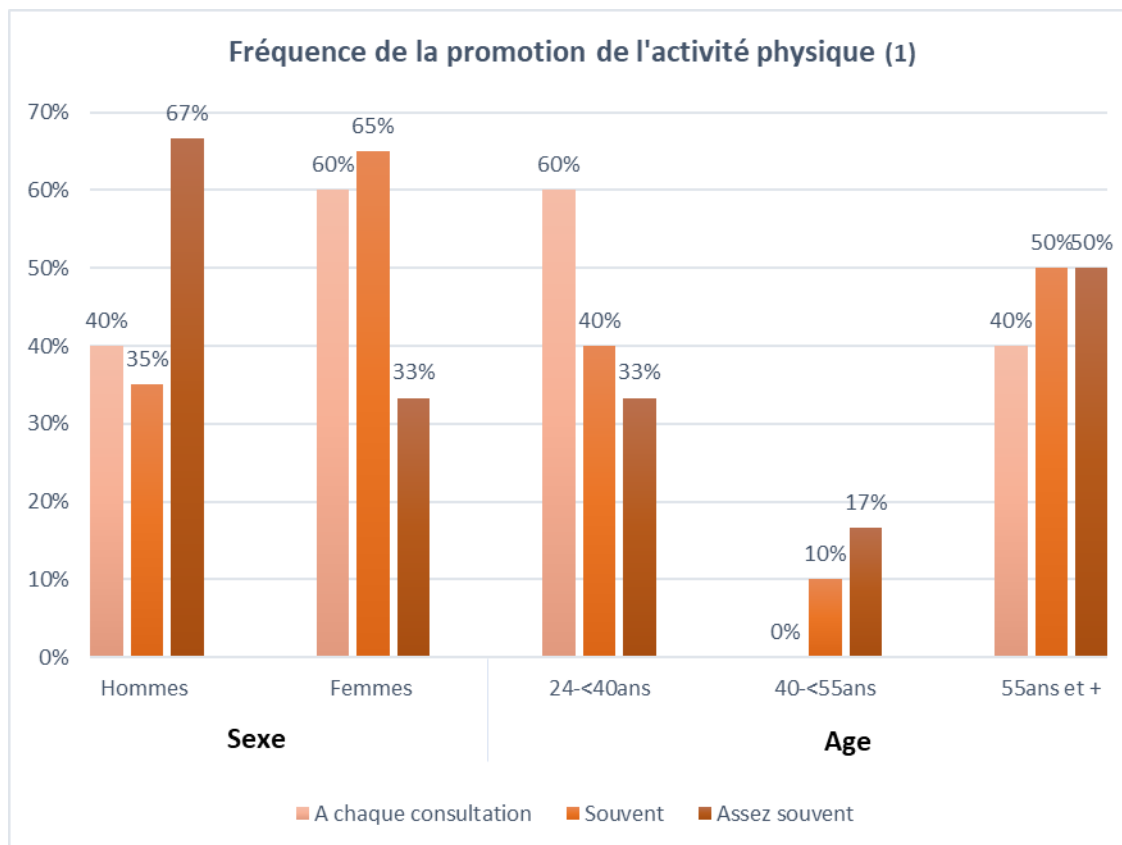


Figure n°8 : Fréquence de la promotion de l'AP selon l'âge et le sexe des MG

100% des MG conseillant l'AP « à chaque consultation » étaient des médecins libéraux. Les médecins remplaçants la conseillaient, eux, assez souvent. (Figure n°9).

A noter qu'un MG recommandait « rarement » l'AP, il s'agissait d'une femme, 24-40 ans, libéral, exerçant en groupe.

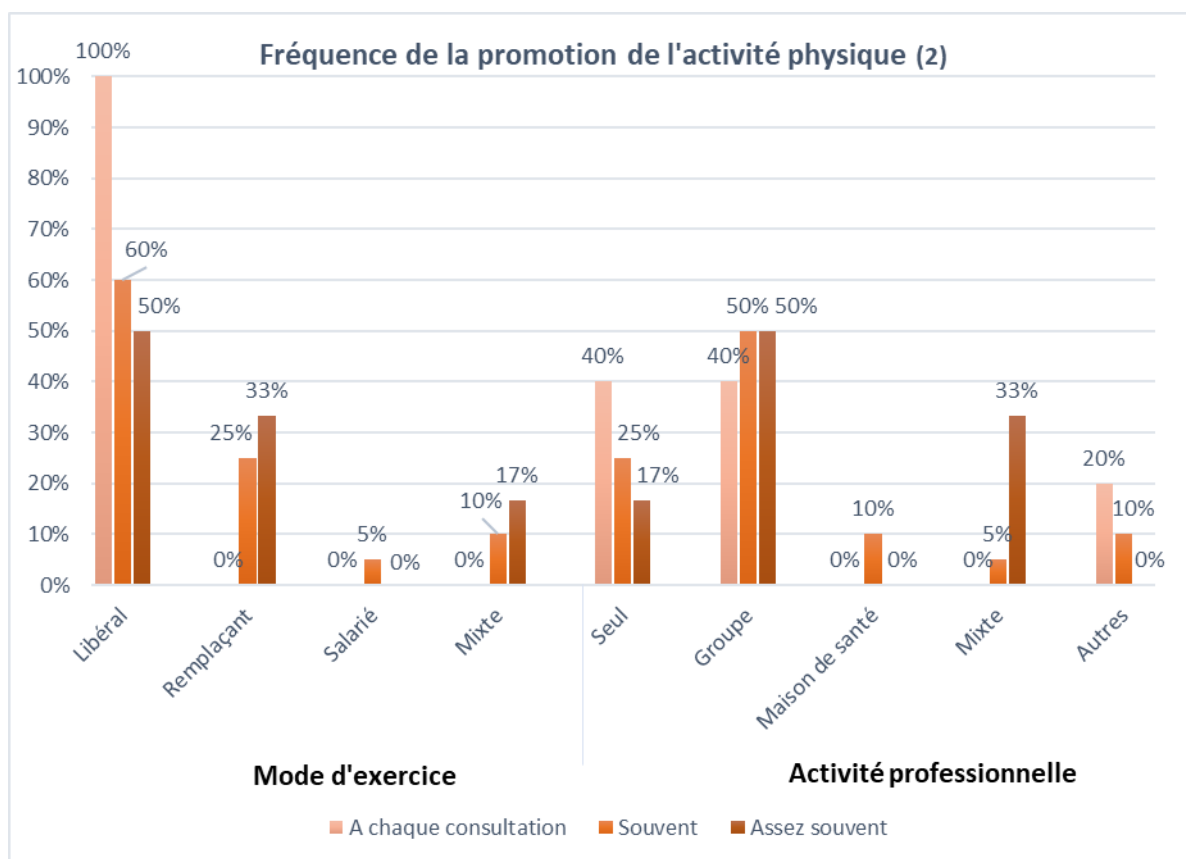


Figure n°9 : Fréquence de la promotion de l'AP selon le mode d'exercice et l'activité professionnelle des MG

94% des médecins faisant la promotion de l'AP adaptaient leur conseil en termes d'AP en fonction du patient et de ses pathologies.

La majorité des médecins (59%) ne prescrivaient pas d'examens complémentaires au préalable.

Parmi ceux qui en prescrivaient, 8 médecins prescrivaient un bilan cardiovasculaire, 3 médecins le faisaient en fonction du type de patient (pathologie, âge), 1 médecin prescrivait une radiographie, un autre prescrivait un examen biologique (Tableau n°2).

Examens	Effectifs (n=13)	Pourcentages (100%)
Bilan cardiologique	8	62%
Patient dépendant	3	23%
Radiographie	1	8%
Bilan biologique	1	8%

Tableau n°2 : Types d'examens complémentaires prescrits

#### d) Modalités du suivi de l'AP

En ce qui concerne le suivi, 91% des promoteurs de l'AP indiquaient que le suivi se faisait en consultation pour un autre motif, alors que 6% des médecins répondaient qu'aucune consultation de suivi n'était organisée. 1 médecin dédiait une consultation spécifique pour le suivi : il s'agissait d'un homme, de 55 ans et plus, libéral, exerçant en médecine d'urgences (Figure n°10).

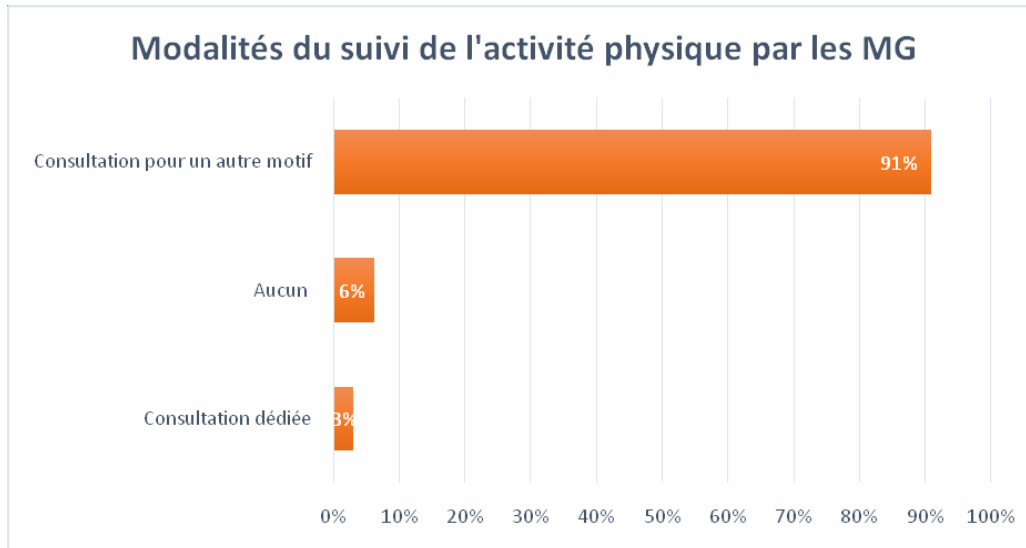


Figure n°10 : Modalités du suivi de l'AP par les MG

Les figures 11 et 12 schématisent l'existence d'un suivi de l'AP en fonction des données épidémiologiques des MG répondants.

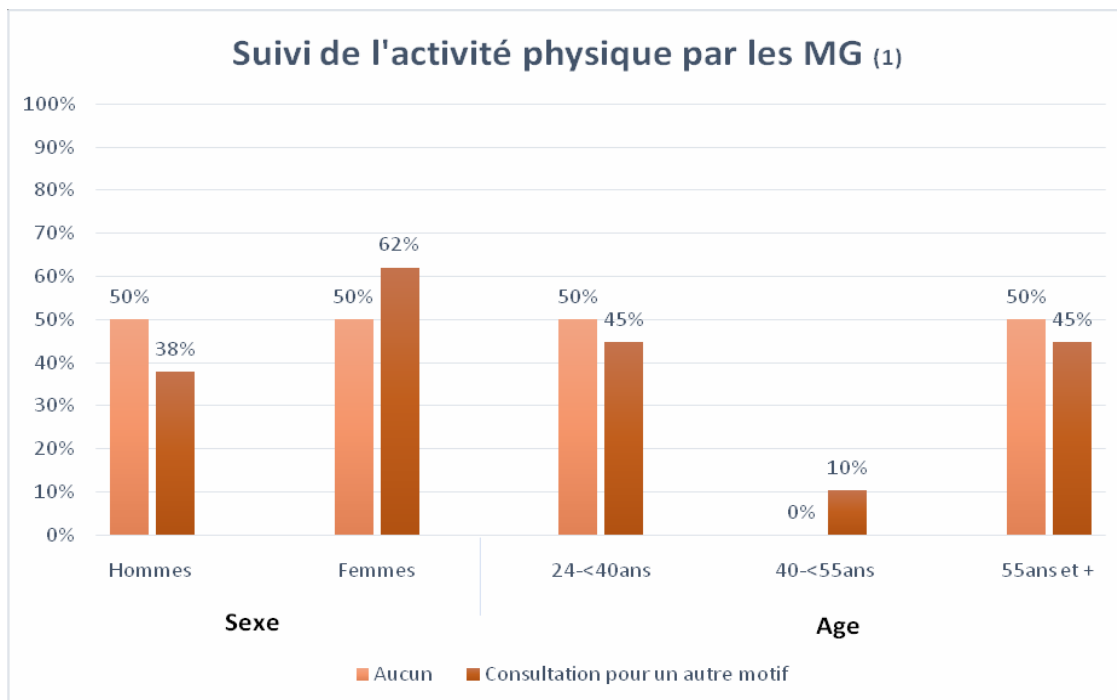


Figure n°11 : Suivi de l'activité physique en fonction du sexe et de l'âge des médecins généralistes

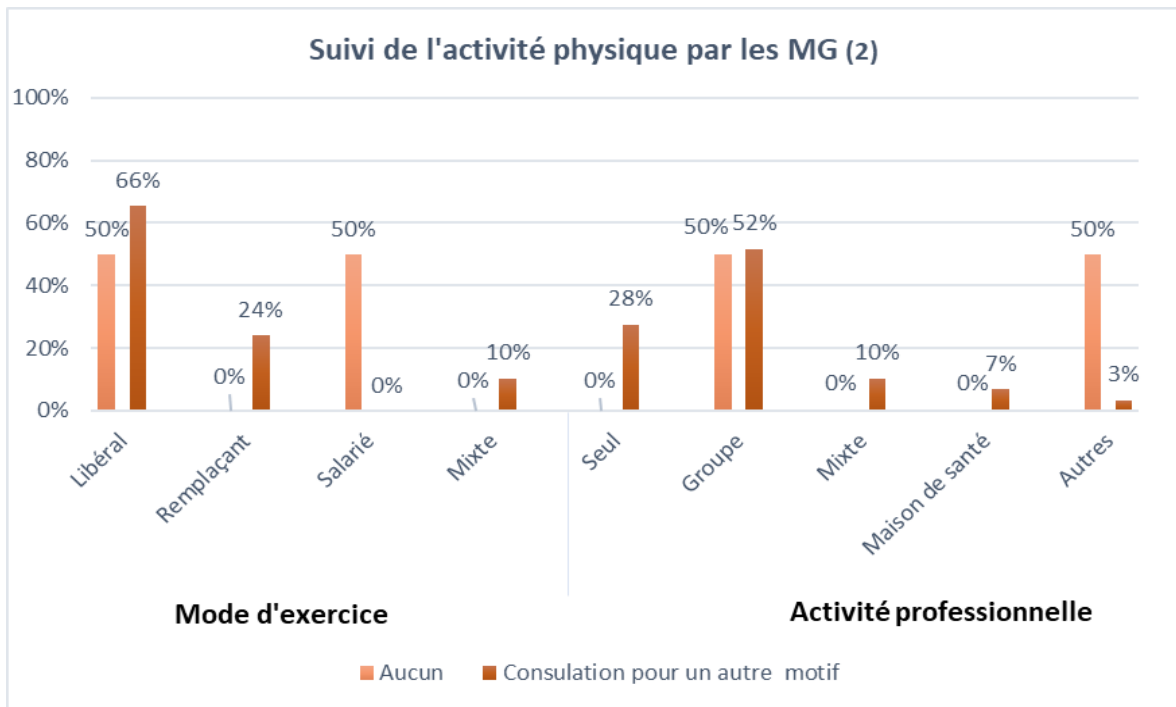


Figure n°12 : Suivi de l'AP en fonction du mode d'exercice et de l'activité professionnelle des MG

100% des MG évaluaient la pratique de l'AP de leur patient dont 47% souvent et 25% assez souvent (Figure n°13).

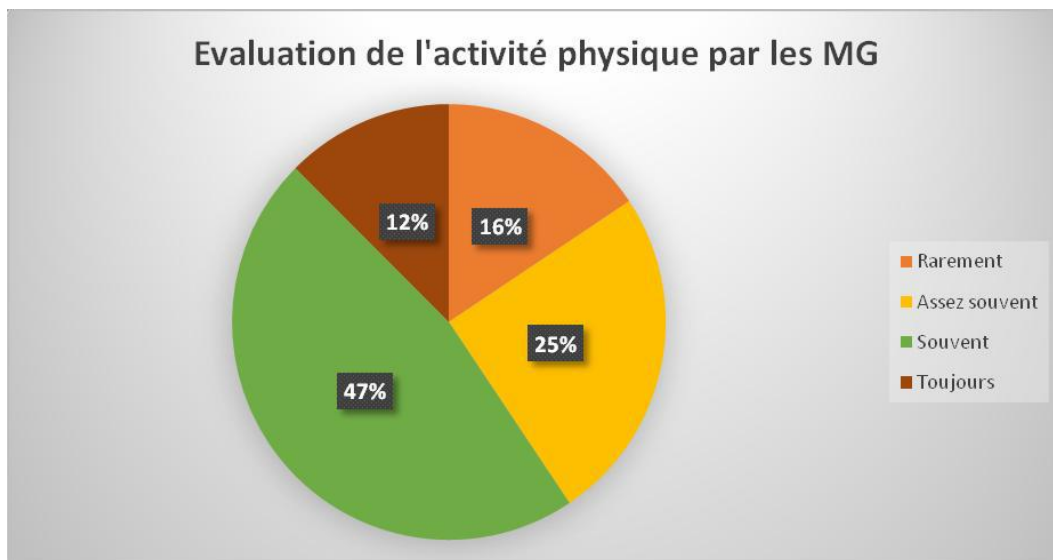


Figure n°13 : Evaluation de la pratique de l'AP par les médecins généralistes

Les figures 14 et 15 schématisent l'évaluation de l'AP en fonction des données épidémiologiques des MG répondants.

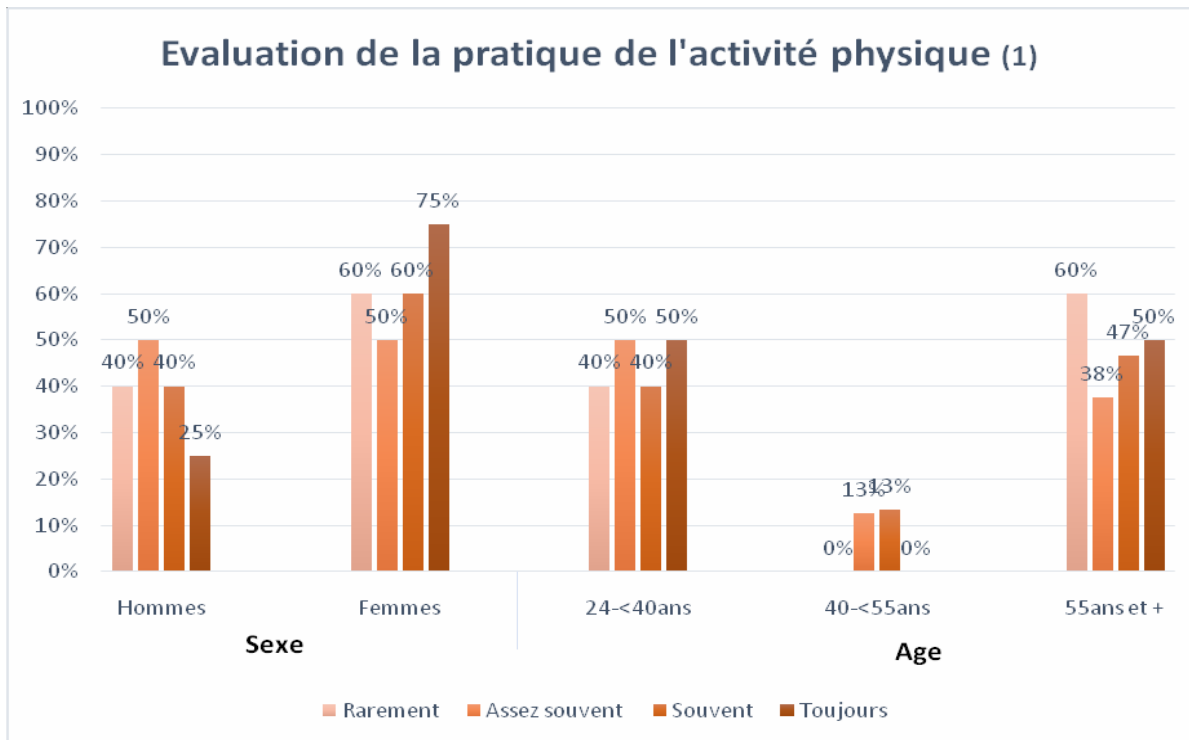


Figure n°14 : Evaluation de la pratique de l'AP selon le sexe et l'âge des MG

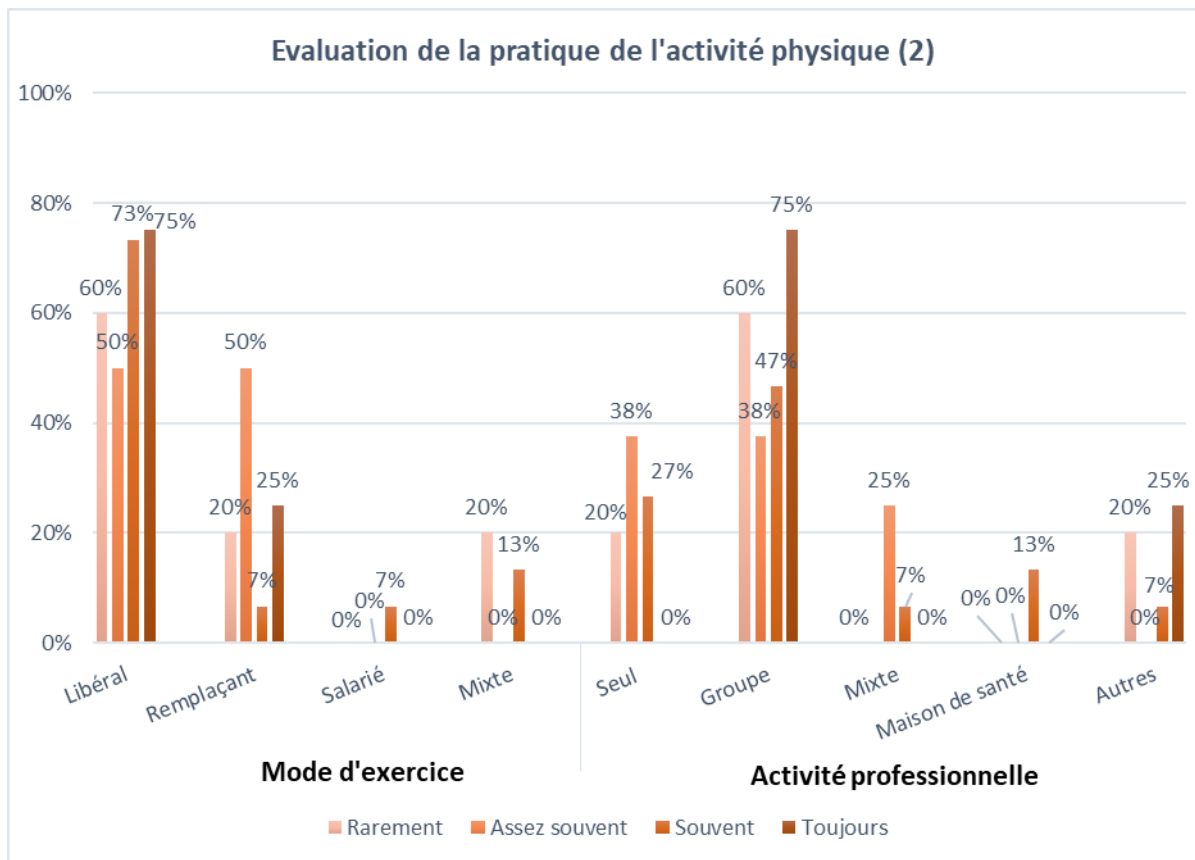


Figure n°15 : Evaluation de la pratique de l'AP en fonction du mode d'exercice et de l'activité professionnelle des MG

### 3) Objectifs secondaires

#### a) Les freins à la prescription de l'AP

Sur notre effectif total de 55 MG, 40% trouvaient difficile d'aborder le sujet de l'AP avec leurs patients. Parmi ceux-ci, les freins principaux retrouvés étaient le manque de motivation des patients à 61.5%, le manque de temps à 57.5%, et le manque de connaissances à 46.2% (Figure n°16).

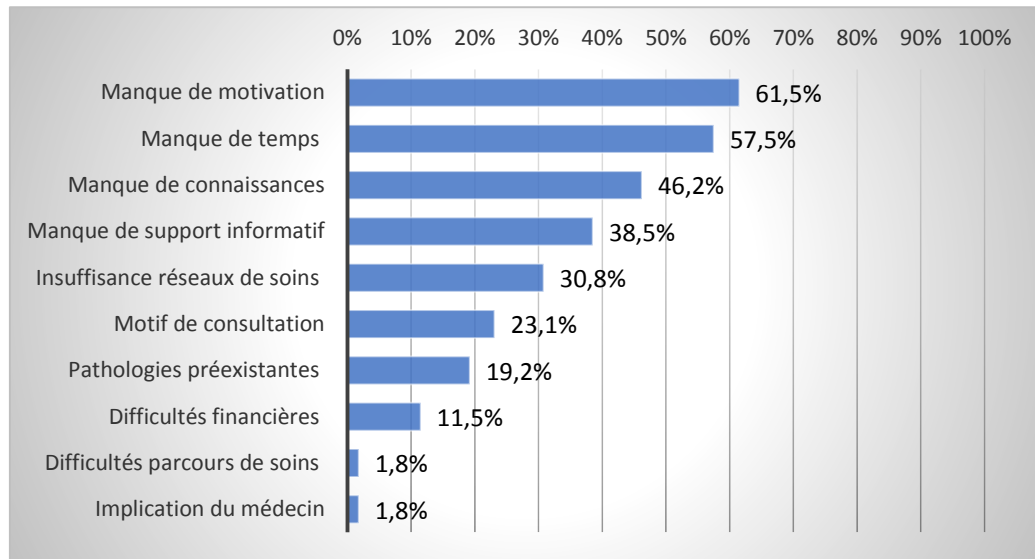


Figure n°16 : Freins à la prescription de l'activité physique par les MG

#### b) Leviers proposés par les MG pour promouvoir la prescription de l'AP

69% des répondants seraient intéressés par un dépliant informatif sur l'AP et 45% par une formation continue spécifique. A noter que 13% des médecins de notre panel ne sont pas intéressés par la promotion de l'AP (Figure n°17).

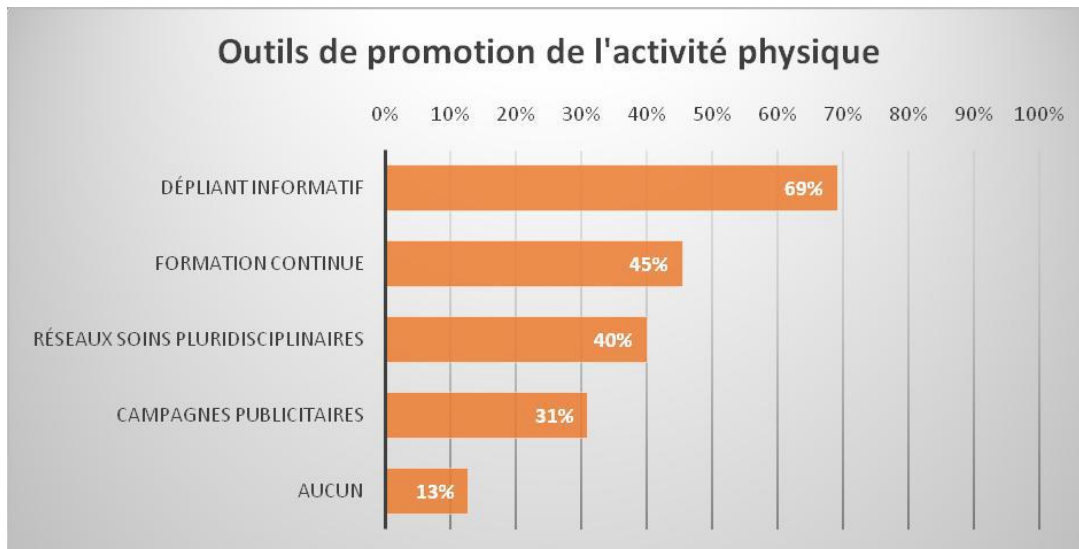


Figure n°17 : Outils de promotion de l'AP

A noter que sur l'ensemble des données de la partie résultats, aucun résultat n'est revenu statistiquement significatif pour la promotion de l'AP en fonction de la catégorie d'âge, du genre, du mode d'exercice et du type d'activité professionnelle.

## 4. DISCUSSION

Le MG apparaît comme le professionnel de santé le mieux placé pour dispenser des conseils de prévention. L'AP représente une part de cette prévention mais reste encore mal structurée. Les caractéristiques épidémiologiques de notre étude retrouvent une majorité de femmes jeunes (< 40 ans) répondantes, concordantes avec le taux de féminisation de 60% chez les jeunes MG selon le fichier national des professionnels de santé (21). Notre effectif est relativement jeune, âge moyen 44 ans contre 50.6 ans dans la région PACA selon le Conseil National de l'Ordre des Médecins 2018. Concernant le mode d'exercice, 58,2% de notre panel indiquaient travailler en libéral, taux similaire à la démographie de la région PACA (21). L'activité professionnelle en groupe était prépondérante dans notre étude soit 45% en accord avec la littérature (22). Notre travail s'est porté sur les MG proposant l'AP comme l'une de leurs thématiques préventives. Ainsi, 58% d'entre eux estiment importante la promotion de l'AP, en deuxième position derrière le tabac et l'alcool. Ce pourcentage est inférieur à celui retrouvé dans la littérature puisque le Baromètre santé médecins généralistes de 2009 estimait à 73.3 % la prévention de l'AP par les MG en France. Les caractéristiques épidémiologiques des MG de notre cohorte conseillant l'AP retrouvaient la même tendance globale que notre population d'étude avec une majorité de femmes à 59%, libérale et travaillant en groupe. Il n'a pas été retrouvé dans la littérature d'étude comparant la promotion de la prévention entre les hommes et les femmes MG. Il semblerait toutefois qu'au vu de nos résultats, les femmes MG prennent plus de temps dans la mise en œuvre de la promotion de l'AP.

Par ailleurs, nous avons mis en évidence que certaines maladies telles que l'obésité, les pathologies cardiovasculaires, le diabète et la sédentarité incitaient les MG à conseiller l'AP puisque celle-ci entre dans le cadre des règles hygiéno-diététiques et traitement non médicamenteux de ces maladies. On rappelle que l'inactivité physique et la mauvaise alimentation font partie des facteurs de risques principaux d'apparition des maladies chroniques (2). De plus, même si les pathologies tumorales ne



représentent que 38% des recommandations, l'AP a démontré son efficacité dans la prévention primaire et l'apparition des cancers. En effet, l'AP diminuerait le risque de cancer de 17 %, tous cancers confondus (23).

Quand les MG faisaient la promotion de l'AP, la totalité utilisait le conseil oral, comportement largement retrouvé dans la littérature (24). Peu d'entre eux avaient recours à d'autres outils tels que des documents informatifs (6%), site internet (6%). Quant à la prescription écrite, elle n'était effectuée que par 13% de notre panel. L'utilisation peu importante des documents informatifs serait peut-être en rapport avec le fait que les médecins n'en ont pas à disposition. Pourtant, l'impact positif du conseil oral et écrit (documents ou prescriptions) est clairement décrit dans la littérature. En effet, une étude suédoise (25) montre que la prescription écrite d'AP augmenterait la pratique d'une AP chez les patients. Une autre étude française montre que le conseil minimal systématique en fin de consultation augmenterait la pratique de l'AP (26). En France, depuis l'instauration de la loi de modernisation de notre système santé de 2016, la prévention et la promotion de la santé sont devenues des enjeux majeurs dans l'amélioration des conditions de vie des français. De fait, la prescription d'une AP chez un patient souffrant d'une ALD est prévue par l'article 144 de la loi de modernisation de notre système de santé, dont les modalités d'application sont précisées par le décret du 30 décembre 2016 (27). De plus, la promotion de la santé et la prévention constituent le premier axe de la Stratégie nationale de santé 2018 – 2022 du gouvernement, avec un accent mis sur l'AP, l'alimentation et la lutte contre l'obésité (28). La Haute Autorité de Santé (HAS) a également publié un guide de promotion, consultation et prescription médicale d'AP et sportive pour la santé en octobre 2018 (29). Pourtant, ces dispositifs ne semblent pas suffisants pour promouvoir l'AP dans notre travail.

La majorité des médecins faisant la promotion de l'AP avait recours à la formation initiale et aux documents informatifs en matière de connaissance de l'AP. Les MG de moins de 40 ans avaient recours à 84% à la formation initiale par rapport aux 55 ans et plus (8%), ce qui semble logique puisque les plus jeunes puisent directement dans leur cursus fraîchement terminé. On constate néanmoins, dans la littérature, une insuffisance des enseignements théoriques sur ce sujet, puisque nous ne retrouvons qu'un item, le 247, axé sur l'aptitude au sport chez l'adulte et l'enfant au programme de l'Examen Classant National (ECN) (30). 57% des praticiens de 55 ans et plus utilisent la formation continue comme source de formation, mais on constate qu'à ce jour il existe peu de formation continue basée essentiellement sur l'AP. Toutefois, il existe des formations continues sur la nutrition et la prévention qui engloberaient le sujet de l'AP. Par ailleurs, les MG de 55 ans et plus se basent sur d'autres types de formation tels que leur pratique et expérience personnelle. A noter que la pratique de l'AP, propre aux MG, influence les conseils donnés au cours des consultations, c'est en tout cas ce que démontre une thèse qualitative de 2013 (31).

Quand l'AP est conseillée, la majorité des MG le font de façon fréquente (item « souvent ») ce qui rejoint la littérature et montre l'importance de cette prévention (32). Seulement un MG conseillait l'AP « rarement ». Nous retrouvons une majorité de femmes concernées. 94% des MG disent adapter l'AP aux patients. Pour autant, la question de savoir comment ou par quel moyen n'a volontairement pas été posé pour ne pas alourdir le questionnaire. Nous rappelons que l'adaptation de l'AP a son importance en cas de contre-indication à des pathologies sous-jacentes et possibles accidents. Pourtant, la majorité des MG ne prescrivent pas d'examen complémentaires et orientent peu vers un spécialiste puisque cette démarche ne concernait que 13 médecins de notre étude. Dans la littérature, une étude rapporte que la recherche de maladies cardiovasculaires est priorisée mais souvent utilisée en termes de réassurance plutôt que réelle recherche pathologique (33). Dans notre cohorte, le suivi de l'AP ne se fait pas de manière ciblée. En effet, les MG réalisent rarement de consultation pour ce motif, en dehors d'un médecin. La consultation pour réalisation d'un certificat de non-contre-indication reste la seule consultation centrée sur l'AP mais souvent elle

englobe d'autres préventions. A l'inverse, nous pouvons retrouver des consultations dédiées à l'arrêt du tabac, de l'alcool(33). Changer les habitudes de consultation serait une piste et laisserait plus de temps au conseil et l'évaluation. On pourrait également avancer ici la possibilité de déléguer l'évaluation de la pratique à d'autres professionnels de santé comme des coaches spécialisés pour améliorer la prise en charge. En ce qui concerne nos données épidémiologiques, elles ne se modifieraient pas, puisqu'on constate que les femmes représentaient 62% de l'effectif des MG réalisant le suivi de l'AP lors de consultations pour un autre motif. La totalité des MG évaluait la pratique de l'AP de leur patient. Dans ce travail, il n'a pas été demandé d'approfondir cette question mais de préciser s'il y avait un suivi. On constate une évaluation plus importante chez les femmes MG, ainsi que dans les classes d'âges extrêmes. L'évaluation était aussi plus importante chez les médecins libéraux et exerçant en groupe. On peut avancer ici que les médecins remplaçants ne se sentent peut-être pas la mission d'agir dans la promotion ou le suivi, mais plutôt d'assurer la permanence des soins en l'absence du médecin titulaire.

Notre objectif secondaire consistait à déterminer les obstacles que rencontraient les MG dans la promotion de l'AP. 22 MG de notre étude éprouvaient des difficultés à aborder l'AP. Le manque de motivation des patients revenait en premier lieu, à 61,5%, similarité que nous retrouvons dans la littérature (34) (32). La nécessité d'un entretien motivationnel avec des consultations de suivi permettrait de corriger cette difficulté. De plus, 57.5% des MG se plaignaient du manque de temps, argument retrouvé comme frein principal dans une étude de 2017 (35). Ce frein pourrait justifier d'une consultation dédiée pour l'AP car les demandes multiples des patients en consultation empêcheraient la promotion de la prévention. La question de l'AP passe alors en second plan derrière les thérapeutiques médicamenteuses. A noter que 46.2% des MG mentionnaient le manque de connaissances, ce qui marque l'insuffisance d'enseignements des MG dans ce domaine. Cette notion se retrouve également dans la littérature puisque une enquête auprès de 271 médecins d'une agglomération française montre que 71% d'entre eux se déclarent faiblement formés pour prescrire de l'AP à des patients obèses (36).

Dans la suite logique de ce travail, nous avons également demandé aux MG quels outils les aideraient à promouvoir l'AP. La majorité, 66%, plébiscitaient un dépliant informatif sur l'AP. On peut penser aussi que la mise en place de fiches d'aide à la prescription d'une activité physique et sportive en fonction des pathologies sous-jacentes faciliterait la prise en charge par le MG. Car même si la prescription d'une AP pour une affection de longue durée est possible, les MG ne savent pas comment la prescrire. Nous retrouvons à 40%, la mise en place de réseaux pluridisciplinaires qui permettrait le suivi et l'évaluation des patients surtout au niveau local. 45% des MG suggéraient la formation continue comme outils incitant à la promotion de l'AP. Ainsi, des formations courtes axées sur la pratique de l'AP en fonction des pathologies sous-jacentes pourraient être mise en application.

Pourtant, de nombreux dispositifs ont été mis en place. On peut citer notamment le Plan Régional Sport Santé Bien-Être (PACA), mis en vigueur entre 2013 et 2017, issu de la collaboration entre l'ARS et la Direction régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion sociale (DRJSCS) qui permet la promotion et le développement d'une offre d'activités physiques et sportives adaptées à la population. Ainsi, le plan régional de santé PACA 2018-2023 a pour objectif, entre autres, de prévenir les maladies chroniques, et diminuer leur prévalence par le renforcement de la promotion de l'AP adaptée à chacun (37). L'ARS PACA a financé 41 programmes d'AP en 2018. On peut citer ici l'IPC'SPORT, programme régional mise en place par l'Institut Paoli Calmette (IPC), où une prise en charge sportive gratuite a été mise en place à destination des patients luttant contre des pathologies cancéreuses pendant la durée de leur traitement (37). Afin de permettre une meilleure accessibilité à la pratique de l'AP au public, un appel à projets est lancé pour la création d'une « Maison Sport-Santé » en région PACA en 2019. Elle permettra de faciliter la pratique d'une AP et sportive adaptée à des fins de santé et de réduire les comportements sédentaires. Une « Maison Sport-Santé » sera implantée dans chaque région au niveau national (38). Le comité régional d'éducation pour la santé

CRES PACA permet un relais des politiques nationales au niveau régional. Sur leur site internet figure la documentation nécessaire à la promotion et à la prévention de la santé. Des lieux d'échanges sont mis en place, on peut mentionner ici un colloque organisé à Marseille en Octobre 2019 sur le thème : « Priorité prévention : l'affaire de toutes les politiques publiques » (39). On pourrait dès lors imaginer qu'un colloque axé sur la promotion et le développement de l'AP en région PACA pourrait être organisé afin de sensibiliser les professionnels du secteur médical sur cette prévention, mettre en relations les différents acteurs du secteur, comme les coaches APA ou les masseurs kinésithérapeutes. Par ailleurs, de nouvelles recommandations sur l'alimentation, l'AP et la sédentarité, publiées par Santé Publique France en janvier 2019 (40) feront l'objet de campagnes nationales dans les prochains mois. Mais ces recommandations ne seront pas axées sur l'AP. Les ministères des sports, des solidarités et de la Santé ont mis en œuvre la Stratégie Nationale Sport Santé 2019-2024 qui s'articule autour de la promotion de la santé et du bien-être par l'activité physique et sportive, le développement et le recours à l'AP adaptée à visée thérapeutique et le renforcement et la diffusion des connaissances en vue des Jeux Olympiques (J.O.) de 2024 qui auront lieu en France (12). Au demeurant, en 2017 est apparue la nouvelle version du Medicosport-santé®, validé par la commission médicale du Comité National Olympique et Sportif Français (CNOSF) en coopération étroite avec la Société Française de Médecine de l'Exercice et du Sport (SFMES). Il s'agit d'un dictionnaire qui vise à aider les MG à la prescription d'activités physiques et sportives, il permet une prescription d'activité physique et sportive en préconisant une durée, une fréquence et une intensité en fonction de l'état de santé de la personne (41). Encore peu connu, ce dictionnaire pourrait servir de support à la prescription comme le VIDAL© en terme médicamenteux.

Il semble indéniable que le MG est en première ligne dans la prise en charge et la prévention. L'AP prend sa place dans l'arsenal thérapeutique des maladies chroniques et doit donc trouver une place prépondérante dans la consultation du MG. La mise en place de plaquettes informatives, comme pour la vaccination, de réseaux adaptés (exemple : le réseau ICARE), pourrait améliorer la promotion de l'AP. L'instauration d'un programme développé comme à Strasbourg (42) ou encore en Picardie (43) pourrait améliorer la prise en charge sur le long terme, lutter contre la perte d'intérêt des patients et ancrer l'AP comme soins thérapeutique pour les médecins. En effet, depuis 2012, ont été mis en place deux réseaux « sport-santé sur ordonnance » à Strasbourg et « Picardie en forme » en Picardie. Ces deux programmes permettent aux MG de prescrire une AP aux patients souffrants d'une pathologie chronique. Ils sont ensuite pris en charge par des éducateurs sportifs spécialisés qui les orientent vers une AP adaptée. Les patients sont suivis, leur motivation et progrès évalués régulièrement. Un bénéfice, par l'instauration de ces deux dispositifs, a été retrouvé. La prise en charge est gratuite la première année à Strasbourg tandis qu'un accompagnement financier est réalisé en Picardie. Ainsi, une prise en charge financière même en partie permettrait une meilleure adhésion des patients, car il n'existe pas de remboursement de la prescription de l'AP. Une antenne sport et santé existe déjà à l'hôpital de Martigues mais le manque de visibilité le rend inefficace. Le portail « Sport Santé PACA », relativement peu connu, ne dispose que de peu d'offres autour du bassin martégal (44). D'ailleurs, on retrouve une disparité des propositions sur la région PACA, la majorité des AP se trouvant à Marseille ce qui peut expliquer que notre population d'étude ne soit pas au courant de tous les dispositifs mis en place.

Nous devons évoquer les limites de notre étude, s'agissant d'une enquête observationnelle descriptive avec un biais de sélection et d'information. On note également un manque de puissance du fait de l'effectif de répondants réduit.

## 5. CONCLUSION

La place du médecin généraliste dans la prévention n'est plus à prouver. Depuis 2016, la promotion de l'activité physique est un enjeu majeur de santé publique avec notamment la possibilité de prescrire une activité physique sur ordonnance pour des patients souffrant de maladies chroniques. Ce travail observationnel permettait de déterminer la prévalence et les moyens utilisés pour promouvoir l'activité physique chez les médecins généralistes du bassin martégal. Ainsi, la promotion de l'AP arrivait à 58% en 2<sup>ème</sup> position après la prévention de l'alcool-tabagisme. Le conseil de l'AP par les MG était oral dans 100% des cas, les MG ayant peu souvent recours à une documentation écrite avec en particulier seulement 13% de prescription écrite d'AP. Lorsque la promotion de l'AP était faite, elle se faisait souvent à 62%. Si le suivi de l'AP se fait dans 94% des cas, il ne bénéficie pas pour autant d'une consultation dédiée dans la grande majorité des cas. La promotion de l'AP et son suivi se basaient essentiellement sur une formation initiale, il n'y avait que peu de MG détenteurs d'un diplôme spécifique sur l'activité physique. Par ailleurs, nos objectifs secondaires ont porté sur l'analyse des principaux freins à la promotion de l'AP et les leviers proposés par nos répondants. Les principaux obstacles restaient le manque de motivation des patients (à 61.5%) puis le manque de temps des MG (à 57.5%). La majorité des MG serait favorable à une aide à la promotion de l'AP avec entre autres la mise en place de supports informatifs simples, une formation continue spécifique ou encore la mise en place d'un réseau pluridisciplinaire. Même si plusieurs dispositifs créés par les instances nationales ou régionales ont vu le jour depuis 2016, nous avons constaté au travers de notre étude que la plupart des MG méconnaissaient les offres locales et programmes existants. Il est indéniable que l'AP doit être une alternative à des thérapeutiques médicamenteuses dans les années à venir. Ainsi, les communications auprès des MG sur les dispositifs en place doivent s'intensifier, de même que la collaboration entre les différents promoteurs de l'AP tels que les médecins du sport ou éducateurs sportifs spécialisés afin d'aider les MG dans la promotion et la prescription de l'AP.

## 6. BIBLIOGRAPHIE

1. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.* 1985;100(2):126-31.
2. Organisation mondiale de la santé. *Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé.* OMS; 2010.
3. Boiche J, Fervers B, Freyssenet D, Gremy I, Guiraud T, Moro C, et al. *Activité physique : Prévention et traitement des maladies chroniques* [Internet]. 2019 janv [cité 10 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.hal.inserm.fr/inserm-02102457>
4. Services USD of H and H. *2018 Physical activity guidelines advisory committee scientific report.* 2018 [cité 10 juill 2019]; Disponible sur: <http://189.209.180.190/handle/20.500.12100/18430>
5. World Health Organization, éditeur. *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks.* Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009. 62 p.
6. World Health Organization, Regional Office for Europe. *Physical activity strategy for the WHO European Region 2016-2025.* Copenhagen: World Health Organisation Regional Office for Europe; 2016.
7. World Health Organization. *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases: 2013-2020.* [Internet]. 2013 [cité 9 juill 2019]. Disponible sur: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf)
8. *Actualisation des repères du PNNS-Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité Avis de l'Anses* [Internet]. [cité 10 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2012SA0155Ra.pdf>
9. Balicco A, Oleko A, Szego E, Boschat L, Deschamps V, Saoudi A, et al. *Protocole Esteban : une Étude transversale de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (2014–2016).* *Toxicologie Analytique et Clinique.* 1 déc 2017;29(4):517-37.
10. Castetbon K, Lafay L, Volatier J-L, Escalon H, Delamaire C, Chauillac M, et al. *Le Programme National Nutrition Santé (PNNS) : bilan des études et résultats observés.* *Cahiers de Nutrition et de Diététique.* mai 2011;46(2):S11-25.
11. HCSP. *Pour une Politique nutritionnelle de santé publique en France. PNNS 2017-2021* [Internet]. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2017 sept [cité 9 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=632>
12. *Stratégie Nationale Sport Santé 2019-2024* [Internet]. [sports.gouv.fr](http://www.sports.gouv.fr). [cité 10 juill 2019]. Disponible sur: <http://www.sports.gouv.fr/pratiques-sportives/sante-bien-etre/Plan-national-sport-sante-et-bien-etre/article/Strategie-Nationale-Sport-Sante-2019-2024>
13. LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé - Article 144. 2016-41 janv 26, 2016.
14. Haute Autorité de Santé - *Promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé* [Internet]. [cité 14 mars 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2876862/fr/promotion-consultation-et-prescription-medicale-d-activite-physique-et-sportive-pour-la-sante](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2876862/fr/promotion-consultation-et-prescription-medicale-d-activite-physique-et-sportive-pour-la-sante)
15. *Populations légales : 5 021 928 habitants en Provence-Alpes-Côte d'Azur au 1<sup>er</sup> janvier 2016 - Insee Flash Provence-Alpes-Côte d'Azur - 47* [Internet]. [cité 10 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3683296>
16. *Pourtour de l'étang de Berre : Un territoire en transition - Analyse | Insee* [Internet]. [cité 10 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1291687>
17. *Plan Régional Sport Santé Bien-être en Paca - DRDJSCS PACA* [Internet]. [cité 10 juill 2019]. Disponible sur: <http://paca.drjscs.gouv.fr/spip.php?article481>
18. *Projet régional de santé 2018-2023* [Internet]. [cité 10 juill 2019]. Disponible sur: <http://www.paca.ars.sante.fr/projet-regional-de-sante-2018-2023-0>
19. Martigues CH. *LE SPORT SUR ORDONNANCE* [Internet]. CH Martigues : Site Internet. [cité 10 juill 2019]. Disponible sur: <http://www.ch-martigues.fr/fonctionnalites/information-transversale/actualites-109/le-sport-sur-ordonnance-117.html?cHash=c3f2e504ea032aafca33783246c05e44>
20. *CartoSanté - Rapports et portraits de territoires* [Internet]. [cité 22 sept 2019]. Disponible sur: <http://cartosante.atlasante.fr/#c=report&chapter=omni&report=r01&selgeo1=dep.13&selgeo2=fra.99>

21. [approche\\_territoriale\\_des\\_specialites\\_medicales\\_et\\_chirurgicales.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/12u58hp/approche_territoriale_des_specialites_medicales_et_chirurgicales.pdf) [Internet]. [cité 26 sept 2019]. Disponible sur: [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse\\_etude/12u58hp/approche\\_territoriale\\_des\\_specialites\\_medicales\\_et\\_chirurgicales.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/12u58hp/approche_territoriale_des_specialites_medicales_et_chirurgicales.pdf)
22. Plus de 80 % des médecins généralistes libéraux de moins de 50 ans exercent en groupe - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 26 sept 2019]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/plus-de-80-des-medecins-generalistes-liberaux-de-moins-de-50-ans-exercent-en>
23. Desnoyers A, Riesco E, Fülöp T, Pavic M. Activité physique et cancer : mise au point et revue de la littérature. /data/revues/02488663/v37i6/S0248866315011364/ [Internet]. 28 mai 2016 [cité 29 sept 2019]; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/1058908>
24. Gérin C, Guillemot P, Bayat M, André AM, Daniel V, Rochcongar P. Enquête auprès des médecins généralistes sur leur expérience et leur avis en matière de prescription d'activité physique. *Science & Sports*. 1 avr 2015;30(2):66-73.
25. Kallings LV, Leijon M, Hellénus M-L, Ståhle A. Physical activity on prescription in primary health care: a follow-up of physical activity level and quality of life. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2008;18(2):154-61.
26. Vallée É, Vastel É, Piquet M-A, Savey V. Efficacité d'un conseil minimal abordant l'activité physique et délivré par les médecins généralistes lors d'une consultation pour renouvellement d'ordonnance. *Nutrition Clinique et Métabolisme*. 1 sept 2017;31(3):194-206.
27. Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 relatif aux conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée. 2016-1990 déc 30, 2016.
28. Santé M des S et de la. Priorité prévention : rester en bonne santé tout au long de sa vie [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2019 [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/strategie-nationale-de-sante/priorite-prevention-rester-en-bonne-sante-tout-au-long-de-sa-vie-11031/>
29. Prescrire l'activité physique : un guide pratique pour les médecins [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2875944/fr/prescrire-l-activite-physique-un-guide-pratique-pour-les-medecins](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2875944/fr/prescrire-l-activite-physique-un-guide-pratique-pour-les-medecins)
30. Item253ss.pdf [Internet]. [cité 26 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.cofemer.fr/cofemer/ckeditorImage/Files/Item253ss.pdf>
31. Philippon LM. Le médecin généraliste et le conseil en activité physique: étude qualitative auprès de médecins généralistes franciliens. :151.
32. Barthel E. Enquête auprès des médecins généralistes vosgiens au sujet de la prescription d'activité physique. 2017 [cité 26 sept 2019]; Disponible sur: <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01932443>
33. Bloy G, Philippon LM, Rigal L. Les médecins généralistes et le conseil en activité physique : des évidences aux contingences de la consultation. *Sante Publique*. 22 juin 2016;S1(HS):153-61.
34. Tissot F, Perdrix C. Prescription d'activité physique à Villeurbanne: proposition d'un dispositif par la ville après recueil des besoins des médecins libéraux villeurbannais. Lyon, France; 2018.
35. Chevallier E, Bultez J. Ressenti des médecins traitants de Rhône-Alpes concernant la prescription d'activité physique adaptée chez leurs patients. 9 oct 2017;186.
36. Attalin V, Romain A-J, Avignon A. Physical-activity prescription for obesity management in primary care: Attitudes and practices of GPs in a southern French city. *Diabetes & Metabolism*. 1 juin 2012;38(3):243-9.
37. La stratégie « Activité physique pour la santé » 2018-2022 en région Paca [Internet]. [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <http://www.paca.ars.sante.fr/la-strategie-activite-physique-pour-la-sante-2018-2022-en-region-paca>
38. Création de « maisons sport santé » [Internet]. [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <http://www.paca.ars.sante.fr/creation-de-maisons-sport-sante>
39. Priorité prévention : un colloque régional le 16 octobre 2019 à Marseille - CRES Paca [Internet]. [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <http://www.cres-paca.org/a/660/priorite-prevention-et-promotion-de-la-sante-un-colloque-regional-le-16-octobre-2019-a-marseille/>
40. [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/documents/rapport-synthese/recommandations-relatives-a-l-alimentation-a-l-activite-physique-et-a-la-sedentarite-pour-les-adultes>

41. Aide à la prise en charge médicale des activités physiques et sportives - MÉDICOSPORT-SANTÉ [Internet]. [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/infos-sport-medicosport-sante/>
42. Weber A, Herzog F, Lecocq J, Feltz A, Pradignac A. P057: « Sport-Santé sur ordonnance ». Évaluation du dispositif strasbourgeois. Nutrition Clinique et Métabolisme. 1 déc 2014;28:S97-8.
43. Cotel M. Évaluation de l'impact sur la qualité de vie des patients atteints de pathologies chroniques après inscription au réseau sport-santé « Picardie en forme » et du rôle du médecin généraliste dans l'adhésion à ce projet thérapeutique. 3 juill 2018 [cité 29 sept 2019]; Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02077117>
44. Sport Santé PACA - Toutes les offres Sport Santé de la région ! [Internet]. [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <https://paca.sport.sante.fr/>

## 7. ANNEXES

### 1) Annexe 1

**Tableau 1. Les bénéfices de l'AP pour la santé**

Les variables de santé	Les effets de l'AP
<b>Adultes de tous âges</b>	
Toutes causes de mortalité	Diminution du risque, avec relation dose-réponse (20).
Pathologies cardio-métaboliques	Diminution de l'incidence et de la mortalité des pathologies cardio-vasculaires (dont les maladies coronariennes et les AVC), avec relation dose-réponse (20).
Prévention des cancers	Diminution de l'incidence du cancer pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>- le cancer du sein, avec relation dose-réponse ;</li> <li>- le cancer du côlon, avec relation dose-réponse ;</li> <li>- le cancer de l'endomètre, avec relation dose-réponse ;</li> <li>- l'adénocarcinome de l'œsophage ;</li> <li>- le cancer du poumon (discuté).</li> </ul>
Santé mentale	Amélioration des fonctions cognitives Amélioration de la qualité de vie Amélioration du sommeil Réduction des signes d'anxiété et de dépression chez les personnes en bonne santé Réduction du risque de démence Réduction du risque de dépression
Statut pondéral	Réduction du risque de prise de poids excessive Prévention de la reprise de poids après un amaigrissement initial Limitation de la perte de masse musculaire lors d'une perte de poids Effet additif sur la perte de poids possible quand elle est combinée à une restriction alimentaire modérée (effet faible) Réduction de l'obésité abdominale (20)
<b>Adultes âgés</b>	
Chutes	Réduction du risque de chutes Réduction du risque de chutes avec une lésion sévère
États cognitif et	Amélioration des capacités fonctionnelles et de l'autonomie



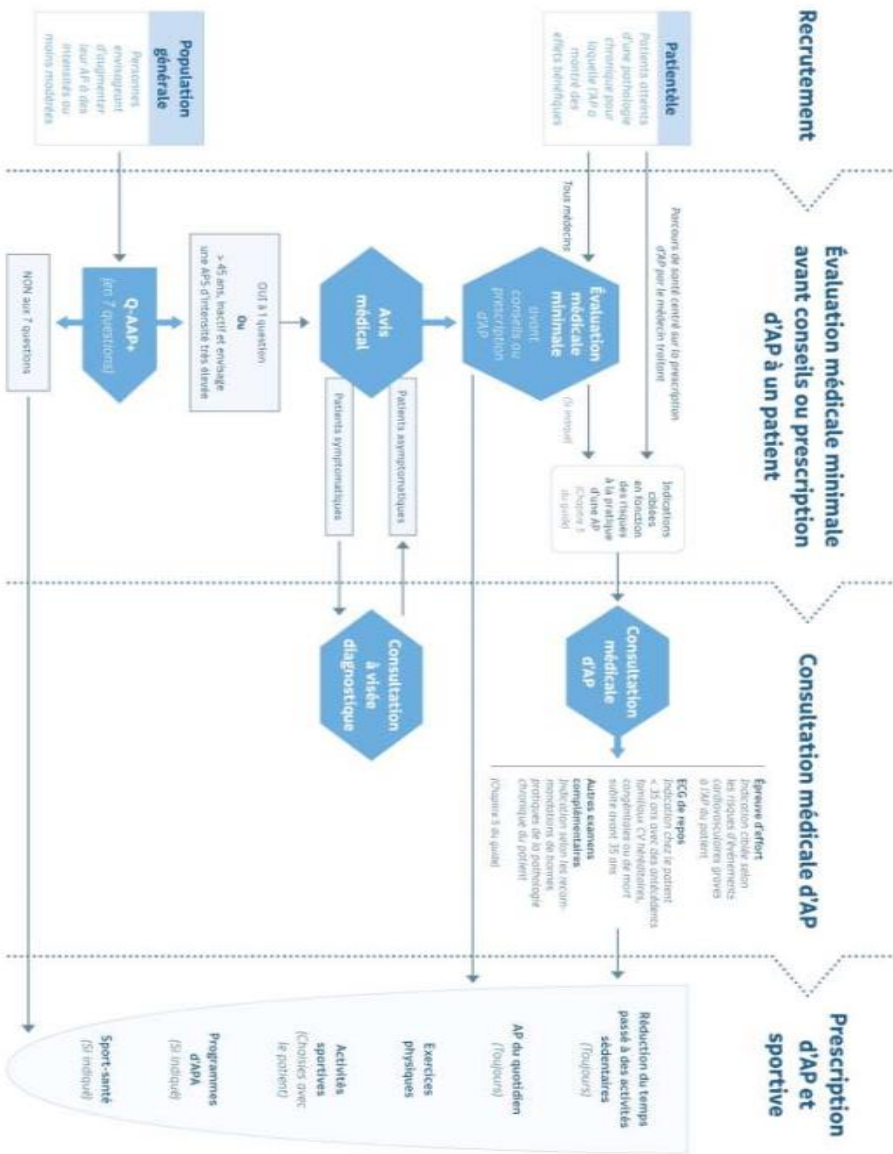
fonctionnel	Amélioration de la qualité de vie Réduction des symptômes d'anxiété et de dépression Diminution du risque de démence.
<b>Femmes enceintes ou en post-partum</b>	
Durant la grossesse	Réduction du risque de prise de poids excessif Réduction du risque de diabète gestationnel (Pas de risque pour le fœtus avec une AP d'intensité modérée)
Durant le <b>post-partum</b>	Réduction du risque de dépression du <i>post-partum</i>
<b>Individus avec une pathologie préexistante</b>	
Cancer du sein	Réduction de la mortalité toutes causes confondues, avec relation dose-réponse Réduction de la mortalité par cancer du sein, avec relation dose-réponse Réduction de la récurrence du cancer du sein (21) Réduction de la fatigue, amélioration de la tolérance aux traitements et de la qualité de vie (21)
Cancer colorectal	Réduction de la mortalité toutes causes confondues, avec relation dose-réponse Réduction de la mortalité par cancer colorectal, avec relation dose-réponse Réduction de la récurrence du cancer du colorectal (21) Réduction de la fatigue, amélioration de la tolérance aux traitements et de la qualité de vie (21)
Cancer de la prostate (non métastatique)	Réduction de la mortalité toutes causes confondues (21) Réduction de la mortalité par cancer de la prostate Réduction de la récurrence du cancer de la prostate (21) Réduction de la fatigue, amélioration de la tolérance aux traitements et de la qualité de vie (21) (Réduction de la sarcopénie, chez les patients avec un cancer métastasé sous blocage androgénique)
Arthrose (de la hanche et du genou)	Diminution de la douleur Amélioration fonctionnelle Amélioration de la qualité de vie
Fracture récente de la hanche	Amélioration de la marche, de l'équilibre et des activités de la vie quotidienne
Hypertension artérielle	Réduction du risque de progression de la maladie cardio-vasculaire Réduction du risque d'augmentation de la pression artérielle avec le temps
Diabète de type 2	Réduction du risque de mortalité toutes causes confondues, en population générale, incluant les DT2 (20) Réduction du risque de mortalité cardio-vasculaire Amélioration des marqueurs de progression de la maladie : HbA1C, pression artérielle et du profil lipidique Réduction du périmètre abdominal, limitation de la perte de masse musculaire
Pathologies respiratoires chroniques (22)	Amélioration des capacités d'exercice et de la qualité de vie Amélioration de la dyspnée et de la tolérance à l'effort Diminution de l'anxiété et de la peur d'augmenter son niveau d'AP Meilleur contrôle des symptômes de la BPCO et de l'asthme (Pas de changement de la fonction pulmonaire chez l'adulte)
Sclérose en plaque	Amélioration de la marche, de la force musculaire et de la condition physique

Lésion de la moelle épinière	Amélioration de la marche, des capacités en fauteuil roulant
Maladie de parkinson	Amélioration des fonctions cognitives Amélioration de la marche, de la force musculaire et de l'équilibre
AVC	Amélioration des fonctions cognitives Amélioration de la marche
Dépression et pathologie anxieuse	Réduction des signes d'anxiété et de dépression chez les patients avec une pathologie anxieuse ou une dépression clinique (18), avec relation dose-réponse (20)
Démence	Amélioration des fonctions cognitives
Schizophrénie	Amélioration des fonctions cognitives Amélioration de la qualité de vie
Troubles de l'hyperactivité, déficit de l'attention	Amélioration des fonctions cognitives

## 2) Annexe 2

### Arbre Décisionnel de l'HAS

#### Arbre décisionnel



### 3) Annexe 3

Questionnaire de thèse

## La promotion de l'activité physique dans le bassin martégal

### Données épidémiologiques

Votre âge :

Votre sexe :

- Femme
- Homme

Votre activité professionnelle :

Plusieurs réponses possibles.

- Remplaçant thésé (ou non)
- Libéral
- Salarié
- Mixte

Mode d'exercice :

Plusieurs réponses possibles.

- Cabinet seul
- Cabinet de groupe
- Maison de santé
- Mixte
- Autre :

### Prévention et suivi

Cochez les 3 thématiques les plus importantes à votre sens en termes de prévention :

Plusieurs réponses possibles.

- La nutrition
- L'activité physique
- Le tabac/ L'alcool
- La vaccination
- L'éducation thérapeutique des maladies chroniques
- Autres conduites addictives
- La sexualité
- Le dépistage des cancers

Vos connaissances en matière de prévention de l'activité physique viennent-elles de ?

Plusieurs réponses possibles.

- Formation initiale pendant vos études
- Formation continue médicale
- Documents informatifs
- Réseaux de soins pluridisciplinaires
- Autre :

Donnez-vous un conseil minimal concernant l'AP ?

Une seule réponse possible.

- A chaque consultation
- Souvent
- Assez souvent
- Rarement
- Jamais

Si oui, par quel(s) moyen(s) ? :

Plusieurs réponses possibles.

- Conseil oral
- Document écrit
- Prescription écrite
- Site internet
- Autre :

Adaptez-vous le conseil de l'AP en fonction du type de patient (pathologie préexistante, fracture, ...) ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Prescrivez-vous des examens complémentaires au préalable ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Si oui, le(s)quel(s)

Quel suivi faites-vous ?

Plusieurs réponses possibles.

- Consultation dédiée
- Consultation pour un autre motif
- Aucun
- Autre :

Évaluez-vous la pratique de l'activité physique de vos patients ?

Une seule réponse possible.

- Toujours
- Souvent
- Assez souvent
- Rarement
- Jamais

Comment l'évaluez-vous ?

Plusieurs réponses possibles.

- Oralement/ interrogatoire
- Questionnaire écrit
- Journal
- Appareil adapté type podomètre
- Autre :

Y-a-t-il des pathologies qui vous incitent à conseiller l'activité physique ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Si oui le(s)quelle(s) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Obésité
- Diabète
- Pathologies cardiovasculaires
- Pathologies rhumatismales / osseuses
- Pathologies psychiatriques
- Pathologies respiratoires
- Pathologies neurologiques
- Pathologies tumorales
- Sédentarité
- Autre :

## Freins

Trouvez-vous des difficultés à aborder le sujet de l'AP ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Si oui, le(s)quelle(s) ?

Plusieurs réponses possibles.

- Manque de temps
- Difficultés financières
- Manque de connaissances
- Insuffisance du réseau de soins
- Manque de motivation des patients
- Manque de support informatif
- Pathologies préexistantes des patients
- Inutilité de la prévention de l'AP
- Motif de consultation
- Autre :

Seriez-vous intéressé(e), dans le cadre de la promotion de l'activité physique, par :

Plusieurs réponses possibles.

- Formation continue sur l'AP
- Dépliant informatif
- Réseau de soins pluridisciplinaires
- Campagnes publicitaires
- Aucun
- Autre :

## 8. ABREVIATIONS

**ALD** Affection de longue durée

**AP** Activité physique

**APA** Activités physiques adaptées

**APAP** Activité physique adaptée personnalisée

**ARS** Agence régional de santé

**CHM** Centre hospitalier de Martigues

**CNOM** Conseil national de l'ordre des médecins

**CNOSF** Comité national olympique et sportif français

**CRESS** Comité régional d'éducation pour la santé

**DDL** Degré de liberté

**DRJSCS** Direction régionale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale

**ECN** Examen classant national

**ENNS** Etude nationale nutrition santé

**ESTEBAN** Etude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition

**FNPS** Fichier national des professionnels de santé

**HAS** La Haute autorité de santé

**HCSP** Haut conseil de santé publique

**ICARE** Informer coordonner accompagner en réseau

**INSEE** Institut national de la statistique et des études économiques

**IPC** Institut Paoli Calmette

**J.O.** Jeux Olympiques

**MG** Médecin généraliste

**OMS** Organisation mondiale de la santé

**PACA** Provence-Alpes-Côte d'Azur

**P-value** La valeur de p

**Q-AAP+** Questionnaire sur l'aptitude à l'activité physique

**SFMES** Société française de médecine de l'exercice et du sport

**SSBE** Sport santé bien-être

**V de cramer** Test de cramer



## 9. SERMENT D'HIPPOCRATE

### SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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