



HAL
open science

Évaluation par les adolescents des outils de promotion de l'activité physique proposés et utilisés par les médecins généralistes : enquête auprès de lycéens avignonnais

Julia Ivanovsky

► To cite this version:

Julia Ivanovsky. Évaluation par les adolescents des outils de promotion de l'activité physique proposés et utilisés par les médecins généralistes : enquête auprès de lycéens avignonnais. Sciences du Vivant [q-bio]. 2018. dumas-01942564

HAL Id: dumas-01942564

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01942564>

Submitted on 3 Dec 2018

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
de Médecine**

Aix*Marseille Université

**Évaluation par les adolescents des outils de promotion de l'activité
physique proposés et utilisés par les médecins généralistes :
enquête auprès de lycéens avignonnais.**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 19 Avril 2018

Par Madame Julia IVANOVSKY

Née le 29 avril 1991 à Montmorency (95)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur VITON Jean-Michel

Président

Monsieur le Professeur DA FONSECA David

Assesseur

Monsieur le Professeur Associé ADNOT Sébastien

Assesseur

Monsieur le Docteur (MCA) BONNET Pierre-André

Directeur



**Faculté
de Médecine**

Aix*Marseille Université

**Évaluation par les adolescents des outils de promotion de l'activité
physique proposés et utilisés par les médecins généralistes :
enquête auprès de lycéens avignonnais.**

T H È S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE

Le 19 Avril 2018

Par Madame Julia IVANOVSKY

Née le 29 avril 1991 à Montmorency (95)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur VITON Jean-Michel

Président

Monsieur le Professeur DA FONSECA David

Assesseur

Monsieur le Professeur Associé ADNOT Sébastien

Assesseur

Monsieur le Docteur (MCA) BONNET Pierre-André

Directeur

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DE MEDECINE

Doyen : Georges LEONETTI

Vice-Doyen aux Affaires Générales : Patrick DESSI
Vice-Doyen aux Professions Paramédicales : Philippe BERBIS

Assesseurs :

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

Chargés de mission :

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

Chef des services généraux : * Déborah ROCCHICCIOLI

Chefs de service :

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

MM 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
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
SARLES Jean-Claude
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

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

1974

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

1975

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

1976

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

1977

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

1978

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

1980

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

1981

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

1982

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

1985

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

1986

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

1987

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

1988

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

1989

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

1990	
MM. les Professeurs	J.G. MC LEOD (Australie) J. PORTER (U.S.A.)
1991	
MM. les Professeurs	J. Edward MC DADE (U.S.A.) W. BURGDORFER (U.S.A.)
1992	
MM. les Professeurs	H.G. SCHWARZACHER (Autriche) D. CARSON (U.S.A.) T. YAMAMURO (Japon)
1994	
MM. les Professeurs	G. KARPATI (Canada) W.J. KOLFF (U.S.A.)
1995	
MM. les Professeurs	D. WALKER (U.S.A.) M. MULLER (Suisse) V. BONOMINI (Italie)
1997	
MM. les Professeurs	C. DINARELLO (U.S.A.) D. STULBERG (U.S.A.) A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne) P.I. BRANEMARK (Suède)
1998	
MM. les Professeurs	O. JARDETSKY (U.S.A.)
1999	
MM. les Professeurs	J. BOTELLA LLUSIA (Espagne) D. COLLEN (Belgique) S. DIMAURO (U. S. A.)
2000	
MM. les Professeurs	D. SPIEGEL (U. S. A.) C. R. CONTI (U.S.A.)
2001	
MM. les Professeurs	P-B. BENNET (U. S. A.) G. HUGUES (Grande Bretagne) J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)
2002	
MM. les Professeurs	M. ABEDI (Canada) K. DAI (Chine)
2003	
M. le Professeur Sir	T. MARRIE (Canada) G.K. RADDI (Grande Bretagne)
2004	
M. le Professeur	M. DAKE (U.S.A.)
2005	
M. le Professeur	L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)
2006	
M. le Professeur	A. R. CASTANEDA (U.S.A.)
2007	
M. le Professeur	S. KAUFMANN (Allemagne)

EMERITAT

2008

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

2009

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

2010

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

2011

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

2012

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

2013

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

2014

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

2015

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

2016

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

2017

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

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

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

OUAFIK L'Houcine
PAGANELLI Franck
PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
RACCAH Denis
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth
RIDINGS Bernard Surnombre

ROCHE Pierre-Hugues
ROCH Antoine
ROCHWERGER Richard
ROLL Patrice
ROSSI Dominique
ROSSI Pascal
ROUDIER Jean
SALAS Sébastien
SAMBUC Roland Surnombre
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole
SCAVARDA Didier
SCHLEINITZ Nicolas
SEBAG Frédéric
SEITZ Jean-François
SIELEZNEFF Igor
SIMON Nicolas
STEIN Andréas
TAIEB David
THIRION Xavier
THOMAS Pascal

THUNY Franck
TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
TRIGLIA Jean-Michel
TROPIANO Patrick
TSIMARATOS Michel
TURRINI Olivier
VALERO René
VAROQUAUX Arthur Damien
VELLY Lionel
VEY Norbert
VIDAL Vincent
VIENS Patrice
VILLANI Patrick
VITON Jean-Michel
VITTON Véronique
VIEHWEGER Heide Elke
VIVIER Eric
XERRI Luc

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

PROFESSEUR ASSOCIE A TEMPS PARTIEL

BURKHART Gary

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

ACHARD Vincent (<i>disponibilité</i>)	FABRE Alexandre	NINOVE Laetitia
ANGELAKIS Emmanouil	FOLETTI Jean- Marc	NOUGAIREDE Antoine
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	FOUILLOUX Virginie	OLLIVIER Matthieu
BARTHELEMY Pierre	FROMNOT Julien	OUDIN Claire
BARTOLI Christophe	GABORIT Bénédicte	OVAERT Caroline
BEGE Thierry	GASTALDI Marguerite	PAULMYER/LACROIX Odile
BELIARD Sophie	GELSI/BOYER Véronique	PERRIN Jeanne
BERBIS Julie	GIUSIANO Bernard	RANQUE Stéphane
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	REY Marc
BEYER-BERJOT Laura	GONZALEZ Jean-Michel	ROBERT Philippe
BIRNBAUM David	GOURIET Frédérique	SABATIER Renaud
BONINI Francesca	GRAILLON Thomas	SARI-MINODIER Irène
BOUCRAUT Joseph	GRISOLI Dominique	SARLON-BARTOLI Gabrielle
BOULAMERY Audrey	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	SAVEANU Alexandru
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUIDON Catherine	SECQ Véronique
BUFFAT Christophe	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	HRAIECH Sami	TOGA Isabelle
CARRON Romain	KASPI-PEZZOLI Elise	TROUSSE Delphine
CASSAGNE Carole	L'OLLIVIER Coralie	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CHAUDET Hervé	LABIT-BOUVIER Corinne	VALLI Marc
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VELY Frédéric
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	VION-DURY Jean
DALES Jean-Philippe	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	ZATTARA/CANNONI Hélène
DAUMAS Aurélie	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	LOOSVELD Marie	
DEL VOLGO/GORI Marie-José	MANCINI Julien	
DELLIAUX Stéphane	MARY Charles	
DESPLAT/JEGO Sophie	MASCAUX Céline	
DEVEZE Arnaud (<i>Disponibilité</i>)	MAUES DE PAULA André	
DUBOURG Grégory	MILLION Matthieu	
DUFOUR Jean-Charles	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
EBBO Mikaël	NGUYEN PHONG Karine	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

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

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

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

REVIS Joana

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à TEMPS-PLEIN

TOMASINI Pascale

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

ANATOMIE 4201

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

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

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

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

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

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

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
KERBAUL François (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MARTIN Claude (PU-PH) Surnombre
MICHEL Fabrice (PU-PH)
MICHELET Pierre (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BURKHART Gary (PAST)

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

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)

PERRIN Jeanne (MCU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

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

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

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

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

**BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

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

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

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

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

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

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

ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH)
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

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

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

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

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

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

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

CARDIOLOGIE 5102

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

CHIRURGIE DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
LE TREUT Yves-Patrice (PU-PH) Surnombre
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE 5302

GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)

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

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

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

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

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

SABATIER Renaud (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

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

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

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
AMABILE Philippe (PU-PH)
BARTOLI Michel (PU-PH)
MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
PIQUET Philippe (PU-PH)

SARLON-BARTOLI Gabrielle (MCU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

GRILLO Jean-Marie (PU-PH) *Surnombre*
LEPIDI Hubert (PU-PH)

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

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

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

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

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

BRUE Thierry (PU-PH)
CASTINETTI Frédéric (PU-PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601

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

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

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

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYSS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERRROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

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

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE,

RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛOLOGIE 5004

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

HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

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

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

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

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

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
BOUBLI Léon (PU-PH)
BRETTELLE 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)

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

IMMUNOLOGIE 4703

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

FERON François (PR) (69ème section)

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

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

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

MILLION Matthieu (MCU-PH)

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

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

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

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

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

NUTRITION 4404

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

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

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

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

OPHTALMOLOGIE 5502

DENIS Danièle (PU-PH)
HOFFART Louis (PU-PH)
MATONTI Frédéric (PU-PH)
RIDINGS Bernard (PU-PH) Surnombre

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

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

GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
LOOSVELD Marie (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

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

BARTOLI Christophe (MCU-PH)
TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

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

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

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

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

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

NEPHROLOGIE 5203

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

NEUROCHIRURGIE 4902

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

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

NEUROLOGIE 4901

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

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

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

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)
 FAKHRY Nicolas (PU-PH)
 GIOVANNI Antoine (PU-PH)
 LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
 NICOLLAS Richard (PU-PH)
 TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)

DEVEZE Arnaud (MCU-PH) Disponibilité

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

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

DESSEIN Alain (PU-PH) Surnombre

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

PEDIATRIE 5401

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

COZE Carole (MCU-PH)
 FABRE Alexandre (MCU-PH)
 OUDIN Claire (MCU-PH)
 OVAERT Caroline (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

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

CHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

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

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

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

HRAIECH Sami (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE 5001

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

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

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

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)
 VALLI Marc (MCU-PH)

PHILOSOPHIE 17

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

PHYSIOLOGIE 4402

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
 BREGEON Fabienne (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)
 DADOIN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)
 DEL VOLGO/GORI Marie-José (MCU-PH)
 DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
 GABORIT Bénédicte (MCU-PH)
 REY Marc (MCU-PH)

LIMERAT/BOUDOURESQUE Françoise (MCF) (40ème section) Retraite 1/5/2018
 RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
 STEINBERG Jean-Guillaume (MCF) (66ème section)
 THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

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

MASCAUX Céline (MCU-PH)

TOMASINI Pascale (Maitre de conférences associé des universités)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

AMBROSI Pierre (PU-PH)
 BARTOLIN Robert (PU-PH) Surnombre
 VILLANI Patrick (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

UROLOGIE 5204

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

REMERCIEMENTS

Au Professeur Jean-Michel Viton ainsi qu'à l'ensemble des membres du jury Professeur David Da Fonseca et Docteur Sébastien Adnot. Je vous remercie de me faire l'honneur d'évaluer mon travail et d'y porter un intérêt.

A tous ceux qui ont de près ou de loin participé à l'élaboration de cette thèse et en particulier : A mon directeur de thèse le Docteur Pierre-André Bonnet qui a accepté de m'accompagner dans cette aventure. Merci pour ton aide, merci pour le temps que tu m'as consacré.

Aux élèves qui ont pris le temps de répondre à ce questionnaire pour me donner leur avis. Au Docteur Panacciulli, médecin responsable du rectorat qui a pris le temps de m'aider dans ma recherche et au directeur académique des services de l'éducation nationale qui a donné son accord.

Aux chefs d'établissements, aux infirmières scolaires et aux professeurs qui m'ont permis de mener cette étude auprès de leurs élèves.

Aux membres du comité d'éthique qui ont accepté ce projet.

Aux médecins, infirmier.e.s, aides-soignant.e.s que j'ai pu croiser sur mon long parcours d'étudiante, le temps d'une garde, d'une semaine, d'une consultation, d'un stage entier qui m'ont chacun appris quelque chose ou apporté une réflexion : sur la médecine, sa pratique, ma future pratique ou moi-même.

Au Docteur Jean-Pierre Lafont et son épouse Dr Marie-Joëlle Lafont, l'ensemble des Lafont, Véronique, Soso. Mon meilleur stage, la découverte de la médecine générale dans votre cabinet et foyer resteront des moments forts de mon internat. Merci pour votre chaleureux accueil et votre bienveillance.

Je pense qu'être interne est au médecin ce qu'un adolescent est à l'adulte, une transition avec tous deux l'apprentissage de leurs responsabilités. Je quitte donc cette période longue, prenante, mais remplie de nouvelles perspectives professionnelles.

Je remercie profondément ma famille pour leur soutien indéfectible.

La confiance en soi je suis convaincue qu'on ne naît pas avec, on l'acquière notamment par l'environnement familial et social, c'est pourquoi je leur en suis sincèrement reconnaissante.

Je dédicace donc ce travail :

A Papa, rédacteur en chef des Ivanovsky, merci pour tous ces petits matins ou soirées tardives à me soutenir dans ces études, merci pour tes encouragements. Je n'ai rien lâché.

A Maman, ta tendresse et ton amour constant.

A Rémy, mon jumeau (à ce qu'il paraît), pour toutes tes attentions et ta jovialité quand j'en avais besoin

A Benoit, mon p'tit Lilo, pour ta compréhension et ta flegme inspirante.

A mes chers grands-parents maternels et paternels. A Mamou qui nous a tous encouragé dans la bienveillance à aller au bout de nos ambitions.

A Weli,

Mon inépuisable source d'énergie et de joie.

A tous nos moments passés partout en France et dans le monde, à nos futurs petits et grands projets, maintenant et pour la vie.

A Ansar, mon pain. Depuis notre rencontre il m'est insupportable de passer une année sans refaire le monde avec toi sur des chemins de randonnée.

A mes improbables anciennes coloc parisiennes, unies pour toujours, Sara et Adé ; Ces années furent fortes en émotion, je n'oublierai pas notre vie ensemble au 105 bis rue de l'Ourcq, et bien plus...

A mes chères amies, Boulfa, Maëlle, Oriane, Fadma. Mes choix d'orientation professionnelle, mes engagements, ma façon de vivre sont pour une part liée à ces dernières années partagées avec vous.

A toutes mes rencontres marseillaises et avignonaises, à nos bons souvenirs.

Cette thèse, je la dois à ma sororité envers toutes ces filles, toutes ces femmes rencontrées, qui ne font pas de sport et que j'espère encore rencontrer dans mon futur professionnel pour pouvoir mettre en pratique tous ces outils que je vais vous présenter.

*L'éducation des adolescents prend une importance capitale, parce que l'adolescence est l'époque à laquelle l'enfant devient un homme, c'est à dire un membre de la société.
1958, Maria Montessori, De l'enfant à l'adolescent.*

SOMMAIRE

TABLE DES FIGURES	3
LISTE DES ABREVIATIONS	4
INTRODUCTION	5
1 - L'activité physique	5
1.1 - Les recommandations d'activité sportive chez les adolescents	5
1.2 - Les méthodes de mesure du comportement	6
1.3 - Les bienfaits de l'activité physique	8
1.4 - La sédentarité, état actuel	9
1.5 - Déterminants et contraintes	11
a. Facteurs déterminants l'activité sportive	11
b. Contraintes à la pratique sportive	13
2 - Les actions de promotion de l'activité physique	14
2.1 - Actions internationales et nationales	14
2.2 - Actions locales	16
2.3 - Le médecin généraliste, son champ d'action actuel	17
2.4 - Evaluation de la prévention primaire	22
OBJECTIF DE L'ETUDE	25
MATERIELS ET METHODES	26
1 - Elaboration du questionnaire	26
1.1 - Construction du questionnaire	26
1.2. Validation du questionnaire	27
2 - Réalisation pratique de l'étude	27
2.1 - Echantillonnage : étude multicentrique et randomisée	27
2.2 - Recueil des données	28
3 - Analyse statistique	28
RESULTATS	29
1- Caractéristiques de l'échantillon	29
2- Résultats	31

2.1 - Activité, sédentarité et motivation des adolescents	31
2.2 - La fiabilité du médecin généraliste	33
2.3 - La manière d'en parler	36
2.4 - Le contenu de l'information	39
DISCUSSION	43
1 - Forces et limites	43
1.1. - Points forts	43
1.2. - Points faibles	43
2 - Discussion des principaux résultats	45
2.1 - Représentativité de l'échantillon	45
2.2 - Un médecin généraliste bien présent pour les adolescents	46
2.3 - Une consultation ponctuelle répondant à la demande de l'adolescent.....	47
2.4 - Les outils utilisés bien perçus et d'autres en perspective	48
CONCLUSION.....	54
ANNEXES.....	56
BIBLIOGRAPHIE	70

TABLE DES FIGURES

- Figure 1 : Facteurs influençant la pratique de l'activité physique, d'après Booth et al. 2000
- Figure 2 : Déterminants de l'activité physique réalisé d'après Sallis et Saelens 2000 (1) inspiré du PNNS 2011
- Figure 3 : Facteurs environnementaux et leur impact sur la pratique de l'activité physique.
- Figure 4 : Résumé des données de l'interrogatoire et de l'examen clinique centrés sur la recherche de contre-indications aux APS
- Figure 5 : Consultations de professionnels de santé chez les 15-30 ans au cours des 12 derniers mois suivant le sexe, en 2010 (en pourcentage) ; Source Baromètre Santé 2010
- Figure 6 : Modes de pratique du sport dans l'échantillon interrogé.
- Figure 7 : Evaluation de la motivation à l'amélioration de leur pratique sportive
- Figure 8 : Temps passé devant un écran par jour estimé par les adolescents
- Figure 9 : Répartition au sein de l'échantillon des préférences pour demander conseils, tous lycées confondus.
- Figure 10 : Aborder le thème de l'APS avec leur médecin traitant
- Figure 11 : Observance des conseils de leur médecin traitant dans l'échantillon
- Figure 12 : Demande de conseils auprès du médecin traitant dans l'échantillon
- Figure 13 : La proposition du sujet de l'APS au cours de la consultation
- Figure 14 : Perception par les lycéens avignonnais de l'utilité des conseils de leur médecin traitant en matière d'APS
- Figure 15 : La consultation pour parler de leur activité sportive
- Figure 16 : Fréquence du sujet en consultation
- Figure 17 : L'accompagnement au cours de la consultation en médecine générale pour parler de l'APS : évaluation des préférences
- Figure 18 : Connaissances des applications smartphones et leur utilisation dans l'échantillon
- Figure 19 : Niveau d'Activité Physique (% et IC à 95%) selon l'âge et le sexe chez les enfants de 11 à 17 ans, source étude INCA 3 (2014-2015), traitement Anses
- Figure 20 : Modalités d'évaluation du niveau d'activité physique, issu de l'ORS Pays de la Loire 2015-2016

LISTE DES ABREVIATIONS

APS : Activité physique et sportive

ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail

APME : Activité physique modérée à élevée

BSN : Baromètre Santé Nutrition

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

HAS : Haute Autorité de Santé

ICAPS : Intervention auprès des collégiens centrée sur l'activité physique et la sédentarité

INCA : (étude) Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

MET : « Metabolic Equivalent of Task » soit l'équivalent métabolique

NAP : Niveau Activité Physique

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

INTRODUCTION

1 - L'activité physique :

1.1 - Les recommandations d'activité sportive chez les adolescents :

Quelques définitions pour commencer, énoncées dans le Programme National Nutrition Santé 2008 (2) : l'Activité Physique (AP) se définit comme « tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques qui entraîne une augmentation substantielle de la dépense d'énergie au-dessus de la dépense énergétique de repos » (2) Elle se caractérise par sa nature (type), son intensité, sa durée, sa fréquence et son contexte de pratique et comprend : les activités professionnelles et de la vie courante ; les activités de loisir (structurées ou non) :

- l'exercice physique : activité musculaire planifiée, répétée et contrôlée permettant d'améliorer la condition physique ;
- le sport, activité physique codifiée et organisée avec ou sans compétition.

L'intensité d'une Activité Physique Sportive (APS) s'exprime communément en MET (équivalent métabolique), défini comme le rapport de la dépense énergétique liée à l'AP sur le métabolisme de base. Les valeurs seuils d'activité (faible/modérée/intense) retenues chez les adultes ne peuvent être extrapolées chez l'enfant de par les différences physiologiques et biomécaniques. Les MET sont donc souvent source de confusion et sont en pratique rarement utilisés chez l'enfant. Il est cependant admis la valeur seuil de 1.6 MET pour l'évaluation du comportement sédentaire tant chez l'enfant que chez l'adulte (3).

La sédentarité se définit comme « un état dans lequel les mouvements sont réduits au minimum et la dépense énergétique est à peu près égale au métabolisme énergétique au repos » (4). Elle peut être définie par une AP nulle ou inférieure au seuil minimal d'AP recommandée, selon les seuils définis de l'OMS 2010 (3). Elle correspond à des comportements physiquement passifs (regarder la télévision, jouer à la console, travailler sur l'ordinateur, téléphoner assis). L'indicateur le plus utilisé pour évaluer la sédentarité est le temps passé devant un écran par jour.

L'inactivité physique représente davantage une absence d'activité. Elle est souvent évaluée par l'absence d'activité physique (déplacements ou mouvements de trop faible intensité) au cours de la vie quotidienne.

Les programmes de santé publique s'appuient sur les repères de l'OMS 2010 où il est recommandé :

- la pratique d'au moins 60 minutes d'activité physique d'intensité modérée à élevée chez l'enfant et chez l'adolescent entre 6 à 17 ans ; cela peut être sous forme de sports, jeux ou activités de la vie quotidienne.
- En matière de sédentarité, de limiter la durée quotidienne totale des activités sédentaires, limiter la durée de chaque activité sédentaire, pour ne pas dépasser 2h en continu pour les 6-17 ans.

1.2 - Les méthodes de mesure du comportement

L'outil de mesure pour quantifier l'activité physique, l'inactivité et la sédentarité est au centre des études épidémiologiques afin de caractériser la population et créer des repères adaptés. Certains de ces outils sont utilisés par les médecins généralistes et tendent à se développer. Le choix de la méthode de notre étude impose de se limiter aux outils de mesure du comportement. Les méthodes de mesure de la dépense énergétique sont par ailleurs techniques et peu utilisées en médecine de ville.

Dans les méthodes de mesure des comportements existent les méthodes dites déclaratives et celles dites objectives. Elles mesurent différentes composantes de l'activité et sont complémentaires.

Les méthodes déclaratives sont principalement le rappel d'activités par :

- le questionnaire auto-administré, ou administré par un enquêteur ou par une tierce personne. Le sujet rapporte le type d'activité physique, l'intensité, la durée et la fréquence ;
- le relevé d'activités, exemple du journal d'activité. C'est un relevé régulier des activités physiques et sédentaires par le patient.

Elles ont montré des qualités psychométriques à travers leur reproductibilité (faciles et peu coûteuses), leur validité permettant de déterminer le type, la quantité, l'intensité et la durée d'une période d'activité (Haskell 2012 (5)). Les limites des méthodes déclaratives (Sallis and Saelens 2000 (1)), et des questionnaires en particulier (Shephard 1994 (6)) sont majoritairement le biais de rappel, de désirabilité et de genre, l'interprétation des concepts utilisés, les difficultés à vérifier les données déclarées (fréquence, durée, intensité) et à rendre compte de l'étendue des activités et des intensités réalisées dans les différents domaines.

Les méthodes objectives englobent l'observation directe ou indirecte, l'actimétrie avec le podomètre et l'accéléromètre et autres capteurs de mouvement (3).

- Le podomètre est le plus connu. C'est un petit appareil conçu pour compter le nombre de pas ; il calcule la distance parcourue et parfois la dépense énergétique associée (Corder et al. 2007 (7)), mais inversement ne donne pas d'information sur le comportement. L'appareil est généralement porté à la taille, à la ceinture ou avec une bande élastique, mais certains modèles peuvent se porter au poignet, à la cheville, dans la chaussure ou dans la poche. Il est estimé fiable et facile d'utilisation à faible coût. Il est en revanche difficile de pouvoir estimer, du moins directement, les intensités des activités (activités sédentaires, ou d'intensité faible, modérée ou élevée). Des systèmes de conversion se développent pour traduire les pas podométriques en minutes d'APME (activité physique modérée à élevée) (3). De même, les seuils de comportements sédentaires ne sont pas encore bien définis en nombre de pas chez l'enfant et l'adolescent.
- L'accéléromètre est dorénavant accepté comme la « méthode de référence » pour évaluer les activités de la vie courante des enfants et des adolescents dans les études épidémiologiques (3) mais aucun seuil commun en Europe n'est connu pour définir les niveaux d'AP (étude de Guinhouya et al. 2013 (8)) .
- Les capteurs de mouvements avec géolocalisation : systèmes d'information géographiques (SIG) qui ont été rapidement adoptés comme méthodes objectives d'exploration du contexte dans lequel se déroulent l'AP des jeunes. Ils sont combinés plus ou moins avec d'autres systèmes d'information ; Ils sont de plus en plus utilisés dans la recherche en santé.

1.3 - Les bienfaits de l'activité physique :

"L'APS intervient dans la prévention primaire, secondaire et tertiaire de nombreuses maladies chroniques. Elle est aujourd'hui considérée comme une thérapeutique à part entière." HAS 2011 (4). L'activité physique, au même titre que les habitudes alimentaires, permet un maintien ou une amélioration de la condition physique des jeunes, agit dans la prévention des maladies chroniques (maladies cardiovasculaires, diabète, obésité, cancers) et a aussi un effet bénéfique sur les plans psychologique et social : développement de la réflexion, de l'apprentissage et des rapports sociaux.

Les outils de mesure de l'Activité physique sont complexes et les études scientifiques sont peu nombreuses chez les enfants. Cependant des effets bénéfiques de l'activité physique chez l'enfant sain ont pu être démontrés. Voici d'après le PNNS 2008 "Activité physique et obésité de l'enfant" (2) quelques effets bénéfiques:

- la prévention de l'ostéoporose en augmentant la densité osseuse par les contraintes mécaniques imposées.
- la prévention des dyslipoprotéïnémies: la bonne condition physique entraîne une diminution des triglycéridémies (TG) et des concentrations plasmatiques de lipoprotéines de haute densité (HDL) plus hautes, donc des rapports HDL/TG plus hauts ; ainsi une diminution du risque cardio-vasculaire chez l'adulte. L'intensité, la durée et la fréquence de l'exercice pourraient être déterminantes pour observer une amélioration du profil lipidique.
- l'athérosclérose : en Europe 15 % des enfants de 9 ans présentent un risque de maladie cardio-vasculaire. Une activité physique quotidienne régulière d'au moins une heure permet d'améliorer l'évolution du processus d'athérosclérose
- l'amélioration des capacités cardio-vasculaires et respiratoires à l'effort. Comme chez l'adulte, mais dans une moindre amplitude, la VO₂max (témoin des capacités respiratoires) de l'enfant est amélioré par l'entraînement de type aérobie à une intensité assez élevée. Les fonctions cardiovasculaires sont améliorées avec une diminution du rythme cardiaque et de la pression artérielle.
- Chez les jeunes en surpoids ou obèses, l'AP entraîne, associée à des modifications du comportement alimentaire, des modifications de la composition corporelle en contribuant à diminuer la masse grasse et en stabilisant voire en augmentant la masse musculaire.

- le sommeil : le temps de sommeil est insuffisant dès l'enfance actuellement, ANSES 2016(3). L'AP augmenterait sa quantité et sa qualité et améliorerait la qualité de l'éveil diurne. Inversement, l'inactivité physique et un temps de sédentarité élevé réduiraient la quantité et la qualité du sommeil, et, comme les troubles du sommeil, appauvriraient la qualité de la vigilance.
- la santé mentale : l'AP apporte un bien être psychique de l'acceptation de son corps. Dans l'enfance et adolescence elle permet l'acquisition de l'autonomie, de la maîtrise de soi et de la confiance en soi, elle diminue le stress, favorise la concentration de l'enfant dans son apprentissage à l'école et contribue à son épanouissement personnel, comme le souligne un rapport de l'académie de médecine 2014 (9).
- l'activité physique est considérée comme un facteur de réussite scolaire.

De plus c'est souvent entre 10-20 ans, que l'individu adopte pour toute sa vie des habitudes qui peuvent influencer sa santé. Parallèlement, nombre de bienfaits de l'activité physique pratiquée pendant l'enfance se prolongent jusqu'à l'âge adulte, indépendamment du degré d'activité de ce dernier. Le Rapport de la Mission sur l'amélioration de la santé de l'enfant et de l'adolescent (2006) (10) confirme que la santé des enfants et des adolescents impacte largement celle des adultes.

Tammelin et al. (11) ont montré que la participation non régulière à des activités physiques au cours de l'adolescence est associée à une probabilité plus élevée d'inactivité physique à un âge plus élevé. Dans un logique similaire les études plus centrées sur l'adulte prouvent inversement que la sédentarité de l'adolescent augmente le risque de pathologies cardio-vasculaires, de diabète de type 2, de syndrome métabolique et d'obésité (12), le risque de cancer (notamment du côlon et du sein), de maladies ostéo articulaires et neuro dégénératives (INSERM 2008 (13))

1.4 - La sédentarité, état actuel :

Les comportements sédentaires ont progressivement augmenté et concernent aujourd'hui la plupart des pays, quel que soit leur niveau de développement. Chez les jeunes en France le niveau de sédentarité évalué par le GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire – étude Baromètre santé Nutrition 2008 (14)) est élevé avec un temps moyen consacré à des activités sédentaires de 7h05 par jour. Une diminution des APS de loisirs est observée avec l'âge,

notamment à l'adolescence : selon différentes études le niveau d'APS total des jeunes a diminué de près de 40 % en quelques décennies, ce qui se traduit par une diminution de leur forme physique. Les enquêtes de population (3) indiquent que 40 à 60% des enfants et des jeunes ne pratiquent pas d'autre activité physique que celle des cours obligatoires à l'école.

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), le niveau de sédentarité est similaire à l'ensemble de la France (14). Une très large majorité des jeunes (81,9 %) passe plus de 4 heures par jour en position assise ou allongée et 42,3 % plus de 7 heures.

La durée moyenne d'activité physique quotidienne déclarée par les adolescents de 12 à 17 ans est de 1h29, répartie en activité physique au travail, c'est-à-dire en milieu scolaire, au cours des loisirs et lors de déplacements. En effet dans la région, 57,7 % des jeunes effectuent plus d'une heure d'activité physique quotidienne (résultat similaire à l'échelle nationale). Cette proportion est plus importante parmi les garçons que parmi les filles, respectivement 68,8 % contre 46,1 % (ORa = 0,45 ; p<0,05). De plus, 43,6 % des jeunes effectuent des déplacements actifs d'au moins 10 minutes, à pied, à vélo, en roller ou en trottinette ; Baromètre Santé Nutrition PACA 2008 (15).

Le rapport de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) 2016 (3) souligne le travail d'une revue systématique réalisée par Pate et al en 2011(16) qui tente d'identifier les déterminants de la sédentarité chez les jeunes. Celle-ci a permis d'évaluer le rôle joué par des facteurs d'ordre socio-démographique, biologique, psychosocial, comportemental et environnemental. L'étude montre une augmentation de la sédentarité avec l'avancée de l'âge, le surpoids/obésité de l'enfant, le contexte familial, la disponibilité d'appareils électroniques/télévisuels ou l'absence de règles strictes qui sont de nature à encourager les comportements sédentaires chez les enfants et adolescents.

Chez l'enfant normo-pondéral et l'adolescent obèse, la relation entre sédentarité et activité physique n'est pas symétrique : l'augmentation de la sédentarité entraîne une diminution importante de l'activité physique, mais la diminution de la sédentarité n'engendre qu'une légère augmentation de l'activité physique.

Le comportement sédentaire est reconnu comme un comportement distinct du comportement d'AP avec ses effets propres sur la santé (Booth et al. 2000) et ne peut pas être uniquement défini par le manque d'AP (Spanier et al. 2006 (17)). Par exemple, une personne peut être active

et faire une heure de pratique sportive (exemple : natation/tennis) quatre fois par semaine et par ailleurs être sédentaire en ayant un temps assis (écran ou non) très prolongé sur l'ensemble des journées. La meilleure stratégie de prise en charge vise donc autant à diminuer les comportements sédentaires qu'à augmenter les activités physiques.

Tableau 1 : Modèle bidimensionnel du profil de comportement (adapté de Saunders 2014) ANSES – 2016 (3)

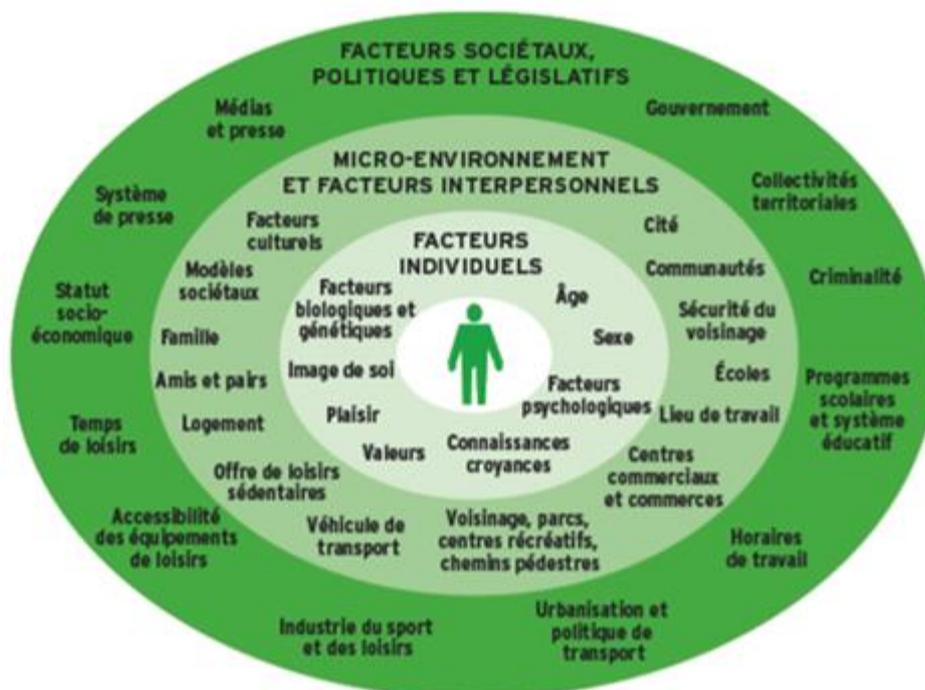
Activité Physique faible		
Sédentarité élevée	Inactif et sédentaire	Actif et sédentaire
Sédentarité faible	Inactif et non sédentaire	Actif et non sédentaire

1.5 - Déterminants et contraintes :

a. Facteurs déterminants l'activité sportive :

Ces dernières années ont vu naître le concept de niche écologique. Les facteurs influençant la pratique d'une activité sportive ne peuvent plus se résumer aux simples déterminants individuels mais appartiennent à un réseau complexe intriquant facteurs intrapersonnels, interpersonnels et environnementaux, comme représentés sur la figure ci-dessous :

Figure 1 : Facteurs influençant la pratique de l'activité physique, d'après le modèle socio-écologique de Booth, 2001.



Facteurs intrapersonnels ou individuels :

Ils incluent les facteurs génétiques et biologiques, le sexe, l'âge, les compétences physiques mais aussi différents facteurs intellectuels, émotionnels ou sociologiques. Les facteurs psychologiques sont représentés par les croyances, le vécu et la confiance des individus en leur capacité à réaliser une activité physique ou à rechercher le soutien et les moyens pour y parvenir.

Facteurs interpersonnels et sociaux :

La famille et de façon plus large l'entourage social (amis, enseignants, éducateurs, personnel de santé...) peuvent influencer la pratique d'APS par leur attitude et la transmission de valeurs ou, plus directement, par une incitation à la pratique voire leur participation aux activités. Les parents jouent bien sûr un rôle en tant que modèle sociétal mais aussi par leur capacité à moduler ou à contrôler les comportements de leurs enfants : encouragement à être actifs, inscription à des activités, accompagnement, contrôle du temps passé devant un écran... L'aspect convivial des activités, la rencontre avec des amis et donc de façon générale le plaisir associé à la pratique sont des motifs souvent cités pour la pratique d'APS de loisirs et sa poursuite à l'adolescence ((18) INSERM - 2007).

L'influence des pairs (les réseaux sociaux et amicaux) a un effet particulièrement puissant sur les comportements (attitudes, personnalité, performances, prise de risque) chez les adolescents. (9).

Facteurs environnementaux :

D'une part le micro-environnement : il fait référence au milieu de vie immédiat de l'individu. À ce niveau, les déterminants de l'activité physique peuvent être structurels ou institutionnels et organisationnels. La disponibilité et l'accessibilité des lieux de pratique (spatiale, temporelle, financière et organisationnelle par les espaces verts, zone de loisirs, chemins piétonniers, etc.) et des équipements sportifs, l'offre de loisirs encadrés, les politiques de transport urbain sont autant de facteurs susceptibles d'influencer les pratiques familiales et celles des jeunes mais aussi l'acceptabilité (offre de compétition vs loisirs par exemple).

D'autre part le macro-environnement fait référence à l'ensemble des croyances, idéologies, valeurs et façons de vivre observées à l'échelle d'une région, d'un pays ou d'une culture, agissant en toile de fond, ainsi qu'aux facteurs politiques et sociétaux.

Figure 2 : Déterminants de l'activité physique réalisé d'après Sallis et Saelens 2000 (1) issu du PNNS 2011

		Déterminants de l'activité physique	
		Enfant (5-12 ans)	Adolescent (13-18 ans)
Facteurs personnels	biologiques	<ul style="list-style-type: none"> • sexe (masculin) • surpoids des parents 	<ul style="list-style-type: none"> • sexe (masculin) • ethnie • âge
	hygiéniques		<ul style="list-style-type: none"> • tabac, alcool, drogues...
	psycho-socio-logiques	<ul style="list-style-type: none"> • préférence d'activité physique • intention de pratiquer • obstacles à la pratique 	<ul style="list-style-type: none"> • réalisation • intention de pratiquer • perception de ses compétences • dépression
	comportementaux	<ul style="list-style-type: none"> • activité physique antérieure • état de santé et nutritionnel 	<ul style="list-style-type: none"> • activité physique antérieure • accès aux sports • recherche de sensations • comportements sédentaires après l'école et le week-end
Facteurs socio-culturels		<ul style="list-style-type: none"> • pratique d'AP parentale 	<ul style="list-style-type: none"> • soutien des parents et de la famille • soutien d'autres personnes influentes • aide directe des parents
Facteurs environnementaux		<ul style="list-style-type: none"> • accès facilité à la pratique • temps passé en extérieur 	<ul style="list-style-type: none"> • occasion de pratiquer

b. Contraintes à la pratique sportive

Selon l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) (2) les raisons les plus souvent évoquées par les adolescents sont le manque de temps, les difficultés d'accès à des équipements récréatifs ou sportifs, le coût des activités, ainsi que le manque de soutien de l'entourage.

La relation inverse entre le niveau socio-économique et la pratique d'APS des jeunes fait intervenir différents facteurs : hiérarchie de valeurs différente, moindre connaissance des bénéfices de l'exercice, ressources financières limitant l'accès aux équipements, milieux de vie moins favorables à la pratique d'APS ou moins sécurisés ((19) Toussaint 2008).

2 - Les actions de promotion de l'activité physique:

Pour agir sur l'état de santé, il faut donc à la fois limiter la sédentarité et promouvoir l'activité physique (14). Dans ce contexte, les politiques publiques nationales et initiatives associatives pour la promotion de l'activité physique se multiplient (l'Etat, les communes, les autres collectivités territoriales) et n'ont jamais été aussi importantes.

2.1 - Actions internationales et nationales :

On observe un nombre important de recommandations internationales et nationales, de plans de santé, et d'actions concrètes au sein de programmes de santé depuis quelques années.

A l'international :

Après « Le Rapport sur la santé dans le monde » en 2002 est créée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) la journée internationale « bouger pour la santé » dédiée à l'activité physique et est adoptée « la Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé ». En 2010, l'OMS rédige les recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé qui définissent les repères en matière d'activité physique.

Dans les suites, est créé d'un réseau relais européen de l'OMS sous le nom de "European Network for the promotion of health-enhancing » ou, HEPA Europe, qui développe et soutient le mouvement général de promotion de l'activité physique. Pour le réseau HEPA, l'importance est mise sur un encadrement des actions en deux grands axes : une dynamique sur différents niveaux de promotion de la santé par le sport et une structure pour organiser l'évaluation des interventions de façon cyclique pour un retour sur les initiatives.

Le réseau HEPA propose de classer les programmes d'intervention en quatre groupes : des activités structurées telles que des classes d'éducation physique, des activités dans des environnements attrayants, du conseil et du coaching, des campagnes d'information et de l'événementiel ((10) INSERM 2008).

En France, les programmes nationaux :

Les pouvoirs publics vont se faire le relai des grandes initiatives internationales et prennent mesure de l'importance d'un développement de l'activité physique. En 2001 le ministère chargé de la Santé crée un premier plan de santé appelé : Programme National Nutrition Santé (PNNS). Il vise à améliorer l'état de santé de la population générale en

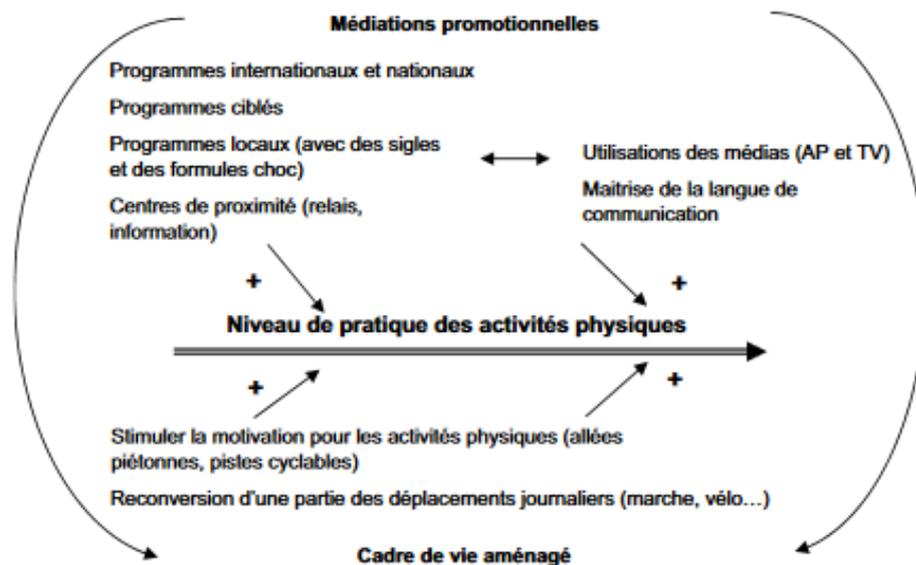
appliquant des recommandations validées sur la nutrition et l'activité physique. L'objectif est repris dans la loi de santé publique du 9 août 2004 visant à augmenter la pratique de l'activité physique tous âges confondus. Il a été suivi d'un PNNS 2 de 2006 à 2010 et d'un PNNS 3 (2011-2015) (20). Parallèlement se sont multipliés les rapports de santé et recommandations dont entre autres ceux de l'INSERM (13) et de la HAS (2015).

En France, les programmes ciblés :

Des programmes ciblés avec des modèles d'intervention basés sur les modèles socio-écologiques du comportement sont créés. Ils visent à modifier les micro et macro environnements par des aménagements du territoire, l'augmentation des transports dits « actifs », l'éducation, des approches intégrées sur le lieu de travail (13).

- les plans « Sport Santé Bien être » se développent dans 25 régions, associés à la création du Pôle Ressource National Sport - Santé Bien-être, pour une plus grande accessibilité aux structures sportives dont nous citerons quelques exemples ci-après.
- les programmes de promotion de l'activité physique appelés Icaps (Intervention auprès des collégiens centrée sur l'activité physique et la sédentarité) intègrent l'environnement dans lequel l'adolescent évolue. Ils ont comme objectifs de favoriser la pratique de l'activité physique dans l'enceinte de l'école et en dehors de l'établissement, pendant les loisirs et la vie quotidienne. Les interventions comprennent entre autres une composante éducative visant à modifier l'attitude et la motivation des adolescents vis-à-vis de la pratique d'activité physique (INPES 2008 (15)).

Figure 3 : Facteurs environnementaux et leur impact sur la pratique de l'activité physique, issu d'un rapport de l'INSERM 2008 (13)



Dans un rapport de 2008 l'INPES liste des différents partenaires qu'il suggère aux Agences Régionales de Santé afin de mieux promouvoir l'activité physique (Les inégalités sociales de santé – B. Basset, 2008 (21)) :

- Les collectivités locales (municipalités, conseil général, conseil régional).
- L'éducation nationale (équipes d'établissements scolaires : pédagogique, administrative, médicale).
- Les directions régionales Jeunesse et Sports, les fédérations ou associations sportives, les animateurs de centres de loisirs.
- Les parents d'élèves.
- Le secteur de l'éducation populaire.
- Les centres communaux de l'action sociale.
- La caisse d'allocations familiales.
- Les PMI.
- Les professionnels de santé (prescription de l'activité physique).
- Le réseau français villes-santé de l'OMS
- Les villes actives du PNNS.

2.2 - Actions locales :

Les régions et villes se font le relai des programmes nationaux par des initiatives locales, nous citerons quelques exemples :

- **Ticket sport** (ville de Boulazac, Aquitaine, ville active PNNS).

Objectif : faciliter l'accès au sport des enfants de la ville.

Description : prise en charge de 50 % de la licence et de l'adhésion à un club sportif des 6-18 ans de la ville, plafonnée à 125 euros/enfant, sur présentation des justificatifs.

Cibles/publics : enfants de 6 à 18 ans.

- **Passer'elles sports** (ville de Boulazac, Aquitaine).

Objectif : faciliter l'accès au sport des femmes en situation précaire.

Description : cours de Do-in, d'escalade, fitness, escrime, de gym, de taïso et de tennis pour 20 euros/trimestre.

Cibles/publics : femmes de plus de 18 ans libres en journée, prioritairement issues des ZUS (Zones Urbaines Sensibles).

- **Création d'ateliers sportifs et parcours de motricité** (ville de Saint-Gratien).

Objectif : favoriser l'exercice physique des enfants (écoles maternelles et élémentaires) sous forme d'ateliers de motricité animés par les enseignants.

- "**Les Chemins de la forme**" dans le cadre du programme Biarritz Sport Santé.

Objectif : arriver de façon ludique aux 30 minutes d'activité physique quotidienne.

Description : un parcours sport santé urbain, Tracés sur les itinéraires quotidiens de déplacement des citadins, à réaliser seul ou en groupe encadré.

Cibles : adaptés à tous publics.

- **Développement d'une écomobilité** avec développement d'une accessibilité des vélos en ville : <http://www.villes-cyclables.org> mais aussi l'organisation de Pédibus et Vélobus : initiatives dans les communes d'un ramassage scolaire pédestre ou à vélo par des parents d'élèves (22)

Chez les jeunes, en plus des moyens de communication suscités sont mis en œuvre :

- des associations de jeunes dans les milieux scolaires ou du sport
- des réseaux sociaux spécialisés de Sport- santé
- l'Education Par les Pairs (EPP) : approche éducationnelle récente. Les pairs sont « des personnes du même âge, de même contexte social, fonction, éducation ou expérience) pour donner de l'information et pour mettre en avant des types de comportements et de valeurs », selon les termes de santé publique de la commission européenne. On utilise l'influence qu'ont ces pairs sur les conduites défavorables ou favorables des adolescents. Ils s'associent avec des professionnels de l'éducation à la santé - référents, pour s'organiser (9).

2.3 - Le médecin généraliste, son champ d'action actuel :

Dans ce cadre, qu'en est-il du rôle du médecin généraliste en matière de promotion de l'activité physique ? L'INSERM en 2008 (18) appelait les professionnels de santé à jouer un « rôle moteur » dans ce processus "en permettant au dialogue de s'établir entre les secteurs et partenaires impliqués et pour élaborer des instruments d'évaluation adaptés".

Nous nous limiterons à l'étude des champs d'action de la prévention primaire ou aux actions pouvant s'y insérer. Le médecin généraliste de par sa position va pouvoir agir sur trois niveaux :

Actions au niveau individuel :

Le médecin généraliste va pouvoir modifier, actualiser ou ajuster les connaissances, les conceptions, les attitudes et la motivation vis-à-vis de l'activité physique (sa mise en œuvre, mais aussi ses représentations, ses valeurs), faciliter l'acquisition des compétences, le maintien des changements comportementaux à long terme.

- Outils d'évaluation :

Il n'existe pas à ce jour, au niveau national de consensus sur un outil pour évaluer la condition physique. Parmi ceux qui sont à disposition sont identifiés les outils d'évaluation de l'APS et les outils de promotion.

En premier lieu, le médecin généraliste doit évaluer la pratique sportive de l'adolescent. Il existe plusieurs outils afin de connaître la demande, les besoins des adolescents et leur famille, quantifier le niveau d'activité physique, le degré d'obésité en prévention secondaire (4). Cette évaluation dans un objectif de prescription d'APS est codifiée par la HAS, dont voici ci-dessous un résumé issu du PNNS 2008.

Figure 4 : Résumé des données de l'interrogatoire et de l'examen clinique centrés sur la recherche de contre-indications aux APS (d'après ANAES – HAS 2003 modifié (4))

Interrogatoire	En particulier
Environnement de l'enfant	Familial, scolaire, géographique (contexte socioculturel)
Antécédents familiaux	Notamment obésité des parents et dans la famille, de la fratrie, diabète, maladies CV, HTA, asthme
Antécédents personnels	Notamment maladies ayant nécessité des traitements susceptibles d'être responsables de l'obésité, les événements de vie, l'âge des premières règles, antécédents traumatologiques
Histoire de l'obésité	Ancienneté, prise en charge antérieure et résultat, âge du rebond d'adiposité
Signes fonctionnels	Dyspnée, trouble du sommeil, fatigue au lever, douleur articulaire, constipation
Habitudes alimentaires	Évaluation qualitative des apports ; erreurs diététiques
Évaluation de la pratique d'activité physique ou sportive antérieure et actuelle quotidienne	Modalité des pratiques d'EPS, APS extrascolaires structurées ou non, activités de loisir, pratiques familiales, goûts, obstacles à la pratique, motivation (questionnaires)
Sédentarité	Temps quotidien passé devant les jeux vidéo, ordinateur, télévision (TV dans la chambre)
Comportements psychologiques	Immaturité, intolérance à la frustration, capacité d'autonomisation, anxiété, notion de moqueries, stigmatisation
Motivation et demande réelle de l'enfant, de sa famille	
Analyse des représentations de l'enfant et de sa famille sur le poids	

Des différents outils de mesure possibles listés précédemment il faut distinguer ceux qui sont utilisés dans les études épidémiologiques de ceux réalisés en pratique chez le médecin traitant. Il est aussi difficile d'extrapoler des méthodes de mesure utilisées chez l'adulte aux enfants, en particulier les mesures d'auto-évaluation moins rigoureuses avec de moins bonnes estimations quand l'enfant est interrogé. Le PNNS 2008 donne des repères aux praticiens pour la prescription adaptée de l'enfant en matière d'activité physique et d'obésité en énumérant les outils d'évaluation clinique utiles aux praticiens :

↳ L'entretien aidé ou non d'un questionnaire oral visant selon le PNNS à évaluer les goûts et habitudes de vie concernant l'AP et la sédentarité, les pratiques alimentaires et l'environnement psychosocial (rythmes de vie, modes de garde, relations familiales). Ceci permettra de préciser les déterminants de l'AP pour chaque patient, de connaître les obstacles et trouver les leviers d'action. Il est important également d'explorer les rapports à l'AP de l'enfant et de sa famille.

↳ Un questionnaire écrit qui existe dans de nombreux modèles, différant par les méthodes et objectifs. Le GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire) est retenu par plusieurs études françaises (INCA – 2, OMS, BSN 2008, ENNS 2006-2007). Il mesure l'activité physique au cours d'une semaine au travail, en loisirs et déplacements et inclut la mesure de la sédentarité (temps passé en position assise, allongée au cours de la journée), cf. annexe. De façon générale le critère principal de mesure du comportement chez l'enfant et l'adolescent est l'évaluation du temps passé à une APME. Dans le programme "Let's get moving" au Royaume-Uni, le GPAQ induit la remise de brochures avec objectifs et programmes d'exercices, un suivi par entretiens motivationnels et une orientation vers des associations.

↳ L'auto-évaluation par le carnet de suivi sur une semaine-type qui malgré une surestimation fréquente des APS permet une meilleure prise de conscience de l'enfant.

↳ Le podomètre électronique utilisé dans les campagnes de communication pour relayer des objectifs de santé publique tels que l'appel à « réaliser 15000 pas/jour ! ». L'équivalent chez les adolescents (garçons et filles) serait respectivement de 10000 et 11700 pas/jour pour atteindre les 60min d'APME par jour (Tudor-Locke et al. 2011 (23)).

↳ Le cardio –fréquencemètre et l'actimètre.

- Outils de promotion :

Dans la dernière actualisation des repères du PNNS (janvier 2016), les professionnels de santé se doivent de transmettre des informations concernant :

- “ les bénéfices et les risques de l’AP et de la sédentarité, au regard de l’émergence et l’augmentation de l’incidence des pathologies chroniques, des facteurs de risque de ces pathologies, de la qualité de vie et du bien-être ;
- la promotion de l’AP et de la réduction de la sédentarité, pour toutes les catégories de population ;
- la formulation de conseils de pratique de l’AP, adaptée aux caractéristiques de la personne (notamment des conseils de progressivité, de moyens de mise en place et de maintien de la pratique, des objectifs à fixer, des risques liés). ”

Ces objectifs peuvent s’articuler **au sein de l’entretien motivationnel** : relation d’aide conceptualisée par Miller et Rollnick (24) depuis 1983 se basant sur le modèle transthéorique du changement (de Prochaska et DiClemente). Il permet de soutenir la pratique sportive, discuter des actions locales, réaliser un programme avec des objectifs chiffrés, remettre une brochure, prescrire l’AP voire de la kinésithérapie. C’est l’exemple du Programme PAPRICA (physical activity promotion in primary care) en Suisse : ce programme propose une formation de quatre heures au conseil en AP, d’un manuel de référence pour les médecins, d’une brochure pour les patients et d’informations et outils didactiques pour l’évaluation du niveau d’AP et la définition d’objectifs réalistes d’AP, ainsi qu’un annuaire des lieux de pratique d’AP.

- **L’utilisation d’application smartphones est aussi un outil.** Par exemple la présence bornes équipées de flashcodes peuvent permettre de visualiser des exercices et conseils (exemple Biarritz Sport Santé) ;

- La promotion peut prendre la forme **d’une prescription d’activité physique.** Celle-ci doit s’entendre au sens le plus large : elle entend le conseil oral, la remise d’informations par brochures, l’orientation vers des professionnels spécialisés. Un rapport du PNNS (2) résume "Lors de la prescription d’AP chez l’enfant ou l’adolescent obèse, il est nécessaire de focaliser l’attention sur les comportements modifiables et de prendre en compte les contraintes spécifiques du patient. Le programme d’Activité Physique Adaptée préconisé doit favoriser le plaisir en toute sécurité."(4)

Récemment une nouvelle loi de santé introduit la possibilité pour un médecin traitant de prescrire dans le cadre du parcours de soins d'un patient d'une maladie de longue durée, une activité physique adaptée (APA) à la pathologie, aux capacités physiques et risque médical du patient - Loi n°2016- 41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé (25). Nous pouvons espérer en ce sens un élargissement de son concept à la prévention primaire (13). Quelques exemples de mise en pratique dans le cadre de la prévention (non primaire) mais qui pourrait s'étendre :

- la Green Prescription en Nouvelle Zélande (26) est un programme pour augmenter l'activité physique initialement des patients porteurs de maladies chroniques mais aussi depuis 2004 des programmes adaptés aux familles. Le médecin généraliste doit évaluer la prise en charge adaptée, et définit en s'appuyant sur le modèle transthéorique du changement un programme d'AP. Une prescription médicale valable 3 mois est remise au patient pour que celui-ci bénéficie du soutien mensuel d'un éducateur sportif spécialisé, par téléphone ou face-à-face. L'éducateur effectue un retour d'information vers le prescripteur, et l'ordonnance peut être renouvelée si nécessaire. Après plusieurs années d'action, ce programme a montré l'efficacité d'une intervention associant la participation du médecin généraliste à travers une prescription et un suivi associé à un programme national (Hamlin et al. 2016 (27)).

- Le Sport Santé sur Ordonnance à Strasbourg lancé depuis 2012 (28) s'adresse aux malades chroniques, le médecin prescrit les modes de déplacement physiquement actifs (vélo et marche (Velhop et Club Vosgien)), oriente vers les pratiques douces et vers les activités gérées par le service des Sports de la Ville (activités aquatiques, vélo), oriente vers les associations et clubs sportifs labellisés « sport/santé » selon un cahier des charges rédigé par la direction régionale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale (DRJSCS) et le service des sports de la Ville de Strasbourg. Les patients sont suivis régulièrement par l'éducateur sportif quant à leur motivation et leur satisfaction par rapport à l'activité physique proposée et réorientation le cas échéant. Des rendez-vous réguliers sont prévus. 170 médecins ont participé à ce projet.

Actions au niveau de l'environnement social :

Sensibiliser et agir avec les personnes intervenant dans l'environnement proche des concernés (familles, enseignants, éducateurs, élus) pour favoriser et soutenir les modifications des comportements. Ces actions contribuent ainsi au développement d'une culture commune de promotion de l'activité physique.

Actions au niveau de l'environnement organisationnel et structurel :

Les objectifs sont de favoriser l'accessibilité physique et financière aux infrastructures de loisirs et contribuer à améliorer les politiques de transport et d'urbanisme.

- incitations financières : remboursement des frais d'inscription aux fédérations et associations par des tickets santé, chèques famille, licences familles, déductions fiscales

- être un relai des actions locales en informant sur les facilités d'accès aux sites et équipements

-travailler au sein de réseau santé sport

-participer aux actions locales, journées sports.

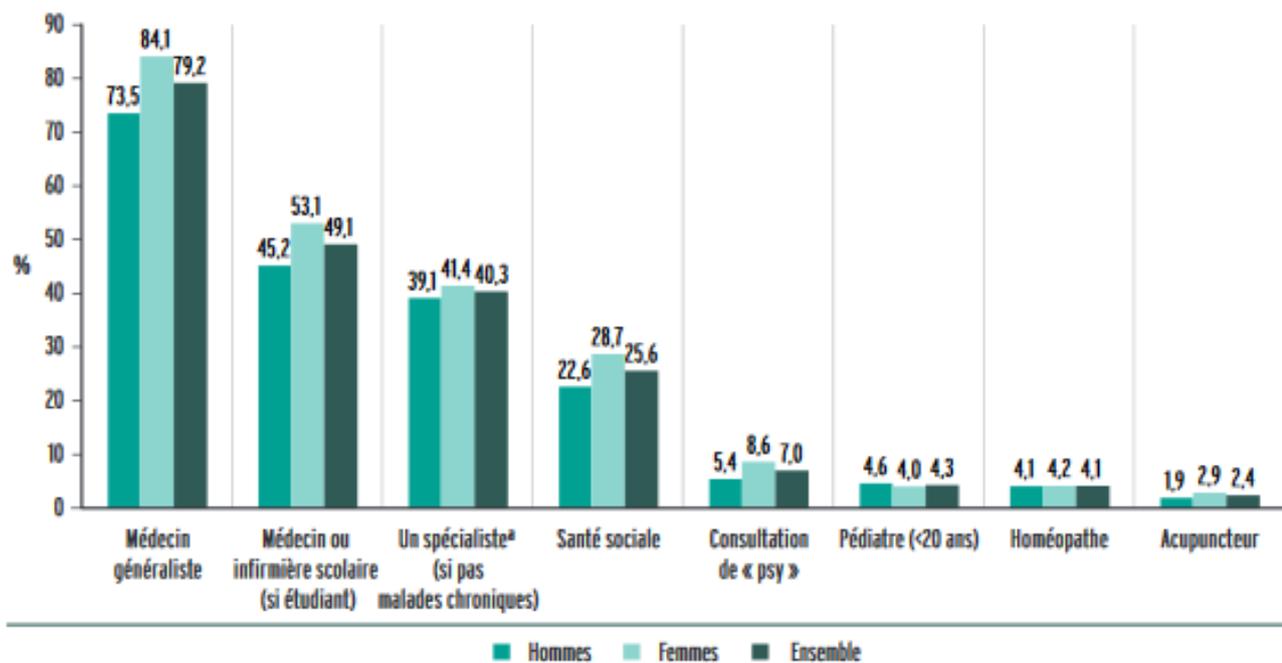
2.4 - Evaluation de la prévention primaire :

Pourquoi étudier la prévention primaire de la sédentarité chez l'adolescent ? Actuellement beaucoup d'efforts se concentrent donc à l'amélioration de la prescription de l'activité physique en prévention secondaire mais la prévention primaire est encore peu développée. Sa mise en pratique efficace se heurte à des obstacles importants. Au premier plan des études ressortent : le manque de temps, de connaissances ou d'expériences des médecins et les difficultés de motivation des patients.

Qu'est-ce que l'adolescence ? Il n'en existe pas définition consensuelle. Pour l'OMS est adolescent tout individu entre 10 et 19 ans. Cette tranche de vie inclut donc la puberté. Sans rentrer dans les différentes notions et définitions, on peut la définir comme la période d'un développement organique et viscéral mais aussi une période de transformation intellectuelle et de maturation psychique.

Les soins aux adolescents sont assurés en majorité par les médecins généralistes. Pour le recours aux soins, le médecin généraliste est l'interlocuteur le plus rencontré par les jeunes. Une enquête réalisée par l'INPES, rapportée dans le Baromètre Santé des Jeunes en 2010 l'illustre bien :

Figure 5 : Consultations de professionnels de santé chez les 15-30 ans au cours des 12 derniers mois suivant le sexe, en 2010 (en pourcentage) ; Source Baromètre Santé 2010, Inpes.



a. Il s'agit d'un spécialiste autre que professionnel psy ou gynécologue.

Cette population consulte ainsi régulièrement chez le médecin généraliste, cette même étude montre que 75.8% des jeunes ont eu recours au médecin généraliste dans l'année. Pour ce qui est de la visite de routine en dehors de tout problème de santé, 82.7% des 15-19ans consultaient. Mais sous cette consultation les jeunes évoquent les motifs de consultation administratifs qui les conduisent fréquemment à solliciter le médecin généraliste (certificat d'aptitude au sport, certificat vaccinal). Ceux-ci constituent un tiers des motifs de consultation selon l'enquête permanente sur la prescription médicale IMS Health (Les comportements de santé des jeunes. Analyses du baromètre santé 2010 ; Beck et Richard, 2013 (29)).

Cette population est majoritairement bien portante et/ou s'estime en bonne santé selon enquête HSBC 2012 et Baromètre Santé Nutrition 2010. La demande de soins est aussi bien souvent associée aux parents. Or si le médecin généraliste est un interlocuteur privilégié de l'adolescent, les champs de la prévention sont très peu abordés. Il est difficile de sortir du motif de la consultation pour les médecins généralistes. L'instauration d'un dialogue et d'une relation de confiance est aussi plus longue à établir et aboutit peu, de fait.

Or on a vu toute l'importance de l'activité physique pour leur santé présente et future. « L'outil » de prévention qu'est le médecin généraliste est reconsidéré avec intérêt depuis quelques années. Elle fait appel à une approche différente de l'enfant et de l'adulte, notamment à travers les méthodes de communication, l'écoute et les questions ciblées. Selon un rapport de l'Académie de Médecine traitant de la prévention de l'Adolescent (2012) le discours et l'approche du médecin doivent tenir compte chez les jeunes de « la recherche d'autonomie, de la relation parentale modifiée, de la transformation du corps, du questionnement sur l'identité sexuelle et de l'importance des pairs et des « groupes » ».

La prévention chez les adolescents a donc besoin de trouver des modes d'expression convaincants. L'accompagnement des médecins est en train petit à petit d'être facilité par des outils. Ceux proposés notamment par l'INPES en matière d'information et d'intervention doivent être évalués par les adolescents eux-mêmes.

En effet, si le rôle du médecin est d'interroger et d'examiner son patient, l'adolescent a aussi besoin d'évaluer son médecin. L'étude EUROWOOP (30) en 2010 a voulu étudier les attentes des patients âgés de 30 à 70ans. Celle-ci a confirmé que majoritairement les patients se fiaient beaucoup plus à leur médecin généraliste qu'à des brochures d'informations, ainsi qu'à des spécialistes, et préféraient des conseils individualisés. Cette étude confirmait la place centrale du médecin généraliste dans les actions de santé publique.

Inspirés de cette étude, dans un objectif d'aider au mieux la relation médecin – adolescent et d'améliorer les stratégies contre un problème de santé publique majeur, nous souhaitons à travers cette étude mieux comprendre les besoins des patients pour leur proposer des actions éducatives adaptées.

OBJECTIF DE L'ETUDE

L'objectif de l'étude est de savoir comment les adolescents veulent être informés en matière d'activité sportive par les médecins généralistes ?

- Sur le fond (le contenu) en évaluant les outils de promotions proposés et utilisés par les médecins généralistes : les outils de mesure de comportement, les outils de promotion par l'information, les conseils, la prescription.
- Sur la forme en nous interrogeant sur la manière d'en parler, à l'initiative de qui, en présence de qui, aux cours de consultations dédiées ou non, la fréquence.

MATERIELS ET METHODES

Nous avons réalisé une étude épidémiologique descriptive transversale auprès d'adolescents de trois niveaux scolaires différents (seconde, première et terminale) dans deux lycées publics : un d'enseignement professionnel et l'autre d'enseignement général et technique sur la commune d'Avignon.

1 - Elaboration du questionnaire :

1.1 - Construction du questionnaire :

Les données ont été recueillies par un questionnaire auto administré après information fournie aux élèves et aux parents quant à l'objectif de l'étude. Il était rappelé que cela s'inscrivait dans le cadre de la recherche en médecine générale. Les réponses étaient anonymes et libres.

A travers ce questionnaire étaient élaborés différents aspects de la problématique :

la confiance donnée au médecin généraliste :

- leurs préférences dans le choix du professionnel pour leur parler de leur activité sportive
- leur acceptation du sujet au cours d'une consultation
- leur suivi des conseils du médecin généraliste
- leur demande en matière de conseils sur ce thème
- la consultation : son utilité ressentie, sa fréquence, le motif premier, la manière d'en parler, avec qui

Le contenu de l'information au cours de la consultation

Evaluation des outils de mesure

Evaluation de la manière de promouvoir

Le contenu de la prescription médicale

Les caractéristiques des adolescents

1.2. Validation du questionnaire :

Le questionnaire a été testé auprès d'adolescents correspondants à la population étudiée, ainsi qu'auprès d'adultes professionnels de santé ou non.

Il a été soumis à l'approbation d'un comité d'éthique de l'Institut Hospitalo-Universitaire (IHU) Méditerranéen de Marseille : il a obtenu un avis favorable sous le code 2017- 027.

Le projet a été soumis au directeur du rectorat d'Aix-Marseille et a obtenu l'accord du médecin responsable départemental du Vaucluse Docteur Panacciulli.

2 - Réalisation pratique de l'étude :

2.1 - Echantillonnage : étude multicentrique et randomisée :

Nous avons choisi de proposer ce questionnaire à des adolescents d'âges différents, provenant de différents milieux tant scolaires que sociaux afin d'obtenir une plus grande représentativité des adolescents dans leurs avis.

Parmi l'ensemble des lycées du Grand Avignon, de l'enseignement public tant général et technologique que professionnel ont été tirés au sort deux lycées à partir du site www.dcode.fr. A partir du classement aléatoire des 15 lycées, nous avons sélectionné les deux premiers établissements de la liste. Nous avons arbitrairement choisi d'avoir environ 200 adolescents dans notre échantillon, en espérant ainsi être représentatif des adolescents en général. En conséquence pratique, avec une classe de chaque niveau par établissement nous avons estimé que le nombre serait suffisant.

Nous avons par la suite contacté les directeurs d'établissement concernés par e-mail puis en réunion conjointement avec les infirmières scolaires afin de présenter le projet, obtenir leur accord et convenir des dates. Il n'y a pas eu de refus de la part des deux premiers chefs d'établissement de la liste qui ont autorisé la réalisation de l'étude.

Le choix des classes de chaque niveau dans les lycées a été fait par le chef d'établissement et infirmières scolaires en fonction de la disponibilité des élèves et professeurs aux dates envisagées, afin d'avoir un effectif maximum par classe.

2.2 - Recueil des données :

La distribution des questionnaires a été réalisée les 11 et 13 octobre 2017.

Une semaine avant la passation, les infirmières scolaires ont distribué un texte d'information aux élèves des classes choisies à destination des parents. Ce texte précisait :

- L'objet de l'étude et son déroulement
- L'accord du comité d'éthique, du rectorat et du chef d'établissement
- La libre participation et l'anonymat de réponses.

En cas de refus de participer les parents étaient invités à le faire savoir auprès de l'infirmière scolaire par écrit ou téléphone.

Lors de la passation il était à nouveau rappelé oralement et sur le questionnaire les informations suscitées en insistant sur la libre participation et l'anonymat des réponses individuelles. En présence des professeurs en classe ainsi que de l'infirmière scolaire, les questionnaires dans les classes sélectionnées ont été distribués. L'intervention a duré une vingtaine de minutes par classe incluant une dizaine de minutes pour le remplissage des questionnaires.

3 - Analyse statistique :

La saisie des données a été réalisée sur le logiciel Microsoft Excel.

L'analyse comportait une analyse descriptive univariée de l'ensemble des variables du questionnaire. Les réponses manquantes et ininterprétables ont été classées dans les réponses non informatives, nous précisons lorsque les réponses non adaptées étaient quand même incluses dans les résultats (plusieurs cases cochées au lieu d'une).

Les variables qualitatives ont été comparées avec le test du Chi-deux selon la méthode exacte de Fisher.

RESULTATS

1- Caractéristiques de l'échantillon :

Les deux lycées tirés au sort ont été le lycée public professionnel Maria Casarès et le lycée général et technologique Théodore Aubanel.

Le tirage au sort avait pour but d'obtenir un échantillon hétérogène et diversifié afin d'être au plus près de l'avis de tous les adolescents. Sans toutefois avoir connaissance des niveaux socio-économiques de chaque élève, les deux lycées différant de par le cadre, les milieux :

- le lycée T. Aubanel est un lycée général et technologique, situé dans le centre-ville d'Avignon aux très bons taux de réussite au baccalauréat.
- le lycée M. Casarès est un lycée professionnel plus éloigné du centre-ville. Il propose des formations dans le domaine de l'esthétique, de la coiffure, de la vente et de la gestion-administrative. Les élèves étaient en nombre plus important issus de collèges en zone d'éducation prioritaire.

Au total, nous avons réalisé une enquête sur 151 lycéens dans 6 classes différentes, une de chaque niveau dans chaque lycée. Aucun élève n'a refusé de participer à l'étude et aucun parent d'élève n'a fait savoir une opposition orale ou écrite à l'étude.

Les caractéristiques des élèves ayant répondu aux questionnaires ont été recueillies dans le tableau 1. La population d'étude avait entre 14 et 19 ans, avec une prédominance de 15 - 16 ans. 58 % étaient des filles et 42% des garçons. Nous n'avons observé aucune différence significative concernant la répartition des sexes entre les deux lycées. 39% étaient en seconde, 36% en première et 25% en terminale. Les pourcentages dans la répartition en âge ont inclus les 6 % d'adolescents non répondants sur cet item.

Tableau 2 : Description de l'échantillon des lycéens avignonnais

Répartition	Lycée M. Casarès		Lycée T. Aubanel		Total	
Age	n	%	n	%	n	%
14	2	3%	5	6%	7	5%
15	16	23%	27	34%	43	28%
16	14	20%	30	37%	44	29%
17	18	25%	6	8%	24	16%
18	11	15%	5	6%	16	11%
19	5	7%	3	4%	8	5%
NI	5	7%	4	5%	9	6%
Sexe						
Fille	43	61%	44	55%	87	58%
Garçon	28	39%	36	45%	64	42%
Niveau scolaire						
Seconde	26	37%	33	41%	59	39%
Première	21	29%	33	41%	54	36%
Terminale	24	34%	14	18%	38	25%

Tableau 3 : Caractéristiques épidémiologiques de l'échantillon

Dans l'année	Lycée M. Casarès		Lycée T. Aubanel		Total	
	n	%	n	%	n	%
Consultation avec le généraliste						
Oui	49	69 %	65	81%	114	75%
Non	18	25 %	12	15%	30	20%
Nsp	4	6 %	3	4%	7	5%
Demande de licence de sport						
Oui	21	30%	26	33%	47	31%
Non	47	66%	50	63%	97	64%
Nsp	3	4%	4	5%	7	5%
Demande de certificat de contre-indication médicale au sport						
Oui	26	36%	19	24%	45	30%
Non	41	58%	57	71%	98	65%
Nsp	4	6%	4	5%	8	5%

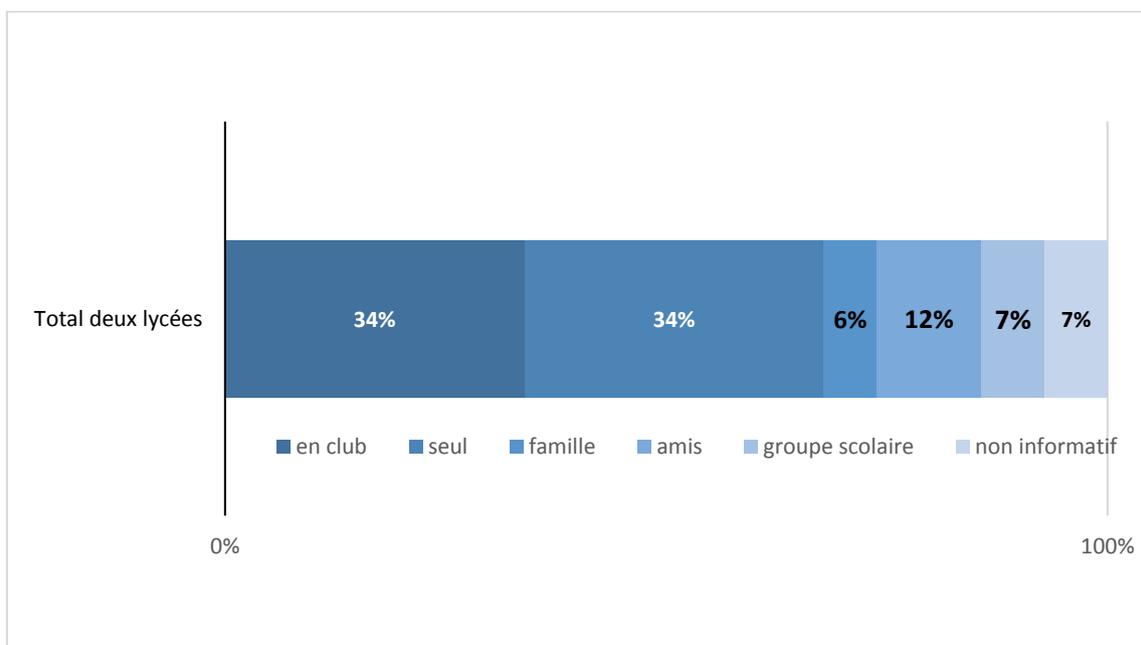
Il n'y avait pas de différence significative de réponses aux trois questions entre les deux lycées.

75% soit 114 des adolescents déclaraient avoir eu une consultation dans l'année avec le médecin généraliste, 31% (47) avaient demandé une licence de sport et 30% (45) avaient demandé à leur médecin un certificat de contre-indication médicale au sport dans l'année.

2- Résultats :

2.1 - Activité, sédentarité et motivation des adolescents :

Figure 6 : Modes de pratique du sport dans l'échantillon interrogé (en pourcentages).



En majorité les lycéens pratiquaient leur activité physique en club ou seuls.

La motivation à changer leur pratique concernait environ la moitié des adolescents : 46% d'entre eux exprimaient leur changement actuel ou leur motivation à changer dans les six prochains mois. 44 % d'entre eux n'exprimaient pas le besoin d'améliorer leur pratique sportive.

Figure 7 : Evaluation de la motivation à l'amélioration de leur pratique sportive

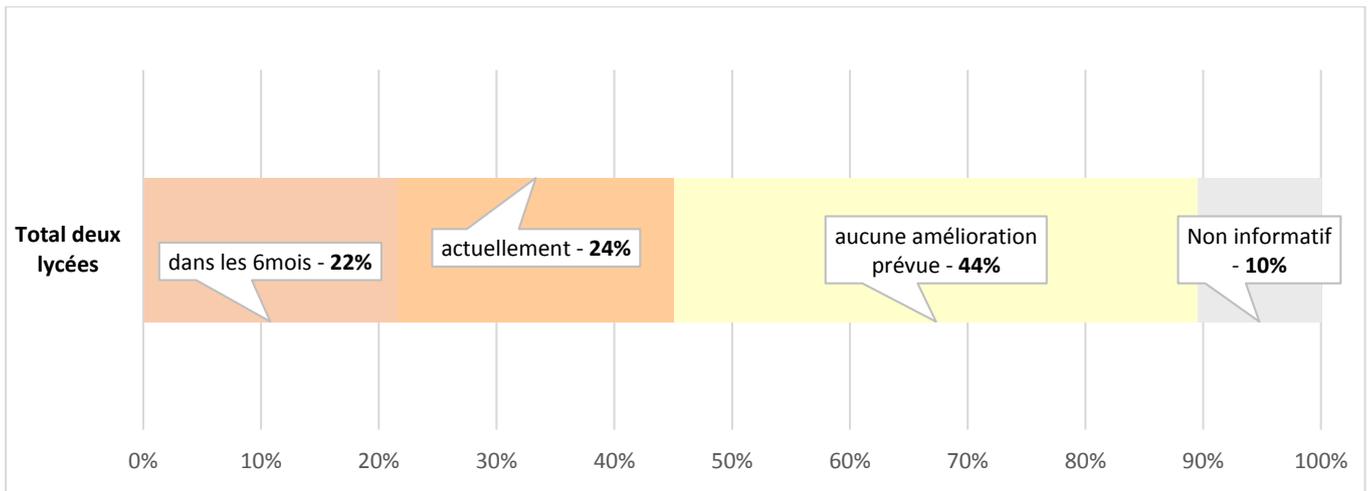
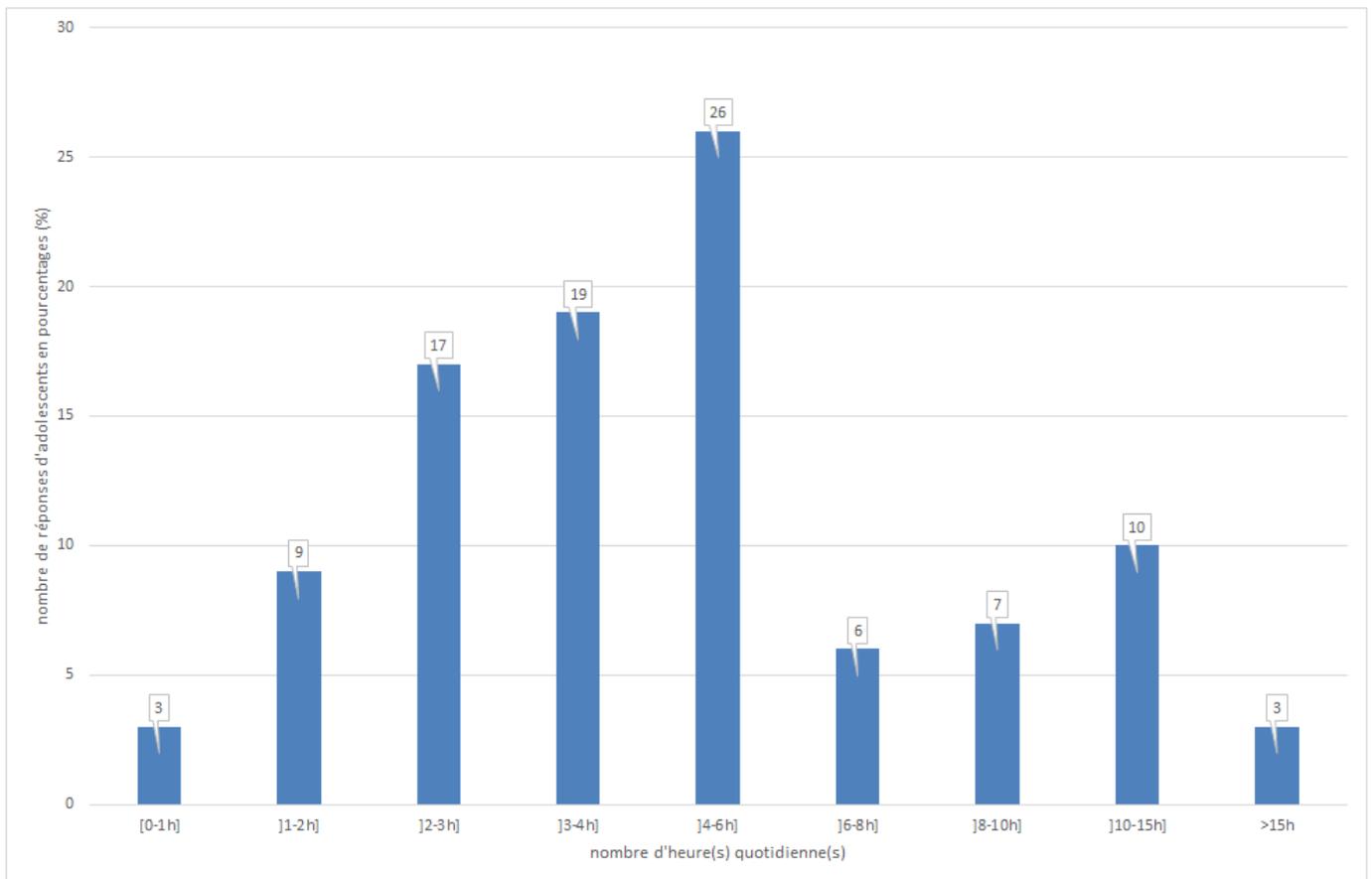


Figure 8 : Temps passé devant un écran par jour estimé par les adolescents



Une grande majorité estimait passer plus de 3 heures devant un écran par jour, près d'un tiers estimait passer entre 4 et 6H de façon quotidienne.

Les résultats classés non informatifs s'élevaient à 28% des répondants (43 élèves), ils n'ont pas été pris en compte dans les pourcentages de la figure 8. Cela correspondait à une absence de réponse pour 32 d'entre eux, et 11 réponses qui répondaient 24H/24 d'écran.

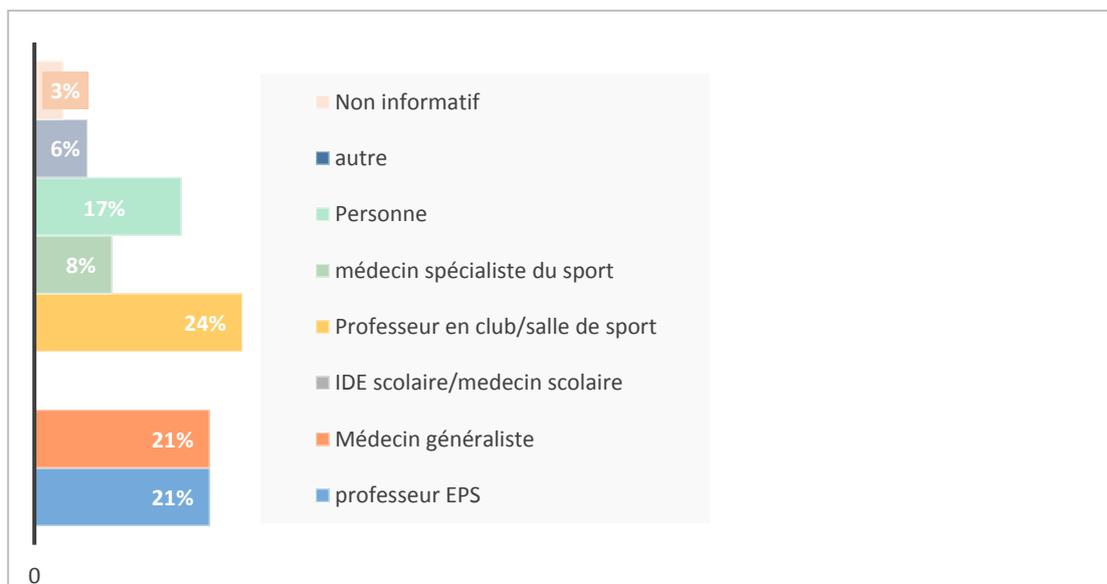
2.2 - La fiabilité du médecin généraliste :

Tous lycées confondus, les adolescents avaient une préférence pour demander conseils pour 24% d'entre eux à leur professeur de sport en club ou salle de sport. Le médecin généraliste arrivait en seconde position à égalité avec leur professeur de sport pour 21% d'entre eux.

A noter que 17% d'entre eux ne demandaient pas de conseils à des spécialistes.

La réponse « autre » laisse une ouverture pour préciser la personne concernée. Celles –ci ont été précisées seulement sur deux questionnaires sur 13 : la famille et internet. Les autres n'avaient pas précisé de qui il s'agissait.

Figure 9 : Répartition au sein de l'échantillon des préférences pour demander conseils, tous lycées confondus.



Il n'y avait pas de différence de proportions entre les deux lycées.

Tableau 4 : Aborder le thème de l'APS avec leur médecin traitant

	Favorable	Non favorable	NSP
Lycée Casares			
Garçons (n)	24	2	2
Filles (n)	35	5	3
Total % (n)	83% (59)	10% (7)	7% (5)
Lycée Aubanel			
Garçons (n)	35	0	2
Filles (n)	40	0	3
Total % (n)	94% (75)	0% (0)	6% (5)
Total % (n)	89% (134)	5% (7)	6%(10)

89% des lycéens étaient favorables à aborder le sujet de leur activité sportive au sens large avec leur médecin traitant.

Figure 10 : Aborder le thème de l'APS avec leur médecin traitant

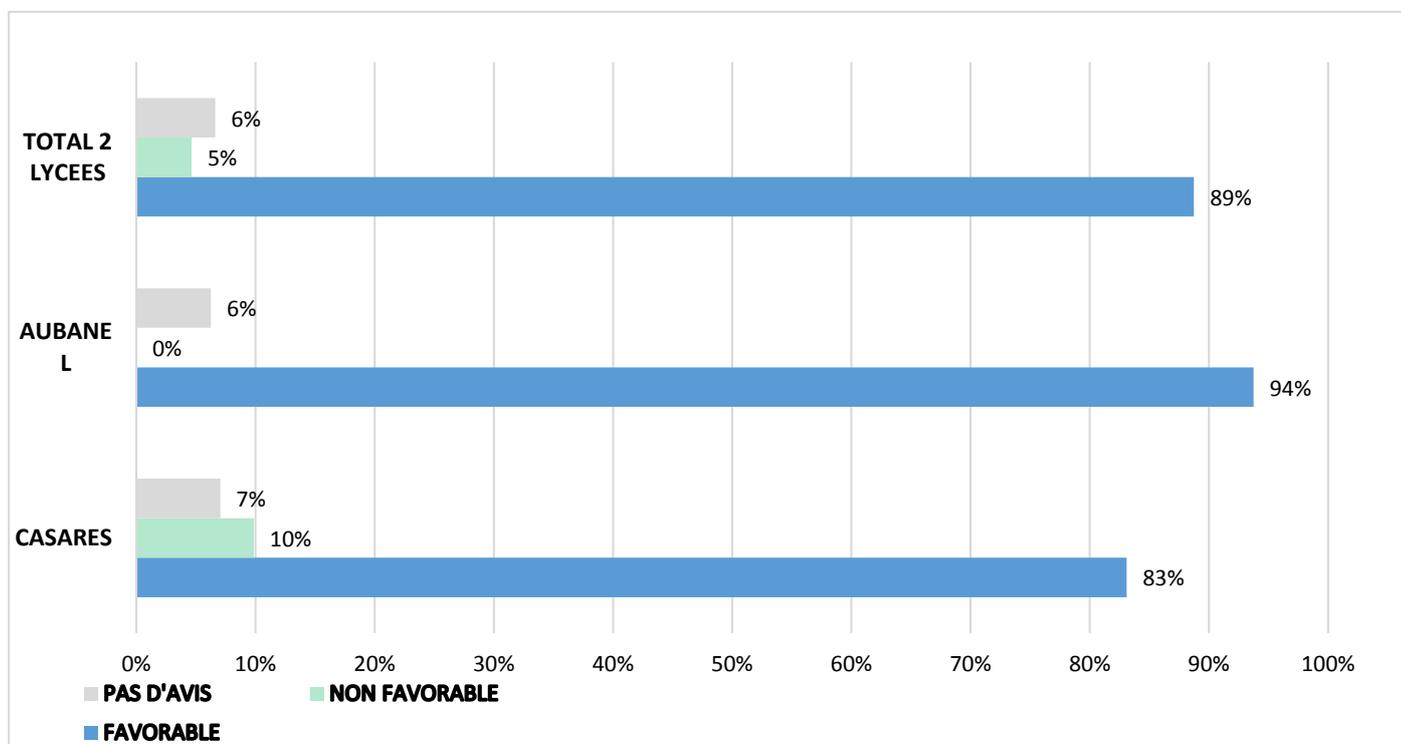
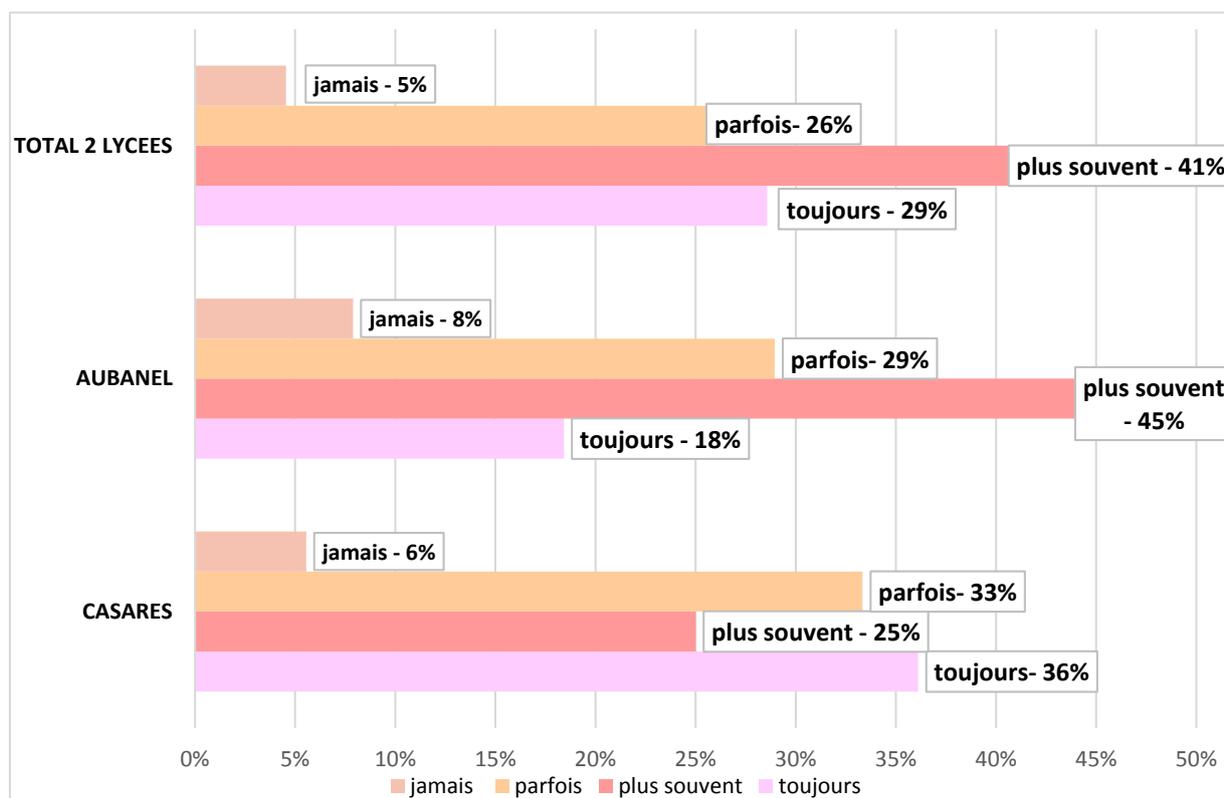
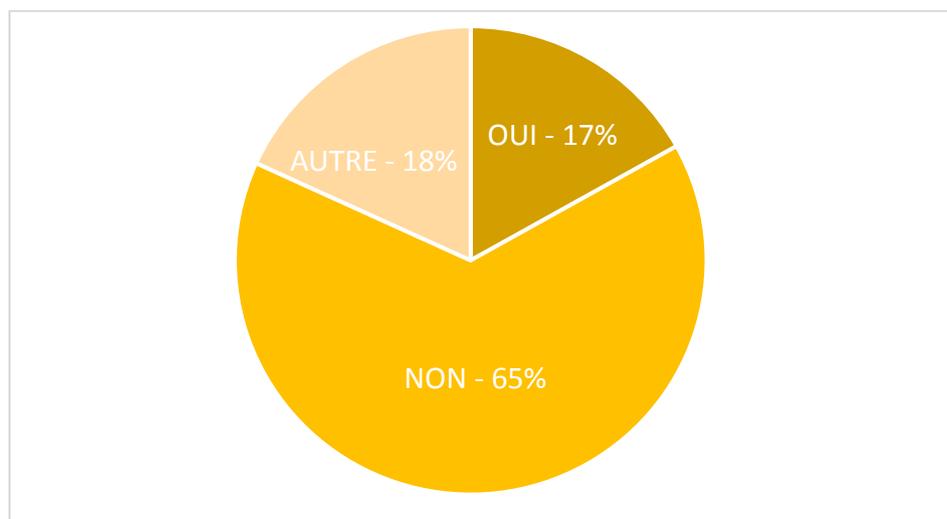


Figure 11 : Observance des conseils de leur médecin traitant dans l'échantillon



29% affirmaient toujours suivre les conseils de leur médecin traitant, 41% des adolescents le plus souvent possible, 26% parfois et 4% jamais. Ces proportions se retrouvaient globalement dans les deux lycées.

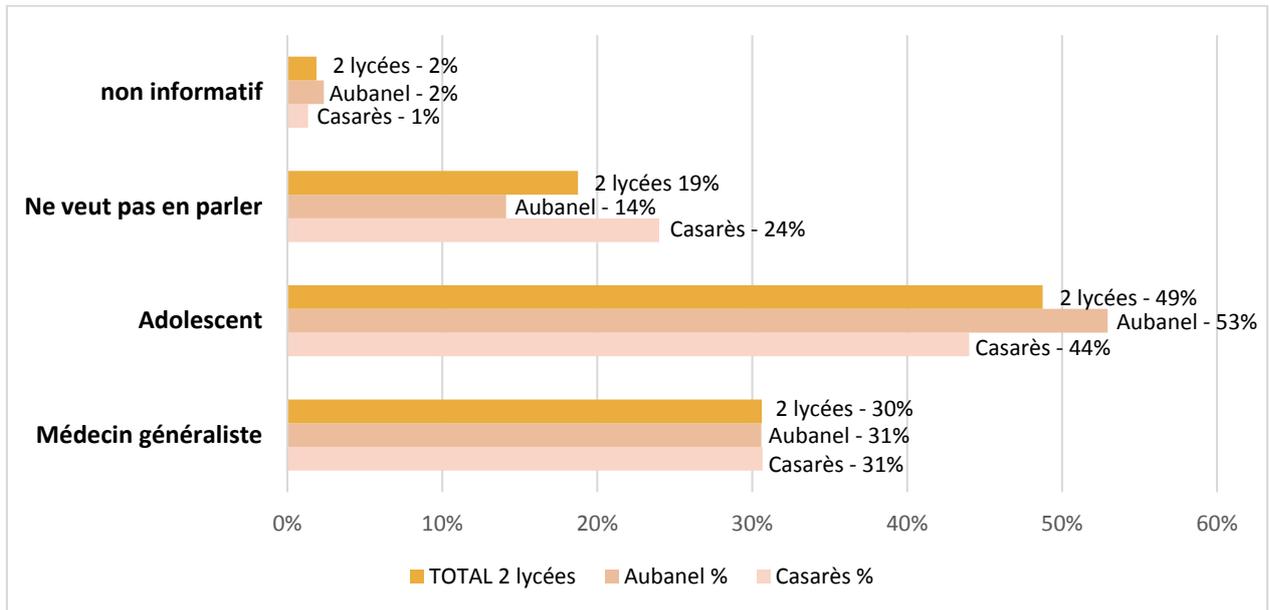
Figure 12 : Demande de conseils auprès du médecin traitant dans l'échantillon, tout lycée confondu



Parmi les 17% de OUI, 4 adolescents ont précisé : « asthme », « problème de pied », « reprise de sport » et « course à pied ».

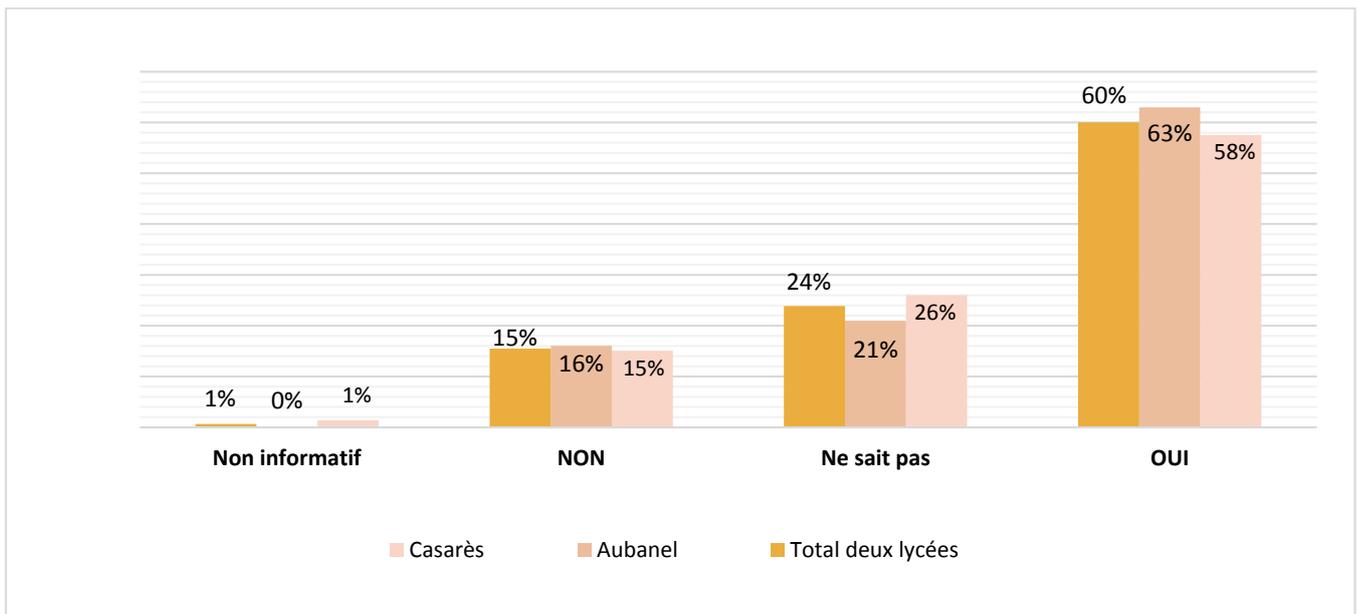
2.3 - La manière d'en parler :

Figure 13 : La proposition du sujet de l'APS au cours de la consultation.



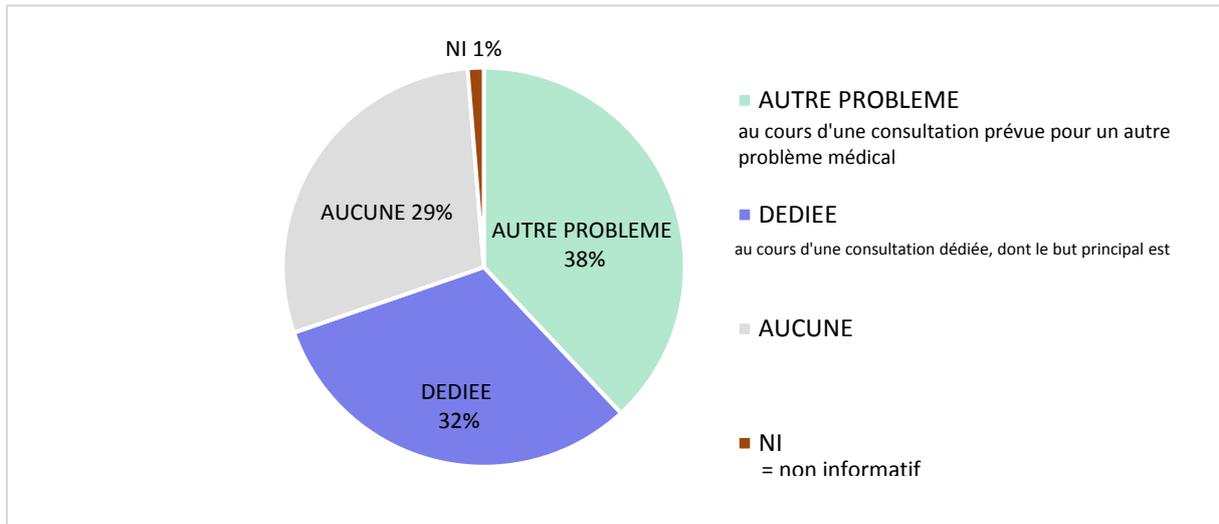
A 49% des adolescents préféraient aborder en premier le sujet, 30% préféraient que le médecin généraliste soit le premier à aborder le sujet, 19% ne souhaitent pas aborder le sujet, et 2% des réponses n'étaient pas informatives.

Figure 14 : Perception par les lycéens avignonnais de l'utilité des conseils de leur médecin traitant en matière d'APS.



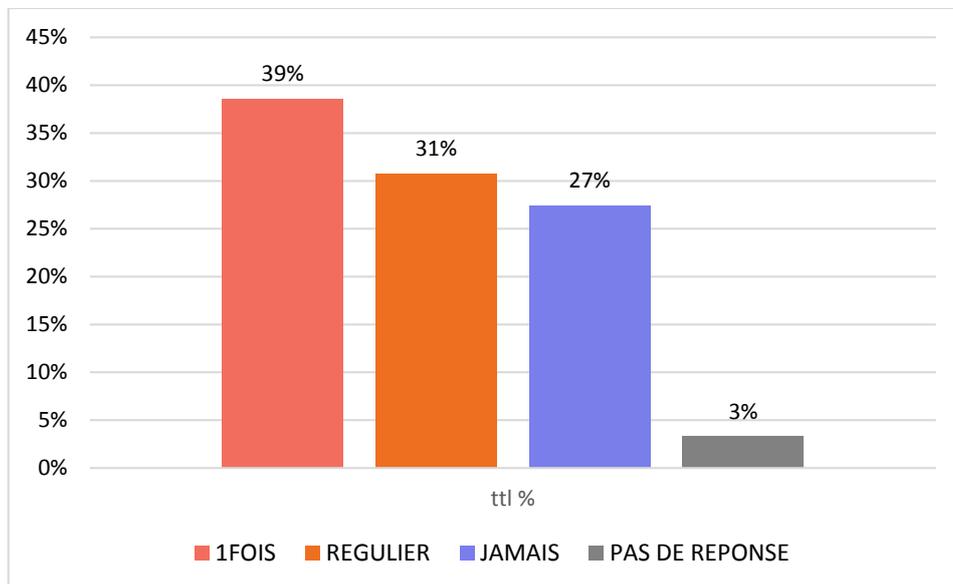
L'incitation à pratiquer plus d'activité sportive à travers des conseils sont perçus par plus de la majorité favorablement : 60% soit 93 adolescents pensent utile d'en recevoir.

Figure 15 : La consultation pour parler de leur activité sportive, tout lycée confondu



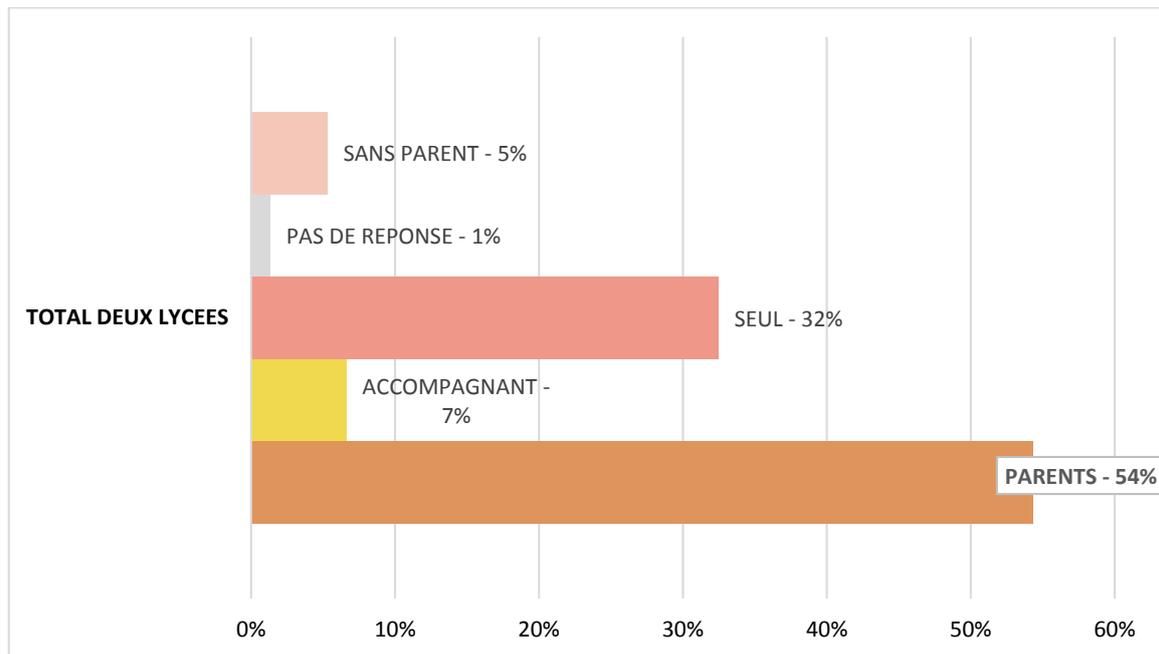
Les adolescents à 38% étaient plus à l'aise pour parler de ce sujet dans une consultation prévue pour un autre problème médical soit 59 d'entre eux. 32% souhaitaient que l'on en parle au cours d'une consultation dédiée et 29% ne souhaitaient pas en parler dans une consultation.

Figure 16 : Fréquence du sujet en consultation, tous lycées confondus.



A 39% ils préféraient aborder seulement le sujet une fois.

Figure 17 : L'accompagnement au cours de la consultation en médecine générale pour parler de l'APS : évaluation des préférences ; tous lycées confondus.



En majorité les adolescents n'étaient pas dérangés par la présence des parents, qu'ils souhaitent en consultation. Seulement 5% d'entre eux précisait qu'ils préféraient l'absence des parents. Être seul en consultation était préféré pour 32% d'entre eux, avant d'être accompagné par quelqu'un de leur choix (7%).

2.4 - Le contenu de l'information :

Tableau 5 : préférences des thèmes à aborder en consultation autour de leur pratique – tous lycées confondus

<u>THEMES</u>	<u>Résultats au total</u> <u>(en %)</u>
Votre motivation	22%
L'intérêt à faire du sport	22%
Les raisons pour lesquelles vous ne faites pas de sport	13%
Ce que représente le sport pour vous	13%
Les loisirs sportifs	12%
Les évènements sportifs à venir	7%
Les associations / clubs sportifs	5%
Les aides au transport pour l'accès aux lieux de sport	5%
Pas de réponse	2%

Préférentiellement, les adolescents souhaitaient qu'on parle de leur motivation et de l'intérêt à faire du sport, puis en seconde intention des raisons pour lesquelles ils ne font pas de sport et de ce que représente le sport pour eux.

Tableau 6: Leurs préférences parmi les outils d'évaluation de leur APS proposés

Population d'étude	Questions Orales	Questionnaire Ecrit	Journal d'APS	Non informatif
M. Casarès (nbr)	16	13	11	42
Casarès en %	20%	16%	13%	51%
T. Aubanel (nbr)	38	31	15	12
R. Aubanel en %	40%	32%	16%	12%
Total deux lycées (nbr)	54	44	26	54
Total deux lycées en %	30%	25%	15%	30%

Si on s'intéressait aux données par lycée, les données du lycée T.Aubanel sont plus significatives : 40% des adolescents qui préféraient les questions orales aux autres formes proposées. Pour le lycée M. Casarès, plus de la moitié (51%) étaient ininterprétables.

Tableau 7 : Choix des informations à privilégier au cours de la consultation en médecine générale selon les adolescents de l'échantillon

Population	Informations Générales	Associations locales	Programmes de la ville	Aides de la ville	Aucune
M. Casarès (n)	26	18	10	6	21
M. Casares en %	32%	22%	12%	8%	26%
T. Aubanel (n)	41	25	21	15	15
T.Aubanel en %	35%	21%	18%	13%	13%
Total lycées (n)	67	43	31	24	36
Total en %	33%	21%	16%	12%	18%

Les informations d'ordre général étaient les plus appréciées (33%). On peut noter qu'aucune de ces réponses ne convenaient pour 18% des adolescents.

Tableau 8 : Evaluation des différentes prescriptions médicales de conseils, tous lycées confondus

Prescription sur ordonnance	Utile	Non utile	Non informatif
Conseils généraux	55%	19%	26%
Conseils individuels	52%	25%	23%

Tableau 9 : Evaluation de la prescription sur ordonnance pour orienter vers un spécialiste de la médecine du sport, tous lycées confondus

Prescription pour orientation vers un spécialiste	Favorable	Non, médecin généraliste suffit	Non utile	Non informatif
Total deux lycées	60%	5%	20%	15%

Les réponses « inutile » et « ne lis pas les prescriptions » ont été regroupées dans « Non utile ». Les réponses « ne sais pas » et absence de réponse ont été interprétées comme « non informative »

Pour la question n15, ont été regroupées les réponses : « je n'ai pas besoin d'aide médicale », « je n'ai besoin de personne » en : non favorable ; les réponses : « oui, c'est une très bonne idée » et « ça peut être utile » en : favorable ; « je ne sais pas » et absence de réponse en « non informatif ».

L'incitation sur prescription écrite par des conseils généraux et individuels était majoritairement bien perçue. En revanche on peut noter que plus d'un tiers de la population n'avait pas d'avis sur la question.

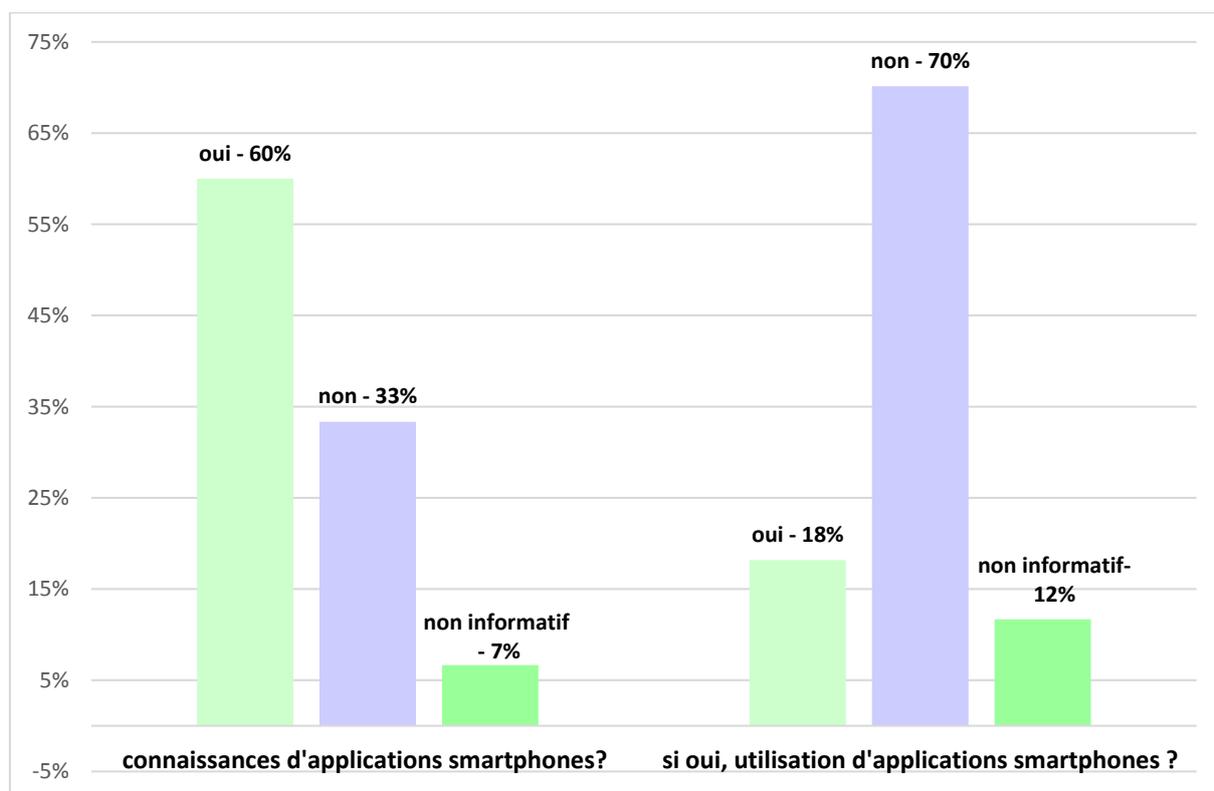
Il n'existait pas de différence significative entre les deux lycées en ce qui concerne les questions sur les prescriptions.

Tableau 10 : Avis de l'échantillon sur la prescription d'un remboursement de leur licence de sport sur ordonnance :

Prescription du remboursement d'une licence de sport	Favorable	Non favorable	Non Informatif
Total des deux lycées	41%	26%	33%

41% des adolescents sont favorables à cette initiative et estiment que cela les inciterait à faire du sport. La réponse « je m'inscris systématiquement », « je ne fais pas de sport, je ne m'inscrirai pas plus » ont été regroupées par « non favorable » à cette mesure.

Figure 18 : Connaissances des applications smartphones et leur utilisation dans l'échantillon, tous lycées confondus



60% des lycéens connaissaient les applications smartphones et parmi ceux-ci : 70% ne l'utilisaient pas et 18% les utilisaient. Il n'était pas demandé la fréquence de l'utilisation.

Les applications smartphones citées ont été :

- SAMSUNG HEALTH® (à 3 reprises) : enregistre les informations sur l'activité sportive – podomètre, fréquence cardiaque..., et analyse les activités. Avec des objectifs de forme physique et de poids.
- MON COACH MINCEUR®
- FIZZUP® : coaching sportif et nutritionnel
- NTASTIC® : suit les activités physiques grâce au GPS
- ENDOMONDO® : permet d'enregistrer les parcours/distances et de vérifier l'avancée par rapport à des objectifs personnels fixés.
- PACER® : Podomètre et marche
- 7 MINUTES WOROUT®
- FITBIT® : suivis nutritionnel et de l'activité physique
- SISSY MUA BIKINI® programme sportif

DISCUSSION

1 - Forces et limites :

1.1. - Points forts :

Nous n'avons pas eu de refus de la part des deux premiers lycées sélectionnés et de la part d'aucun élève et parent d'élève pour la réalisation du questionnaire.

Dans le mode de recueil nous avons tenté d'éviter le biais de soumission au groupe dans les réponses en distribuant les questionnaires sur les tables individuelles en classe, sans partage des données entre camarades.

Notre étude est basée sur un auto-questionnaire déclaratif, la garantie de l'anonymat et de la confidentialité a permis de limiter le biais de mesure.

1.2. - Points faibles :

Le choix des lycées publics étant large, nous avons décidé de ne pas retenir dans le tirage au sort les lycées privés. Le secteur privé est déjà issu d'un recrutement des élèves sur des critères socio-culturels, religieux qui biaiserait l'étude. La fréquentation dans le privé est différenciée par le milieu social, elle inclue majoritairement des élèves issus de milieux favorisés (31). Cela aurait moins eu d'intérêt dans la présente étude car cette population est moins touchée par la sédentarité.

Cette étude ne prend pas non plus l'avis des adolescents non scolarisés; la question de l'activité physique y est probablement bien présente, mais avec une consultation plus rare chez le médecin généraliste. Cela ne concernerait même pas une patientèle potentielle en cabinet et aurait été probablement non adapté dans la présente enquête.

La répartition de sexe était inégale avec une majorité de filles à 58% versus 42% de garçons, cependant au vu de l'absence de pratique d'activité sportive en majorité présente chez les adolescentes, ce hasard conduit d'autant plus à s'intéresser à une population touchée par l'absence d'activité physique et la sédentarité. Citons par exemple l'étude ENNS (InVS 2007)

(réalisée à partir du questionnaire IPAQ), 19% des filles ont un score élevé IPAQ et 42% des garçons.

Cette étude n'avait pas pour objectif principal d'étudier les différences d'opinion chez les adolescents en fonction de leur sexe. Il est probable que les réponses seraient différentes, et cela pourrait être l'objet d'une autre analyse. D'autant plus que le genre est discriminant dans l'accès et est clairement considéré comme un obstacle à l'activité sportive.

Il existe probablement un biais méthodologique. Nous avons observé une absence de réponse précisément sur les items avec iconographies (voir annexe). A ceci nous faisons l'hypothèse d'une mauvaise compréhension des questions illustrées qui par conséquent ont rendu difficilement exploitable certaines données. Cela explique probablement en partie le fait que certains ne répondent pas rigoureusement aux questions ce qui laisse un nombre important de réponses non contributives.

Nous avons tenté d'évaluer les outils de mesure conseillés par l'INPES pour accompagner les pratiques professionnelles des médecins généralistes. Nous avons consciemment sélectionné ces outils en excluant les outils de mesure objectifs rarement utilisés chez les médecins traitants et donc non évaluables en pratique. Même avec cette présélection des outils, le taux d'absence de réponses "non" laissent envisager comme dit précédemment, que des outils simples étaient eux-mêmes méconnus des adolescents.

Enfin nous nous basons sur un questionnaire purement déclaratif, nous ne pouvons dans le contexte éviter un probable biais de désirabilité sociale et de surestimation des données.

2 - Discussion des principaux résultats :

2.1 - Représentativité de l'échantillon :

Selon Baromètre Santé Nutrition jeunes 2010 (15), les adolescents consultent peu mais le médecin généraliste est la première personne médicale à laquelle les adolescents vont s'adresser. 75.8% des adolescents de 15-19ans avaient consulté au moins une fois leur médecin généraliste dans l'année. Nos résultats sont donc assez cohérents (75% dans la population à l'étude) avec ceux de la population générale des adolescents français.

Nous n'avons pas cherché d'informations concernant le profil des patients, à savoir le niveau d'études des parents, le statut socio-économique etc. Malgré cela, les réponses sont globalement homogènes, sans différence entre les lycées et les profils supposés d'adolescents. Cela nous permet de croire que l'étude couvre bien un avis semblable des adolescents sur la problématique posée, sans toutefois affirmer pouvoir généraliser ces résultats à l'ensemble des adolescents.

Les résultats vont dans le sens des études épidémiologiques qui constatent un manque d'activité sportive de la part des adolescents : nous retrouvons un tiers de licenciés dans l'année, un tiers qui auraient eu une contre-indication à faire du sport dans l'année, un temps passé devant un écran important.

Sur le plan de la motivation, moins de la moitié d'entre eux désiraient changer d'attitude et s'améliorer dans leur pratique. Parmi ceux-ci, la moitié souhaitait changer dans les six mois, correspondant au stade de la contemplation dans le modèle transthéorique du changement. Nous ne savons pas de quand datait le changement déclaré des 24% restants.

Ces faibles résultats sont à nuancer : nous ne savons pas parmi les non motivés ceux qui sont déjà pratiquants d'activité physique et qui ne désirent donc pas s'améliorer. Les 31% de licenciés sont peut-être à soustraire des « non motivés » pour s'améliorer ».

Les résultats sur le temps passé devant un écran sont alarmants et confirment ceux de l'étude Individuelle Nationale des consommations alimentaires (INCA) 3 2014-2015 (3), deux tiers des adolescents entre 15-17 ans estimaient le temps passé devant un écran quotidien (télévision et ordinateur seulement) à plus de trois heures. Ils prenaient en compte le temps d'écran total pour évaluer la sédentarité mais n'avaient pas inclus le téléphone portable comme

type d'écran dans leur questionnaire. Ils pensaient sous-estimer la sédentarité en ne prenant pas en compte dans le questionnaire les activités sédentaires.

Nous modérons de notre côté nos résultats. Les temps estimés à plus de dix heures par jour un écran ou à 24H chez plusieurs d'entre eux nous laissent à penser que leur évaluation n'est pas correcte. Cela demanderait dans des études futures plus de rigueur pour évaluer la sédentarité et des outils plus performants.

2.2 - Un médecin généraliste bien présent pour les adolescents :

Les questions 1 à 4 s'intéressaient à la confiance que les adolescents donnaient aux médecins généralistes pour parler d'activité sportive. Les résultats sont contrastés :

- c'est le professeur de sport en club qui est pour 24% d'entre eux le premier interlocuteur pour demander des conseils. Le médecin généraliste n'est estimé qu'en seconde position pour 21% des adolescents, au même titre que le professeur d'EPS au lycée. Les infirmière.s et médecins scolaires ne sont pas cité.e.s par les adolescents, ce qui concorde avec l'étude BSN 2010 qui soulignait le nombre faible d'adolescents consultant les médecins/infirmières scolaires. On peut supposer en proportion d'autant plus rare pour des motifs de prévention. L'enquête INSERM 2013 (Jousselem et al. 2015 (21)) avait retrouvé seulement 6,1% des adolescents qui désignaient l'infirmière scolaire dans le monde scolaire pour évoquer leur santé.
- en revanche les adolescents sont majoritairement favorables pour parler de ce sujet avec leur médecin généraliste à 89%, et suivent leurs conseils (41% le plus souvent et 29% toujours). La demande spontanée est plus difficile puisque 65% d'entre eux avouent ne l'avoir jamais fait d'eux-mêmes. Dans l'enquête INSERM 2013, les garçons plus que les filles (80,4% vs 63,9%) parviennent à discuter avec leur médecin de leurs problèmes.

2.3 - Une consultation ponctuelle répondant à la demande de l'adolescent

Plusieurs questions tentaient de comprendre comment ils souhaitaient que le sujet soit abordé en consultation. Au total prédominait une attitude favorable vis à vis de ce sujet en consultation. Ils préféreraient eux-mêmes amener le sujet, non inhibés par la présence parentale, et au cours d'une consultation dédiée initialement à un autre problème. Ils estimaient suffisant de n'en parler une seule fois.

Nous nous sommes interrogés sur les raisons les amenant à estimer une seule et unique consultation suffisante. Des résultats, on constate que :

- presque la moitié ne souhaite pas s'améliorer sur leur pratique de l'activité physique
- le médecin généraliste n'est pas leur interlocuteur privilégié pour parler de leur activité physique
- ils n'ont pour la plupart jamais demandé conseils à leur médecin généraliste

Ceci est cohérent avec les études portant sur l'état de santé des adolescents. L'étude INSERM 2013 par exemple, constate que 89,9% des jeunes s'estiment plutôt ou très satisfaits de leur état de santé. Leur perception de leur état de santé ne les amène pas à penser leur sédentarité comme problématique et n'amène donc pas à plus de consultations.

Or, leur perception de leur santé ne se révèle pas tout à fait exacte : selon l'étude INCA 2 (réalisée à partir du questionnaire IPAQ)(3) seulement 43% des adolescents avaient une activité physique entraînant un bénéfice pour la santé. Les derniers résultats de l'INCA 3 utilisant un autre questionnaire retrouvaient des résultats pareillement faibles d'activité physique. Chez les enfants de 11 à 17 ans, près de la moitié a un Niveau Activité Physique (NAP) faible, un cinquième a un NAP modéré et le tiers restant a un NAP élevé. Il est montré par ailleurs que le NAP diminue avec l'âge : les adolescents de 11 à 14 ans sont plus nombreux que ceux de 15 à 17 ans à présenter un NAP élevé ; alors qu'inversement la proportion d'adolescents avec un NAP faible est plus élevée chez les plus de 14 ans.

Nous pensons que l'éducation des patients fait partie du travail de promotion de l'APS. Il serait intéressant par ailleurs d'évaluer les connaissances des repères de santé dans le domaine par les adolescents, ce qui permettrait une plus grande prise de conscience du problème.

Figure 19 : Niveau d'Activité Physique (% et IC à 95%) selon l'âge et le sexe chez les enfants de 11 à 17 ans, source étude INCA 3 (2014-2015), traitement Anses (28)

	Garçons (n=679)			Filles (n=612)			Ensemble (n=1 291)			Test
	NAP faible	NAP modéré	NAP élevé	NAP faible	NAP modéré	NAP élevé	NAP faible	NAP modéré	NAP élevé	
11-14 ans (n=736)	32,7 [25,9-40,2]	21,7 [16,0-28,6]	45,6 [37,7-53,9]	50,4 [43,2-57,5]	19,6 [14,6-25,7]	30,1 [23,1-38,2]	41,3 [36,0-46,8]	20,6 [16,7-25,3]	38,1 [32,3-44,2]	**
15-17 ans (n=555)	51,9 [42,7-61,1]	19,7 [13,8-27,4]	28,3 [21,6-36,2]	65,9 [56,6-74,1]	14,2 [9,5-20,8]	20,0 [13,6-28,3]	58,8 [52,8-64,5]	17,0 [13,0-21,9]	24,2 [19,6-29,5]	ns
Ensemble (n=1 291)	40,7 [34,9-46,7]	20,9 [16,5-26,0]	38,5 [33,0-44,3]	56,9 [50,6-62,9]	17,3 [13,9-21,4]	25,8 [20,8-31,7]	48,6 [44,3-52,9]	19,1 [16,3-22,2]	32,3 [28,3-36,5]	**
Test	**			*			***			

Test des différences selon l'âge (dernière ligne) : ns (non significatif), * (p<0,05), ** (p<0,01), *** (p<0,001)
 Test des différences selon le sexe (dernière colonne) : ns (non significatif), * (p<0,05), ** (p<0,01), *** (p<0,001)

De même si dans l'étude près de la moitié préférerait aborder eux-mêmes le sujet en consultation, ils souhaitent avoir un rôle actif dans la relation médecin-patient en amenant des sujets qui peuvent leur poser un problème. Nous pensons qu'il serait cependant du rôle du médecin généraliste de sensibiliser aux problèmes là où ils n'en voient pas (ici de leur sédentarité et inactivité physique).

La présence parentale n'est pas gênante pour la majorité, ceci est une réponse satisfaisante dans la mesure où la plupart des consultations chez les adolescents sont réalisées en présence des parents, cela permet de rassurer les médecins généralistes sur la facilité avec laquelle ce sujet peut être abordé en pratique.

2.4 - Les outils utilisés bien perçus et d'autres en perspective :

- Thèmes à aborder :

Quand nous interrogeons sur le sujet à aborder préférentiellement en consultation, les réponses qui sont mises en avant « leur motivation, leur intérêt à faire du sport, de ce que représente le sport pour eux » montrent un intérêt à la consultation individuelle. Ils confortent le médecin dans son rôle de conseils personnalisés et va dans le sens des programmes de prévention organisés.

- **Outils de mesure :**

Les adolescents privilégiaient le questionnaire oral comme outil de mesure plus que des questionnaires écrits et agendas. Cela est surprenant car n'ayant pas d'exemple illustratif à l'appui, on aurait pensé moins attractive cette réponse. Les raisons dans le choix des réponses n'étaient pas demandées. Le questionnement oral a l'avantage d'être rapide et simple d'utilisation pour les médecins généralistes, et ne nécessite pas une réévaluation dans les suites.

D'autres types de questionnaire pourraient servir d'outils de mesure des comportements pour évaluer la motivation et les barrières perçues pour pratiquer une activité sportive. Une étude publiée en 2015 dans le *Journal of Activity and Health* s'est intéressée à la validité (propriétés psychométriques) d'un nouveau questionnaire : le Physical Activity Acceptance Questionnaire PAAQ. Elle pose le constat que les questionnaires sur la motivation, les barrières perçues pour l'activité physique, l'efficacité auto-évaluée de l'activité physique ne permettent toujours pas d'avoir des niveaux d'activité physique suffisants à long terme (32). Le PAAQ à travers 10 items d'auto-évaluation tente de connaître ce qu'un individu est capable d'accepter comme inconforts physique et psychologique, ceux-ci étant corrélés à un niveau d'activité physique modéré à intense. Des résultats positifs sont ressortis pour évaluer l'acceptation de l'activité physique sur le plan psychologique et à travers le comportement, au même titre que d'autres mesures d'auto-évaluation. Ce questionnaire pourrait améliorer la compréhension actuelle des facteurs facilitant (ou non) l'activité physique chez l'adulte. Cela va dans le sens de la thérapie de l'acceptation et de l'engagement pour augmenter le niveau d'activité physique des participants. Pour élargir à notre sujet, ce questionnaire PAAQ serait intéressant pour proposer un autre outil aux adolescents, en renforçant une prise en charge individualisée axée sur la motivation.

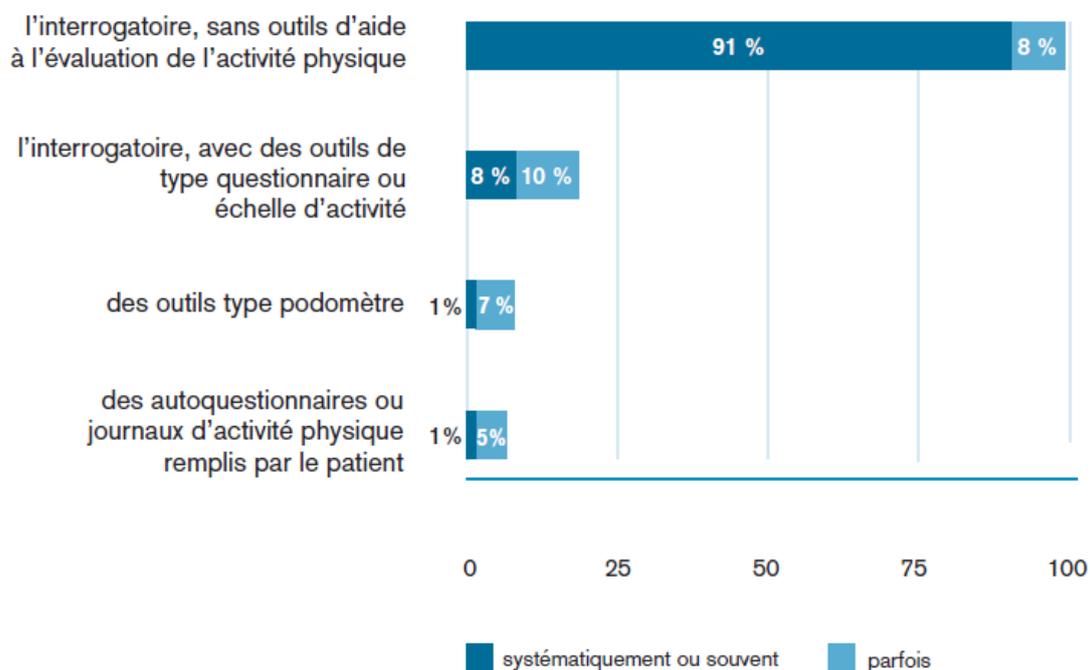
Par ailleurs les multiples questionnaires à l'étude ne donnent pas une démarche à suivre bien uniformisée notamment chez les adolescents. Même au sein des études épidémiologiques, les questionnaires diffèrent chez les adolescents. Il serait intéressant d'avoir enfin des modèles de questionnaires adaptés et non transposés de l'adulte à l'adolescent, correspondant aux attentes des praticiens dans leur rôle à jouer.

On peut souligner des proportions importantes d'absence de réponse informative sur certains items. Cela correspondait soit à l'absence de réponse ou une réponse inadaptée. Ces proportions allaient jusqu'à la moitié des répondants sur le lycée M. Casarès sur certains items contre 13% des réponses maximum au lycée T. Aubanel. Nous pensons que cela est dû à une

mauvaise compréhension des questions, en partie due à l'absence de références à des situations identifiées. Puisqu'ils répondaient ensuite aux questions jusqu'à la fin du questionnaire nous ne pensons pas à une absence de volonté de répondre sélectivement à ces deux énoncés. Les exemples illustratifs ont pu aussi être source de confusion.

En ce sens, le document suivant est une enquête issue de l'Observatoire régional de santé en Pays de la Loire réalisée chez des médecins généralistes entre 2014-2015 (33). Un peu plus d'un praticien sur cinq (21 %) déclarait s'appuyer au moins "parfois" sur des outils d'aide à l'évaluation du niveau d'activité physique. Il s'agit alors essentiellement de documents de type questionnaire ou échelle d'activité (18 %), les outils type podomètre ainsi que les auto-questionnaires ou journaux d'activité physique remplis par les patients étant beaucoup moins utilisés (respectivement 8 et 6 %).

Figure 20 : Modalités d'évaluation du niveau d'activité physique, issu de l'ORS Pays de la Loire 2015-2016



Source : Panel d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale (décembre 2014-avril 2015).
ORS et URML Pays de la Loire, Ministère chargé de la santé - Drees

- **Promotion par l'information :**

Les adolescents préféreraient que leur médecin traitant leur donne des informations générales en matière d'activité sportive plutôt que sur les activités locales. Plus que l'intérêt que nous portons à savoir quels types d'informations ils souhaiteraient que nous leur apportions, cette opinion est je pense significative de la représentation qu'ils se font du médecin traitant. Elle montre une absence d'intégration du médecin traitant comme participant actif du réseau local de promotion de l'activité physique. Toute la prévention d'un mode de vie sédentaire se joue sur des changements de comportements de vie quotidienne soutenus par des programmes locaux. Si le médecin n'est pas intégré comme faisant partie de leur microenvironnement, il y sera difficile de jouer ce rôle dévolu. Alors que les recommandations en santé insistent sur la place centrale du médecin généraliste pour la prévention, l'étude démontre que cela reste à promouvoir dans la pratique.

En ce sens, une étude allemande (2015) (34) chez des adultes constate que les conseils délivrés par le médecin généraliste en faveur de la promotion de l'activité physique augmentent la participation de ces patients aux programmes de promotion de l'activité physique. Il serait intéressant de connaître si cela se révèle également similaire chez les adolescents avec des mesures objectives.

- **Promotion par les prescriptions :**

L'incitation sur prescription écrite par des conseils généraux et individuels était majoritairement favorablement perçue. On ne peut exclure dans ces réponses un biais de désirabilité sociale, et de suggestion dans la question. Cependant même si le médecin généraliste est apprécié pour ses conseils, pour plus de la moitié il reste un premier contact qui renvoie vers un spécialiste. On peut s'interroger si la confiance accordée n'est pas limitée quand plus de la moitié n'a pas jugé le médecin généraliste seulement nécessaire. L'adolescent ne voit peut-être pas l'importance du rôle du médecin généraliste dans la promotion de l'activité sportive. Pour rappel le PNNS 2008 (2) conseillait d'orienter seulement vers un médecin spécialiste du sport en cas de surpoids/obésité, recherche de contre-indication spécifique d'activité sportive à l'aide de test d'effort par exemple ou pour une aide à la prescription d'activité physique adaptée.

41% des adolescents sont favorables à une prescription sur ordonnance de la licence sportive. Résultats surprenants, les adolescents n'ont pas été séduits par le remboursement, alors qu'on s'attendait à un engouement pour cette initiative. Cela peut montrer que la motivation à faire du sport n'est pas à cet âge impactée par l'obstacle financier, qu'on peut retrouver à l'âge adulte. Probablement car le financement est l'affaire des parents. Si un tiers des répondants ont été chez le médecin pour une licence de sport (cf question), on peut supposer qu'une partie importante des 41% d'intéressés par le remboursement font partie des 60% n'ayant pas été faire leur licence de sport chez le médecin.

- **Les smartphones : outils de mesure et de promotion**

Les applications smartphones étaient majoritairement connues des adolescents (60%) en revanche seulement 18% d'entre eux les utilisaient. Ces chiffres sont cohérents avec une étude finlandaise réalisée en 2016. Celle-ci a voulu tenter d'étudier le nombre d'adolescents qui étaient en possession et utilisaient ou non des applications smartphones. L'étude s'est portée sur 4575 adolescents entre 11 et 15 ans en 2016. Les adolescents étaient interrogés par un questionnaire d'auto-évaluation (GPAQ). Il en résultait que la moitié des adolescents de l'enquête possédait une application smartphone et 1/6 (16%) utilisaient les applications smartphones. L'étude avait comme deuxième objectif d'évaluer l'association entre l'utilisation des conseils des applications et le niveau d'activité physique. Aucune association n'a été mise en évidence entre la possession d'une application et l'atteinte de niveau de recommandation d'activité physique, en revanche utiliser une application smartphone influait positivement sur l'accès aux recommandations d'activité physique. Les auteurs soulignaient l'attrait des applications smartphones par les adolescents, mais la faible proportion d'utilisateurs. Il serait ainsi nécessaire d'améliorer leur usage.

Les applications smartphones sont simples d'utilisation, attrayantes et accessibles. Elles pourraient être un bon outil pour la mesure des comportements en rendant compte objectivement des activités physiques par des moyens comme l'accéléromètre et le GPS. Les adolescents prennent ainsi conscience de leur comportement. Cela rejoint une idée développée précédemment de la nécessité d'une prise de conscience par les adolescents du problème de leur inactivité physique. Mais aussi, les applications sont utiles pour la promotion de l'activité

physique par le coaching personnalisé. La motivation de groupe par comparaison des performances entre amis est aussi un des atouts de ce suivi au quotidien.

Une revue de la littérature anglophone cherchant l'efficacité des applications smartphones dans le soutien des objectifs des adolescents atteints de maladies chroniques (Majeed-Arris R. - 2015) (35) constate tout de même la pauvreté en terme d'efficacité prouvée malgré les milliers d'applications sur le marché. L'étude souligne que le développement des applications smartphones n'est pas suivi par les praticiens. Les barrières étaient notamment l'absence de moyen rigoureux dans leur développement et leur évaluation sans conclusion d'efficacité prouvée.

Si l'on en croit le baromètre numérique 2017, 86% des adolescents entre 12-17ans ont un smartphone. Des études plus rigoureuses sur le développement et l'évaluation des applications smartphones (cf. étude) ainsi qu'une éducation à leur utilisation seraient des pistes à étudier pour les médecins généralistes.

CONCLUSION

La lutte contre l'inactivité et la sédentarité des enfants et adolescents est devenue un des enjeux majeurs de santé publique en France. Comme le rappelle l'ARS, les actions développées dans le cadre de la promotion de l'activité physique sont encore majoritairement orientées sur les comportements et la responsabilité individuelle (actions de communication, d'information ou de mise à disposition d'outils éducatifs portant sur les attitudes, les connaissances et les capacités des individus). Mais cette approche ne peut à elle seule agir de façon significative sur les comportements du plus grand nombre en raison de l'influence particulière de l'environnement social et organisationnel. Il est clairement démontré l'intérêt de combiner les interventions de niveau national (réglementation, campagnes médiatiques...) avec des interventions de promotion de la santé à l'échelon local (activités dans des environnements attrayants, conseils de coaching, activités structurées dans les classes d'EPS) et ainsi agir sur les trois niveaux. Le médecin généraliste au titre de professionnel de santé doit avoir un rôle actif dans cette dynamique.

En effet, devant l'inadéquation des niveaux d'activité physique et de sédentarité chez l'adolescent comparés aux repères du PNNS, il est nécessaire que les médecins généralistes soient impliqués dans les campagnes de communication et contribuent à l'évaluation de celles-ci à travers leur relation privilégiée au patient. Cette enquête auprès d'adolescents sur Avignon nous a confortés dans ce rôle dévolu par la confiance accordée.

Parce qu'ils se sentent probablement en bonne santé, le thème de la promotion de l'activité sportive ne leur a pas semblé primordial au cours d'une consultation avec le médecin traitant, et une consultation dédiée n'était pas encore envisageable pour la majorité des interrogés. Avant tout, nous pensons que l'évaluation de leur connaissance des repères en santé est un point primordial pour commencer leur éducation et les sensibiliser.

Nous avons tenté de connaître comment étaient estimés par les adolescents les outils d'information et d'interventions qui peuvent accompagner les pratiques professionnelles, suggérés pour la plupart par l'INPES. Les adolescents se disaient accueillir positivement les conseils de préférence individualisés. Les prescriptions sur ordonnance ont été majoritairement bien reçues, mais l'étude ne prouve pas son utilité en prévention primaire.

Les outils de mesure du comportement n'ont pas été bien évalués dans cette étude, et nous ne portons pas de conclusion précise. En revanche, nous proposons que les médecins généralistes s'emparent du concept des applications smartphones pour renouer avec les adolescents sur ce sujet et ainsi s'immiscer dans leur quotidien à travers : l'éducation à l'activité physique, la mesure de leur comportement sédentaire, l'influence sur leur micro-environnement, les conseils individualisés et le suivi. Des études complémentaires seront nécessaires pour préciser les applications smartphones à utiliser ainsi que des stratégies d'évaluation officielles et de formation à ces applications médicales.

Comme le rappelle l'enquête INSERM 2013, les données des études chez les adultes sont difficilement transposables chez les enfants et adolescents, tant les outils de mesure que dans les outils de promotion. Et les études sur adolescents se révèlent rares et peu concluantes là où les évidences sont chez les adultes. Le renforcement de pratiques communes et d'outils uniformisés ayant fait preuve d'efficacité chez les adolescents devraient être des ambitions pour réellement avancer dans ce domaine.

ANNEXES

Annexe 1 : Texte d'information à destination des parents

Madame, Monsieur

Parents d'élèves, tuteurs/tutrices,

Je suis interne de médecine générale à la faculté de Médecine de Marseille et je travaille sur un projet de thèse ayant pour thème la promotion de l'activité sportive chez les adolescents.

Une enquête est actuellement réalisée auprès des adolescents, afin de mieux comprendre comment ils veulent être informés en matière d'activité sportive. Cette enquête vise donc à pouvoir mieux adapter le discours et actions au sein des cabinets de médecine générale.

Un court questionnaire va être remis à l'ensemble des élèves de la classe de votre enfant dans quelques jours. Chaque adolescent sera libre d'y répondre ou non. Les réponses seront totalement anonymes. Si toutefois vous ne souhaitez pas que votre enfant participe à cette enquête merci de le signaler à l'infirmière scolaire de l'établissement avant la distribution du questionnaire.

Cette étude a été approuvée par un comité d'éthique, par le Directeur académique des services de l'éducation nationale, par le médecin responsable départemental de l'inspection académique et par le chef d'établissement.

Bien cordialement,

Julia Ivanovsky

Annexe 2 : Information orale remise aux élèves avant la distribution du questionnaire :

Bonjour à tous,

Je vais vous distribuer un questionnaire.

Ce questionnaire a été réalisé dans le cadre d'une thèse de médecine générale que je réalise. Le but de cette enquête est de mieux connaître vos attentes en matière de promotion d'activité physique de la part de votre médecin généraliste.

Vous avez la liberté de participer ou non à l'enquête.

Si vous choisissez de répondre à l'enquête, merci de répondre aux questions le plus honnêtement possible. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. C'est connaître l'avis de chacun qui est intéressant. Vos réponses sont totalement anonymes et ne seront lues que par les personnes qui ont réalisées ce questionnaire. Immédiatement après avoir été remplis, les questionnaires seront rangés et protégés dans une enveloppe.

En répondant à ce questionnaire, vous contribuez à faire avancer la recherche en médecine générale et nous vous en remercions. L'analyse de l'ensemble des résultats prendra plusieurs mois mais le résultat de l'étude vous sera communiqué si vous le souhaitez par l'intermédiaire de l'infirmière scolaire.

Annexe 3 : Le questionnaire remis aux élèves



Questionnaire de thèse de médecine générale 2017 réalisé par Julia Ivanovsky - interne de médecine générale Faculté de Médecine Aix-Marseille

Dans ce questionnaire je vais m'intéresser à votre pratique du sport, de manière générale. Votre aide m'est précieuse, merci par avance de prendre quelques minutes pour répondre à ce questionnaire.

Il vous est uniquement demandé de répondre aux questions en cochant les cases. Pour être au plus près de la réalité et proche de votre point de vue, répondez avec sincérité, il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse. Ce questionnaire est anonyme et confidentiel.

Pour pratiquer du sport si une aide vous semble nécessaire, à qui demanderiez vous des conseils en premier ?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> votre prof' de sport EPS du lycée | <input type="checkbox"/> votre prof' de sport en club ou salle de sport |
| <input type="checkbox"/> votre medecin generaliste | <input type="checkbox"/> un medecin spécialiste du sport |
| <input type="checkbox"/> le medecin scolaire ou l'infirmière scolaire | <input type="checkbox"/> personne, je ne demande pas de conseils |
| <input type="checkbox"/> autre, précisez : | |

Si votre médecin généraliste vous parle de votre activité sportive, vous êtes :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> tout à fait d'accord | <input type="checkbox"/> pas d'accord |
| <input type="checkbox"/> plutôt d'accord | <input type="checkbox"/> je m'en moque, je n'ai pas de médecin |

D'une manière générale, suivez vous les conseils de votre medecin traitant ?

- | | |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> toujours | <input type="checkbox"/> le plus souvent |
| <input type="checkbox"/> Parfois | <input type="checkbox"/> jamais |

Avez vous déjà demandé à votre medecin traitant des conseils pour faire du sport ?

- Oui je ne sais pas
 non je ne me rappelle plus

Si oui, à quels propos ?.....

Si vous deviez aborder le sujet du sport avec votre médecin généraliste, que préféreriez-vous ?

- Que votre généraliste vous propose d'en parler?
 Que ce soit vous qui demandiez à en parler au moment où vous en avez envie ou besoin ?
 aucune, je ne veux pas en parler avec lui

Pensez vous utile de recevoir des conseils de votre medecin traitant pour pratiquer plus d'activité sportive?

- Oui Je ne sais pas Non

Aimeriez vous parler de votre activité physique :

- au cours d'une consultation prévue pour un autre problème médical
 au cours d'une consultation dédiée (des consultations dont le but principal est de parler de votre activité sportive)
 aucune

A quelle fréquence :

- une fois et c'est tout regulierement à chaque consultation un petit peu jamais

De façon générale, pour aborder ce sujet en consultation :

- la présence de mes parents ne me dérange pas je préfère sans mes parents
 un accompagnant de votre choix seul

Au cours d'une consultation sur votre pratique sportive, lesquels des thèmes ci-dessous souhaiteriez-vous aborder (choisissez-en trois) :

- les raisons pour lesquelles vous ne faites pas de sport votre motivation
 ce que représente le sport pour vous l'intérêt à faire du sport
 les loisirs sportifs les associations/clubs sportifs
 les aides au transport pour l'accès aux lieux de sport les événements sportifs à venir

Vous prenez le temps d'évaluer votre activité sportive avec votre médecin traitant au cours d'une consultation. Donnez une note aux différentes façons proposées, les documents A et B sont des exemples illustratifs

Nul	Bof	Moyen	Bien	Top
1	2	3	4	5

- des questions orales avec votre médecin traitant pendant la consultation: /5
- un questionnaire écrit pour évaluer votre état sportif (ex Document A)/5
- un journal des activités sportives à tenir sur une semaine à remettre ensuite au médecin traitant Document B)/5

Document A

International Physical Activity Questionnaire

(Version française juillet 2003)

Nous nous intéressons aux différents types d'activités physiques que vous faites dans votre vie quotidienne. Les questions suivantes portent sur le temps que vous avez passé à être actif physiquement au cours des **7 derniers jours**. Répondez à chacune de ces questions même si vous ne vous considérez pas comme une personne active. Les questions concernent les activités physiques que vous faites au lycée, lorsque vous êtes chez vous, pour vos déplacements, et pendant votre temps libre.

Bloc 1 : Activités intenses des 7 derniers jours

1. Pensez à toutes les **activités intenses** que vous avez faites au cours des **7 derniers jours**. Les activités physiques intenses font référence aux activités qui vous demandent un effort physique important et vous font respirer beaucoup plus difficilement que normalement. Pensez seulement aux activités que vous avez effectuées pendant au moins 10 minutes d'affilée.

1-a. Au cours des **7 derniers jours**, combien y a-t-il eu de jours au cours desquels vous avez fait des **activités physiques intenses** comme porter des charges lourdes, bêcher, faire du VTT ou jouer au football ?

___ jour(s)

Je n'ai pas eu d'activité physique intense

➔ **Passez au bloc 2**

1-b. Au total, combien de temps avez-vous passé à faire des **activités intenses** au cours des **7 derniers jours** ?

___ heure(s) ___ minutes

Je ne sais pas

Bloc 2 : Activités modérées des 7 derniers jours

2. Pensez à toutes les **activités modérées** que vous avez faites au cours des **7 derniers jours**. Les activités physiques modérées font référence aux activités qui vous demandent un effort physique modéré et vous font respirer un peu plus difficilement que normalement. Pensez seulement aux activités que vous avez effectuées pendant au moins 10 minutes d'affilée.

2-a. Au cours des **7 derniers jours**, combien y a-t-il eu de jours au cours desquels vous avez fait des **activités physiques modérées** comme porter des charges légères, passer l'aspirateur, faire du vélo tranquillement ou jouer au volley-ball ? Ne pas inclure la marche.

___ jour(s)

Je n'ai pas eu d'activité physique modérée

➔ **Passez au bloc 3**

2-b. Au total, combien de temps avez-vous passé à faire des **activités modérées** au cours des **7 derniers jours** ?

___ heure(s) ___ minutes

Je ne sais pas

Document B :

TON ACTIVITÉ PHYSIQUE DE LA SEMAINE

Nom : Prénom : Âge :
 IMC : Classe :
 Profession des parents : Père : Mère :
 Activité physique des parents : Père : Mère :
 Lieu d'habitation : centre-ville périphérie campagne
 distance domicile-école :
 maison appartement (nombre d'étages :)

Remplis ce petit tableau en notant en minutes le temps passé pour chaque activité								Coche ta réponse
ACTIVITÉS	Jours de la semaine							TOTAL
	L	M	M	J	V	S	D	
Marche, vélo, escaliers Aller à pied/vélo à l'école/ chez des amis Faire des courses Prendre l'escalier								Trajet domicile-école • A pied/vélo : <input type="checkbox"/> aller ou retour <input type="checkbox"/> aller et retour <input type="checkbox"/> variable • En voiture, bus... <input type="checkbox"/>
Activités physiques à l'école Type de sport(s) : Récréation active : (jeux de ballon, corde à sauter...)								Si tu fais du sport, quel est ton ressenti ? 😊 😐 😞 Si tu n'en fais pas, indique pourquoi <input type="checkbox"/> Manque de temps <input type="checkbox"/> Mauvaise ambiance <input type="checkbox"/> Obligation résultats <input type="checkbox"/> Autres:...
Activités en club sportif Type de sport(s) : Compétition Entraînement								Si tu fais du sport, quel est ton ressenti ? 😊 😐 😞 Si tu n'en fais pas, indique pourquoi <input type="checkbox"/> Manque de temps <input type="checkbox"/> Horaires inadaptés <input type="checkbox"/> Mauvaise ambiance <input type="checkbox"/> Obligation résultats <input type="checkbox"/> Coût activité <input type="checkbox"/> Indisponibilité parents <input type="checkbox"/> Autres :
Jeux actifs et sorties Corde à sauter, rollers, ballon, danse, sorties au parc, square, autre...								
Activités sédentaires TV/ordi/jeux vidéo Musique/lecture								<input type="checkbox"/> Télévision dans la chambre <input type="checkbox"/> Ordinateur dans la chambre
Tâches ménagères Ranger sa chambre Bricoler/jardiner Vaisselle/aspirateur								
Nombre de pas (podomètre)								
DURÉE TOTALE DES ACTIVITÉS PHYSIQUES :								
DURÉE TOTALE DES ACTIVITÉS SÉDENTAIRES :								

Parmi les brochures d'information disponibles chez le medecin traitant, lesquelles vous inciteraient à faire plus de sport ? cocher celle(s) qui vous interesse(nt) :

- les brochures d'informations générales qui m'aident à me motiver DOCUMENT 1
- les brochures des associations locales (leur localisation, leurs horaires, leurs tarifs) DOCUMENT 2
- les programmes des journées sportives organisées par la ville DOCUMENT 3
- les aides de la ville pour vous rendre dans vos lieux de pratique de sport (navettes gratuites, aménagement des zones cyclables et piétonnes, Vélopop'...)
- aucune des propositions ci-dessous, précisez :

.....

Au moins l'équivalent de 30 minutes de marche rapide par jour, 1 heure pour les enfants

Bien manger, bouger plus, on fait comment ?

Il existe 9 repères de consommation pour vous aider au quotidien :

- au moins 5 fruits et légumes par jour
- de la viande, du poisson ou des œufs, 1 à 2 fois par jour
- des légumes à chaque repas (sauf l'apartir)
- 3 portions lactières par jour (yogurt à part les autres, les œufs et les plats de 15 ans)
- De l'eau à volonté
- Limiter sa consommation de sucre
- Limiter sa consommation de matières grasses
- Limiter sa consommation de sel

Au moins l'équivalent de 30 minutes de marche rapide par jour (1 heure pour les enfants)

Et pour chaque repère, il existe une liste d'activités à réaliser pour vous aider dans votre quotidien. Retrouvez les adresses de lieux et tous les conseils pratiques sur www.mangerbouger.fr

Intensité	Activités	Temps minimum recommandé par jour
Faible (marche lent)	lever la valisette, repasser, éplucher, arroser, arroser la pelouse, jouer à la pétanque	45 minutes
Moyenne (marche rapide)	lever les déchets ou la poubelle, passer l'aspirateur, jardiner, doucher, sortir du chien, magasiner	30 minutes
Élevée (marche rapide)	courses, course, marche à V.T., nager rapidement, sauter à la corde, jouer au basket ou football, au tennis, pratiquer un sport de combat...	20 minutes

BOUGER CHAQUE JOUR, C'EST BON POUR LA SANTÉ

Bouger plus chaque jour, c'est possible... et cela peut très vite devenir un plaisir !

Doc 1

Ne pas jeter sur la voie publique

1er cours d'essai GRATUIT

Groupe Roda na Praça - Mestre COBRINHA

CAPOEIRA

ENFANTS - ADOS - ADULTES

capoeiravignon.com

AVIGNON
BONNIEUX
BUISSON LES BARONNIES
CAVAILLON
JONQUERETTES
MONTFAVET
VAISON LA ROMAINE
VEDENE
...



HORAIRE AVIGNON
Mestre Cobrinha
T. 06 24 67 81 63

ENFANTS
-> Gymnase de l'école de la Bouquerie
rue Pouquery de Boisserinille
MARDI
18h-19h
MERCREDI
-> Maison Pour Tous
20, av. Monclar
15h-16h (7-15 ans)
16h/17h (4/7 ans)

ADULTES/ADOS
-> Gymnase de l'école de la Bouquerie
rue Pouquery de Boisserin
LUNDI
20h00-21h30 (tous niveaux)
MARDI
19h-20h30 (tous niveaux)
20h30-21h45 (niveaux confirmés)
JEUDI
20h-21h30 (tous niveaux)
Suivi d'une roda (pour tous)
SAMEDI Cours libre
(sous la supervision d'un gradé)
-> Maison Pour Tous
20, av. Monclar
15h-17h

Doc 2

La fête du vélo

DIMANCHE 4 JUIN 2017

Cours Jean Jaurès



Une grande journée festive avec animations et jeux gratuits !

Rallyes cyclistes de 83 et 45 km, départ à partir de 7 h 30
Cours Jean Jaurès, Union Cycliste Avignonnaise

Balades familiales de 10 km sur l'île de la Barthelasse,
départs 9 h 30 et 14 h 30 Cours Jean Jaurès

Village du Vélo - Animations gratuites - 9 h - 17 h
Vélopop, TCRA - Promenades à vélo taxi, Vélo-Cité - Maquilleuse, Alice Production
Réparations et gravages de vélos, Roulons à vélo - Sculpture de ballons,
Zibella - Gyropodes, Mobil board - Parcours sécurité, Prévention routière 84
Manège pour enfants, Toupie manège - Vélos extra-terrestres, Méga Rire
11 h 30 Apéritif

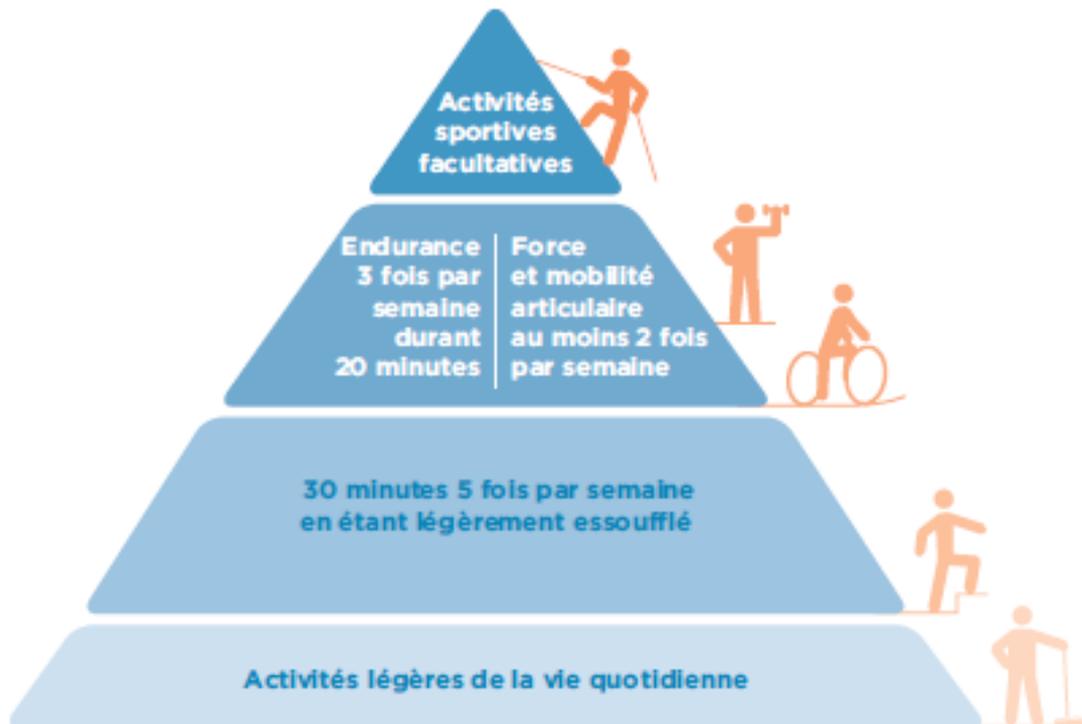
AVIGNON
avignon.fr

Ne pas jeter sur la voie publique

Une prescription médicale avec des conseils d'ordre général (comme l'exemple ci-dessous)

serait :

- utile
- inutile
- je ne lis pas les prescriptions
- je ne sais pas

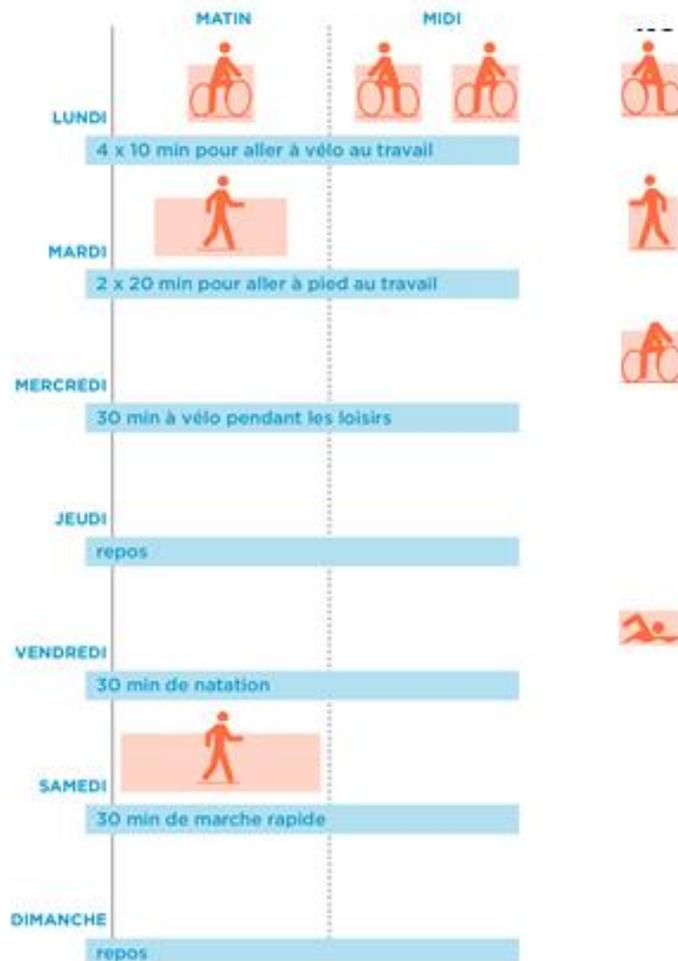


- Progressez à une **intensité adéquate** si vous désirez intensifier vos efforts et varier vos activités.
- Pour rester dynamique et mobile: **entraînez** la musculature et la souplesse 2 fois par semaine.
Si vous êtes motivés et en bonne santé: **transpirez** 3 fois par semaine durant 20 minutes (jogging, vélo, natation, randonnée, etc.).
- Essayez d'être **légèrement essoufflé** 30 minutes par jour pendant au moins 10 minutes consécutives par activité: marchez d'un bon pas pendant 15 minutes matin et soir, ou faites 10 000 pas sur l'ensemble de la journée.
- Toute occasion de bouger est bonne à saisir.

Une prescription sur ordonnance de conseils individuels, comme l'exemple ci-dessous serait :

- utile
- inutile
- je ne lis pas les prescriptions
- je ne sais pas

AGENDA DE L'ACTIVITE PHYSIQUE



Que pensez-vous d'une prescription du médecin généraliste pour vous orienter vers un spécialiste qui s'occuperait de vous aider à faire du sport, :

- oui, c'est très bonne idée
- ça peut être utile
- mon medecin traitant suffit à me conseiller
- je n'ai pas besoin d'aide médicale
- je n'ai besoin de personne
- je ne sais pas

Comment verriez-vous le remboursement de votre licence de sport grâce à une prescription écrite de ton medecin traitant ?

- je m'inscris systématiquement de toute façon je ne sais pas
 ça me donnerait envie de m'inscrire à un sport je ne fais pas de sport je ne m'inscrirai pas plus

Connaissez vous les applications smartphones pour faire du sport ?

- Non Oui,
si Oui, les utilisez-vous ? oui non

Lesquelles utilisez- vous ?

Et maintenant, pour mieux vous connaître :

- quel âge avez-vous ? Vous êtes : une fille un garçon

- en quelle année êtes-vous au lycée ? seconde première terminale

- Pensez-vous que vous avez besoin d'améliorer votre pratique sportive ?

- j'ai l'intention de changer dans les 6 prochains mois je suis en train de changer
 je ne souhaite pas changer les six prochains mois je ne sais pas
 non

- Avez-vous consulté votre médecin généraliste au moins une fois au cours de l'année passée ?

- Oui Non

- Avez-vous déjà demandé à votre médecin traitant un certificat pour une licence de sport cette année ?

- Oui Non

- Avez - vous déjà eu sur l'année précédente un certificat pour une contre-indication médicale à faire du sport ?

- Oui Non

- Comment pratiquez-vous du sport ? (plusieurs réponses possibles)

- en club tout seul
 plutôt en famille en groupe , précisez :

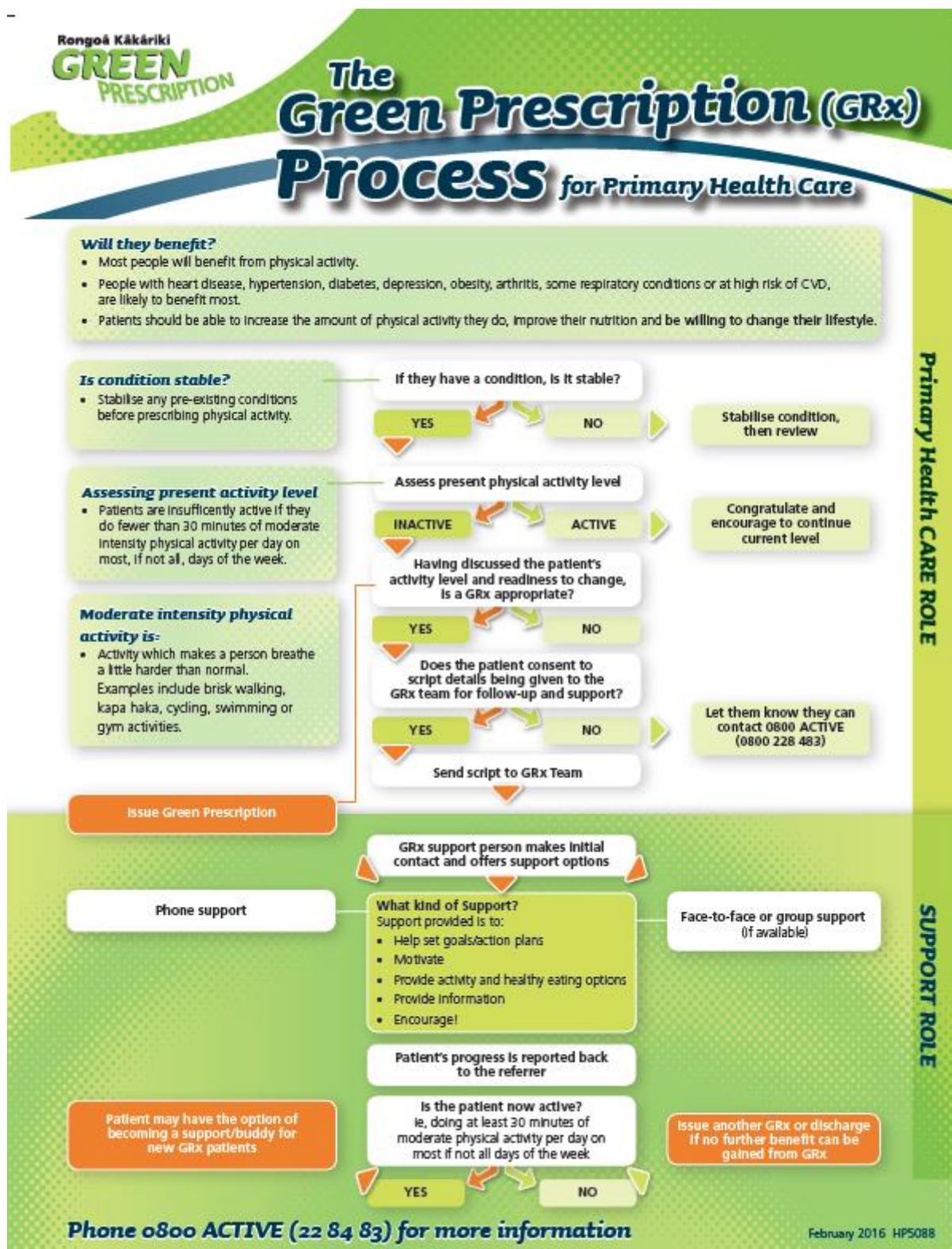
- Combien d'heures passez-vous à regarder un écran par jour ? (télévision/ordinateur/jeux vidéos/vidéo/téléphone)

Annexe 4 : QUESTIONNAIRE Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) :

MODULE DE BASE : Activité physique		
<p>Je vais maintenant vous poser quelques questions sur le temps que vous consacrez à différents types d'activité physique lors d'une semaine typique. Veuillez répondre à ces questions même si vous ne vous considérez pas comme quelqu'un d'actif.</p> <p>Pensez tout d'abord au temps que vous y consacrez au travail, qu'il s'agisse d'un travail rémunéré ou non, de tâches ménagères, de cueillir ou récolter des aliments, de pêcher ou chasser, de chercher un emploi. [Ajouter d'autres exemples si nécessaire]. Dans les questions suivantes, les activités physiques de forte intensité sont des activités nécessitant un effort physique important et causant une augmentation conséquente de la respiration ou du rythme cardiaque, et les activités physiques d'intensité modérée sont des activités qui demandent un effort physique modéré et causant une petite augmentation de la respiration ou du rythme cardiaque.</p>		
Question	Réponse	Code
Activités au travail		
1	<p>Est-ce que votre travail implique des activités physiques de forte intensité qui nécessitent une augmentation conséquente de la respiration ou du rythme cardiaque, comme [soulever des charges lourdes, travailler sur un chantier, effectuer du travail de maçonnerie] pendant au moins 10 minutes d'affilée ?</p> <p>[INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]</p> <p>Oui 1</p> <p>Non 2 Si Non, aller à P4</p>	P1
2	<p>Habituellement, combien de jours par semaine effectuez-vous des activités physiques de forte intensité dans le cadre de votre travail ?</p> <p>Nombre de jours <input type="text"/></p>	P2
3	<p>Lors d'une journée habituelle durant laquelle vous effectuez des activités physiques de forte intensité, combien de temps consacrez-vous à ces activités ?</p> <p>Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P3 (a-b)
4	<p>Est-ce que votre travail implique des activités physiques d'intensité modérée, comme une marche rapide ou [soulever une charge légère] durant au moins 10 minutes d'affilée ?</p> <p>[INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]</p> <p>Oui 1</p> <p>Non 2 Si Non, aller à P 7</p>	P4
5	<p>Habituellement, combien de jours par semaine effectuez-vous des activités physiques d'intensité modérée dans le cadre de votre travail ?</p> <p>Nombre de jours <input type="text"/></p>	P5
6	<p>Lors d'une journée habituelle durant laquelle vous effectuez des activités physiques d'intensité modérée, combien de temps consacrez-vous à ces activités ?</p> <p>Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P6 (a-b)
Se déplacer d'un endroit à l'autre		
<p>Les questions suivantes excluent les activités physiques dans le cadre de votre travail, que vous avez déjà mentionnées. Maintenant, je voudrais connaître votre façon habituelle de vous déplacer d'un endroit à l'autre ; par exemple pour aller au travail, faire des courses, aller au marché, aller à votre lieu consacré au culte. [Ajouter d'autres exemples si nécessaire]</p>		
7	<p>Est-ce que vous effectuez des trajets d'au moins 10 minutes à pied ou à vélo ?</p> <p>Oui 1</p> <p>Non 2 Si Non, aller à P 10</p>	P7
8	<p>Habituellement, combien de jours par semaine effectuez-vous des trajets d'au moins 10 minutes à pied ou à vélo ?</p> <p>Nombre de jours <input type="text"/></p>	P8
9	<p>Lors d'une journée habituelle, combien de temps consacrez-vous à vos déplacements à pied ou à vélo ?</p> <p>Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P9 (a-b)

Question	Réponse	Code	
Activités de loisirs			
Les questions suivantes excluent les activités liées au travail et aux déplacements que vous avez déjà mentionnées. Maintenant je souhaiterais vous poser des questions sur le sport, le fitness et les activités de loisirs. <i>[Insérer les termes appropriés]</i>			
10	Est-ce que vous pratiquez des sports, du fitness ou des activités de loisirs de forte intensité qui nécessitent une augmentation importante de la respiration ou du rythme cardiaque comme [courir ou jouer au football] pendant au moins dix minutes d'affilée ? <i>[INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]</i>	Oui 1 Non 2 <i>Si Non, aller à P 13</i>	P10
11	Habituellement, combien de jours par semaine pratiquez-vous une activité sportive, du fitness ou d'autres activités de loisirs de forte intensité ?	Nombre de jours <input type="text"/>	P11
12	Lors d'une journée habituelle, combien de temps y consacrez-vous ?	Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P12 (a-b)
13	Est-ce que vous pratiquez des sports, du fitness ou des activités de loisirs d'intensité modérée qui nécessitent une petite augmentation de la respiration ou du rythme cardiaque comme la marche rapide [faire du vélo, nager, jouer au volley] pendant au moins dix minutes d'affilée ? <i>[INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]</i>	Oui 1 Non 2 <i>Si Non, aller à P16</i>	P13
14	Habituellement, combien de jours par semaine pratiquez-vous une activité sportive, du fitness ou d'autres activités de loisirs d'intensité modérée ?	Nombre de jours <input type="text"/>	P14
15	Lors d'une journée habituelle, combien de temps y consacrez-vous ?	Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P15 (a-b)
Comportement sédentaire			
La question suivante concerne le temps passé en position assise ou couchée, au travail, à la maison, en déplacement, à rendre visite à des amis, et inclut le temps passé [assis devant un bureau, se déplacer en voiture, en bus, en train, à lire, jouer aux cartes ou à regarder la télévision] mais n'inclut pas le temps passé à dormir. <i>[INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]</i>			
16	Combien de temps passez-vous en position assise ou couchée lors d'une journée habituelle ?	Heures : minutes <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P16 (a-b)

Annexe 5 : la « Green Prescription » en Nouvelle – Zélande



BIBLIOGRAPHIE

1. Sallis JF, Saelens BE. Assessment of Physical Activity by Self-Report: Status, Limitations, and Future Directions. *Res Q Exerc Sport*. 1 juin 2000;71(sup2):1-14.
2. Association pour la prévention et la prise en charge de l'Obésité en Pédiatrie (APOP). Hélène THIBAUT, Pascale DUCHÉ, Martine MEYER, Gilbert PÉRÈS. Programme Nation Nutrition Santé. Activité physique et obésité de l'enfant. Bases pour une prescription adaptée. [En ligne]. 2008. Disponible: http://solidaritessante.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese_PNNS_Activite_physique_et_obesite_de_l_enfant.pdf
3. Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, Avis de l'Anses, Rapport d'expertise collective. Actualisation des repères du PNNS - Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité. 2016.
4. Haute Autorité de Santé. Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent (Actualisation des recommandations 2003). Recommandation de bonne pratique. 2011. Disponible: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-09/obesite_enfant_et_adolescent_-_argumentaire.pdf
5. Haskell WL. Physical Activity by Self-Report: A Brief History and Future Issues. *J Phys Act Health*. 2 janv 2012;9:S5-10.
6. Shephard RJ, Bouchard C. Population evaluations of health related fitness from perceptions of physical activity and fitness. *Can J Appl Physiol Rev Can Physiol Appl*. juin 1994;19(2):151-73.
7. Corder K, Brage S, Ekelund U. Accelerometers and pedometers: methodology and clinical application. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. sept 2007;10(5):597-603.
8. Guinhouya BC, Samouda H, de Beaufort C. Level of physical activity among children and adolescents in Europe: a review of physical activity assessed objectively by accelerometry. *Public Health*. avr 2013;127(4):301-11.
9. Dreux C. La prévention en santé chez les adolescents. Rapport de l'Académie nationale de Médecine [En ligne]. 2014. Disponible: <http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2014/06/DreuxPr%C3%A9vention-rapport-17.6.14final1.pdf>
10. SOMMELET D. L'enfant et l'adolescent : un enjeu de société, une priorité du système de santé - Rapport de mission sur l'amélioration de la santé de l'enfant et de l'adolescent. 2006.
11. Tammelin T. Physical activity from adolescence to adulthood and health-related fitness at age 31: cross-sectional and longitudinal analyses of the Northern Finland birth cohort of 1966. Oulu : Oulun yliopisto; 2003.

12. Viner RM, Cole TJ. Who changes body mass between adolescence and adulthood? Factors predicting change in BMI between 16 year and 30 years in the 1970 British Birth Cohort. *Int J Obes*. 21 mars 2006;30(9):1368-74.
13. Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). *Activité physique : Contextes et effets sur la santé. Synthèse et recommandations*. Les éditions Inserm; 2008.
14. [En ligne]. Baromètre santé nutrition 2008 - Alimentation et activité physique dans sept régions françaises - *alimentation-et-activite.pdf*; [cité le 28 juill 2017]. Disponible: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/Barometres/barometre-sante-nutrition-2008/pdf/alimentation-et-activite.pdf>
15. Caroline Lions, Aurélie Bocquier, Dr Pierre Verger. *Baromètre Santé Nutrition 2008. Activité Physique et sédentarité en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur*. Observatoire régionale de la Santé. 2010. Disponible: http://www.sirsepa.org/pdf/SIRSE_territoires/TERRITOIRE_REGION/BSN2008_Activite_physique.pdf
16. Pate RR, Mitchell JA, Byun W, Dowda M. Sedentary behaviour in youth. *Br J Sports Med*. sept 2011;45(11):906-13.
17. Spanier PA, Marshall SJ, Faulkner GE. Tackling the obesity pandemic: a call for sedentary behaviour research. *Can J Public Health Rev Can Sante Publique*. juin 2006;97(3):255-7.
18. [En ligne]. INSERM DOSSIER : *Activité physique, un effet bénéfique sur la santé*; Disponible: <https://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/dossiers-d-information/activite-physique>
19. Toussaint J-F. Ministère de la santé, de la jeunesse, du sport et de la vie associative. *Retrouver sa liberté de mouvement. Plan National de prévention par l'Activité Physique ou Sportive*. 2008. Disponible: http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Retrouver_sa_liberte_de_mouvement.pdf
20. Ministère du travail, de l'emploi et de la Santé. *Programme National Nutrition Santé 2011-2015*. juill 2011;(DICOM n°S-11-047).
21. Basset B. Agences régionales de santé. *Les inégalités sociales de santé* [En ligne]. Saint-Denis : INPES; 2008. 208 p. (Varia). Disponible:<http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1251.pdf>
22. <http://www.tousapied.org/le-pedibus/>.
23. Tudor-Locke C, Craig CL, Beets MW, Belton S, Cardon GM, Duncan S, et al. How many steps/day are enough? for children and adolescents. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 28 juill 2011;8:78.
24. Miller WR, Rollnick S. *L'entretien motivationnel. Aider la personne à engager le changement*. InterEditions. Paris; 2006.
25. <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2016/1/26/AFSX1418355L/jo/texte> [En ligne]. Le Service Public de la diffusion du sport. *LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé*; 2016.

26. <http://www.health.govt.nz/our-work/preventative-health-wellness/physical-activity/green-prescriptions/how-green-prescription-works> [En ligne]. Ministry of Health MH New Zealand Government. How the Green Prescription works.
27. M.J. Hamlin, E. Yule , C.A. Elliot, L. Stoner , Y. Kathiravel. Long-term effectiveness of the New Zealand Green Prescription primary health care exercise initiative [En ligne]. Science Direct, Elsevier; 2016. Disponible: <http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2016.07.014>
28. Ville de Strasbourg - Promotion de la santé de la personne. Sport santé sur Ordonnance. 2012;
29. Beck F, Richard J-B. Les comportements de santé des jeunes analyses du baromètre santé 2010. Saint-Denis (France) : INPES éditions; 2013.
30. [En ligne]. Marie Charpentier, Didier Duhot, Gilles Hebbrecht, Dan Wilde. Société Française de Médecine générale. Résean EUROPREV. ETUDE EUROPREVIEW : Attentes des patients de 30 à 70 ans et mise en pratique des conseils hygiéno-diététiques donnés par leur medecin traitant.; juin 2010. Disponible: http://www.sfmng.org/data/generateur/generateur_fiche/865/fichier_3857_attitudes_patients_conseils_mg16738.pdf
31. Nauze-Fichet E. Que sait-on des différences entre public et privé ? juill 2004;(69).
32. Ng K, Tynjälä J, Kokko S. Ownership and Use of Commercial Physical Activity Trackers Among Finnish Adolescents: Cross-Sectional Study. JMIR MHealth UHealth. 4 mai 2017;5(5):e61.
33. Observatoire régionale de la santé, Union régionale des médecins libéraux. Promotion et prescription de l'activité physique : attitudes et pratiques des médecins généralistes dans les Pays de la Loire. PANEL d'observation des pratiques et des conditions d'exercice. 2014-2016. [En ligne]. mai 2016. Disponible: http://www.santepaysdelaloire.com/ors/sites/ors/files/publications/PanelMG/2016_13_activite_physique_panel3mgpdl.pdf
34. Gabrys L, Jordan S, Schlaud M. Prevalence and temporal trends of physical activity counselling in primary health care in Germany from 1997–1999 to 2008–2011. Int J Behav Nutr Phys Act [En ligne]. déc 2015;12(1). Disponible: <http://www.ijbnpa.org/content/12/1/136>
35. Majeed-Ariss R, Baildam E, Campbell M, Chieng A, Fallon D, Hall A, et al. Apps and Adolescents: A Systematic Review of Adolescents' Use of Mobile Phone and Tablet Apps That Support Personal Management of Their Chronic or Long-Term Physical Conditions. J Med Internet Res. 23 déc 2015;17(12):e287.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Résumé

Évaluation par les adolescents des outils de promotion de l'activité physique proposés et utilisés par les médecins généralistes : enquête auprès de lycéens avignonnais.

Introduction : La lutte contre l'inactivité et la sédentarité des enfants et adolescents est devenu un des enjeux majeurs de santé publique en France. Le médecin généraliste peut être un acteur central dans la prévention primaire chez les adolescents.

L'objectif principal de cette étude est de savoir comment les adolescents veulent être informés en matière d'activité sportive par les médecins généralistes, en évaluant les outils de promotion proposés et utilisés par les médecins généralistes ainsi que sur la manière d'en parler.

Matériels et méthodes : Etude épidémiologique descriptive transversale, multicentrique réalisée en octobre 2017 à l'aide d'un auto-questionnaire distribué à 151 adolescents de classes de seconde, première et terminales de deux lycées publics choisis par tirage au sort de la commune d'Avignon.

Résultats : Le médecin généraliste est le premier interlocuteur pour 21% des adolescents, ils sont favorables (à 89%) pour parler de leur pratique, et suivent majoritairement les conseils donnés (29% toujours, 41% souvent). Ils préfèrent que le sujet vienne à leur initiative (49%) au cours d'une consultation non dédiée à ce sujet (à 38%) et n'estiment pas nécessaire de renouveler le sujet (39% des adolescents favorables à une consultation unique). Ils apprécient les conseils personnalisés en souhaitant aborder de nombreux sujets liés à leur activité sportive (prioritairement sur leur motivation et de leur intérêt à faire du sport). Les questionnaires oraux (30%) sont préférés aux autres outils de mesure de comportement (30% favorables). La promotion de l'activité sportive par le médecin devrait privilégier les informations d'ordre général sur l'activité physique (33%). Les prescriptions sur ordonnance sont majoritairement bien reçues pour ce qui portent sur les conseils généraux (55% favorables), conseils individualisés (52% favorables) et l'orientation vers un spécialiste (60% favorables).

Discussion : Acteur clé de la prévention primaire le médecin généraliste est légitime pour influencer sur l'ensemble de la niche écologique de l'adolescent, avec plusieurs champs d'action possibles pour diminuer les comportements sédentaires et augmenter leur activité physique. Le médecin généraliste doit aider à une prise de conscience des adolescents de leur inactivité.

Conclusion : La majorité des adolescents ont confiance en leur médecin généraliste pour aborder leur activité sportive. Ils doivent donc être en mesure de répondre à cette demande en développant des outils de promotion et de mesure de comportement de manière adaptée.

Mots clés : Activité physique, sédentarité, adolescents, médecin généraliste, prévention.