



**HAL**  
open science

# Prise en charge de l'obésité infantile : vécu du médecin généraliste

Lisa Petras, Loriane Lilia

► **To cite this version:**

| Lisa Petras, Loriane Lilia. Prise en charge de l'obésité infantile : vécu du médecin généraliste. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03243522

**HAL Id: dumas-03243522**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03243522v1>**

Submitted on 31 May 2021

**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.

**Prise en charge de l'obésité infantile : vécu du médecin généraliste.**

# **T H E S E   E N   B I N Ô M E**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES**

**DE MARSEILLE**

**Le 28 Mai 2021**

**Par Madame Lisa PETRAS**

**Née le 5 juin 1990 à Les Abymes (GUADELOUPE)**

**Et**

**Par Madame Loriane LILIA**

**Née le 24 novembre 1992 à Schoelcher (MARTINIQUE)**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine**

**D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE**

**Membres du Jury de la Thèse :**

**Monsieur le Professeur RACCAH Denis**

**Monsieur le Docteur (MCA) BARGIER Jacques**

**Madame le Professeur BERBIS Julie**

**Président**

**Directeur**

**Assesseur**

## FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

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

### **Asseseurs :**

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

### **Chargés de mission :**

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

## ÉCOLE DE MEDECINE

<b>Directeur</b>	:	<b>Pr. Jean-Michel VITON</b>
------------------	---	------------------------------

### **Chargés de mission**

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

### **ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE**

**Directrice** : **Madame Carole ZAKARIAN**

**Chargés de mission**

- 1<sup>er</sup> cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2<sup>ème</sup> cycle : Madame Cécile NINA

### **ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION**

**Directeur** : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

**Chargés de mission**

- Masso- kinésithérapie 1<sup>er</sup> cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2<sup>ème</sup> cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

### **ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES**

**Directeur** : **Monsieur Sébastien COLSON**

**Chargés de mission**

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

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	DEVRED Philippe
	ALDIGHERI René		DJIANE Pierre
	ALESSANDRINI Pierre		DONNET Vincent
	ALLIEZ Bernard		DUCASSOU Jacques
	AQUARON Robert		DUFOUR Michel
	ARGEME Maxime		DUMON Henri
	ASSADOURIAN Robert		ENJALBERT Alain
	AUFFRAY Jean-Pierre		FAUGERE Gérard
	AUTILLO-TOUATI Amapola		FAVRE Roger
	AZORIN Jean-Michel		FIECHI Marius
	BAILLE Yves		FARNARIER Georges
	BARDOT Jacques		FIGARELLA Jacques
	BARDOT André		FONTES Michel
	BERARD Pierre		FRANCES Yves
	BERGOIN Maurice		FRANCOIS Georges
	BERLAND Yvon		FUENTES Pierre
	BERNARD Dominique		GABRIEL Bernard
	BERNARD Jean-Louis		GALINIER Louis
	BERNARD Jean-Paul		GALLAIS Hervé
	BERNARD Pierre-Marie		GAMERRE Marc
	BERTRAND Edmond		GARCIN Michel
	BISSET Jean-Pierre		GARNIER Jean-Marc
	BLANC Bernard		GAUTHIER André
	BLANC Jean-Louis		GERARD Raymond
	BOLLINI Gérard		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BONGRAND Pierre		GIUDICELLI Sébastien
	BONNEAU Henri		GOUDARD Alain
	BONNOIT Jean		GOUIN François
	BORY Michel		GRILLO Jean-Marie
	BOTTA Alain		GRIMAUD Jean-Charles
	BOTTA-FRIDLUND Danielle		GRISOLI François
	BOURGEADE Augustin		GROULIER Pierre
	BOUVENOT Gilles		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BOUYALA Jean-Marie		HASSOUN Jacques
	BREMOND Georges		HEIM Marc
	BRICOT René		HOUEL Jean
	BRUNET Christian		HUGUET Jean-François
	BUREAU Henri		JAQUET Philippe
	CAMBOULIVES Jean		JAMMES Yves
	CANNONI Maurice		JOUVE Paulette
	CARTOUZOU Guy		JUHAN Claude
	CAU Pierre		JUIN Pierre
	CHABOT Jean-Michel		KAPHAN Gérard
	CHAMLIAN Albert		KASBARIAN Michel
	CHARPIN Denis		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CHARREL Michel		LACHARD Jean

CHAUVEL Patrick  
CHOUX Maurice  
CIANFARANI François  
CLAVERIE Jean-Michel  
CLEMENT Robert  
COMBALBERT André  
CONTE-DEVOLX Bernard  
CORRIOL Jacques  
COULANGE Christian  
CURVALE Georges  
DALMAS Henri  
DE MICO Philippe  
DELPERO Jean-Robert  
DESSEIN Alain  
DELARQUE Alain  
DEVIN Robert

MM MICHOTÉY Georges  
MIRANDA François  
MONFORT Gérard  
MONGES André  
MONGIN Maurice  
MUNDLER Olivier  
NAZARIAN Serge  
NICOLI René  
NOIRCLERC Michel  
OLMER Michel  
OREHEK Jean  
PAPY Jean-Jacques  
PAULIN Raymond  
PELOUX Yves  
PENAUD Antony  
PENE Pierre  
PIANA Lucien  
PICAUD Robert  
PIGNOL Fernand  
POGGI Louis  
POITOUT Dominique  
PONCET Michel  
POUGET Jean  
PRIVAT Yvan  
QUILICHINI Francis  
RANQUE Jacques  
RANQUE Philippe  
RICHAUD Christian  
RIDINGS Bernard  
ROCHAT Hervé  
ROHNER Jean-Jacques  
ROUX Hubert

LAFFARGUE Pierre  
LAUGIER René  
LE TREUT Yves  
LEVY Samuel  
LOUCHET Edmond  
LOUIS René  
LUCIANI Jean-Marie  
MAGALON Guy  
MAGNAN Jacques  
MALLAN- MANCINI Josette  
MALMEJAC Claude  
MARANINCHI Dominique  
MARTIN Claude  
MATTEI Jean François  
MERCIER Claude  
METGE Paul

VANUXEM Paul  
VERVLOET Daniel  
VIALETTES Bernard  
WEILLER Pierre-Jean

ROUX Michel  
RUFO Marcel  
SAHEL José  
SALAMON Georges  
SALDUCCI Jacques  
SAMBUC Roland  
SAN MARCO Jean-Louis  
SANKALE Marc  
SARACCO Jacques  
SARLES Jacques  
SARLES - PHILIP Nicole  
SASTRE Bernard  
SCHIANO Alain  
SCOTTO Jean-Claude  
SEBAHOUN Gérard  
SEITZ Jean-François  
SERMENT Gérard  
SOULAYROL René  
STAHL André  
TAMALET Jacques  
TARANGER-CHARPIN Colette  
THIRION Xavier  
THOMASSIN Jean-Marc  
UNAL Daniel  
VAGUE Philippe  
VAGUE/JUHAN Irène

## 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	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

**2018**

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

**2019**

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020

M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

2020

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

## Honoris causa

<b>1967</b> MM. les Professeurs	DADI (Italie) CID DOS SANTOS (Portugal)
<b>1974</b> MM. les Professeurs	MAC ILWAIN (Grande-Bretagne) T.A. LAMBO (Suisse)
<b>1975</b> MM. les Professeurs	O. SWENSON (U.S.A.) Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)
<b>1976</b> MM. les Professeurs	P. FRANCHIMONT (Belgique) Z.J. BOWERS (U.S.A.)
<b>1977</b> MM. les Professeurs	C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.) C.GIBBS (U.S.A.) J. DACIE (Grande-Bretagne)
<b>1978</b> M. le Président	F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)
<b>1980</b> MM. les Professeurs	A. MARGULIS (U.S.A.) R.D. ADAMS (U.S.A.)
<b>1981</b> MM. les Professeurs	H. RAPPAPORT (U.S.A.) M. SCHOU (Danemark) M. AMENT (U.S.A.) Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne) S. REFSUM (Norvège)
<b>1982</b> M. le Professeur	W.H. HENDREN (U.S.A.)
<b>1985</b> MM. les Professeurs	S. MASSRY (U.S.A.) KLINSMANN (R.D.A.)
<b>1986</b> MM. les Professeurs	E. MIHICH (U.S.A.) T. MUNSAT (U.S.A.) LIANA BOLIS (Suisse) L.P. ROWLAND (U.S.A.)

<b>1987</b>	
M. le Professeur	P.J. DYCK (U.S.A.)
<b>1988</b>	
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)
<b>1989</b>	
M. le Professeur	P. MUSTACCHI (U.S.A.)
<b>1990</b>	
MM. les Professeurs	J.G. MC LEOD (Australie) J. PORTER (U.S.A.)
<b>1991</b>	
MM. les Professeurs	J. Edward MC DADE (U.S.A.) W. BURGDORFER (U.S.A.)
<b>1992</b>	
MM. les Professeurs	H.G. SCHWARZACHER (Autriche) D. CARSON (U.S.A.) T. YAMAMURO (Japon)
<b>1994</b>	
MM. les Professeurs	G. KARPATI (Canada) W.J. KOLFF (U.S.A.)
<b>1995</b>	
MM. les Professeurs	D. WALKER (U.S.A.) M. MULLER (Suisse) V. BONOMINI (Italie)
<b>1997</b>	
MM. les Professeurs	C. DINARELLO (U.S.A.) D. STULBERG (U.S.A.) A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne) P.I. BRANEMARK (Suède)
<b>1998</b>	
MM. les Professeurs	O. JARDETSKY (U.S.A.)
<b>1999</b>	
MM. les Professeurs	J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)

	D. COLLEN (Belgique) S. DIMAURO (U. S. A.)
<b>2000</b> MM. les Professeurs	D. SPIEGEL (U. S. A.) C. R. CONTI (U.S.A.)
<b>2001</b> MM. les Professeurs	P-B. BENNET (U. S. A.) G. HUGUES (Grande Bretagne) J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)
<b>2002</b> MM. les Professeurs	M. ABEDI (Canada) K. DAI (Chine)
<b>2003</b> M. le Professeur Sir	T. MARRIE (Canada) G.K. RADDA (Grande Bretagne)
<b>2004</b> M. le Professeur	M. DAKE (U.S.A.)
<b>2005</b> M. le Professeur	L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)
<b>2006</b> M. le Professeur	A. R. CASTANEDA (U.S.A.)
<b>2007</b> M. le Professeur	S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

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

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PAGANELLI Franck	ROCHE Pierre-Hugues
PANUEL Michel <i>Surnombre</i>	ROCH Antoine
PAPAZIAN Laurent	ROCHWERGER Richard
PAROLA Philippe	ROLL Patrice
PARRATTE Sébastien <i>Disponibilité</i>	ROSSI Dominique
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien
PETIT Philippe	SARLON-BARTOLI Gabrielle
PHAM Thao	SCAVARDA Didier
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SCHLEINITZ Nicolas
PIQUET Philippe	SEBAG Frédéric
PIRRO Nicolas	SIELEZNEFF Igor
POINSO François	SIMON Nicolas
RACCAH Denis	STEIN Andréas
RANQUE Stéphane	TAIEB David
RAOULT Didier <i>Surnombre</i>	THOMAS Pascal
REGIS Jean	THUNY Franck
REYNAUD/GAUBERT Martine	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
REYNAUD Rachel	TRIGLIA Jean-Michel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	TROPIANO Patrick
RICHERI Raphaëlle	TSIMARATOS Michel

### 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 retraite mars 2021*  
FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne

### PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI

REVIS Joana

### PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GEN

GENTILE Gaëtan

### PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE

GUIDA Pierre

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

GUIEU Régis  
GUIS Sandrine  
GUYE Maxime  
GUYOT Laurent  
*GUY'S Jean-Michel Surnombre*  
HABIB Gilbert  
HARDWIGSEN Jean  
HARLE Jean-Robert  
HOUVENAEGHEL Gilles  
JACQUIER Alexis  
JOURDE-CHICHE Noémie  
JOUVE Jean-Luc  
KAPLANSKI Gilles  
KARSENTY Gilles  
*KERBAUL François détachement*  
KRAHN Martin  
LAFFORGUE Pierre  
LAGIER Jean-Christophe  
LAMBAUDIE Eric  
LANCON Christophe  
LA SCOLA Bernard  
LAUNAY Franck  
LAVIEILLE Jean-Pierre  
LE CORROLLER Thomas  
LECHEVALLIER Eric  
LEGRE Régis  
LEUCHER-MICHEL Marie-Pascale  
LEONE Marc  
LEONETTI Georges  
LEPIDI Hubert  
LEVY Nicolas  
MACE Loïc  
MAGNAN Pierre-Edouard  
MANCINI Julien  
MEGE Jean-Louis  
MERROT Thierry  
METZLER/GUILLEMAIN Catherine  
MEYER/DUTOUR Anne  
MICCALEF/ROLL Joëlle  
MICHEL Fabrice  
MICHEL Gérard  
MICHEL Justin  
MICHELET Pierre  
MILH Mathieu  
MILLION Matthieu  
MOAL Valérie  
MORANGE Pierre-Emmanuel  
MOULIN Guy  
MOUTARDIER Vincent  
NAUDIN Jean  
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier  
NICOLLAS Richard  
NGUYEN Karine  
OLIVE Daniel  
OLLIVIER Matthieu  
OUAFIK L'Houcine  
OVAERT-REGGIO Caroline  
PADOVANI Laetitia



PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

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 détachement*  
VIVIER Eric  
XERRI Luc

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

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

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

## MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic

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

BARGIER Jacques  
 CALVET-MONTREDON Céline  
 FORTE Jenny  
 JANCZEWSKI Aurélie  
 NUSSLI Nicolas  
 ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle

THERY Didier

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

BOURRIQUEN Maryline

EVANS-VIALLAT Catherine

LAZZAROTTO Sébastien

LUCAS Guillaume

MATHIEU Marion

MAYENS-RODRIGUES Sandrine

MELLINAS Marie

ROMAN Christophe

TRINQUET Laure

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

<b>ANATOMIE 4201</b>	<b>ANTHROPOLOGIE 20</b>
<p>CHAMPSAUR Pierre (PU-PH) LE CORROLLER Thomas (PU-PH) PIRRO Nicolas (PU-PH)</p> <p>GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH) <i>LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité</i></p> <p>THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)</p>	<p>ADALIAN Pascal (PR)</p> <p>DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF) POUGET Benoît (MCF) VERNA Emeline (MCF)</p>
<b>ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203</b>	<b>BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501</b>
<p>CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH) DANIEL Laurent (PU-PH) FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH) GARCIA Stéphane (PU-PH) XERRI Luc (PU-PH)</p> <p>DALES Jean-Philippe (MCU-PH) GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH) LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH) MACAGNO Nicolas (MCU-PH) MAUES DE PAULA André (MCU-PH) <i>SECQ Véronique (MCU-PH) disponibilité</i></p>	<p>CHARREL Rémi (PU PH) DRANCOURT Michel (PU-PH) FENOLLAR Florence (PU-PH) FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH) NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH) LA SCOLA Bernard (PU-PH) <i>RAOULT Didier (PU-PH) Surnombre</i></p> <p>AHERFI Sarah (MCU-PH) <i>ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité</i> DUBOURG Grégory (MCU-PH) GOURIET Frédérique (MCU-PH) NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH) NINOVE Laetitia (MCU-PH)</p> <p>CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)</p> <p>LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section) DESNUES Benoît (MCF) ( 65ème section ) MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)</p>
<b>ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ; MEDECINE URGENCE 4801</b>	<b>BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401</b>
<p>ALBANESE Jacques (PU-PH) BRUDER Nicolas (PU-PH) LEONE Marc (PU-PH) MICHEL Fabrice (PU-PH) VELLY Lionel (PU-PH)</p> <p>BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH) GUIDON Catherine (MCU-PH)</p>	<p>BARLIER/SETTI Anne (PU-PH) GABERT Jean (PU-PH) GUIEU Régis (PU-PH) OUAFIK L'Houcine (PU-PH)</p> <p>BUFFAT Christophe (MCU-PH) FROMNOT Julien (MCU-PH) MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH) ROMANET Pauline (MCU-PH) SAVEANU Alexandru (MCU-PH)</p>
<b>ANGLAIS 11</b>	<b>BIOLOGIE CELLULAIRE 4403</b>
<p><i>BRANDENBURGER Chantal (PRCE) retraite mars 2021</i> FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne (PRCE)</p>	<p>ROLL Patrice (PU-PH)</p> <p>FRANKEL Diane (MCU-PH) GASTALDI Marguerite (MCU-PH) KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH) LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)</p>
<b>BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405</b>	
<p>METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH) PERRIN Jeanne (PU-PH)</p>	
<b>BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301</b>	<b>CARDIOLOGIE 5102</b>
<p>GUEDJ Eric (PU-PH)</p>	<p>AVIERINOS Jean-François (PU-PH)</p>

GUYE Maxime (PU-PH)  
TAIEB David (PU-PH)

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

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

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

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

#### **CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202**

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

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

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

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

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

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

#### **CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002**

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)  
BLONDEL Benjamin (PU-PH)  
FLECHER Xavier (PU PH)  
OLLIVIER Matthieu (PU-PH)  
*PARRATTE Sébastien (PU-PH) Disponibilité*  
ROCHWERGER Richard (PU-PH)  
TROPANO Patrick (PU-PH)

#### **CHIRURGIE INFANTILE 5402 CHIRURGIE INFANTILE 5402**

*GUYS Jean-Michel (PU-PH) Surnombre*  
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)  
LAUNAY Franck (PU-PH)  
MERRROT Thierry (PU-PH)  
*VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH) détachement*  
DARIEL Anne (MCU-PH)  
FAURE Alice (MCU PH)  
PESENTI Sébastien (MCU-PH)

#### **ROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702 CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE**

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

#### **FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503 CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE 5503**

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)  
GUYOT Laurent (PU-PH)  
FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

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

**CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103**

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

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

CASANOVA Dominique (PU-PH)  
 LEGRE Régis (PU-PH)  
 BERTRAND Baptiste (MCU-PH)  
 HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

**CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104**

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

**GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5203**

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

**HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202**

LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

**DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

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

**GENETIQUE 4704**

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

**DUSI**

COLSON Sébastien (MCF)

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

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

**GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403**

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

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

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

**PIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 460****HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701**

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

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)

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

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

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

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

**IMMUNOLOGIE 4703****MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603**

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

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

FERON François (PR) (69ème section)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

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

BERLAND Caroline (MCF) (1ère section)

**MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905****MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503**

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

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

**MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602**

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

ELDIN Carole (MCU-PH)

**MEDECINE D'URGENCE 4805**

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

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

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

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

BENYAMINE Audrey (MCU-PH)

**MEDECINE GENERALE 5303**

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)

GUIDA Pierre (PR associé Méd. Gén. à mi-temps) retraite au 25/09/2(MOAL Valérie (PU-PH)

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

CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)

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

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

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

ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) DUFOUR Henry (PU-PH)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) (nomination au 1/1) FUENTES Stéphane (PU-PH)

**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)

**NEPHROLOGIE 5203**

BRUNET Philippe (PU-PH)

BURTEY Stéphanne (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

ROBERT Thomas (MCU-PH)

**NEUROCHIRURGIE 4902**

DUFOUR Henry (PU-PH)

FUENTES Stéphane (PU-PH)

REGIS Jean (PU-PH)

ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)

SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)

GRAILLON Thomas (MCU PH)

**NEUROLOGIE 4901****ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)**

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)

SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

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)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

**OPHTALMOLOGIE 5502**

DAVID Thierry (PU-PH)

DENIS Danièle (PU-PH)

**PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904**

DA FONSECA David (PU-PH)

POINSO François (PU-PH)

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

**OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501**

DESSI Patrick (PU-PH)

FAKHRY Nicolas (PU-PH)

GIOVANNI Antoine (PU-PH)

LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)

MICHEL Justin (PU-PH)

NICOLLAS Richard (PU-PH)

TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)

RADULESCO Thomas (MCU-PH)

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

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

BLIN Olivier (PU-PH)

MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

**PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502****PHILOSOPHIE 17**



RANQUE Stéphane (PU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)

MATHIEU Marion (MAST)

L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)

TOGA Isabelle (MCU-PH)

**PEDIATRIE 5401**

**PHYSIOLOGIE 4402**

ANDRE Nicolas (PU-PH)

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)

BARLOGIS Vincent (PU-PH)

BREGÉON Fabienne (PU-PH)

CHAMBOST Hervé (PU-PH)

GABORIT Bénédicte (PU-PH)

DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)

MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

FABRE Alexandre (PU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

BONINI Francesca (MCU-PH)

MICHEL Gérard (PU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

MILH Mathieu (PU-PH)

*DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)*

OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

REYNAUD Rachel (PU-PH)

LAGARDE Stanislas (MCU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

**PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903**

**PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101**

BAILLY Daniel (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

BARLESJ Fabrice (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

RICHERI Raphaëlle (PU-PH)

CERMOLACCE Michel (MCU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

**CHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16**

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

AGHABABIAN Valérie (PR)

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)

**RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**

**RHUMATOLOGIE 5001**

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)

GUIS Sandrine (PU-PH)

CHAGNAUD Christophe (PU-PH)

LAFFORGUE Pierre (PU-PH)

CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)

PHAM Thao (PU-PH)

GIRARD Nadine (PU-PH)

ROUDIER Jean (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH)

MOULIN Guy (PU-PH)

*PANUEL Michel (PU-PH) surnombre*

PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

**THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 480**

AMBROSI Pierre (PU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-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)

**UROLOGIE 5204**

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

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>L'obésité de l'enfant .....</b>	<b>2</b>
2.1	Définition .....	2
2.2	Prévalence de l'obésité chez l'enfant en France .....	2
2.3	Les Outils de dépistage.....	3
2.3.1	Le carnet de santé .....	3
2.3.2	L'indice de masse corporelle.....	3
2.3.3	Les courbes de corpulence .....	4
2.3.4	Références françaises.....	9
2.3.5	Références Internationales .....	9
2.4	Diagnostic du surpoids ou de l'obésité infantile .....	9
2.4.1	La composition corporelle.....	10
2.4.1.1	Le modèle physiologique.....	10
2.4.1.2	Le tissu adipeux.....	10
2.4.2	Évolution de la masse grasse en fonction de l'âge.....	11
2.5	Les facteurs de risque.....	14
2.5.1	L'obésité des parents .....	14
2.5.2	Les facteurs environnementaux, socioculturels et familiaux .....	14
2.5.3	Les facteurs de risques génétiques .....	14
2.5.4	Les facteurs de risques endocriniens.....	15
2.5.5	Origines ethniques.....	15
2.5.6	La sédentarité .....	16
2.5.7	Les Facteurs de risque périnataux .....	16
2.5.8	Obésité maternelle en début de grossesse .....	16
2.5.9	Le Diabète maternel .....	17
2.5.10	Le Tabagisme maternel .....	17
2.5.11	Prise de poids excessive pendant la grossesse.....	17
2.5.12	Excès ou défaut de croissance fœtale.....	17
2.5.13	L'allaitement maternel .....	18
2.6	Les causes de surpoids et d'obésité chez l'enfant et l'adolescent.....	19
2.6.1	Déséquilibre entre apports alimentaires et dépenses énergétiques.....	19
2.6.2	Le Sommeil.....	19
2.6.3	Une histoire familiale ou personnelle du surpoids .....	19
2.6.4	Le statut socioéconomique .....	20
2.6.5	Les médicaments .....	20
2.7	Les différents types d'obésité.....	20
2.7.1	Obésité commune .....	20
2.7.2	Obésité endocrinienne .....	20
2.7.3	Obésité monogénique .....	22
2.7.4	Obésité syndromique .....	23
2.8	Les Conséquences de l'obésité : comorbidités, complications et retentissement.....	23
2.8.1	Complications psychopathologiques.....	23
2.8.2	Complications cutanées .....	24
2.8.3	Complications orthopédiques.....	24
2.8.4	Complications cardio-respiratoires.....	24
2.8.5	Complications endocriniennes.....	25
2.8.6	Complications métaboliques.....	25
2.9	Les conséquences de l'obésité infantile à long terme .....	25

<b>3</b>	<b><i>Les actions de santé du gouvernement</i></b>	<b>26</b>
3.1	Le programme national nutrition santé (PNNS)	26
3.1.1	Qu'est-ce que le PNNS ?	26
3.1.2	Les objectifs du PNNS	26
3.2	Le plan obésité	27
3.3	Les réseaux de prévention et de prise en charge de l'obésité pédiatrique (RéPPOP)	28
3.3.1	Qu'est-ce le RéPPOP ?	28
<b>4</b>	<b><i>Le médecin généraliste et l'obésité infantile</i></b>	<b>29</b>
4.1	Les niveaux de recours selon le degré d'obésité	29
<b>5</b>	<b><i>Naissance de la thèse</i></b>	<b>30</b>
<b>6</b>	<b><i>Matériels et méthodes</i></b>	<b>31</b>
6.1	Choix de la méthode qualitative	31
6.2	Recherches et apprentissages de la méthode qualitative	31
6.3	Objectifs de l'étude : Primaires et secondaires	32
6.4	La population de l'étude	32
6.4.1	Le choix de la population de l'étude	32
6.4.2	Les critères d'inclusion	32
6.5	Le guide d'entretien	33
6.5.1	Définition du guide d'entretien	33
6.5.2	Élaboration du guide d'entretien	33
6.5.3	Les entretiens	34
6.5.4	Le déroulement des entretiens	34
6.5.5	La transcription des entretiens	34
6.5.6	L'analyse des entretiens	34
6.5.6.1	La théorisation ancrée	34
6.5.6.2	Le codage ouvert	35
6.5.6.3	Le codage axial ou thématique	35
6.5.6.4	Le codage sélectif ou théorique	36
6.6	L'analyse des données	36
6.7	La saturation des données	37
<b>7</b>	<b><i>Résultats</i></b>	<b>38</b>
7.1	Présentation de l'échantillon	38
7.2	Analyse des entretiens	38
7.2.1	Le rôle du médecin généraliste	38
7.2.1.1	La définition de l'obésité infantile par le médecin généraliste	38
7.2.1.2	L'IMC	38
7.2.1.3	L'apparence physique	39
7.2.1.4	Dépistage de l'obésité infantile	39
7.2.1.4.1	Les circonstances	39
7.2.1.4.2	Un dépistage systématique	39
7.2.1.4.3	Impression visuelle de l'enfant	40
7.2.1.4.4	A la demande des parents	40
7.2.1.5	Les outils de dépistage	40
7.2.1.5.1	Prise des mensurations	40
7.2.1.5.2	Interprétation des courbes du carnet de santé	41
7.2.1.5.3	Le calcul de l'IMC	41

7.2.1.6	Prise en charge de l'obésité infantile.....	42
7.2.1.6.1	Annonce du diagnostic.....	42
7.2.1.6.2	Enquête alimentaire.....	42
7.2.1.6.3	Évaluation et correction des erreurs diététiques .....	43
7.2.1.6.4	Conseils hygiéno-diététiques.....	43
7.2.1.6.4.1	Les conseils diététiques .....	43
7.2.1.6.4.2	L'activité physique .....	44
7.2.1.7	Les outils d'aide à la prise en charge.....	44
7.2.1.7.1	Prise en charge différente selon l'âge .....	44
7.2.1.7.1.1	Orientation différente en fonction de l'âge .....	44
7.2.1.7.1.2	Prise en charge selon le stade de l'obésité .....	45
7.2.1.7.2	Le suivi ambulatoire.....	45
7.2.1.8	Les sentiments des médecins autour de leur prise en charge .....	46
7.2.1.8.1	Consultation chronophage .....	46
7.2.1.8.2	Un sentiment d'impuissance .....	46
7.2.1.8.3	Report du problème.....	46
7.2.1.8.4	Le sentiment d'être incomplet ou de ne pas être optimale dans la prise en charge ...	46
7.2.2	Vécu de la Prise en charge : les niveaux de difficultés rencontrés par le Médecin généraliste.....	47
7.2.2.1	Les compétences du médecin.....	47
7.2.2.2	La formation.....	47
7.2.2.2.1	Formation initiale.....	47
7.2.2.3	Formations supplémentaires.....	48
7.2.2.4	Désir de formation.....	48
7.2.2.5	La relation médecin-famille.....	48
7.2.2.5.1	Des conflits .....	49
7.2.2.5.2	Les parents .....	49
7.2.2.5.3	La communication avec les parents .....	49
7.2.2.6	L'enfant .....	49
7.2.2.6.1	La souffrance psychologique de l'enfant .....	49
7.2.2.7	La culture.....	50
7.2.2.8	Le lieu d'exercice.....	50
7.2.2.9	Le niveau socio-économique.....	51
7.2.2.10	Infrastructure selon les quartiers.....	51
7.2.2.11	Les spécialistes .....	51
7.2.2.11.1	Difficultés de prise de contact avec les spécialistes .....	51
7.2.2.11.2	Recours aux spécialistes selon le stade de l'obésité .....	52
7.2.2.12	Les structures de recours.....	52
7.2.2.12.1	Les Hôpitaux.....	52
7.2.2.12.2	Les SSR pédiatriques .....	52
7.2.2.12.3	Méconnaissance des structures de recours .....	53
7.2.2.13	Les propositions des médecins généralistes.....	53
7.2.2.13.1	Une Consultation obligatoire.....	53
7.2.2.13.2	Fiches d'aide aux praticiens.....	53
7.2.2.13.3	Fiches patients.....	53
7.2.2.13.4	Fiches alimentaires .....	54
7.2.2.13.5	Résumé des recommandations et carnet d'adresses .....	54
7.2.2.13.6	Un site internet .....	54
7.2.2.14	La covid 19.....	54
7.2.2.14.1	Fermeture des structures d'activités sportives .....	54
7.2.2.14.2	Perdu de vue .....	54
7.2.2.14.3	Augmentation de la fréquence des repas .....	54
<b>8</b>	<b>Schéma synoptique des résultats .....</b>	<b>56</b>
<b>9</b>	<b>Discussions.....</b>	<b>56</b>
9.1	La méthode qualitative .....	56
9.1.1	Forces de l'étude .....	56

9.1.2	Limites de l'étude .....	57
<b>9.2</b>	<b>Synthèse des résultats et commentaires .....</b>	<b>58</b>
9.2.1	Le médecin généraliste et l'obésité infantile : sa définition, l'IMC, l'apparence physique.....	58
9.2.2	Le dépistage, les circonstances, les courbes de croissances versus l'IMC.....	59
9.2.3	Le médecin généraliste et sa prise en charge.....	60
9.2.4	La prise en charge alimentaire.....	60
9.2.5	La mise en place d'une activité physique .....	61
9.2.6	La prise en charge médicamenteuse et chirurgicale .....	62
9.2.7	Implication du médecin.....	62
9.2.8	L'organisation du suivi du médecin .....	63
9.2.9	Les difficultés rencontrées par le médecin généraliste .....	63
9.2.9.1	Un manque de formation .....	63
9.2.9.2	Le médecin et la famille.....	64
9.2.9.3	Les recours existants.....	65
9.2.9.4	Les difficultés liées aux habitudes culturelles .....	66
9.2.9.5	Le niveau socio-économique et lieux d'exercice .....	67
9.2.9.6	La prise en charge psychologique .....	67
9.2.9.7	Les pistes d'actions et d'améliorations.....	67
9.2.9.8	La crise sanitaire.....	69
<b>10</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>71</b>
	<b>Bibliographies .....</b>	<b>73</b>
	<b>Annexe 1 : Le guide d'entretien.....</b>	<b>76</b>
	<b>Annexe 2 : Proposition : fiches conseils alimentaires.....</b>	<b>77</b>
	<b>Annexe 3 : Proposition : fiches recommandations .....</b>	<b>85</b>
	<b>Annexe 4 : Proposition : carnet d'adresses.....</b>	<b>86</b>

## **Remerciements Commun**

A notre Président de Jury  
Monsieur le Professeur Denis Raccah,  
Merci de nous faire l'honneur de présider cette thèse, veuillez trouver l'expression de notre profond respect et de notre considération.

A Madame le Professeur Julie Berbis,  
Merci de nous faire l'honneur d'accepter de faire partie de ce jury,  
Veuillez trouver l'expression de notre profond respect et de notre considération.

A notre directeur de thèse, Le Docteur Jacques Bargier,  
Merci de nous avoir accordé de votre temps, et de vous être rendu disponible, merci de nous avoir ouvert à toutes les deux les portes de votre cabinet.

A tous les médecins de notre étude, sans vous ce travail n'aurait jamais vu le jour, merci d'avoir pris de votre temps de répondre à nos questions.

## **Remerciements Lisa**

A ma Lori, mon amie, merci pour cette aventure, merci d'être toi et d'avoir toujours été là, je suis fière d'avoir réalisé ce travail avec toi.

A ma mère et mon père, Jean et Marie, qui ont tout au long de ma vie été là, vous m'avez donné un amour inconditionnel, vous avez toujours cru en moi, vous m'avez donné confiance, c'est grâce à vous que j'en suis là.

A ma petite sœur Nelly qui a été présente toutes ces années pour moi, à ma petite nièce Rose, ma plus belle rencontre.

A ma grand-mère, mamie Josette, qui m'a élevée et toujours encouragée, c'est aussi grâce à toi.

A ma mamie Jeannette, mes grands-pères, Daddy et Jacques, vous m'avez donné tant d'amour je pense à vous chaque jour.

A Marine, ma cousine, ma meilleure amie, un soutien sans faille durant toutes mes années d'études.

A Mon Karlo, Ma marraine, mon tonton Loulou, toujours présents dans ma vie, un soutien inestimable.

A ma Cécé, Mon amie, la meilleure, tu as rendu mes études à Marseille inoubliables.

A mes amis, Flo, Benj, Sarah, JC, Elodie, Raph, Clélia, Margaux, Swannou, toujours présents.

A mon beau-frère Laurent, toujours là, à ta manière durant nos études.

A l'amour de ma vie, mon mari, nous avons traversé ces années d'études ensemble, merci d'être toi et d'être à mes côtés chaque jour, je t'aime.

## **Remerciements Loriane**

A ma Lisou, mon amie, mon binôme, présente à mes côtés depuis 7 ans maintenant. Merci de faire partie de ma vie et de partager cette expérience avec moi.

Je tiens à remercier également tout mon entourage qui, malgré les 8000km qui nous séparent, a toujours été présent à mes côtés.

A commencer par ma grand-mère Marie-Aline sans qui je ne serais pas là aujourd'hui, qui m'a toujours accompagnée et soutenue tout au long de ma vie.

A ma mère Patricia, qui a été mon repère, ma confidente tout au long de ces années d'études. Elle a su me remotiver et me redonner espoir quand il le fallait. Merci maman.

A mon père Denis, toujours la petite blague ou le petit mot qui détend tout en étant de très bons conseils quand cela est nécessaire.

A mon frère Ludovic et ma sœur Dorinne qui ont toujours su rester présents malgré la distance.

A Olive, Laetue, Sissi, plus que des copines, de véritables sœurs qui sont présentes dans les moments de joie comme dans les moments difficiles et qui ont su m'apporter soutien et réconfort quand il le fallait.

A Toinou mon ami depuis 15 ans merci pour tes conseils et ton soutien.

A mon groupe de copains Marseillais et à ma Dijonnaise préférée que j'ai rencontrés tardivement mais avec qui j'ai partagé en un an tant de moments de joie et de rigolade : Sarah, Ben, Cécé, Flo, Nono, Marine, Margaux, Swann, Raph. Merci à vous.

A mon amour Jean-César, mon JJ, merci de faire partie de ma vie, merci pour ces quelques mois de bonheur. J'ai hâte de voir ce que l'avenir nous réserve.



# 1 Introduction

Véritable fléau de ce siècle actuel, l'obésité est reconnue comme un problème de santé publique à l'échelle mondiale. Sa prévalence augmente rapidement aussi bien dans les pays industrialisés que dans les pays en voie de développement.

Selon les chiffres de l'OMS, plus de 340 millions d'enfants et adolescents de 5 à 19 ans étaient en surpoids ou obèses en 2016.

En 2019, 38 millions d'enfants de moins de 5 ans étaient en surpoids ou obèses.

70 millions de nourrissons et de jeunes enfants pourraient être touchés par le surpoids et l'obésité d'ici 2025.

En France, le surpoids et l'obésité touchaient respectivement 15% et 2.8% des enfants de 7 à 9 ans fin 2007.

Cette évolution est d'autant plus préoccupante qu'un enfant ou adolescent obèse risque de le rester à l'âge adulte et s'expose ainsi au risque de développer diverses pathologies somatiques et psychologiques.

L'obésité chez l'enfant a des conséquences psychosociales telles que la stigmatisation, la mésestime de soi, la réduction du bien-être psychologique et l'apparition de pathologies de plus en plus précocement.

Aussi, l'obésité infantile contribue au développement précoce de diabète de type 2, de dyslipidémie, d'hypertension artérielle, de troubles respiratoires du sommeil, de syndrome des ovaires polykystiques et bien d'autres.

Outre les conséquences sur la santé, l'obésité serait également un coût pour la société : 2,1 à 6.2 millions soit 1,5 à 4,6% de la dépense courante de santé en France en 2002.

De nombreuses mesures sont mises en place pour essayer de diminuer l'incidence de cette pathologie qui ne cesse d'augmenter depuis ces dernières décennies. Elles ont été prises par le ministère de la santé et visent à sensibiliser la population, notamment avec le Plan National Nutrition Santé et le Plan Obésité.

Le médecin généraliste a en effet un rôle central dans la prévention, le dépistage précoce et dans la prise en charge de l'obésité chez l'enfant.

Il est donc intéressant de comprendre l'approche, le vécu des médecins généralistes dans cette pathologie et d'identifier les principales difficultés auxquelles ils sont confrontés dans leur pratique courante. (1)

## 2 L'obésité de l'enfant

### 2.1 Définition

Le surpoids ou l'obésité est défini par l'organisation mondiale de la santé comme étant un surplus de graisse corporelle ayant des effets néfastes sur la santé.

La répartition normale de la masse adipeuse chez l'homme est comprise entre 10 et 25% et chez la femme entre 20 et 35%. Une masse adipeuse au-dessus de ces seuils est responsable d'un surpoids voire d'une obésité selon son importance.

L'obésité est liée à la modification des modes de vie au cours des années, ainsi que des facteurs environnementaux sur fond de prédispositions biologiques.

Il s'agit d'une pathologie multifactorielle résultant de l'expression d'une susceptibilité génétique sous l'influence de nombreux facteurs environnementaux.

L'obésité et les conséquences qui en découlent sont évitables et leur prévention est l'une des priorités de santé publique du 21<sup>ème</sup> siècle. (1)

### 2.2 Prévalence de l'obésité chez l'enfant en France

La prévalence d'enfant entre 5 et 12 ans en situation de surpoids et d'obésité était de 6% à la fin des années 70 et de 13% en 1996. Depuis le début des années 2000 on observe une stabilisation de la prévalence du surpoids et de l'obésité chez l'enfant.

La prévalence de l'obésité chez l'enfant en France a été estimée dans les années 2000 à 3% et la prévalence du surpoids uniquement était quant à elle estimée à 12%. (2)

Ces chiffres concernent autant les filles que les garçons.

Ce phénomène est plus important dans les DOM TOM et dans les familles en situation sociale défavorisée.

Une étude française a montré que parmi les enfants qui étaient en situation d'obésité à l'âge de 5-6 ans, 88% sont toujours en surpoids ou obèses à l'adolescence.

En effet la probabilité pour qu'un enfant obèse le reste à l'âge adulte est estimée selon les études de 20 à 50% avant la puberté et à 50 à 70% après la puberté.

## 2.3 Les Outils de dépistage

### 2.3.1 Le carnet de santé

Il s'agit d'un document contenant des informations nécessaires au suivi de la santé de l'enfant jusqu'à l'âge de 18 ans.

Remis à la maternité et présenté à chaque consultation chez le médecin traitant ou tout autre professionnel de santé, le carnet de santé permet de réunir l'ensemble des informations importantes concernant la santé de l'enfant, on y retrouve :

- Le statut vaccinal
- Le niveau de développement psychomoteur
- Des éléments concernant la surveillance médicale de l'enfant

Ce document a également un but de prévention par le biais de :

- Conseils sur la conduite à tenir face à un enfant malade
- Repères sur les étapes de développement
- Conseils sur la façon de coucher l'enfant, lui donner le bain, l'alimentation
- Certificats de santé obligatoires à remplir dans les huit premiers jours de vie, au neuvième mois et au 24ème mois
- Certificats de vaccinations
- Courbes de poids et de corpulence selon l'âge et le sexe
- Courbes de taille selon l'âge et le sexe

### 2.3.2 L'indice de masse corporelle

L'indice de masse corporelle également appelé indice de QUETELET, de par son inventeur au milieu du XIXème siècle Adolphe QUETELET, est une grandeur qui sert à estimer la corpulence d'une personne.

L'IMC ou indice de masse corporelle correspond au poids sur la taille au carré exprimé en kg/m<sup>2</sup>.

Il s'agit de la mesure qui permet d'estimer le surpoids et l'obésité dans la population.

Chez l'enfant l'indice de masse corporelle s'interprète en fonction de l'âge et du sexe.

Il est recommandé de mesurer et de peser systématiquement tous les enfants quel que soit leur âge, leur motif de consultation, leur corpulence apparente au moins 2 à 3 fois par an. (3)

Ceci permet alors de calculer l'indice de masse corporelle :

- IMC > ou égal au seuil IOTF-30 : obésité
- IMC > ou égal à 97<sup>ème</sup> percentile : surpoids-obésité
- IMC compris entre le 3<sup>ème</sup> et le 97<sup>ème</sup> percentile : corpulence normale
- IMC inférieur au 3<sup>ème</sup> percentile : insuffisance pondérale



Exemple de réglette facilitant la mesure de l'IMC.

### 2.3.3 Les courbes de corpulence

La corpulence correspond aux dimensions d'une personne c'est-à-dire à sa grandeur et à sa grosseur. Chez l'enfant la corpulence évolue physiologiquement au cours des années.

La masse grasse augmente durant la première année de vie avant de diminuer ensuite jusqu'à l'âge de 5-6 ans. Vers l'âge de 6 ans, il y a un « rebond d'adiposité » qui se fait et qui réapparaît à nouveau à la fin de la croissance.

L'âge du rebond d'adiposité est corrélé à l'adiposité à l'âge adulte : plus le rebond d'adiposité est précoce et plus le risque de devenir obèse à l'âge adulte est élevé.

La détection d'un surpoids ou d'une obésité repose ainsi sur les courbes de corpulence présentes dans le carnet de santé de l'enfant.

En effet il s'agit bien de la courbe d'indice de masse corporelle et non pas de la courbe de poids qui permet de suivre et de dépister précocement une anomalie pondérale chez l'enfant.

Cette courbe de corpulence prend en compte plusieurs facteurs : le poids, la taille, l'âge et le sexe de l'enfant.

Les courbes de corpulence figurent dans le carnet de santé depuis 1995.

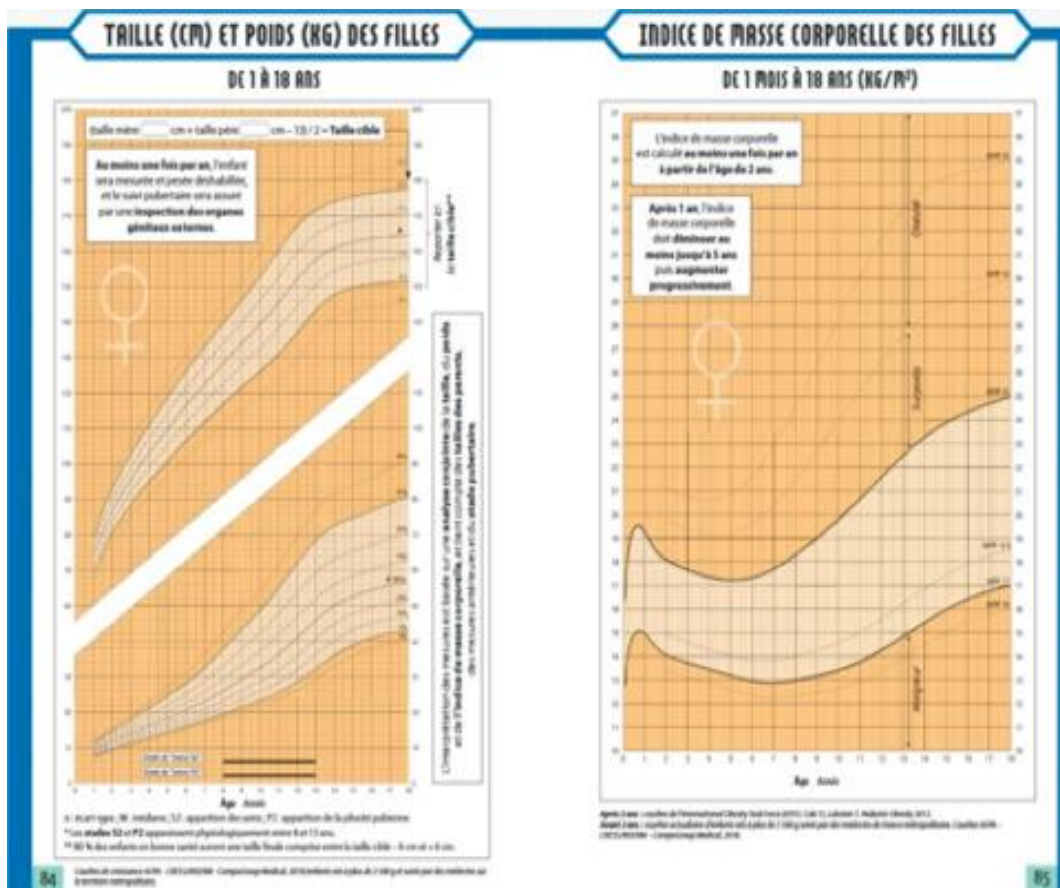
En France, les courbes les plus utilisées sont les courbes françaises et celles de l'IOTF (International Obesity Task).

Jusqu'en 2018, les courbes retrouvées dans le carnet de santé avaient été élaborées à partir de quelques centaines d'enfants nées dans les années 50 et suivis jusqu'à l'âge adulte.

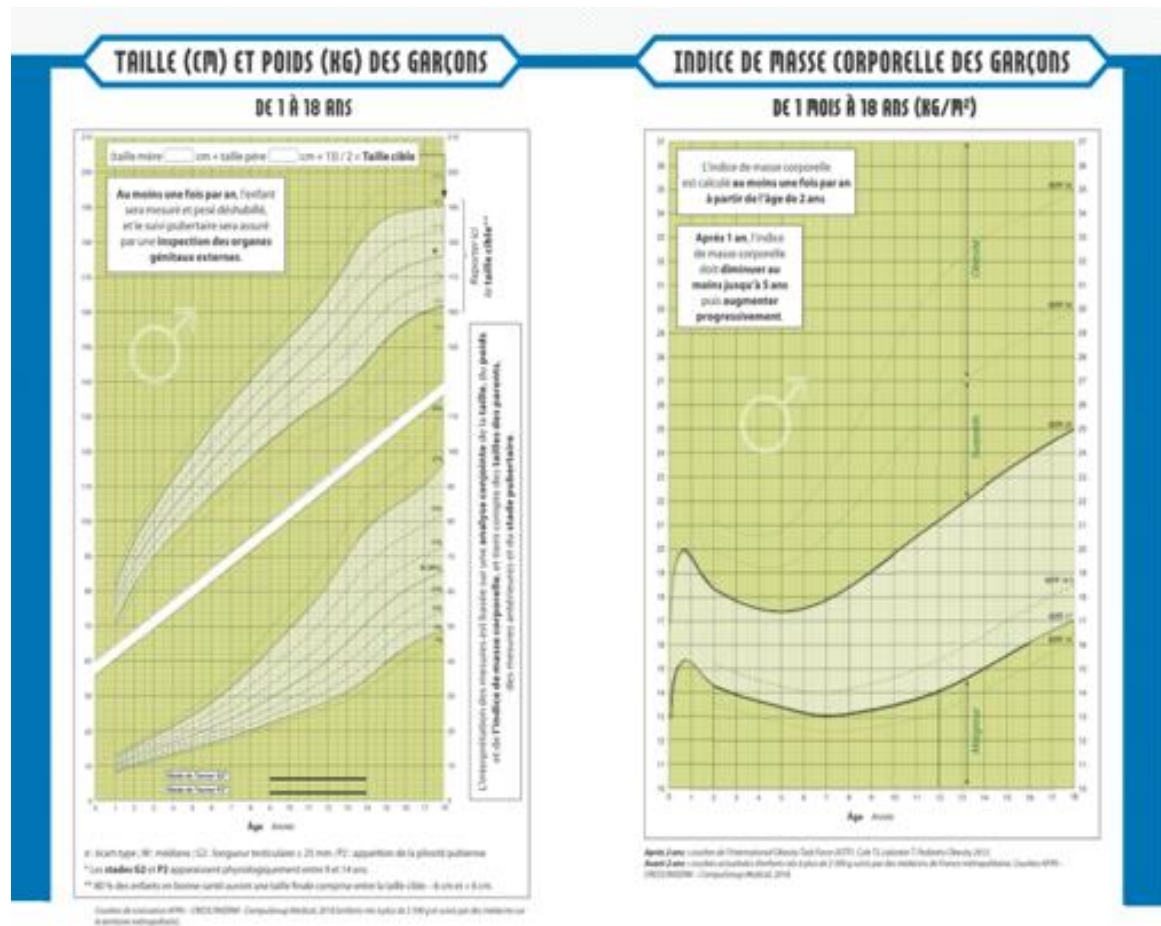
Cette méthode ne permettait pas un suivi optimal de la croissance de l'enfant. En 2016, la direction générale de la santé a chargé l'INSERM de réaliser de nouvelles courbes de croissance pour la nouvelle édition du carnet de santé apparue en 2018.

A partir de deux ans, les courbes de corpulence représentées sont celles proposées par l'International Obesity Task Force et sont d'ailleurs préconisées par le Plan Nutrition Santé pour la surveillance de la corpulence des enfants.

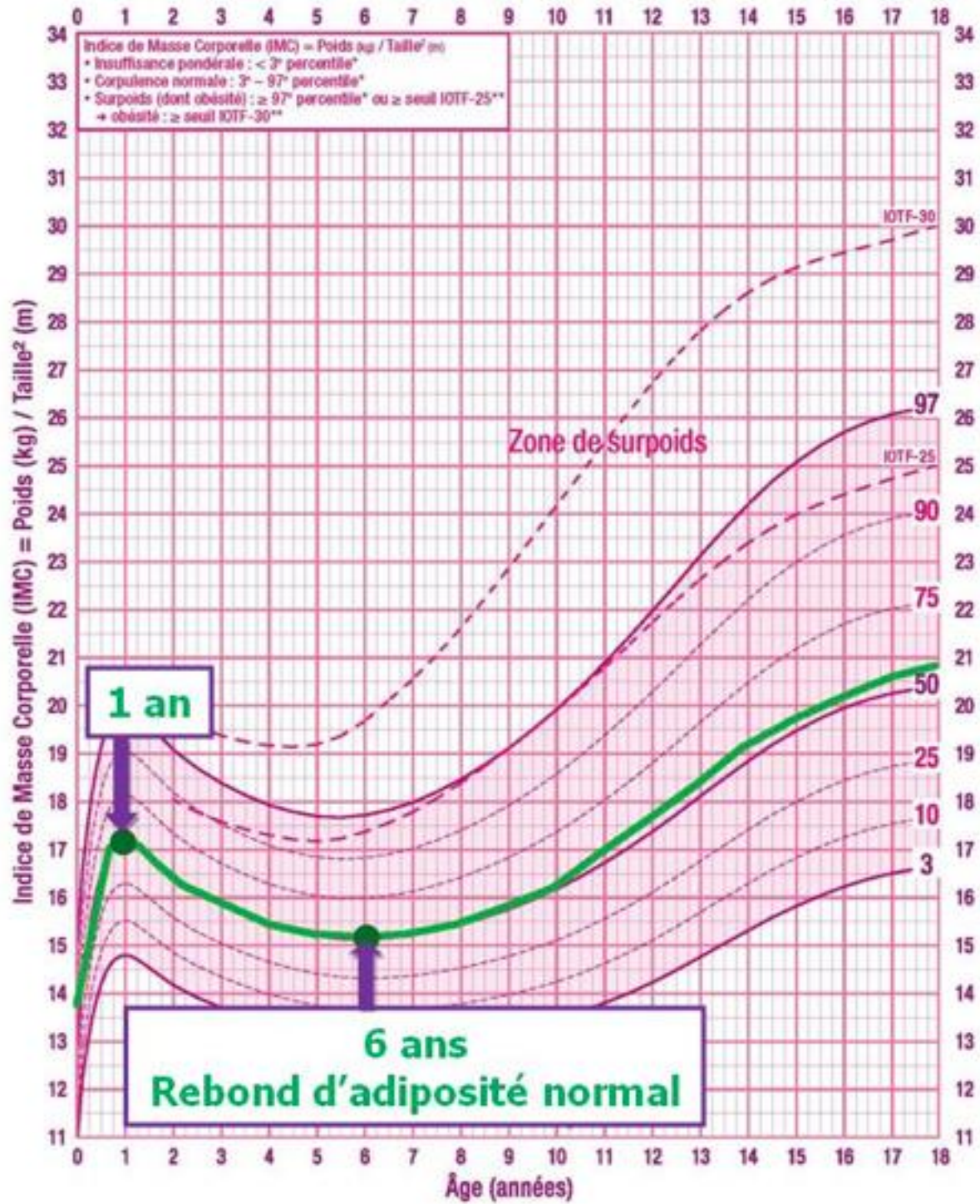
<b>IMC (Kg/m )</b>	<b>Interprétation du résultat</b>
Moins de 16,5	Dénutrition
16,5 à 18,5	Maigreur
18,5 à 25	Corpulence Normale
25 à 30	Surpoids
30 à 35	Obésité modérée
35 à 40	Obésité sévère
40 et plus	Obésité morbide ou massive



Les courbes de taille/poids et de corpulence chez les filles de 1 à 18 ans du carnet de santé



Les courbes de taille/poids et de corpulence chez les garçons de 1 à 18 ans du carnet de santé



La courbe de corpulence



### 2.3.4 Références françaises

Établies en 1982, les courbes de corpulence françaises ont été révisées en 1991, elles figurent depuis 1995 dans le carnet de santé.

Ces courbes ont été établies en centiles ce qui permet de définir de la naissance jusqu'à l'âge de 20 ans :

- La zone d'insuffisance pondérale lorsque  $IMC < 3^{\text{ÈME}}$  percentile,
- La normalité lorsque l'IMC est compris entre le  $3^{\text{ÈME}}$  percentile et le  $97^{\text{ÈME}}$  percentile
- Le surpoids incluant l'obésité lorsque l'IMC est supérieur au  $97^{\text{ÈME}}$  percentile

Par ailleurs, ces courbes permettent de diagnostiquer un surpoids chez les enfants mais ne permettent pas de définir parmi ceux qui sont en surpoids, ceux qui sont en obésité. (3)

### 2.3.5 Références Internationales

L'International Obesity Task Force (**IOTF**) a élaboré en 2000 une définition du surpoids et de l'obésité chez l'enfant, en utilisant des courbes de l'IMC établies à partir de données recueillies dans six pays disposant de larges échantillons représentatifs.

Lorsque l'IMC est supérieur au 97e percentile des courbes de référence françaises ou du seuil **IOTF-25**, l'enfant est en surpoids.

Lorsque l'IMC est supérieur au seuil **IOTF-30**, l'enfant est obèse.

## 2.4 Diagnostic du surpoids ou de l'obésité infantile

Le diagnostic d'un surpoids ou d'une obésité chez l'enfant repose sur la mesure systématique du poids et de la taille à chaque consultation.

Ceci permettra par la suite de réaliser 3 courbes :

- La courbe de poids
- La courbe de la taille
- La courbe de la corpulence (l'indice de masse corporelle)

Ces 3 courbes permettent ainsi de suivre l'évolution pondérale de l'enfant.

De la naissance à 2 ans, il est conseillé de le faire au minimum 3 fois par an et après l'âge de 2 ans, au minimum 2 fois par an.

La mesure de la taille est réalisée en position couchée jusqu'à l'âge de 2-3 ans ensuite en position debout.

La mesure du poids est faite sur un enfant déshabillé avec précision.

Ces mesures permettent ensuite de réaliser les courbes de croissance de l'enfant. Celles-ci seront comparées aux courbes de référence dont les valeurs ont été en France déterminées par Sempé et Pédrón.

La corpulence de l'enfant est dite normale si sa courbe est parallèle à celle de référence c'est-à-dire comprise entre -2 et +2 déviation standard ou entre le 3<sup>ème</sup> et le 97<sup>ème</sup> percentile.

Les principaux signes d'alerte sont :

- Un rebond d'adiposité précoce
- Un changement brutal de couloir de la courbe de croissance vers le haut
- Une ascension continue de la courbe depuis la naissance

Une obésité très précoce doit faire rechercher une cause génétique sous-jacente. D'autant plus s'il existe une ascension continue de la courbe de corpulence depuis la naissance.

Par ailleurs, il est recommandé de mesurer le tour de taille et de le rapporter à la taille pour évaluer la répartition de la masse grasse si l'enfant est en situation d'obésité. Si le rapport tour de taille/taille > 0,5 : il existe alors un excès de graisse au niveau abdominal.(3)

## 2.4.1 La composition corporelle

### 2.4.1.1 Le modèle physiologique

L'organisme se compose de deux compartiments : la masse grasse et la masse maigre.

- La masse grasse : contient les triglycérides répartis dans les adipocytes.
- La masse maigre : regroupe l'eau, les os, les organes

### 2.4.1.2 Le tissu adipeux

C'est un tissu présent en grande quantité chez les mammifères et capable d'emmagasiner de grandes quantités d'énergie sous forme d'adipocytes.

Ces adipocytes, sont les principales cellules constituant le tissu adipeux, ils sont spécialisés dans le stockage des lipides.

Le rôle de ces adipocytes est de stocker l'énergie sous forme de graisse et de synthétiser les triglycérides à partir d'acide gras et de glycérol mais également de les relarguer dans l'organisme quand celui-ci en a besoin.

Ces adipocytes jouent également un rôle dans la thermogénèse et la régulation de l'appétit par le biais de la sécrétion d'hormones telles que la résistine et la leptine.

Le nombre d'adipocytes augmente jusqu'à l'adolescence puis se stabilise. Ceux-ci augmentent de volume et se multiplient en cas de prise de poids.

Il existe deux types de tissus adipeux :

- Le tissu adipeux brun :

Il est composé d'adipocytes bruns contenant un grand nombre de vacuoles de petite taille et de mitochondries leur permettant de dissiper l'énergie sous forme de chaleur grâce à l'oxydation des lipides : il s'agit de la thermogénèse.

Principalement présent au niveau du cou et des épaules chez les mammifères, ce tissu a pour rôle principal de produire de la chaleur.

On le retrouve surtout chez le fœtus et le nouveau-né mais il est également présent chez l'adulte en plus petite quantité.

- Le tissu adipeux blanc :

Ce tissu commence à se développer au troisième mois de grossesse et est présent tout au long de la vie en quantité variable selon l'âge : rebond d'adiposité entre 6-8 ans.

Tout développement anormal de ce tissu peut conduire à une obésité en cas d'extension excessive ou à l'inverse à une lipodystrophie en cas de régression importante.

Le tissu adipeux blanc contient des adipocytes blancs qui, contrairement aux adipocytes bruns, contiennent une unique vacuole lipidique et peu de mitochondries.

Ces adipocytes blancs sont spécialisés dans le stockage d'énergie sous forme de triglycérides et dans le relargage de ces acides gras en cas de besoin énergétique de l'organisme.

#### 2.4.2 Évolution de la masse grasse en fonction de l'âge

La corpulence de l'enfant varie de manière physiologique au cours de la croissance.

Chez l'enfant, l'indice de masse corporelle augmente de façon continue au cours de la première année avant de diminuer jusqu'à l'âge de 6 ans. Ensuite la corpulence de l'enfant augmente de nouveau et ce jusqu'à la fin de la croissance. Il s'agit du rebond d'adiposité.

Celui-ci est dit précoce devant une ascension de l'indice de masse corporelle avant l'âge de 6 ans qui est le reflet d'une reconstitution précoce de graisse corporelle. Si avant l'âge de 6 ans, l'indice de masse corporelle augmente au lieu de diminuer ou de stagner, on parle de rebond d'adiposité.

Le rebond d'adiposité correspond au point le plus bas sur la courbe de l'IMC, juste avant l'ascension de la courbe.

L'âge de survenue du rebond d'adiposité est hautement prédictif du risque de développer une obésité par la suite. En effet les études montrent que l'âge du rebond d'adiposité est corrélé à l'adiposité à l'âge adulte.

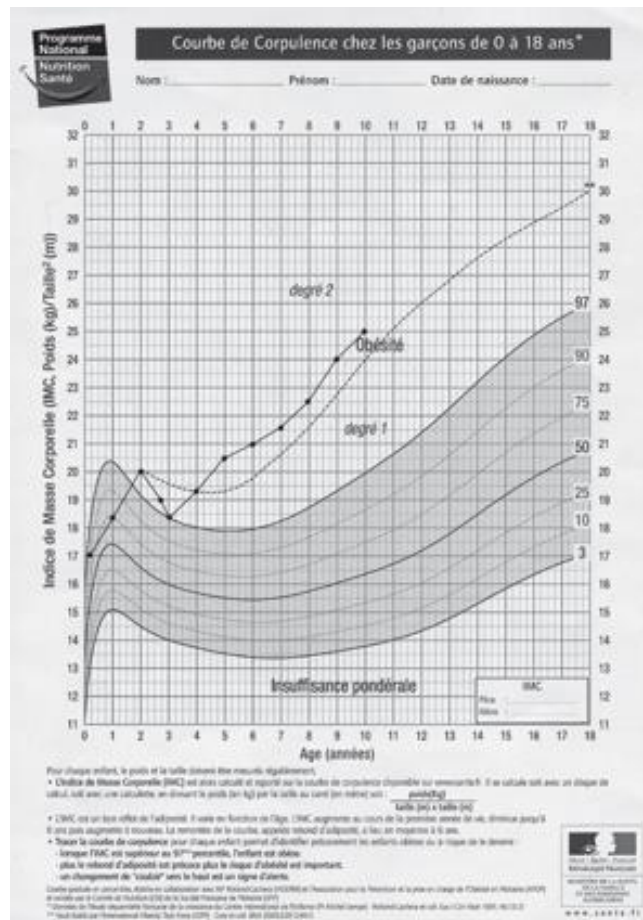
Plus celui-ci est précoce et plus le risque d'obésité à l'âge adulte est élevé.

Il a été démontré également que plus le rebond d'adiposité est repéré tôt, plus la prise en charge est efficace que ce soit pour la réduction ou la stabilisation de l'indice de masse corporelle.

A noter que vers l'âge de 6 ans, l'aspect clinique de l'enfant peut être trompeur.

La corpulence d'un enfant proche du 97<sup>ème</sup> percentile peut ne pas être évidente à déceler cliniquement d'où la nécessité de tracer les courbes de poids, taille et IMC à chacune des consultations.

**Exemple rebond d'adiposité**



## 2.5 Les facteurs de risque

### 2.5.1 L'obésité des parents

Il existerait une association significative entre l'indice de masse corporelle des enfants et l'indice de masse corporelle des parents et également une association significative entre le poids et l'IMC de la mère avant le début de grossesse et l'IMC de l'enfant et de l'adulte jeune.

Le risque de développer une obésité chez les enfants de parents obèses serait lié à des facteurs de risque environnementaux et comportementaux ou génétiques voire les deux.

### 2.5.2 Les facteurs environnementaux, socioculturels et familiaux

Il existe un lien entre l'obésité et le niveau socio-économique. En effet, on retrouve une plus forte prévalence de l'obésité chez l'enfant et adolescent scolarisé dans les ZEP et parmi les enfants dont les parents ont un faible ou moyen niveau de scolarité.

Il a été démontré que le statut socio-professionnel des parents pouvait influencer le risque de développer un surpoids ou une obésité.

Ainsi les enfants de parents cadres ou de professions intellectuelles ont moins de risque d'être en surpoids ou en obésité que les enfants de parents ouvriers, artisans ou agriculteurs.

### 2.5.3 Les facteurs de risques génétiques

L'obésité est une maladie qui résulte d'une interaction entre plusieurs facteurs génétiques et environnementaux.

Il est admis que certaines prédispositions familiales augmentent le risque d'obésité chez l'enfant. C'est ainsi que le risque est 2 à 8 fois plus élevé dans les familles de personnes obèses que dans la population générale.

En effet certains gènes tels que les gènes FTO (Fat mass and obesity-associated protein ) gène situé sur le chromosome 16 humain et MC4R (pour « Melanocortin 4 receptor ») protéine dont le gène est situé sur le chromosome 18 humain.

Ils sont impliqués dans le contrôle du comportement alimentaire. Présents ils joueraient un rôle dans la prédisposition à devenir obèse ou en surpoids.

- Les obésités syndromiques correspondent à une atteinte pluri-organique pouvant associer une dysmorphie, des malformations, des troubles cognitifs et du comportement.
- Les obésités monogéniques, le plus souvent sont dues à des mutations des gènes de la voie leptine-mélanocortines qui participent à la régulation de la prise alimentaire. C'est une obésité rare, sévère, à début précoce associée à des anomalies endocriniennes.
- Les obésités oligogéniques, comme celle due aux mutations du gène MC4R, caractérisée par une obésité de sévérité variable dépendant en partie de facteurs environnementaux et l'absence de phénotype spécifique associé.

#### 2.5.4 Les facteurs de risques endocriniens

Plusieurs facteurs endocriniens peuvent être impliqués dans le développement de l'obésité chez l'enfant à savoir :

- Le déficit en hormone de croissance
- L'hypothyroïdie
- L'hypercorticisme

Les cas d'obésité d'origine endocrinienne s'accompagnent habituellement d'un ralentissement de la croissance staturale.

#### 2.5.5 Origines ethniques

Certains groupes ethniques sont plus sujet au surpoids et à l'apparition d'une obésité.

En France, les enfants de parents originaires du Maghreb, de l'Afrique noire ou provenant du sud de la France sont plus à risque d'obésité.

Cela peut s'expliquer par une alimentation qui est plus riche et par des croyances culturelles sur des critères de beauté et de réussite qui ne sont pas les mêmes que dans d'autres régions de France et dans d'autres pays occidentaux.

Dans ces régions, le surpoids ou encore une morphologie dite « généreuse » est un facteur de réussite sociale, de beauté chez la femme et de bonne santé.

### 2.5.6 La sédentarité

Le temps de sédentarité constitue un facteur de risque de survenue de l'obésité et du surpoids. La sédentarité chez l'enfant, due à un défaut de pratique d'exercice physique pendant les temps de loisirs contribue à l'augmentation de la prévalence du surpoids et de l'obésité.

Le temps passé devant les écrans est corrélé de manière significative au risque d'obésité chez les enfants et les adolescents.

En effet il s'agit des comportements associés à l'usage des écrans qui seraient responsables de la prise de poids : le grignotage qui aurait tendance à augmenter devant les écrans, la réduction du temps de sommeil ainsi que de l'altération de la qualité du sommeil.

Tous ces paramètres joueraient un rôle dans la susceptibilité qu'aurait l'enfant à développer un surpoids ou une obésité.

### 2.5.7 Les Facteurs de risque périnataux

Plusieurs études ont montré que certaines expositions avant la naissance, in utero, peuvent avoir des répercussions sur l'évolution pondérale et sur la santé métabolique tout au long de la vie.

Ces expositions sont le tabac, le diabète gestationnel, la prise excessive de poids durant la grossesse, le poids de la mère avant la grossesse, l'excès de croissance fœtale.

### 2.5.8 Obésité maternelle en début de grossesse

Il a été montré que le risque d'obésité chez l'enfant était nettement augmenté chez les enfants de 2 et 4 ans dont la mère était obèse en début de grossesse. Le risque augmente de manière parallèle à l'IMC de la mère.

Les enfants de mères en obésité ont tendance eux même à développer une obésité à leur tour durant l'enfance ou à l'âge adulte. Cela s'expliquerait par un environnement obésogène intra-utérin qui pourrait conditionner le poids corporel de l'enfant.



### 2.5.9 Le Diabète maternel

Qu'il soit préexistant avant la grossesse ou développé au cours de la grossesse comme c'est le cas pour le diabète gestationnel, le diabète aurait des conséquences fœtales importantes.

Les enfants de mères porteuses de diabète ou ayant développé un diabète gestationnel durant la grossesse ont une masse grasse à la naissance plus élevée par rapport aux enfants de mères non diabétiques.

Il s'agit bien souvent de nouveau-nés macrosomes qui risquent par la suite de développer un surpoids ou une obésité.

### 2.5.10 Le Tabagisme maternel

Les enfants de mères qui fument durant la grossesse ont plus de risque de développer une obésité par rapport aux enfants de mères qui ne fument pas.

Les nourrissons de mères tabagiques ont tendance à grandir plus vite et développer plus facilement un surpoids par la suite par rapport à un enfant de poids normal.

Par ailleurs l'exposition à la fumée de cigarette durant la petite enfance est liée à un indice de masse corporelle plus important.

### 2.5.11 Prise de poids excessive pendant la grossesse

Prendre trop de poids durant la grossesse augmente le risque pour l'enfant à naître de développer un surpoids ou une obésité. Une forte corpulence avant la grossesse ou la prise de poids excessive augmente le risque de diabète gestationnel et ainsi que le risque d'obésité chez l'enfant.

### 2.5.12 Excès ou défaut de croissance fœtale

Il existerait un lien entre le poids fœtal durant la gestation et le risque de développer un surpoids ou une obésité plus tard. En effet il a été montré qu'un enfant macrosome avait plus de risque de présenter des problèmes de poids par la suite par rapport à un enfant de poids normal.

Les facteurs de risque de macrosomie sont :

- Age maternel de > 35 ans
- Antécédent familial de diabète de type 2
- Antécédent de diabète gestationnel
- Antécédent de macrosomie
- Un surpoids avant grossesse

### 2.5.13 L'allaitement maternel

En France, la prévalence de l'allaitement est l'une des plus faibles d'Europe : en 2002 seulement 56% des enfants nés bénéficient de l'allaitement contre plus de 90% en Suède et au Danemark et plus de 95% en Finlande et en Norvège ou encore 70% en Italie.

L'allaitement maternel est l'un des objectifs du Programme National Nutrition Santé. En 2001, l'OMS recommandait un allaitement exclusif jusqu'à l'âge de six mois puis en association à la diversification jusqu'à l'âge de deux ans voire plus selon la volonté de la mère.

Durant les trois premiers jours, le lait de la femme se présente sous la forme de colostrum qui a une faible teneur en lipides mais qui est riche en immunoglobulines, en facteurs de croissance, en cytokines.

Toutes ces protéines contribuent au renforcement immunitaire du nouveau-né.  
Puis tout au long de l'allaitement la composition du lait maternel change.

Celui-ci va s'enrichir en graisses et en caséine pour venir répondre aux besoins nutritionnels de l'enfant.

Outre son rôle dans la prévention des infections, des allergies, du risque vasculaire, de développer un diabète de type 1 et de ses bienfaits dans le renforcement du lien affectif mère-enfant, l'allaitement serait également un important facteur de prévention de l'obésité.

## 2.6 Les causes de surpoids et d'obésité chez l'enfant et l'adolescent

### 2.6.1 Déséquilibre entre apports alimentaires et dépenses énergétiques

Le surpoids et l'obésité de l'enfant sont principalement expliqués par une augmentation des apports alimentaires et une diminution des dépenses d'énergie. L'apport calorique par l'alimentation étant supérieur aux dépenses caloriques du corps, le bilan énergétique est positif et entraîne une augmentation du poids.

L'activité physique est la principale dépense d'énergie sur laquelle il est possible d'agir.

Une alimentation trop riche en aliments gras et sucrés ou gras et salés est la principale cause du déséquilibre alimentaire.

Ce déséquilibre est une des causes du surpoids et de l'obésité chez l'enfant.

La facilité d'accès à ces aliments et leur publicité peuvent influencer les comportements alimentaires des enfants ainsi que ceux de leur entourage.

Dans les pays industrialisés on observe chez les enfants une diminution de l'activité physique source de dépenses d'énergie. Les jeux et les activités sont de plus en plus sédentaires.

Chez un enfant, le fait d'être inactif entraîne une augmentation de la masse grasse et favorise le surpoids.

### 2.6.2 Le Sommeil

Des études ont démontré que les risques de surpoids semblent accrus chez les enfants qui ne dorment pas assez. En effet l'organisme de ces enfants produit moins d'hormones régulant l'appétit, fabriquées pendant le sommeil.

Le manque de sommeil parfois retrouvé pendant les vacances d'été, l'absence d'horaire de coucher, l'utilisation exagérée d'écrans sont directement associés à la prise de kilos et aux fringales chez les enfants.

### 2.6.3 Une histoire familiale ou personnelle du surpoids

Une prédisposition familiale peut favoriser le développement de l'obésité. Le surpoids et l'obésité chez un des parents ou chez les deux, sont des facteurs de risque importants d'un surpoids ou d'une obésité future chez l'enfant.

Plus rarement l'obésité est liée à une maladie génétique ou endocrinienne. Elle est alors associée à d'autres symptômes qui permettent d'évoquer le diagnostic.

### 2.6.4 Le statut socioéconomique

Un faible revenu et une faible éducation sont liés à une plus grande consommation de produits très sucrés, très salés, très gras et ultra-transformés car souvent moins chers. Cela empêche parfois l'accès à des aliments plus sains.

### 2.6.5 Les médicaments

Certains médicaments comme les antis épileptiques, les psychotropes ou les corticoïdes peuvent également en raison de leurs effets secondaires favoriser le surpoids.

## 2.7 Les différents types d'obésité

### 2.7.1 Obésité commune

Elle est due à un déséquilibre de la balance énergétique déterminée par l'interaction de facteurs de prédisposition.

Ces facteurs de prédisposition sont environnementaux et génétiques.

Les facteurs environnementaux sont la suralimentation (augmentation des apports énergétiques) et la sédentarité (diminution des dépenses énergétiques).

Les facteurs génétiques représentent 30 à 80 % des variations de poids.

Il est important de connaître la part génétique dans la constitution de l'obésité commune, elle est à l'origine de l'explication des inégalités entre les individus :

- Face à la prise alimentaire
- Face au retentissement métabolique de l'obésité
- Face au retentissement psycho-sociale de l'obésité

### 2.7.2 Obésité endocrinienne

Trois causes endocriniennes peuvent être responsables de cette obésité :

- L'hypothyroïdie
- Le déficit en hormone de croissance
- L'hypercorticisme

Ces causes endocriniennes ont toutes en commun de s'accompagner d'un ralentissement de la croissance staturale, alors que celle-ci est volontiers accélérée en cas d'obésité commune. Aucune exploration endocrinienne n'est nécessaire si la croissance staturale n'est pas ralentie. (4)

### **L'hypothyroïdie chez l'enfant**

La plupart des maladies thyroïdiennes chez l'adulte peuvent également toucher l'enfant. Bien qu'il existe certaines différences dans leur prise en charge. Cette pathologie cause une prise de poids de l'enfant.

### **L'hypothyroïdie congénitale**

Cette pathologie congénitale touche 1 nouveau-né sur 2000 à 4000 naissances, elle était auparavant l'une des principales causes de déficience intellectuelle. Le développement du cerveau de même que la croissance normale de l'enfant sont tributaires des taux normaux d'hormones thyroïdiennes.

En France, le test de Guthrie permet de détecter cette maladie, c'est un test réalisé à la naissance des enfants, et permettant de dépister cinq maladies rares, la phénylcétonurie, l'hyperplasie congénitale des surrénales, la drépanocytose, la mucoviscidose, et l'hypothyroïdie congénitale.

Chez les enfants atteints d'hypothyroïdie congénitale, la thyroïde ne s'est pas développée ou est beaucoup plus petite qu'à la normale, pour des raisons inconnues.

### **Le goitre congénital**

Le goitre, hypertrophie de la glande thyroïde chez l'enfant, a plusieurs causes héréditaires rares. Bien qu'il soit possible que les enfants atteints présentent une hypothyroïdie, la fonction thyroïdienne est généralement normale, et la seule anomalie est l'augmentation du volume de la thyroïde. C'est donc une cause rare d'hypothyroïdie.

### **La maladie d'Hashimoto (thyroïdite d'origine auto-immune)**

La principale cause d'hypertrophie de la thyroïde chez l'enfant et l'adolescent est la maladie de Hashimoto. L'affection est plus fréquente chez la fille que chez le garçon et chez les enfants qui présentent des antécédents familiaux de la maladie ou d'autres troubles thyroïdiens.

Mise à part l'augmentation du volume de la thyroïde, aucune autre anomalie ne pourrait être décelée jusqu'à ce que l'hypothyroïdie apparaisse. La prise en charge de la maladie de Hashimoto est exactement la même dans tous les groupes d'âge.

Au fil du temps, sur plusieurs années la glande diminue de volume. La sécrétion d'hormones thyroïdiennes peut être normale au moment du diagnostic de la maladie, mais on recommande que l'enfant soit suivi dans l'éventualité où une hypothyroïdie apparaîtrait.

Une fois amorcé, le traitement par les hormones thyroïdiennes doit être pris pendant toute la vie. Certains enfants plus susceptibles de présenter une maladie de Hashimoto doivent faire l'objet d'une surveillance régulière, notamment les enfants atteints de diabète de type 1, du syndrome de Down ou du syndrome de Turner. (4)

### **Le déficit en hormone de croissance**

On estime qu'une carence en GH, hormone de croissance isolée se produit chez 1/4000 à 1/10 000 enfants. Elle est généralement idiopathique, mais chez environ 25% des patients, l'étiologie est identifiable.

Les causes congénitales d'anomalies comprennent les anomalies du récepteur de la GH-releasing hormone et du gène *GHI*, et certaines malformations du système nerveux central.

Les causes acquises comprennent l'irradiation thérapeutique du système nerveux central. Une dose élevée peut provoquer un hypopituitarisme généralisé, une méningite, une histiocytose et des lésions cérébrales.

L'irradiation du rachis, à visée prophylactique ou thérapeutique, peut altérer ultérieurement le potentiel de croissance des vertèbres et donc compromettre la croissance.

Les anomalies présentes chez l'enfant sont, un retard de développement pubertaire, de croissance, une prise de poids qui ne correspond pas à la croissance et qui entraînent une obésité relative.

### **L'hypercorticisme**

L'hypercorticisme ou syndrome de Cushing est l'ensemble des signes cliniques et biologiques résultants d'un excès de glucocorticoïdes au niveau des tissus. On retrouve plusieurs causes d'hypercorticisme, des causes exogènes et endogènes.

Les signes faisant évoquer un hypercorticisme sont :

- Prise de poids, surtout de l'abdomen
- Visage arrondi et rougeaud
- Peau fragile et fine, avec ecchymoses bleues fréquentes
- Vergetures
- Acné
- Augmentation de la pilosité chez les femmes, surtout au visage

#### **2.7.3 Obésité monogénique**

C'est une obésité rare, très sévère, précoce.

Un gène majeur est en cause :

- Sur la voie de la leptine
- Sur la voie des mélanocortines

Sur la voie de la leptine, le gène leptine est touché, c'est une mutation à transmission autosomique récessive, qui entraîne une obésité sévère dès les premiers jours de vie. Le phénotype associé est une insuffisance gonadotrope.

Le récepteur de la leptine peut également être atteint, c'est une mutation autosomique récessive, qui comme le gène leptine entraîne une obésité sévère dès les premiers jours de vie. Le phénotype associé est une insuffisance gonadotrope, thyroïdienne, somatotrope.

Sur la voie des mélanocortines, on peut retrouver une mutation :

- Pro-opiomélanocortine (POMC)
- Pro-convertisseur 1 (PC 1)
- Récepteur 4 aux mélanocortines (MC4R)

La mutation POMC est une mutation autosomique récessive. Cette mutation se traduit par une obésité importante dès les 1ers mois de vie. Cette mutation entraîne une insuffisance en ACTH, des cheveux roux.

La mutation PC 1 est une mutation autosomique récessive, on observe une obésité importante dès le premier mois de vie. Elle entraîne une insuffisance gonadotrope et corticotrope ainsi qu'une hyperproinsulinémie.

La mutation MC4R est une mutation de transmission dominante avec une expression variable. Cette mutation est à l'origine d'une obésité précoce et de sévérité variable.

Cette mutation provoque des troubles du comportement alimentaire : compulsions graves. La mutation du récepteur 4 se traduit par une disparition du signal tonique de satiété.

#### **2.7.4 Obésité syndromique**

C'est une obésité associée au moins à un autre signe parmi le retard mental, la dysmorphie faciale ou une malformation congénitale majeure.

On retrouve plusieurs mécanismes :

- Le mécanisme d'empreinte parentale : Prader-Willi
- Le syndrome monogénique : Bardet-Biedl, Albright, X fragile, Cohen, Alström...
- Le syndrome microdélétionnel
- Les remaniements génomiques

### **2.8 Les Conséquences de l'obésité : comorbidités, complications et retentissement**

L'obésité est une pathologie pouvant entraîner de multiples complications, retentissements sur la santé de l'enfant.

#### **2.8.1 Complications psychopathologiques**

L'obésité, peut être responsable de troubles anxieux, dépressifs, du comportement, et des conduites alimentaires, ainsi que la survenue d'addictions.

### **2.8.2 Complications cutanées**

L'atteinte cutanée est possible, une inspection systématique de la peau est importante pour l'identifier. On peut retrouver :

- Des vergetures rosées sur les bras, les cuisses, le ventre, il est important d'expliquer à l'enfant le mécanisme d'apparition de la vergeture
- Des vergetures larges et violacées et ou verticales pathologiques, elles doivent guider vers une consultation spécialisée d'endocrinologie.
- Une hypertrichose chez la jeune fille doit également orienter vers un avis spécialisé d'endocrino-pédiatrie.
- Des mycoses : une inflammation des plis
- Un acanthosis nigricans devra guider aussi vers une consultation spécialisée afin de rechercher une insulino-résistance (3)

### **2.8.3 Complications orthopédiques**

Elles sont à rechercher lors de l'examen physique et ne doivent pas être minimisées car elles ont un impact important sur l'activité physique :

- Epiphysiolyse de la tête fémorale
- Les pieds plats
- Le genu valgum
- Le syndrome fémoro-patellaire
- L'antéversion fémorale
- Les rachialgies
- Les troubles de la statique vertébrale (scoliose, cyphose)
- L'épiphysite de croissance : maladie de Osgood-Schlatter, maladie de Sever, maladie de Scheuermann (3)

### **2.8.4 Complications cardio-respiratoires**

Dans la liste de ces complications cardio-respiratoires on retrouve :

- L'hypertension artérielle
- L'asthme
- Le déconditionnement à l'effort : mauvaise tolérance à l'effort



- Les troubles respiratoires du sommeil dont l'apnée.

### 2.8.5 Complications endocriniennes

Chez la fille on peut retrouver :

- Une puberté avancée liée à l'obésité
- Le syndrome des ovaires polykystiques associé à un contexte métabolique

Chez le garçon on peut observer :

- Un retard pubertaire
- Une verge enfouie : taille apparente réduite, mais verge de taille normale à l'examen
- Une gynécomastie : développement de la glande mammaire chez le garçon.

### 2.8.6 Complications métaboliques

Les complications métaboliques retrouvées chez un enfant obèse peuvent être, une dyslipidémie, une stéatose hépatique, une insulino-résistance.

## 2.9 Les conséquences de l'obésité infantile à long terme

L'obésité peut engendrer de nombreuses complications à long terme :

- Des pathologies cardio-vasculaires, notamment l'hypertension,
- Des accidents vasculaires cérébraux
- Des cardiopathies coronariennes
- Des affections associées à la résistance à l'insuline
- Certains types de cancers, en particulier les cancers liés à des troubles hormonaux et les cancers du côlon
- Des pathologies liées à la vésicule biliaire
- La gonarthrose et la coxarthrose.

La persistance à l'âge adulte est la plus grave complication de l'obésité de l'enfant.

Une obésité à l'adolescence multiplie par 2 le risque de maladie coronarienne et par 7 le risque d'athérosclérose à l'âge adulte, les premiers signes d'athérosclérose survenant dès l'âge de 2 ans.

La surmortalité est augmentée de 50% chez les adultes aux antécédents d'obésité infantile.

La discrimination des jeunes ayant un surpoids a aussi des conséquences sur leur formation et leur vie professionnelle future. A capacités intellectuelles équivalentes, les jeunes femmes en surpoids

accomplissent nettement moins d'années d'études, se marient moins fréquemment et disposent d'un revenu par ménage plus bas. (3)

### **3 Les actions de santé du gouvernement**

#### **3.1 Le programme national nutrition santé (PNNS)**

##### **3.1.1 Qu'est-ce que le PNNS ?**

Lancé en 2001 le programme national nutrition santé est un plan de santé publique visant à améliorer l'état de santé de la population agissant sur l'un des déterminants majeurs la nutrition.

En 2019 était lancé le 4<sup>ème</sup> programme national nutrition santé avec pour but principal de sensibiliser la population quant à la nécessité de mieux se nourrir.

Pour le PNNS, la nutrition s'entend comme l'équilibre entre les apports liés à l'alimentation et les dépenses occasionnées par l'activité physique.

Le rôle joué par la nutrition comme facteur de protection ou de risque des pathologies les plus répandues en France est de mieux en mieux compris, qu'il s'agisse du cancer, des maladies cardiovasculaires, de l'obésité, de l'ostéoporose ou du diabète de type 2.

Il s'agit d'un véritable travail de prévention, d'information et de sensibilisation de la population concernant cette pathologie avec pour objectifs dans 5 ans de :

- Diminuer l'obésité de 15% et de stabiliser le surpoids chez les adultes
- Diminuer de 20% le surpoids et l'obésité des enfants et adolescents
- Réduire le pourcentage de personnes âgées dénutries

##### **3.1.2 Les objectifs du PNNS**

L'objectif général du PNNS est l'amélioration de l'état de santé de l'ensemble de la population en agissant sur l'un de ses déterminants majeurs la nutrition.

Plusieurs objectifs initialement fixés ont été partiellement ou totalement atteints comme la réduction de la prévalence du surpoids et de l'obésité chez l'enfant, la réduction de la consommation de sel ou de sucre, l'augmentation de la consommation de fruits et légumes.

Pour autant ces améliorations n'ont pas concerné de façon homogène toutes les composantes de la population et les inégalités sociales de santé se sont creusées dans le domaine de la nutrition.

Les objectifs de santé publique sont de :

- Stabiliser la prévalence de l'obésité et réduire le surpoids chez les adultes
- Diminuer la prévalence de l'obésité et du surpoids chez les enfants et chez les adolescents
- Augmenter l'activité physique chez les adultes
- Augmenter l'activité physique et lutter contre la sédentarité chez les enfants et les adolescents
- Augmenter la consommation de fruits et légumes
- Réduire la consommation de sel
- Augmenter les apports en calcium dans les groupes à risque
- Lutter contre la carence en fer chez les femmes en situation de pauvreté
- Améliorer le statut en folates des femmes en âge de procréer
- Promouvoir l'allaitement maternel

Et pour ce faire le gouvernement a mis en place certaines mesures dont :

- La mise en place d'une éducation à la nutrition de la maternelle au lycée
- Le renforcement de la prescription d'activités physiques adaptées
- Favoriser une alimentation saine et équilibrée dans les cantines d'établissements scolaires
- Instituer de nouvelles recommandations nutritionnelles en actualisant les sites « manger-bouger » et la « fabrique à menu »
- Revoir la composition des aliments de consommation courante en diminuant leur quantité en sucres, sel, matières grasses et en augmentant leur teneur en fibres.
- Privilégier la transparence vis à vis de la composition des produits industriels par le biais du Nutri-Score
- Réduire la visibilité dans les médias d'aliments et de boissons non recommandés (5)

### 3.2 Le plan obésité

Le Plan Obésité avait pour objectif général d'améliorer l'organisation des soins pour réduire le surpoids et l'obésité chez les adultes et les enfants. Ce plan avait été lancé de 2010 à 2013.

Le Plan obésité comporte 4 axes prioritaires :

- Améliorer l'offre de soins et promouvoir le dépistage chez l'enfant et l'adulte
- Mobiliser les partenaires de la prévention, agir sur l'environnement et promouvoir l'activité physique
- Prendre en compte les situations de vulnérabilité et lutter contre les discriminations
- Investir dans la recherche.

En 2019, à l'occasion de la journée régionale organisée par les 4 Centres Spécialisés Obésité d'Ile de France, Agnès Buzyn (ministre de la santé) a présenté la feuille de route « Prise en charge de l'obésité 2019-2022 » et a mis en place un comité chargé de son suivi.

Parmi les bonnes pratiques, les CSO (centre spécialisé de l'obésité) veilleront à développer les programmes d'éducation thérapeutique, pour rendre le patient acteur de sa prise en charge.

La Ministre a exprimé son soutien aux expérimentations innovantes qui permettront une prise en charge plus globale du patient, telles que les expérimentations nationales « Mission retrouve ton cap » (enfants de 3 à 8 ans à risque d'obésité), et « OBEPEDIA » (enfants et adolescents atteints d'obésité sévère).

Elles donneront lieu à une évaluation afin d'en tirer les enseignements utiles en perspective d'une éventuelle généralisation. (6)

### **3.3 Les réseaux de prévention et de prise en charge de l'obésité pédiatrique (RéPPOP)**

#### **3.3.1 Qu'est-ce le RéPPOP ?**

Les RéPPOP ont été mis en place à partir de 2003, au moment de la déclinaison du PNNS1 dans le cadre de la direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins.

Il s'agit d'une organisation qui réunit étroitement autour de l'enfant obèse et de sa famille, les multiples compétences professionnelles des acteurs concernés, professionnels de la santé et de l'enfance, qu'ils soient libéraux, hospitaliers ou institutionnels.

Leur population cible est l'adolescent de 2 à 18 ans et sa famille.

Les RéPPOP assurent la coordination territoriale des soins. Ce sont des réseaux ville-hôpital, le plus souvent constitués en associations loi 1901 agissant selon 3 axes :

- La prévention de l'obésité
- Le dépistage précoce
- La prise en charge multidisciplinaire, personnalisée et de proximité

Les différents RéPPOP sont organisés sur un mode identique incluant, autour de l'enfant et de sa famille, un médecin qui coordonne les soins et un ou plusieurs autres acteurs, professionnels de santé.

Pour les enfants et leur famille, c'est l'accès :

- A une prévention coordonnée et à un dépistage précoce grâce au partenariat avec les professionnels de la petite enfance, les infirmiers scolaires et de PMI, les professionnels du monde sportif, de l'éducation et de la prévention.
- A des informations : site web, contact téléphonique, fiche conseil.
- A un suivi coordonné, régulier et prolongé avec une prise en charge financière partielle ou totale des consultations auprès des professionnels partenaires du réseau (diététicien, psychologue...) et des propositions de prise en charge en groupes, journée d'éducation thérapeutique, pratique d'activité physique adaptée (APA).

Il existe actuellement 10 RéPPOP en France, en métropole et outre-mer, départementaux ou régionaux, réunis au sein d'une coordination nationale (CN-RéPPOP) depuis 2006. S'ils sont fédérés par une charte, un mode de fonctionnement et des outils communs, chacun conserve des particularités liées aux origines de sa mise en place et aux spécificités de la région. (6)

## 4 Le médecin généraliste et l'obésité infantile

Le médecin généraliste, appelé également médecin traitant ou médecin de famille, du fait de son exercice spécifique de proximité et de terrain, est au centre des réseaux de soins.

Il assure la prise en charge globale du patient, la continuité et la coordination des soins.

Il est un partenaire privilégié des actions de santé publique : prévention, dépistage, éducation sanitaire et sociale. Il se consacre à toutes les maladies et pathologies humaines dans leur ensemble sans en avoir choisi de particulières.

Le médecin généraliste est un acteur principal de l'orientation, il assure le suivi régulier des enfants pour la vaccination, pour certaines consultations obligatoires, pour les certificats médicaux divers, pour la prise en charge de maladies infantiles bénignes.

Il est bien souvent le médecin que les enfants verront en premier recours au cours de leur enfance. Il a donc un rôle clef dans le dépistage et la prise en charge de l'obésité infantile.

### 4.1 Les niveaux de recours selon le degré d'obésité

Dans le cas d'une obésité sans complications, avec un contexte familial favorable et une absence de problème psychologique et ou social majeur, le médecin traitant est le médecin qui prendra en charge l'enfant et sera le médecin de premier recours.

Dans le cas d'une obésité avec une ascension rapide de l'IMC, avec des comorbidités présentes, ainsi que des problèmes psychologiques et/ou sociaux, avec diagnostic et suivi d'une obésité secondaire : la prise en charge s'effectuera avec le médecin traitant, un centre hospitalier régional et/ou un service de soins de suite et réadaptation (SSR).

Dans le cas d'une obésité avec comorbidités sévères, un handicap dans la vie quotidienne, un contexte familial très défavorable, une problématique psychologique, une obésité syndromique : la prise en charge de l'enfant se fera dans un centre spécialisé de l'obésité et ou avec un SSR.

Dans deux cas du parcours de soins d'un enfant obèse, le médecin généraliste se retrouve au cœur de la prise en charge de cette pathologie. (3)

## 5 Naissance de la thèse

Nous nous sommes rencontrées à Marseille, lors de notre arrivée pour le début de notre externat. Nous sommes originaires des Antilles, de la Guadeloupe et de la Martinique.

Le concours de 1<sup>ère</sup> année des études de Médecine, se réalise en Guadeloupe en Martinique, et en Guyane. A l'issue de ce concours, nous pouvons réaliser la deuxième et la troisième année de médecine en Guadeloupe et ensuite, nous devons partir en France Métropolitaine, où nous sommes répartis selon notre classement de 1<sup>ère</sup> année afin de poursuivre notre cursus universitaire.

L'idée de notre thèse est née lorsque l'une d'entre nous était en stage en cabinet de ville à Martigues. Un constat a été fait lors de ce stage, parmi les consultations qui étaient réalisées, il y avait beaucoup d'enfants en surpoids et en obésité, mais souvent à la fin de la consultation, un sentiment restait présent, celui de ne pas avoir fait grand-chose pour ces enfants.

Nous sommes amies dans la vie, et à cette période, l'autre participante de la thèse était en stage de Saspas dans le 13<sup>ème</sup> arrondissement de Marseille, nous en avons discuté.

Cette question nous a laissée interrogatives, pourquoi les médecins face à cette pathologie ont-ils ce sentiment d'impuissance ?

Nous étions toutes les deux confrontées à cette situation dans notre quotidien au sein des consultations.

Nous avons donc décidé de nous intéresser à l'obésité infantile, aux vécus du généraliste face à la prise en charge de cette pathologie.

Lors des cours de méthodologie de la recherche que nous avons reçus à la faculté, il nous est apparu que la méthode qualitative était la meilleure méthode pour répondre à ce type de question.

Cette méthode nous a demandées de longues séances de lecture et d'apprentissage, afin de nous l'approprier au mieux. C'était la première fois pour chacune d'entre nous que nous avions à mener un travail de ce type.

Nous avons choisi notre Directeur de thèse, le Dr Jacques Bargier, car c'est le premier médecin, pour toutes les deux à nous avoir ouvert son cabinet en SN1, et nous avoir guidées dans nos premiers pas de médecins généralistes. Nous avons en commun d'avoir toutes les deux réalisé notre stage de phase socle au sein de son cabinet.

## **6 Matériels et méthodes**

### **6.1 Choix de la méthode qualitative**

La recherche qualitative a fait son apparition en 1920 et a d'abord été utilisée dans la recherche en sciences humaines et sociales.

Elle est plutôt adaptée à l'étude de phénomènes sociaux et permet d'en comprendre l'existence et la signification, c'est une recherche dite inductive car elle permet de créer des hypothèses pouvant être ensuite vérifiées par des méthodes quantitatives.

La posture inductive accorde la primauté à l'enquête, à l'observation voire à l'expérience et essaie d'en tirer des leçons plus générales, des constats universaux.

Elle est particulièrement adaptée lorsque le domaine est mal connu. Elle permet d'étudier les sujets dans leur environnement et donc de comprendre le contexte.

Le but de l'étude qualitative est différent des études quantitatives, elle tend à explorer un nouveau domaine de manière globale, et à étudier des facteurs conditionnant par exemple des comportements sociaux lorsque ces facteurs sont difficiles à mesurer objectivement.

L'objectif de notre travail était de comprendre le vécu de la prise en charge de l'obésité infantile par les médecins généralistes.

Notre choix s'est donc porté naturellement sur une méthode de recherche qualitative.

Nous avons exploré les opinions, les comportements individuels, les pratiques de chaque médecin.

Nous avons choisi de réaliser une étude qualitative par entretiens individuels semi-dirigés auprès de médecins généralistes.

### **6.2 Recherches et apprentissages de la méthode qualitative**

Avant de commencer notre travail de recherche, nous nous sommes formées au mieux à la méthode qualitative. Une démarche rigoureuse de recherche et d'apprentissage a été nécessaire.

Nous avons suivi des cours à la faculté ainsi que des cours en ligne sur la méthodologie de recherche. Nous avons également utilisé tout au long de notre thèse des ouvrages dont ceux de Christophe Lejeune ou encore « L'aventure de la recherche qualitative de Dominique Robert et Stéphanie Gaudet »

La grande difficulté de l'analyse qualitative, a été pour nous, le manque de standardisation et l'absence d'un ensemble universel de procédures claires.

### **6.3 Objectifs de l'étude : Primaires et secondaires**

L'objectif de notre travail est de comprendre le vécu de la prise en charge de l'obésité infantile par les médecins généralistes.

Par le biais de notre étude nous avons identifié les pratiques, souligné les difficultés rencontrées dans leur prise en charge par les médecins, les ressources auxquelles ils font appel, identifié les collaborations avec d'autres spécialistes et structures de recours.

Nous avons déterminé les besoins de ces médecins, ainsi que les idées que ces derniers ont évoquées afin d'améliorer la prise en charge de cette pathologie.

### **6.4 La population de l'étude**

#### **6.4.1 Le choix de la population de l'étude**

Le nombre de médecins généralistes participant à l'étude n'a pas été déterminé à l'avance. Les entretiens ont été arrêtés une fois que la saturation des données a été atteinte.

Cette notion est obtenue une fois qu'aucune nouvelle information et aucun nouveau code ne sont générés lors de l'analyse des données.

Les médecins généralistes participant à notre étude ont été choisis au hasard par le biais d'internet et nous les avons contactés par téléphone, en tenant compte de critères spécifiques.

Nous avons tenté de varier les caractéristiques des médecins interviewés, âge, sexe, lieu d'exercice rural ou urbain, mode d'exercice.

#### **6.4.2 Les critères d'inclusion**

Pour intégrer l'étude, les critères principaux d'inclusion étaient être médecin généraliste et avoir suivis au moins un enfant obèse en consultation.

Nous avons pris contact par téléphone avec les médecins, expliqué notre sujet de thèse ainsi que le déroulement des entretiens par le biais d'une fiche d'information et de consentement.



## **6.5 Le guide d'entretien**

### **6.5.1 Définition du guide d'entretien**

Les entretiens ont été menés grâce à un guide d'entretien que nous avons préalablement établi ensemble et après validation de notre directeur de thèse.

Le guide d'entretien est en fait un guide général visant à référencer les principales thématiques à aborder les questions à poser aux acteurs. Il a pour but de fournir un cadre général ordonné à l'entretien.

L'entretien est une situation de communication orale, les données recueillies sont essentiellement des opinions, des motivations, des informations qualitatives.

Nous avons choisi pour notre étude de réaliser des entretiens semi-directifs, c'est-à-dire que nous avons décidé d'aborder un certain nombre de thèmes par le biais de notre guide d'entretien, en posant des questions selon un protocole que nous avons prévu.

Nous nous sommes efforcées de faciliter l'expression propre du médecin interviewé, afin d'éviter qu'il ne se sente enfermé dans nos questions.

### **6.5.2 Élaboration du guide d'entretien**

Nous avons chacune réfléchi à cette liste de thèmes de notre côté, puis réalisé une mise en commun de nos idées, afin de réaliser un guide d'entretien ensemble.

Nous avons construit notre guide autour d'une liste de quatre thèmes. Nous souhaitons aborder ces thèmes sans ordre prédéfini.

Au sein de ces quatre parties, on retrouvait 9 questions ouvertes, complétées de relances, si le médecin ne parvenait pas à exprimer ses idées.

La première partie concernait la définition de l'obésité infantile.

Dans cette partie, nous avons abordé la définition de cette pathologie par le médecin, la fréquence de l'obésité dans ses motifs de consultations.

Dans la deuxième partie de notre guide, nous avons souhaité aborder le dépistage de cette pathologie par le médecin généraliste en soins primaires, nous avons souhaité nous concentrer sur les outils utilisés pour le dépistage, les signes qui alertent le médecin, son ressenti concernant sa prise en charge, ses idées pour améliorer le dépistage de cette pathologie.

La troisième partie de notre guide s'intéressait à la prise en charge en soins primaires du médecin, à ses pratiques, les axes de recours auxquels il avait accès, les difficultés rencontrées et le regard qu'il porte sur sa prise en charge de cette pathologie.

La quatrième partie du guide, s'intéressait à la formation reçue par le médecin généraliste, sur cette pathologie, ses besoins, son ressenti.

### **6.5.3 Les entretiens**

#### **6.5.4 Le déroulement des entretiens**

Nous avons contacté les médecins par téléphone, nous nous sommes présentées et avons expliqué notre thèse oralement et par le biais d'une fiche de consentement et d'information que nous avons réalisée.

Les entretiens se sont déroulés en présentiel au sein des cabinets des médecins après avoir convenu d'une date et d'une heure de rendez-vous.

Les entretiens ont été enregistrés par le biais d'un dictaphone, une application se trouvant sur nos téléphones.

La durée des enregistrements variait de 15 à 40 minutes en fonction des réponses de chacun des médecins.

Nous avons chacune de notre côté, réalisé des entretiens distincts.

#### **6.5.5 La transcription des entretiens**

Nous avons retranscrit chacun des entretiens mot à mot en réécoutant nos enregistrements. La retranscription des entretiens a été faite par le biais du logiciel de traitement texte Microsoft WORD.

#### **6.5.6 L'analyse des entretiens**

##### **6.5.6.1 La théorisation ancrée**

Pour l'analyse de nos entretiens, nous avons choisi d'utiliser la méthode de théorisation ancrée.

La théorie ancrée a pris sa place grâce à la publication en 1967 du livre de Barney Glaser et Anselm Strauss "The discovery of grounded theory". A cette période, ils ont alors publié des travaux de théorisation ancrée portant sur les parcours des personnes mourantes à l'hôpital.

Le but de cette méthode est de produire des théories, les théories sont ancrées dans le matériel empirique étudié. Le processus analytique de comparaison est central à la méthode.

Cette méthode consiste à extraire des mots ou phrases et de synthétiser leurs significations par un ou plusieurs mots qui deviennent un code. C'est un codage ouvert qui fractionne le texte en série de codes. C'est la transformation des données brutes en une première formulation scientifique.

L'accumulation de codes fait émerger des concepts plus généraux, dans lesquels pouvaient être regroupés des codes ayant la même signification ou les mêmes implications.

Au cours de l'analyse, l'apparition de nouveaux codes nécessite un retour en arrière dans le texte déjà codé, afin de vérifier la présence ou non de nouveaux éléments.

La mise en relation des concepts entre eux, ainsi qu'avec notre question de recherche, nous a permis d'établir une théorie concernant le vécu du médecin généraliste dans la prise en charge de l'obésité infantile.

Nous avons effectué un double codage, c'est-à-dire que nous avons chacune codé chaque entretien réalisé. Nous avons ensuite comparé nos résultats.

Le codage a été la partie la plus longue de notre travail, un entretien prenait plusieurs heures de travail, il était nécessaire de s'imprégner au maximum de l'entretien. (7)

#### 6.5.6.2 Le codage ouvert

Au préalable nous nous sommes accordées sur la méthode à choisir, pour la réalisation du codage. Nous avons suivi les conseils du Manuel d'analyse qualitative de Christophe Lejeune.

Dans un premier temps, nous avons réalisé un codage ouvert, à partir du texte retranscrit, nous avons fragmenté l'entretien, pour chaque segment de phrase, nous avons cherché à faire ressortir le thème principal.

Le codage ouvert concerne les premiers contacts avec le matériau. Il s'agit d'identifier ce qui caractérise le phénomène étudié. Il faut ouvrir un maximum de pistes de recherche. A ce stade, rien n'est écarté. Même les idées les moins vraisemblables doivent être prises en considération.

La découverte du matériau mérite la plus grande ouverture possible, afin d'identifier un maximum de sujets de recherche. Ce sont les briques élémentaires qui entreront dans la construction de la théorisation, ces briques sont appelées propriétés, le codage ouvert vise à les découvrir.

Nous nous sommes posé les questions suivantes face à l'entretien pour réaliser ce codage :

- De quoi cela parle-t-il ?
- Quelle catégorie ces quelques mots ou phrases indiquent-ils ?
- Quelle propriété de quelle catégorie, ces quelques mots ou phrases indiquent-ils ?
- A quel problème faisons-nous face ? (7)(8)

#### 6.5.6.3 Le codage axial ou thématique

La deuxième phase a été celle du codage axial, nous avons comparé, les codes entre eux et combinés les codes correspondants entre eux, afin qu'ils appartiennent à plusieurs codes plus généraux.

Le codage axial est l'articulation des propriétés découvertes lors du codage ouvert. Il faut relier les propriétés deux à deux en réfléchissant à comment la première varie en fonction de la deuxième.

Travailler à ce niveau élémentaire d'articulation permet d'envisager tous les cas possibles et assure la profondeur et la solidité des articulations. Il s'agit en quelque sorte d'assembler les briques de construction découvertes lors du codage ouvert.

Certaines associations sont incompatibles, d'autres bien que compatibles ne produisent pas d'assemblages solides.

Le codage axial est en fait un codage plus conceptuel et plus global que le codage ouvert. La dénomination de ce type de code était donc davantage conceptualisante que celle des codes ouverts. (7)(8)

#### **6.5.6.4 Le codage sélectif ou théorique**

La dernière phase était le codage sélectif. Nous avons pris les catégories principales que nous avons trouvées dans l'étape précédente. Avec cela, nous avons construit une théorie en plaçant tous les codes trouvés et en établissant des connexions entre elles.

Le codage sélectif, c'est l'intégration des relations élaborées lors du codage axial. Pour reprendre l'exemple des briques, les modules de deux briques sont articulés entre eux pour constituer un système global.

Dresser la carte des relations permet également d'évaluer la propension des propriétés à répondre à la question de recherche, de déterminer la centralité des unes et la marginalité des autres.

Mettre de côté, élaguer fait partie du codage sélectif.

Sélectionner les éléments pertinents et intégrer les articulations est constitutif de la finalisation de la recherche.

Nous avons utilisé le logiciel EXCEL, pour faire notre travail d'analyse.

De nombreux logiciels informatiques adaptés au codage qualitatif existent. Cependant ces logiciels demandent un nouvel apprentissage pour la prise en main de ce dernier qui est longue et laborieuse, sans apporter un important bénéfice pour notre recherche. (7) (8)

## **6.6 L'analyse des données**

Nous avons décidé d'effectuer le codage des entretiens chacun respectivement.

Nous avons chacune effectué des entretiens auprès des médecins généralistes, à l'aide de notre guide d'entretien.

À la fin de la transcription de chaque interview, nous avons pris soin de nous les envoyer respectivement par mail, afin que chacune de nous puisse réaliser son codage.

Nous avons pris soin de faire un travail de lecture minutieux, de codage de chaque verbatim. Chaque verbatim a fait l'objet d'un encodage double, y compris les entretiens que nous n'avions pas menés nous-même.

Ensuite est venu le moment de la recontextualisation, cela consiste à mettre en commun les codes et catégories précédemment décontextualisés, afin de leur donner une signification, un sens, de les classer en thème, puis nous avons mis en relation les thèmes et la modélisation qui nous ont permis de produire une théorie.

## **6.7 La saturation des données**

Nous avons réalisé nos entretiens respectifs jusqu'à saturation des données. Nous n'avons pas déterminé le nombre d'entretiens qu'il était nécessaire de réaliser à l'avance.

Nous avons estimé que cette saturation était atteinte lorsque deux entretiens successifs ne faisaient plus émerger de nouveaux codes. C'est-à-dire lorsqu'un nouvel apport de matériau brut (ex. un entretien supplémentaire) n'amenait plus de nouvelle propriété, dimension ou relation à l'analyse.

Le temps nécessaire, d'une part pour la collecte des informations auprès des personnes interrogées, et, d'autre part, pour l'analyse des résultats de l'ensemble des données, limite *de facto* la taille de l'échantillon.

## 7 Résultats

### 7.1 Présentation de l'échantillon

<u>Médecin</u> <u>N° identification</u>	<u>Âge</u>	<u>Sexe</u>	<u>Lieu d'exercice</u>	<u>Arrondissement</u>
1	62	M	Urbain	13013
2	35	F	Urbain	13013
3	37	M	Urbain	13015
4	34	F	Rurale	13190
5	38	M	Urbain	13014
6	32	F	Urbain	13001
7	59	F	Urbain	13008
8	59	M	Urbain	13015
9	41	M	Urbain	13012

Nous avons interrogé neuf médecins généralistes de la région. Huit médecins exerçaient en régions urbaines et un en région rurale.

Les participants avaient de 32 à 62 ans. La moyenne d'âge était de 44 ans. Quatre femmes et cinq hommes ont participé à l'étude. La durée moyenne des entretiens était de 15 à 30 minutes.

Sept entretiens se sont déroulés au cabinet des médecins et deux par téléphone. Nous avons enregistré les échanges sur nos téléphones par le biais de l'application dictaphone.

### 7.2 Analyse des entretiens

#### 7.2.1 Le rôle du médecin généraliste

##### 7.2.1.1 La définition de l'obésité infantile par le médecin généraliste

Nous avons demandé aux médecins généralistes que nous avons interrogés, quelle était leur définition de l'obésité chez l'enfant. La plupart d'entre eux se basent soit sur l'IMC, soit sur l'apparence physique pour définir ce qu'est un enfant obèse.

##### 7.2.1.2 L'IMC

Médecin 3 : « Alors euh l'obésité chez l'enfant, je dirais, que c'est un enfant avec un embonpoint et lorsqu'on le pèse et le mesure et qu'on calcul son IMC, on doit voir qu'il est en obésité, en fonction de son IMC. »

Médecin 4 : « Alors là !! L'IMC avec la courbe de poids. »

Médecin 5 : « *Mais c'est vrai que c'est par rapport à l'IMC en général. C'est un bon marqueur de l'obésité.* »

Médecin 7 : « *Ben...en fonction de l'IMC sur la courbe de croissance en fonction de l'IMC.* »

Médecin 8 : « *A partir de l'IMC, alors je ne me souviens plus de l'IMC chez l'enfant, je sais qu'en général, je fais au moins deux fois par an l'IMC..Je dirais à partir de l'IMC et à partir des courbes.* »

Médecin 9 : « *Et lorsqu'on le pèse et le mesure et qu'on calcul son IMC, on doit voir qu'il est en obésité, en fonction de son IMC...* »

### **7.2.1.3 L'apparence physique**

Médecin 6 : « *Ben un enfant gros...Non mais un enfant qui a un surpoids, par rapport à sa courbe et au-dessus, ben voilà je veux dire euh...* »

Médecin 9 : « *Alors euh l'obésité chez l'enfant je dirais que c'est un enfant avec un embonpoint.* »

Médecin 5 : « *Ce n'est pas une définition... C'est un tout, par rapport à l'apparence physique, corporelle.* »

### **7.2.1.4 Dépistage de l'obésité infantile**

#### **7.2.1.4.1 Les circonstances**

Nous avons interrogé les médecins sur les circonstances les amenant à dépister l'obésité chez l'enfant au cours d'une consultation. La plupart d'entre eux avouent le faire de manière systématique, certains néanmoins la recherche en fonction de l'impression visuelle qu'ils ont de l'enfant. Deux de nos médecins rapportent que c'est également parfois à la demande des parents.

#### **7.2.1.4.2 Un dépistage systématique**

Médecin 2 : « *Alors... Oui je pèse systématiquement les enfants, ça c'est systématique.* »

Médecin 5 : « *Le poids, la taille c'est à chaque consultation, après l'IMC, c'est en fonction de l'aspect physique, c'est en fonction des résultats que je retrouve sur le poids et la taille. Et c'est aussi en fonction de l'aspect physique bien sûr.* »

Médecin 6 : « *Dans mon examen clinique, chez tous les enfants jusqu'à peu près leur puberté, je les mesure, je prends leur poids, donc après on retranscrit ça et voilà.* »

Médecin 8 : « *Dès qu'ils viennent pour le suivi, dès qu'ils viennent pour le vaccin, on essaye de regarder le dos, le poids, la taille même s'ils ne sont pas en situation de surpoids d'ailleurs.* »

Médecin 9 : « *Après, je ne sais pas comment les autres font... mais moi je remplis à chaque fois le carnet de santé ainsi que les courbes de poids et de taille ce qui me permet de voir quand même que s'il y a un problème... »*

#### 7.2.1.4.3 Impression visuelle de l'enfant

Médecin 2 : « *Euh... Mon approche quand je vois en consultation un enfant qui a l'air d'être en surpoids, sur son apparence, je demande à ce que l'on pèse cet enfant durant la consultation que l'on mesure ce dernier et je calcule l'IMC. »*

Médecin 3 : « *Je vois un peu euh... Je vois un peu leur corpulence d'aspect enfin oui... Je vois s'ils sont bien portants ou non s'ils sont plutôt grands pour leur âge. »*

Médecin 4 : « *D'abord, c'est l'œil, quand il rentre dans le cabinet. »*

Médecin 9 : « *Les signes qui m'alertent, sont déjà l'apparence physique de l'enfant quand je le vois entrer en consultation et que je vois qu'il a pris du poids, le périmètre abdominal. »*

#### 7.2.1.4.4 A la demande des parents

Médecin 2 : « *Et après, il peut y avoir une autre approche, les parents qui m'en parlent tout seul, quand je pèse, ils me disent Ah... mais ça ce sont les chocolats... »*

Médecin 9 : « *Et parfois, ce sont les parents qui me disent spontanément qu'il y a un problème de poids. »*

#### 7.2.1.5 Les outils de dépistage

Nous nous sommes intéressées aux méthodes de dépistage qu'ils utilisaient au cours de leur consultation et nous leur avons demandé de décrire avec précision leur démarche.

##### 7.2.1.5.1 Prise des mensurations

Globalement, la majorité des médecins interrogés rapportaient mesurer et peser les enfants qu'ils recevaient en consultation de façon systématique. Seul, un des médecins nous a affirmé ne pas mesurer systématiquement les enfants, il le fait uniquement chez les nourrissons jusqu'à deux ans.

Médecin 1 : « *Moi, je le fais, plus que d'autres, même s'ils sont venus pour un autre motif, je vais les peser, les mesurer, et à ce moment-là introduire quand même une mise en garde, de façon à ce que l'enfant ne prenne pas trop de poids... »*

Médecin 2 : « *Alors... Oui, je pèse systématiquement les enfants, ça c'est systématique. La taille... là par contre je ne le fais pas systématiquement, je le fais surtout pour les bébés de 0 à 2 ans ça c'est certains... »*

Médecin 3 : « *Quand je les ai pesés et mesurés et qu'ils sont au-dessus des courbes à ce moment-là oui j'utilise l'IMC, pour pouvoir les dépister mais bon il y a avant la taille, le poids et le fait d'avoir reporté dans leur carnet de santé les mesures... »*



Médecin 5 : « *Le poids la taille c'est à chaque consultation, après l'IMC, c'est en fonction de l'aspect physique.* »

Médecin 6 : « *Dans mon examen clinique, chez tous les enfants jusqu'à peu près leur puberté, je les mesure, je prends leur poids et donc après on retranscrit ça et voilà.* »

Médecin 8 : « *Pour dépister j'utilise systématiquement l'IMC, au moins deux à trois fois par an.* »

Médecin 9 : « *Après je ne sais pas comment les autres font... Mais moi je remplis à chaque fois le carnet de santé ainsi que les courbes de poids et de taille ce qui me permet de voir quand même que s'il y a un problème.* »

### **7.2.1.5.2 Interprétation des courbes du carnet de santé**

Pratiquement tous les médecins de notre étude ont fait référence aux courbes présentes dans le carnet de santé. La différence était au niveau des courbes utilisées. Certains avouaient compléter les courbes de poids, de taille et selon l'allure de leurs courbes, complétaient ou non la courbe de corpulence.

D'autres en revanche complétaient uniquement la courbe de corpulence ou la courbe de poids.

Médecin 1 : « *En premier oui... l'IMC, les courbes de corpulence, pas les recommandations de l'HAS, car manque de simplicité...* »

Médecin 2 : « *Pour le dépistage mes moyens de dépistage sont euh... J'utilise souvent surtout l'IMC le carnet de santé, je reporte son poids sur les courbes de poids.* »

Médecin 4 : « *Puis après on fait les courbes et on voit que la courbe de poids est au-dessus de la courbe de taille voilà en gros c'est ça.* »

Médecin 6 : « *C'est surtout la courbe de poids et je vois aussi à l'examen l'enfant, comment il est enfin je veux dire.* »

Médecin 7 : « *Je m'aide de la courbe et des cassures de courbe.* »

Médecin 9 : « *Quand je fais leur courbe de poids et que je vois qu'il y a une augmentation franche cela m'alerte et je me dis que je dois calculer l'IMC.* »

### **7.2.1.5.3 Le calcul de l'IMC**

La plupart des médecins interrogés ont évoqué le calcul de l'indice de masse corporelle, mais cela n'est pas fait de manière systématique. Le calcul de l'IMC est réalisé le plus souvent quand il existe une anomalie des courbes de poids et de taille ou selon l'apparence physique de l'enfant.

Médecin 1 : « *Si l'enfant est obèse ainsi que les parents, on peut suspecter une obésité génétique. Oui je calcule l'IMC, ou en tout cas j'essaie de le faire régulièrement.* »

Médecin 2 : « *Mais quand ils grandissent plutôt le poids et s'il y a une anomalie, je fais la taille pour du coup calculer l'IMC.* »

Médecin 3 : « Bah, en fait je calcule l'IMC, quand en fait ils ne sont pas, enfin quand je les ai pesés mesurés et qu'ils sont au-dessus des courbes à ce moment-là oui j'utilise l'IMC, pour pouvoir les dépister mais bon il y a avant la taille le poids et le fait d'avoir reporté dans leur carnet de santé les mesures... »

Médecin 5 : « Le poids la taille c'est à chaque consultation, après l'IMC, c'est en fonction de l'aspect physique c'est en fonction des résultats que je retrouve sur le poids et la taille. Et c'est aussi en fonction de l'aspect physique bien sûr. »

Médecin 8 : « Pour dépister j'utilise systématiquement l'IMC, au moins deux à trois fois par an. »

Médecin 9 : « Quand je fais leur courbe de poids et que je vois qu'il y a une augmentation franche cela m'alerte et je me dis que je dois calculer l'IMC. »

### **7.2.1.6 Prise en charge de l'obésité infantile**

Nous avons demandé aux médecins participant à notre étude de nous décrire leurs modalités de prise en charge de l'obésité.

#### **7.2.1.6.1 Annonce du diagnostic**

Médecin 2 : « Mais non mais... Déjà je pense qu'en disant déjà au patient qu'il y a un problème de surpoids, déjà à ce moment-là on déclenche une prise de conscience. »

Médecin 5 : « En étant obèse moi-même... C'est vrai qu'on peut faire passer plus de messages non mais c'est vrai... Donc non on y va direct, donc oui on y va direct, je pense que pour certains enfants, les parents on va dire qu'ils ont de mauvaises notions... »

Médecin 9 : « Ensuite, je vais annoncer aux parents, dire le mot, votre enfant est obèse, aujourd'hui il y a un problème donc je vais essayer de mettre des mots sur les choses, leur montrer les courbes de poids. »

#### **7.2.1.6.2 Enquête alimentaire**

Les médecins interrogent les parents sur leurs habitudes alimentaires au cours d'une journée afin d'identifier les erreurs diététiques.

Médecin 4 : « Moi je fais beaucoup d'interrogatoires pour essayer de savoir ce qu'ils mangent. Voilà et ensuite leur réapprendre comment on fait. »

Médecin 6 : « Ben j'essaie surtout de travailler sur la maman, je veux dire...Je pose des questions sur l'alimentation pour savoir comment il mange, quand il mange. »

Médecin 7 : « Mais, quand vous voyez un enfant qui grignote toute la journée ou qui boit des sodas à la place de l'eau, il faut savoir lui dire que ce n'est pas bon pour son organisme même s'il n'est pas encore obèse, il le deviendra plus tard. »

Médecin 8 : « Alors, en général les mamans, je les fais écrire sur papier tout ce que les enfants mangent dans la journée, du matin au soir et du lundi au dimanche puis ensuite c'est basique, c'est on entoure en rouge tout ce qui ne va pas pour que les parents prennent conscience du grignotage. »

Médecin 9 : « J'essaye d'identifier les erreurs en faisant une enquête alimentaire auprès des parents et voilà... »

### **7.2.1.6.3 Évaluation et correction des erreurs diététiques**

Médecin 4 : « Alors moi j'essaye de voir avec les parents quels sont les erreurs. »

Médecin 8 : « Et nous gérer ça, l'obésité chez l'enfant quand c'est quelque chose qui est ancrée, ce n'est pas possible sinon c'est vraiment que ça : les gamins viennent, ils me disent ce qu'ils ont mangé et on leur dit de supprimer, ça et ça. »

Médecin 9 : « Je reprends aussi les règles de base, des règles alimentaires, j'essaye de les aider en cherchant avec eux ce qui pourrait ne pas aller. »

### **7.2.1.6.4 Conseils hygiéno-diététiques**

Tous les praticiens de notre étude nous ont affirmé donner des conseils hygiéno-diététiques aux enfants et à leur parent. Ils les incitent à augmenter la pratique du sport, diminuer la sédentarité, le grignotage et les repas non équilibrés.

#### **7.2.1.6.4.1 Les conseils diététiques**

Médecin 1 : « En fait mon rôle c'est d'aiguiller, de harceler, de rappeler doucement, politiquement qu'il y a un problème, de prévenir qu'il faut faire une surveillance alimentaire. »

Médecin 2 : « Ensuite il y a le conseil minimal que l'on fait déjà, on préconise d'enlever les sucreries d'enlever le grignotage. »

Médecin 3 : « Là je donne les conseils de base sur l'alimentation sur le sport, sur le grignotage je discute avec les parents. »

Médecin 4 : « Par exemple au petit-déjeuner, je leur explique qu'il vaut mieux boire du lait du thé plutôt que du jus d'orange, qu'il vaut mieux manger une tartine de pain que des céréales. Je leur dis facilement que les céréales, ce sont des biscuits coupés en morceaux. Parfois quand ils sont plus grands, ils ne mangent rien en partant à l'école et s'achètent le croissant à dix-heures donc voilà ici il ne faut pas oublier que les papiers ici, ils ne les lisent pas ils ne savent toujours lire donc il faut essayer d'être simple. Voilà »

Médecin 6 : « Je veux dire en fonction, voilà c'est donner des conseils plus qu'autre chose quoi. »

Médecin 7 : « C'est éviter de se resservir, éviter les collations, éviter les sodas. »

Médecin 8 : « En fait c'est beaucoup de diététique. »

Médecin 9 : « Quand je vois qu'il y a un problème de surpoids je mets en place des règles hygiéno-diététiques. »

« Je vois aussi avec les mamans, s'ils n'ont pas accès à trop d'écrans ce qui les fait être plus sédentaire. »

#### **7.2.1.6.4.2 L'activité physique**

Médecin 2 : « On va à l'école à pied... Parce qu'avant je leur ai parlé d'activités sportives. »

Médecin 3 : « Je leur demande de faire du sport une fois que je sais qu'ils sont en surpoids, après ça dépend du stade de l'obésité. »

Médecin 4 : « Le petit garçon va aller jouer au foot et faire du vélo mais la petite fille non. Voilà il faut changer ça, il faut mettre les filles au sport. »

Médecin 5 : « Après j'ai différentes pistes, j'insiste sur l'activité physique je conseille l'activité physique de faire de plus en plus de sport. »

Médecin 7 : « Chez les enfants, je ne leur dis pas véritablement de faire un régime mais je leur demande de faire plus de dépenses énergétiques c'est à dire plus de sport s'ils en font déjà. »

Médecin 8 : « Voir si on peut les inscrire au sport ou pas. Là le problème c'est qu'il y a tout qui a fermé. »

Médecin 9 : « Je demande de pratiquer une activité physique, si ce n'est pas le cas, où d'augmenter la pratique d'activité physique s'ils en font déjà. »

#### **7.2.1.7 Les outils d'aide à la prise en charge**

Deux médecins de notre étude nous ont confiés avoir élaboré des outils ou techniques les aidant à prendre en charge plus facilement les enfants obèses de leur patientèle. Un des médecins, nous a parlé de fiches conseils qu'il avait lui-même élaboré et l'autre de photos des aliments qui lui permettent de lutter contre la barrière de la langue.

Médecin 4 : « Je leur écris beaucoup de choses simples, je leur montre des photos parce qu'il y a la barrière de la langue. Des photos des légumes de saison et des petites recettes. Je ne fais pas de menus, je ne m'en sers pas, je ne suis pas convaincue. »

Médecin 5 : « En fait, moi j'ai des fiches toutes prêtes, j'ai des fiches avec des conseils alimentaires, des fiches pour les patients, oui... Moi j'ai des fiches toutes prêtes pour ce type de problème... J'ai des fiches conseils, des conseils alimentaires. J'ai des fiches de régime pour les patients en fonction de l'âge bien sûr. »

##### **7.2.1.7.1 Prise en charge différente selon l'âge**

###### **7.2.1.7.1.1 Orientation différente en fonction de l'âge**

En fonction de l'âge, l'orientation du spécialiste change également, les généralistes s'accordent à dire que les enfants en bas âge seront volontiers orientés vers un pédiatre ou endocrinologue et les plus âgés vers un diététicien.

Médecin 3 : « C'est sûr que s'il est tout petit, il faudra peut-être que je l'adresse plus rapidement à un endocrinologue ou un pédiatre... »

Médecin 7 : « Si je vois que c'est un petit, si c'est une cassure je vais l'adresser au pédiatre... Par contre si on est au stade de l'obésité qui dure depuis plusieurs mois ou années je vais l'adresser à un endocrinologue plutôt. »

Médecin 9 : « Quand ils sont plus grands, je les envoie voir une diététicienne et par contre s'ils sont plus petits là par contre je demande aux parents de prendre rendez-vous avec un pédiatre. »

#### **7.2.1.7.1.2 Prise en charge selon le stade de l'obésité**

Certains nous ont affirmé également prendre en charge les enfants différemment selon le stade de l'obésité. Certains médecins préfèrent passer la main et orienter l'enfant au stade de l'obésité.

Médecin 3 : « S'il est en obésité c'est un peu différent, on va essayer de trouver une solution il faut qu'il voit quelqu'un rapidement, parce que je pense que même si je donne quelques conseils... Finalement je ne suis pas diététicien, et ce n'est pas mon travail, je ne suis pas suffisamment compétent. »

Médecin 5 : « Par contre, quand j'ai des cas d'obésité morbide chez les enfants parce que ça peut m'arriver aussi, on y est confronté... J'envoie à la Timone, ça m'arrive même d'hospitaliser des gens aux Oiseaux. Quand on a franchi un cap aux oiseaux, il s'en occupe très bien. »

#### **7.2.1.7.2 Le suivi ambulatoire**

Les médecins ont également été interrogés sur leur façon de suivre les enfants souffrant d'obésité. La majorité d'entre eux ne planifiait pas de consultation dédiée au suivi de cette pathologie et comptait sur les autres circonstances de consultation pour surveiller le poids et le bon respect des règles hygiéno-diététiques.

Médecin 1 : « Alors... C'est vrai qu'en tant que MG je vous avoue que c'est compliqué, je dis aux parents on verra la prochaine fois quoi... Après quand sera la prochaine fois ? ça... »

Médecin 2 : « Je sais que je vais les voir pour autre chose... Alors on va en reparler forcément lors d'une autre consultation mais quand ils viennent pour un autre motif je ne fais pas de consultation dédiée. »

Médecin 3 : « Ça dépend quand ils sont en obésité, j'essaie de les revoir entre 3 et 6 mois après... Bon je leur dis qu'il faut me rappeler pour me tenir au courant de leur avancée de l'évolution, après je ne les convoque pas forcément systématiquement et je leur dis oui d'essayer de revenir dans quelque temps, en général ils reviennent... »

Médecin 5 : « Après, en général non, je ne bloque pas spécialement un rendez-vous pour ça non, en tout cas moi non je ne le fais pas. »

Médecin 7 : « Quand il commence à y avoir un souci, une cassure où il dépasse les limites de la courbe j'essaie, de le refaire venir entre 3 et 6 mois. »

Médecin 8 : « *S'ils sont sérieux et qu'ils comprennent le problème, j'essaye de les voir tous les deux à trois mois, Après comme dès qu'ils viennent je les pèse donc à chaque fois je montre aux parents. »*

### **7.2.1.8 Les sentiments des médecins autour de leur prise en charge**

Nous avons interrogé les médecins sur leur ressenti concernant leur prise en charge pour tenter de comprendre quelles étaient leurs difficultés concernant cette pathologie.

Plusieurs sentiments ressortent de nos entretiens :

#### **7.2.1.8.1 Consultation chronophage**

Ils rapportent que ce sont des consultations qui prennent du temps, et qu'ils en manquent souvent en médecine générale, ils ont tendance à reporter à la prochaine consultation.

Médecin 9 : « *Prendre plus le temps même si parfois...Ben le temps en médecine générale manque cruellement. »*

#### **7.2.1.8.2 Un sentiment d'impuissance**

Selon le stade de l'obésité

Médecin 3 : « *Si elle est morbide, j'ai l'impression que moi je ne vais pas servir à grand-chose. »*

Médecin 7 : « *Je les aiguille en fait, quand il y a un problème sur une courbe staturo-pondérale, je ne fais pas piquer un enfant pour le refaire piquer ensuite, je l'adresse plutôt à quelqu'un qui est compétent voilà.*

#### **7.2.1.8.3 Report du problème**

Médecin 1 : « *C'est vrai qu'en tant que MG je vous avoue que c'est compliqué, je dis aux parents on verra la prochaine fois quoi... Après quand sera la prochaine fois ? »*

Médecin 2 : « *Je sais que je vais les voir pour autre chose... Alors on va en reparler forcément. »*

#### **7.2.1.8.4 Le sentiment d'être incomplet ou de ne pas être optimale dans la prise en charge**

Médecin 1 : « *Bah, pffff, Il faut avoir l'humilité de reconnaître que non...Mais en revanche on peut alerter...On peut quand même donner des conseils généraux, faire des petits schémas pour que les parents l'aient en tête, mais pour moi à ce moment il y a quand même toujours à ce moment-là une relation un peu conflictuel, on retrouve souvent un conflit relationnel... »*

« *Non...Non franchement je pense que j'ai vraiment à la limite un rôle d'alerte de prévention, de conseils... Mais la prise en charge non... »*

Médecin 2 : « *Je pense qu'on peut toujours s'améliorer. Sûrement qu'il y a des choses à améliorer...en tout cas j'avoue que finalement j'ai quelques points faibles en y réfléchissant autour de cette*

*pathologie et que peut être effectivement cela mériterait d'avoir plus d'informations et une formation complémentaire type FMC. »*

*« Euh en y réfléchissant aujourd'hui avec vous je pense finalement qu'elle est incomplète...c'est vraiment ce qu'il en ressort aujourd'hui oui...Le fait d'être incomplet. »*

Médecin 3 : *« Alors euh la bonne prise en charge ça je ne sais pas je pense que finalement euh... »*

Médecin 5 : *« Avec le temps... Oui... Bah... On a des leviers qui sont efficaces... »*

Médecin 6 : *« Je pense qu'il y aurait des choses à améliorer. »*

Médecin 9 : *« Optimale peut-être pas... Parce que c'est vrai que des fois on a l'impression qu'on fait un peu en surface et souvent avec l'arrière-pensée qu'en fonction de la personne que l'on a en face de nous... C'est un peu perdu d'avance donc en tout cas j'essaye de traiter tous les aspects et de repérer les problèmes avec la famille. »*

*« Et même moi il faut peut-être que je me remette en question parce que je sais qu'il faut les adresser. »*

Un des médecins, rapportait le sentiment d'être lui au contraire complet dans sa prise en charge.

## **7.2.2 Vécu de la Prise en charge : les niveaux de difficultés rencontrés par le Médecin généraliste**

### **7.2.2.1 Les compétences du médecin**

Certains praticiens estiment ne pas avoir suffisamment de connaissance en nutrition par exemple pour prendre en charge ce problème :

Médecin 3 : *« Finalement je ne suis pas diététicien donc et ce n'est pas mon travail, je ne suis pas suffisamment compétent... »*

### **7.2.2.2 La formation**

#### **7.2.2.2.1 Formation initiale**

Lors de nos interviews, les médecins rapportaient avoir eu pour formation initiale, des cours reçus pendant leur cursus universitaire de médecine.

Médecin 3 : *« Aucune, enfin pendant mes études à un moment donné on a eu des cours de nutrition. Mais ça s'arrête là et aussi les connaissances que j'ai par rapport au diabète, je les réutilise pour les conseils sur les régimes et voilà. »*

Médecin 6 : *« Non, deux stages en tant qu'interne en pédiatrie mais c'est tout. »*

Médecin 7 : *« Mise à part la fac... Non je n'ai pas eu de formation. »*

Médecin 8 : « *Non c'est celle de l'internat, ce sont les cours de l'internat et puis ensuite c'est la formation sur le terrain. »*

### **7.2.2.3 Formations supplémentaires**

Un médecin sur les médecins interrogés a rapporté avoir reçu une formation au cours de sa carrière sur l'obésité.

Médecin 1 : « *Oui... j'ai fait des FMC remarquables, qui m'ont appris certains réflexes et certains schémas qui me servent à faire prendre conscience aux gens. »*

Les autres médecins rapportaient ne pas avoir reçu de formation spécifique au cours de leur pratique.

Médecin 2 : « *J'avoue que je n'ai pas eu de formation spécifique autour de cette problématique en tout cas il ne me semble pas... »*

Médecin 5 : « *Non pas plus que ça, ça s'est présenté comme ça donc je m'intéresse au diabète donc ça m'a euh...Je m'intéresse à la nutrition... Mais je n'ai pas de compétence particulière, je me suis formée sur le tas. »*

Médecin 9 : « *Je n'ai pas reçu de formation spécifique, j'ai quelques formations autour du diabète donc j'essaye de reprendre un peu mes bases sur l'alimentation, mais je n'ai pas reçu de formation spécifique sur la nutrition... »*

### **7.2.2.4 Désir de formation**

Lors de nos questionnements, un désir de formation complémentaire autour de cette pathologie est ressorti plusieurs fois. Un sentiment d'être incomplet dans la prise en charge, ressortait de façon sous-jacente.

Médecin 2 : « *Il y a des choses auxquelles il faut réfléchir et même moi d'ailleurs il faut peut-être que je me reforme à nouveau parce que mes conseils minimums effectivement je pense que c'est très basique et peut être que ça ne suffit pas. »*

Médecin 3 : « *Oui... c'est certains qu'il faudrait des rappels. »*

Médecin 4 : « *Pas plus de formation que ça, non. Ça fait plusieurs fois que j'essaye de me mettre dans une formation mais pour l'instant je n'y suis pas arrivé, mais non pas plus que ça. »*

Médecin 6 : « *Non je pense que oui mais enfin je pense que ce serait plus un truc euh, enfin pas que le médecin généraliste, mais l'intervention d'un diététicien, je pense que oui ça serait intéressant. »*

Médecin 7 : « *Le besoin, ce serait vraiment un refresh sur les examens de première intention en médecine générale, en médecine de ville, voilà pour dépister des causes du diabète, des causes possibles et qu'on peut traiter quoi, hormonale voilà. »*

### **7.2.2.5 La relation médecin-famille**



Tous les médecins interviewés se sont accordés à dire que les principales difficultés concernant l'obésité infantile étaient dues à l'environnement et la famille.

#### **7.2.2.5.1 Des conflits**

La prise en charge d'un enfant obèse pour un médecin était, pour lui ressentis comme source de conflits.

Médecin 1 : « *Il y a quand même toujours à ce moment-là une relation un peu conflictuelle, on retrouve souvent un conflit relationnel...Alors, soit qui est créé par les parents, qui sont la cause ou les conséquences je ne sais pas... mais qui souvent aboutissent à des tensions.* »

#### **7.2.2.5.2 Les parents**

Les parents sont un élément clef du succès ou de l'échec de la prise en charge de cette pathologie. Une double prise en charge des parents et de l'enfant est nécessaire. C'est une complexité supplémentaire pour les médecins.

Médecin 1 : « *Ce qui est difficile c'est la gestion des parents.* »

Médecin 2 : « *Puis derrière un enfant obèse, il y a quand même les parents, la psychologie des parents comment, ils abordent le problème comment ils se sentent il y a beaucoup de dimension qui joue derrière et c'est sûr que en tant que généraliste nous n'avons pas toujours le temps de régler tous ces problèmes.* »

Médecin 4 : « *Moi je dirai que c'est plus au niveau psychologique pour les convaincre. Il faut que les parents soient responsables.* »

Médecin 5 : « *Après pour le reste euh... Chez les petits enfants, il faut plutôt coacher les parents...parce que les parents, il faut leur apprendre que ce n'est pas la peine de goinfrer.* »

Médecin 6 : « *Ça vient principalement des parents, qui ne doivent pas céder.* »

#### **7.2.2.5.3 La communication avec les parents**

Un des médecins rapportait que sa principale problématique était la communication avec les parents.

Médecin 9 : « *Je dirais surtout communiquer avec les familles en tout cas bien communiquées avec eux, Je pense que c'est surtout ça le problème.* »

#### **7.2.2.6 L'enfant**

##### **7.2.2.6.1 La souffrance psychologique de l'enfant**

L'obésité est une pathologie qui peut générer une souffrance psychologique chez l'enfant et cet aspect est identifié par les médecins comme un point pouvant être difficile à prendre en charge.

Médecin 1 : « *Au moment où ils prennent eux conscience de ce problème, et que ça devient gênant pour eux.* »

Médecin 2 : « *Quand ils sont petits ça passe, mais quand ils grandissent, ils se rendent compte qu'il y a quelque chose qui ne va pas parfois, et voilà... ça aussi c'est un côté dont on n'a pas beaucoup parlé mais qui peut être aussi délicat à gérer, et générer une souffrance chez eux que l'on doit aussi savoir prendre en charge.* »

Médecin 8 : « *On apprend aux enfants aussi qu'il y a un problème de poids, ce qui n'est pas toujours facile à entendre, parce que quand la gamine elle a 12-13 ans, qu'elle sait qu'elle est en surpoids, qu'il commence à y avoir des moqueries, c'est difficile quand même.* »

### 7.2.2.7 La culture

La différence de culture est un élément identifié par les praticiens, comme composante qu'il est nécessaire de prendre en compte dans la prise en charge de l'obésité.

Elle est souvent source de représentations différentes, c'est un élément pour eux, pouvant compliquer la prise en charge.

Médecin 1 : « *Dans ma patientèle, ils ne saisissent pas l'enjeu. Pour eux c'est culturel d'avoir un enfant bien portant.* »

Médecin 4 : « *Et puis c'est leur culture et c'est dur de faire changer la culture. Vous savez, dans la culture maghrébine quand on gagne bien sa vie on a des enfants corpulents.* »

Médecin 5 : « *En Méditerranée, on pense qu'une femme doit être très enrobée donc ce sont les filles qu'on engraisse un peu...* »

Médecin 8 : « *Disons que bon voilà, si les parents n'ont trop les moyens de payer trop d'activités, c'est vrai qu'ils ont tendance à donner la priorité aux garçons et la fille, ben pour eux elle n'en a pas besoin, elle doit rester à la maison c'est la culture.* »

### 7.2.2.8 Le lieu d'exercice

Lors des entretiens, il est apparu également que selon les quartiers d'exercices des médecins dans Marseille, certains étaient plus fréquemment confrontés à l'obésité infantile que d'autres.

Les médecins exerçant dans des quartiers dit "plus défavorisés" voient plus souvent des enfants en surpoids ou en obésité et ils le soulignent spontanément.

Médecin 3 : « *J'ai quand même pas mal d'enfants en surpoids, et en obésité oui que je peux voir en consultation parfois ils sont juste en surpoids et parfois l'obésité est bien installée oui... Mais c'est quelque chose de fréquent.* »

Médecin 4 : « *Nous ici on en a beaucoup et on essaie de faire attention à chaque fois.* »

Médecin 5 : « *Oui ...Très fréquemment parce que moi j'ai une patientèle très méditerranéenne, et dans cette population, on aime bien manger donc oui c'est une pathologie qui est assez fréquente pour moi et que je rencontre assez fréquemment oui...* »

Médecin 8 : « Oui, j'ai beaucoup d'enfants en surpoids et d'enfants en situation d'obésité. »

Médecin 9 : « Je dirais que oui... Surtout en surpoids et de plus en plus avec la situation sanitaire actuelle. »

### 7.2.2.9 Le niveau socio-économique

Les participants de notre étude pensent que cette pathologie est souvent rencontrée aux seins de populations de niveaux socio-économique plus faibles. Il n'est selon eux pas aisé de sensibiliser les familles à ce genre de thème dans ce type de contexte.

Médecin 4 : « Et puis comme ils n'ont pas trop d'argent ils ont l'impression qu'en achetant de cochonneries, culturellement c'est bien et socialement ben ils avancent. »

Médecin 7 : « Le premier confinement les enfants ont été gardé à la maison, donc ils ont encore plus mal mangé, ils ont fait encore moins d'activités physiques, ils sortaient beaucoup moins, tout avait fermé et ceux qui travaillaient au « black », qui faisaient de la débrouille, ils ont perdu leur emploi donc ça à créer un problème supplémentaire. »

Médecin 8 : « Moi j'ai des mères célibataires avec trois, quatre enfants à charge, donc voilà c'est quand même très particulier donc elles vont au plus simple, au plus vite. Il y a des snacks bon marché, donc les gamins y vont, elles ont l'impression de jouer leur rôle de maman. »

Médecin 9 : « Une des premières difficultés, est d'arriver à faire comprendre aux gens que c'est une pathologie surtout moi dans ma patientèle... »

### 7.2.2.10 Infrastructure selon les quartiers

Il a été rapporté que selon les quartiers, lorsque les médecins demandaient de faire une activité physique, ils étaient confrontés au manque d'infrastructure vers lesquels orienter ces enfants et leurs familles en fonction de la localisation du quartier.

Médecin 8 : « C'est qu'il n'y a pas de structures en fait. En fait, on est dans un quartier pauvre, très populaire et on n'a pas assez de structures. »

### 7.2.2.11 Les spécialistes

Les médecins connaissent les spécialistes auxquels, ils doivent avoir recours, diététicienne, pédiatre, psychologue, endocrinologue.

#### 7.2.2.11.1 Difficultés de prise de contact avec les spécialistes

Cependant certains ont des difficultés dans la prise de contact, avec ces derniers, parce qu'ils n'ont pas d'informations, de référents spécialistes qu'ils pourraient contacter pour la suite de la prise en charge.

Médecin 1 : « A mon avis je trouve que les recours de spécialistes, nutritionnistes, pédiatres endocrinologues etc... sont assez confidentiels. »

Médecin 2 : « *Chez l'enfant j'avoue qu'autour de cette pathologie spécifique l'obésité, je n'ai pas de carnet d'adresses à part les envoyer chez une diététicienne... »*

Médecin 4 : « *Moi ici je n'y arrive pas beaucoup, et je ne sais pas trop à qui les confier. »*

Médecin 9 : « *Après c'est vrai que je n'ai pas de réseau de soins bien définis pour l'après... »*

#### **7.2.2.11.2 Recours aux spécialistes selon le stade de l'obésité**

Selon le stade de l'obésité, l'âge et le médecin, certains si l'enfant est en obésité ont tendance à penser qu'il faut passer directement le relais à un spécialiste car ils se sentent incompetents ou inefficaces dans la prise en charge de l'enfant.

Plusieurs médecins estiment qu'à ce moment-là, ils ont plutôt un rôle d'orientation.

Médecin 3 : « *S'il est en obésité c'est un peu différent, on va essayer de trouver une solution il faut qu'il voit quelqu'un rapidement parce que je pense que même si je donne quelques conseils...Finalement je ne suis pas diététicien donc et ce n'est pas mon travail. »*

Médecin 5 : « *Chez un enfant qui fait 120 kilos et qui va aux oiseaux... Ben on arrive à le faire maigrir... Ce n'est pas forcément ma prise en charge. C'est aussi une orientation... Une bonne orientation. »*

#### **7.2.2.12 Les structures de recours**

##### **7.2.2.12.1 Les Hôpitaux**

Un médecin oriente en premier recours vers l'hôpital dans les services d'endocrino-pédiatrie.

Médecin 1 : « *Moi c'est surtout l'hôpital qui est mon contact, à une époque il y avait le service d'endocrinologie pédiatrique. »*

##### **7.2.2.12.2 Les SSR pédiatriques**

Certains généralistes ont spontanément rapporté qu'ils adressent en première intention dans les services de soins suite et réadaptation spécialisés dans la prise en charge de la nutrition des enfants et des adolescents obèses de la région.

Médecin 3 : « *Euh peut être qu'il va devoir aller faire un régime dans un internat, je sais qu'il y en a à Bouc Bel Air je crois... »*

Médecin 4 : « *C'est un centre pour les enfants c'est vers Toulon, ils prennent en charge les enfants obèses soit en hôpital de jour soit en scolarité et en pensionnaire. »*

Médecin 5 : « *Ça m'arrive même d'hospitaliser des gens aux oiseaux. Quand on a franchi un cap aux oiseaux il s'en occupe très bien...Après oui pour les petits et pour les plus grands il y en a d'autres, il y a Saint Christophe, Bouc bel air... Sanary aussi c'est très très bien... »*

### 7.2.2.12.3 Méconnaissance des structures de recours

A contrario d'autres médecins n'ont pas connaissance de l'existence de ces structures ou ne les évoquent pas spontanément.

Médecin 8 : « *Même des enfants obèses, en obésité globale on ne sait pas à qui les adresser, soit on les dirige vers les pédiatres soit vers l'endocrinologue mais si on avait des structures qui pourraient nous prendre les ados aussi.* »

### 7.2.2.13 Les propositions des médecins généralistes

Lors de nos entretiens nous avons interrogé les médecins généralistes sur les propositions, les idées qu'ils avaient pour améliorer la prise en charge des enfants en obésité.

#### 7.2.2.13.1 Une Consultation obligatoire

L'idée de la mise en place d'une consultation de dépistage obligatoire et spécifique chez l'enfant, avec une cotation spécifique est fréquemment revenue.

Médecin 1 : « *Une consultation pourrait être obligatoire, elle pourrait être mise en place par la CAF justement, dans cette optique-là, pour pister l'obésité, tentée de la prévenir.* »

Médecin 3 : « *Mes idées... Comme j'ai dit, une consultation obligatoire en pré-ado et pendant l'adolescence chez le médecin pour éviter de les perdre de vue mais pour tous les enfants.* »

Médecin 4 : « *C'est sûr que s'il y avait une consultation obésité, mais pas juste à donner des fiches mais plus un suivi personnalisé.* »

Médecin 7 : « *Pour améliorer la prise en charge de l'obésité, c'est déjà venir au moins une fois par an faire l'IMC.* »

Médecin 9 : « *Peut-être que je viens de te dire un peu plus haut... Euh des points de consultations, peut-être plus protocolaires.* »

#### 7.2.2.13.2 Fiches d'aide aux praticiens

Médecin 2 : « *Mais peut être oui un organigramme synthétique m'aiderait à y voir un peu plus clair et avoir une prise en charge plus optimale de cette pathologie.* »

Médecin 7 : « *Le besoin ce serait vraiment un refresh sur les examens de première intention en médecine générale, en médecine de ville, voilà pour dépister des causes du diabète, des causes possibles.* »

#### 7.2.2.13.3 Fiches patients

Médecin 3 : « *Des plaquettes d'informations que l'on pourrait distribuer aux familles.* »

#### **7.2.2.13.4 Fiches alimentaires**

Médecin 4 : « *Mon rêve ça serait d'avoir des fiches recettes, la ratatouille des trucs comme ça, à chaque fois je me dis que je vais les faire mais bon je n'y arrive pas.* »

#### **7.2.2.13.5 Résumé des recommandations et carnet d'adresses**

Médecin 2 : « *Donc oui mes idées pour améliorer donc ce serait voilà une revue des recommandations et un carnet d'adresses.* »

#### **7.2.2.13.6 Un site internet**

L'idée d'un site de référence, rassemblant les mémos utiles pour l'enfant a été émise.

Médecin 4 : « *Un site de référence où je pourrais les renvoyer les grands obèses là, parce qu'on le voit il y en a qui sont juste un peu et il y en a qui ont des traitements qui aggravent les choses et là je trouve que la prise en charge est minable* »

#### **7.2.2.14 La covid 19**

La pandémie mondiale que nous vivons actuellement, a été abordée par les médecins généralistes lors de nos entretiens, les avis divergent.

Un des médecins pense qu'il y a un effet positif, car selon lui les enfants sont chez eux et ont une meilleure alimentation.

Médecin 4 : « *Le COVID je trouve ça a fait changer les choses. Ils ont commencé à comprendre qu'on n'était pas obligé de manger que des merdes dehors.* »

D'autres au contraire, constatent une augmentation des cas de surpoids et d'obésité chez les enfants depuis l'année écoulée. Pour plusieurs raisons :

##### **7.2.2.14.1 Fermeture des structures d'activités sportives**

Médecin 3 : « *Surtout depuis le confinement, j'ai l'impression que je vois plus d'enfant en surpoids parce qu'ils ont arrêté les activités sportives et ça n'a pas repris...* »

Médecin 7 : « *Bon après avec le confinement, c'est un peu difficile mais bon il y a toujours des trucs à faire.* »

Médecin 8 : « *Et puis surtout là en période de confinements, il y a eu des confinements successifs, il y a tout qui ferme, toutes les structures sportives ferment.* »

##### **7.2.2.14.2 Perdu de vue**

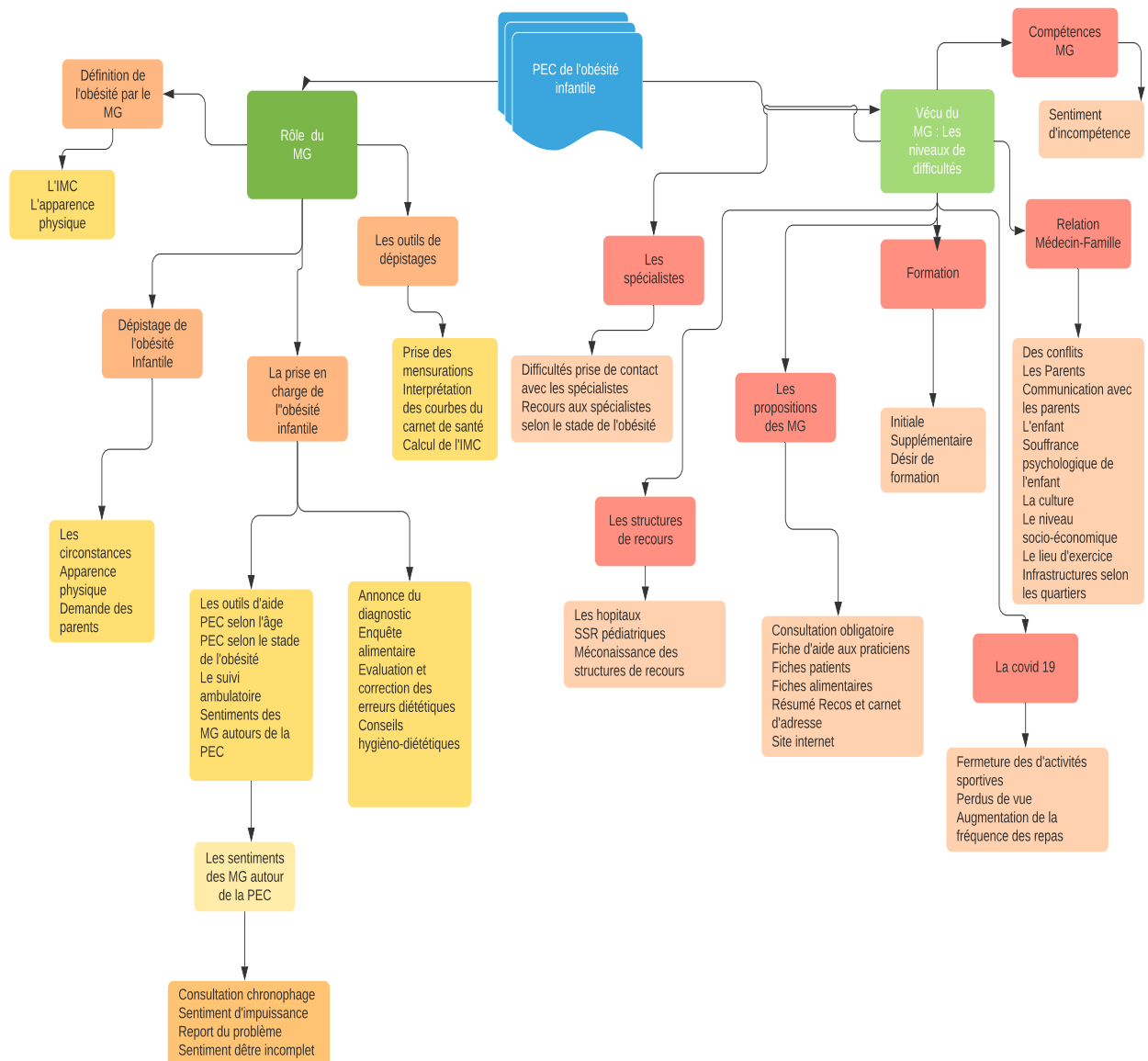
Médecin 8 : « *C'est qu'avec le confinement on les voit un peu moins* »

##### **7.2.2.14.3 Augmentation de la fréquence des repas**

Le fait d'avoir moins d'activité en période de confinement, est un temps propice pour les familles à cuisiner, ce qui entraîne une augmentation des rations alimentaires.

Médecin 9 : « *Donc oui surtout actuellement avec tout ce qui s'est passé dans le monde, l'épidémie covid je pense qu'on va être de plus en plus confrontés à cette pathologie surtout si les choses durent, car en fait les gens ne font que rester chez eux ils ne font que manger même maintenant on voit que plein de choses sont en train de se développer, les gens font beaucoup de choses « maison »...Alors parfois c'est bien parce qu'il y a moins de produits transformés, mais il mange plus en quantité, le plaisir actuellement, c'est de se retrouver autour d'un repas puisqu'ils ont cuisiné toute la journée.* »

## 8 Schéma synoptique des résultats



## 9 Discussions

### 9.1 La méthode qualitative

#### 9.1.1 Forces de l'étude

Notre étude a pour sujet l'obésité infantile, c'est un problème majeur de santé publique en raison de ses conséquences sur la santé et de sa fréquence en augmentation au sein de la population.



L'HAS a établi des recommandations de bonnes pratiques, afin de repérer l'obésité le plus tôt possible dans l'enfance, à cause de ses conséquences sur la qualité de vie, et les facteurs de risques qu'entraîne cette pathologie.

Le médecin généraliste est au centre de cette prise en charge, nous pensons donc qu'il est important de comprendre le point de vue de ces praticiens sur ce sujet.

Notre étude tente d'identifier les pratiques des médecins généralistes, de souligner leurs difficultés, d'identifier les collaborations avec les autres spécialistes et de déterminer leurs besoins, afin d'améliorer la prise en charge actuelle des patients.

Ce travail propose une réflexion qui a pour but de sensibiliser les médecins généralistes à la prévention de cette pathologie, à élaborer une prise en charge adaptée et à améliorer les réseaux et les prises en charge multidisciplinaire de l'obésité chez l'enfant.

Nous avons par le biais des entretiens que nous avons menés pu recueillir les approches, les avis, les interprétations, les sentiments et expériences personnelles des médecins généralistes sur la prise en charge de l'obésité infantile.

La méthode qualitative nous a semblé être la méthode la plus adaptée à notre sujet de recherche. C'est une méthode qui a pour but de découvrir, d'explorer et de comprendre un comportement.

Par son approche compréhensive, cette méthode permet de mettre en relation l'expérience réelle du patient et la science.

Le but de notre travail, n'était pas de chiffrer avec des statistiques, mais plutôt de faire émerger des théories, permettant d'expliquer un phénomène.

La méthodologie de l'étude qualitative est une méthode nouvelle et complexe pour nous. Nous, nous sommes formés à l'aide d'ouvrages, de tutoriels, de cours à la faculté.

La réalisation de ce travail en équipe, était une force pour l'étude car :

- Nous avons pu mettre en place une triangulation des chercheurs, nous avons pu confronter nos deux points de vue.
- Nous avons réalisé un double codage, chacune des chercheuses a analysé les entretiens avant la mise en commun. Nous avons maintenu cette double analyse jusqu'à la production de catégories.
- Nous nous sommes assurées que notre étude était réalisée de façon rigoureuse en remplissant les critères de qualité d'une étude qualitative de la grille COREQ.

Les entretiens ont été réalisés jusqu'à obtention de la saturation des données. Tous les participants ont été représentés dans les résultats de manière quasiment égale. Aucun participant n'a abandonné l'étude avant la fin.

### **9.1.2 Limites de l'étude**

Notre étude comporte des biais, nous pouvons citer :

Le biais de sélection, nous avons un échantillon qui n'est pas représentatif de la population générale des médecins généralistes.

Nous avons interrogé 9 médecins généralistes, ce chiffre peut paraître faible, mais c'est un chiffre suffisant pour cette analyse, car nous avons atteint la saturation des données. Les résultats obtenus n'ont pas pour but de représenter l'ensemble des pratiques des médecins, mais de faire émerger des idées, des hypothèses.

Nous avons interrogé un nombre limité de médecins travaillant en zone rurale et nous avons axé notre travail sur les pratiques en médecine de ville.

Il ne s'agit pas d'un choix délibéré de notre part. Le manque de réponse positive de la part des médecins de campagne nous a contraints à inclure essentiellement des médecins travaillant en zone urbaine.

D'autre part, nous avons remarqué très vite au cours de notre étude que les entretiens étaient plus ou moins longs selon le lieu d'exercice des médecins que nous interrogeons. Les médecins les plus confrontés à cette pathologie et ainsi les plus inspirés par nos questions étaient ceux exerçant dans les quartiers défavorisés de Marseille. C'est ainsi que nous avons interrogé un certain nombre de médecins travaillant dans ces quartiers.

Par ailleurs nous pouvons également souligner le biais d'investigation dans notre étude par le manque de neutralité de notre part vis à vis du sujet du fait du nombre d'études et d'articles que nous avons lu au préalable sur le sujet dans le cadre de notre recherche bibliographique.

Il existe également un biais méthodologique, par la formulation de certaines de nos questions de notre guide d'entretien qui ont peut-être été orientées selon notre avis de manière subjective et qui ont pu également orienter les médecins interrogés dans leur réponse.

## 9.2 Synthèse des résultats et commentaires

### 9.2.1 Le médecin généraliste et l'obésité infantile : sa définition, l'IMC, l'apparence physique

Nous nous sommes intéressées à la définition qu'avaient les généralistes de l'obésité infantile. Les médecins rapportaient que la définition de l'obésité chez l'enfant se basait en partie sur l'IMC, mais également sur l'apparence physique.

L'IMC est plusieurs fois cité, mais semble être une notion floue, les chiffres de repère pour l'IMC n'ont pas été cités une seule fois. Parfois même, spontanément les médecins avouent ne pas en avoir les notions chez l'enfant. « *Alors je ne me souviens plus de l'IMC chez l'enfant* » (Médecin 8).

Néanmoins, lorsque l'on parle d'obésité, ils soulignent tous l'importance de l'IMC. Il conditionne le fait de poser le diagnostic d'obésité. Cet indice permet pour eux l'annonce aux parents, à l'enfant. Il va permettre d'enclencher une prise en charge.

Pour un tiers de nos médecins, l'apparence physique, le visuel rentre en compte dans la définition de l'obésité. Ils disent spontanément qu'un enfant obèse c'est un « enfant gros », ou avec « un embonpoint », pour eux l'obésité se définit par l'IMC, mais également par l'impression visuelle qu'ils ont des enfants. « *Alors...Euh...L'obésité chez l'enfant je dirais que c'est un enfant avec un embonpoint et lorsqu'on le pèse et le mesure et que l'on calcul son IMC.* » (Médecin 3).

### 9.2.2 Le dépistage, les circonstances, les courbes de croissances versus l'IMC

Les circonstances de dépistage de cette pathologie restent majoritairement lors d'une consultation pour un autre motif, il peut être une maladie infantile, une vaccination, un certificat sportif... Cinq médecins rapportent peser et mesurer les enfants à chaque consultation, systématiquement. « *Je pèse systématiquement les enfants, ça c'est systématique.* » (Médecin 2).

Les autres rapportaient, dépister les enfants sur leurs impressions visuelles. « *Je vois un peu leur corpulence, d'aspect enfin oui... Je vois s'ils sont bien portants ou non s'ils sont plutôt grands pour leur âge* » (Médecin 3).

Deux médecins rapportent quant à eux que parfois ce sont les parents qui évoquent le problème. « *Et parfois ce sont les parents qui me disent spontanément qu'il y a un problème de poids.* » (Médecin 9).

Un constat a donc été fait par la plupart des médecins lors de nos entretiens, le surpoids ou l'obésité est un motif de consultation rare. Il y a donc bien souvent, une absence de prise de conscience individuelle ou familiale, et donc le surpoids, et plus rarement l'obésité est un diagnostic secondaire fait par le médecin généraliste.

L'HAS recommande de peser, mesurer, calculer l'IMC et de tracer les trois courbes, chez les 0-2 ans au minimum trois fois par an, et chez les enfants âgés de plus de deux ans, au minimum deux fois par an. (3)

Il est nécessaire de le faire systématiquement, à tout âge et quelle que soit la corpulence. Dans notre étude, la prise des mensurations, le report sur les courbes staturo-pondérale dans le carnet de santé sont les outils principaux de dépistage que nos médecins utilisent. En fonction des résultats qu'ils retrouvent, ils utilisent ensuite l'IMC.

Il y a une ambivalence autour de l'IMC, lorsque nous interrogeons les médecins sur la définition de l'obésité infantile, ils évoquent tous l'IMC comme faisant parti de cette définition, il est donc rapporté comme un indice important qui conditionne la suite de la prise en charge, malgré cela, tous les médecins ne le calculent pas systématiquement.

Ce sont les courbes de staturo-pondérale (poids et taille) qui conditionnent pour eux le calcul ou non de l'IMC. Les courbes paraissent plus faciles à utiliser et plus parlantes visuellement. Le fait qu'elles soient intégrées dans le carnet de santé par le Ministère de la santé et l'OMS depuis 1995 a peut-être permis aux médecins de se les approprier dans leur pratique quotidienne.

Dans notre étude, une partie des médecins rapportent que l'apparence physique de l'enfant fait partie de la définition et que le dépistage se base également sur l'impression visuel de l'enfant. Il est important de souligner que durant l'enfance, l'impression clinique de corpulence d'un enfant est souvent trompeuse.

Il est nécessaire de calculer l'IMC et de le reporter. Il ne faut pas uniquement réaliser les courbes staturo-pondérales. Les 3 courbes sont nécessaires pour quantifier le « niveau de surpoids » et son évolution.

Le suivi de l'évolution est utile à deux périodes de la vie :

- Chez les jeunes enfants, les courbes permettent d'identifier les enfants ayant un risque de développer une obésité parmi ceux « paraissant gros ». La majorité des enfants ne reste pas dans le même couloir de corpulence pendant leur croissance, d'où l'intérêt de l'aspect dynamique de l'évolution de la courbe pour différencier les enfants à risque ou non.
- A l'âge de six ans, la variation physiologique de la corpulence entraîne une impression clinique fautive. Les enfants de corpulence normale paraissent minces, et ceux ayant un excès pondéral peuvent alors passer inaperçus, il est donc encore une fois important de tracer ces 3 courbes.

### 9.2.3 Le médecin généraliste et sa prise en charge

Le médecin généraliste a une place centrale dans la prise en charge de l'obésité infantile, bien souvent avec le pédiatre ou le médecin scolaire, il sera le seul médecin qui suivra l'enfant au cours de sa vie, il sera amené à le suivre tout au long de son développement.

Lorsqu'il y a un problème de surpoids ou d'obésité détecté, il est recommandé d'utiliser de choisir des termes adaptés à l'enfant/adolescent et à sa famille pour éviter de blesser, de vexer, de fâcher, et de dramatiser, afin de leur permettre de s'engager dans un processus de prise en charge. Il est également recommandé d'utiliser la courbe de l'IMC comme outil pédagogique.(3)

Dans notre étude, les médecins utilisent les courbes de poids pour montrer visuellement qu'il y a un problème. Ils n'hésitent pas à avoir une approche directe. Pour eux, en montrant les courbes on déclenche une prise de conscience, chez l'enfant et sa famille. *« Ensuite je vais annoncer aux parents, dire le mot, votre enfant est obèse, aujourd'hui il y a un problème donc je vais essayer de mettre des mots sur les choses leur montrer les courbes de poids »* (Médecin 9).

### 9.2.4 La prise en charge alimentaire

Tous les médecins de notre étude parlent de l'alimentation. Ils cherchent à identifier les erreurs commises, les quantités alimentaires, les grignotages. *« Moi je fais beaucoup d'interrogatoire. »* (Médecin 4).

Un des médecins tente de responsabiliser l'enfant en l'informant de ce qui est bon ou non pour sa santé. *« Il faut savoir lui dire que ce n'est pas bon pour son organisme. »* (Médecin 7).

Certains font parler les familles sur leurs habitudes alimentaires.

Ils se focalisent également sur les mamans. *« J'essaye surtout de travailler sur la maman. »* (Médecin 6).

Ils leur demandent de citer des exemples de menus habituels. Un des médecins demande aux parents d'écrire sur une feuille, et entoure en rouge les erreurs afin que ce soit plus parlant. *« Alors en général les mamans je les fais écrire sur papier tout ce que les enfants mangent dans la journée. »* (Médecin 8).

Les médecins mènent une enquête alimentaire. *« J'essaye d'identifier les erreurs en faisant une enquête alimentaire auprès des parents. »* (Médecin 9).

Ils ne prescrivent pas de régime amincissant chez les enfants. *« Chez les enfants, je ne leur dis pas véritablement de faire un régime. »* (Médecin 7).

Nos généralistes selon leurs lieux d'exercices rapportent être confrontés à la barrière de la langue et de la culture, ils tentent par le biais d'images, type légumes de saison de communiquer avec les parents.

Un des participants de notre étude est confronté fréquemment à cette pathologie au cours de sa pratique, il a réfléchi à des fiches qu'il a réalisées et qu'il donne aux familles afin de les aider lorsqu'il est face à un enfant en surpoids ou en obésité.

Chaque médecin donne ses conseils, ce qui entraîne la mise en place d'une éducation thérapeutique.

### 9.2.5 La mise en place d'une activité physique

La quasi-totalité des médecins de notre étude parlent d'activité physique. Ils conseillent soit de faire du sport si ce n'est pas le cas, soit une augmentation de l'activité sportive s'il y en a déjà une.

Le but de la prise en charge est d'augmenter la pratique d'activité physique chez les enfants. Certains médecins évoquent spontanément la fermeture des structures d'activités sportives à cause de la pandémie liée au COVID 19, ce qui peut être actuellement identifié comme un nouveau frein à la prise en charge de ces enfants. « *Voir si on peut les inscrire au sport ou pas. Là le problème c'est qu'il y a tout qui a fermé.* » (Médecin 8).

L'accès aux écrans est un point que les médecins abordent avec les parents car c'est un facteur de sédentarité. Ils évaluent le temps passé derrière ces derniers. « *Je vois aussi avec les mamans, s'ils n'ont pas accès à trop d'écran ce qui les fait être plus sédentaires.* » (Médecin 9).

Il est actuellement recommandé de cumuler 60 minutes d'activité physique quotidienne modérée à intense.(9)

La situation sanitaire actuelle inédite, est probablement un paramètre qui entraîne une perte de chance pour les enfants en situation de surpoids ou d'obésité. En effet de nombreuses activités ont été annulées, de nombreuses structures d'accueil ont fermé leurs portes.

Le centre spécialisé de l'obésité (CSO) PACA pour palier à ce problème informe sur son site internet, des pistes possibles pour maintenir une activité physique, malgré la pandémie.(10)

Lors de nos recherches nous avons trouvé un programme de sport pour les enfants en surpoids ou obèse adaptées à Marseille, c'est le programme Sports'Junior.(11)

L'objectif général de ce programme est de prévenir et combattre la prise de poids des enfants âgés de 6 à 16 ans par le sport et par des ateliers d'éducation thérapeutique en région PACA.

Ce programme se déroule dans le 14<sup>ème</sup> arrondissement de Marseille, de multiples sports sont proposés tels que des sports collectifs, hockey sur gazon, VTT, rollers, sports de raquettes...Ces activités se déroulent en intérieur et en extérieur.

Le but principal de ce programme est de proposer des programmes d'activités physiques et sportives adaptés à des enfants et adolescents en surpoids ou obèses afin de les aider à « reconstruire leur capital confiance », de leur donner l'envie de continuer à pratiquer des activités physiques de leur choix, comme tout sportif.

Il organise également des ateliers alimentaires avec une diététicienne et des groupes de paroles avec un psychologue, un samedi par mois.

De nombreux ateliers d'éducation thérapeutique existent également sur Marseille et dans la région pour les enfants et leurs parents. Nous les avons recensés sur un carnet d'adresse.

Ces dispositifs ne semblent pas connus de nos médecins, ils n'ont pas été cités lors de nos entretiens.

### 9.2.6 La prise en charge médicamenteuse et chirurgicale

Aucun médecin lors de nos échanges, n'a évoqué la prise en charge médicamenteuse ou chirurgicale chez l'enfant obèse, ce qui est normal car selon les recommandations de l'HAS, les traitements médicamenteux ainsi que la chirurgie ne sont pas recommandés chez l'enfant et l'adolescent dans la prise en charge du surpoids et de l'obésité.

### 9.2.7 Implication du médecin

La plupart des médecins prennent en charge seul l'enfant s'il est en surpoids initialement. Ils se tournent vers un confrère en cas de mauvaise évolution.

Dans le cas d'un enfant obèse c'est différent, il en ressort qu'ils préfèrent adresser l'enfant rapidement. « *S'il est en obésité c'est un peu différent, on va essayer de trouver une solution il faut qu'il voit quelqu'un rapidement.* » (Médecin 3).

L'implication du médecin est conditionnée par plusieurs paramètres, l'âge, l'évolution de la prise de poids de l'enfant, le stade de surpoids ou d'obésité de l'enfant.

Un sentiment d'impuissance est ressenti par certains médecins lorsque l'enfant est au stade d'obésité morbide. « *Si elle est morbide j'ai l'impression que moi je ne vais pas servir à grand-chose.* » (Médecin 3).

Les médecins ont le sentiment qu'ils ne peuvent pas gérer et évoquent fréquemment le fait qu'ils doivent passer le relais à des spécialistes. Les spécialistes cités sont les diététiciens, pédiatres, endocrinologues.

La notion d'enfant très jeune et l'évolution des courbes rentrent en compte dans le fait d'adresser ou non à un spécialiste. Le spécialiste identifié pour les plus petits est souvent le pédiatre. Les enfants plus âgés ou en obésité seront adressés à un endocrinologue et ou diététicien.

Le stade surpoids ou obésité conditionne la suite de la prise en charge. Au stade d'obésité, les médecins s'accordent à dire qu'ils doivent passer le relais. Pour eux, ils ont un rôle d'orientation à ce moment-là de la prise en charge.

Ce sentiment n'est pas légitime car dans les recommandations de l'HAS, le médecin traitant est le médecin coordonnateur du parcours de soin de l'enfant en surpoids ou en obésité lors du 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> recours.(3)

Il apparaît également un manque d'investissement chez certains médecins, par manque de temps mais aussi parce que les consultations d'enfant obèse sont chronophages. « *Prendre plus le temps même si parfois...ben le temps en médecine générale manque cruellement* » (Médecin 9).

Cinq de nos médecins ont le sentiment d'être incomplet dans la prise en charge :

- Certains ont l'impression de donner des conseils généraux qui peut être ne font pas sens pour les enfants et leurs familles.
- D'autres se cantonnent à penser qu'ils ont plutôt le rôle d'alerter dans cette pathologie.
- Un autre médecin rapporte que ce sentiment est dû à un manque d'informations autour de cette pathologie.

Un médecin sur les neufs pense lui avoir des leviers efficaces pour prendre en charge cette pathologie.

### 9.2.8 L'organisation du suivi du médecin

Lorsque nous avons abordé les modalités de suivi des enfants et de leurs familles, la totalité des médecins s'accordaient à dire qu'ils ne convoquaient pas systématiquement les enfants. Un point de rendez-vous n'était pas pris avec les parents et l'enfant.

Plusieurs raisons à cela, la plupart comptent sur le prochain motif de consultation. « *Alors... c'est vrai qu'en tant que MG je vous avoue que c'est compliqué, je dis aux parents on verra la prochaine fois quoi.* » (Médecin 1).

Certains disent aux patients de revenir dans les 3 à 6 mois, mais ne prennent pas de RDV avec eux. Ils comptent donc sur les parents pour être acteurs de la prise en charge et se responsabiliser. « *Ça dépend quand ils sont en obésité j'essaie de les revoir entre 3 et 6 mois après...bon je leur dis qu'il faut me rappeler.* » (Médecin 3).

Dans le 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> recours du parcours de soin d'un enfant en surpoids ou en obésité, le médecin traitant est le coordinateur, des points de rencontre fixés par ces derniers s'avèrent donc nécessaires pour une prise en charge optimale.

### 9.2.9 Les difficultés rencontrées par le médecin généraliste

Au cours de notre étude nous nous sommes intéressées au ressenti du médecin généraliste concernant sa pratique. A travers nos questions, nous avons cherché à savoir si les médecins généralistes se sentaient à l'aise avec cette pathologie, son dépistage, la prise en charge, et le suivi.

#### 9.2.9.1 Un manque de formation

Dans notre guide d'entretien nous avons demandé aux praticiens s'ils avaient eu une formation particulière dans ce domaine et si ce n'était pas le cas, s'ils considéraient en avoir besoin.

L'idée principale qui est ressortie de la plupart de nos entretiens, est que les médecins généralistes se considèrent insuffisamment formés. La majorité précise avoir eu pour seule formation, celle de la faculté au cours des études de médecine : « *Mise à part la fac non je n'ai pas eu de formation.* » (Médecin 7).

Un seul médecin nous rapportait avoir suivi une formation médicale continue sur le sujet au cours de sa carrière : « *Oui... j'ai fait des FMC remarquables, qui m'ont appris certains réflexes et certains schémas qui me servent à faire prendre conscience aux gens.* » (Médecin 1).

Beaucoup ressentent l'envie, voire même le besoin de se former davantage : « *Pas plus de formation que ça, non. Ça fait plusieurs fois que j'essaye de me mettre dans une formation mais pour l'instant je n'y suis pas arrivée mais non pas plus que ça.* » (Médecin 4).

Malgré un item consacré à cette pathologie au cours des études (item 257), la plupart n'ont pas l'impression d'avoir été suffisamment formé pour la pratique en médecine générale.

Si tous les médecins interrogés ont été unanimes sur le désir d'être plus formé, peu ont précisé les thèmes qu'ils aimeraient aborder.

Seuls deux médecins ont exprimé le désir d'être formé davantage au domaine de la nutrition : « *Il faudrait que je me forme à nouveau surtout sur l'alimentation je pense.* » (Médecin 3), et un médecin a abordé le domaine de la psychologie pour savoir comment convaincre l'enfant et sa famille de la nécessité de changer leur hygiène de vie : « *Moi je dirai que c'est plus au niveau psychologique pour les convaincre.* » (Médecin 4).

### 9.2.9.2 Le médecin et la famille

Autre difficulté à laquelle les médecins sont confrontés : la famille.

En réalité, il s'agit de la prise en charge d'un enfant obèse avec sa famille et notamment les parents :

« *Puis derrière un enfant obèse il y a quand même les parents, la psychologie des parents comment, ils abordent le problème comment ils se sentent il y a beaucoup de dimension qui joue derrière et c'est sûr qu'en tant que généraliste nous n'avons pas toujours le temps de régler tous ces problèmes.* » (Médecin 2).

Une relation parfois conflictuelle entre le médecin et la famille a été également rapportée par un des médecins interrogés, ajoutant un niveau de difficulté à la prise en charge déjà complexe de cette pathologie : « *Il y a quand même toujours à ce moment-là une relation un peu conflictuelle, on retrouve souvent un conflit relationnel...Alors soit qui est créé par les parents, qui sont la cause ou les conséquences je ne sais pas... Mais qui souvent aboutissent à des tensions.* » (Médecin 1).

Les parents ont un rôle primordial dans le parcours de soin de leur enfant. Ils sont les seuls à pouvoir modifier réellement et durablement les habitudes alimentaires de leur progéniture : « *Ça vient principalement des parents qui ne doivent pas céder.* » (Médecin 6).

Selon les recommandations, il est nécessaire que les parents ou les adultes responsables de l'enfant s'impliquent dans la prise en charge de l'obésité de leur enfant pour de meilleurs résultats.



### 9.2.9.3 Les recours existants

De nombreux médecins nous ont affirmé qu'ils orientaient les enfants vers d'autres spécialistes quand ils n'avaient pas de résultats satisfaisants : diététiciens, endocrinologues, pédiatres ou selon l'âge et le stade de l'obésité de l'enfant : « *S'il est en obésité c'est un peu différent, on va essayer de trouver une solution il faut qu'il voit quelqu'un rapidement parce que je pense que même si je donne quelques conseils... finalement je ne suis pas diététicien donc et ce n'est pas mon travail* » ( Médecin 3).

Si beaucoup connaissent les spécialistes vers qui ils peuvent orienter leur patient en situation d'obésité, les médecins se sentent malgré tout isolés. Soit du fait de la difficulté de prise de contact avec ces derniers, ou par manque de connaissance de référents spécialistes. « *Chez l'enfant j'avoue qu'autour de cette pathologie spécifique l'obésité je n'ai pas de carnet d'adresses à part les envoyer chez une diététicienne...* » (Médecin 2).

Certains nous ont avoué ne pas savoir à quel moment et vers qui adresser les enfants obèses qu'ils prenaient en charge.

Le médecin traitant est un élément central de la prise en charge de ces enfants.

Selon les recommandations HAS, le recours au spécialiste ne devrait pas être systématique.(12) En effet il existe des cas bien particuliers dans lesquels il est recommandé d'orienter l'enfant vers un spécialiste :

- En cas de suspicion d'une cause endocrinienne : ralentissement de la vitesse de la croissance,
- En cas de suspicion d'obésité syndromique : retard psychomoteur, retard mental, signes dysmorphiques, malformations
- En cas d'obésité compliquée
- En cas d'évolution rapide : rechercher une cause organique ou stress

Par ailleurs une prise en charge multidisciplinaire est recommandée si :

- Comorbidités
- Contexte social compliqué
- Augmentation de l'IMC après début du suivi

Un accompagnement diététique est nécessaire afin d'obtenir des changements sur le long terme en ce qui concerne les habitudes alimentaires des enfants et de leur famille.

Selon le stade de l'obésité, la sévérité de la situation et surtout le niveau d'expertise du praticien, celui-ci peut faire appel à un diététicien. Le diététicien choisi doit être spécialisé dans l'obésité de l'enfant et adolescent et dans les troubles des conduites alimentaires.

En résumé il existe trois niveaux de recours :

1<sup>er</sup> recours : Prise en charge de proximité par le médecin généraliste de l'enfant si :

- Surpoids ou obésité commune non compliquée

- Contexte familiale favorable
- Absence de problème psychologique et social

Le médecin peut s'aider dans sa prise en charge d'autres professionnels de proximité : diététiciens, psychologues ou psychiatres.

2<sup>ème</sup> recours : Prise en charge multidisciplinaire avec orientation vers des professionnel spécialisés si :

- Échec du 1<sup>er</sup> recours de prise en charge
- Et/ou augmentation brutale de la courbe de corpulence
- Et/ou obésité avec comorbidités
- Et/ou contexte familial difficile
- Et/ou problème psycho-social identifié

Dans ce cas, le médecin généraliste reste le coordinateur des soins de l'enfant. Le recours à une équipe de professionnels spécialisés peut permettre à l'enfant d'accéder à des séances d'éducation thérapeutique ou à une prise en charge en SSR pour des courts séjours.

3<sup>ème</sup> recours : Prise en charge à l'échelle régionale coordonnée par un médecin et par un centre spécialisé si :

- Échec du 2<sup>ème</sup> recours
- Et/ou comorbidités graves
- Et/ou handicap dans la vie de tous les jours
- Et/ou contexte familial très défavorable

Autre difficulté mise en exergue : le manque d'infrastructures selon le lieu d'habitation des enfants : « C'est qu'il n'y a pas de structures en fait. En fait, on est dans un quartier pauvre, très populaire et on n'a pas assez de structure. » (Médecin 8).

Une fois l'infrastructure trouvée, c'est le manque de place qui parfois empêche une prise en charge adéquate : « Une fois j'avais essayé de trouver un centre les parents avait fait la demande mais finalement, ça n'avait pas marché car il n'y avait pas de place, ils avaient fini par voir une diététicienne ça l'avait un peu aidé mais ce n'était pas un succès. » (Médecin 4).

#### 9.2.9.4 Les difficultés liées aux habitudes culturelles

De nombreux médecins ont souligné leur difficulté à lutter contre des habitudes alimentaires ancrées chez certaines familles d'une culture différente.

Marseille est une ville où il existe un multiculturalisme important, c'est une ville cosmopolite. Elle est le fruit de vagues migratoires importantes. On y retrouve des populations, Italiennes, Arméniennes, Maghrébines, Comoriennes, Turcs. Elle est une cité de migrations diverses, temporaires ou permanentes ainsi qu'un lieu d'accueil et de passage pour de nombreux migrants et réfugiés.(13)

Face à cela, les médecins doivent décoder certaines fausses croyances ou représentations qu'ont certains parents de par leurs origines culturelles : « Et puis c'est leur culture et c'est dur de faire

*changer la culture. Vous savez, dans la culture maghrébine quand on gagne bien sa vie on a des enfants corpulents. » (Médecin 4).*

L'enjeu est alors de convaincre les parents de modifier leur alimentation malgré leurs difficultés parfois à remettre en question leurs habitudes alimentaires.

#### **9.2.9.5 Le niveau socio-économique et lieux d'exercice**

Très vite durant notre étude nous nous sommes rendues compte que selon le quartier d'exercice des médecins interrogés, ils étaient plus fréquemment ou non confrontés à l'obésité infantile.

Il existe une vraie disparité de surpoids et d'obésité entre les enfants de statut socio-économique différent. En effet, dans les quartiers dits « défavorisés », l'obésité chez les enfants et adolescents est un phénomène extrêmement fréquent.

Tous les médecins interrogés dans les quartiers défavorisés nous ont affirmés que le niveau social et économique participe fortement à la détermination des pratiques alimentaires : *« Moi j'ai des mères célibataires avec trois, quatre enfants à charge, donc voilà c'est quand même très particulier donc elles vont au plus simple, au plus vite. Il y a des snacks bon marché, donc les gamins y vont, elles ont l'impression de jouer leur rôle de maman. » (Médecin 4).*

A l'inverse, un de nos médecins, exerçant dans un quartier de la ville dit moins sensible, nous rapportait être peu confronté à cette pathologie : *« Je n'ai jamais été vraiment confronté à cela, je pense qu'il y aurait des choses à améliorer. Je reste optimiste quant à l'évolution quoi. » (Médecin 7).*

Selon l'étude ESTEBAN réalisée entre 2014 et 2016 par Santé publique France, entre 6 et 17 ans, la prévalence du surpoids et de l'obésité reste supérieure chez les enfants dont les adultes référents sont les moins diplômés.

#### **9.2.9.6 La prise en charge psychologique**

Peu de médecins ont évoqué spontanément les problèmes psychologiques que peut entraîner l'obésité. *« Même ils peuvent venir en consultation pour ce problème et ça peut générer une souffrance chez eux que l'on doit aussi savoir prendre en charge. » (Médecin 2)*

Il est néanmoins dans certains cas, important de créer une alliance thérapeutique.

Les recommandations disent que l'orientation vers un psychologue et/ou un pédopsychiatre est recommandé dans les cas suivants :

- Souffrance psychique intense ou persistante
- Formes sévères d'obésité
- Psychopathologie ou trouble du comportement alimentaire associé
- Facteurs de stress familiaux ou sociaux
- Séparation avec les parents envisagés (séjour en SSR)
- Échec de prise en charge

#### **9.2.9.7 Les pistes d'actions et d'améliorations**

Au cours de nos entretiens nous avons interrogé les praticiens sur leurs idées afin d'améliorer la prise en charge de l'obésité infantile en soins primaires. La quasi-totalité des médecins nous ont fait part de leurs réflexions sur le sujet et se sont montrés plutôt inspirés par la question.

Seul un praticien nous a avoué ne jamais avoir réfléchi à la question car il n'était pas confronté à cette problématique dans son quartier d'exercice.

L'instauration d'une **consultation dédiée obligatoire** a été l'idée la plus fréquemment citée par les médecins interrogés : « *Une consultation pourrait être obligatoire pourrait être mise en place par la CAF justement, dans cette optique-là, pour pister l'obésité, tenté de la prévenir, une espèce de contrôle obligatoire à un moment de vie* » (Médecin 1).

« *Mes idées... comme j'ai dit, une consultation obligatoire en pré-ado et pendant l'adolescence chez le médecin pour éviter de les perdre de vue.* » (Médecin 3).

« *C'est sûr que s'il y avait une consultation obésité mais pas juste à donner des fiches mais plus un suivi personnalisé.* » (Médecin 4).

Il nous semble important de rappeler qu'une cotation spécifique existe pour les médecins généralistes, c'est une consultation complexe de suivi et de coordinations de la prise en charge des enfants de 3 à 12 ans en risque avéré d'obésité par le médecin traitant de l'enfant.

Lors de cette consultation le médecin :

- Procède à un entretien de l'enfant et sa famille.
- Recherche d'éventuels signes de pathologie ou de comorbidité associés, de souffrance psychologique.
- Explique le diagnostic à la famille et propose la prise en charge qu'il coordonne.
- Inscrit les conclusions de cette consultation dans le dossier médical de l'enfant.
- Cette consultation réalisée par le médecin traitant doit donner lieu à l'inscription dans le dossier médical du patient.

Cette consultation peut être facturée deux fois par an et par enfant de 3 à 12 ans inclus. Le code de cette consultation est « CSO » et « CSX » en feuille papier. (14)

L'existence de cette consultation, ni cotation spécifique n'a pas été mentionné par nos médecins. Il serait pertinent de mettre en avant cette information auprès des médecins généralistes.

Cette consultation est pour les enfants en risque avéré d'obésité.

L'idée d'une consultation obligatoire émise par les médecins pourrait être adaptée aux enfants en obésité. La sécurité sociale pourrait s'inspirer de cette situation et mettre en place une consultation spécifique pour les enfants obèses, avec une cotation, un certain nombre de fois dans l'année. C'est une piste qui pourrait relancer la motivation des médecins généralistes et améliorer la prise en charge des enfants.

Un médecin a évoqué la possibilité de distribuer aux médecins généralistes un **carnet d'adresses** dans lequel on retrouverait les coordonnées des principaux référents tels que les SSR accueillant des enfants obèses, les diététiciens, psychologues, pédiatres ou encore endocrinologues : « *Ça pourrait être une bonne idée de recenser un peu les recours que l'on a et afin que ce soit un peu plus facile pour nous en tant que généraliste.* » (Médecin 2).

D'autres ont soumis l'idée de **fiches conseils** pour les parents afin de leur donner des conseils hygiéno-diététiques concrets : « *Alors oui... des outils, peut être des fiches patients pour nous aider dans le conseil au patient.* » (Médecin 2).

« *Des plaquettes d'informations que l'on pourrait distribuer aux familles, parce que c'est vrai que je leur dis des choses mais ça reste basique.* » (Médecin 3).

Un médecin interrogé a évoqué la mise en place de fiches résumant les dernières **recommandations HAS** sur le sujet : « *Il pourrait y avoir peut-être un résumé des recommandations de la HAS parce que j'imagine qu'il y en a mais ça me paraît tellement loin et long et je n'ai parfois pas le temps de pouvoir me replonger dedans mais peut être oui un organigramme synthétique m'aiderait à y voir un peu plus clair et avoir une prise en charge plus optimale de cette pathologie.* » (Médecin 2).

Un médecin sur les neufs participants avait déjà réalisé ses propres fiches conseils pour les parents : « *En fait moi j'ai des fiches toutes prêtes j'ai des fiches avec des conseils alimentaires, des fiches pour les patients.* » (Médecin 5).

En effet, fréquemment confronté à cette pathologie, il a mis en place ce système de fiches conseils afin d'accompagner au mieux l'enfant et sa famille.

La mise en place d'un **site internet de référence** a également été évoquée permettant de rassembler l'ensemble des informations utiles : résumé des recommandations, conseils hygiéno-diététiques, coordonnées des spécialistes et centres d'accueil de la région.

« *Un site de référence où je pourrais renvoyer les grands obèses là parce qu'on le voit il y en a qui sont juste un peu et il y en a qui ont des traitements qui aggravent les choses et là je trouve que la prise en charge est minable.* » (Médecin 4).

Ce type de site internet existe actuellement, on retrouve par exemple le site « obécliv »(15). Il a été créé par des professionnels de santé, afin d'aider les médecins dans leur prise en charge de l'enfant et l'adolescent en surpoids ou en obésité. Aucun des médecins de notre étude n'a cité ce site ou internet ou d'autres ressources d'ailleurs. Il pourrait être intéressant de réfléchir à une stratégie de mise en avant afin qu'ils soient connus par le plus grand nombre.

#### 9.2.9.8 La crise sanitaire

Certains médecins ont évoqué la situation sanitaire actuelle comme étant un facteur aggravant. Ils ont remarqué une prise de poids parfois considérable chez les enfants qu'ils suivaient.

La période actuelle étant marquée par d'importantes restrictions, les enfants ne font pratiquement plus d'activité sportive.

Ils constatent ainsi une augmentation de la sédentarité et une diminution des activités physiques :

« *Surtout depuis le confinement, j'ai l'impression que je vois plus d'enfant en surpoids parce qu'ils ont arrêté les activités sportives et ça n'a pas repris...* » (Médecin 3).

*« Et puis surtout là en période de confinements, il y a eu des confinements successifs, il y a tout qui ferme, toutes les structures sportives ferment. » (Médecin 8).*

Pour d'autres, au contraire, le premier confinement a été un moyen d'initier les familles à la cuisine, au « fait maison ». L'accès aux restaurants, aux fast food étant moins facile à cette période à selon ces derniers pu avoir un effet positif sur les habitudes alimentaires.

*« Le COVID je trouve ça a fait changer les choses. Ils ont commencé à comprendre qu'on n'était pas obligé de manger que des merdes dehors. » (Médecin 4).*

Les conséquences de cette pandémie, suscitent des interrogations chez les médecins.

Cela peut ouvrir la voie à d'autres études. Il serait intéressant par exemple de réaliser une étude quantitative sur l'obésité infantile, l'évaluation de l'impact du confinement sur la santé des enfants et adolescents.

## 10 Conclusion

Notre travail est né d'un constat fait durant nos stages d'internat en médecine de ville : l'obésité infantile est une pathologie complexe, les enjeux de la prise en charge de cette pathologie sont majeurs pour le devenir de l'enfant et sa qualité de vie.

Nous nous sommes donc interrogées : les médecins généralistes, se sentent-ils à l'aise dans le dépistage et la prise en charge de l'obésité infantile en soins primaires ?

L'objectif de notre travail était de comprendre l'approche de la prise en charge de cette pathologie par les médecins généralistes.

Nous avons identifié leurs pratiques, les difficultés, les leviers auxquels ils font appel ainsi que les besoins des médecins généralistes lorsqu'ils sont confrontés à cette problématique.

A travers l'exploration de ces pratiques, le but de ce travail est d'améliorer la prise en charge de ces enfants.

Cette étude qualitative nous a permis de faire un premier constat : les médecins de ville ont conscience d'être le premier recours dans l'évaluation initiale de l'enfant et dans son orientation si nécessaire.

Notre travail de recherche a mis en évidence des faiblesses dans le processus de dépistage et de prise en charge de l'obésité infantile en médecine générale.

Dans un premier temps, nous avons constaté que l'indice de masse corporelle n'est pas calculé de manière systématique, alors que celui-ci est indispensable au dépistage du surpoids ou de l'obésité.

Dans un second temps, nous avons identifié que le suivi des enfants est réalisé de façon aléatoire d'un médecin à l'autre.

Il est pourtant recommandé de réaliser un suivi mensuel voire trimestriel pendant un minimum de deux ans. La régularité et la continuité du suivi sont les garants d'une prise en charge optimale.

Les médecins généralistes, connaissent les solutions d'action à mettre place pour cette pathologie. Néanmoins, ils se sentent limités et inefficaces dans la suite de la prise en charge. Ceci est le fait, d'un manque de temps, un manque de formation et une gestion complexe des familles.

Les recours disponibles sont également connus : diététiciens, psychologues, pédiatres ou encore endocrinologues. Il apparaît malgré cela que certains médecins ont le sentiment d'être isolés dans leur prise en charge.

Ce sentiment est dû au manque de place dans les structures d'accueil, de spécialistes vers qui orienter les enfants, et également à des difficultés de prise de rendez-vous avec ces spécialistes.

Notre travail nous a permis d'identifier des axes d'amélioration.

La mise en place d'une consultation dédiée obligatoire avec un protocole en médecine générale, ainsi qu'une valorisation de cette consultation par la mise en place d'une cotation spécifique pourrait être une piste d'action clef.

La création d'un carnet d'adresses identifiant l'ensemble des acteurs de la prise en charge des enfants en surpoids ou obèse, ainsi que les structures d'accueil serait un bon outil d'aide pour les praticiens et pourrait palier à ce sentiment d'isolement.

L'incitation des médecins généralistes à travailler en réseau avec les écoles et les associations départementales et régionales serait également une solution efficace pour améliorer la prévention, le dépistage et la prise en charge de l'obésité chez l'enfant.

Notre étude a mis en relief de nouveaux éléments, la pandémie mondiale que nous subissons actuellement fait émerger de nouveaux comportements et entraîne probablement des freins supplémentaires à la prise en charge de l'obésité infantile.

Le ressenti des médecins divergent à ce propos. Pour certains, les comportements alimentaires pourraient être modifiés positivement, à cause du confinement.

D'autres identifient déjà des conséquences néfastes, tels que l'arrêt des activités sportives, l'augmentation du temps d'écran et donc de la sédentarité, l'augmentation de la fréquence des repas et du grignotage.

Ils rapportent également qu'à cause du virus, ils voient moins les enfants en consultation. Il y a donc des enfants en surpoids, d'autres en obésité ou présentant des signes d'alerte qui sont perdus de vue.

Au vu de ce constat, il pourrait être intéressant de réaliser une étude quantitative sur l'obésité de l'enfant et les effets du confinement par exemple.

Au terme de ce travail, afin de répondre aux besoins des médecins généralistes, nous avons réfléchi et travaillé afin de proposer des solutions.

Nous avons rédigé un exemple de fiches, de conseils alimentaires adaptés aux classes d'âge des enfants, une fiche synthétique des recommandations de l'HAS concernant le dépistage et les recours en cas de surpoids et d'obésité d'un enfant, et également un carnet d'adresses des acteurs susceptibles d'intervenir dans le parcours de soin de ces enfants.



## Bibliographies

1. Surpoids et obésité de l'enfant : définition et causes [Internet]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/surpoids-obesite-enfant/definition-causes>
2. OMS | Surpoids et obésité de l'enfant [Internet]. Disponible sur : <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/fr/>
3. reco2clics\_obesite\_enfant\_adolescent.pdf [Internet]. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-10/reco2clics\\_obesite\\_enfant\\_adolescent.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-10/reco2clics_obesite_enfant_adolescent.pdf)
4. Les maladies thyroïdiennes chez l'enfant | Thyroid Foundation Of Canada [Internet]. Disponible sur : <https://thyroid.ca/materiel-de-ressource/information-sur-la-maladie-thyroïdienne/les-maladies-thyroïdiennes-chez-lenfant/?lang=fr>
5. DGOS\_Michel.C, DGOS\_Michel.C. Feuille de route 2019-2022 [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2021 Disponible sur : <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/obesite/article/feuille-de-route-2019-2022>
6. CNRÉPPOP - Coordination Nationales des Réseaux de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique [Internet] Disponible sur : <http://www.cnreppop.com/>
7. guide\_theorisation\_ancree.pdf [Internet]. Disponible sur : [https://cfrps.unistra.fr/fileadmin/uploads/websites/cfrps/Recherche/ressources\\_utles\\_pour\\_recherche/guide\\_theorisation\\_ancree.pdf](https://cfrps.unistra.fr/fileadmin/uploads/websites/cfrps/Recherche/ressources_utles_pour_recherche/guide_theorisation_ancree.pdf)
8. Lejeune C. Manuel d'analyse qualitative : analyser sans compter ni classer 2ème édition.
9. Accueil | Manger Bouger [Internet]. Disponible sur : <https://www.mangerbouger.fr/>
10. Le CSO Paca Ouest | AP-HM [Internet]. Disponible sur : <http://fr.ap-hm.fr/site/cso-paca-ouest/le-centre>
11. Programme Sports' Juniors – Marseille – 6 – 10 ans | Mon Sport Santé PACA [Internet]. Disponible sur : <https://paca.sport.sante.fr/offres/programme-sports-juniors/>
12. HAS : reco2clics\_obesite\_enfant\_adolescent.pdf.
13. Migrations à Marseille. In : Wikipédia [Internet]. Disponible sur : [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Migrations\\_%C3%A0\\_Marseille&oldid=180358860](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Migrations_%C3%A0_Marseille&oldid=180358860)
14. Les cotations Enfants & Ados - MG France [Internet]. Disponible sur : <https://www.mgfrance.org/nomenclature/264-les-majorations-enfants>
15. Accueil | Obéclic [Internet]. Disponible sur : <http://www.obeclic.fr/>
16. Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent (actualisation des recommandations 2003) [Internet]. Haute Autorité de Santé. Disponible sur : <https://www.has->

sante.fr/jcms/c\_964941/fr/surpoids-et-obesite-de-l-enfant-et-de-l-adolescent-actualisation-des-recommandations-2003

17. Aubin-Auger I, Mercier A, Baumann L, Lehr-Drylewicz A-M, Imbert P. Introduction à la recherche qualitative. 19 : 4.

18. Martineau S. Propos sur le monde : Triangulation en recherche qualitative [Internet]. Propos sur le monde. 2012. Disponible sur : <http://proposurlemonde.blogspot.com/2012/02/triangulation-en-recherche-qualitative.html>

19. 10irp02\_memo\_obesite\_enfant\_adolescent\_liste\_reppop.pdf [Internet]. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-03/10irp02\\_memo\\_obesite\\_enfant\\_adolescent\\_liste\\_reppop.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-03/10irp02_memo_obesite_enfant_adolescent_liste_reppop.pdf)

20. Éducation thérapeutique de l'enfant ou l'adolescent présentant une obésité sévère - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur : <https://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/etp/action/detail/6627>

21. Surpoids et obésité modérée [Internet]. Centre de l'Obésité et du Surpoids Grenoble. Disponible sur : <https://centre-obesite-surpoids-grenoble.com/surpoids-obesite-moderee>

22. Antoine BOURRILLON, Grégoire BENOIST, Christophe DELACOURT. Référentiel collège de pédiatrie. (Elsevier/Masson).

23. Programme Sports' Juniors – Marseille – 6 – 10 ans | Mon Sport Santé PACA [Internet] Disponible sur : <https://paca.sport.sante.fr/offres/programme-sports-juniors/>

24. Etude ESTEBAN 2014-2016 – Chapitre corpulence : stabilisation du surpoids et de l'obésité chez l'enfant et l'adulte [Internet] Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2017/etude-esteban-2014-2016-chapitre-corpulence-stabilisation-du-surpoids-et-de-l-obesite-chez-l-enfant-et-l-adulte>

25. Bloc\_fiche\_alimentaire.pdf [Internet]. Disponible sur : [https://www.sfpediatrie.com/sites/www.sfpediatrie.com/files/documents/BrochurePatients/bloc\\_fiche\\_alimentaire.pdf](https://www.sfpediatrie.com/sites/www.sfpediatrie.com/files/documents/BrochurePatients/bloc_fiche_alimentaire.pdf)

26. Surpoids et obésité de l'adulte : prise en charge médicale de premier recours [Internet]. Haute Autorité de Santé. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_964938/fr/surpoids-et-obesite-de-l-adulte-prise-en-charge-medicale-de-premier-recours](https://www.has-sante.fr/jcms/c_964938/fr/surpoids-et-obesite-de-l-adulte-prise-en-charge-medicale-de-premier-recours)

27. OMS | Obésité de l'enfant : faits et chiffres [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 6 mai 2021]. Disponible sur : <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/fr/>

28. Plus d'activité physique et moins de sédentarité pour une meilleure santé | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail [Internet]. Disponible sur : <https://www.anses.fr/fr/content/plus-d%E2%80%99activit%C3%A9-physique-et-moins-de-s%C3%A9dentarit%C3%A9-pour->

une-meilleure-sant%C3%A9

29. SFEndocrino [Internet]. Disponible sur : <http://sfendocrino.org/article/1008/item-251-ndash-ue-8-obesite-de-l-enfant-et-de-l-adulte>

30. PNNNS : <https://www.mangerbouger.fr/PNNNS/Le-PNNNS/Qu-est-ce-que-le-PNNNS> - Recherche Google [Internet]. Disponible sur : <https://www.google.com/search?q=sur%3A+https%3A%2F%2Fwww.mangerbouger.fr%2FPNNNS%2FLe-PNNNS%2FQu-est-ce-que-le-PNNNS&oq=sur%3A+https%3A%2F%2Fwww.mangerbouger.fr%2FPNNNS%2FLe-PNNNS%2FQu-est-ce-que-le-PNNNS&aqs=chrome.69i57j69i58.637j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

31. Jean-Pierre Lebeau IA-AJC. Initiation à la recherche qualitative : le guide pour réussir sa thèse ou son mémoire. (Global Média Santé).

## Annexe 1 : Le guide d'entretien

### I. Introduction au sujet

#### **Comment définissez-vous l'obésité chez l'enfant ?**

Relance : Êtes-vous fréquemment confronté à cette problématique ?

### II. Dépistage en soins primaires

#### **Comment dépistez-vous l'obésité chez l'enfant ?**

Relance : Est-ce que vous le faites systématiquement ? Les outils utilisés pour dépistage ?

#### **Quels sont les signes qui vous alertent ? Pensez-vous avoir une prise en charge adaptée ?**

Relance : Pourquoi ?

#### **Quelles seraient vos idées pour améliorer le dépistage de l'obésité chez l'enfant ?**

### III. Prise en charge en soins primaires

#### **Une fois le diagnostic posé, comment prenez-vous en charge l'obésité chez l'enfant ?**

Relance : vos difficultés rencontrées ? axes de recours (aides) ? A quelle fréquence réévaluez-vous vos patients obèses ?

#### **Pensez-vous avoir une prise en charge optimale ?**

Relance : Pourquoi ?

#### **Quelles seraient vos idées pour améliorer la prise en charge de l'obésité chez l'enfant ?**

### IV. Formation et besoins

#### **Quelle formation avez-vous reçu sur cette pathologie ?**

Relance : quels sont vos besoins de formation ?

## Annexe 2 : Proposition : fiches conseils alimentaires

### Fiche d'alimentation de 0 à 12 mois :

Oui, j'allaite...



#### L'allaitement maternel :

Le principal aliment recommandé est le lait et plus particulièrement le lait maternel.

En effet, celui-ci contient tous les nutriments nécessaires au bon développement de l'enfant.

Le lait maternel évolue tout au long de l'allaitement pour répondre au mieux aux besoins du nouveau-né dans un premier temps puis du nourrisson.

Durant les 3 premiers jours, le lait maternel se présente sous la forme d'un liquide épais, jaunâtre et peu abondant appelé : colostrum.

Le colostrum contient :

- Des anticorps essentiellement des immunoglobulines A et des globules blancs permettant de protéger l'enfant des infections
- Des sels minéraux contribuant au maintien d'une bonne hydratation du nouveau-né en retenant l'eau dans l'organisme et en limitant les pertes hydriques
- Des facteurs de croissance tissulaire
- Des facteurs favorisant la formation du microbiote intestinal du nouveau-né aidant ainsi au fonctionnement optimal du système immunitaire digestif et à la défense contre les infections.
- De la vitamine E
- Des enzymes et des hormones contribuant à la bonne digestion de l'enfant et favorisant le métabolisme hépatique
- Des protéines et graisses importantes pour la croissance

Les tétés doivent se faire à la demande, le plus souvent possible au cours de la journée. Il n'existe pas de limite au nombre de tétés dans la journée. Il est conseillé d'alterner de sein à chaque tétée.

#### L'allaitement artificiel :

Pour les femmes réfractaires à l'allaitement ou se trouvant dans l'impossibilité d'allaiter pour diverses raisons, il existe des laits pour nourrissons confectionnés pour se rapprocher au mieux de la composition du lait maternel.



**Le lait 1<sup>er</sup> âge :** qui se rapproche le plus du lait maternel de par sa composition couvre tous les besoins du nouveau-né. Ce lait peut être donné à l'enfant de la naissance jusqu'à l'âge de 6 mois et plus.

Ce lait peut être poursuivi jusqu'à ce que l'enfant reçoive un repas complet sans lait.

**Le lait 2<sup>ème</sup> âge ou lait de suite :** à débiter à partir du moment où l'enfant mange un repas complet sans lait généralement vers 6-7 mois. Il est recommandé de le poursuivre jusqu'à l'âge de 1an et plus à hauteur d'au moins 500ml par jour.

### **La diversification :**

Correspond à l'introduction d'aliments de manière progressive dans les repas de l'enfant.

La diversification peut débiter à partir de 4 mois révolus, voir 6 mois au plus tard et correspond à l'introduction de tous les groupes d'aliments et surtout ceux riches en fer tels que les **œufs** et la **viande** ainsi que les aliments riches en acides gras polyinsaturés à longue chaîne tels que le **poisson**.

Une diversification plus précoce ou plus tardive serait à l'encontre de l'acquisition d'une tolérance allergénique vis à vis des aliments.

Il est conseillé de faire découvrir au nourrisson un aliment nouveau à la fois et en petite quantité.

Pendant longtemps les aliments considérés à haut risque allergénique tels que le céleri, le gluten, les œufs et les poissons étaient introduits plus tardivement chez les nourrissons présentant un terrain familial atopique. Ceci n'est plus d'actualité du fait de la notion de la « fenêtre de tolérance ».

Pour autant certains aliments sont à éviter en début de diversification car difficilement digérés par les nourrissons tels que les légumes secs avant 18 mois ou encore les poivrons, salsifis, les navets.

**Alimentation à 4 mois :**

C'est le début de la diversification.

Vous pouvez commencer par les fruits ou les légumes. Cela ne fait aucune différence.

Préférer les purées de légumes et les compotes maison plutôt que les produits du commerce.

Certains légumes sont à proscrire car ils peuvent entraîner des réactions allergiques.

**Quels légumes ?**

- Commencer par les légumes plus facilement digérés par le nourrisson tels que : les haricots verts, les courgettes sans pépin ni peau, les carottes, potimarron, potiron, épinard, blanc de poireau.
- La pomme de terre ainsi que la courgette sont d'excellents liants.
- Bien cuire les légumes
- Ne pas rajouter de sel
- Ne proposer qu'un légume à la fois pour laisser le nourrisson s'habituer aux différentes saveurs.
- Les légumes secs : lentilles, pois chiches, haricots secs ne sont pas conseillés avant l'âge de 18 mois du fait de la fermentation colique.

**Quels fruits ?**

- Privilégiez les fruits bien mûrs, pelés
- Favoriser les fruits de saison
- Commencer par des fruits en compote ou mixés sans sucres ajoutés
- Puis vous pourrez ensuite donner des fruits en morceaux ou entier
- Un intervalle de 2 à 3 jours est recommandé entre l'introduction de deux nouveaux aliments.

**Les produits céréaliers :**

- Il n'est pas conseillé de donner des farines infantiles à un bébé avant 6 mois.
- Mais possible entre 4 et 6 mois si l'enfant est considéré comme étant un « petit mangeur »
- Privilégiez des farines 1<sup>er</sup> âge et sans gluten entre 4 et 6 mois puis avec gluten ensuite
- Peuvent être rajoutés dans les potages, les laitages en petites quantités.
- 2 cuillères à café suffisent
- Préférer les céréales infantiles sans sucre ajouté
- Doivent être utilisés en substitution au produits céréaliers traditionnels

**Eau :**

- Peut-être débuté au début de la diversification, durant et en dehors de repas
- A noter : la majorité d'eau dont votre enfant a besoin se trouve les biberons de lait infantile donc il est normal qu'il consomme peu d'eau pure.

**Alimentation à 6-7-8 mois :**

On arrête le lait 1<sup>er</sup> âge et on passe au lait 2<sup>ème</sup> âge !

A retenir : bébé a besoin d'au moins 500 ml de lait par jour.

C'est l'âge où vous pouvez introduire les protéines animales.

**Viandes, poissons :**

- A introduire à partir de 6 mois en petite quantité
- Ils sont sources de fer et aident à prévenir l'anémie du nourrisson
- Commencer par 8 à 10 g soit 2 cuillères à café
- Vous pouvez débiter par les viandes de bœuf, veau, poulet, dinde, jambon blanc
- Les abats et la charcuterie sont à limiter
- Débiter par les poissons maigres : colin, cabillaud, merlan, turbot

**Œufs :**

- Faites-les sous la forme d'œufs durs au début
- Ne pas dépasser ¼ d'œuf dur

De 6 à 8 mois votre bébé doit avoir dans son alimentation soit 10g de viande, 10g de poisson ou ¼ d'œuf dur.

**Astuce :** 10g correspond à 2 cuillères à café  
20g correspond à une cuillère à soupe

**Exemple de menu :**

Matin : lait maternel/ biberon de lait entre 240 et 270ml

Déjeuner : repas à l'assiette composé de 200g de légumes et 10g de viande ou de poisson ou ½ jaune d'œuf dur + un filet d'huile d'olive ou une noisette de beurre + 120g de fruits cuits mixés ou un laitage.

Goûter : une compote de fruit et ½ pot de yaourt

Dîner : lait maternel ou un biberon de 240 ml avec céréales



**Alimentation entre 9-12 mois :**

Les premières petites quenottes commencent à pousser, il est temps de passer aux morceaux !

C'est le moment de découvrir de nouvelles saveurs comme la semoule, le quinoa, des purées de légumes plus épaisses encore le quignon de pain ramolli. On entraîne bébé à la mastication.



On passe à 20 g de viande ou 20 g de poisson ou 1/3 d'œuf bien cuit

On poursuit bien évidemment le lait 2<sup>ème</sup> âge : minimum 500ml de lait par jour jusqu'à 3 ans.

**Exemple de menu :**

Matin : lait maternel ou biberon de 240-270 ml

Déjeuner : repas complet à l'assiette : 2/3 de légumes, 1/3 de féculents, 20 g de viande ou poisson ou 1/3 d'œuf dur + filet d'huile végétale + compote ou fruit frais.

Goûter : compote ou fruit frais + lait maternel ou biberon de lait 2<sup>ème</sup> âge ou un laitage

Dîner : repas à la cuillère sans protéine : assiette de semoule, purée de légume + lait maternel ou biberon 2<sup>ème</sup> âge ou un laitage.

Astuce : un yaourt équivaut à 150 ml de lait.

**Alimentation de 1 à 3 ans :**

Bébé a grandi certes mais ce n'est pas un adulte pour autant !

Votre nourrisson n'est pas un adulte et ne doit pas recevoir les mêmes proportions que vous à table. Pas de besoin de donner à votre enfant 80 g de viande deux fois par jour. C'est aussi l'âge où bébé va commencer à vous tester et peut être amené à refuser ce que vous lui proposez, à recracher, à préférer les aliments des parents au sien ou encore tout simplement à refuser les aliments qu'il ne connaît pas : on parle alors de néophobie.

Le lait et les autres laitages restent toujours essentiels pour votre enfant. C'est d'ailleurs l'occasion de passer au **lait de croissance**.

**Le lait de croissance : A quoi sert-il ?**

Comparé au lait de vache classique, celui-ci contient une importante quantité de vitamine D, d'acides gras essentiels, de nutriments et 20 à 30 fois plus de fer indispensable au développement de l'enfant.

Il faut savoir que le fer est l'élément qui permet de fabriquer les globules rouges et les cellules du sang et du système immunitaire permettant à l'enfant de lutter ainsi contre les infections.

Attention :

Boire du lait : c'est manger !

Pas de biberon au coucher : aucune justification nutritionnelle et cela expose votre enfant à un risque de caries et de reflux gastro-œsophagiens

Autres produits laitiers :

- Vous pouvez lui donner des laitages spécial bébé contenant du fer et des acides gras essentiels
- Yaourts ou desserts lactés à base de lait de croissance
- Pensez au fromage : pasteurisé jusqu'à 7 ans et en quantité raisonnable

Légumes :

- Les légumes seront moins mixés de fait de l'arrivée des dents de bébé
- Continuez à écraser les légumes jusqu'à l'âge de 18 mois
- Les légumes secs sont à éviter avant 18 mois
- Légumes frais ou surgelés : aucune différence pour votre enfant

Viandes / Poisson/ Œuf:

- Possibilité d'introduire les poissons gras type saumon, maquereau, sardine une à deux fois par semaine
- Viandes blanches ou viandes rouges bien cuites
- Abats et boudin noir peuvent être proposés mais pas plus d'une fois/ semaine
- Œufs doivent être cuits dur
- On passe à 30g par jour à 2 ans et à 40 g à 3 ans.

Produits céréaliers :

- Riz et pâtes à un des deux repas entre 1 et 2 ans

Matières grasses :

- Pensez à varier les matières grasses : noisette de beurre, margarines végétales, huile de colza, huile de noix ou d'olive

Eau :

- Pas de restriction concernant la consommation d'eau pure de votre enfant
- Eau en bouteille ou eau du robinet si potable
- Est à préférer aux autres boissons type jus, soda, coca

### Alimentation de 3 ans à l'adolescence :

L'alimentation doit être variée et équilibrée pour une croissance harmonieuse de l'enfant. Cette fiche est destinée à vous donner quelques conseils pour une alimentation saine.

#### Fruits et légumes :

- Au moins 5 portions par jour
- Portion de 80 à 100 mg ex : 1 tomate de taille moyenne, une poignée de tomates cerises, un bol de soupe, une pomme, une banane.
- A chaque repas
- Crus ou cuits
- Frais, surgelé ou en conserve



#### **Attention !**

- Pas plus d'un verre de jus de fruit par jour !
- Un verre de jus de fruit correspond à une portion mais le jus de fruits ne comporte presque pas de fibres et a un pouvoir rassasiant moindre que le fruit lui-même.
- Préférer le jus de fruit pur jus aux boissons sucrées à base de fruits ou aux nectars
- Un yaourt aux fruits ne remplace pas une portion de fruit

#### Céréales/ légumineuses :

- Produits céréaliers : pain, pâtes, riz, maïs, semoule, boulghour, avoine, orge
- Légumineuses : lentilles, pois cassé, pois chiches, haricots blancs, haricots rouges
- A chaque repas
- En quantité raisonnable
- Privilégiez les céréales complètes et non raffinées
- N'hésitez à proposer des légumineuses deux fois par semaine à votre enfant

#### **Attention !**

- Ces produits ne font pas forcément grossir mais c'est plutôt la manière dont ils sont cuisinés ou encore leur accompagnement qui entraîne la prise de poids
- Évitez les céréales raffinées du petit déjeuner trop sucrées ou grasses

#### Produits laitiers :

- Laits de vache, fromages blanc, fromages, yaourt, petits suisses
- Apportent des protéines, du calcium et de la vitamine D
- Sont nécessaires à la croissance de votre enfant
- Enfants et adolescents doivent consommer 3 à 4 fois 200 mg de calcium/jour

200 mg de calcium peut correspondre à :

- 1 petit bol de lait
- 1 yaourt de 125g
- 3 petits suisses
- 50 g de camembert
- 20g d'emmental

**Attention !**

- Les desserts lactés ne sont pas considérés comme des produits laitiers : riche en sucres, en matières grasses et pauvres en calcium
- Les boissons à base de soja sont pauvres en calcium
- Beurre, crèmes ne font pas parties des produits laitiers mais des matières grasses

**Viandes/ Poissons/ Œufs :**

- Principale source de protéines et de fer nécessaire à la construction osseuse et musculaire de votre enfant
- 50g une à deux fois par jour
- Privilégier les viandes blanches (volaille) moins grasses
- Évitez les viandes ou poissons cuisinés en friture type nuggets, poissons panés
- Limitez la consommation de charcuterie de votre enfant trop riche en graisses saturées

50 g de viande= 50 g de poisson= 1 œuf

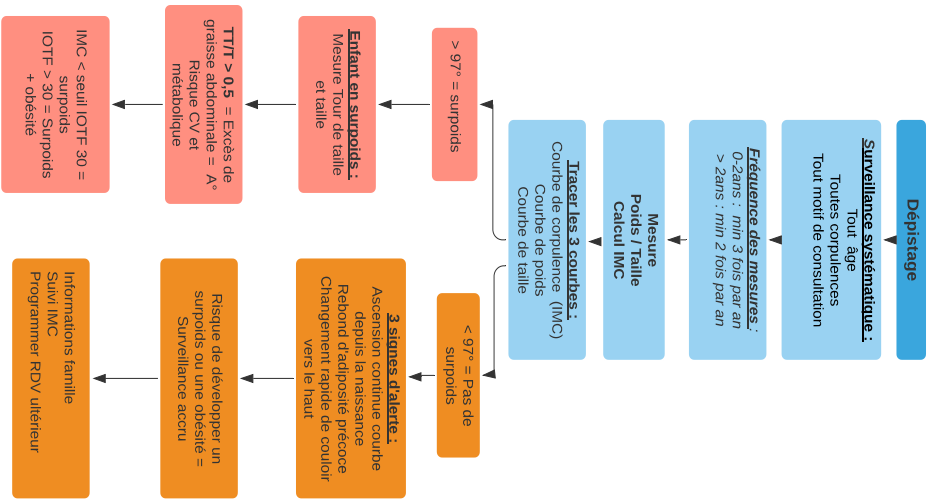
**Eau :**

- Doit être la principale boisson de votre enfant
- A volonté

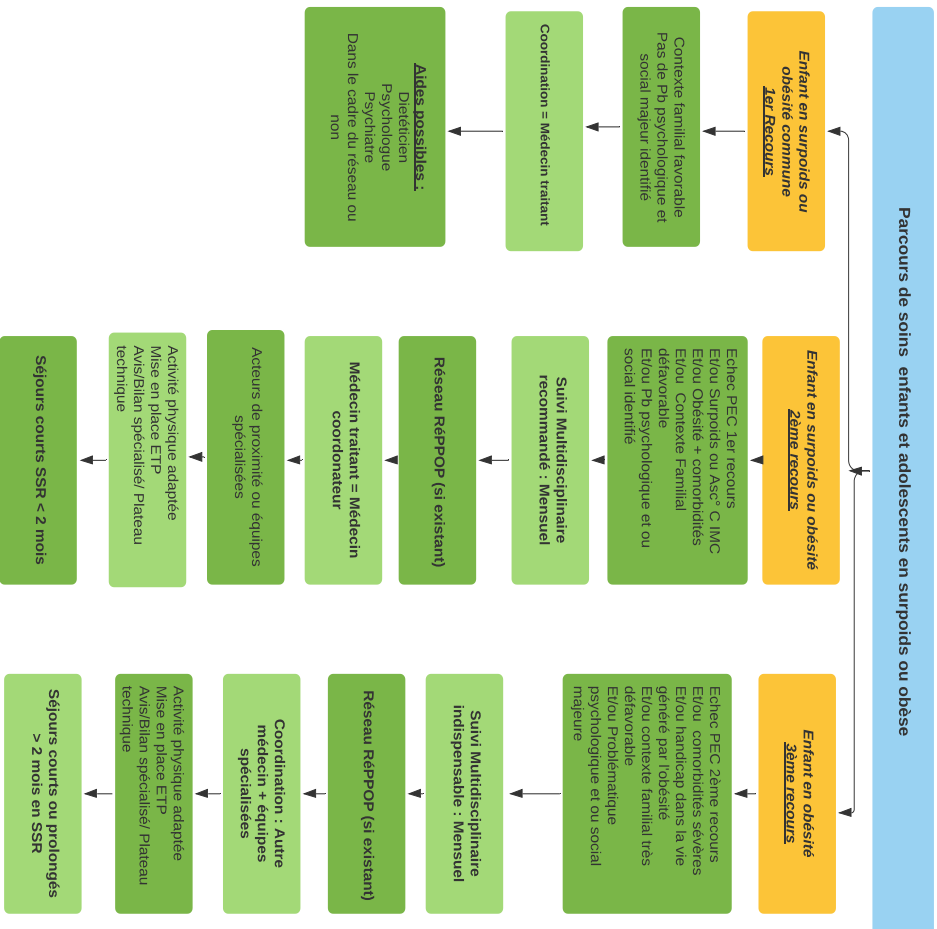
**Attention**

- Éviter au maximum les boissons type : sodas, jus, coca, trop riches en sucres.

## Annexe 3 : Proposition : fiches recommandations



### Proposition Fiches recommandations : aide aux praticiens



## Carnet d'adresses de PEC du surpoids ou l'obésité infantile

### Les Acteurs de proximité

#### Orientation vers :

Diététicien  
Psychologue  
Psychiatre

Professionnel activité  
physique

**Aide MG dans le cas de  
soins de 1er et 2ème  
recours**

#### Activités sportives adaptées

**Programme  
Sports Junior pour les  
enfants en surpoids de 6 à  
16 ans**

Centre Sportif Départemental -  
75 chemin de Fontainieu -  
13014 MARSEILLE  
06 74 41 10 01 -  
juls.gomez@wanadoo.fr

### Pédiatrie : Les SSR

**SSR Val pré vert**  
929 Route de  
Gardanne Mimet  
13105  
Tél. : 04 42 16 07 00  
Fax : 04 42 16 07 14

**SSR Aio Les oiseaux**  
169 Avenue de Prado  
Sanary-sur-mer  
Tel : 04 94 88 51 00

**Les Cadrans solaires**  
11 route Saint Paul –  
BP39 06140 VENICE  
RHÔNE-ALPES Tél. : 04  
93 24 55 00

**Les Hirondelles**  
929 route de Font  
17 rue de la maisonette  
Hautes alpes 05100  
Tel : 04 92 21 07 12

**Betzou**  
930 avenue de Font  
Brou 83320  
CARQUEIRANNE Tél :  
04 94 58 50 23

**Hôpital San Salvador**  
4312 Route Almatarre  
83400 HYERES Tel : 04  
94 38 01 49

### Les ateliers d'éducation thérapeutique

**ETP enfants ou  
adolescents présentant  
une obésité sévère.**

Hopital de la Timone  
Service de Pédiatrie  
multidisciplinaire - Pr  
Tsimaratos  
04 91 38 80 40  
pml@ap-hm.fr

**ETP enfants obèses ou  
en surpoids et sa  
famille**

**SSR Les oiseaux**  
medecin3.lesoiseaux@  
lna-sante.com  
0494885100  
Sanary-sur-mer

**ETP pour enfants et  
adolescents en surpoids ou  
obèses**

04 42 84 71 38  
secretariatped@ch-aubagne.fr  
CH Aubagne

**ETP multidisciplinaire  
de l'obésité morbide  
chez l'adolescent**

04 94 38 08 12  
sylvie.nuovo@aphp.fr  
Huyères

**ETP patients obèses avec  
des troubles du  
comportement alimentaire**

04 94 12 34 60  
laury.kezachtian@orpea.net  
Carqueiranne

**Éducation thérapeutique  
pour des enfants obèses**

04 42 16 07 00  
coordinatrice-etp@  
creadap-valprevert.com  
Mimet

### Les réseaux Réppop

Nom	Adresse	Tel	Mail	Site internet
RePOP Ile-de-France	Hopital Necker Enfants malades 148 rue de St Yves 75743 Paris	01 42 73 05 53	contact@repop.fr	www.idf.repop.fr
RePOP 69	271 rue Victor Hugo 69002 Lyon	04 72 56 09 55	repop69@orange.fr	www.repop69.org
RePOP Toulouse-Midi-Pyrenées	Hopital des enfants Hôte endocrinologie 320 avenue de Grande Bretagne TSA 70034	05 34 55 67 38	repop@chu- toulouse.fr	www.repop- toulouse.com
RePOP Franche-Comté	CHU St Jacques 2 Place St Jacques 25030	03 81 21 90 02	repop-fc@chu- adco.fr	www.repop-fc.com
RePOP Aquitaine	1 rue Despujols 33000 Bordeaux	05 56 96 00 92	repop.aquitaine@wan adoo.fr	www.repop-aquitaine.org
RePOP-DONC	CHU Services pédiatrie 50100 Cherbourg Océanille	02 33 20 77 84	secretariat.donc@ch- cochem.fr	www.reseau-donc.fr
PEPO Ré Prop	61er rue Bon Pasteur 07100 Annonay	09 62 26 75 68	preo@orange.fr	www.preoprepop07.fr
Ré POP HN	Maison de Université 79821 Mont-Saint-Aignan CEDEX	02 32 76 92 87 06 72 67 11 61	repophn@yahoo.fr emiliedehon@repop.h	
REPPOM	Hôpital Durocher 97232 Lamentin	05 96 68 18 18	repopm72@orange.fr	www.reppom.fr
REPPOP 38	MRSI 116 rue de la Tour de l'Eau 38400 St-Marlin- d'Hères	04 76 24 90 33	repop38@gmail.com	www.repop38.org

## Annexe 4 : Proposition : carnet d'adresses

## 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.