



**HAL**  
open science

# État des lieux des actions territoriales de prévention du surpoids et de l'obésité infantile autour de l'étang de Berre

Anthony Guglielmi

► **To cite this version:**

Anthony Guglielmi. État des lieux des actions territoriales de prévention du surpoids et de l'obésité infantile autour de l'étang de Berre. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. dumas-02953543

**HAL Id: dumas-02953543**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02953543>**

Submitted on 30 Sep 2020

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

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



Faculté des sciences  
médicales et paramédicales  
Aix-Marseille Université

**Etat des lieux des actions territoriales de prévention du surpoids et de  
l'obésité infantile autour de l'étang de Berre**

# **T H È S E**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES**

**DE MARSEILLE**

**Le 15 Mai 2020**

**Par Monsieur Anthony GUGLIELMI**

**Né le 18 mai 1990 à Marseille 08eme (13)**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

**D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE**

**Membres du Jury de la Thèse :**

**Madame le Professeur DUTOUR-MEYER Anne**

**Président**

**Madame le Professeur REYNAUD Rachel**

**Assesseur**

**Monsieur le Professeur GENTILE Gaëtan**

**Assesseur**

**Monsieur le Docteur BERNARD Olivier**

**Directeur**





Faculté des sciences  
médicales et paramédicales  
Aix-Marseille Université

**Etat des lieux des actions territoriales de prévention du surpoids et de  
l'obésité infantile autour de l'étang de Berre**

# **T H È S E**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES**

**DE MARSEILLE**

**Le 15 Mai 2020**

**Par Monsieur Anthony GUGLIELMI**

**Né le 18 mai 1990 à Marseille 08eme (13)**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

**D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE**

**Membres du Jury de la Thèse :**

**Madame le Professeur DUTOUR-MEYER Anne**

**Président**

**Madame le Professeur REYNAUD Rachel**

**Assesseur**

**Monsieur le Professeur GENTILE Gaëtan**

**Assesseur**

**Monsieur le Docteur BERNARD Olivier**

**Directeur**

# AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

**Président : Yvon BERLAND**

## FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

**Doyen Georges LEONETTI**

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

**Vice-doyen aux Sciences Paramédicales : Philippe BERBIS**

### **Direction d'école :**

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

### **Asseseurs :**

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

### **Chargés de mission :**

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

**Chef des services généraux :** Déborah ROCCHICCIOLI

### **Chefs de service :**

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

### **DOYENS HONORAIRES**

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

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM AGOSTINI Serge  
ALDIGHIERI René  
ALESSANDRINI Pierre  
ALLIEZ Bernard  
AQUARON Robert  
ARGEME Maxime  
ASSADOURIAN Robert  
AUFFRAY Jean-Pierre  
AUTILLO-TOUATI Amapola  
AZORIN Jean-Michel  
BAILLE Yves  
BARDOT Jacques  
BARDOT André  
BERARD Pierre  
BERGOIN Maurice  
BERNARD Dominique  
BERNARD Jean-Louis  
BERNARD Pierre-Marie  
BERTRAND Edmond  
BISSET Jean-Pierre  
BLANC Bernard  
BLANC Jean-Louis  
BOLLINI Gérard  
BONGRAND Pierre  
BONNEAU Henri  
BONNOIT Jean  
BORY Michel  
BOTTA Alain  
BOURGEADE Augustin  
BOUVENOT Gilles  
BOUYALA Jean-Marie  
BREMOND Georges  
BRICOT René  
BRUNET Christian  
BUREAU Henri  
CAMBOULIVES Jean  
CANNONI Maurice  
CARTOUZOU Guy  
CAU Pierre  
CHABOT Jean-Michel  
CHAMLIAN Albert  
CHARREL Michel  
CHAUVEL Patrick  
CHOUX Maurice  
CIANFARANI François  
CLEMENT Robert  
COMBALBERT André  
CONTE-DEVOLX Bernard  
CORRIOL Jacques  
COULANGE Christian  
DALMAS Henri  
DE MICO Philippe  
DESSEIN Alain  
DELARQUE Alain  
DEVIN Robert  
DEVRED Philippe  
DJIANE Pierre  
DONNET Vincent  
DUCASSOU Jacques  
DUFOUR Michel  
DUMON Henri  
ENJALBERT Alain

MM FAVRE Roger  
FIECHI Marius  
FARNARIER Georges  
FIGARELLA Jacques  
FONTES Michel  
FRANCOIS Georges  
FUENTES Pierre  
GABRIEL Bernard  
GALINIER Louis  
GALLAIS Hervé  
GAMERRE Marc  
GARCIN Michel  
GARNIER Jean-Marc  
GAUTHIER André  
GERARD Raymond  
GEROLAMI-SANTANDREA André  
GIUDICELLI Roger  
GIUDICELLI Sébastien  
GOUDARD Alain  
GOUIN François  
GRILLO Jean-Marie  
GRISOLI François  
GROULIER Pierre  
HADIDA/SAYAG Jacqueline  
HASSOUN Jacques  
HEIM Marc  
HOUEL Jean  
HUGUET Jean-François  
JAQUET Philippe  
JAMMES Yves  
JOUVE Paulette  
JUHAN Claude  
JUN Pierre  
KAPHAN Gérard  
KASBARIAN Michel  
KLEISBAUER Jean-Pierre  
LACHARD Jean  
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  
MICHOTTEY Georges  
MILLET Yves  
MIRANDA François  
MONFORT Gérard  
MONGES André  
MONGIN Maurice  
MONTIES Jean-Raoul  
NAZARIAN Serge  
NICOLI René

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

## PROFESSEURS HONORIS CAUSA

### 1967

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

### 1974

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

### 1975

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

### 1976

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

### 1977

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

### 1978

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

### 1980

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

### 1981

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

### 1982

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

### 1985

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

### 1986

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

### 1987

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

### 1988

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

### 1989

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



**1990**

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

**1991**

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

**1992**

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

**1994**

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

**1995**

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

**1997**

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

**1998**

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

**1999**

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

**2000**

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

**2001**

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

**2002**

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

**2003**

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

**2004**

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

**2005**

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

**2006**

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

**2007**

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

**PROFESSEURS EMERITE****2008**

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

**2009**

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

**2010**

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

**2011**

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

**2012**

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

**2013**

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

**2014**

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

**2015**

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

**2016**

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

**2017**

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

**2018**

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

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS**

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

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

---

### **PROFESSEUR DES UNIVERSITES**

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

### **PROFESSEUR CERTIFIE**

BRANDENBURGER Chantal

### **PRAG**

TANTI-HARDOUIN Nicolas

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

ADNOT Sébastien  
FILIPPI Simon

## MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER

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

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

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

## MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic  
GENTILE Gaëtan

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

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

## MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

MATHIEU Marion  
REVIS Joana

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

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

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

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

**ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203**

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

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

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

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

GUIDON Catherine (MCU-PH)

**ANGLAIS 11**

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

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

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

**BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301**

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

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

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

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

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

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

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

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

ADALIAN Pascal (PR)

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

**BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501**

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

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

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

**BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401**

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

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

**BIOLOGIE CELLULAIRE 4403**

ROLL Patrice (PU-PH)

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

**CARDIOLOGIE 5102**

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

**CHIRURGIE DIGESTIVE 5202**

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

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

**CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002**

GUERIN Carole (MCU PH)

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

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

**CHIRURGIE INFANTILE 5402**

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

**CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702**

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

SABATIER Renaud (MCU-PH)

TABOURET Emeline (MCU-PH)

**CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503**

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

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

**CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103**

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

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

**CHIRURGIE PLASTIQUE,  
RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOLOGIE 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 5201**

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

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

**HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202**

LEPIDI Hubert (PU-PH)

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

**GENETIQUE 4704****DERMATOLOGIE - VENERELOGIE 5003**

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

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

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

**DUSI**

COLSON Sébastien (MCF)

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

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

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

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

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

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

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



**IMMUNOLOGIE 4703**

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

FERON François (PR) (69ème section)

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

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

**MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503**

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

MILLION Matthieu (MCU-PH)

**MEDECINE D'URGENCE 4805**

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

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

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

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

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

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

**NUTRITION 4404**

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

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

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

**ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)**

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

**HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701**

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

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

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

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

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

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

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

**MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905**

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

**MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602**

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

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

**NEPHROLOGIE 5203**

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

**NEUROCHIRURGIE 4902**

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

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

**NEUROLOGIE 4901**

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

<p align="center"><b>OPHTALMOLOGIE 5502</b></p> <p>DENIS Danièle (PU-PH)  HOFFART Louis (PU-PH) <i>Disponibilité</i>  MATONTI Frédéric (PU-PH) <i>Disponibilité</i></p>	<p align="center"><b>PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904</b></p> <p>DA FONSECA David (PU-PH)  POINSO François (PU-PH)</p>
<p align="center"><b>OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501</b></p> <p>DESSI Patrick (PU-PH)  FAKHRY Nicolas (PU-PH)  GIOVANNI Antoine (PU-PH)  LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)  MICHEL Justin (PU-PH)  NICOLLAS Richard (PU-PH)  TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)  DEVEZE Arnaud (MCU-PH) <i>Disponibilité</i>  REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)</p>	<p align="center"><b>PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -  PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803</b></p> <p>BLIN Olivier (PU-PH)  FAUGERE Gérard (PU-PH) <i>Surnombre</i>  MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)  SIMON Nicolas (PU-PH)  BOULAMERY Audrey (MCU-PH)</p>
<p align="center"><b>PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502</b></p> <p>RANQUE Stéphane (PU-PH)  CASSAGNE Carole (MCU-PH)  L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)  MARY Charles (MCU-PH)  TOGA Isabelle (MCU-PH)</p>	<p align="center"><b>PHILOSOPHIE 17</b></p> <p>LE COZ Pierre (PR) (17ème section)  MATHIEU Marion (MAST)</p>
<p align="center"><b>PEDIATRIE 5401</b></p> <p>ANDRE Nicolas (PU-PH)  CHAMBOST Hervé (PU-PH)  DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)  GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)  MICHEL Gérard (PU-PH)  MILH Mathieu (PU-PH)  REYNAUD Rachel (PU-PH)  SARLES Jacques (PU-PH)  TSIMARATOS Michel (PU-PH)  COZE Carole (MCU-PH)  FABRE Alexandre (MCU-PH)  OVAERT Caroline (MCU-PH)  TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)</p>	<p align="center"><b>PHYSIOLOGIE 4402</b></p> <p>BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)  BREGEON Fabienne (PU-PH)  GABORIT Bénédicte (PU-PH)  MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)  TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)  BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)  BONINI Francesca (MCU-PH)  BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)  DADOUN Frédéric (MCU-PH) (<i>disponibilité</i>)  DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)  REY Marc (MCU-PH)  RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)  THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)</p>
<p align="center"><b>PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903</b></p> <p>BAILLY Daniel (PU-PH)  LANCON Christophe (PU-PH)  NAUDIN Jean (PU-PH)</p>	
<b>PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16</b>	
<p>AGHABABIAN Valérie (PR)</p>	
<p align="center"><b>RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302</b></p> <p>BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)  CHAGNAUD Christophe (PU-PH)  CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)  GIRARD Nadine (PU-PH)  GORINCOUR Guillaume (PU-PH)  JACQUIER Alexis (PU-PH)  MOULIN Guy (PU-PH)  PANUEL Michel (PU-PH)  PETIT Philippe (PU-PH)  VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)  VIDAL Vincent (PU-PH)</p>	<p align="center"><b>PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101</b></p> <p>ASTOUL Philippe (PU-PH)  BARLESI Fabrice (PU-PH)  CHANEZ Pascal (PU-PH)  CHARPIN Denis (PU-PH) <i>Surnombre</i>  GREILLIER Laurent (PU PH)  REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)  MASCAUX Céline (MCU-PH)  TOMASINI Pascale (MCU-PH)</p>
<p align="center"><b>REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802</b></p> <p>GAINNIER Marc (PU-PH)  GERBEAUX Patrick (PU-PH)  PAPAZIAN Laurent (PU-PH)  ROCH Antoine (PU-PH)  HRAIECH Sami (MCU-PH)</p>	<p align="center"><b>THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804</b></p> <p>AMBROSI Pierre (PU-PH)  VILLANI Patrick (PU-PH)  DAUMAS Aurélie (MCU-PH)</p>
<p align="center"><b>RHUMATOLOGIE 5001</b></p> <p>GUIS Sandrine (PU-PH)  LAFFORGUE Pierre (PU-PH)  PHAM Thao (PU-PH)  ROUDIER Jean (PU-PH)</p>	<p align="center"><b>UROLOGIE 5204</b></p> <p>BASTIDE Cyrille (PU-PH)  KARSENTY Gilles (PU-PH)  LECHEVALLIER Eric (PU-PH)  ROSSI Dominique (PU-PH)</p>

## REMERCIEMENTS

**A ma Présidente de Jury, Madame le Professeur Anne DUTOUR-MEYER,**

*Vous me faites l'honneur d'accepter la présidence de ce jury. Veuillez trouver ici le témoignage de ma reconnaissance et de mon profond respect.*

**A mon directeur de thèse, Monsieur le Docteur Olivier BERNARD,**

*Merci pour ce sujet de thèse qui m'a passionné, votre disponibilité et votre aide précieuse tout au long de cette année. Cela a été un plaisir de travailler avec vous. Recevez ma sincère gratitude.*

**A Madame le Professeur Rachel REYNAUD,**

*Vous me faites l'honneur d'apporter votre expérience à la critique de ma thèse. Je tiens à vous assurer de ma profonde reconnaissance pour cela.*

**A Monsieur le Professeur Gaétan GENTILE,**

*Je vous suis reconnaissant d'avoir accepté de participer au jury de soutenance de ma thèse. Veuillez trouver ici l'expression de mes sentiments respectueux.*

A l'équipe de la PMI de Vitrolles, ses médecins responsables, les docteurs P. CHAUVET, C. SALVAN, L. BOUFFLERD, et ses puéricultrices, A. LAUNOIS, A. FEMENIAS, L. DHELIN, et G. BERTOGLIO. *Vous m'avez vraiment donné le goût du monde de la pédiatrie.*

Au professeur Jérôme CAMPINCHI, *pour m'avoir donné le goût et la vocation des sciences.*

A mes amis, *pour m'avoir soutenu et accompagné pendant ces longues années d'études.*

A Rachel Fourneaux, *merci pour ce que tu as fait de moi.*

A ma grande sœur, *pour m'avoir rappelé de rêver grand.*

A ma petite sœur, *pour m'avoir accompagné dans toutes ces péripéties.*

A ma mère, *pour son amour éternel.*

A mon père, *pour avoir toujours été un modèle.*

## Table des matières

<b>I.</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>2</b>
<b>I.1.</b>	<b>Définitions</b>	<b>2</b>
<b>I.2.</b>	<b>Prévalences</b>	<b>6</b>
<b>I.3.</b>	<b>Facteurs de Risque</b>	<b>10</b>
I.3.1.	Le Rebond d'adiposité précoce	10
I.3.2.	La génétique et les antécédents familiaux	11
I.3.3.	Les inégalités socio-économiques	12
I.3.4.	Les mauvaises habitudes alimentaires et la sédentarité	15
<b>I.4.</b>	<b>Facteurs de protection</b>	<b>17</b>
I.4.1.	L'alimentation favorable à la santé	17
I.4.2.	Les compétences psychosociales	22
<b>I.5.</b>	<b>Objectif</b>	<b>26</b>
<b>II.</b>	<b>MATERIEL et METHODE</b>	<b>27</b>
<b>III.</b>	<b>RESULTATS</b>	<b>30</b>
<b>III.1.</b>	<b>Les acteurs territoriaux</b>	<b>31</b>
<b>III.2.</b>	<b>Les actions et leurs niveaux d'impact</b>	<b>46</b>
III.2.1.	A l'échelle mondiale	46
III.2.2.	A l'échelle nationale	47
III.2.3.	A l'échelle territoriale	57
III.2.3.1.	Enfants de 2 à 5 ans	58
III.2.3.1.1.	Interventions en milieu scolaire	58
III.2.3.1.2.	Interventions en structures sociales	63
III.2.3.1.3.	Interventions en structures médicales	64
III.2.3.2.	Enfants de 6 à 9 ans	66
III.2.3.2.1.	Interventions en milieu scolaire	66
III.2.3.2.2.	Interventions en structures sociales	70
III.2.3.2.3.	Interventions en structures médicales	73
III.2.3.3.	Enfants de 10 ans et plus	74
III.2.3.3.1.	Interventions en milieu scolaire	74
III.2.3.3.2.	Interventions en structures sociales	79
III.2.3.3.3.	Interventions en structures médicales	83
<b>III.3.</b>	<b>Caractéristiques des actions</b>	<b>85</b>
<b>III.4.</b>	<b>L'efficacité des actions</b>	<b>92</b>
III.4.1.	Les actions probantes en promotion de la santé nutritionnelle chez l'enfant	92
III.4.2.	L'efficacité de nos actions territoriales	97
<b>III.5.</b>	<b>L'organisation de l'offre de soin départementale et ses difficultés</b>	<b>103</b>
<b>IV.</b>	<b>DISCUSSION</b>	<b>114</b>
<b>V.</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>118</b>
	<b>ANNEXES</b>	<b>119</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>126</b>

# I. INTRODUCTION

## I.1. Définitions

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le surpoids est défini comme « une accumulation anormale ou excessive de graisse. » (1) Cet excès de poids est mesuré par un outil simple qu'est l'Indice de Masse Corporelle (IMC).

L'IMC est une mesure simple du poids par rapport à la taille, couramment utilisée pour estimer le surpoids et l'obésité chez l'adulte. Il correspond au poids divisé par le carré de la taille et est exprimé en  $\text{kg}/\text{m}^2$ .

Le surpoids chez l'adulte est défini par l'OMS comme un IMC égal ou supérieur à  $25 \text{ kg}/\text{m}^2$ .

L'obésité est quant à elle définie comme un IMC égal ou supérieur à  $30 \text{ kg}/\text{m}^2$ .

L'IMC est une mesure précise du surpoids et de l'obésité chez l'adulte quel que soit le sexe mais reste toutefois approximatif car il ne correspond pas forcément au même degré d'adiposité d'un individu à l'autre.

Chez l'enfant, la composition corporelle et la corpulence varient de façon physiologique en fonction de la croissance. La mesure du surpoids doit donc tenir compte de l'âge de celui-ci.

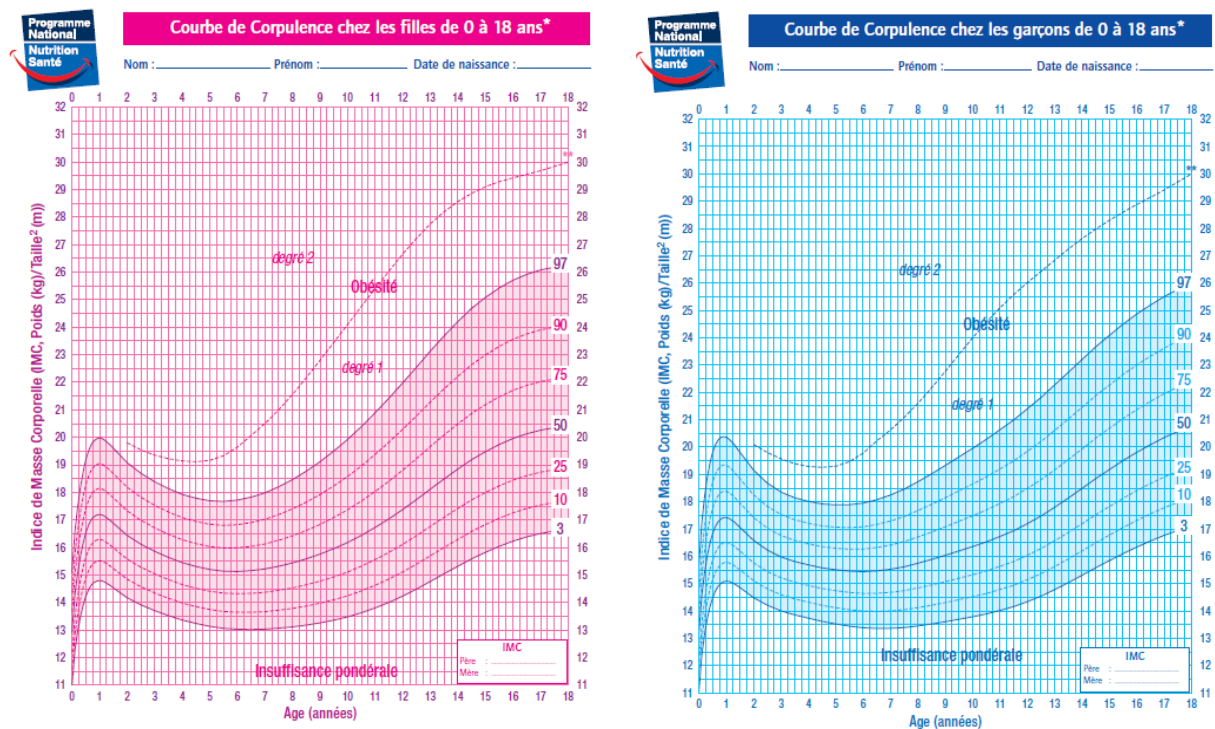
Pour cela, il a été nécessaire de définir des courbes de corpulence qui tiennent compte de 3 données : le poids, la taille et l'âge chronologique de l'enfant.

Les valeurs de normalité peuvent être définies à partir de la population de référence dont est issu l'enfant ou à partir de valeurs internationales établies par l'International Obesity TaskForce (IOTF).

En France, les courbes de taille, de poids, et de corpulence ont été établies en 1982, à partir des données françaises de l'étude internationale de la croissance par Rolland Cachera.

Les courbes de corpulence selon l'IMC étaient établies en percentiles et comprenaient 3 zones :

- L'insuffisance pondérale (< 3<sup>ème</sup> percentile),
- La corpulence normale (3<sup>ème</sup> - 97<sup>ème</sup> percentile),
- Le surpoids, obésité incluse ( $\geq$  97<sup>ème</sup> percentile).



**Figure 1** : Courbes de corpulence en fonction de l'IMC chez les filles (à gauche) et chez les garçons (à droite), en fonction des seuils de percentile.

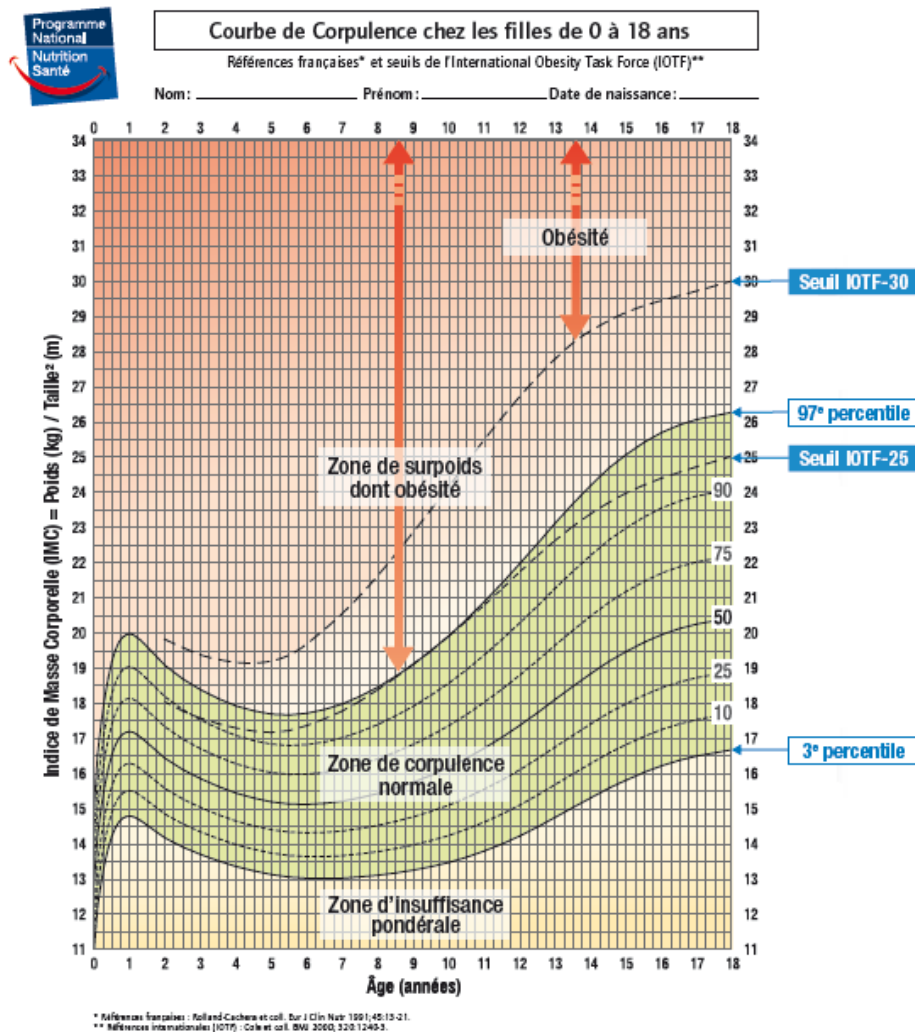
Par la suite, les seuils internationaux par âge et par sexe ont été définis par l'IOTF. Cette dernière a élaboré en 2000 une définition du surpoids et de l'obésité chez l'enfant, en utilisant des courbes d'IMC établies à partir de données recueillies dans six pays (Brésil, États-Unis, Ghana, Inde, Norvège et Oman) et disposant de larges échantillons représentatifs.

Les seuils du surpoids et de l'obésité sont constitués par les courbes de centiles atteignant respectivement les valeurs 25 et 30 kg/m<sup>2</sup> à 18 ans (les valeurs 25 et 30 étant les seuils définissant le surpoids et l'obésité chez l'adulte). (2)

Selon la définition de l'IOTF, on parle de surpoids pour un IMC supérieur au centile IOTF-25, et d'obésité pour un IMC supérieur au centile IOTF-30.

L'IMC classe ainsi la corpulence selon quatre classes :

- L'insuffisance pondérale (courbe de centiles en dessous de 18,5 à 18 ans),
- La corpulence normale (courbe de centiles entre 18,5 et 25 à 18 ans)
- Le surpoids (courbe de centiles entre 25 et 29,9 à 18 ans),
- L'obésité (courbe de centiles supérieure à 30 à 18 ans).



**Figure 2** : Illustration des seuils recommandés pour définir le surpoids et l'obésité chez l'enfant et l'adolescent (fille) jusqu'à 18 ans incluant les repères de l'IOTF

Pour la nouvelle édition du carnet de santé 2018, les chercheurs de l'institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) et du centre de recherche d'épidémiologie et statistique (CRESS) à Paris ont mis au point de nouvelles courbes de croissance actualisées des enfants français.



En effet, il a été démontré que les courbes de croissance de références contenues dans la version précédente du carnet de santé ainsi que celles proposées récemment par l'Organisation Mondiale de la Santé n'étaient pas optimales pour le suivi de la croissance des enfants contemporains en France. (3)

Le suivi du statut pondéral a donc bénéficié de quelques changements dont la modification des valeurs de références.

Ainsi, les courbes de taille et de poids 2018 se situent « nettement au-dessus » des courbes précédentes. Par exemple, à 10 ans, la médiane de la taille des filles des nouvelles références est de 139,5 cm contre 134,7 cm sur les courbes précédentes. Même si ces différences se réduisent à la fin de puberté, cette évolution pourrait théoriquement amener à s'inquiéter sur la normalité de la croissance staturale d'un nombre plus important d'enfants, c'est pourquoi le comité d'expertise a souhaité insister sur la nécessité de prendre en compte la taille cible parentale dans l'interprétation des valeurs.

À partir de deux ans, les courbes de corpulence représentées sont celles proposées par l'IOTF.

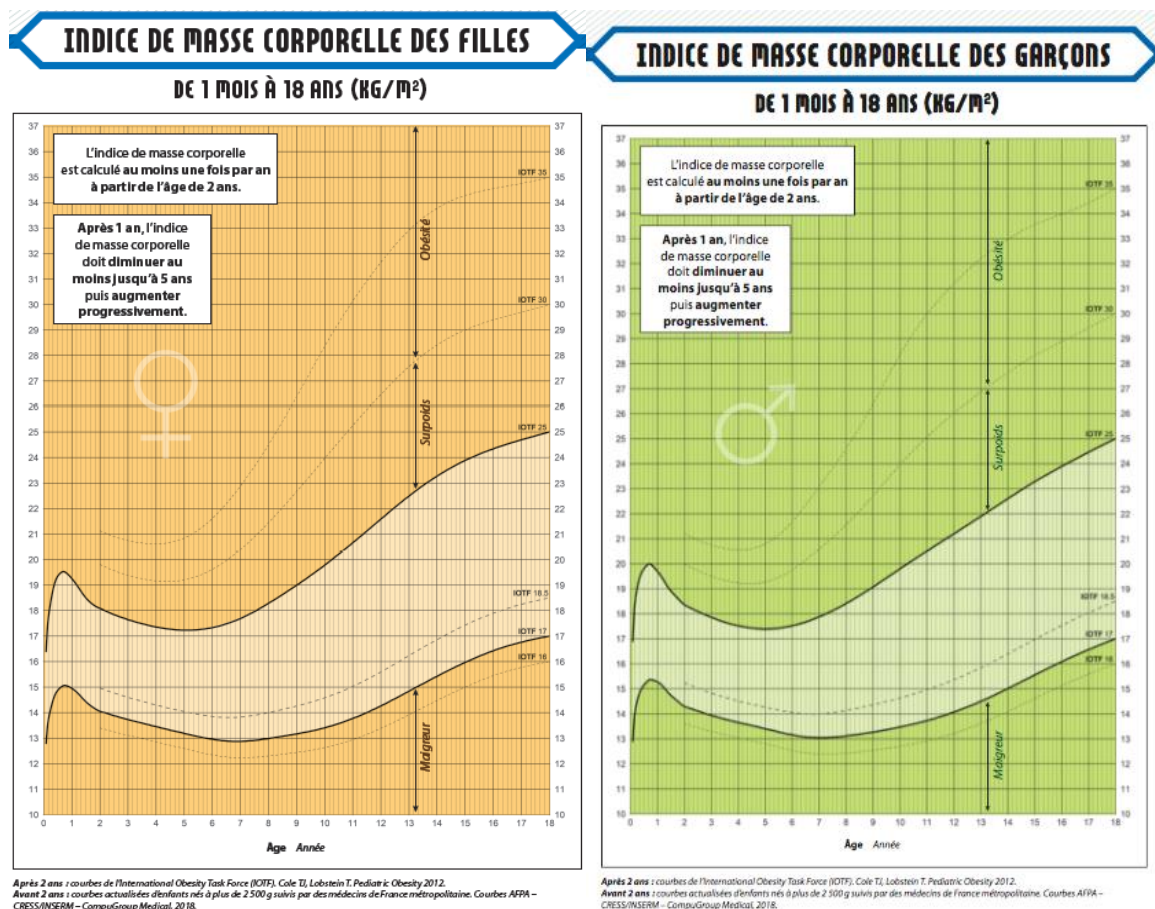


Figure 3 : Courbes d'IMC du carnet de santé 2018 de 1 mois à 18 ans, à gauche les filles et à droite les garçons.

## I.2. Prévalences

### ⇒ A l'échelle mondiale

Comme le montrent les récents rapports de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), depuis 1975, la prévalence de l'obésité a triplé à l'échelle mondiale (1). En 2016, 2 milliards (39%) d'adultes étaient en surpoids et plus de 650 millions (13%) étaient obèses. 41 millions d'enfants de moins de 5 ans étaient en surpoids ou obèses et plus de 340 millions d'enfants et d'adolescents de 5 à 19 ans.

Si la tendance actuelle se poursuit, le nombre de jeunes enfants en surpoids atteindra 70 millions en 2025.

Le surpoids et par extension l'obésité sont des facteurs de risque majeurs pour de nombreuses maladies chroniques comme :

- Les maladies cardiovasculaires (cardiopathies et accidents vasculaires cérébraux)
- Le diabète et ses complications
- Les troubles musculosquelettiques
- Certains cancers (endomètre, sein, ovaires, prostate, foie, côlon).

Ainsi, l'association entre l'obésité et ces pathologies graves forme un problème de santé publique à l'importance croissante.

### ⇒ A l'échelle nationale

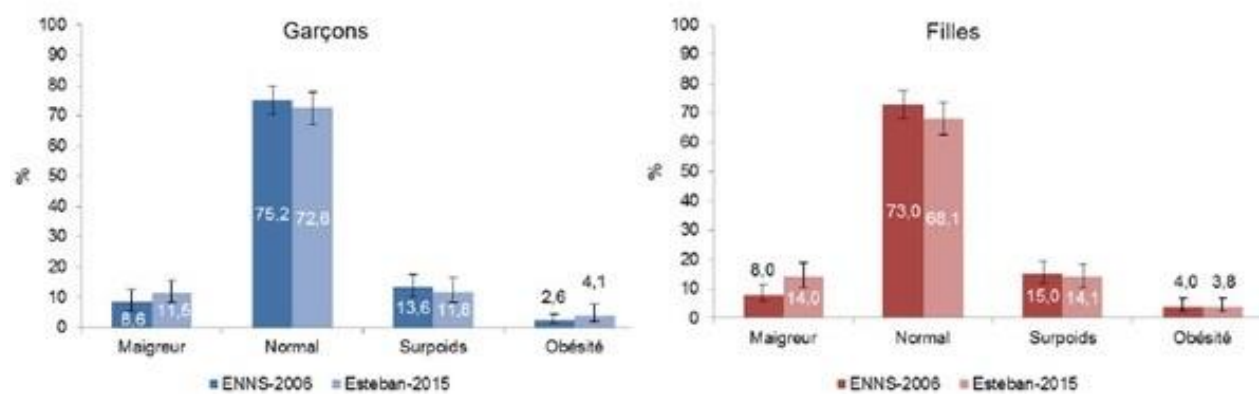
Selon l'étude ESTEBAN de 2016, qui s'inscrit dans le cadre du Programme National Nutrition Santé (4) :

- La prévalence du surpoids de l'adulte, obésité comprise, est de **54%** chez les hommes et de **44%** chez les femmes.
- La prévalence du surpoids chez l'adulte est estimée à **37.1%** des hommes et **26.8%** des femmes.
- La prévalence de l'obésité est estimée à **16.8%** chez l'homme et à **17.4%** chez la femme.

Chez les enfants et adolescents de 6 à 17 ans :

- La prévalence du surpoids, obésité comprise, est de **16%** chez les garçons et à **18%** chez les filles.
- La prévalence du surpoids est de **11.8%** chez le garçon et de **14.1%** chez la fille.
- La prévalence de l'obésité est de **4.1%** chez les garçons et **3.8%** chez les filles.

L'étude ESTEBAN s'inscrit dans le cadre du Programme National Nutrition Santé mis en place par le ministère en charge de la Santé. Elle fait suite à l'étude nationale nutrition santé (ENNS) menée en 2006. Réalisée à 10 ans d'intervalle, la comparaison des résultats de prévalence indique une stabilisation du surpoids et de l'obésité chez l'enfant et l'adulte.



**Figure 4** : Distribution de la corpulence des enfants de 6-17 ans selon le sexe, comparaison ENNS 2006-ESTABAN 2015

⇒ A l'échelle Régionale

Au niveau régional, en 2002 et 2003, une étude menée par la revue d'Épidémiologie et de Santé Publique en région Provence-Alpes-Côte-D'azur (PACA) sur la tranche d'âge Eval mater démontre que **10,3%** des enfants âgés entre 3,5 et 4,5 ans avaient un problème de surpoids (**8,2%** étaient en surpoids et **2,1%** étaient obèses). Le surpoids était plus marqué chez les filles : **9,1%** avaient un surpoids et **2,5%** une obésité, contre respectivement **7,3%** et **1,7%** chez les garçons d'après les références IOTF.(5)

Dans une enquête plus restreinte menée par l'Agence régionale de la santé (ARS) PACA en 2012, (6) et selon la classification Rolland-Cachera, l'application des courbes d'IMC démontre que **9,1%** des enfants de grande section de maternelle avaient un surpoids pour la région PACA dont **3%** d'obèses. Les filles auraient un surpoids pour un peu plus de **10%** d'entre elles contre un peu moins de **8%** pour les garçons.

Comme sur le plan national, ces dernières enquêtes montrent qu'il existe depuis 2001 une stabilisation du surpoids et de l'obésité chez l'enfant.

Concernant les plus grands enfants, les problèmes de surpoids et d'obésité touchent aujourd'hui en France plus de **10%** des enfants de 5 à 12 ans et plus de **13,4%** des adolescents.

Il est à noter que concernant l'obésité des enfants et des adolescents, la région méditerranéenne (Corse, Languedoc Roussillon et PACA) est l'une des plus touchées.

La prévalence du surpoids pour les enfants de 5-6 ans est de **15,6%** en région PACA, le chiffre est de **14,4%** pour la France entière + DOM.

La prévalence d'enfants obèses en classe de 3ème (14 ans) en région PACA est de **4.3%** contre **3,3%** pour la France entière.

De plus, les données qui émanent des diagnostics des Ateliers Santé Ville de Marseille et de Vitrolles montrent que sur ces territoires, la prévalence du surpoids et de l'obésité des enfants et des jeunes est supérieure, pour toutes les tranches d'âge, aux chiffres du département des Bouches du Rhône.

Des travaux de thèses ont été effectués l'année dernière par les internes en médecine générale de la faculté de médecine de Marseille : Aurélie LEPRINCE, Marine FLAVIGNY, Carine CURCI, et Juliette PITSCH.

L'objectif de leur étude était d'évaluer la corpulence des enfants scolarisés en 2017/2018, en petite et moyenne section de maternelle (3.5-4.5 ans). Leur étude de prévalence portait sur les territoires de Berre l'Etang, Marseille 13001-13002-13003, Marseille quartiers Nords, et Aubagne-La Ciotat.

Les résultats rendent compte d'une prévalence élevée du surpoids et de l'obésité infantile.(7) Selon la classification IOTF, elle s'élève dans les arrondissements les plus touchés (13001-

13002-13003) à 14,4% obésité comprise. Cette prévalence est plus importante que dans les autres études régionales déjà entreprises et s'explique en partie par des inégalités socio-économiques. Le rebond d'adiposité précoce est présent pour 15% de ces enfants. A l'inverse, la prévalence de l'insuffisance pondérale est faible.

Ces résultats sont en accord avec les études déjà réalisées. Les chiffres sont plus élevés que la moyenne nationale et régionale en lien avec un indice de précarité plus élevé dans ces trois arrondissements de Marseille par rapport aux autres territoires des Bouches-du-Rhône.

Ces études montrent que les secteurs les plus précaires sont plus touchés par l'obésité, avec des résultats significatifs lors de la comparaison des sous-territoires, mais surtout lors de la comparaison des 4 territoires concernés, avec les taux de **4,1%** et **3,8%** d'obésité sur Marseille Centre et Marseille Nord, plus importants que le **2,8%** sur l'étang de Berre, lui-même plus important que le **1,2%** sur Aubagne-La Ciotat. (8)

Des études nationales montrent la corrélation entre des problèmes de surpoids et d'obésité d'une part, et les inégalités socio-économiques et d'accès aux soins d'autre part.

La région PACA figure parmi les régions les plus touchées par la pauvreté des enfants et des jeunes. Le taux de pauvreté infantile en région PACA (28,5%) est supérieur au taux métropolitain (22%).

C'est dans les Bouches du-Rhône que le taux est le plus élevé (31%) : taux d'enfants vivant dans des familles à bas revenu – 1er décile des communes présentant le plus fort taux de pauvreté infantile en 2009.

La part des enfants en surpoids parmi les enfants de 24 mois ayant consulté la PMI est supérieure dans les arrondissements nord : 5,1% contre 1,2% pour l'ensemble des arrondissements de Marseille. Cette tendance est confirmée par les données de la médecine scolaire.

A la visite des enfants âgés de 5-6 ans sur un échantillon de 2500 élèves, la prévalence de surpoids et d'obésité s'élève à 5 % en moyenne dans les 13, 14, 15ème arrondissement nord de Marseille contre 3,1% dans l'ensemble du département.

Ces données font des territoires de Marseille et de Vitrolles/Berre l'Etang des localisations prioritaires pour les campagnes de prévention santé.

La prise en compte des inégalités sociales de santé dès la petite enfance est un enjeu majeur dans la mesure où les premières phases de développement et de l'éducation influencent la santé de l'individu tout au long de sa vie. Le milieu social d'origine, la santé des parents et leurs comportements influencent la santé de leurs enfants à l'âge adulte ; il s'agit ici d'inégalités des chances en santé. Être issu d'un milieu défavorisé, avoir connu des épisodes de précarité dans l'enfance, avoir des parents de niveau scolaire peu élevé, adoptant des comportements à risque ou en mauvaise santé, sont autant de facteurs explicatifs des inégalités de santé à l'âge adulte.

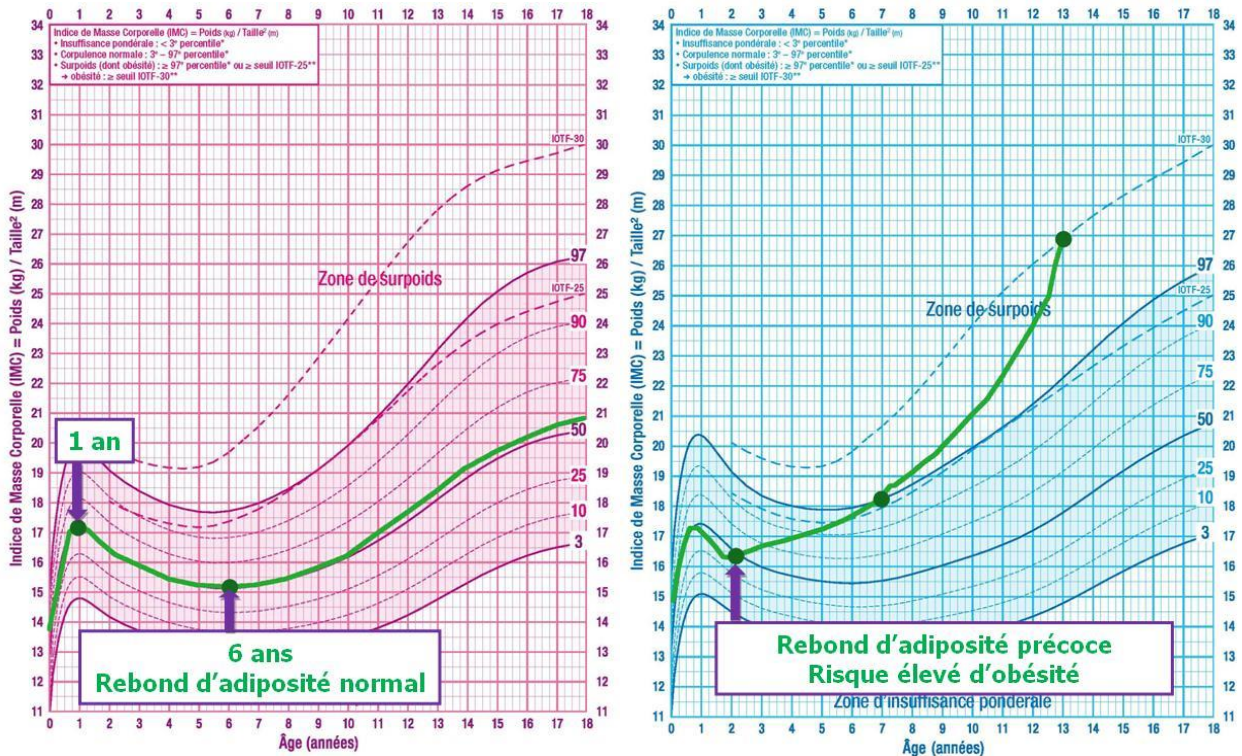
### **I.3. Facteurs de Risque**

#### I.3.1. Le Rebond d'adiposité précoce.

Comme recommandé par la Haute Autorité de Santé (HAS) le repérage du surpoids et de l'obésité de l'enfant doit reposer sur le suivi de la courbe de corpulence (courbe de l'IMC) et non de la courbe de poids.

Au cours de la croissance d'un enfant, la corpulence varie de manière physiologique. En moyenne, elle augmente la première année de vie, puis diminue jusqu'à l'âge de 6 ans, et croît à nouveau jusqu'à la fin de la croissance. La remontée de la courbe de l'IMC, observée en moyenne à l'âge de 6 ans, est appelée rebond d'adiposité.

Les études ont montré que l'âge du rebond d'adiposité est corrélé à l'adiposité à l'âge adulte. Plus l'âge du rebond d'adiposité est précoce, plus le risque d'avoir une obésité à un âge plus avancé est élevé. Repérer un rebond précoce permet de réaliser une prise en charge rapide de l'enfant et maximalise les possibilités de ré-inverser la courbe. Ces données rappellent l'importance de repérer et prendre en charge l'enfant le plus précocement possible. (9)



**Figure 5 :** Illustration d'un rebond d'adiposité normal chez une fille (à gauche) et d'un rebond d'adiposité précoce chez un garçon (à droite).

### 1.3.2. La génétique et les antécédents familiaux.

On distingue 2 types de situations :

- L'obésité commune dite multifactorielle, la plus fréquente, et pour laquelle il est impossible de définir un risque prédictif à long terme.
- Les obésités monogéniques ou syndromiques, où le risque de développer une obésité est important. Elles sont très rares et le risque prédictif est très élevé.

Il est recommandé de rechercher à l'obésité une cause endocrinienne (tumorale ou non) ou syndromique dans les cas suivants :

- Ralentissement de la vitesse de croissance staturale alors que se constitue une obésité franche.
- Présence de signes dysmorphiques ou malformatifs.
- Changement rapide de couloir de la courbe de corpulence.



Les facteurs génétiques n'expliquent pas à eux seuls l'augmentation de la prévalence du surpoids et de l'obésité dans le monde. Ils peuvent toutefois améliorer l'approche thérapeutique et préventive dans certains cas (obésité monogénique surtout). Il existe bien une susceptibilité génétique car plusieurs gènes ont été identifiés. Cependant, l'influence des facteurs environnementaux est prépondérante (70%) alors que l'influence des facteurs génétiques est de l'ordre de 30%.(10)

### 1.3.3. Les inégalités socio-économiques.

En France comme dans le Monde entier, il est bien démontré qu'il existe une corrélation entre problèmes de surpoids et zones de précarité sociale.(6),(11)

Il a été montré une relation inverse entre le statut socio-économique et le risque de surpoids et d'obésité.

Les conditions sociales et économiques interagissent et influencent l'état de santé des populations. En 2008, l'OMS formulait la définition des déterminants sociaux de la santé de la manière suivante : « Les déterminants sociaux de la santé sont les circonstances dans lesquelles les individus naissent, grandissent, vivent, travaillent et vieillissent ainsi que les systèmes mis en place pour faire face à la maladie », ces circonstances étant déterminées par des forces politiques, sociales et économiques.

En 2009, le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) soulignait que si l'on observe des inégalités sociales de santé (morbidité, mortalité, santé perçue, santé fonctionnelle) dans tous les pays à des degrés divers, les inégalités de mortalité demeurent dans notre pays plus importantes que dans d'autres pays européens et se sont aggravées au cours des dernières décennies.(12)

De nombreuses recherches se sont attachées à identifier les facteurs de ces inégalités de santé. Parmi ceux qui ont été avancés on trouve : les conditions de vie, et notamment de travail, les modes de vie et comportements à risque, l'effet de la structure sociale ; ces facteurs ayant un rôle cumulatif au cours de la vie. La causalité inverse existe également, selon laquelle l'état de santé explique en partie les différences de revenus.



En France, comme dans beaucoup de pays à économie développée, la prévalence de l'obésité et du surpoids est plus élevée chez les enfants des catégories socio-économiques inférieures.

L'Enquête Nationale de Santé en milieu scolaire réalisée en 2014-2015 auprès des élèves scolarisés en grande section de maternelle, en CM2, et en 3<sup>ème</sup>, met en évidence de fortes inégalités sociales.

Cette enquête montre que la prévalence de l'obésité selon le groupe socioprofessionnel des parents est toujours plus élevée parmi les enfants « d'ouvrier » que parmi ceux de « cadre ».

La proportion d'enfants obèses s'élève ainsi respectivement à 5,8 % pour les ouvriers contre 1,3 % pour les cadres en grande section de maternelle et 5,5 % contre 1,4 % en CM2. (13)

Groupe socioprofessionnel des parents	Surcharge pondérale (en %)		Obésité (en %)	
	2006	2013	2006	2013
Cadres	8,7	7,2	1,3	1,3
Professions intermédiaires	10,4	10,2	1,9	2,4
Agriculteurs, commerçants, chefs d'entreprise	13,6	13,8	3,5	4,8
Employés	13,6	14,3	3,5	4,8
Ouvriers	15,6	15,6	5,4	5,8
<b>Ensemble</b>	<b>12,4</b>	<b>11,9</b>	<b>3,2</b>	<b>3,5</b>

*Figure 6 : ENS 2014-2015 : Prévalence de la surcharge pondérale et de l'obésité selon le groupe socioprofessionnel des parents d'enfants en grande section de maternelle.*

Les inégalités socioéconomiques touchent particulièrement la région Provence Alpes Côte d'Azur (PACA).

Selon l'ORS PACA sur les données INSEE de 2013, la région PACA se caractérise par l'importance des bas revenus, et par un taux de chômage supérieur à la moyenne nationale (14,6% vs 13,6%). (17)

En 2013, 17,3% des habitants de Provence-Alpes-Côte d'Azur vivaient sous le seuil de pauvreté, contre 14,5% en France. La région était la 4<sup>ème</sup> de France la plus touchée, derrière la Corse (20,2%), le Languedoc-Roussillon (20,1%) et le Nord-Pas-de-Calais (19,4%).

En PACA, la pauvreté a progressé de 9 % dans la région entre 2006 et 2013 (+ 9,8% en France).

Ce qui caractérise le plus cette région, c'est sa différence de niveaux de vie qui fait partie des plus importante de France.

Les inégalités sociales les plus marquées sont relevées dans le département des Bouches-du-Rhône alors que le département des Hautes-Alpes est le moins touché.

Dans les Bouches du Rhône les situations de pauvreté y sont plus fréquentes que dans le reste de la région. En 2015, 1 habitant sur 5 (19,7 %) disposait de bas revenus dans le département, second chiffre le plus élevé de la région (17,6 %) derrière le Vaucluse (20,9 %). (14)

De même, le taux de pauvreté des jeunes âgés de moins de 30 ans atteignait 27,1 % dans le département, un chiffre plus élevé que dans la région (25,2 %) et qu'en France (22,8 %).

Les personnes disposant de faibles revenus étaient particulièrement nombreuses à Tarascon (29 %), Marseille (25 %), Arles (24,7 %) et dans certaines communes du pourtour de l'étang de Berre, comme Port-de-Bouc (36,7 %) ou Miramas (23,6 %).

En effet, le territoire de l'étang de Berre n'échappe pas à ces inégalités socio-économiques.

Il comprend les secteurs de 4 équipes de PMI (Istres, Marignane, Martigues et Vitrolles).

Selon les données de l'INSEE en 2015 la population sur ce territoire était de 313 343 habitants. (18). Les indices de précarité par secteur de PMI en 2013 étaient les suivants, du moins précaire, au plus précaire : Marignane : 0,72 ; Istres : 0,78 ; Vitrolles : 0,88 ; Martigues : 1,04.

Un indice de précarité supérieur à 1 signifie que le secteur est plus précaire que l'ensemble du département.

A l'intérieur même de chaque secteur, si l'on considère les taux de pauvreté des différentes communes, on observe d'importantes variations : de 7% à Carry-le-Rouet à 21,7% à Port-de-Bouc. Sur l'ensemble des Bouches-du-Rhône, ce taux atteint 18,6% en 2015.

Les inégalités sociales sont très marquées dans les Bouches-du-Rhône. Le niveau de vie des plus modestes y est très faible et les revenus des plus aisés y sont supérieurs à la moyenne régionale. En 2014, le rapport de revenus entre les 10 % des ménages les plus pauvres et les

10 % les plus aisés dans le département était de 8,2, le plus élevé de la région (6,8 dans la région).

Au dernier trimestre 2017, 10,7 % des habitants des Bouches-du-Rhône âgés de 15 à 64 ans étaient au chômage, soit le troisième taux le plus élevé de la région (10,4 %) derrière le Vaucluse et les Alpes-de-Haute- Provence. La ville de Marseille, les communes du pourtour de l'étang de Berre et celles de Camargue étaient particulièrement touchées par le chômage.

Au-delà de la précarité financière qu'il engendre, le chômage a de nombreuses conséquences sur la santé : il favorise notamment l'apparition ou l'aggravation de certains problèmes de santé (maladies cardiovasculaires, cancers, dépression...).

En 2016, dans le département des Bouches-du-Rhône, on estimait à près de 86 500 le nombre d'assurés du régime général âgés de 20 ans ou plus traités pour un diabète, soit une prévalence standardisée de 6,5 %, la plus élevée de la région. Les communes du pourtour de l'étang de Berre et de Marseille se distinguaient du reste du département par des prévalences particulièrement élevées. (14)

#### [1.3.4. Les mauvaises habitudes alimentaires et la sédentarité.](#)

##### ⇒ Concernant l'activité physique

Une activité physique régulière et un temps limité d'activités sédentaires sont associés à un risque significativement réduit de maladies chroniques. En effet, la pratique d'une activité physique régulière et adaptée joue un rôle clé dans l'équilibre énergétique et le contrôle du poids.

Les recommandations actuelles préconisent une pratique d'activité physique au moins modérée et la réduction du temps sédentaire.(15) C'est-à-dire que pour apporter des bénéfices supplémentaires à la santé, une activité physique minimum de 30 minutes par jour doit être réalisée en plus des activités de faible intensité de la vie quotidienne.

La description de l'activité physique peut reposer sur des mesures objectives (accéléromètres, podomètres...).

L'indicateur « temps passé assis devant un écran » est le plus souvent utilisé pour estimer la sédentarité mais ne reflète que partiellement le comportement sédentaire d'un individu.

Concernant la moyenne journalière du temps passé devant un écran en population adulte et chez l'enfant (hors temps scolaire et travail) :

En 2006-2007, selon les études ENNS et INCA-2, les adultes passaient en moyenne 3h30 par jour devant un écran (télévision ou ordinateur), plus de la moitié des adultes y passant plus de trois heures par jour. Chez les enfants, le temps moyen passé devant un écran était d'environ 3 heures, ce temps moyen augmentant jusqu'à 3 heures et demie chez les 15-17 ans.

Les enquêtes réalisées en milieu scolaire apportent des informations en matière d'évolution du temps passé devant un écran :

En 2005-2006, 78,4 % des enfants de grande section de maternelle passaient plus d'une heure devant un écran les jours sans classe.(16) Cette proportion atteint 83,4 % en 2012-2013.

Les enfants de cadres passent en moyenne moins de temps quotidien devant un écran, même les jours de classe : seuls 25% y consacrent plus d'une heure, contre 59% pour les enfants d'ouvriers.

La diminution des dépenses énergétiques due au changement de nos modes de vie explique en partie l'augmentation de la prévalence du surpoids en France et dans le reste du monde.

#### ⇒ Concernant l'alimentation

En raison des bénéfices démontrés pour la prévention de certaines maladies chroniques (maladies cardio-vasculaires, cancers, obésité, ostéoporose), favoriser une consommation suffisante de fruits et légumes est devenu un objectif prioritaire de santé publique depuis 2001, dans le cadre du Programme National Nutrition Santé.

Les principaux déséquilibres énergétiques sont une consommation excessive d'aliments à haute densité énergétique ; c'est à-dire trop gras, trop sucré ou trop salé. Or, depuis ces vingt dernières années on observe une simplification de la structure des repas avec un recours au

grignotage plus fréquent et aux aliments transformés. Cette nouvelle mutation des pratiques alimentaires explique en partie l'apparition de l'obésité chez l'enfant.

D'après les enquêtes les plus récentes réalisées en milieu scolaire, uniquement la moitié des enfants consomment des fruits chaque jour, quel que soit leur âge, et 45 à 50 % d'entre eux consomment des légumes chaque jour, cette proportion diminuant avec l'âge. (17)

L'influence du milieu social sur les habitudes alimentaires s'illustre dès le plus jeune âge. Ce fait est notamment démontré lors d'une enquête réalisée en grande section de maternelle en 2012-2013. Les enfants d'ouvriers y étaient 31 % à consommer quotidiennement des boissons sucrées contre 8 % des enfants de cadres.

## **I.4. Facteurs de protection**

### I.4.1. L'alimentation favorable à la santé.

Depuis la création des premiers « repères nutritionnels » en 2001, les connaissances sur l'alimentation et l'activité physique ont évolué. À la suite des avis récents de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) et du Haut Conseil de la santé publique, Santé publique France a été chargée pour 2019 de formuler les nouvelles recommandations s'adressant à la population adulte. (18)

Comme mesures générales, Santé Publique France rappelle de :

- Privilégier la variété dans l'alimentation.
- Prendre le temps de manger et de déguster.
- Privilégier le « fait maison ».
- Faire attention aux quantités et à la taille des portions.
- Privilégier les aliments de production locale, de saison, et si possible le bio.

## Concernant les aliments à privilégier :

### → **Les fruits et légumes :**

Il est recommandé d'en consommer au moins 5 par jour. Qu'ils soient frais, surgelés ou en conserve. Comme énoncé plus haut, essayer de privilégier le bio si possible et les produits de saison.

En plus des fruits et légumes, il est recommandé de consommer une petite poignée de fruit à coque par jour. Ils sont riches en oméga 3.

Les fruits séchés (dattes, raisins secs, abricots secs, etc.) peuvent être consommés mais occasionnellement car ils sont très sucrés.

Une attention particulière est portée sur les jus de fruits car très pauvres en fibres et très sucrés. Il est recommandé de ne pas en consommer plus d'un verre par jour et de préférer un fruit pressé.

### → **Les légumes secs (lentilles, haricots, pois chiches...) :**

Il est recommandé d'en consommer au moins 2 fois par semaine car ils sont naturellement riches en fibres et contiennent des protéines végétales.

Ils peuvent accompagner une volaille, un poisson ou une viande. Ils peuvent aussi remplacer la viande et la volaille ; dans ce cas, il est conseillé de les associer à un produit céréalier comme dans une salade de haricots rouges ou maïs.

### → **Les féculents :**

Privilégier les féculents complets. Au moins 1 féculent complet par jour car ils sont riches en fibres.

Les féculents (pâtes, pain, riz, semoule, pommes de terre) peuvent être consommés tous les jours. Il est recommandé de les consommer complets quand ils sont à base de céréales (pain complet, riz complet, pâtes complètes). Les féculents semi complets sont également de bonnes alternatives aux féculents « blanc » trop raffinés.

→ **Le poisson :**

La consommation de poisson est recommandée à 2 reprises par semaine, dont 1 poisson gras (sardine, maquereau, hareng, saumon). En effet, les poissons gras sont riches en oméga 3.

→ **L'huile de colza, de noix, et d'olive :**

Les matières grasses ajoutées peuvent être consommées tous les jours mais en petites quantités. Préférer l'huile de colza, de noix et d'olive. Il est préférable de réserver le beurre pour les tartines au petit déjeuner ou cru en noisette sur des légumes.

→ **Les produits laitiers :**

Il est recommandé de consommer 2 produits laitiers par jour.

La crème fraîche et le beurre sont issus du lait mais ils sont riches en graisses. Ils ne sont pas comptés dans les produits laitiers. Les desserts lactés (crèmes desserts, flans...) non plus, ils contiennent en général trop peu de lait et sont souvent très sucrés.

Concernant les aliments à éviter :

→ **L'alcool :**

Il est recommandé de limiter sa consommation à deux verres par jour maximum et de ne pas consommer d'alcool tous les jours.

→ **Les boissons sucrées :**

L'eau est la seule boisson recommandée. Les jus de fruits, les boissons sucrées et les sodas, même light, les boissons dites « énergisantes » doivent être limités le plus possible ; dans tous les cas, pas plus d'un verre par jour.

L'eau peut aussi être apportée par le thé, le café (sans excès) et des infusions, non sucrés.

→ **Les aliments gras, sucrés, salés, et ultra-transformés :**

Les céréales sucrées du petit déjeuner, les gâteaux, le chocolat, les crèmes dessert, les glaces, les biscuits apéritifs, la charcuterie et certains plats préparés du commerce contiennent souvent beaucoup de sucre, de gras ou de sel.

En plus d'être gras, sucrés ou salés, ces produits sont souvent « ultra-transformés », ils contiennent de nombreux additifs (colorants, émulsifiants, conservateurs, exhausteurs de goût, arômes...).

Privilégier le fait maison en utilisant des produits frais, des aliments en conserve ou surgelés non préparés, comme des légumes nature ou des filets de poisson nature.

→ **Les produits salés :**

Il est recommandé de réduire la consommation en sel.

Beaucoup de sel que nous consommons provient des produits transformés (charcuterie, plats préparés du commerce, soupes déshydratées, fromage, pain).

Pour donner du goût, privilégier les épices, les condiments, les aromates, les fines herbes.

Privilégier le sel iodé.

→ **La charcuterie :**

Limiter la charcuterie à 150g par semaine. Cela correspond à environ 3 tranches de jambon blanc. Les saucisses, les lardons, le bacon, le jambon de volaille, les viandes en conserve, les jambons secs et crus font partie de la charcuterie.

→ **La viande :**

Il est recommandé de privilégier la volaille et de limiter les autres viandes (porc, bœuf, mouton, agneau, abats) à 500g par semaine (cela correspond à environ 3 ou 4 steaks hachés).



### Concernant l'activité physique :

La recommandation est de pratiquer au moins 30 minutes d'activité physique dynamique par jour.

Il existe de nombreuses occasions d'être actif : dans les activités du quotidien (privilégier les escaliers, se déplacer à pied ou à vélo), par la pratique d'un sport ou d'activités physiques de loisirs (natation, jeux de ballon, jardinage...).

Pour plus de bienfaits sur la santé, il est recommandé de faire deux fois par semaine des activités de renforcement musculaire, d'assouplissement et d'équilibre.

### Concernant le temps passé assis :

Il existe une nouvelle recommandation 2019 de santé publique France.

Le temps passé assis est en corrélation directe avec le temps dédié à une activité physique. Ceci dit, il est acquis que dans la société actuelle, le travail professionnel est bien souvent synonyme de sédentarité. Il est donc recommandé de casser la station assise prolongée par un petit temps de marche toutes les 2 heures de travail.

En dehors du travail, avec l'engouement pour les écrans (TV, ordinateurs, tablettes, etc.), il est recommandé de limiter le plus possible le temps passé assis (et notamment le temps passé devant les écrans).

<i>AUGMENTER</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les fruits et légumes</li><li>• Les légumes secs : lentilles, haricots, pois chiches, etc.</li><li>• Les fruits à coque : noix, noisettes, amandes et pistaches non salées, etc.</li><li>• Le fait maison</li><li>• L'activité physique</li></ul>
<i>ALLER VERS</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le pain complet ou aux céréales, les pâtes et le riz complets, la semoule complète</li><li>• Une consommation de poissons gras et de poissons maigres en alternance</li><li>• L'huile de colza, de noix et d'olive</li><li>• Une consommation de produits laitiers suffisante mais limitée</li><li>• Les aliments de saison et les aliments produits localement</li><li>• Les aliments bio</li></ul>
<i>REDUIRE</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'alcool</li><li>• Les produits sucrés et les boissons sucrées</li><li>• Les produits salés</li><li>• La charcuterie</li><li>• La viande (porc, bœuf, veau, mouton, agneau, abats)</li><li>• Les produits avec un Nutri-Score D et E</li><li>• Le temps passé assis</li></ul>

**Figure 7 :** Récapitulatif des recommandations sur l'alimentation Santé Publique France 2019.

#### 1.4.2. Les compétences psychosociales.

Les médecins sont depuis toujours une source de bonnes pratiques pour ce qui est des habitudes de vie. Ils regorgent de conseils quant aux habitudes alimentaires, à la consommation de substances toxiques comme l'alcool ou le tabac, et à la qualité de l'activité physique.

Cette compétence exercée par le médecin s'appelle l'Education Thérapeutique et est une activité bien étendue de nos jours. De nombreux centres spécialisés proposent ce genre d'ateliers au quotidien. Ils permettent au patient d'apprendre la théorie des règles de bonne pratique ainsi que leur mise en pratique pour faire de ces derniers leur propre acteur de santé. Ceci permet de sortir le patient d'une boucle dans laquelle son comportement quotidien inapproprié entretient sa maladie.

Cela dit, il est observable que certains patients disposent d'une plus grande capacité d'auto-changement, leur permettant d'acquérir aisément ces comportements bénéfiques, alors qu'une grande partie de la population de patient présente une difficulté à entreprendre des modifications de leurs habitudes de faire ou de leurs habitudes d'être.

Cette problématique ouvre le champ des « Compétences Psychosociales (CPS) ».

L'OMS a défini en 1993 les CPS comme « la capacité d'une personne à répondre avec efficacité aux exigences et aux épreuves de la vie quotidienne. L'aptitude d'une personne à maintenir un état de bien être mental, en adoptant un comportement approprié et positif à l'occasion des relations entretenues avec les autres, sa propre culture et son environnement ».

Plus simplement, les CPS sont la capacité d'un individu de s'adapter à son environnement extérieur grâce à son travail sur ses ressources intérieures.

En 2001 l'OMS distingue les compétences sociales, les compétences cognitives et les compétences émotionnelles. (19)

Les **compétences sociales** correspondent à :

- La communication verbale et non verbale (écoute active, expression des émotions)
- L'empathie (capacité à comprendre les besoins et le point de vue d'autrui)

- La capacité de résistance et de négociation (gestion des conflits, capacité d'affirmation)
- La coopération (et de collaboration)
- Le plaidoyer (compétence de persuasion et d'influence)

Les **compétences cognitives** correspondent à :

- La prise de décision (et de résolution de problème)
- La pensée critique et l'auto-évaluation

Les **compétences émotionnelles** correspondent à :

- La régulation émotionnelle
- La gestion du stress
- L'auto-régulation

Dans le cas de l'éducation thérapeutique, l'enjeu des CPS est bien sûr de favoriser la santé globale (physique, psychique et sociale). Ceci en influençant de façon positive les déterminants de santé (estime de soi, stress, résilience), ce qui permet d'améliorer les comportements favorables à la santé.

Les CPS agissent comme un « déterminant de déterminant » de l'état de santé globale. Il est démontré que pour être efficace il est nécessaire de développer les compétences psychosociales dès le plus jeune âge et sur les différents environnements de vie (école, famille, lieux de loisir, etc.).

Les CPS constituent l'un des facteurs fondamentaux de détermination des comportements et sont donc la pierre angulaire de tout programme de promotion de la santé.

Les données accumulées ces dernières années montrent que les compétences psychosociales (de l'enfant et des parents) occupent une place centrale dans le développement de l'enfant et sont un déterminant majeur de la santé physique et psychique. Les résultats de la recherche interventionnelle confirment la nécessité d'agir précocement si l'on souhaite favoriser les comportements favorables à la santé et promouvoir efficacement la santé et le bien-être. En effet, de nombreuses actions de prévention visant à développer les CPS de l'enfant et des parents ont fait la preuve de leur efficacité dans différents domaines.

La prise de conscience de l'importance du développement des CPS a conduit les pouvoirs publics à promouvoir cette démarche au niveau national et à la diffuser dans les territoires au travers de dispositifs locaux.

A l'échelle nationale, les CPS ont notamment été intégrées au « Plan d'Action en Faveur du Bien-être et de la Santé des Jeunes », au « Plan Psychiatrie et Santé Mentale », au « Parcours Educatif de Santé », et à l'action « Ecole Promotrice de Santé ».

A l'échelle régionale, le réseau des Ireps (Institut régional de prévention et d'éducation pour la santé) et des Codes (Comités départementaux d'éducation pour la santé) sont largement mobilisés par cette démarche éducative.

Dans le cadre d'interventions en prévention et promotion de la santé, le développement des CPS chez les enfants et les parents se fait principalement par la mise en place d'ateliers expérientiels. Ce sont des interventions qui s'inscrivent dans une démarche de psychoéducation et qui sont réalisées en groupes, ce qui permet aux enfants et aux parents d'explorer et d'accroître leurs propres compétences.

Ces ateliers sont généralement hebdomadaires, d'une durée d'une ou deux heures, et proposés pendant plusieurs semaines voire plusieurs années. Ces ateliers proposent d'approfondir une ou deux CPS par session par une pédagogie participative et expérientielle à travers des échanges, un partage d'expérience, des mises en situation, des jeux de rôles et des exercices pratiques à réaliser au quotidien.

Les ateliers de développement des CPS des enfants ont majoritairement lieu en milieu scolaire et s'adressent généralement aux enfants entre 5 et 15 ans.

Les professionnels qui ont pour mission de développer les CPS chez les enfants sont soit des enseignants soit des intervenants en éducation pour la santé.

Chez les parents, ces intervenants peuvent provenir de trois secteurs différents : La santé, le secteur social, et la petite enfance. Cela peut être des psychologues, des éducateurs spécialisés, des animateurs socioculturels, des travailleurs sociaux, ou des professionnels ayant une formation en éducation pour la santé ou en promotion de la santé.

Un exemple concret est le programme **Prodas** mis en place à Marseille en 2013. (20)

Ce programme de développement affectif et social provient du Québec où il a été testé et validé à grande échelle.

Son principe réside sur l'intervention auprès des enfants dès l'âge de 4 ans, et tout au long de la scolarité. Il vise à prévenir le mal-être et les attitudes violentes en travaillant sur trois facteurs essentiels du développement humain : la conscience de soi, la réalisation de soi et l'interaction sociale.

Concrètement, la séance d'une demi-heure s'organise autour d'un cercle de parole régi par des règles que tous les élèves doivent accepter : ne pas couper la parole, ne pas se moquer, ne pas briser le cercle. L'animateur propose ensuite un thème qui va permettre de travailler l'un ou l'autre des trois facteurs de développement affectif et social. Par exemple, les enfants sont invités à décrire un lieu où ils se sentent bien, à raconter un moment où ils se sont sentis fiers, à dire ce qu'ils ont fait ayant plu ou déplu à quelqu'un, etc...

Il est important que le programme soit animé par les personnes qui sont quotidiennement au contact des enfants, c'est-à-dire les enseignants. Une formation de cinq jours, élaborée par le Planning Familial, leur est proposée pour acquérir les notions théoriques et pratiques. Ensuite, ces enseignants sont accompagnés pendant une quinzaine de séances dans leur classe pour les aider à trouver cette nouvelle posture d'écoute avec leurs élèves. La formation des enseignants s'inscrit dans le plan académique de formation de l'Education Nationale.

En 2013 et 2014, 56 classes à Marseille ont mis en œuvre le programme Prodas, à raison d'une séance hebdomadaire. Environ 1700 enfants sont concernés.

Le laboratoire de santé publique de Marseille (service d'évaluation médicale, Pôle de santé publique-Assistance publique hôpitaux de Marseille) a réalisé en 2013 une évaluation en comparant des classes de CE2 témoins et CE2 ayant pratiqué le Prodas pendant trois mois. Elle fait état d'une amélioration des dimensions liées à l'empathie et l'estime de soi. On note une meilleure ambiance de classe, davantage de solidarité entre les élèves, une gestion des conflits par la parole, etc.

Le programme **Prodas** est donc un exemple d'outils fiable de développement des compétences psychosociales des enfants.

Les interventions centrées sur les CPS peuvent conduire à une série de résultats positifs pour les jeunes dans les domaines émotionnel, social, éducatif, sanitaire et comportemental, et réduire le risque de problèmes de santé mentale, de violence, et de comportements à risque pour la santé.

### **I.5. Objectif**

Le surpoids et l'obésité sont un problème majeur de santé publique. Ce fléau touche notre pays et plus particulièrement notre département, lieux de contraste socioéconomique important. La région de l'étang de Berre fait partie de ces territoires en difficulté.

Comme la montré le travail de thèse d'Aurélié Le Prince en 2018, la prévalence du surpoids et de l'obésité infantile est élevée dans ce territoire. Bien plus que dans d'autres territoires plus « aisés » du département.

La question qui se pose naturellement à la suite d'une telle observation et de se demander ce qui est fait pour lutter contre une telle prévalence.

L'objectif principal de ce travail de thèse était donc de faire l'état des lieux des actions territoriales de prévention du surpoids et de l'obésité infantile sur les communes de l'étang de Berre.

L'objectif secondaire de ce travail a été d'essayer de juger de la pertinence de ces actions sur le plan de leur efficacité.

## II. MATERIEL et METHODE

Ce travail de thèse a suivi une méthode d'étude quantitative descriptive.

La méthodologie a consisté à rechercher et analyser toutes **les actions de terrain** qui œuvrent pour la **prévention primaire et secondaire de l'obésité infantile** autour de l'étang de Berre.

L'étude a dû consentir à des critères d'inclusion :

- La population ciblée a concerné **les enfants de 2 à 12 ans**. Ces tranches d'âge correspondant aux différentes structures fréquentables selon l'âge de l'enfant (maternelle, école primaire, centres sociaux pour pré-adolescents). Les populations d'enfants adolescents uniquement n'ont pas été retenues.
- Les structures ciblées ont été les structures ayant lien avec l'éducation de l'enfant, à savoir **les centres sociaux, le domaine scolaire, et les structures médicales**.
- Les communes incluses ont été les communes du pourtour de l'étang de Berre, à savoir les communes de : **Berre l'étang, Vitrolles, Rognac, Marignane, Martigues, Port de Bouc, Miramas, Istres et Fos sur mer**.
- Le recul temporel a été fait sur **9 années (de 2010 à 2018)**. Deux-mille-dix, date de mise en vigueur du Plan Obésité en France et dans les Bouches du Rhône.

Concernant les critères d'exclusion, ils ont compris :

- les zones d'actions des bouches du Rhône mais excentrées par rapport à l'Etang de Berre (Aix en Provence, Marseille, et Salon en Provence),
- les programmes d'éducation et de promotion de la santé ne portant pas spécifiquement sur la santé nutritionnelle,
- les programmes destinés à une population exclusivement adulte (même si l'éducation à la santé peut se transmettre de générations en générations).
- les programmes de prévention tertiaire ainsi que ceux spécifiques aux enfants diabétiques.

La littérature scientifique type PubMed n'a apporté que guère de résultats dans ce type d'observation du département. Ainsi, aucune information pertinente n'a été trouvée sur les bases de données PubMed, EMBASE, PASCAL, ou Scopus.

Les recherches ont été réalisées principalement à partir de littérature grise française officielle (Site internet de l'OMS, de l'HAS, de l'ARS, Santé Publique France, de l'Education Nationale, de l'INPES/FNES et IREPS, et bien sûr du CRES et du CODEPS).

Les bases de données et bases de recherche SIRSÉ et OSCARS (Observation et Suivi Cartographique des Actions Régionales de Santé) ont été particulièrement sollicitées, tout comme la base de données CAIRN.

La quasi-totalité des actions territoriales détaillées plus loin est issue de la base de données OSCARS.

Les locaux du CRES, du CODEPS et de l'AVES ont fourni une aide bibliographique précieuse.

#### Concernant les critères de sélection entrés dans le moteur de recherche OSCARS :

Thème : « **Nutrition (alimentation et activité physique)** ».

Population cible : « **Enfants (2-5ans)** », « **Enfants (6-9 ans)** », « **Préadolescents (10-12ans)** ».

Public: « **Professionnels de santé** », « **Professionnels du social** », « **Professionnels de l'éducation** », « **Parents** ».

Années (recul) : **De 2010 à 2018.**

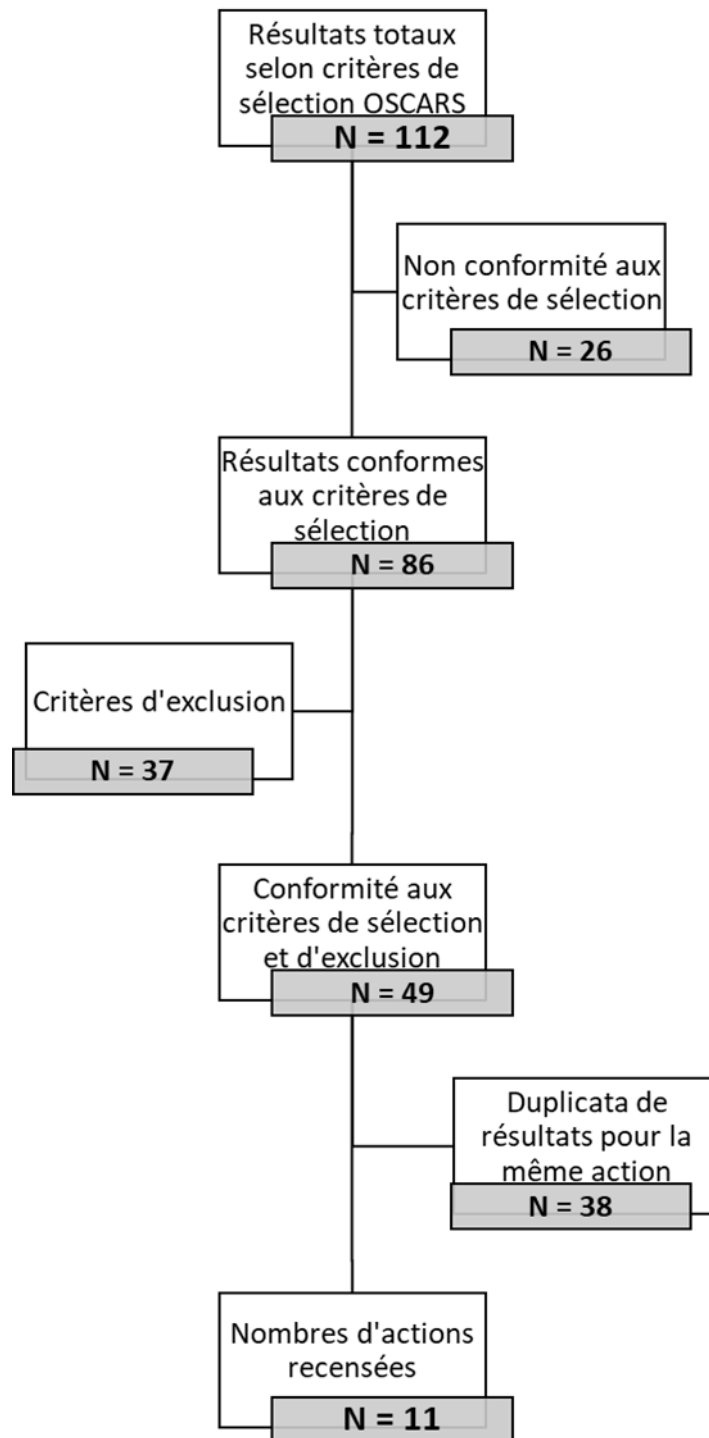
Communes cibles : « **Berre l'étang** », « **Vitrolles** », « **Rognac** », « **Marignane** », « **Martigues** », « **Port de Bouc** », « **Miramas** », « **Istres** » et « **Fos sur mer** ».

Suite au choix des critères de sélection dans le moteur de recherche OSCARS, **112** résultats étaient disponibles. **26** résultats n'ont pas été pris en compte car ne remplissaient pas les critères d'inclusion. **37** résultats contenaient des critères d'exclusion. **38** résultats ont été écartés car consistaient en des duplicata d'actions identiques une année sur l'autre.

Au total, **11** résultats pertinents ont été recensés. En y ajoutant les actions de terrain recensées par contact personnel, nous pouvons ajouter 3 actions que sont les consultations « IMC » des PMI de Vitrolles et de Martigues ainsi que les ateliers « Café des parents » en écoles primaires de la ville de Vitrolles ; ce qui fait **14** actions.

En prenant en compte les duplicata d'une même actions une année sur l'autre, ce sont donc **49** actions qui ont été menées sur ce territoire pendant cette période de neuf ans.





*Logigramme du processus de recherche et de sélection des résultats.*

### III. RESULTATS

Pour lutter contre le surpoids, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) préconise plusieurs recommandations.(1)

Au niveau individuel, est recommandé de :

- Limiter l'apport énergétique provenant de la consommation des lipides totaux et des sucres,
- Consommer davantage de fruits et légumes, de légumineuses, de céréales complètes et de noix ,
- Avoir une activité physique régulière (60 minutes par jour pour un enfant et 150 minutes par semaine pour un adulte).

La responsabilité individuelle ne peut pleinement jouer son rôle que si on a accès à un mode de vie sain. Il est donc important qu'au niveau de la société, l'individu soit aidé à appliquer les recommandations énoncées ci-dessus par la mise en œuvre de politiques durables rendant le choix de l'activité physique régulière et de meilleures habitudes alimentaires disponibles, financièrement avantageuses et facilement accessibles pour tout un chacun, y compris les plus pauvres.

Adoptée par l'Assemblée mondiale de la Santé en 2004, la Stratégie mondiale pour l'alimentation l'exercice physique et la santé, préconise d'agir aux niveaux mondial, régional et local afin d'améliorer l'alimentation et d'accroître l'activité physique.

### III.1. Les acteurs territoriaux

#### ⇒ **Le Comité Départemental d'Éducation et de Promotion de la Santé des Bouches-du-Rhône (CoDEPS13) :**

Le CoDEPS13 est une association loi 1901 créée en mai 2016. Il participe aux activités de l'Instance régionale d'éducation et de promotion de la santé de la région (**IREPS PACA**), constituée également des autres Comités départementaux et du Comité régional d'éducation pour la santé (CRES PACA).

Le CoDEPS13 est membre du Dispositif Régional de Compétences en prévention et promotion de la santé PACA ainsi que d'un réseau national rassemblé au sein de la Fédération nationale d'éducation et de promotion de la santé (**FNES**).

Finalement, le CoDEPS13 est membre du Conseil territorial de Santé des Bouches-du-Rhône.

En agissant auprès de la population, des professionnels, des élus et des institutions, l'association souhaite contribuer à ce que la santé puisse être au cœur des politiques publiques.

Le CoDEPS13 œuvre dans une logique d'accompagnement des personnes à être acteur de leur propre santé ainsi que dans l'objectif de la promotion d'actions sur les déterminants sociaux de la santé.

Les missions du CoDEPS13 sont de :

- Développer localement des programmes et actions en cohérence avec les priorités départementales et les dynamiques locales,
- Participer à la formation initiale et continue,
- Fournir un conseil et un accompagnement méthodologiques,
- Accueillir et documenter le public,
- Amplifier localement les programmes nationaux et régionaux,
- Contribuer à la concertation, la coordination et la communication entre les acteurs concernés,
- Participer à la définition des politiques de santé départementales.

Pour mener à bien ces missions, le CoDEPS13 est amené à travailler avec plusieurs types de partenaires :

- les établissements scolaires,
- les centres sociaux,
- les associations de quartier,
- les associations du secteur sanitaire et social,
- les centres de soins,
- les structures d'insertion,
- les établissements médico-sociaux,
- les Universités,
- les fédérations sportives.

Le CoDEPS13 mène simultanément de nombreuses actions telles que des campagnes de prévention (sensibilisation au dépistage du cancer colorectal, mois sans tabac, semaine européenne de la vaccination), de nombreuses formations (notamment la formation au rythme de vie du jeune enfant : alimentation, activité physique et sommeil), des conseils et des accompagnements méthodologiques pour la mise en place de projet de promotion de la santé, ainsi que de multiples interventions de terrain (risques auditifs, santé bucco-dentaire, et nutrition).

Finalement, le CoDEPS 13 a pour mission d'offrir une plateforme de ressources en éducation et promotion de la santé pour tous les acteurs (santé, social, médico-social, éducatif, etc.) du département des Bouches-du-Rhône. Leur locaux situés au croisement du Cours Lieutaud et de la Canebière regorgent de ressources de plusieurs ordres : de la documentation à diffuser auprès des publics, des fiches repères pour sa pratique professionnelle, et des outils pédagogiques d'animation.

Les actions portées par le CoDEPS et recensées lors de notre étude sont intitulées « Je mange, je bouge, je vais bien » au sein des grandes sections de maternelles, et « Je mange, je bouge, je vais bien » auprès des enfants et des adolescents.

⇒ **Les PMI (Protection Maternelle et Infantile) de Vitrolles, Marnagnane, et Martigues.**

⇒ **L'Association Vitrolloise pour l'animation et la gestion des Equipements Sociaux (AVES) :**

Association située à Vitrolles dans le quartier de la Petite Garrigue, l'AVES œuvre depuis 40 ans pour le développement social des quartiers centre de Vitrolles. Elle a été créée en 1974 à l'initiative des bailleurs sociaux des quartiers centre de Vitrolles. Sa finalité est d'assurer la gestion des équipements sociaux et développer des actions en réponse aux besoins sociaux des habitants.

Elle développe des activités sociales, éducatives, sportives et de prévention qui visent à :

- Répondre aux besoins individuels et familiaux,
- Faciliter l'intégration des habitants au sein de la collectivité locale,
- Lutter contre toute forme d'exclusion,
- Favoriser l'insertion sociale et professionnelle des personnes en difficulté,
- Lutter contre le chômage et pour le droit au logement,
- Aider au développement de la vie associative,
- Assurer l'animation des quartiers.

L'AVES n'est pas un simple prestataire de services et son projet ne se réduit pas à une délégation de service public. A la rencontre et à l'écoute des habitants, elle enracine ses actions dans les vécus et leurs expériences, en prenant en compte leurs potentialités comme leurs difficultés. Dans la conduite de ses actions, elle se veut participative, opérationnelle et responsable.

L'AVES gère deux centres sociaux, un centre d'hébergement pour femmes et un bureau d'aide au logement. C'est dans ces centres que se développent leurs actions de promotion de la santé.

Les actions portées par l'AVES et recensées lors de notre étude sont intitulées « Manger, Bouger, c'est la Santé », et « Bien manger, bien bouger ».

⇒ **Les Centres Sociaux de Martigues et de Port de Bouc :**

Les centres sociaux de Martigues et de Port de Bouc sont nombreux et travaillent en partenariat avec l'Hôpital de Martigues pour mener à bien cette mission de promotion de la santé nutritionnelle auprès de la population et plus particulièrement des enfants et des adolescents de ces communes.

Les centres sociaux actifs dans ce domaine sont notamment le centre social « Nelson MANDELA », « Fabien MENOT », « Lucia TICHADOU », « Jacques BREL », à Port de Bouc, le Centre Communal d'Action Sociale de Port de Bouc (CCAS Port de Bouc), et le Centre Social « Jacques Méli » à Martigues.

Les actions portées par ces centres sociaux de Martigues et de Port de Bouc et recensées lors de notre étude sont intitulées « Atelier Santé Ville : Femme Enceinte et petite enfance », « Promotion d'une alimentation équilibrée », et « Alimentation et santé à tout prix ».

⇒ **La Maison Régionale de Santé d'Istres :**

La Maison Régionale de Santé (MRS) d'Istres regroupe des professionnels médicaux, paramédicaux et associatifs autour d'objectifs communs de santé publique.

Cette structure a été mise en place à Istres afin de lutter contre les inégalités d'accès aux soins dans la dynamique des « Atelier Santé Ville » (ASV). Au-delà d'une offre de soins de premier recours pluriprofessionnelle et coordonnée, la MRS a vocation à accueillir :

- Des actions de prévention dans le domaine de la santé et d'éducation thérapeutique,
- Des professionnels de santé en formation,

- Des consultations de spécialistes,
- Ainsi que des permanences de partenaires associatifs.

Les actions portées par la MRS de la ville d'Istres et recensées lors de notre étude sont intitulées « Action de promotion de la santé à l'école ».

⇒ **Le Centre Social de Miramas :**

Le centre social La Carraire est une association loi 1901 et à ce titre un espace d'initiatives. Ce centre est animé par ses adhérents et géré par ses administrateurs avec l'appui des professionnels afin de définir et de mettre en œuvre un projet de développement social pour l'ensemble de la population de la zone de vie sociale.

Au cœur du quartier de la Carraire, le centre social de Miramas est à la fois un lieu de proximité familiale et intergénérationnel. Il accueille toute la population en veillant à la mixité sociale et permettant aux habitants d'exprimer, de concevoir, et de réaliser leurs projets.

Grace au financement de Caisse d'Allocations Familiales des Bouches-du-Rhône (CAF 13) et à la participation de diététiciens nutritionnistes de l'Hôpital de Martigues, le centre « La Carraire » a pu mettre au jour des actions de promotions de la santé nutritionnelle pour les plus démunis.

Les actions portées par le centre social de la ville de Miramas et recensées lors de notre étude sont intitulées « Alimentation et santé - Le goût du partage».

⇒ **L'association Salon Action Santé :**

Salon Action Santé est une association qui mène des actions de prévention et de promotion de la santé publique. Ses actions se développent sous trois thèmes :

- Le soutien à la parentalité,
- L'accompagnement des seniors,
- La nutrition.

L'association favorise les actions en lien avec la santé, l'éducation, la citoyenneté ainsi que l'intégration des populations d'origine étrangère.

Elle est très active sur le domaine de la nutrition, que ce soit pour les personnes âgées ou pour les enfants.

Leurs actions sont principalement basées sur la ville de Salon mais leur champ d'action peu s'étende aux communes voisines.

Les actions portées par l'association Salon-Action-Santé et recensées lors de notre étude sont intitulées « Hygiène de vie à l'école ».

⇒ **Le Centre Hospitalier de Martigues :**

Le Centre Hospitalier de Martigues tient une place prépondérante dans le recours aux ressources nécessaires à la mise en place d'actions d'éducation à la santé dans les communes Ouest de l'étang de Berre.

Poussé par la dynamique du Plan National Nutrition Santé, du Plan Obésité et du Plan régional « Enfants, adolescents, jeunes », l'hôpital de Martigues a créé le projet « Hôpital Promoteur et Formateur en Santé Nutrition » ou encore « Hôpital éducateur et formateur des acteurs relais en santé nutrition » et tient un rôle central dans la coordination des actions de promotion de la santé nutritionnelle des communes voisines (Istres, Fos-sur-Mer, Port-de-Bouc) ainsi que dans la formation des personnels nécessaires (nutritionnistes, travailleurs sociaux).

Les objectifs opérationnels de ce projet sont de :

- Sensibiliser les acteurs relais (infirmiers scolaires, éducateurs...),
- Former les personnels concernés (nutritionnistes),
- Apporter les outils nécessaires à l'information et à la sensibilisation des jeunes en matière d'alimentation et d'activité physique,
- Développer des actions de prévention concernant la nutrition,
- Développer un comité de suivi des acteurs relais et des actions mises en place.

Le Centre Hospitalier de Martigues dans son rôle de formateur travaille en étroite collaboration avec les centres sociaux, le centre communal d'action sociale, les maisons de quartier, et les maisons régionales de santé des communes voisines.

Les actions portées directement par le centre hospitalier de Martigues et recensées lors de notre étude sont intitulées « Santé scolaire : Education en santé nutrition ».



### ⇒ **Les Centres Spécialisés Obésité (CSO) (21) :**

Depuis 2001, le Plan National Nutrition Santé lutte contre l'augmentation du surpoids et de l'obésité en France. Les professionnels de santé concernés par l'obésité ont souligné la nécessité d'une prise en charge plus cohérente et mieux identifiée de cette maladie. Cette prise de conscience a donné naissance au Plan Obésité.

Par la suite, le ministère de la santé a décidé d'identifier des CSO dans chaque région, via les Agences Régionales de Santé.

Ce sont donc 37 centres spécialisés qui ont été désignés en France.

#### Les CSO ont deux missions principales :

- Assurer la prise en charge multidisciplinaire de l'obésité sévère et complexe en s'appuyant sur des compétences spécifiques et un plateau technique adapté.
- Organiser la filière de soins dans la région, dans une démarche d'animation et de coordination des acteurs impliqués dans la prise en charge de la maladie, qu'ils soient établissements de santé, médico-sociaux, ou libéraux.

Les CSO constituent des recours à différents niveaux. Pour les patients eux-mêmes, pour les professionnels de santé, pour l'éducation thérapeutique, mais aussi pour la recherche clinique et l'innovation.

Cette filière de soins s'organise selon 3 niveaux de prise en charge avec un apport indispensable des réseaux de soins, des associations de patients, et des professionnels des secteurs médico-sociaux.

Elle place le médecin traitant au cœur de cette prise en charge pluridisciplinaire.

*(En annexe 4, le schéma de la filière de prise en charge en lien avec le CSO).*

#### Concernant la première mission, de prise en charge pluridisciplinaire de l'obésité sévère :

Les centres spécialisés interviennent pour les situations les plus complexes et les soins spécifiques. Ces centres disposent de l'expertise (nutrition, endocrinologie-métabolisme, psychologie, diététique...) et des équipements adaptés requis pour l'accueil de ces cas les plus difficiles en médecine et en chirurgie. Ils collaborent étroitement avec des spécialités clés (pneumologie, sommeil, cardiologie, hépato-gastroentérologie) et avec une équipe de chirurgie et d'anesthésie-réanimation spécialisée dans la chirurgie bariatrique.

Pour ce qui est de la deuxième mission, d'organisation de la filière de soins :

Les centres spécialisés s'inscrivent dans une démarche d'animation et de coordination territoriale.

Ce travail nécessite de créer une dynamique et de formaliser les partenariats en mettant en œuvre des actions qui ne sont pas directement en lien avec la prise en charge d'un patient mais qui ont une visée d'organisation de l'offre et de diffusion des compétences

Dans cette animation territoriale, ces centres spécialisés ont pour tâche de contribuer (en lien avec les réseaux lorsqu'ils existent) à la coordination entre les acteurs du deuxième recours, la médecine ambulatoire, les établissements autorisés en soins de suite et de réadaptation (SSR), les associations et les acteurs du secteur médico-social.

La région PACA est dotée de 2 centres spécialisés : le CSO Paca-Ouest sur Marseille et le CSO Paca-Est sur Nice. *(En annexe 5, la liste des 37 centres spécialisés obésité en France).*

Le CSO Paca-Ouest se situe à l'APHM et est dirigé par le Professeur Anne DUTOUR, en collaboration avec le Professeur Rachel REYNAUD, référente de l'obésité pédiatrique. (22)

Comme vu précédemment, ce CSO est missionné depuis 2013 pour remplir deux missions :

- La prise en charge multidisciplinaire des patients atteints de formes les plus graves d'obésité.
- L'organisation de la filière de soins en région Paca-Ouest.

La première mission est rendue possible grâce à :

- Des programmes d'éducation thérapeutique autorisés par l'ARS,
- Un parcours pour les patients bénéficiant d'un acte de chirurgie bariatrique dans les différents sites de l'AP-HM conformément aux recommandations HAS,

- Des structures (unité d'hospitalisation, hospitalisation de jour, service de consultations externes, blocs opératoires) et des équipements adaptés à la prise en charge de l'obésité sévère et/ou multi compliquée.

*(En annexe 6, la prise en charge multidisciplinaire et le parcours médical de l'enfant obèse selon le CSO PACA).*

*(En annexe 7, la prise en charge multidisciplinaire et le parcours chirurgical de l'adolescent obèse selon le CSO PACA).*

Concernant la deuxième mission, d'organisation de la filière de soins, le CSO de l'AP-HM interagit avec de nombreuses structures comme les différentes sociétés savantes, le monde de la recherche, le domaine de la formation, mais aussi la coordination des réseaux locaux et nationaux. *(En annexe 8, les interactions du CSO PACA)*

Enfin, le CSO PACA Ouest remplit son rôle de médiateur central de l'information et propose ainsi la liste des partenaires avec lesquels il travaille, comme la liste des structures d'accueils et des associations. Il fournit par exemple, sur leur site internet, le contact de l'APOP (Association pour la Prise en charge et la Prévention de l'Obésité en Pédiatrie), et de la CNRÉPPOP (Coordination Nationale des Réseau de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique).

#### ⇒ **Les établissements de Soins de Suite et Réadaptation (SSR) :**

Ces établissements prennent en charge les enfants nécessitant une hospitalisation thérapeutique et éducative. Ces hospitalisations peuvent être de courte durée ou de moyenne à longue durée.

Pour les hospitalisations longues, ces structures permettent d'offrir aux enfants et adolescents une prise en charge thérapeutique associée à une scolarité.

Ces établissements s'articulent avec l'offre de soin régionale et s'inscrivent dans un projet thérapeutique personnalisé.

En effet, pour ce qui est de la cohérence et de la coordination territoriale, le CSO régional a une mission d'organisation de la filière Obésité, sous l'égide de l'ARS.

Les SSR spécialisés dans l'obésité sévère et multi compliquée doivent donc établir des liens avec le ou les centres spécialisés.

Ces établissements proposent trois types de séjours :

- Un suivi ambulatoire : A travers des hospitalisations de jour et des consultations,
- Un cours séjour : Thérapeutique se déroulant sur une période de 2 à 4 semaines,
- Un séjour prolongé : Se déroulant sur un ou plusieurs trimestres, et donc associé à une scolarité.

L'objectif du séjour est de permettre une modification comportementale durable tout en favorisant le soutien et l'accompagnement des parents tout au long de l'hospitalisation.

Les indications d'un séjour dépendent de l'analyse préalable de chaque cas et de la définition du projet thérapeutique. L'évaluation doit tenir compte de l'origine de l'obésité et de sa sévérité. Il s'agit de situations correspondant à un 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> recours de la prise en charge.

La demande de séjour en établissement de type SSR est importante dans l'obésité de l'enfant et de l'adolescent et traduit généralement la recherche d'un tiers/soignant extérieur à la cellule familiale en difficulté.

Le séjour permet d'offrir un cadre de vie réglé avec une nouvelle socialisation, ce qui facilite l'amaigrissement. La meilleure indication pour un séjour prolongé est la période de l'adolescence, période de séparation-individualisation de l'enfant, et par conséquent, moment idéal pour que l'enfant acquière un mode de vie qui lui est propre.

En effet, il faut impliquer le jeune patient dans une dynamique personnelle de changement à visée thérapeutique.

La première étape du parcours du patient consiste à l'élaboration un diagnostic éducatif lors de consultations ou d'hospitalisations de jour en préadmission. Le patient et sa famille rencontrent différents membres de l'équipe pluridisciplinaire et, à l'issue de cette synthèse, un contrat d'éducation thérapeutique est proposé au patient et à sa famille.

Le projet de soin individualisé s'articule autour de quatre axes de prise en charge coordonnée, s'inscrivant dans une démarche d'éducation thérapeutique :

- Prise en charge diététique,
- Activités physiques,
- Prise en charge psychologique,
- Prise en charge éducative et pédagogique .

Outre les moyens humains, ces établissements disposent habituellement d'une cuisine éducative, de salles d'éducation de groupe, d'une salle de réentraînement à l'effort, ainsi que des équipements sportifs intérieurs et extérieurs.

Chaque parcours de soins étant personnalisé et devant s'inscrire dans la durée, il peut être nécessaire pour un patient d'avoir recours à différents types de séjours dans le temps.

Chaque établissement définit des critères d'admission selon ses possibilités d'accueil en termes de nombre de patients, de tranche d'âge, de scolarité, de lieu d'habitation et de type de séjour. Compte tenu de l'inégalité d'accès aux soins entre les régions, les établissements de type SSR peuvent aussi répondre à des demandes interrégionales.

Cependant, il existe des contre-indications à ces séjours en SSR :

- Pathologie psychiatrique associée et risquant de se décompenser au fil de l'amaigrissement.
- Absence d'adhésion du patient et de sa famille au projet thérapeutique.
- Difficulté importante à supporter la séparation.
- Troubles du comportement rendant la vie en collectivité impossible.

Ces SSR sont nombreux dans toute la France. Les coordonnées plus proches sont notamment diffusées par le site du CSO de l'AP-HM. (23)

*(En annexe 9, la liste faite par l'HAS des établissements français type SSR prenant en charge l'obésité de l'enfant et de l'adolescent).*

Dans la région, les SSR les plus proches sont :

➤ **Le centre « Les Oiseaux » : (24)**

SSR basé à Sanary sur Mer, cet établissement est spécialisé dans la prise en charge des enfants et des adolescents obèses depuis 70 ans. Durant cette période, le cadre de son exercice et les pathologies prises en charge ont beaucoup évolué en raison de la modification des besoins sanitaires de la population reçue.

Ce centre est l'un des précurseurs en France. Il est reconnu en 2013 comme l'établissement de référence pour les cas les plus complexes d'obésité par l'ARS PACA.

L'établissement est engagé dans une démarche de certification conduite par l'HAS. Celle-ci vise à porter une appréciation globale et indépendante de l'établissement afin de favoriser l'amélioration continue des conditions de prise en charge des patients.

Ce centre a comme capacité d'accueil 15 places d'hospitalisation de jour et 100 lits d'hospitalisation complète.

➤ **Le SSR Val Pré Vert :**

Ce centre de réadaptation Alimentation Diabète Obésité Pédiatrique est situé à Mimet, près d'Aix en Provence.

➤ **L'institut Saint Pierre :**

Ce centre situé à Palavas les Flots est sous la tutelle du CSO de Montpellier.

➤ **Le centre BETTYZOU :**

Structure située à Carqueiranne, dans le Var, entre Toulon et Hyères. Il a été créé en 1952 et a pour vocation de recevoir des enfants de 6 à 13 ans souffrant d'obésité.

Ce centre fait partie du REPOP Grand Sud.

➤ **L'Unité Méditerranéenne de Nutrition :(25)**

L'UMN est un SSR spécialisé dans les affections des systèmes digestif, métabolique et endocrinien. Il est situé à l'Hôpital Sainte-Marguerite dans le 9<sup>ème</sup> arrondissement de Marseille.

Ce SSR travaille en partenariat avec le Centre Spécialisé de l'Obésité (CSO) PACA ouest.

Il propose une prise en charge de l'obésité modérée, sévère et/ou compliquée.

Cette prise en charge peut se situer en amont d'une hospitalisation, c'est-à-dire en cas d'échec d'une prise en charge de premiers recours (souvent ambulatoire), ou en aval d'une hospitalisation, dans le cadre d'une consolidation de l'état du patient.

L'organisation de l'UMN se fait sur le mode d'une prise en charge en hôpital de jour.

Concernant les enfants et les adolescents (de 6 à 18 ans), il propose des hospitalisations de jour le mercredi et le samedi de 8h30 à 16h.

Des stages intensifs sont également organisés durant les vacances scolaires pour les enfants et adolescents. Ces stages intensifs sont réalisés sur 2 semaines à raison de 2 venues par semaine. Le contenu est variable, ludique permettant un apprentissage différent et plus efficace.

La prise en charge réalisée au sein de l'UMN est pluridisciplinaire. Elle est basée sur l'éducation thérapeutique et la psycho éducation. Elle est définie selon un projet personnalisé de soin, établi au préalable, lors de la première venue du jeune patient. Ce projet personnalisé de soin permettra d'orienter ce dernier vers la prise en charge la plus adaptée à ses besoins, ses attentes, et ses objectifs.

Chaque prise en charge est composée de consultations individuelles avec un médecin ou un membre de l'équipe paramédicale, et d'ateliers ou activités collectives.

Pour parvenir à ses objectifs, l'UMN dispose d'un plateau technique regroupant une cuisine thérapeutique, une salle d'éducation thérapeutique, une salle de réadaptation à l'effort, une salle socio-culturelle, et une balnéothérapie.

Une articulation simple et fluide entre la prise en charge à l'UMN et l'amont ou l'aval a été réfléchi en vue de maintenir une cohérence générale à la prise en charge globale du patient, de proposer un outil de pilotage du projet de soins, assurant ainsi une personnalisation de la prise en charge, et d'assurer une lisibilité de l'offre de soins aux prescripteurs ainsi qu'aux différents acteurs de la filière de soins.

L'hospitalisation à l'UMN s'inscrivant dans un processus continu de prise en charge du patient, l'implication du médecin traitant ou du prescripteur est indispensable.

Pour cela, des mesures sont mises en place afin de l'informer et l'associer tout au long du parcours. Il est notamment destinataire d'un minimum de 3 courriers. Un courrier informant de l'intégration du patient dans la prise en charge (accompagnée du projet de soins personnalisé), un ou plusieurs courriers l'informant de l'état d'avancement du projet thérapeutique, et un courrier l'informant de la fin de la prise en charge accompagné du compte rendu d'hospitalisation.

*(En Annexe 10, la brochure de l'UMN)*



Age \ Acteur	2 – 5 ans	6 – 9 ans	> 10 ans
<b>CODEPS</b>	« Je mange, je bouge, je vais bien »		« Je mange, je bouge, je vais bien 2 »
<b>AVES</b>		« Manger, Bouger, c'est la santé »	« Bien manger, bien bouger »
<b>PMI Vitrolles</b>	Consultation PMI Dr Salvan		
<b>CH Martigues</b>			« Santé scolaire – Education en santé nutrition »
<b>C.S Martigues – Port de Bouc</b>	« ASV Femme Enceinte Petite Enfance »		« Promotion d'une alimentation équilibrée » « Alimentation et santé à tout prix »
<b>PMI Martigues</b>	Consultation PMI Dr Courtade		
<b>M.R.S Istres</b>		« Actions de promotion de la santé en école »	
<b>C.S Miramas</b>		« Alimentation et santé : le gout du partage »	
<b>Salon Action Santé</b>		« Hygiène de vie à l'école »	

**Figure 8** : Tableau récapitulatif des acteurs portant des actions de promotion de la sante nutritionnelle chez les enfants, sur les communes du pourtour de l'étang de Berre, de 2010 à 2018.

## III.2. Les actions et leurs niveaux d'impact

### III.2.1. A l'échelle mondiale

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a depuis plusieurs années œuvré à la mise en place de différents plans de lutte contre l'épidémie d'obésité.

#### ➤ **Stratégie Mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé. (1)**

Programme de 2014 adopté en 2011 par la déclaration politique de la Réunion de haut niveau de l'Assemblée générale des Nations Unies sur la prévention et la maîtrise des maladies non transmissibles.

Ce plan d'action contribue à la réalisation progressive des 9 cibles à atteindre d'ici 2025, notamment une baisse relative de 25% de la mortalité prématurée due aux maladies non transmissibles et l'arrêt de la progression des taux mondiaux d'obésité à leur niveau de 2010. En 2017, l'Assemblée Mondiale de la Santé a salué le rapport de la Commission pour mettre fin à l'obésité de l'enfant et les 6 recommandations pour s'occuper des environnements obésogènes.

#### ➤ **Le nouveau Plan d'Action Globale pour l'Activité Physique de l'OMS. (26)**

Programme lancé le 8 juin 2018 par le Directeur Général de l'OMS, Dr Tedros.

Son extension principale réside dans le programme intitulé « Let's Be Active ». (27)

Programme fondé sur la conviction que la lutte contre le surpoids passe par la lutte contre la sédentarité. Il a pour objectif de diminuer l'inactivité physique de 10% d'ici 2025 et de 15% d'ici 2030. Il interpelle directement la responsabilité des gouvernements en proposant 4 lignes de conduite principales :

- Créer une société active en prônant les biens faits de l'activité physique,
- Créer des environnements actifs accessibles à tous,
- Créer des citoyens actifs,
- Créer un système actif, avec la collaboration des différents secteurs (publiques et privées).

Le 17 octobre 2018, à Londres, l'OMS lance le programme ACTIVE. Mise en application directe du programme « Let's Be Active » lancé par l'OMS quelques mois auparavant.

### III.2.2. A l'échelle nationale

#### ➤ **Le Programme National Nutrition Santé :**

Depuis 2001, la France développe une politique nutritionnelle de santé publique au travers de la mise en place du « Programme National Nutrition Santé (PNNS) ».(28)

Programme initialement élaboré en 2001, puis renouvelé à de nombreuses reprises tous les 5 ans, son objectif est d'améliorer l'état de santé de la population en agissant sur l'un de ses déterminant majeur, la nutrition.

Le PNNS œuvre pour l'équilibre entre apports énergétiques, alimentation et activité physique, et la prévention de l'obésité et de ses conséquences cliniques.

Ce programme a pour objectifs de :

- Réduire l'obésité et le surpoids dans la population,
- Augmenter l'activité physique et diminuer la sédentarité à tous les âges,
- Améliorer les pratiques alimentaires et les apports nutritionnels, notamment chez les populations à risque,
- Réduire la prévalence des pathologies nutritionnelles.

Les actions du PNNS sont définies selon cinq leviers stratégiques :

- L'information, la communication et l'éducation pour orienter les comportements alimentaires,
- L'amélioration de l'environnement alimentaire et physique pour faciliter la mise en œuvre de comportements favorables pour la santé,
- L'organisation du système de dépistage et de prise en charge des troubles nutritionnels,
- La formation des professionnels concernés.

Le PNNS intègre dans un continuum la prévention primaire, le dépistage, la surveillance, et la prise en charge des pathologies nutritionnelles. Il a développé différentes stratégies orientées vers la communication, l'information, l'éducation, et l'amélioration de l'environnement physique et alimentaire.

Ce programme a conçu au niveau national des outils validés et proposé un cadre de référence pour le développement des actions de terrain.

Les actions mises en place ont été orientées vers différentes cibles : la population générale, les groupes à risque, les professionnels de santé, de l'éducation, les travailleurs sociaux, les collectivités locales et territoriales, le monde associatif, et les acteurs économiques.

Aucune action ou mesure du PNNS ne peut être considérée, de façon isolée, comme d'une réelle efficacité. C'est sur la complémentarité et la synergie de ces actions que l'on peut espérer tendre vers les objectifs nutritionnels fixés.

Le PNNS a fourni un cadre de référence et de nombreux outils servant de support aux actions. Il a permis la mobilisation de nombreux acteurs (ministères, élus locaux, professionnels de santé, de l'activité physique, de l'éducation ou acteurs du domaine social).

De nombreux outils et de multiples actions ont ainsi été développés dans le cadre du PNNS :

⇒ **Des guides et des brochures informationnelles :**

Elles servent à la formation des professionnels ainsi qu'à l'éducation des populations cibles lors des actions de promotion de santé. *(En annexe 1, les brochures distribuables du PNNS).*

⇒ **Des outils numériques de documentation et référentiels :**

Le plus important étant le site « mangerbouger. fr », créé en 2004, en partenariat avec le ministère chargé de la santé. (29) Ce site sert de référentiel de documentation pour le public. Il propose de nombreuses réponses aux questions que peut se poser un citoyen ayant la volonté d'entreprendre une vie basée sur l'activité physique et une bonne hygiène alimentaire.

⇒ **Des outils quotidiens utiles et concrets :**

Ces outils ont pour but d'améliorer la qualité de son alimentation. Le plus pertinent d'entre eux est le « Nutri-Score »(30). Lancé en 2016 par le ministère chargé de la santé et Santé publique France, le Nutri-Score est un étiquetage nutritionnel qui fournit au consommateur, sur la face visible des emballages alimentaires, une information lisible et compréhensible sur la qualité nutritionnelle globale du produit. *(En annexe 2, un exemple de Nutri-Score).*

### ⇒ Des messages et des slogans publicitaires :

Le slogan télévisé que tout le monde connaît « manger au moins 5 fruits et légumes par jour » provient de la campagne du PNNS.

Depuis son lancement en 2001, le PNNS a permis des améliorations significatives de l'état nutritionnel de la population française. Ces améliorations ont été objectivées par différentes études nationales de surveillances que nous ne détaillerons pas ici. Certains des objectifs fixés par le PNNS ont été partiellement ou complètement atteints.

Les résultats de nombreuses études nutritionnelles menées au début des années 2000 (début du PNNS) et reconduites avec la même méthodologie à l'aube des années 2010 ont montré une stabilisation voire une diminution de la prévalence du surpoids et de l'obésité chez l'enfant.

Malgré ces améliorations significatives, la situation reste fragile.

En effet, le côté obscur que révèlent ces études est que cette amélioration démographique n'est pas ubiquitaire. Elle a touché principalement les enfants issus de couches sociales favorisées. En revanche, les enfants issus de classes sociales défavorisées ont une probabilité plus forte de présenter une surcharge pondérale.(28)

Les inégalités sociales de santé en matière de nutrition trouvent principalement leur origine dans les inégalités de revenus. Cependant, celles-ci ne recouvrent pas l'ensemble des facteurs d'inégalité. Comme le montre certaines études, d'autres facteurs rentrent en compte comme : la situation familiale, la situation d'emploi, le niveau d'éducation, l'origine culturelle, et la situation de migration.(31)

De nombreux acteurs (institutionnels et professionnels) interviennent directement dans le but de limiter ces inégalités sociales de santé. Les acteurs des communes (Caisses Centrales d'Activités Sociales (CCAS), les Ateliers Santé Ville), les acteurs du conseil général (centres de Protection Maternelle et Infantile), les travailleurs sociaux, et le monde associatif.

Les repères nutritionnels du PNNS sont inégalement connus, perçus et compris. Ainsi, leur application peut se heurter à une série d'obstacles.

Le passage de la connaissance à la mise en pratique de ces repères demeure un défi pour de larges fractions de la population, notamment les plus défavorisées.

Les données scientifiques soulignent que la publicité alimentaire télévisée contribue à favoriser la consommation accrue de produits riches en sucre, en graisse et en sel. L'exposition de l'enfant et des populations vulnérables aux publicités a un impact sur les préférences et les choix alimentaires, le grignotage, les connaissances et l'état nutritionnel.

L'un des objectifs importants du PNNS 2016 était de renforcer les messages de santé publique et réduire les effets de la pression publicitaire. Cela par la poursuite des réflexions dans le but de parvenir à limiter la pression publicitaire s'exerçant sur les enfants en faveur de la consommation d'aliments gras/sucrés/salé, et la sensibilisation des messages sanitaires apposés aux publicités émanant d'opérateurs économiques. Idéalement, le PNNS souhaiterait sensibiliser les producteurs de programmes TV à la relation nutrition-santé.

Depuis 18 ans, le PNNS a conduit à appréhender les limites des stratégies de santé publique fondées exclusivement sur les déterminants individuels de comportements alimentaires.

Les choix individuels ne peuvent se porter que difficilement vers des aliments de bonne qualité nutritionnelle si son environnement n'y est pas favorable. Les politiques publiques doivent chercher à améliorer non seulement les déterminants individuels des comportements alimentaires, mais aussi intervenir sur leurs déterminants environnementaux.

Cet environnement comprend la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire, le prix des denrées alimentaires, mais aussi l'information du consommateur (par le biais de l'étiquetage nutritionnel et de la régulation de la publicité).

Le PNNS avait cherché à intégrer certaines actions visant une modification de l'offre alimentaire par des mesures incitatives reposant sur des engagements volontaires des acteurs concernés, mais ces mesures ont montré leurs limites en ne parvenant à toucher qu'une partie restreinte de l'offre alimentaire.

Pour certaines mesures, seule la voie réglementaire pourra permettre de bénéficier directement, et à court terme, des améliorations souhaitées sur le plan nutritionnel.

La poursuite du PNNS est nécessaire, les versions précédentes n'ayant malheureusement atteint que partiellement les objectifs fixés. En 2017, le Haut Conseil de Santé Publique a proposé une politique nutritionnelle de santé publique en s'appuyant sur des mesures visant la population générale avec une intensité graduée selon le désavantage, et ce en vue d'un PNNS 2018-2022.

➤ **Le Plan Obésité :**

Le PNNS a été complété en 2010 par le Plan Obésité (PO).(32)

La contribution du PNNS à la prise de conscience collective des enjeux de la prévention nutritionnelle est reconnue, néanmoins, le Plan Obésité a pour objectif d'amplifier l'effort préventif du PNNS dans le domaine de l'obésité en facilitant la mise en pratique des recommandations existantes.

Les quatre grands axes mis en avant dans le PO 2010-2013 concernent le renforcement du dépistage, l'amélioration des actions de prévention, la réduction des inégalités de santé touchant les personnes en surpoids et l'intensification des efforts de recherche.

Concernant les actions de prévention, l'objectif était de développer l'activité physique (notamment à l'école), et d'améliorer l'alimentation en milieu scolaire ainsi qu'en restauration collective.

Concernant les actions de prise en charge, la volonté était celle d'une organisation des soins lisible, accessibles à tous, afin de renforcer la qualité de ceux-ci.

Le PO avait pour volonté de structurer et de coordonner l'offre de soin spécialisée au niveau régional et infra régional. Ceci en élaborant un cahier des charges national pour identifier les centres spécialisés et les centres intégrés pour la prise en charge globale des patients atteints d'obésité sévère, et en facilitant les interactions entre professionnels, notamment les médecins traitants, médecins spécialistes, et centres spécialisés.

➤ **Le Projet Régional de Santé (PRS) 2018-2023 :**

La région PACA est marquée par de grandes diversités géographiques, démographiques, économiques, sociales, urbaines, et environnementales. Ces caractéristiques sont à l'origine de besoins spécifiques qui influencent la consommation et l'offre de soins et doivent nécessairement être prises en compte dans les priorités de santé publique.

Le PRS a été adopté le 24 septembre 2018. Ce projet mené par l'Agence Régionale de Santé (ARS) PACA propose un programme de restructuration du système de santé de la région sur les dix années à venir. (33)

En effet, l'ARS PACA a traduit ses orientations dans un schéma unique de santé, afin de développer une approche plus intégrée et territorialisée du système de santé.

Le PRS met l'accent sur la modélisation des parcours de santé afin de passer d'une logique de structures à une logique de services rendus à la population.

Cette stratégie régionale de transformation du système de santé s'appuie sur six axes majeurs :(34)

- Le renforcement de la prévention et l'implication des usagers,
- Une gouvernance partagée dans les territoires,
- La reconfiguration de l'offre de santé pour assurer le bon soin au bon moment,
- L'anticipation de l'évolution des métiers,
- L'utilisation des innovations et des outils numériques,
- Le développement de la collaboration et de la coordination dans les prises en charge de proximité.

**Concernant le renforcement de la prévention et l'implication des usagers :**

Le but est que d'ici dix ans le système de santé soit devenu plus lisible et plus compréhensible pour les usagers.



Pour cela il est nécessaire de :

- Renforcer la prévention et la promotion de la santé dans tous les milieux en évoluant vers des méthodes et des actions qui permettent l'implication des personnes concernées, et ainsi l'évolution des comportements favorables à la santé de ceux qui en ont le plus besoin, et favoriser les actions de renforcement des compétences psychosociales.
- Renforcer la place du citoyen, usager du système de santé, en rendant plus lisible et utilisable les informations en santé pour ainsi permettre une meilleure utilisation du système.

Pour ce qui est de la gouvernance partagée dans les territoires :

La complexité du système de santé peut constituer un obstacle à l'organisation d'une réponse rapide et pertinente, notamment de par l'absence de communication entre les acteurs, ou par manque d'organisation entre les structures.

L'enjeu est de clarifier les responsabilités, de définir des objectifs communs et de préciser la part de chacun pour leur réalisation. Les interdépendances peuvent ainsi devenir des synergies et permettre de mutualiser les ressources pour améliorer les réponses dans le parcours de soin.

Concernant la reconfiguration de l'offre de santé pour assurer le bon soin au bon moment :

Pour permettre les évolutions attendues, tous les acteurs de la santé vont devoir adapter leur fonctionnement. Pour utiliser au mieux les ressources disponibles, l'articulation entre les différentes prises en charge devra être structurée et permettre une meilleure gradation des soins et des recours.

Pour cela, il faudra notamment favoriser l'accès aux soins de proximité, définir, structurer et organiser le second recours et garantir l'accès à l'expertise, ainsi que mailler le territoire avec des filières gériatriques et une offre adaptée aux enjeux de la perte d'autonomie des personnes âgées.

### Concernant l'anticipation de l'évolution des métiers :

L'évolution des métiers de la santé dans les 10 ans à venir doit permettre de garantir l'accessibilité à la santé sur tout le territoire et de répondre aux besoins d'une population plus âgée. Il s'agit donc de modifier les pratiques pour prendre en compte un triple changement : la technicité croissante dans les stratégies thérapeutiques, la personnalisation de l'accompagnement et des prises en charge, ainsi que le développement de la pluridisciplinarité et des pratiques partenariales.

### Pour ce qui est de l'utilisation des innovations et des outils numériques :

Les outils numériques représentent des opportunités pour l'accessibilité aux soins et à l'expertise, la sécurisation des prises en charges, le suivi régulier des malades chroniques, le maintien à domicile, et l'organisation en réseau des professionnels de santé.

Tous les acteurs sont incités à l'innovation organisationnelle et technique avec pour objectifs la qualité, l'efficacité et la pertinence des prises en charge.

### Concernant le développement de la collaboration et de la coordination dans les prises en charge de proximité :

La gestion des situations complexes bute sur le cloisonnement et les ruptures dans le parcours de soins et d'accompagnement. La coordination territoriale nécessite d'identifier les responsabilités des acteurs et d'organiser les prises en charge de manière coordonnée.

Pour cela il faut coordonner les parcours de santé complexes et organiser la disponibilité des services d'appui concernés dans les territoires.

En plus de ces 6 axes majeurs, le PRS s'efforce de renforcer les 7 parcours prioritaires dans la région.

Ces 7 parcours prioritaires sont :

- Les enfants, adolescents, et les jeunes adultes,
- Les personnes âgées,
- Les personnes atteintes de maladie chroniques,
- Les personnes en situation de précarité,
- Les personnes en situation de handicap,
- Les addictions en santé,
- La santé mentale.

Ces six axes majeurs et ces sept parcours prioritaires constituent la motivation du PRS à faire passer le parcours de santé d'une logique de structure à une logique de parcours. Cela implique des temps de soin, d'accompagnement et de coordination, mais aussi que le patient devienne autonome et acteur de son projet de santé.

➤ **Les Réseaux de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique (RÉPPOP) :(35)**

Les RÉPPOP ont été mis en place à partir de 2003 en suivant la dynamique du PNNS.

Ce programme est fondé sur les objectifs, les axes stratégiques et les outils de ce dernier.

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

Les RÉPPOP assurent la coordination territoriale des soins. Ils agissent selon trois axes :

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

La fonction de coordination est au cœur de cette organisation. Elle assure la cohérence entre les actions de prévention, de dépistage et de prise en charge. Elle crée, utilise, et diffuse des outils d'aide à la prise en charge et en particulier un annuaire des professionnels formés. Un parcours de soins coordonné est proposé à l'enfant et à sa famille.

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

Pour les professionnels, notamment libéraux, c'est une aide concrète pour la prise en charge de leurs jeunes patients en surpoids. Pour les enfants et leur famille c'est l'accès à une prévention coordonnée et à un dépistage précoce grâce au partenariat avec les professionnels de la petite enfance, notamment les infirmiers scolaires et les PMI.

Les RéPPOP permettent un suivi coordonné, régulier et prolongé avec une prise en charge financière partielle ou totale des consultations auprès des professionnels partenaires du réseau (diététiciens, psychologues) ainsi que des propositions de prise en charge en groupe (journées d'éducation thérapeutique, pratique d'activité physique adaptée).

Enfin, les RéPPOP développent des liens avec les autres réseaux régionaux et nationaux. (*En annexe 3, la liste des RéPPOP*).

Malheureusement, il n'existe pas de telle structure en région PACA.

Néanmoins, dans le cadre des travaux du **Projet Régional de Santé** de l'ARS PACA, le travail du groupe « Nutrition Surpoids Obésité » de l'Instance Collégiale Régionale Petite enfance-enfants-adolescents-jeunes (PE<sup>2</sup>AJ) a permis d'identifier en 2017 la nécessité de la mise en place d'un « **Service Régional d'Appui et de Coordination des Acteurs de la Prévention et de la Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique PACA** » comme l'une des priorités du parcours PE<sup>2</sup>AJ sur la thématique Nutrition.

Il est prévu que la mise en place de ce programme palie à l'absence de réseaux de coordination des acteurs de prévention et de prise en charge du surpoids et de l'obésité pédiatrique dans la région PACA.

### III.2.3. A l'échelle territoriale

Structure Commune	MILIEU SCOLAIRE	STRUCTURE SOCIALE	STRUCTURE MEDICALE
<b>BERRE L'ETANG</b>	« Hygiène de vie à l'école »		
<b>VITROLLES</b>	« Je mange, je bouge, je vais bien 1 » « Café des parents » « Je mange, je bouge, je vais bien 2 »	« Manger, Bouger, c'est la santé » « Bien manger, bien bouger »	Consultation PMI Dr Salvan
<b>ROGNAC</b>			
<b>MARIGNANE</b>			
<b>MARTIGUES</b>	« Je mange, je bouge, je vais bien 2 » « Santé scolaire – Education en santé nutrition »	« Promotion d'une alimentation équilibrée »	Consultation PMI Dr Courtade
<b>PORT DE BOUC</b>	« Je mange, je bouge, je vais bien 2 » « Santé scolaire – Education en santé nutrition »	« ASV Femme Enceinte Petite Enfance » « Alimentation et santé à tout prix »	
<b>MIRAMAS</b>		« Alimentation et santé : le gout du partage »	
<b>FOS</b>			
<b>ISTRES</b>	« Actions de promotion de la santé en école »		

*Figure 9 : Tableau récapitulatif des actions menées sur le territoire de Berre l'Etang toute tranche d'âge confondue.*

### III.2.3.1. Enfants de 2 à 5 ans

Structure Commune	MILIEU SCOLAIRE	STRUCTURE SOCIALE	STRUCTURE MEDICALE
<b>BERRE L'ETANG</b>			
<b>VITROLLES</b>	« Je mange, je bouge, je vais bien »		Consultation PMI Dr Salvan
<b>ROGNAC</b>			
<b>MARIGNANE</b>			
<b>MARTIGUES</b>			Consultation PMI Dr Courtade
<b>PORT DE BOUC</b>		« ASV Femme Enceinte Petite Enfance »	
<b>MIRAMAS</b>			
<b>FOS</b>			
<b>ISTRES</b>			

Figure 10 : Tableau récapitulatif des actions menées auprès des enfants de 2 à 5 ans.

#### III.2.3.1.1. Interventions en milieu scolaire

- **Le programme « Je mange, je bouge, je vais bien »** : Au sein des écoles maternelle.(36)

Ce programme a débuté en 2013. Il est initié par le CoDEPS 13 en lien avec l'IREPS PACA (Instance Régionale d'Education et de Promotion de la Santé).

Ce volet concerne la grande section de maternelle. En effet, le même programme a été décliné auprès des enfants et des adolescents des Bouches du Rhône.

Ce programme a pour objectif général de réduire les effets négatifs des inégalités socio-économiques sur la santé, tout au long de la période néonatale (0-28 jours) et auprès des enfants de 0 à 6 ans.

Il est motivé par les données émanant des diagnostics des Ateliers Santé Ville de Marseille et de Vitrolles qui montrent que, sur ces territoires, la prévalence du surpoids et de l'obésité des enfants est supérieure, pour toutes tranches d'âge, aux chiffres du département des Bouches du Rhône.

Les objectifs de ce volet sont plus restreints et sont donc :

- La prévention du surpoids et de l'obésité des enfants scolarisés dans les grandes sections de maternelle des Bouches du Rhône.
- Le développement d'actions d'éducation à la santé sur tout le territoire visant à promouvoir une alimentation suffisante et équilibrée, ainsi qu'une activité physique adaptée pendant la petite enfance.

D'un point de vue pratique, ces objectifs se traduisent par :

- Le renforcement des connaissances d'un groupe d'adulte relais (enseignants, coordinateurs, médecins et infirmières scolaires, personnels de cantines volontaires) sur l'alimentation des enfants et des jeunes afin d'élaborer dans chaque structure un projet nutritionnel spécifique à leurs besoins.
- La favorisation d'une cohérence entre différents partenaires à travers une action commune.
- La promotion de l'alimentation équilibrée et de l'activité physique quotidienne de l'enfance à l'adolescence via les élèves et leurs parents lors d'interventions dans les grandes sections de maternelle des établissements.

Concrètement, les activités de ce programme reposent sur trois niveaux d'actions :

- Premièrement, auprès des partenaires encadrant les enfants. Sont mises en place des réunions d'accompagnement et de mise en œuvre des actions ainsi que des réunions de bilan.
- Secondairement, auprès des parents. Sont effectuées des rencontres conviviales entre parents, enseignants, et si possible, avec le service santé scolaire de la PMI. Les thèmes abordés sont la santé dans sa globalité, le rôle de l'alimentation, les différents groupes alimentaires, le petit déjeuner, le goûter, et l'exercice physique.
- Finalement, le dernier niveau d'action de ce programme est bien sur le contact et l'échange avec les enfants.

Les interventions sont réalisées dans les classes de moyenne et de grande section de maternelle à raison de six séances de 1h dispatchées sur l'année scolaire.

Le programme standard proposé est le suivant :

- SEANCE N°1 : Introduction : présentation et évaluation de début de l'action avec les sets de table du petit déjeuner.
- SEANCE N°2 : Les aliments protecteurs avec Mr Bonne-Mine, création d'un Mr. Bonne-Mine en grand dans la classe à l'aide d'aliments découpés et collés.
- SEANCE N°3 : Les aliments bâtisseurs avec Mr Grand, création d'un Mr. Grand en grand dans la classe à l'aide d'aliments découpés et collés.
- SEANCE N°4 : Les aliments énergétiques avec Mr Costaud, création d'un Mr. Costaud en grand dans la classe à l'aide d'aliments découpés et travail sur l'équilibre alimentaire.
- SEANCE N°5 : Les sucres cachés et les graisses cachées en positionnant une quantité correspondante de morceaux de sucres devant différents aliments, avec la fiche pédagogique « les faux amis des aliments de Mr Costaud ».



- SEANCE N°6 : L'activité physique et évaluation avec Mr Sportif et les Sets de table du petit déjeuner.

Ce programme a pour but de lutter contre les inégalités socio-économiques et a donc concerné principalement les territoires prioritaires, à savoir 13 établissements du département des Bouches du Rhône : Marseille 15-16 : Maternelle Bricarde, Maternelle Solidarité 2, Maternelle St Louis Campagne Lévêque ; Marseille 13-14 : Ecoles maternelles La Rose Place, La Rose La Garde, Frais Vallon Sud, La Maurelle, Bouges, Corot, Busserine, Suzini, Ste Marthe et Micocouliers ; Marseille Grand Centre-Ville : 2 établissements sur les ECLAIRS ROZA PARKS et VERSAILLES ; Marseille Grand Sud Huveaune : 1 établissement ; et Vitrolles : Maternelle Lapierre.

➤ **Le programme Ratatouille et Cabrioles : (37)**

Le programme Ratatouille et Cabrioles a été lancé en 2014 et est déployé aujourd'hui dans quatre départements : le Var, le Vaucluse, les Alpes Maritimes, et les Hautes Alpes.

Ce travail de terrain est mené par les professionnels du Comité Départemental d'Education pour la Santé (CODES) et coordonné au niveau régional par le Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES).

Ce programme développe l'éducation nutritionnelle dans les écoles maternelles des quartiers prioritaires.

En effet, la prise en compte des inégalités sociales de santé dès la petite enfance est un enjeu majeur dans la mesure où les premières phases de développement et de l'éducation influencent la santé de l'individu tout au long de sa vie. Le milieu social d'origine, la santé des parents et leurs comportements influencent la santé de leurs enfants à l'âge adulte.

La démarche s'appuie sur un travail de terrain par les CODES concernés (notamment le CODES 83) au plus près de l'enfant, en collaboration étroite avec les équipes éducatives et les parents.

Le projet comprend trois volets :

1) Le premier volet permet aux professionnels du CODES de rencontrer l'ensemble de l'équipe éducative de l'école participante, afin d'établir un état des lieux de ce qui est fait sur place en termes d'alimentation, de nutrition, et d'activité physique.

Ce premier volet s'appuie aussi sur des réunions de co-construction avec les enseignants des trois sections de maternelles.

2) Le second volet consiste en l'animation de séances pratiques en classe.

Ce sont des ateliers thématiques prenant la forme d'un jeu. Les ateliers menés et les outils utilisés sont toujours ludiques.

Sont abordés différents sujets comme les fruits et les légumes, leurs formes, leurs couleurs, la découverte de l'alimentation par le sens, ou le rythme des repas, la notion que manger et bouger permet une bonne santé, l'image que les enfants ont d'eux même, le rôle de l'eau pour la santé en opposition aux sodas.

Découvrir, manipuler, apprendre, mémoriser, jouer, toucher, modeler, toutes ces actions visent à faire passer un message cohérent autour de la nutrition auprès de l'enfant.

Les enseignants jouent un rôle considérable. Ils travaillent les séances en amont afin d'adapter le sujet et le vocabulaire aux enfants, et en aval, afin de consolider le travail effectué.

3) Le troisième volet consiste en des séances avec les parents. L'objectif est de leur expliquer le projet, de leur montrer les réalisations des enfants en fin d'année, les associer à des apprentissages sur la lecture des étiquettes ou de répondre à leurs questions sur l'alimentation.

Le bilan du programme Ratatouille et Cabrioles est très positif. Rien que dans le Var, sur la période 2014-2017, 20 écoles (Toulon, La Seyne, Hyères) y ont participé, soit 2600 enfants, 427 parents, et 270 professionnels.

Ce plan d'action semble porter ses fruits car après ces 3 années de projet, les équipes éducatives ont constaté une évolution de l'attitude des enfants et de leur façon de s'exprimer

quant à l'alimentation. Ceux-ci se montrent plus à l'aise avec les thématiques abordées et développent un intérêt vis-à-vis de la nutrition.

Il est actuellement question d'étendre ce programme aux départements voisins et notamment celui des Bouches du Rhône.

### *III.2.3.1.2. Interventions en structures sociales*

#### ➤ « Atelier Santé Ville » Port de Bouc : (38)

Ce programme a vu le jour en 2013 et est toujours d'actualité. Il est porté par le centre social « Nelson Mandela » de la ville de Port de Bouc. Il concerne les mères d'enfants de 2 à 6 ans.

Ce plan d'action est une petite portion du programme « Femmes enceintes, parents et petite enfance » qui lutte contre les inégalités socio-économiques tout au long de la période néonatale.

Dans cet onglet ciblé, les objectifs sont ciblés sur la nutrition. Ils sont la promotion d'une alimentation équilibrée et une activité physique adaptée pendant la petite enfance.

Concrètement, ces objectifs sont réalisés par la mise en place d'ateliers santé ville.

Ces derniers consistent en l'organisation d'un atelier diététique pour les parents de façon mensuelle. Ils consistent aussi en la mise en place d'un cycle de gym-motricité pour les enfants de 2 à 4 ans, pour permettre leur éveil somatique.

Ces ateliers sont orchestrés par des travailleurs sociaux mais aussi des médecins PMI et des nutritionnistes, et des éducateurs sportifs baby-gym.

### III.2.3.1.3. Interventions en structures médicales

#### ➤ **Consultations « IMC » PMI Vitrolles :**

C'est une consultation dédiée mise en place depuis le mois de novembre 2018. Elle est dirigée par le Dr SALVAN avec l'aide de l'infirmière Christelle SAGNIER.

Cette consultation est encore au stade expérimental. Elle a lieu pour l'instant qu'une fois par mois sur un créneau d'une après-midi.

Elle consiste à proposer une consultation uniquement dédiée aux problèmes de nutrition et de surpoids.

Les enfants adressés à cette consultation sont soit des enfants repérés en consultation PMI habituelle et qui posent une inquiétude quant à leurs courbes d'IMC, soit des enfants repérés lors des « éval mater » des écoles environnantes (Vitrolles mais aussi Rognac et Berre l'étang).

La consultation est entièrement basée sur les recommandations du PNNS et du PO.

Au vue de l'âge des enfants concernés par cette consultation, l'éducation se fait principalement par l'intermédiaire des parents. Celle-ci est favorisée par le panel d'outils du PNNS (*en annexe 1, les brochures du PNNS*). Ces outils permettent une meilleure compréhension des normes alimentaires pour les parents et pour les enfants. Ils peuvent bien sur emporter avec eux ces outils comme pense bête pour le domicile.

Suite à cette consultation, une surveillance rapprochée peut être proposée à l'enfant et ses parents. Dans les cas les plus avancés, l'enfant est adressé à des professionnels spécialisés selon le schéma habituel de prise en charge (diététicienne ou endocrinologue nutritionniste).

➤ **Consultation « IMC » PMI Martigues :**

Initialement, tout comme à la PMI de Vitrolles, une consultation dédiée au surpoids et à l'obésité infantile devait être mise en place à la PMI de Martigues fin 2018. Malheureusement, suite à un manque de personnel, cette consultation spécialisée est encore en attente de mise en place.

Néanmoins, une prise en charge est tout de même proposée aux enfants ayant des problèmes de poids dépistés en « éval mater ». Cette prise en charge, bien que non dédiée mais pas moins impliquée, permet un suivi selon les créneaux disponible des médecins de la PMI. Ces consultations sont assurées par le Dr Magali COURTADE.

Les modalités de consultation sont les mêmes que celle de la PMI de Vitrolles. Elles sont basées sur les recommandations du PNNS et appuyées par la documentation ludique de ce dernier.

A la différence de la consultation dédiée de la PMI de Vitrolles, la PMI de Martigues bénéficie d'un moyen de recours efficace et pertinent : le service de Diététique de l'hôpital de Martigues. Le suivi ainsi que l'observance du patient s'en voit ainsi bien plus aisé et facilité.

### III.2.3.2. Enfants de 6 à 9 ans

Structure Commune	MILIEU SCOLAIRE	STRUCTURE SOCIALE	STRUCTURE MEDICALE
<b>BERRE L'ETANG</b>	« Nutrition et Hygiène de vie à l'école »		
<b>VITROLLES</b>	« Café des parents »	« Manger, Bouger, c'est la santé »	
<b>ROGNAC</b>			
<b>MARIGNANE</b>			
<b>MARTIGUES</b>			
<b>PORT DE BOUC</b>			
<b>MIRAMAS</b>		« Alimentation et santé : le gout du partage »	
<b>FOS</b>			
<b>ISTRES</b>	« Actions de promotion de la santé en école »		

Figure 11 : Tableau récapitulatif des actions menées auprès des enfants de 6 à 9 ans.

#### III.2.3.2.1. Interventions en milieu scolaire.

##### ➤ Le programme « Pôle Nutrition et Hygiène de vie à l'école » : (39)

Programme lancé en 2017 par la SAS (Salon Action Santé). Ce programme a comme lieu d'intervention les écoles élémentaires de quartiers prioritaires des villes de Salon-de-Provence et de Berre l'étang. Ce programme est l'héritier du programme intitulé « Santé à l'école » initié l'année précédente par la SAS à la différence que ce dernier ne couvrait que la commune de Salon.

Ce travail d'éducation à la santé dans le cadre scolaire des écoles élémentaires est en articulation entre les interventions du CoDEPS 13 auprès des écoles maternelles et la Maison des Adolescents (MDA 13 Nord), qui intervient auprès des adolescents dans les collèges et les lycées de Salon-de-Provence. Le travail de coordination entre ces associations est indispensable afin de rendre les actions cohérentes.

Pour le choix des écoles élémentaires, des priorités sont données en fonction des besoins repérés par le Plan Local de Santé Publique.

L'objectif de ce plan d'action est la promotion d'habitudes de vie saines auprès des enfants des écoles élémentaires des quartiers prioritaires de Salon-de-Provence et de Berre l'Étang.

D'un point de vue pratique, cet objectif se traduit par l'animation de séances d'éducation nutritionnelles et des séances sur l'hygiène de vie.

Concrètement, les activités de ce programme consistent en :

- La mise en place d'un module « Education Nutritionnelle » :

Ce dernier a lieu dans les écoles élémentaires concernées et consiste, tout au long de l'année scolaire, en 5 séances d'apprentissage d'une heure, puis d'une séance finale avec réalisation d'un goûter final.

Les thèmes abordés lors des séances d'apprentissage sont les différents groupes d'aliments ainsi que leur intérêt ; la notion de consommer 5 fruits et légumes par jour, la qualité nutritionnelle de l'eau et les méfaits des sodas ; le sucre ainsi que le gras caché ; la notion de digestion et de son intérêt ; les 5 sens ; ainsi que les bienfaits de l'activité physique.

- La mise en place d'un module « Hygiène de vie » :

Ce module n'a lieu que sur l'Étang de Berre et consiste en 3 séances d'une heure.

Les thèmes abordés dans ce module sont les éléments de vie indispensables à une bonne qualité de vie et étroitement liés à une bonne alimentation. Ce sont le sommeil, l'hygiène corporelle, et l'hygiène bucco-dentaire.

- Une démarche participative : Mise en place d'un temps d'échange avec les enseignants avant, pendant et après les séances réalisées. Les rencontres préalables au démarrage des séances permettent de définir les thèmes à aborder, selon les besoins identifiés chez les élèves.

➤ **« Actions de prévention et de promotion de la santé en école. » (40)**

C'est une action portée par la Maison Régionale de la Santé (MRS) de la ville d'Istres. Elle a débuté en 2016 et concerne les enfants de 6 à 9 ans en institution scolaire ainsi que leurs parents.

Cette démarche répond à des besoins en matière de prévention et d'accès aux soins identifiés lors du diagnostic de santé mené par l'Atelier Santé Ville en 2010-2011. Cet état des lieux en santé sur la ville d'Istres a mis en lumière des besoins notamment en matière d'équilibre alimentaire. La création de la Maison Régionale en mars 2014 a permis notamment de proposer des actions de prévention autour de certaines de ces pathologies avec la mise en place de permanences et de consultations avancées.

L'objectif de ce plan d'action est la promotion d'une alimentation équilibrée et de la pratique d'une activité physique régulière.

Concrètement ces actions consistent en des projets de prévention du surpoids et de l'obésité dans les écoles élémentaires de la ville d'Istres.

Ces actions sont constituées d'entretiens individualisés parents-enfants avec l'éducatrice référente santé, des séances d'information collective par petits groupes d'une dizaine d'enfants autour de l'équilibre alimentaire et des habitudes de vie avec une diététicienne formée par l'hôpital de Martigues, et des séances d'activité physique assurées par des éducateurs sportifs de la ville durant des temps d'activité périscolaires.

Pour évaluer la pertinence de ce programme, la MRS dresse un bilan trimestriel et un bilan annuel sur chaque année d'activité.



➤ « **Café des parents** » dans les écoles maternelles de Vitrolles :

Depuis le mois de mai 2019, les puéricultrices de la PMI de Vitrolles participent à une formation proposée par le CoDEPS pour mettre en place des « Cafés des parents » au sein des écoles maternelles de la ville de Vitrolles.

Les « Cafés des parents » consistent en des réunions parents – professeurs - puéricultrices. Ce sont des réunions pour l'instant ponctuelles, mises en place le plus souvent suite à la demande des institutrices ou de la directrice de l'école.

Ces réunions accueillent les parents, le plus souvent les mamans, mais aussi quelques papas. Elles ont pour but de ressembler à des cercles de discussion plus qu'à des cours magistraux.

Les puéricultrices ainsi que les institutrices discutent avec les parents et partagent leur avis et leur manière de faire concernant le sujet de la réunion, en l'occurrence ici la nutrition.

Dans un second temps, une petite présentation est diffusée et commentée par la puéricultrice de la PMI. Celle-ci se veut légère mais sérieuse en même temps. La PMI propose aussi de la documentation éducative qui intéresse souvent les parents.

La formation proposée par le CoDEPS, la diffusion du petit film ou la documentation papier sont basées sur les recommandations du PNNS.

Les « Café des parents » ont pour habitude de laisser un souvenir positif chez les parents, et ses derniers, ayant été directement impliqués dans le processus, ont tendance à faire plus volontiers des efforts au quotidien avec leurs enfants pour changer leur mode de vie.

### III.2.3.2.2. Interventions en structures sociales

#### ➤ **Le programme « Manger, Bouger, c'est la Santé » à Vitrolles : (41)**

En 2016, l'AVES renouvelle son programme « Manger, Bouger, c'est la santé », programme mis en place pour la première fois en 2012.

Ce projet découle de la constatation que l'évolution des comportements alimentaires nécessite d'être envisagée sur le long terme.

En effet l'association constate chez les publics accueillis dans les centres sociaux des pratiques alimentaires particulières avec une consommation importante d'aliments gras ou sucrés. Nombreux enfants, jeunes et adultes sont en surpoids et ce, dès le plus jeune âge. Les petits déjeuners sont inexistantes pour la plupart des enfants et surtout chez les jeunes ; quant aux goûters, ils sont souvent très riches en sucre et trop copieux.

Les objectifs de ce plan d'action sont sensiblement les mêmes d'une année sur l'autre.

Ceux du plan d'action 2016 sont :

- D'un point de vue général : La promotion des comportements favorables à la santé.
- Plus spécifiquement : La promotion d'une alimentation équilibrée, la pratique d'une activité physique régulière, et la limitation de la sédentarité.

D'un point de vue pratique, ces objectifs se traduisent par :

- La promotion d'une alimentation équilibrée chez les enfants et leurs parents par l'apport de connaissances théoriques et pratiques.
- L'incitation à la consommation de fruits et légumes de saison et la sensibilisation à l'équilibre alimentaire (en tenant compte de la notion de budget).
- La motivation à pratiquer une activité physique régulière et adaptée.

Concrètement, les activités de ce programme consistent en :

- La réalisation d'activités et de jeux ludiques autour du thème de l'alimentation.  
L'objectif de ces jeux est de familiariser les enfants avec l'alimentation et de leur faire prendre conscience de ce qu'est une nutrition qualitative. Les activités consistent en une mise en pratique avec confection de goûters, paniers repas, et création de recettes.
- La réalisation des repas par les enfants pourra être précédée par l'achat, par eux même, de divers fruits et légumes au marché. S'en suivra donc l'élaboration du menu puis des ateliers cuisine.
- L'échange avec les parents. Ces derniers sont invités à participer lors des repas et des goûters. C'est un moment idéal pour discuter avec l'équipe autour de l'enfant et de son alimentation, et d'échanger des astuces et des recettes faciles.
- Des ateliers sportifs : 10 séances de gym tonique menées par un intervenant professionnel, jeux et initiations sportives en extérieur.
- La proposition de 10 séances de gymnastique douce pour les enfants de 3 à 10 ans.
- L'organisation de 12 séances de pratique d'activité physique pour un public sédentaire, en partenariat avec l'association « Apport santé ».
- L'animation de séances de danse collective une fois par semaine.
- L'organisation de sorties à la piscine, et de randonnées.
- L'initiation des enfants à de nouvelles pratiques sportives, en s'appuyant sur le partenariat local.
- La valorisation des travaux réalisés et de l'implication des enfants lors des ateliers alimentaires et des ateliers gym par un évènement associant les parents.

Toutes ces actions menées par l'AVES concernent un public de tout âge mais dans, le cadre de cette prévention elles ciblent particulièrement les enfants de 6 à 10 ans.

Pour mener à bien toutes ces opérations, l'AVES bénéficie d'un partenariat avec de nombreuses institutions comme l'éducation nationale, les clubs et associations sportives, les autres centres sociaux et caritatifs comme la Croix Rouge, Maison pour Tous, ou encore Apport Santé.

➤ **Le programme « Alimentation et Santé – Le goût du partage ». (42)**

Ce programme date de 2015. Il est porté par le centre social La Carraire de Miramas et est financé par la Caisse d'Allocation Familiale (CAF). Il est animé par ses adhérents avec l'appui de professionnels formés, notamment des diététiciennes nutritionnistes de l'Hôpital de Martigues. Comme tout centre social il a su repérer les besoins des habitants et y répond sous la forme d'actions et d'activités. En effet, le centre a pu constater que les habitants du quartier formulaient une forte demande de conseils pratiques ; astuces et soutien en alimentation familiale à titre individuel et collectif. Ce programme, comme tous les autres, est basé sur les recommandations du PNNS et du PO.

Ce programme concerne toute la population de ces quartiers mais plus particulièrement les mères de familles et leurs enfants âgés de 6 ans et plus.

L'objectif primaire de ce plan d'action est le soutien aux familles dans leur rôle de porteurs principaux de l'éducation alimentaire.

D'un point de vue pratique, ces objectifs se traduisent par :

- Des « rendez-vous gourmands »

Ces rendez-vous ont pour but d'accompagner les familles dans leur rôle éducatif, spécifiquement dans le domaine de l'alimentation, et de développer une action collective autour de la santé et du bien-être au sein de laquelle les familles sont partie prenante.

- Des activités « Voyage du cœur au corps »

Ces activités consistent à sensibiliser les enfants aux enjeux d'une alimentation saine et équilibrée, favoriser les échanges inter et intra familiaux autour de la question de l'alimentation, et permettre aux enfants de découvrir de nouvelles façons de goûter en collectivité.

Concrètement, les activités de ce programme consistent en deux volets :

- Le premier volet intitulé « Rendez-vous gourmands » concerne principalement les parents.

Il consiste en un échange avec les familles et entre elles autour de leurs habitudes alimentaires et des comportements adaptés et équilibrés. Suite à l'échange des habitudes de vie de chacun, de leurs connaissances sur la thématique, un atelier pratique est organisé, où un plat ou un repas est confectionné avec les animateurs et professionnels de l'organisation.

Cette action tend à éliminer les barrières sociales qui empêchent l'accès à une éducation nutritionnelle et à un régime alimentaire de qualité.

Bien sûr, cet atelier sert aussi d'outils aux travailleurs sociaux pour repérer de nouveaux besoins.

- Le deuxième volet est intitulé « Voyage du cœur au corps ».

Il concerne principalement les enfants. La sensibilisation de ces derniers à une alimentation qualitative est réalisée par l'intermédiaire d'animation à l'aide de marionnettes, de théâtre, de chants, de jeux d'ombres et d'histoires magiques. Les thèmes abordés sont ceux de l'alimentation équilibrée et déséquilibrée et des différents goûts.

#### *III.2.3.2.3. Interventions en structures médicales*

Il n'a pas été recensé dans cette étude de programmes médicaux portant spécifiquement sur la prévention du surpoids et de l'obésité chez l'enfant entre 6 et 9 ans sur le pourtour de l'Etang de Berre.

### III.2.3.3. Enfants de 10 ans et plus

Structure Commune	MILIEU SCOLAIRE	STRUCTURE SOCIALE	STRUCTURE MEDICALE
<b>BERRE L'ETANG</b>			CSO PACA OUEST  SSR
<b>VITROLLES</b>	« Je mange, je bouge, je vais bien 2 »	« Bien manger, bien bouger »	
<b>ROGNAC</b>			
<b>MARIGNANE</b>			
<b>MARTIGUES</b>	« Je mange, je bouge, je vais bien 2 » « Santé scolaire – Education en santé nutrition »	« Promotion d'une alimentation équilibrée »	
<b>PORT DE BOUC</b>	« Je mange, je bouge, je vais bien 2 » « Santé scolaire – Education en santé nutrition »	« Alimentation et santé à tout prix »	
<b>MIRAMAS</b>			
<b>FOS</b>			
<b>ISTRES</b>			

**Figure 12** : Tableau récapitulatif des actions menées auprès des enfants de 10 ans et plus.

#### III.2.3.3.1. Interventions en milieu scolaire

- **Le programme « Je mange, je bouge, je vais bien »** : Auprès des enfants et des adolescents.(43)

Ce programme fait suite et complète le programme homonyme mais dédié aux enfants des écoles maternelles. Lancé en 2013 et poursuivi depuis, ce programme tant à diminuer les

inégalités socio-économiques dans la lutte contre le surpoids et l'obésité chez les enfants et les adolescents des bouches du Rhône.

Mené par le CoDEPS 13, ce programme est la concrétisation du PNNS et du Plan Obésité.

Les établissements visés sont les écoles élémentaires et les collèges de ces communes.

Ce nouveau plan reprend les bases de son fondateur mais adaptées à une population cible plus âgée. Ses objectifs sont donc sensiblement les mêmes que le plan concernant les écoles maternelles.

Concrètement, les activités de ce programme consistent en :

- La sensibilisation préalable des professionnels. Ceci se fait par des réunions de partenaires dans chaque établissement dans le cadre d'une mise en réseau avec les ateliers santé ville et les professionnels de la santé scolaire.
- S'en suivent des réunions de concertation sur la mise en place de projets avec les infirmières des écoles concernées.
- Réunions avec les parents dans les écoles pour une explication du programme mis en place auprès de leurs enfants et pour répondre à leurs questionnements sur cette thématique, avec diffusion des recommandations du Programme National Nutrition Santé. Ces réunions sont au nombre de deux par établissement et par année scolaire.
- L'intervention en école élémentaire et en collège. Ces interventions se font sur un schéma de 6 séances d'1h par classe réparties sur l'année scolaire.

Le contenu de ces interventions est différent qu'elles se déroulent lors du deuxième ou du troisième cycle.

Objectifs du cycle 2 :

- Connaître les grandes catégories d'aliments composant les repas et leur origine.
- Savoir que le fonctionnement des muscles est possible grâce aux aliments consommés.
- Connaître le principe d'une alimentation équilibrée et savoir déterminer si un repas est équilibré.
- Savoir que la pratique d'une activité physique régulière est bénéfique pour la santé.

### Objectifs du cycle 3 :

- Nommer les grandes catégories de composants des aliments (lipides, glucides, protéides, sels minéraux et vitamines).
- Citer les qualités nutritionnelles de quelques aliments, notamment leurs apports énergétiques
- Elaborer un menu équilibré.
- Déterminer si des apports alimentaires (sur un repas, une journée...) sont équilibrés au niveau quantitatif et qualitatif en comparant à des valeurs de référence.
- Relier, sur un exemple, l'activité physique, l'âge ou les conditions de l'environnement aux besoins alimentaires de l'organisme.
- Relier l'approvisionnement des organes aux fonctions de nutrition (apports discontinus et besoins continus).
- Traiter des données pour calculer les apports alimentaires (sur un repas, une journée...) en qualité et en quantité.

La zone d'action a été élargie et touche aujourd'hui les territoires prioritaires de Marseille (13.14.15.16<sup>ème</sup> arrondissement), Vitrolles, mais aussi le territoire de Tarascon, Martigues, et Port de Bouc.

#### ➤ « Santé scolaire – Education en santé nutrition »: (44)

Suite à la dynamique imposée par le PNNS et le Plan Obésité, l'Observatoire Communal de la Santé (OCS) de la mairie de Martigues a élaboré un état des lieux et a formalisé un diagnostic sur l'état de santé et les habitudes de vie des habitants de Martigues et Port de Bouc.

Celui-ci révèle que des risques sont encourus par les jeunes par rapport à leurs habitudes alimentaires. Ces observations viennent confirmer les études faites tant au niveau national que régional. Ces risques consistent en des problèmes de surpoids et d'obésité et la survenue à plus ou moins long terme de complications telles que diabète, maladies cardiovasculaires, etc...



Le plan d'action qui en découle s'intitule « Santé scolaire – Education en santé nutrition ». Il a été initié en 2007 et a été reconduit annuellement jusqu'en 2018. Il est porté par le CH Martigues.

Les objectifs de ce plan d'action sont :

- La prévention des maladies chroniques et autres problèmes de surpoids et d'obésité.
- Le développement de programmes spécifiques de prévention sur divers territoires dans une démarche de promotion de la santé.
- La promotion une alimentation équilibrée et la pratique régulière d'une activité physique.

D'un point de vue pratique, ces objectifs se traduisent par :

- L'information et la sensibilisation des jeunes en hygiène alimentaire, du risque de surpoids et de ses complications.
- La promotion de l'activité physique et des déplacements non motorisés.
- L'information sur les bienfaits de l'activité physique et les méfaits de l'inactivité physique.
- L'aide aux professionnels de la restauration collective à l'élaboration de menus répondant aux exigences du Groupe d'Etude de Marché en Restauration Collective et Nutrition (GEMRCN) et du Plan National Nutrition Santé (PNNS).
- La création d'ateliers en partenariat avec les établissements scolaires et les centres sociaux/maisons de quartier, afin de garantir un suivi des actions de nutrition.

Concrètement, les activités de ce programme consistent en :

- La mise en place d'aides aux professionnels de la restauration collective :

Ces aides sont concrétisées par des réunions de commissions permettant aux professionnels de la restauration collective d'élaborer des menus correspondant aux exigences du GEMRCN (obligatoires depuis l'arrêté n°0229 du 02/10/2011 relatifs à la qualité nutritionnelle des repas servis dans le cadre de la restauration scolaire), et des réunions concernant l'état des lieux des cuisines collectives (équipements, ressources humaines, budget, organisation, etc...).

D'autres réunions traitent de l'information sur l'équilibre alimentaire mais aussi sur les spécificités nutritionnelles du public ciblé.

- La formation des infirmières scolaires :

Des formations complémentaires sont proposées aux infirmières scolaires traitant de l'obésité et de ses complications, de l'hygiène alimentaire, de l'utilisation de l'outil IMC. Elles ont lieu une fois par mois.

- L'action au contact des collégiens et lycéens sur le thème de l'hygiène alimentaire, l'activité physique, le risque de surpoids et de ses complications.

Pour cela, un travail préalable avec les professionnels de l'enseignement est nécessaire afin de trouver une démarche pertinente d'un point de vue pédagogique et éducatif.

On notera la diffusion de diaporamas et l'utilisation de quiz sur un thème particulier comme l'obésité, l'hygiène alimentaire, ou l'activité physique ; mais aussi la mise en place d'ateliers d'activité physique dans les structures relais voisines.

- L'organisation d'activités hors du cadre scolaire ; comme la mise en place d'ateliers cuisine ou l'organisation de petits déjeuners ou goûters équilibrés ainsi que des ateliers fondés sur l'activité physique collective.

Ces différentes actions sont menées dans plusieurs collèges et lycées de Port de Bouc et de Martigues.

Elles sont rendues possible grâce au partenariat étroit entre les différentes structures que sont les centres sociaux et maisons de quartier des communes concernées, les Ateliers Santé Ville, et l'observatoire communal de la santé de la ville de Martigues.

### III.2.3.3.2. Interventions en structures sociales

#### ➤ **Le programme « Promotion d'une alimentation équilibrée à Martigues » :(45)**

Ce projet découle des observations faites par l'OCS de la Mairie de Martigues. Notamment en ce qui concerne les inégalités de ressource face au risque de surpoids chez l'enfant dans les différentes catégories sociales. Il suit entièrement l'impulsion du PNNS et du PO.

Ce programme est travaillé chaque année depuis 2006 en concertation avec les Ateliers Santé Ville (ASV) de la ville.

Les objectifs de ce plan d'action sont de promouvoir des comportements favorables à la santé en promouvant une alimentation équilibrée et une activité physique adaptée.

D'un point de vue pratique, ces objectifs se traduisent par l'information et la sensibilisation des populations vulnérables à l'hygiène alimentaire en privilégiant une stratégie de communication adaptée au bon passage des messages du PNNS pour améliorer les comportements alimentaires favorables à un bon état de santé.

Ce programme concerne toutes les couches de la population mais plus particulièrement les jeunes enfants et les parents en vulnérabilité socio-économique. Ce sont par ailleurs les principaux clients des structures sociales.

Concrètement, les activités de ce programme consistent en la mise en place d'Ateliers Santé Ville dans les centres sociaux des communes de Martigues et de Port de Bouc.

Ces ateliers sont tenus par des travailleurs sociaux préalablement formés et par l'intervention de certains professionnels comme des nutritionnistes dépendants du centre hospitalier de Martigues.

#### Ces ateliers consistent en :

- La diffusion de diaporama sur l'équilibre alimentaire et le petit budget selon les repères du PNNS.
- Des excursions au supermarché afin d'aborder la lecture des étiquettes et le choix des denrées alimentaire.

- Des ateliers cuisines permettant d'aborder les repères du PNNS et l'équilibre alimentaire d'un point de vue pratique.
- Des tests pour mesurer le niveau d'activité physique et des conseils afin d'améliorer le niveau de celui-ci.

Devant le succès de ce programme et la satisfaction de la population présente, ce plan d'action a été étendu au fil des années aux villes voisines, à savoir les communes d'Istres et Miramas.

➤ **Le programme « Bien manger, bien bouger » :(46)**

Lancé en 2013 et renouvelé en 2014, ce programme est porté par l'AVES. Il est donc localisé sur Vitrolles. Il est l'équivalent du programme « Manger, Bouger, c'est la Santé » mais plus particulièrement centré sur une population d'enfant préadolescents (10-12 ans) et d'adolescents (13-18 ans).

Ce programme s'inscrit dans la dynamique du Plan Obésité 2010-2013.

En effet, l'association a pu constater un accroissement de collégiens en situation de surpoids ou d'obésité, et ce phénomène est en grande partie expliqué par les pratiques alimentaires des adolescents.

L'équipe a pu observer de nombreuses mauvaises habitudes alimentaires chez les jeunes fréquentant la structure comme :

- Un trop faible temps accordé aux repas ainsi que l'absence de régularité dans les horaires.
- Une consommation systématique et bien trop importante de sodas ou boissons sucrées pendant et entre les repas.
- Un grignotage tout au long de la journée.
- Une trop mince consommation de fruits et légumes.
- Une problématique de sédentarité et de manque d'activité physique.

Les objectifs de ce plan d'action sont la promotion des facteurs de protection et des connaissances en santé, et plus spécifiquement, la promotion des actions d'éducation à la santé.

D'un point de vue pratique, ces objectifs se traduisent par :

- L'information et la sensibilisation des jeunes à l'impact des habitudes alimentaires sur leur santé.
- L'incitation à faire pratiquer aux jeunes des activités physiques et les amener à découvrir des sports qu'ils pourraient pratiquer régulièrement.
- La sensibilisation des familles aux enjeux de la nutrition et de l'activité physique pour leurs enfants.

Concrètement, les activités de ce programme consistent en :

- La mise en place de demi-journées nutrition et activité physique une fois par mois.
- L'organisation de déjeuners équilibrés les mercredis dès la sortie du collège.
- La sensibilisation à l'hygiène alimentaire et séance sportive.
- L'intervention d'une diététicienne sur la nutrition ou par l'équipe d'animation du Centre Social préalablement formée à ces problématiques de santé et nutrition.
- Des ateliers cuisine et des repas équilibrés avec sensibilisation des parents :

Cette activité se réalise quatre fois par ans, pendant la période des vacances scolaires. Elle consiste en la préparation d'un déjeuner équilibré avec des achats effectués sur le marché. La confection du repas par les adolescents est encadrée par la diététicienne. Elle constitue un temps de partage convivial et instructif.

- La mise en place d'une activité physique régulière et adaptée.

Comme pour le programme « Manger, Bouger, c'est la santé » destiné aux plus jeunes, ce programme possède lui aussi un temps de recueil en fin d'année qui sert de bilan. Tous les jeunes sont invités ainsi que leurs parents ou leurs enseignants.

➤ **Le programme « Alimentation et Santé A Tout Prix ».**(47)

Ce programme est porté par le Centre Communal d'Action Sociale de Port de Bouc (CCAS).

Il a lieu sur plusieurs centres sociaux comme le centre social « Fabien MENOT », « Lucia TICHADOU », « Nelson MANDELA », « Jacques BREL », et aussi la « Maison des Associations ».

En effet, dans le cadre du Plan Local de Santé Publique, une analyse des besoins a été effectuée et a permis de constater des priorités de travail en nutrition et en pratique d'activité physique.

Dans cette zone de précarité socio-économique, il a été constaté une augmentation préoccupante du surpoids chez les jeunes issus de familles précaires ainsi qu'une part grandissante de la population atteinte de diabète. Ces constatations sont accompagnées de l'observation d'une consommation trop importante de sucres et de graisses chez ces familles.

Ce programme a été initié en 2010 et est toujours d'actualité. Il concerne les grands enfants, atteignant l'adolescence, voire plus grands.

L'objectif de ce plan d'action est la promotion des actions autour de l'alimentation saine et équilibrée auprès des personnes en situation de précarité.

D'un point de vue pratique, cet objectif se traduit par :

- L'accompagnement des personnes par l'information et l'éducation nutritionnelle au cours d'ateliers cuisine.
- Amener les personnes à atteindre une autonomie afin de mettre en place de nouveaux comportements de vie dans la durée.
- Renforcer les connaissances et les savoir-faire en termes d'habitudes alimentaires, d'équilibre de vie, en tenant compte des spécificités socioculturelles et des contraintes liées au mode de vie.
- Favoriser l'activité physique par une prise de conscience de ses bienfaits sur la santé.

Concrètement, les activités de ce programme consistent en :

- La réalisation de séances Nutrition alternant de la théorie et de la pratique animée par une diététicienne.
- L'animation de séances théoriques constituées d'apport de connaissances et de savoir-faire, en termes d'habitudes alimentaires. Ces séances sont élaborées par des professionnels de la santé, apportant des connaissances permettant de réactualiser les informations parfois erronées.

Les participants travaillent sur les groupes alimentaires en partant de leur menu du jour, ce qui leur permet de se centrer sur leur propre alimentation et d'effectuer eux même les améliorations.

- L'élaboration de séances pratiques avec confection d'un plat qui respecte l'équilibre alimentaire et les petits budgets.
- La mise en place de séances d'activité physiques. Elles ont pour but de permettre aux participants de bouger d'une manière ludique, par des sorties et des randonnées.

Ces séances d'une demi-journée chacune ont lieu trois fois par semaine (une séance de nutrition, une séance d'information, et une séance d'activité physique).

Elles ont comme référentiel le PNNS et le PO. Elles sont portées par le CCAS Port de Bouc, en partenariat avec le CoDEPS des Bouches du Rhône.

#### *III.2.3.3.3. Interventions en structures médicales*

Le CSO PACA Ouest est bien entendu considéré comme un fondateur primordial en promotion de la santé pédiatrique. Il tient un rôle prépondérant dans la formation et la transmission des informations de bonne pratique aux acteurs et structures ressources.

Hormis son rôle en prévention primaire, il porte aussi à bout de bras la plaque tournante de la prévention secondaire et tertiaire, avec un impact sur la prise en charge thérapeutique du surpoids et de l'obésité infantile à tous les niveaux (3<sup>ème</sup> recours, 2<sup>ème</sup> recours, et même 1<sup>er</sup> recours).

Les structures de type SSR ainsi que les CSO accueillent les enfants et adolescents de toutes les communes de la région. Les enfants de la région de l'Etang de Berre sont souvent adressés au SSR Val Pré Vert ou l'UMN, souvent après premier contact avec le CSO de l'APHM.

*(En annexe 9, la liste faite par l'HAS des établissements français type SSR prenant en charge l'obésité de l'enfant et de l'adolescent).*



### III.3. Caractéristiques des actions

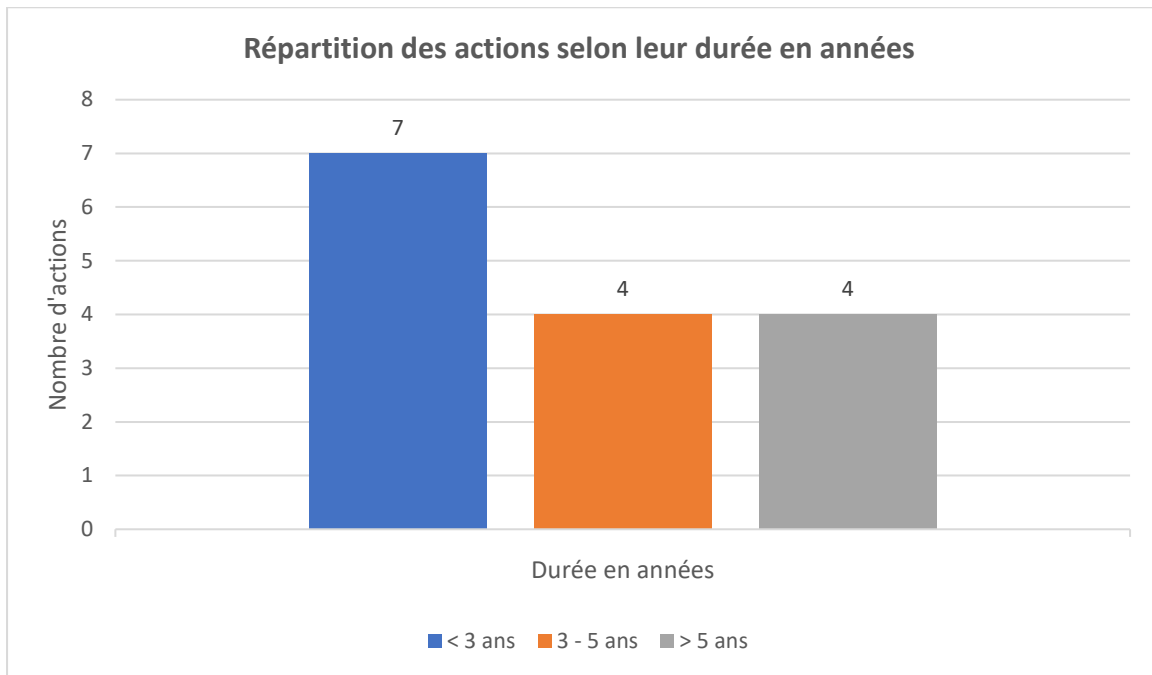
Cette étude aura donc recensé un nombre de quatorze actions portant sur la prévention du surpoids et de l'obésité infantile sur les communes de l'étang de Berre depuis l'année 2010 jusqu'à 2018. Ces actions ont été menées par différents promoteurs et ont visé différentes populations d'enfant dans différent milieux.

Liste des actions ainsi que leurs durées :

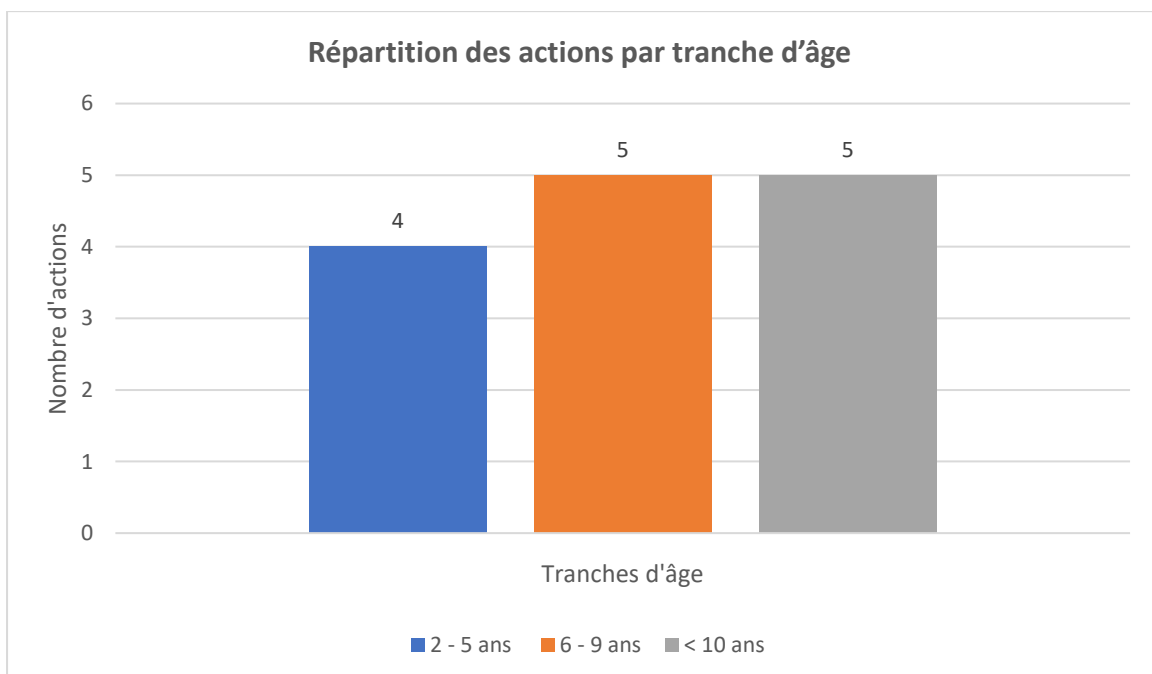
ACTIONS	DUREE	DUPLICATA DEPUIS 2010
<b>Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle</b>	2013-2014	2
<b>ASV – Femme enceinte – Petite enfance</b>	2013-2016	4
<b>Consultation IMC PMI Vitrolles</b>	2018-2019	2
<b>Consultation IMC PMI Martigues</b>	2018	1
<b>Hygiène de vie à l'école</b>	2017-2018	2
<b>Actions de promotion de la santé en école</b>	2016-2018	3
<b>Café des parents Vitrolles</b>	2019	1
<b>Manger, bouger, c'est la santé</b>	2012-2016	5
<b>Alimentation et santé – le gout du partage</b>	2015	1
<b>Je mange, je bouge, je vais bien à l'école</b>	2013-2017	5
<b>Santé scolaire, éducation en santé nutrition</b>	2007-2018	9
<b>Promotion d'une alimentation équilibrée</b>	2006-2018	9
<b>Bien manger, bien bouger</b>	2013-2014	2
<b>Alimentation et santé à tout prix</b>	2010-2016	7
TOTAL ACTIONS: 14 (11 OSCARS + 3)	Redondances : 39 (38 OSCARS +1)	TOTAL ACTIONS: 53 (49 OSCARS + 4)

En prenant en compte les duplicata d'une même actions une année sur l'autre, ce sont donc **53** actions qui ont été menées sur ce territoire pendant cette période de neuf ans.

### Répartition des actions selon leur durée en années :

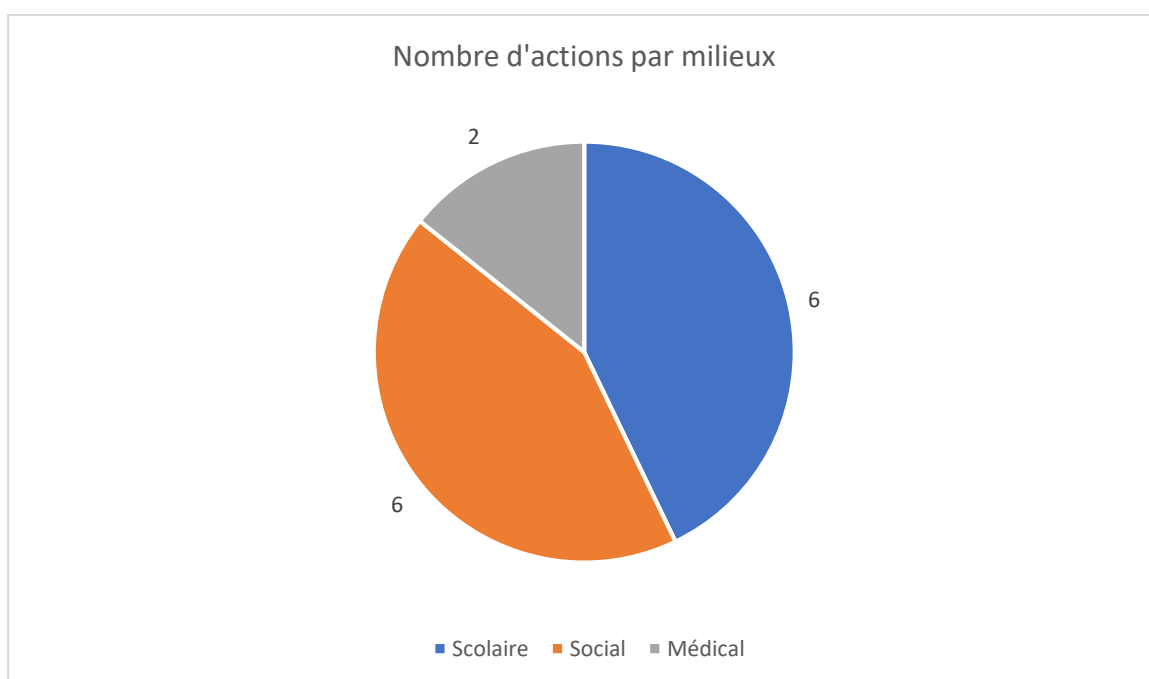


### Répartition des actions par tranche d'âge :



Concernant la répartition des actions selon les tranches d'âge d'enfant, celle-ci est plutôt équilibrée. En effet, il a été recensé, lors de cette étude, quatre actions chez les enfants de 2 à 5 ans, cinq actions chez les enfants de 5 à 9 ans et cinq actions chez les enfants de 10 ans et plus .

#### Répartition des actions par milieu :

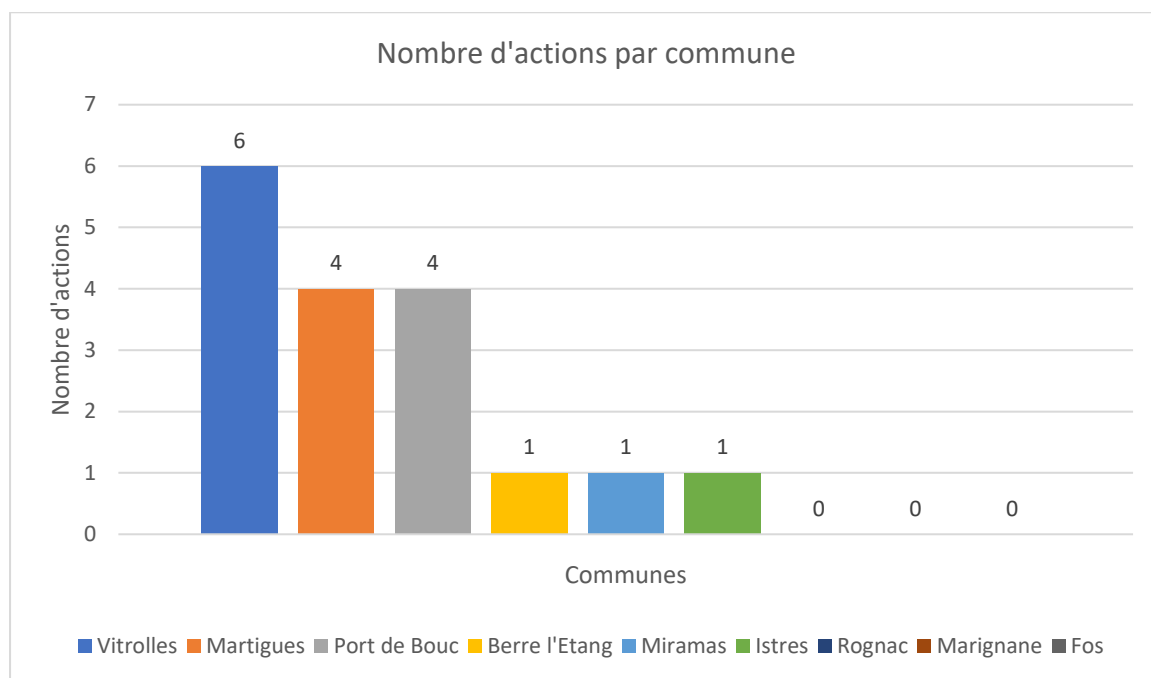


La structure scolaire est le milieu recensant le plus d'actions menées. Elles sont au nombre de 6, voir 9 si nous prenons en compte la redondance des actions menées aussi bien à Martigues qu'à Port de Bouc.

Le milieu social présente un nombre de 6 actions aussi.

Le milieu médical, dans cette étude, ne compte seulement que 2 actions pertinentes et dédiées uniquement à la prévention de l'obésité pédiatrique. (Consultations « IMC » PMI Vitrolles et PMI Martigues).

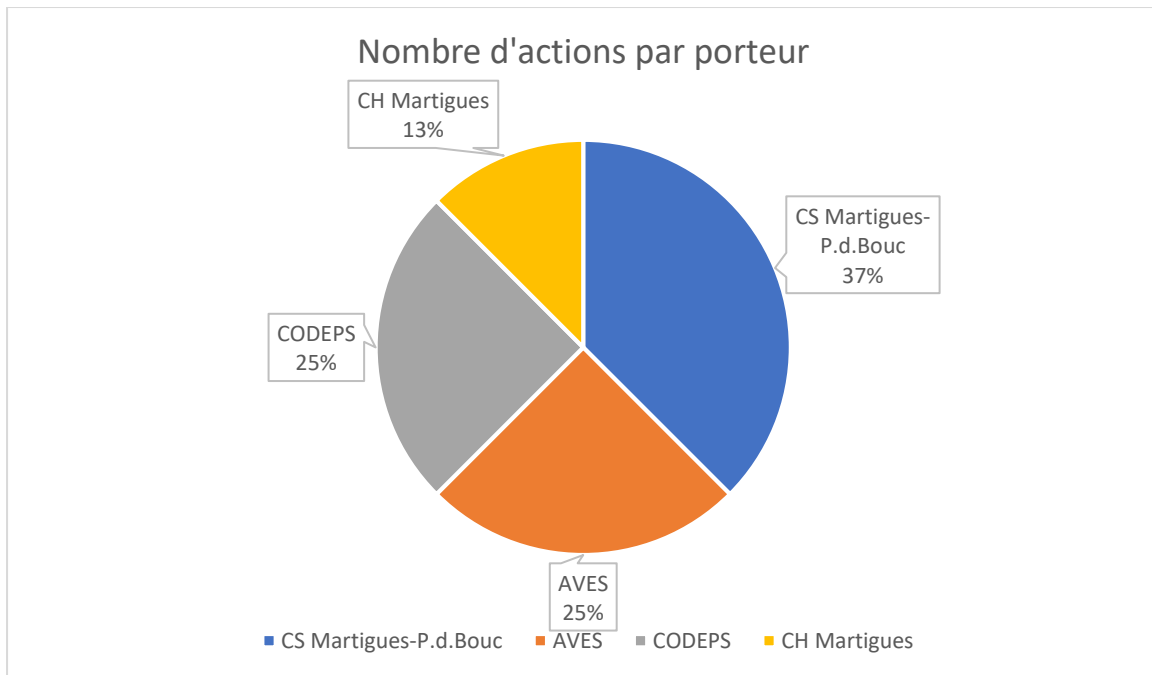
### Répartition des actions par commune :



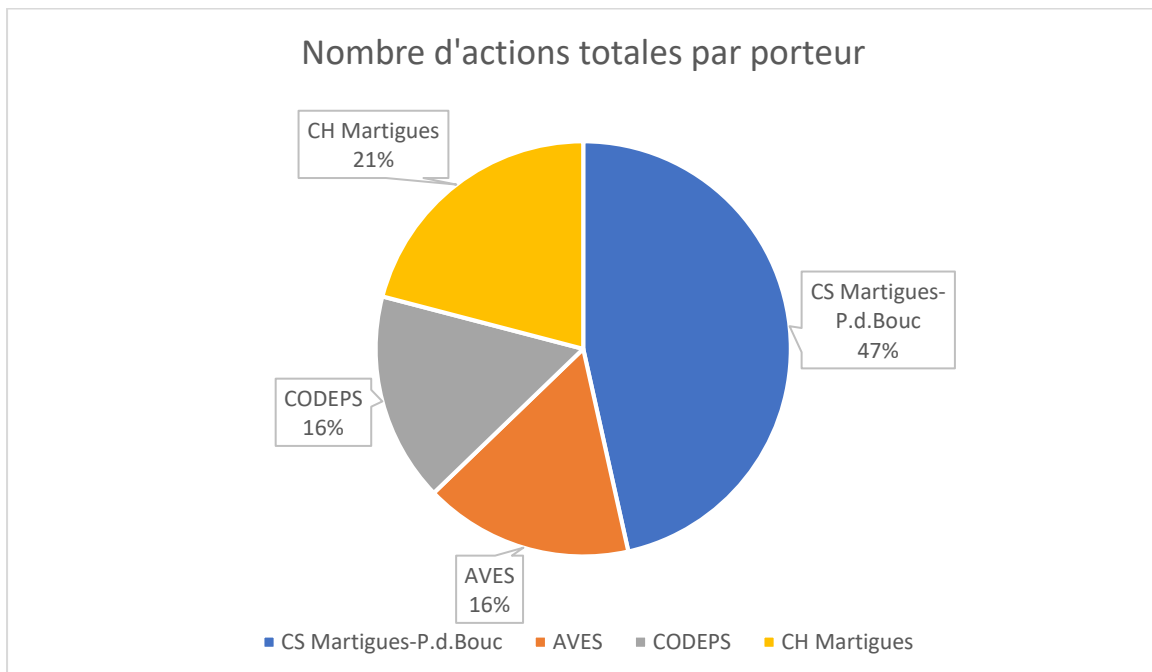
Pour ce qui est de la répartition géographique de ces actions au sein des communes incluses dans l'étude, ce sont les villes de Vitrolles, Martigues, et Port de Bouc qui font l'objet d'un nombre d'action le plus important (respectivement 6, 4, et 4 actions). Les communes de Marignane, Fos et Rognac sont les communes les moins actives avec aucune action recensée.

### Répartition des actions par porteurs :

Selon le nombre d'actions différentes proposées :



Selon la totalité des actions effectuées (duplicata d'une même action une année sur l'autre) :



Les acteurs porteurs d'actions de promotion de la santé nutritionnelle et physique retenus dans cette étude sont au nombre de neuf.

Les acteurs les plus actifs sont :

- les Centres Sociaux des villes de Martigues et Port de bouc,
- le CoDEPS,
- l'AVES,
- le CH de Martigues.

Les **centres sociaux des villes de Martigues et Port de Bouc**, de par leur nombre, proposent trois programmes différents que sont « l'Atelier Santé Ville – femme enceinte et petite enfance », l'action intitulée « Promotion d'une alimentation équilibrée », et le programme « Alimentation et santé à tout prix ». Ces actions ont été réitérées respectivement quatre, neuf, et sept fois durant la période d'inclusion de notre étude, ce qui fait un total de 20 actions sur neuf ans.

En deuxième position, vient le **CoDEPS**. Celui-ci est porteur exclusivement des programmes « Je mange, je bouge je vais bien » au sein des écoles maternelles et au sein des écoles élémentaires mais ces programmes ont été réitérés respectivement deux et cinq fois lors de ces neufs dernières années, ce qui fait un total de 7 actions de 2010 à 2018.

De plus, le CoDEPS dénote de par son implication dans le travail de formation et en tant que référentiel dans le domaine de la promotion de la santé, notamment nutritionnelle. En effet, la plupart des formations des acteurs de l'étang de Berre dans le domaine de la nutrition sont assurées par le CoDEPS.

En troisième position, l'**AVES**, porteuse des programmes « Manger, bouger, c'est la santé » et « Bien manger, bien bouger ». Ces actions ont été réitérées respectivement cinq et deux fois depuis 2010 ce qui fait un total de 7 actions en neuf ans.

En quatrième position des porteurs d'action les plus actifs dans notre étude, le **CH de Martigues**. Porteur uniquement du programme intitulé « Santé scolaire, éducation en santé nutrition ». Néanmoins, cette action date de 2007 et a été réitérée neuf fois depuis 2010.

De plus, le CH de Martigues se distingue de par son implication dans la formation des différents acteurs intervenant dans d'autres programmes, et notamment, dans les centres sociaux des villes de Martigues et Port de Bouc, rendant leurs actions respectives possibles.

### III.4. L'efficacité des actions

#### III.4.1. Les actions probantes en promotion de la santé nutritionnelle chez l'enfant.

##### **Le développement des compétences psycho-sociales :**

Le développement des compétences psychosociales fait intégralement partie de l'amélioration de la santé et du bien-être de la population, et contribue à réduire le fardeau croissant des problèmes de santé et des inégalités sociales. Il s'agit d'une composante essentielle de la promotion de la santé.

En 2015 une synthèse des actions probantes en promotion de la santé chez l'enfant par le développement des compétences psycho-sociales montre de nombreux résultats positifs concernant l'efficacité de ces actions. (48)

Cette revue de la littérature a été réalisée par Margaret M, Barry et Katherine Dowling et le centre collaborateur OMS de recherche en promotion de la santé.

Elle synthétise les résultats de synthèses internationales de données probantes sur l'efficacité des programmes de développement des compétences psychosociales pour les enfants et les jeunes.

Cette revue a montré que les interventions qui favorisent les **compétences sociales et émotionnelles** des jeunes et des enfants, lorsqu'elles sont mises en œuvre efficacement, peuvent produire des bénéfices à long terme pour les jeunes, les familles et les communautés sur le plan de la santé . (49), (50), (51), (52), (53)

Les données montrent également que les approches qui se focalisent sur le développement personnel par le renforcement des compétences sociales et émotionnelles peuvent avoir plus d'impact à long terme que celles qui cherchent directement à réduire les conséquences négatives d'un comportement. (54)



Plus précisément, une masse considérable de données probantes extraites de revues de haute qualité indiquent que les interventions fondées sur les compétences sociales et émotionnelles, lorsqu'elles sont mises en œuvre efficacement **dans les écoles**, génèrent des effets positifs significatifs.

Ainsi, les chercheurs préconisent des programmes complets délivrés par les enseignants qui adoptent une **approche globale de l'école**, en impliquant le personnel, les élèves, les parents et tout l'environnement scolaire et qui bénéficient du soutien de partenariats communautaires locaux.

De plus, cette revue montre que la base émergente de données économiques probantes prône pour investir dans de tels programmes d'apprentissage car ils peuvent apporter des bénéfices en termes de santé et améliorer la capacité à gagner sa vie à l'âge adulte, ce qui peut générer des retours économiques. (53), (52)

### **SIPrev :**

Tirés de la documentation du CoDEPS, des fichiers apportent des réponses et rassurent quant à la pertinence sur le long terme des actions de promotion de la santé nutritionnelle chez les enfants.

Le premier document intitulé **SIPrev (Stratégies d'Interventions Probantes en prévention)**, est un document de 2017 qui constitue un socle commun de connaissances scientifiques sur les actions probantes en prévention portant sur un thème particulier, ici sur la nutrition. Il s'adresse aux acteurs décisionnaires et opérationnels de la prévention et de la promotion de la santé en région.

Ce document a été réalisé sur la base de « revues de revues de littérature » conduites par l'Union International de Promotion et d'Education pour la Santé (UIPES).

Grâce aux données collectées et analysées, ce document s'efforce de préciser les stratégies d'intervention repérées comme étant les plus probantes dans la littérature.

Cette synthèse propose des recommandations issues d'une revue de la littérature en promotion de la santé sur les interventions en matière d'alimentation, d'activité physique et de lutte contre l'obésité.

Il résulte de cette étude que les stratégies les plus probantes repérées sont :

- **L'adoption d'une approche qui implique l'ensemble d'une collectivité (« Whole of community »).**
- **Les aides financières et les mesures fiscales pour permettre un approvisionnement et une consommation de produits alimentaires davantage favorables à la santé.**
- **La diffusion de messages de santé publique.**
- **L'adoption d'une approche scolaire globale (« Whole of school »).**
- **Les interventions dans la petite enfance (nourrissons, jeunes enfants et structures d'accueil).**

Concernant cette dernière stratégie, d'après l'étude des auteurs, dans la littérature, il est démontré que les interventions dans la petite enfance permettent de réduire le risque de surpoids et d'obésité chez les enfants avec un effet qui se pérennise à l'âge adulte. (55)

#### **Waters et al :**

Pour appuyer ces faits, nous pouvons évoquer **Waters et al**, qui ont mené en 2011 une revue Cochrane sur la prévention de l'obésité infantile. (56), (57)

Ils ont mis en évidence des données probantes qui corroborent les effets bénéfiques des programmes de prévention de l'obésité infantile sur l'IMC, et en particulier pour les programmes ciblant les enfants âgés de 6 à 12 ans.

Leur synthèse indique les stratégies suivantes comme étant prometteuses :

- **Les programmes scolaires éducationnels qui abordent l'alimentation équilibrée et l'activité physique.**
- **Les séances d'activités physiques tout au long de la semaine scolaire.**

- **L'amélioration de la qualité nutritionnelle des aliments servis dans les cuisines scolaires.**
- **Les pratiques culturelles encourageant les enfants à manger plus sains et être actifs tout au long de la journée.**
- **Le soutien aux enseignants et au personnel scolaire pour mettre en place des stratégies et des activités de promotion de la santé.**
- **Le soutien des parents et des activités à la maison qui encouragent à être actif et à manger plus d'aliments nutritifs, ainsi qu'à passer moins de temps devant les écrans.**

De plus, **DeCosta et coll.** ont publié en 2017 une revue de la littérature basée sur 120 travaux expérimentaux qui a permis d'identifier des typologies d'actions prometteuses en vue de modifier le comportement alimentaire des enfants.

Les auteurs ont établi que les stratégies de contrôle telles que la restriction, les pressions pour inciter l'enfant à manger mieux ou encore l'utilisation de récompenses sont généralement contre-productives.

A l'inverse, les **approches pratiques comme le jardinage ou la cuisine** seraient des approches prometteuses pour encourager la consommation de légumes auprès des enfants, et auraient un impact plus fort que les actions d'éducation nutritionnelle.

### **Santé Publique France :**

La dernière étude pertinente à citer est une étude pilotée par **Santé Publique France** en 2014. Cette étude est intitulée « Recensement et propositions pour le développement d'interventions efficaces sur l'alimentation et l'activité physique en direction des jeunes ». Elle résulte de l'action 11. 6 du plan cancer 2014-2019. (58)

Elle a consisté en un recensement des actions de prévention et/ou de promotion de la santé menées sur le territoire français en 2013-2014 et a été réalisée à l'aide de la base de données OSCARS, celle de la Mutualité française, et d'un questionnaire en ligne sur le site de l'Inpes.

Les données issues de ce recensement ont ensuite été comparées aux critères d'efficacité identifiés dans la littérature en vue de formuler des propositions pour la mise en place d'interventions efficaces.

Il est ressorti de cette revue de la littérature que les interventions prometteuses incluaient généralement :

- **Les interventions dans les écoles.**
- **Les actions intégrées dans le programme d'enseignement.**
- **L'implication des parents.**
- **La mise en place d'action combinant l'alimentation et l'activité physique.**
- **Des actions sur l'environnement.**
- **Des sessions d'activité physique.**
- **Les actions avec une durée d'intervention relativement longue ( > 1 an).**

En vue de faciliter le déploiement des actions ayant été évaluées et s'étant avérées être efficaces, Santé publique France envisage de mettre en place un registre des actions efficaces. Celui-ci fournira les détails pratiques aux porteurs de projet pour les accompagner dans la mise en place des interventions.

**(Le lien internet : <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2017/mooc-promouvoir-l-activite-physique-et-limiter-la-sedentarite-des-jeunes-mise-a-disposition-des-ressources-videos-temoignages-retours-d-ex>)**

En complément, une base nationale recensant de façon exhaustive l'ensemble des interventions mises en œuvre pourrait permettre de dresser un bilan sur ces actions et d'orienter les stratégies des acteurs de terrain.

Au total, ces documents auront mis en évidence 12 critères qualitatifs des actions probantes en promotion de la santé nutritionnelle pédiatrique:

- **Actions dans la petite enfance (nourrisson, jeune enfant ( < 6ans ) ,**
- **Actions impliquant la CPS sociale (communication, empathie, collaboration) ,**
- **Actions impliquant la CPS émotionnelle (auto-régulation, régulation émotionnelle) ,**
- **Actions avec une approche de l'ensemble de la scolarité (« Whole of school ») ,**
- **Actions avec une approche de l'ensemble d'une communauté (« Whole of community ») ,**
- **Actions visant l'amélioration qualitative de la cantine scolaire ,**
- **Actions impliquant les parents ,**
- **Actions proposant une activité physique ,**
- **Actions associant alimentation et activité physique ,**
- **Actions proposant une approche pratique (cuisine, jardinage) ,**
- **Actions sur l'environnement ,**
- **Actions avec durée d'intervention relativement longue (> 1 an) .**

#### III.4.2. L'efficacité de nos actions territoriales

Que ce soit à visée scientifique, de santé publique ou politique, ces programmes mis en place il y a plusieurs années nécessitent une évaluation pour juger de leur efficacité, de leur pertinence.

Concernant le bénéfice à court terme, celui-ci a pu être discuté avec des membres d'association notamment la directrice de l'AVES, madame Anne-Christine LIZEE.

Cette dernière décrit l'implication des enfants et des parents lors des ateliers, des goûters, et des sorties organisées par l'association. Elle a pu en effet constater une nette amélioration qualitative des « paniers repas » préparés par les parents, ainsi que la forte diminution de la consommation de soda lors des sorties.

En PMI il a pu être observé, lors du suivi d'enfants en surpoids, que suite à une prise en charge rapprochée et plusieurs consultations dédiées, les enfants concernés arrivaient à stabiliser leur poids.

Cette amélioration des comportements à court terme est certes très encourageante, mais d'une part, elle n'a aucune valeur significative, et de deuxième part, elle ne garantit pas la poursuite des efforts au long terme et donc le devenir des enfants.

Malheureusement, une étude d'efficacité à long terme est impossible. En effet, l'impact de la modification des habitudes comportementales sur la santé physique au long cours nécessite un recul important, non réalisable dans cette étude.

Se pose alors la question de la pertinence de ces actions à long terme ou à grande échelle.

Maintenant que nous avons mis en exergues les critères qualitatifs d'une action probante en promotion de la santé nutritionnelle chez l'enfant, voyons si nos actions recensées sur le territoire remplissent ces critères.

#### Représentation dans notre étude des 12 critères qualitatifs des actions probantes:

- **Actions dans la petite enfance (nourrisson, jeune enfant, structures d'accueil) :**

Parmi les actions recensées lors de notre études, **quatre** actions ont rempli ce critère. Ce sont les actions « Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle », « ASV – Femme enceinte – Petite enfance », « Consultation IMC PMI Vitrolles », et « Consultation IMC PMI Martigues ».

- **Actions impliquant la CPS sociale (communication, empathie, collaboration) :**

**Neuf** actions ont rempli ce critère. Ce sont les actions : « Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle », « Café des parents Vitrolles », « Manger, bouger, c'est la santé », « Alimentation et santé – le gout du partage », « Je mange, je bouge, je vais bien à l'école », « Santé scolaire, éducation en santé nutrition », « Promotion d'une

alimentation équilibrée », « Bien manger, bien bouger », et « Alimentation et santé à tout prix ».

- **Actions impliquant la CPS émotionnelle (auto-régulation, régulation émotionnelle) :**  
**Six** actions ont rempli ce critère. Ce sont les actions : « Hygiène de vie à l'école », « Café des parents Vitrolles », « Manger, bouger, c'est la santé », « Alimentation et santé – le gout du partage », « Promotion d'une alimentation équilibrée », et « Alimentation et santé à tout prix ».
  
- **Actions avec une approche de l'ensemble de la scolarité (« Whole of school ») :**  
**Six** actions ont rempli ce critère. Ce sont les actions : « Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle », « Hygiène de vie à l'école », « Actions de promotion de la santé en école », « Manger, bouger, c'est la santé », « Je mange, je bouge, je vais bien à l'école », et « Santé scolaire, éducation en santé nutrition ».
  
- **Actions avec une approche de l'ensemble d'une communauté (« Whole of community ») :**  
**Six** actions ont rempli ce critère. Ce sont les actions : « Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle », « Hygiène de vie à l'école », « Manger, bouger, c'est la santé », « Alimentation et santé – le gout du partage », « Je mange, je bouge, je vais bien à l'école », et « Promotion d'une alimentation équilibrée ».
  
- **Actions visant l'amélioration qualitative de la cantine scolaire :**  
**Deux** actions ont rempli ce critère. Ce sont les actions : « Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle », et « Santé scolaire, éducation en santé nutrition ».
  
- **Actions impliquant les parents :**  
**Onze** actions ont rempli ce critère. Ce sont les actions : « Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle », « ASV – Femme enceinte – Petite enfance », « Consultation IMC PMI Vitrolles », « Consultation IMC PMI Martigues », « Actions de promotion de la santé en école », « Café des parents Vitrolles », « Manger, bouger, c'est la santé »,

« Alimentation et santé – le gout du partage », « Je mange, je bouge, je vais bien à l'école », « Promotion d'une alimentation équilibrée », et « Bien manger, bien bouger ».

- **Actions proposant une activité physique :**

**Sept** actions ont rempli ce critère. Ce sont les actions : « Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle », « ASV – Femme enceinte – Petite enfance », « Actions de promotion de la santé en école », « Manger, bouger, c'est la santé », « Santé scolaire, éducation en santé nutrition », « Bien manger, bien bouger », et « Alimentation et santé à tout prix ».

- **Actions associant alimentation et activité physique :**

**Neuf** actions ont rempli ce critère. Ce sont les actions : « Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle », « ASV – Femme enceinte – Petite enfance », « Actions de promotion de la santé en école », « Café des parents Vitrolles », « Manger, bouger, c'est la santé », « Santé scolaire, éducation en santé nutrition », « Promotion d'une alimentation équilibrée », « Bien manger, bien bouger », et « Alimentation et santé à tout prix ».

- **Actions proposant une approche pratique (cuisine, jardinage) :**

**Dix** actions ont rempli ce critère. Ce sont les actions : « Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle », « ASV – Femme enceinte – Petite enfance », « Hygiène de vie à l'école », « Manger, bouger, c'est la santé », « Alimentation et santé – le gout du partage », « Je mange, je bouge, je vais bien à l'école », « Santé scolaire, éducation en santé nutrition », « Promotion d'une alimentation équilibrée », « Bien manger, bien bouger », et « Alimentation et santé à tout prix ».

- **Actions sur l'environnement :**

**Aucune** action n'a rempli ce critère.



- **Actions avec durée d'intervention relativement longue (> 1 an) :**

**Onze** actions ont rempli ce critère. Ce sont toutes les actions à l'exception de: « Consultation IMC PMI Martigues », « Café des parents Vitrolles », et « Alimentation et santé – le gout du partage ».

Au total, les critères qualitatifs les plus représentés au sein de nos actions sont :

- L'implication des parents (11 actions sur 14),
- Une approche pratique (10 actions sur 14),
- L'association alimentation et activité physique (9 actions sur 14),
- L'implication de la CPS sociale (9 actions sur 14).

Parallèlement, les critères qualitatifs les moins représentés au sein de ces actions sont :

- L'amélioration qualitative de la cantine scolaire (2 actions sur 14),
- L'action sur l'environnement (0 action sur 14).

Individuellement, observons combien de critères qualitatifs a présenté chaque action :

<b>ACTIONS</b>	<b>NOMBRE DE CRITERE</b>	<b>PORTEURS</b>
Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle	<b>10</b>	CODEPS
ASV – Femme enceinte – Petite enfance	<b>6</b>	C.S Martigues – Port de Bouc
Consultation IMC PMI Vitrolles	<b>3</b>	PMI Vitrolles
Consultation IMC PMI Martigues	<b>2</b>	PMI Martigues
Hygiène de vie à l'école	<b>5</b>	Salon Action Santé
Actions de promotion de la santé en école	<b>5</b>	M.R.S Istres
Café des parents Vitrolles	<b>4</b>	PMI Vitrolles
Manger, bouger, c'est la santé	<b>9</b>	AVES
Alimentation et santé – le gout du partage	<b>5</b>	C.S Miramas
Je mange, je bouge, je vais bien à l'école	<b>6</b>	CODEPS
Santé scolaire, éducation en santé nutrition	<b>7</b>	CH Martigues
Promotion d'une alimentation équilibrée	<b>7</b>	C.S Martigues – Port de Bouc
Bien manger, bien bouger	<b>6</b>	AVES
Alimentation et santé à tout prix	<b>6</b>	C.S Martigues – Port de Bouc

Au total, les actions ayant présenté le plus de critères qualitatifs sont :

- Je mange, je bouge, je vais bien en maternelle (CODEPS) (10 critères / 12),
- Manger, bouger, c'est la santé (AVES) (9 critères /12),
- Santé scolaire, éducation en santé nutrition (CH Martigues) (7 critères /12),
- Promotion d'une alimentation équilibrée(C.S Martigues/Port de Bouc) (7 /12).

Ces chiffres nous montrent que les programmes de prévention de l'obésité infantile analysés lors de notre étude sur l'Etang de Berre, pour la plupart, remplissent les critères de qualité et d'efficacité mis en exergue par les études probantes.

Leur extrapolabilité extrinsèque est donc envisageable et la motivation à les perpétuer semble donc licite.

## III.5. L'organisation de l'offre de soin départementale et ses difficultés

### III.5.1. Le parcours de soin habituel

Concernant la coordination générale de la prévention et de la prise en charge du surpoids et de l'obésité pédiatrique selon les recommandations HAS de 2011: (59)

#### Le 1er recours :

Le premier recours constitue une **prise en charge de proximité**, censée être dirigée par le **médecin habituel**.

Ce dernier peut au besoin être accompagné par d'autres professionnels de proximité (comme des diététiciens, des psychologues, ou des professionnels du domaine de l'Activité Physique Adaptée).

En cas de situation d'emblée complexe ou le devenant, il doit pouvoir à ce moment-là faire appel à une équipe spécialisée (Education Thérapeutique de groupe, séjours en SSR).

#### Le 2e recours :

Le deuxième recours consiste en une **prise en charge multidisciplinaire**, organisée à **l'échelle d'un territoire**, et faisant appel à des **professionnels spécialisés**.

Il concerne les situations suivantes :

- Echec de la prise en charge de 1<sup>er</sup> recours,
- Surpoids avec ascension brutale de la courbe d'IMC,
- Obésité avec comorbidités associées,
- Contexte familial défavorable rendant le suivi difficile,
- Problèmes psychologiques.

Une équipe spécialisée intervient en apportant son expertise, en mettant à disposition son plateau technique pour des explorations éventuelles, pour des séances d'éducation thérapeutique de groupe, des ateliers d'activité physique adaptée, ou pour des courts séjours en SSR.

Néanmoins, le médecin habituel est censé rester au centre de la prise en charge et coordonner les soins.

### Le 3e recours :

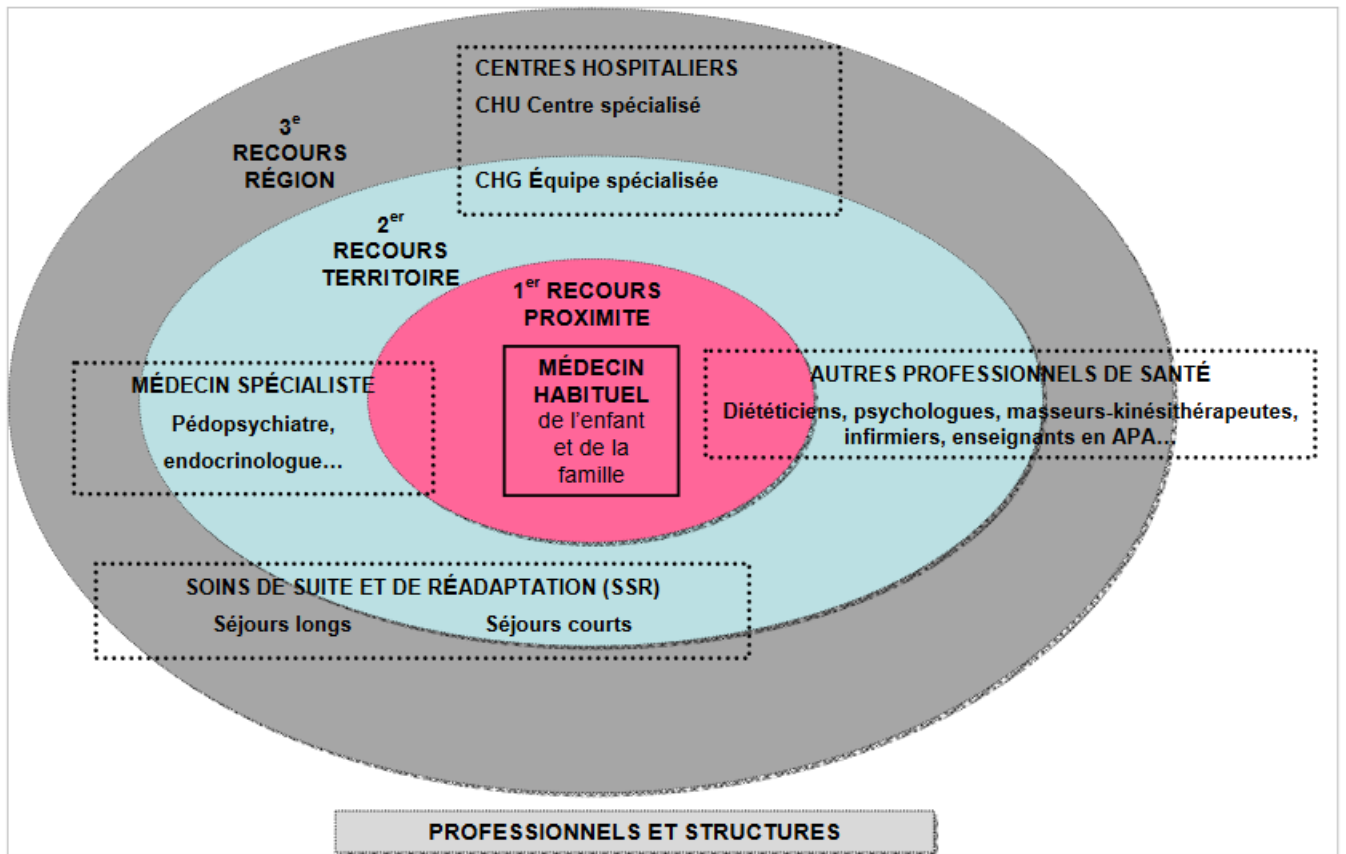
Le troisième recours constitue une prise en charge organisée à une **échelle régionale** et coordonnée par un médecin et une **équipe spécialisée**.

Il concerne les situations suivantes :

- Echec de la prise en charge de 2<sup>ème</sup> recours,
- Comorbidités sévères,
- Handicap généré par l'obésité dans la vie quotidienne,
- Contexte familial ou social très défavorable (composante éducative, psychiatrique ou sociale majeure).

Ces situations nécessitent un suivi multidisciplinaire indispensable.

L'équipe spécialisée intervient en apportant son expertise et en mettant à disposition son plateau technique. Elle peut également prendre en main la coordination des soins, en lien avec le médecin habituel. Elle peut notamment décider des orientations nécessaires (consultations spécialisées) et discuter des indications de séjours en SSR.



*Coordination de la prise en charge multidisciplinaire et interprofessionnelle (HAS 2011)*

## Parcours de soins de l'enfant et adolescent en surpoids ou obèse

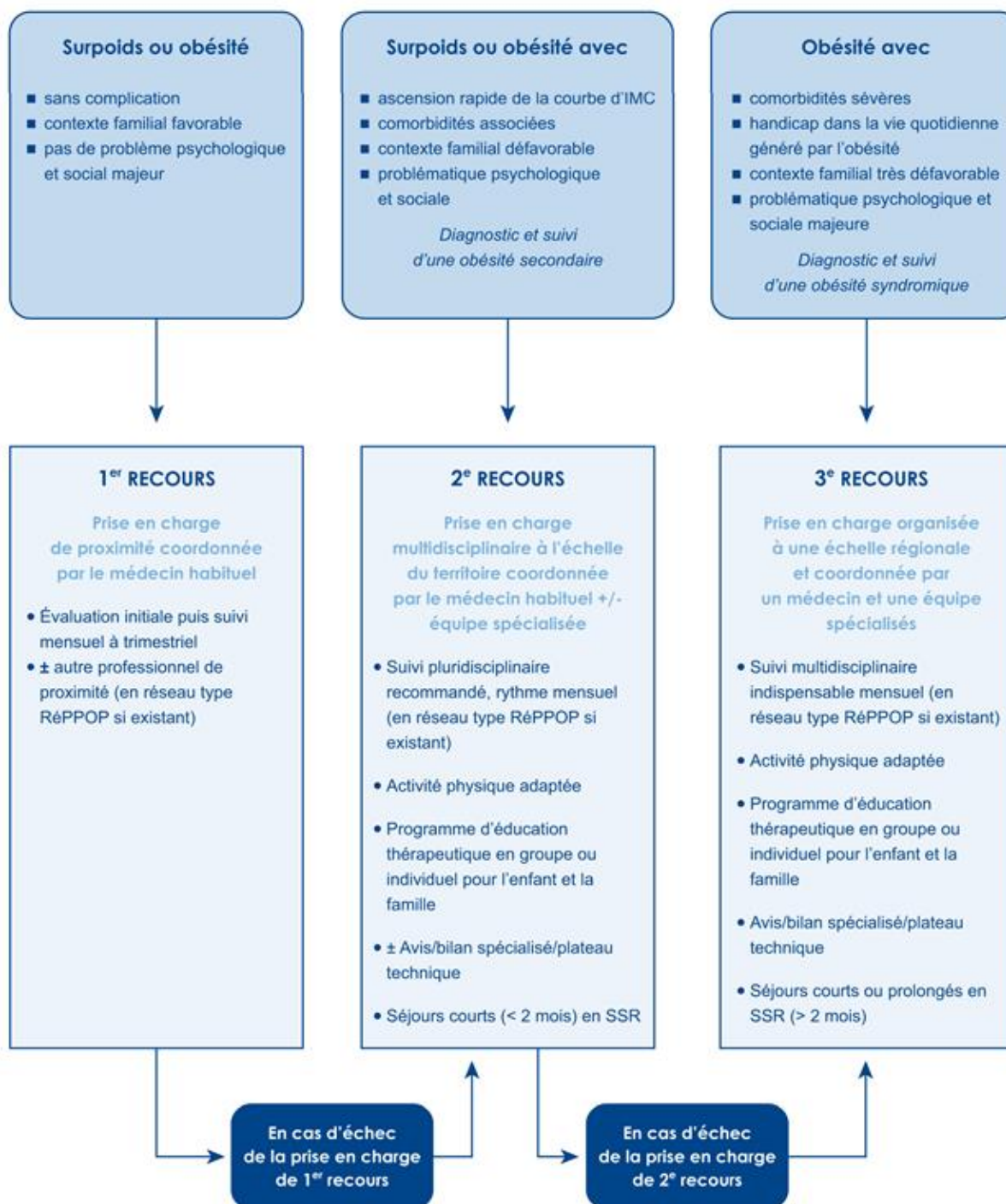


Schéma récapitulatif des trois niveaux de prise en charge (HAS 2011)

Néanmoins, plusieurs problèmes heurtent le bon déroulement et la bonne coordination de cette prise en charge. En effet, certaines prises en charge libérales comme les consultations psychologiques, les consultations diététiques ou encore l'Activité Physique Adaptée ne sont pas prises en charge par l'Assurance Maladie et restent donc à la charge des patients.

Sachant que les problèmes de surpoids et d'obésité touchent particulièrement les milieux de faible niveau socio-économique, cette situation rend la prise en charge particulièrement problématique pour ce qui est de l'observance thérapeutique, renforçant d'autant plus les inégalités d'accès aux soins.

Pour organiser cette prise en charge, depuis 2003, des réseaux RÉPPOP se sont développés dans certaines régions. Comme détaillé dans les parties précédentes, ces RÉPPOP coordonnent les actions de prévention, forment les professionnels, et facilitent les interactions dans le parcours de soin entre les acteurs du 1<sup>er</sup> au 3<sup>ème</sup> recours, par le biais notamment de dérogations tarifaires.

Sur le territoire national, d'autres modèles sont en cours d'expérimentation dans le cadre de l'Article 51 de la Loi de Financement de la Sécurité Sociale (LFSS) 2018, comme par exemple La Mission Retrouve Ton Cap (MRTC), concernant 4 départements (le Nord, Pas de Calais, Seine Saint Denis, et La Réunion).

Comme souligné plus haut, notre région n'est pas dotée de ce type de réseau et la responsabilité de la prise en charge repose souvent sur le CSO PACA Ouest.

### III.5.2. Le cas du département

La région PACA, et notamment le département des Bouches Du Rhône, a bénéficié récemment (2018-2019) d'un état des lieux de la filière du surpoids et de l'obésité pédiatrique .

En effet, dans le cadre des travaux du **Projet Régional de Santé** de l'ARS PACA, le travail du groupe « Nutrition Surpoids Obésité » de l'Instance Collégiale Régionale Petite enfance- enfants- adolescents-jeunes (PE<sup>2</sup>AJ), identifier la nécessité de la mise en place d'un « **Service Régional d'Appui et de Coordination des Acteurs de la Prévention et de la Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique** » comme l'une des priorités du parcours PE<sup>2</sup>AJ sur la thématique Nutrition. (60)

Il a été prévu que la mise en place de ce programme palie à l'absence de réseaux de coordination des acteurs de prévention et de prise en charge du surpoids et de l'obésité pédiatrique dans la région PACA.

La première étape de ce projet a constitué en un **état des lieux** afin de mieux connaître l'offre et les besoins de la **filière obésité pédiatrique en région PACA**.

Cet état des lieux de la filière du surpoids et de l'obésité pédiatrique a été réalisé courant 2018-2019 par le **CSO PACA Ouest** et le **CSO PACA Est**, au travers de l'**association CERONPACA**.

L'équipe dédiée au projet a travaillé sous la supervision du Pr Rachel REYNAUD (pédiatre endocrinologue et référente Obésité pédiatrique au CSO de Marseille), et de Mme Faustine TARIN (référente Nutrition et Obésité, ARS PACA). (61)

Cet état des lieux s'est déroulé de 2018 à 2019 inclus et a permis de formuler plusieurs observations.



### Présentation du département :

Les Bouches du Rhône sont un département de 2.035.400 d'habitants ce qui représente le département le plus peuplé de PACA. La population des 0-18 ans y est de 423.300 enfants soit 42.6 % de la population infantile de la région PACA. (62)

### **Concernant l'offre de soins et de prévention du surpoids pédiatrique : (ARS Statiss 2016) (63)**

#### **L'offre de soins libérale :**

La répartition des professionnels de santé suit une répartition similaire à celle de la population : 3126 Médecins généralistes, 167 Pédiatres, 50 Endocrinologues, 387 Psychiatres.

#### **Les Maisons de santé pluri professionnelles :**

Il existe 9 établissements de la sorte dans les Bouches du Rhône : MSP Fontvieille, MSP Sénas, MSP Bel Air Salon de Provence, MSP Aix-Beisson, MSP Allauch Canton vert, MSP Ceyreste- La Ciotat, MSP Saint Louis Marseille 15°, MSP Vallon de Malpassé Marseille 13° ; MSP Miramas Vents Provençaux.

#### **Les Maison des adolescents (MDA) :**

Il en existe 6 dans le département: Marseille (6°), Marseille (9°), Salon de Provence, Arles, Miramas et Tarascon.

#### **Les Centres hospitaliers :**

Dans le département, 7 CH ont une structure pédiatrique complète : CHU Timone, CHU Hôpital Nord, CH Saint Joseph, CH Aubagne, CH Aix en Provence, CH Martigues, CH Salon de Provence.

**Les Soins de suite et de réadaptation pédiatrique :** SSR UMN à Marseille, SSR Val Prévert à Mimet.

#### **Autres acteurs de prévention :**

Le Conseil Départemental et ses PMI (Aix en Provence, Aubagne, Aureille, Berre l'Étang, Château Renard, Gardanne, Istres, la Ciotat, Marignane, Marseille, Port de Bouc, Port saint

louis du Rhône, Puylobier, Saint Rémy de Provence, Sainte Marie de la Mer, Salon de Provence, Tarascon, Vitrolles).

### **Synthèse des actions menées :**

L'état des lieux 2018-2019 réalisé par le CSO PACA Ouest a permis de préciser certains fonctionnements du département.

#### **Concernant la prévention :**

De nombreuses actions de prévention sont effectuées au sein du département à l'initiative de plusieurs structures : Le CODEPS 13, le Conseil Départemental 13 et ses PMI, le service de santé des élèves, les équipes mobiles de l'AP-HM, la CPAM 13, les MDA, le CH de Martigues, les villes de Martigues, Miramas et Vitrolles.

#### **Concernant le dépistage :**

Le dépistage du surpoids et de l'obésité pédiatrique dans le département est considéré par le CSO PACA Ouest comme de bonne qualité, notamment pour ce qui est de la tranche d'âge 3,5-4,5 ans grâce aux « éval-mater » réalisées par les acteurs des PMI du Conseil Départemental.

Pour un âge plus avancé, ce dépistage est plus aléatoire et moins structuré, la médecine scolaire n'intervenant souvent seulement qu'au début du secondaire.

#### **Concernant la prise en charge :**

##### **Le 1<sup>o</sup> recours :**

La prise en charge du surpoids en 1<sup>o</sup> recours est, selon le CSO PACA Ouest, comme dans les autres départements, très inégalement assurée malgré le nombre de médecins libéraux sur le département (généralistes et pédiatres).

### **Le 2° recours :**

Dans le département, la prise en charge de l'obésité en 2° recours est effectuée par les centres hospitaliers :

Les centres hospitaliers d'Aubagne, d'Aix en Provence, et de Martigues offrent une prise en charge spécifique ; le CHU Timone Enfants et l'Hôpital Saint Joseph pour les enfants vivant à Marseille ; ainsi que les SSR Mimet ou l'UMN.

### **Le 3° recours :**

Le troisième recours de la prise en charge dans le département relève du CSO PACA Ouest (AP-HM : Timone Enfants).

#### [III.5.3. Les difficultés du département des Bouches du Rhône et de la région PACA](#)

Comme le souligne l'état des lieux réalisé par le CSO, la filière du surpoids et de l'obésité pédiatrique en PACA présente :

- **Un manque de moyens physiques concernant le dépistage :**

Celui-ci est assuré de façon habituelle par les médecins traitants de façon non coordonnée.

Chez les enfants de plus de 6 ans, il est censé être réalisé à l'école par le service de santé des élèves. Malheureusement, le manque d'effectif (en particulier de médecins) et le nombre restreint d'établissements dans lesquels il est effectué rend ce dépistage aléatoire.

La difficulté relevée par le CSO dans le dépistage est le faible nombre de soignants formés à l'obésité pédiatrique. Par ailleurs, par-delà le dépistage, les soignants intervenant en milieu scolaire (PMI, santé scolaire) rapportent une difficulté quant à l'adressage des enfants une fois dépistés.

- **Un manque de formation concernant la prise en charge de premier recours :**

Cette dernière relève en priorité du rôle des médecins traitants (généraliste ou pédiatre). Le constat du CSO concernant le 1<sup>er</sup> recours permet de retenir qu'une quantité importante d'enfants relevant d'une prise en charge de 1<sup>er</sup> recours consulte dans les centres hospitaliers pédiatriques de 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> recours, soit directement, soit sur demande de leur médecin traitant sans initiation de prise en charge préalable, aggravant la charge de travail de ces milieux.

De plus, il existe un important manque de coordination entre les acteurs du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>ème</sup> – 3<sup>ème</sup> recours, il en résulte par conséquent :

- **Une surabondance de la prise en charge de deuxième recours à mauvais titre :**

Cette surabondance en 2<sup>ème</sup> recours est notamment favorisée par le manque de pédiatres dans les services de pédiatrie des CH généraux, et dont les priorités sont souvent plus urgentes.

Les SSR peuvent aussi jouer ce rôle au niveau de leur territoire mais doivent s'inscrire dans un parcours de soins coordonné avec le médecin traitant.

Quant aux CSO qui doivent assurer le 2<sup>ème</sup> recours de leur territoire, ils ont besoin que la prise en charge de 1<sup>er</sup> recours soit mieux organisée pour que leurs consultations spécialisées ne soient pas embouteillées par des situations ne nécessitant pas leur expertise.

- **Un abus des recours au CSO, fragilisant la prise en charge de troisième recours.**

Comme pour le cas du 2<sup>ème</sup> recours, les CSO, pour se consacrer pleinement à leur mission de prise en charge des obésités complexes, ont besoin que la prise en charge de 1<sup>er</sup> et de 2<sup>ème</sup> recours soient mieux organisées pour éviter une déviation de leurs compétences de spécialistes de dernier recours.

### Pour remédier à ces problèmes :

Grace au travail d'état des lieux de la filière surpoids-obésité pédiatrique dans la région, réalisé par les CSO PACA Ouest et PACA Est en 2019, il est prévu que la mise en place par l'ARS du programme « **Service Régional d'Appui et de Coordination des Acteurs de la Prévention et de la Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique PACA** » palie à l'absence de réseaux de coordination de l'obésité pédiatrique dans la région.

En effet, un projet d'expérimentation nationale a été déposée en février 2019 et est en cours d'instruction. Il est porté par l'APOP (Association pour la Prise en charge et la Prévention de l'Obésité Pédiatrique) et la CN RÉPPOP (Coordination Nationale des RÉPPOP) et concerne 3 régions qui possèdent un RÉPPOP (Bourgogne Franche-Comté, Nouvelle Aquitaine, Occitanie) ainsi que la région PACA qui n'en possède pas.

Les objectifs stratégiques de cette expérimentation sont de :

- Mettre en place une prise en charge de proximité coordonnée sur l'ensemble du territoire,
- Harmoniser les pratiques et les connaissances des différents professionnels intervenants dans la prise en charge ,
- Organiser une prise en charge pluridisciplinaire pertinente, appropriée et nécessaire.

Il est à espérer que la mise en place de tels programmes permettra d'améliorer la coordination et donc la gestion de la filière surpoids-obésité pédiatrique dans la région et plus particulièrement dans le département des Bouches du Rhône.

## IV. DISCUSSION

Cette étude a eu pour objectif de faire le recensement des actions territoriales et communales de prévention du surpoids et de l'obésité infantile au sein des communes de l'étang de Berre depuis 2010.

Elle fait suite à la constatation alarmante des chiffres de prévalence du surpoids et de l'obésité chez les enfants de notre région, et plus particulièrement, de cette zone géographique qu'est l'étang de Berre.

Ce bilan a notamment été souligné l'année précédente par les travaux de thèse des docteurs Aurélie LEPRINCE, Marine FLAVIGNY, Carine CURCI, et Juliette PITSCH.

### Concernant les biais potentiels de cette étude :

Le principal biais à souligner est un biais de recrutement. En effet, les résultats recensés lors de cette étude découlent d'une analyse de la littérature disponible sur internet. La littérature scientifique se révélant peu adaptée pour la récolte de ce genre de données, la quasi-totalité des études recensées proviennent d'un seul et unique moteur de recherche qu'est la base de données OSCARS.

Il est à préciser que cette base de données ne recense pas d'actions médicales à proprement parler. Les programmes de prévention portés par des structures médicales comme la PMI de Vitrolles ou de Martigues ont été récoltés par contact personnel avec le corps de métier concerné (à savoir le Dr SALVAN et le Dr COURTADE). De plus, il est évident que la prévention du surpoids chez l'enfant, d'un point de vue médical, se fait avant tout dans le cabinet du médecin généraliste ou du pédiatre. Ces consultations suivent une pratique individuelle et non coordonnée, ne dépendant pas d'un programme porté par une autorité de santé publique.

### Concernant la répartition des résultats :

Il est à noter la disparité du nombre d'actions recensées entre les villes de Vitrolles, Martigues, Port de Bouc, et celles de Fos, Rognac, et Marignane. Celle-ci est très

probablement influencée par la présence de la PMI et de l'AVES à Vitrolles qui ont une forte activité dans ce domaine, ainsi que de par la présence de la PMI et du CH de Martigues, qui tient un rôle à la fois médical et social par son implication dans les actions des centres sociaux et la formation de ses personnels.

Hormis pour les actions se déroulant sur les villes de Martigues et Port de Bouc et qui sont principalement orchestrées par le CH de Martigues (soit directement, soit indirectement via leurs formations), ce que nous pouvons remarquer c'est qu'il n'existe pas de coordination d'ensemble des actions entre elles, ni des territoires entre eux, que ce soit au niveau de leur contenu, de leur cible, du type d'action, ou de la durée des actions.

Cette observation fait émettre un doute quant à la cohérence de ces dernières et quant à l'exhaustivité de leur impact.

#### Concernant l'efficacité des actions étudiées :

Peu d'actions bénéficient d'une évaluation à moyen ou à long terme, que ce soit en termes d'acquisition de nouvelles habitudes alimentaires, d'un temps d'activité physique plus important, ou d'une satisfaction des familles et des enfants.

Néanmoins, il existe une base solide de preuves nationales et internationales provenant d'études de haute qualité qui démontrent que les interventions de prévention nutritionnelle qui intègrent certains critères de qualité génèrent des résultats positifs significatifs pour les enfants et leurs parents en matière de prévention du surpoids et de l'obésité.

Collectivement, nous observons que les actions de prévention de l'obésité menées sur la région de l'étang de Berre présentent les critères intrinsèques compatibles avec l'obtention de bons résultats en la matière.

Cependant, de tels programmes sont peu susceptibles à eux seuls de pouvoir suffisamment atténuer les effets de la pauvreté et des conditions sociales sur l'obésité infantile. La mise en œuvre de ces interventions doit être considérée dans le contexte plus large des politiques qui favorisent la santé et le bien-être des familles et qui abordent les inégalités sociales de santé.

### Les tares liées :

Les maladies métaboliques et cardiovasculaires sont des catastrophes médicales particulièrement favorisées par le surpoids, l'obésité et le manque d'activité physique.

Les problèmes de déséquilibre de balance énergétique sont bien connus et documentés depuis des dizaines d'années.

Cependant, un fléau sur lequel il est encore difficile d'agir aujourd'hui est la sédentarité. Elle est à la fois une cause et une conséquence du surpoids. En effet, hormis les conditions sociétales et de travail impliquant de rester en station assise toute la journée, de nouveaux motifs de sédentarité émergent.

L'exposition grandissante aux écrans pose de plus en plus de problèmes. En plus des troubles ophtalmiques et de sommeil, elle présente le soucis de l'accroissement de la sédentarité. Cette exposition aux écrans, bien que remontant à de nombreuses années, s'amplifie depuis une décennie avec l'apparition des téléphones type smartphone et des « tablettes ». De plus en plus d'enfants passent du temps sur ces dispositifs (et à un âge précoce) au détriment d'une activité physique récréative et bénéfique pour la santé.

### Le cas de la région :

La région de l'étang de Berre est l'une des régions du département (et de PACA) les plus fragiles économiquement et socialement. Elle se caractérise par une importante prévalence de problèmes de santé et notamment de surpoids et d'obésité infantile.

Cette région est aussi marquée par un manque de moyens humains et financiers.

Notamment, concernant l'organisation de la prise en charge de l'obésité infantile dans cette région, il n'y a pas de structure permettant une coordination et une pluridisciplinarité de l'exercice (comme c'est le cas avec les réseaux RéPPOP, Obépédia et CNAMTS).

De plus, la région fait face à l'absence d'équipes mobiles de second recours pour compléter l'offre de proximité lorsque nécessaire et permettre une prise en charge graduée dès le diagnostic.



Finalement, hormis les structures hospitalières de Martigues et de Marseille, la région de l'étang de Berre ne peut disposer que du recours aux compétences du CSO PACA Ouest, alors que ce dernier est suffisamment occupé par sa responsabilité en tant que dernier recours.

Il est à espérer que la mise en place par l'ARS du programme « Service Régional d'Appui et de Coordination des Acteurs de la Prévention et de la Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique PACA » palie à l'absence de réseaux de coordination de l'obésité pédiatrique dans la région.

#### Un problème d'amont :

Un autre aspect frappant est que cette épidémie de surpoids et d'obésité n'est pas qu'un problème médical par manque de dépistage, de suivi ou de compétences. C'est un problème multifactoriel et surtout éducationnel.

L'inflation de la prévalence de l'obésité a vu le jour depuis la modification des modes de vie et des comportements il y a une génération de cela.

La vie quotidienne des personnes est envahie par une société de consommation, à but lucratif pour les géants de l'agro-alimentaire mais délétère pour la santé.

Plus que de faire de la prévention secondaire, il faudrait pour être réellement efficace au long cours faire de la prévention primaire ; mais non pas en jouant sur les comportement des populations, mais en agissant sur les facteurs faisant que ces populations ont un mode de vie inadapté.

Malheureusement, tant que nous verrons sur nos téléviseurs des publicités de « junk-food », rapide et peu onéreuse, et que les rues seront peuplées de fast-food, cette pandémie de surpoids et ses problèmes de santé associés sera difficilement maitrisable.

Malheureusement, cette problématique est plus d'ordre politique que médical, est nous en sommes tous, quel que soit notre position vis-à-vis du stéthoscope, les victimes.

## V. CONCLUSION

Le surpoids et l'obésité sont un problème majeur de santé publique. Ce fléau touche notre pays et plus particulièrement notre région, lieux de contraste socioéconomique important.

La région de l'étang de Berre fait partie de ces territoires en difficulté. Comme l'a montré le travail de thèse d'Aurélié Le Prince en 2018, la prévalence de l'obésité infantile est élevée dans ce territoire, bien plus que dans d'autres territoires plus « aisés » du département.

La prévention, le dépistage et la prise en charge précoce du surpoids sont donc primordiaux. L'objectif de ce travail de thèse était de faire l'état des lieux des actions territoriales de prévention de l'obésité infantile autour de l'étang de Berre depuis 2010.

Suite à la dynamique impulsée par le PNNS et le Plan Obésité, de multiples programmes de prévention ont été érigés depuis 2001. Ces actions ont été mises en place principalement en milieu éducatif et en milieu social, permettant un suivi régulier des enfants.

En comparant les caractéristiques intrinsèques de ces programmes avec celles d'études probantes menées à l'échelle nationale nous nous rendons bien compte que ces programmes territoriaux sont pertinents. Leur efficacité et leur légitimité n'est donc plus à discuter.

De plus, la constatation récente de la stabilisation des prévalences de l'obésité infantile doit nous encourager à poursuivre ces actions, qu'elles soient à visée préventive ou curative.

Cependant, malgré le fait que la région de l'étang de Berre soit une des régions du département les plus fragiles économiquement, elle présente un manque important de moyens financiers et humains. Ce territoire manque aussi de structure régulatrice, permettant une prise en charge coordonnée, pluridisciplinaire, et graduée dès le diagnostic.

Ce déficit aura peut-être tendance à s'estomper avec le Projet Régional de Santé 2018-2023, et la mise en place du programme « Service Régional d'Appui et de Coordination des Acteurs de la Prévention et de la Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique PACA », permettant une prise en charge adaptée du surpoids et de l'obésité infantile sur le territoire de l'étang de Berre.

# ANNEXES

- Annexe 1 : Les brochures distribuables du PNNS :

**Manger bouger c'est la santé !**

**PETIT DÉJEUNER** (Incorrect: croissant, café; Correct: fruit, céréales, lait)

**DÉJEUNER** (Incorrect: fast food; Correct: viande/poisson, légumes, féculents)

**DÏNER** (Incorrect: fast food; Correct: viande/poisson, légumes, féculents)

**3 REPAS PAR JOUR**

**BOUGER** (Incorrect: sitting; Correct: walking, cycling, etc.)

Logos: République Française, Santé publique France, Inpes

**Manger, bouger c'est la santé !**

- FRUITS ET LÉGUMES**: 5 par jour
- CÉRÉALES, FÉCULENTS**: À chaque repas
- LAIT, YAOURT, FROMAGE**: 3 par jour
- Eau à volonté**
- VIANDE, POISSON, ŒUFS**: 1 ou 2 par jour
- GRAISSES**: Très peu
- SUCRÉ**: Très peu
- SEL**: Très peu

Limiter les graisses, sucres et sel cachés

**Manger, bouger, c'est la santé !**

Au moins 5 fruits et légumes par jour	Céréales, féculents à chaque repas, selon l'appétit	3 produits laitiers par jour	1 à 2 fois par jour viande, poisson, œufs	Eau à volonté	Au moins 30 min d'activité physique par jour	Limiter les matières grasses ajoutées	Limiter le sel	Limiter les produits sucrés	Limiter l'alcool (vin, bière, apéritifs, etc.)
banane, petits pois, carottes, salade	pâtes, haricots secs, pain	yaourt nature, verre de lait, fromage	œufs, poisson, jambon	eau	marche, foot, vélo	huile, beurre, crème fraîche, margarine, etc.	sel	chocolat, confiture, biscuits, pâte à tartiner, etc.	Pour ceux qui en consomment, au-delà de 2 verres par jour pour les femmes et 3 verres pour les hommes, l'alcool augmente les risques de maladie grave.
soupe, crudités, compote, etc. Frais, surgelés, ou en conserve.	riz, lentilles, semoule, pomme de terre, etc. Privilégier les aliments complets.	fromage blanc, petits-suisseux, etc., à varier.	poulet, steak, thon ou sardines en boîte, etc. Poisson : au moins 2 fois par semaine.	thé, tisane, etc. Eau : au cours et en dehors des repas.	natation, gymnastique, jardinage, monter les escaliers, etc.	<b>Attention aux produits gras, sucrés et salés</b>			frites, croissant, soda, charcuterie, biscuits apéritifs, barres chocolatées, crèmes dessert, etc.

Logos: République Française, Inpes, Santé publique France

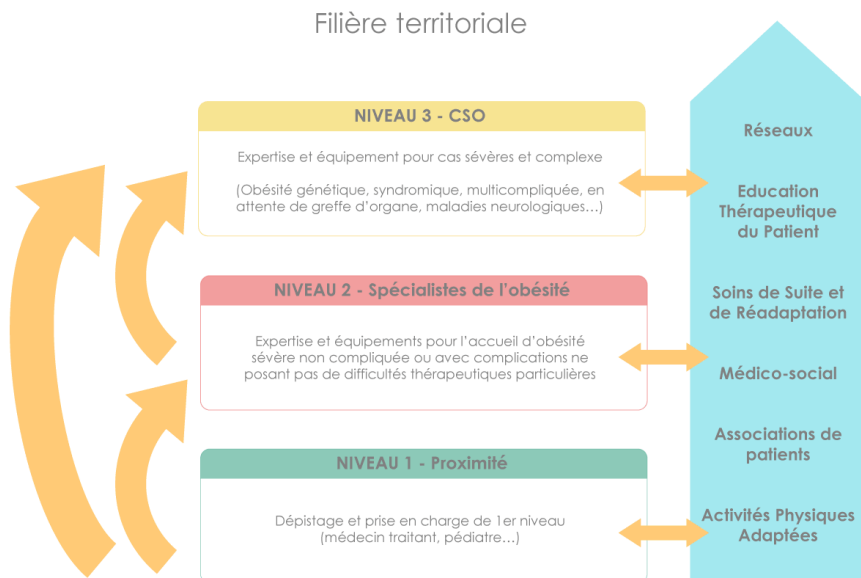
○ *Annexe 2 : Le Nutri-Score :*



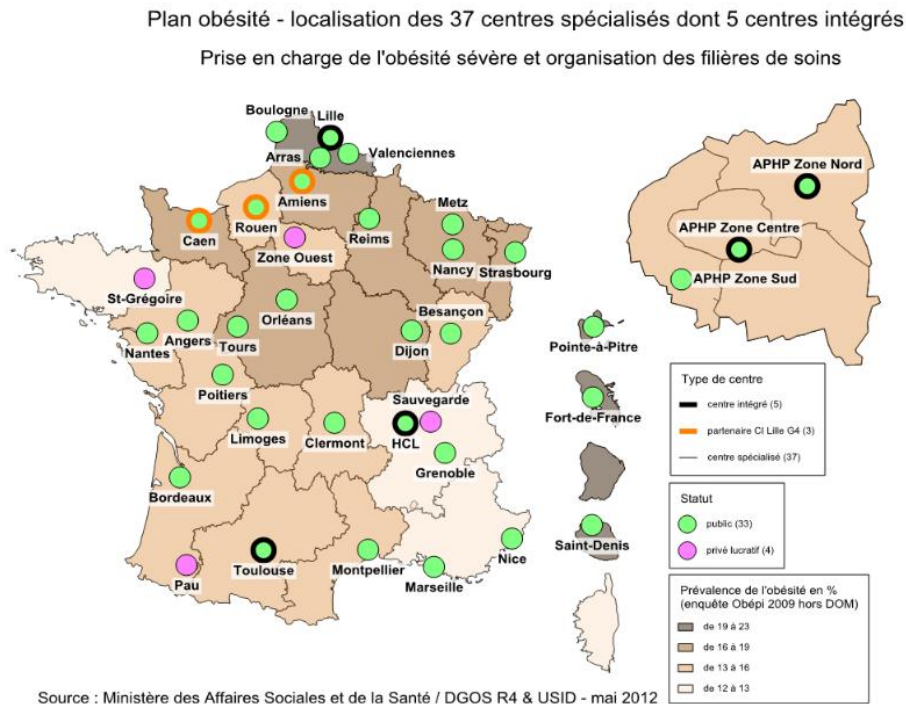
○ *Annexe 3 : La Liste des RéPPOP :*



○ *Annexe 4 : Filière de prise en charge en lien avec le CSO (source ap-hm. fr) :*



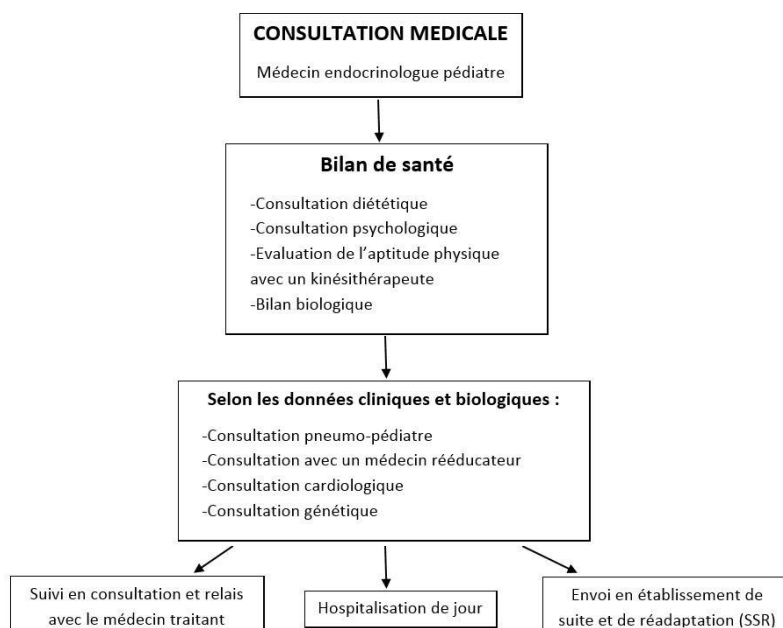
- Annexe 5 : La liste des 37 Centres Spécialisés de l'Obésité en France (source AFERO) :



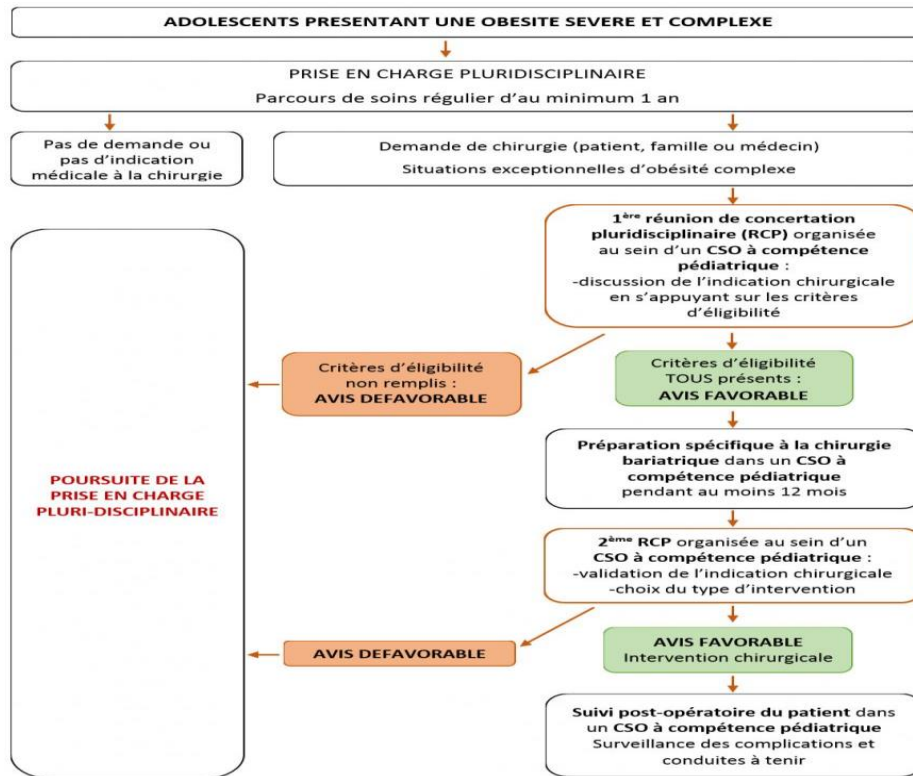
Le lien interactif :

[http://www.afero.fr/FR/centres\\_specialistes\\_de\\_l\\_obesite/l\\_organisation\\_territoriale.asp](http://www.afero.fr/FR/centres_specialistes_de_l_obesite/l_organisation_territoriale.asp)

- Annexe 6 : La prise en charge multidisciplinaire et le parcours médical de l'enfant obèse selon le CSO PACA : (Source ap-hm. fr)

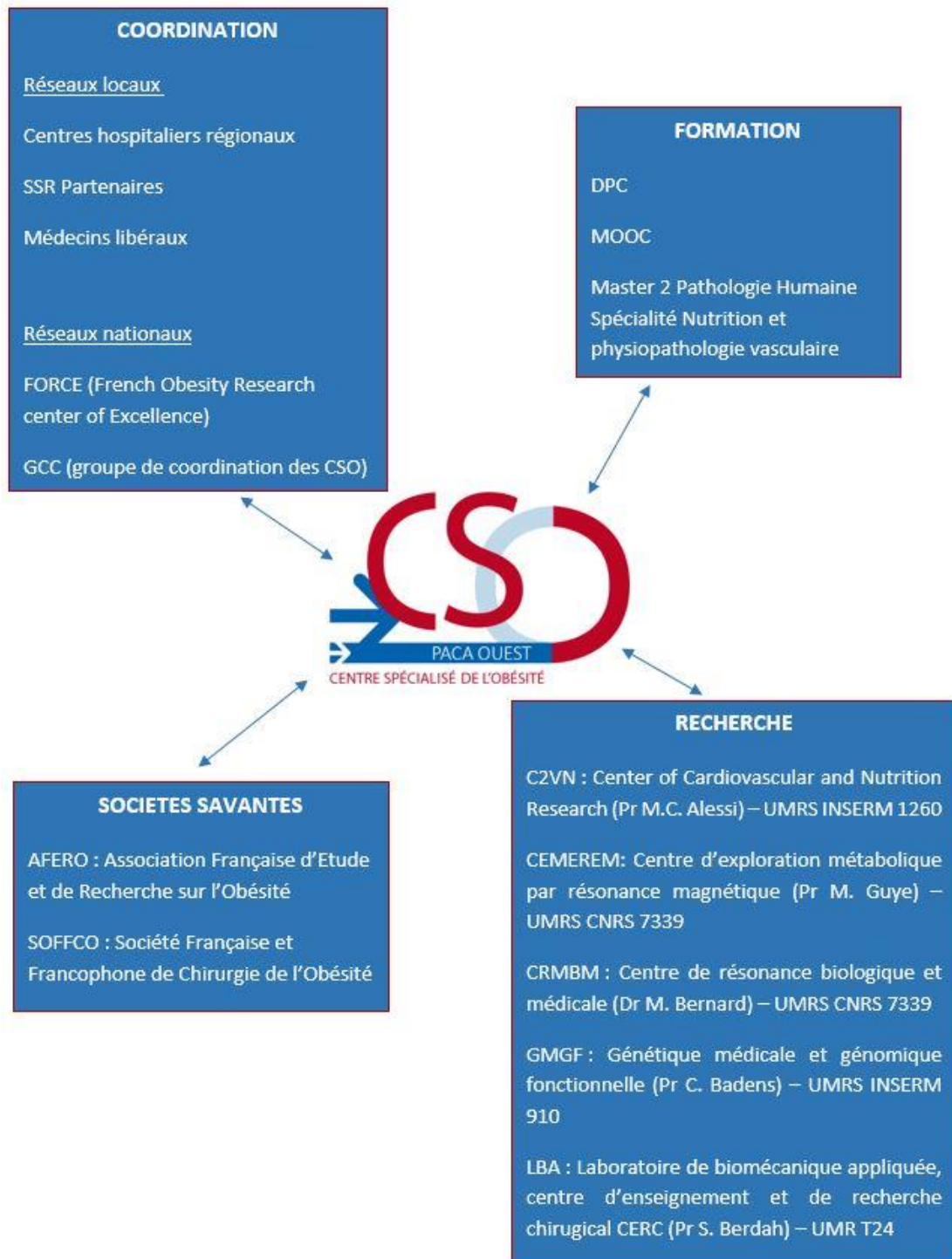


- Annexe 7 : La prise en charge multidisciplinaire et le parcours chirurgical de l'adolescent obèse selon le CSO PACA : (Source ap-hm.fr)





○ Annexe 8 : Les interactions du CSO PACA : (source ap-hm. fr)



- Annexe 9 : La liste faite par l'HAS des établissements français type SSR prenant en charge l'obésité de l'enfant et de l'adolescent :



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ


### Liste des établissements français SSR prenant en charge l'obésité de l'enfant et de l'adolescent

Région	Département	Etablissement
ÎLE-DE-FRANCE	78	Centre de pédiatrie et de rééducation 78830 BULLION Tél : 01 34 85 43 00
	77	Centre médical et pédagogique pour adolescents 18 rue du Docteur Lardanchet 77610 NEUFMOUTIERS EN BRIE Tél : 01 64 42 46 46
	75	Clinique médicale et pédagogique Edouard Rist 14 rue Boileau 75016 PARIS Tél : 01 40 50 52 00
	91	Centre médical et pédagogique 29 rue de la Libération 91490 VARENNES-JARCY Tél : 01 69 39 99 00
AQUITAINE MIDI-PYRENEES	40	Clinique Korian Montpriba 1444 Chemin Aliénor d'Aquitaine 40380 MONTFORT-EN-CHALOSSE Tél : 05 58 98 80 28
	65	Maison d'enfants diététique et thermale 65130 CAPVERN LES BAINS Tél : 05 62 40 90 90
		Centre de traitement de l'obésité infantile James Bouron Chemin des Elfes 65270 SAINT-PE-DE-BIGORRE Tél : 05 62 41 80 32
AUVERGNE	63	Tza Nou 230 rue Vercingétorix 63150 LA BOURBOULE Tél : 04 73 81 31 31
		Centre médical infantile 3 rue de la Prugne 63540 ROMAGNAT Tél : 04 73 62 76 00
RHONE-ALPES- PACA	01	Centre médical national - MGEN 01420 CHANAY Tél : 04 50 56 80 00
	05	Val Prevert Saint Laurent 05460 ABRIES Tél : 04 92 48 88 00
	06	Les Cadrans solaires 11 route Saint Paul – BP39 06140 VENCE Tél : 04 93 24 55 00
	83	Bettyzou 930 avenue de Font Brou 83320 CARQUEIRANNE Tél : 04 94 58 50 23
NORD - PAS DE CALAIS	59	L'Adapt Nord, centre de Cambrai 121, route de Solesmes BP 401 59407 CAMBRAI Cedex Tél : 03 27 72 25 00
		Centre Marc Sauteret 10 rue du Petit Boulevard BP 20 127 59 653 VILLENEUVE-D'ASCQ Tél : 03 28 80 07 70
		Hôpital maritime Boulevard Vancauwenberghe 59123 ZUYDCOOTE Tél : 03 28 26 20 20
RÉUNION	97	Hôpital d'enfants 80 rue Bertin BP 840 97476 SAINT DENIS LA REUNION Cedex Tél : 02 62 90 87 00



		<b>Les Oiseaux</b> 169 avenue du Prado 83110 SANARY-SUR-MER Tél. : 04 94 88 51 00
	84	<b>Hôpital San Salvador</b> 4312 Route Almanarre 83400 HYERES Tél. : 04 94 38 01 49
LANGUEDOC-ROUSSILLON	34	<b>Institut St-Pierre</b> 34250 PALAVAS-LES-FLOTS Tél. : 04 67 07 75 00
	48	<b>SSR « Les Ecureuils »</b> Route de Nasbinals - Antrenas 48100 MARVEJOLS Tél. : 04 68 42 50 00
	66	<b>Les Tout Petits</b> 3 Promenade de la Grange 66760 BOURG-MADAME Tél. : 04 68 04 50 59 <b>La Perle Cerdane</b> 2 avenue du Carlit 66340 OSSEJA Tél. : 04 68 30 72 00
BRETAGNE	29	<b>Centre de Perharidy</b> 29684 ROSCOFF Cedex Tél. : 02 98 29 39 39
	35	<b>Centre médical Rey Leroux</b> LA BOUEXIERE BP 8 35340 LIFFRE Tél. : 02 99 04 47 50
NORMANDIE	14	<b>Le Manoir d'Aprigny</b> Rue Louvière 14400 BAYEUX Tél. : 02 31 51 20 00
	61	<b>La Clairière</b> 245 Rue Jacques Prévert 61100 FLERS Tél. : 02 33 30 77 00
PAYS DE LA LOIRE POITOU- CHARENTES	49	<b>Centre des Capucins</b> Rue des Capucins BP 40329 49103 ANGERS Cedex Tél. : 02 41 35 18 05
	79	<b>Les Terrasses</b> 11 rue du Vivier 79000 NIORT Tél. : 05 49 24 11 65
FRANCHE-COMTE LORRAINE	39	<b>La Beline</b> 2 rue des Tours Bénites 39110 SALINS-LES-BAINS Tél. : 03 84 73 08 56
	88	<b>Maison d'enfants La Combe</b> BP 29 88210 SENONES Tél. 03 29 57 88 88

○ Annexe 10 : La brochure de l'Unité Méditerranéenne de Nutrition :



**U.M.N**  
270 boulevard de Sainte-Marguerite  
13009 Marseille  
Tél. : 04 91 20 37 30  
Fax : 04 91 69 14 40  
Mail : [seoadm.umn@orpea.net](mailto:seoadm.umn@orpea.net)  
Site internet : [www.umn-marseille.fr](http://www.umn-marseille.fr)



**SAINTE MARGUERITE**  
Pavillon 7 - 4ème étage

**CLINIQUE DE SOINS DE SUITE ET DE RÉADAPTATION**  
Unité Méditerranéenne de Nutrition  
Marseille 9ème - 13

**INFORMATIONS ET ACCÈS**




**ACCÈS PAR LA ROUTE**  
20 avenue Vitton  
ou 270 boulevard Ste-Marguerite  
13009 Marseille

**ACCÈS EN TRANSPORT EN COMMUN**

En bus :  
Ligne n°6 et 465 arrêt « Vitton Hôpital » pour entrée du 20 avenue Vitton  
Lignes 24 et 246 arrêt « Hôpital Sainte-Marguerite » pour entrée du 270 boulevard Ste-Marguerite

En métro :  
Ligne 2 station Ste-Marguerite Dromel puis bus

Attention, l'entrée de l'Hôpital de Sainte Marguerite est fermée tous les soirs à partir de 18h ainsi que le week-end.  
L'accès principal, 7 jours sur 7, est situé au 20 avenue Vitton.

## BIBLIOGRAPHIE

1. OMS: Généralités Obésité et surpoids [Internet]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Evaluer et suivre la corpulence des enfants. Disponible sur : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/cfesbases/catalogue/pdf/imc/docimcenf.pdf>. :12.
3. Scherdel P, Botton J, Rolland-Cachera M-F, Léger J, Pelé F, Ancel PY, et al. Should the WHO Growth Charts Be Used in France? PLOS ONE. 11 mars 2015;10(3):e0120806.
4. Santé publique France - 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/Actualites/Etude-ESTEBAN-2014-2016-Chapitre-corpulence-stabilisation-du-surpoids-et-de-l-obesite-chez-l-enfant-et-l-adulte>
5. Individual social characteristics, municipal environment and the prevalence of weight problems in early childhood: a multilevel analysis | Request PDF [Internet]. ResearchGate. Disponible sur: [https://www.researchgate.net/publication/5962267\\_Individual\\_social\\_characteristics\\_municipal\\_environment\\_and\\_the\\_prevalence\\_of\\_weight\\_problems\\_in\\_early\\_childhood\\_a\\_multilevel\\_analysis](https://www.researchgate.net/publication/5962267_Individual_social_characteristics_municipal_environment_and_the_prevalence_of_weight_problems_in_early_childhood_a_multilevel_analysis)
6. L Indice de Masse Corporelle des enfants de grande section de maternelle en Provence-Alpes-Côte d Azur en PDF [Internet]. Disponible sur: <https://docplayer.fr/20589332-L-indice-de-masse-corporelle-des-enfants-de-grande-section-de-maternelle-en-provence-alpes-cote-d-azur-en-2012.html>
7. Flavigny M. Prévalence du surpoids, de l'obésité infantile et du rebond d'adiposité précoce dans les arrondissements du 13001, 13002 et 13003. Dépistage et prise en charge en médecine générale. 9 oct 2018;82.
8. Leprince A. Prévalence du surpoids, de l'obésité infantile et du rebond d'adiposité précoce autour de l'étang de Berre. Dépistage et prise en charge en médecine générale. 8 oct 2018;70.
9. Institut national de la santé et de la recherche médicale. Définition de l'obésité chez l'enfant [Internet]: <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/187/?sequence=8>
10. Masson E. Obésité de l'enfant et de l'adolescent [Internet]. EM-Consulte. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/221340/obesite-del-enfant-et-de-l-adolescent>
11. Verger P, Saliba B, Guagliardo V, Bouhnik A-D, Eichenbaum-Voline S. Caractéristiques sociales individuelles, contexte résidentiel et prévalence des problèmes de poids dans la petite enfance : une analyse multiniveau. /data/revues/03987620/00550005/347/ [Internet]. 28 mars 2008; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/132221>
12. Blanpain N. Les hommes cadres vivent toujours 6 ans de plus que les hommes ouvriers - nsee Première, INSEE, n° 1584, février. [Internet]. 2016. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1908110>
13. Sirsé PACA-L'état de santé de la population. Rapport 2017. [Internet]. [cité 17 mars 2019]. Disponible sur: [http://www.sirsepaca.org/actualites/depot/171\\_actu\\_fichier\\_joint.pdf#p0](http://www.sirsepaca.org/actualites/depot/171_actu_fichier_joint.pdf#p0)

14. Portrait Socio-Sanitaire Et Environnemental du Département des Bouches-Du-Rhône 2018 [Internet]:[http://sirsepaca.org/pdf/Portraits\\_territoires\\_PACA/portrait\\_bouches-du-rhone\\_orspaca.pdf](http://sirsepaca.org/pdf/Portraits_territoires_PACA/portrait_bouches-du-rhone_orspaca.pdf)
15. Actualisation des repères du Programme nutrition santé (PNNS) - Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité (ANSES, 2016) [Internet]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2012SA0155Ra.pdf>
16. guignon collet, gonzalez de saint pol, guthmann fonteneau. La santé des enfants en grande section de maternelle en 2005-2006.Études et Résultats, DREES, n° 737, septembre. :8.
17. Chardon O., Guignon N., Saint Pol (de) T. (DREES), Guthmann J.-Pl et Ragot M. pour la partie vaccination, Delmas M.C. pour l'asthme, Paget L.-M., Perrine A.-L. et Thélot B. pour les accidents de la vie courante (InVS), 2015. La santé des élèves de grande section de maternelle en 2013 : des inégalités sociales dès le plus jeune âge.Études et Résultats, DREES, n° 920, juin. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er920.pdf>
18. Recommandations relatives à l'alimentation, à l'activité physique et à la sédentarité pour les adultes. :63.
19. Inpes - Actualités 2015 - Développer les compétences psychosociales des enfants et des jeunes [Internet]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/30000/actus2015/026-competences-psychosociales-enfants.asp>
20. Amsellem-Mainguy Y, Azorin C, Benrekassa J, Berthier DM. La Santé en Action : Développer les compétences psychosociales chez les enfants et les jeunes. 2015;(431):52.
21. Etablissements de prise en charge en cas d'obésité sévère [Internet]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/obesite/article/obesite-severe-organisation-des-filieres-de-soin-pour-la-prise-en-charge>
22. Centre Spécialisé de l'Obésité PACA Ouest | AP-HM [Internet]. Disponible sur: <http://fr.ap-hm.fr/site/cso-paca-ouest>
23. À qui s'adresser ? | AP-HM [Internet]. Disponible sur: <http://fr.ap-hm.fr/site/cso-paca-ouest/partenaires-du-cso>
24. CENTRE MÉDICAL INFANTILE Les Oiseaux - Maison de retraite - Sanary sur Mer | LNA Santé | AJO LES OISEAUX [Internet]. Disponible sur: <https://les-oiseaux.lna-sante.com/>
25. Présentation de l'U.M.N - UMN Marseille Unité Méditerranéenne de Nutrition [Internet]. UMN Marseille. Disponible sur: <https://umn-marseille.fr/presentation-de-lu-m-n/>
26. Launch of the Global action plan on physical activity 2018 - 2030 [Internet]. Disponible sur: <https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/gappa/news-and-events/launch-of-the-global-action-plan-on-physical-activity-2018-2030>
27. Let's be active [Internet]. Disponible sur: <https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/gappa>
28. Hercberg S. Le programme national nutrition santé : succès et limites. Apres-Demain. 9 mai 2017;N ° 42, NF(2):27-9.

29. Accueil | Manger Bouger [Internet]. Disponible sur: <http://www.mangerbouger.fr/>
30. DICOM\_Lisa.C. Nutri-Score : un étiquetage nutritionnel pour favoriser une alimentation équilibrée [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2017. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/article/nutri-score-un-etiquetage-nutritionnel-pour-favoriser-une-alimentation>
31. Haute Autorité de Santé - Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent (actualisation des recommandations 2003) [Internet]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_964941/fr/surpoids-et-obesite-de-l-enfant-et-de-l-adolescent-actualisation-des-recommandations-2003](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_964941/fr/surpoids-et-obesite-de-l-enfant-et-de-l-adolescent-actualisation-des-recommandations-2003)
32. Admin S. Nutrition [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2015. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/article/nutrition>
33. Projet régional de santé 2018-2023 [Internet]. Disponible sur: <http://www.paca.ars.sante.fr/projet-regional-de-sante-2018-2023-0>
34. Cadre-orientation-strat-2018.pdf [Internet]. Disponible sur: <https://www.paca.ars.sante.fr/system/files/2018-09/Cadre-orientation-strat-2018.pdf>
35. CNRéPPOP - Coordination Nationales des Réseaux de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique [Internet]. Disponible sur: <http://www.cnreppop.com/index.php>
36. Je mange, je bouge, je vais bien au sein des grandes sections de maternelle dans les Bouches-du-Rhône - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/10891>
37. Ratatouille et Cabrioles - CODES 83 - Comité Départemental d'éducation pour la santé du Var [Internet]. Disponible sur: <http://www.codes83.org/a/148/ratatouille-et-cabrioles/>
38. Ateliers d'éducation à la santé - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/15413>
39. Pôle Nutrition et Hygiène de vie à l'école - Salon de Provence et Berre l'Etang - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/16050>
40. Améliorer les actions de prévention et de promotion de la santé de la MRS d'Istres - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/11238>
41. Manger, bouger, c'est la santé - AVES - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/15431>
42. Alimentation et santé - Le goût du partage - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/10290>

43. Je mange, je bouge, je vais bien - Au près des enfants et des adolescents des Bouches du Rhône - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/16110>
44. Educateur en santé nutrition - Santé scolaire - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/13780>
45. Promouvoir une alimentation équilibrée et une activité physique - Martigues, Hôpital Promoteur en Santé Nutrition - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/15473>
46. Bien manger, bien bouger - AVES - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/14321>
47. Alimentation et Santé Atout Prix - OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.oscarsante.org/provence-alpes-cote-d-azur/action/detail/13746>
48. Margaret M. Barry et Katherine Dowling, Centre collaborateur OMS de recherche en promotion de la santé, National University of Ireland Galway. Synthèse de la littérature - Développement des compétences psychosociales. 2015.
49. Clarke A, Morreale S, Field C, Hussein Y, Barry M. What works in enhancing social and emotional skills development during childhood and adolescence? A review of the evidence on the effectiveness of school-based and out-of-school programmes in the UK. 2015.
50. Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills [Internet]. Disponible sur: [https://www.oecd-ilibrary.org/education/skills-for-social-progress\\_9789264226159-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/skills-for-social-progress_9789264226159-en)
51. Barry MM, Clarke AM, Jenkins R, Patel V. A systematic review of the effectiveness of mental health promotion interventions for young people in low and middle income countries. BMC Public Health. 11 sept 2013;13(1):835.
52. Weare K, Nind M. Mental health promotion and problem prevention in schools: what does the evidence say? Health Promot Int. déc 2011;26 Suppl 1:i29-69.
53. Durlak J, Weissberg R, Dymnicki A, Taylor R, Schellinger K. The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. Child Dev. 1 févr 2011;82:405-32.
54. National Research Council (US) and Institute of Medicine (US) Committee on the Prevention of Mental Disorders and Substance Abuse Among Children, Youth, and Young Adults: Research Advances and Promising Interventions. Preventing Mental, Emotional, and Behavioral Disorders Among Young People: Progress and Possibilities [Internet]. O'Connell ME, Boat T, Warner KE, éditeurs. Washington (DC): National Academies Press (US); 2009. (The National Academies Collection: Reports funded by National Institutes of Health). Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK32775/>
55. SIPrev-Nutrition-VF-GLOBAL.pdf [Internet]. Disponible sur: <http://www.frapscentre.org/wp-content/uploads/2017/11/SIPrev-Nutrition-VF-GLOBAL.pdf>

56. Waters E, Hall BJ, Armstrong R, Doyle J, Pettman TL, de Silva-Sanigorski A. Essential components of public health evidence reviews: capturing intervention complexity, implementation, economics and equity. *J Public Health*. 1 sept 2011;33(3):462-5.
57. Waters E, Silva-Sanigorski A de, Burford BJ, Brown T, Campbell KJ, Gao Y, et al. Interventions for preventing obesity in children. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2011;(12). Disponible sur: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001871.pub3/abstract>
58. Alimentation et activité physique des jeunes : bilan des actions réalisées et pistes d'amélioration [Internet]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2017/alimentation-et-activite-physique-des-jeunes-bilan-des-actions-realisees-et-pistes-d-amelioration>
59. HAS 2011 - recommandation\_obesite\_enfant\_et\_adolescent.pdf [Internet]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-12/recommandation\\_obesite\\_enfant\\_et\\_adolescent.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-12/recommandation_obesite_enfant_et_adolescent.pdf)
60. Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur. Schéma Régional de Santé PACA 2018-2023 [Internet]. Disponible sur: [https://www.paca.ars.sante.fr/system/files/2018-03/SRS%20VF\\_pour%20validation\\_14032018.pdf](https://www.paca.ars.sante.fr/system/files/2018-03/SRS%20VF_pour%20validation_14032018.pdf)
61. CSO PACA Ouest, CSO PACA Est. Etat des Lieux du Surpoids Pédiatrique en Région PACA. 2019.
62. Insee – Département des Bouches-du-Rhône (13) [Internet]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=DEP-13>
63. ARS S. ARS 2016 - Département des Etudes, Enquetes et Evaluations - Bouches du Rhone. :35.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# RÉSUMÉ

## Introduction :

L'étude ESTEBAN de 2016 estime qu'en France, de 6 à 17 ans, la prévalence du surpoids (obésité comprise) est de 16% chez les garçons et de 18% chez les filles.

La région méditerranéenne est l'une des plus touchées par ce fléau. Les chiffres de prévalence des villes de Marseille et Vitrolles sont supérieurs à ceux des autres villes du département ce qui fait de ces territoires une localisation prioritaire pour les actions de prévention et de dépistage.

L'objectif de cette étude était de faire l'état des lieux des actions territoriales de prévention de l'obésité infantile au sein des communes de l'étang de Berre.

## Méthode :

Ce travail de thèse a suivi une méthodologie quantitative descriptive. Elle a consisté à rechercher et analyser toutes les actions de terrain qui œuvraient pour la prévention primaire et secondaire de l'obésité infantile sur le territoire de l'étang de Berre sur la période de 2010 à 2018.

La majorité des actions recensées est issue de la base de données OSCARS.

## Résultats :

Suite à la dynamique impulsée par le PNNS et le Plan Obésité, de multiples programmes de prévention ont été érigés depuis 2001. Ces actions ont été mises en place principalement en milieu éducatif et en milieu social, permettant un suivi régulier des enfants.

Depuis 2010, sur ce territoire, ils se sont déroulées 53 actions de la sorte.

Les villes de Vitrolles, Martigues et Port de Bouc font l'objet du nombre d'action le plus grand. Les porteurs d'actions les plus actifs sont les Centres Sociaux des villes de Martigues-Port de bouc, le CoDEPS, l'AVES et le CH de Martigues.

En comparant les caractéristiques intrinsèques de ces programmes avec celles d'études probantes menées à l'échelle nationale nous nous rendons compte que ces programmes territoriaux sont pertinents. Leur efficacité et leur légitimité n'est donc plus à discuter.

## Discussion :

Cependant, malgré le fait que ce territoire soit l'un des plus fragiles économiquement, il présente un manque important de moyens financiers, humains, ainsi que d'une structure régulatrice permettant une prise en charge coordonnée, pluridisciplinaire, et graduée dès le diagnostic.

Ce déficit aura peut-être tendance à s'estomper avec le Projet Régional de Santé 2018-2023, et la mise en place du programme « Service Régional d'Appui et de Coordination des Acteurs de la Prévention et de la Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique PACA », permettant une prise en charge adaptée du surpoids et de l'obésité pédiatrique sur le territoire de l'étang de Berre.

Mots clés : surpoids, obésité, pédiatrie, prévention, étang de Berre