



HAL
open science

Prise en charge du surpoids de l'enfant : conception et évaluation d'un nouvel outil pour la pratique quotidienne du médecin généraliste de Haute-Normandie

Julie Pouwels

► To cite this version:

Julie Pouwels. Prise en charge du surpoids de l'enfant : conception et évaluation d'un nouvel outil pour la pratique quotidienne du médecin généraliste de Haute-Normandie. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-01081510

HAL Id: dumas-01081510

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01081510>

Submitted on 8 Nov 2014

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.

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE ROUEN

ANNEE 2014

N°

**THESE POUR LE
DOCTORAT EN MEDECINE**

(Diplôme d'Etat)

PAR

POUWELS Julie

Née le 13 janvier 1984 à Valenciennes

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 16 OCTOBRE 2014

**PRISE EN CHARGE DU SURPOIDS DE L'ENFANT :
Conception et évaluation d'un nouvel outil pour la pratique
quotidienne du médecin généraliste de Haute-Normandie.**

PRESIDENT DE JURY : Monsieur le Pr Pierre CZERNICHOW

DIRECTEUR DE THESE : Madame le Dr Bogna GEHANNO

MEMBRES DU JURY : Monsieur le Pr Christophe MARGUET

Madame le Dr Elisabeth MAUVIARD

ANNEE UNIVERSITAIRE 2013 – 2014
U.F.R. DE MEDECINE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESEURS : **Professeur Michel GUERBET**
Professeur Benoit VEBER
Professeur Pascal JOLY

DOYENS HONORAIRES : **Professeurs J. BORDE - Ph. LAURET - H. PIGUET – C. THUILLEZ**

PROFESSEURS HONORAIRES : **MM. M-P AUGUSTIN - J.ANDRIEU-GUITRANCOURT - M.BENOZIO-
J.BORDE - Ph. BRASSEUR - R. COLIN - E. COMOY - J. DALION -
.DESHAYES - C. FESSARD – J.P FILLASTRE - P.FRIGOT -J. GARNIER -
J.HEMET - B. HILLEMAND - G. HUMBERT - J.M. JOUANY - R. LAUMONIER –
Ph. LAURET – M. LE FUR – J.P. LEMERCIER - J.P LEMOINE - M^{ie} MAGARD
- MM. B. MAITROT – M. MAISONNET - F. MATRAY - P.MITROFANOFF –
Mme A. M. ORECCHIONI - P. PASQUIS - H.PIGUET - M.SAMSON – Mme
SAMSON-DOLLFUS – J.C. SCHRUB - R.SOYER - B.TARDIF -.TESTART -
J.M. THOMINE – C. THUILLEZ - P.TRON - C.WINCKLER - L.M.WOLF**

I - MEDECINE

PROFESSEURS

M. Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie Plastique
M. Bruno BACHY (Surnombre)	HCN	Chirurgie pédiatrique
M. Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. Jacques BENICHOU	HCN	Biostatistiques et informatique médicale
M. Jean-Paul BESSOU	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme Françoise BEURET-BLANQUART (Surnombre)	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
M. Guy BONMARCHAND	HCN	Réanimation médicale
M. Olivier BOYER	UFR	Immunologie
M. Jean-François CAILLARD (Surnombre)	HCN	Médecine et santé au Travail
M. François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
M. Philippe CHASSAGNE	HB	Médecine interne (Gériatrie)
M. Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
M. Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie
M. Pierre CZERNICHOW	HCH	Epidémiologie, économie de la santé
M. Jean - Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et Imagerie Médicale
M. Stéfan DARMONI	HCN	Informatique Médicale/Techniques de communication
M. Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition

Mme Danièle DEHESDIN (<i>Surnombre</i>)	HCN	Oto-Rhino-Laryngologie
M. Jean DOUCET	HB	Thérapeutique/Médecine – Interne - Gériatrie.
M. Bernard DUBRAY	CB	Radiothérapie
M. Philippe DUCROTTE	HCN	Hépatologie – Gastro - Entérologie
M. Frank DUJARDIN	HCN	Chirurgie Orthopédique - Traumatologique
M. Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie -Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
M. Bertrand DUREUIL	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
M. Thierry FREBOURG	UFR	Génétique
M. Pierre FREGER	HCN	Anatomie/Neurochirurgie
M. Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et Santé au Travail
M. Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie Médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
M. Michel GODIN	HB	Néphrologie
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
M. Philippe GRISE	HCN	Urologie
M. Didier HANNEQUIN	HCN	Neurologie
M. Fabrice JARDIN	CB	Hématologie
M. Luc-Marie JOLY	HCN	Médecine d'urgence
M. Pascal JOLY	HCN	Dermato - vénéréologie
M. Jean-Marc KUHN	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mme Annie LAQUERRIERE	HCN	Anatomie cytologie pathologiques
M. Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
M. Joël LECHEVALLIER	HCN	Chirurgie infantile
M. Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
M. Thierry LEQUERRE	HB	Rhumatologie
M. Eric LEREBOURS	HCN	Nutrition
Mme Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie
M. Hervé LEVESQUE	HB	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie Infantile
M. Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie Cardiaque
M. Bertrand MACE	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David MALTETE	HCN	Neurologie
M. Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle MARIE	HB	Médecine Interne
M. Jean-Paul MARIE	HCN	ORL
M. Loïc MARPEAU	HCN	Gynécologie - obstétrique
M. Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE	HCN	Epidémiologie
M. Pierre MICHEL	HCN	Hépatologie - Gastro - Entérologie
M. Francis MICHOT	HCN	Chirurgie digestive
M. Bruno MIHOUT (<i>Surnombre</i>)	HCN	Neurologie
M. Jean-François MUIR	HB	Pneumologie

M. Marc MURAINÉ	HCN	Ophtalmologie
M. Philippe MUSETTE	HCN	Dermatologie - Vénérologie
M. Christophe PEILLON	HCN	Chirurgie générale
M. Jean-Marc PERON	HCN	Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale
M. Christian PFISTER	HCN	Urologie
M. Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie - Virologie
M. Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire
M. Bernard PROUST	HCN	Médecine légale
M. François PROUST	HCN	Neurochirurgie
Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie et méd. du dévelop. et de la reprod.
M. Jean-Christophe RICHARD (<i>Mise en dispo</i>)	HCN	Réanimation Médicale, Médecine d'urgence
M. Horace ROMAN	HCN	Gynécologie Obstétrique
M. Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie – Pathologie
M. Guillaume SAVOYE	HCN	Hépto – Gastro
Mme Céline SAVOYE – COLLET	HCN	Imagerie Médicale
Mme Pascale SCHNEIDER	HCN	Pédiatrie
M. Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN	Thérapeutique
Mme Florence THIBAUT	HCN	Psychiatrie d'adultes
M. Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie
M. Christian THUILLEZ	HB	Pharmacologie
M. Hervé TILLY	CB	Hématologie et transfusion
M. François TRON (<i>Surnombre</i>)	UFR	Immunologie
M. Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
M. Jean-Pierre VANNIER	HCN	Pédiatrie génétique
M. Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie Réanimation chirurgicale
M. Pierre VERA	C.B	Biophysique et traitement de l'image
M. Eric VERIN	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
M. Eric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
M. Olivier VITTECOQ	HB	Rhumatologie
M. Jacques WEBER	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie – Virologie
M. Jeremy BELLIEN	HCN	Pharmacologie
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
M. Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie CHASTAN	HCN	Physiologie
Mme Sophie CLAEYSSENS	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
M. Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
M. Stéphane DERREY	HCN	Neurochirurgie

M. Eric DURAND	HCN	Cardiologie
M. Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
M. Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
M. Joël LADNER	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
M. Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie Cellulaire
M. Thomas MOUREZ	HCN	Bactériologie
M. Jean-François MENARD	HCN	Biophysique
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et Biologie moléculaire
M. Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
M. Francis ROUSSEL	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie
M. Pierre Hugues VIVIER	HCN	Imagerie Médicale

PROFESSEUR AGREGÉ OU CERTIFIÉ

Mme Dominique LANIEZ	UFR	Anglais
Mme Cristina BADULESCU	UFR	Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

M. Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
M. Jean-Jacques BONNET	Pharmacologie
M. Roland CAPRON (PU-PH)	Biophysique
M. Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
M. Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
M. Jean Pierre GOULLE	Toxicologie
M. Michel GUERBET	Toxicologie
M. Olivier LAFONT	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX	Physiologie
M. Paul MULDER	Sciences du médicament
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
M. Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie Hospitalière
M Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
M. Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique BOUCHER	Pharmacologie
M. Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
M. Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
M. Jean CHASTANG	Biomathématiques
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique
Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
M. Eric DITTMAR	Biophysique
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie
M. Abdelhakim ELOMRI	Pharmacognosie
M. François ESTOUR	Chimie Organique
M. Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla GHARBI	Chimie analytique
Mme Marie-Laure GROULT	Botanique
M. Hervé HUE	Biophysique et Mathématiques
Mme Laetitia LE GOFF	Parasitologie Immunologie
Mme Hong LU	Biologie

Mme Sabine MENAGER	Chimie organique
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
M. Mohamed SKIBA	Pharmacie Galénique
Mme Malika SKIBA	Pharmacie Galénique
Mme Christine THARASSE	Chimie thérapeutique
M. Frédéric ZIEGLER	Biochimie

PROFESSEUR CONTRACTUEL

Mme Elizabeth DE PAOLIS	Anglais
--------------------------------	---------

ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

M. Imane EL MEOUCHE	Bactériologie
Mme Juliette GAUTIER	Galénique
M. Romy RAZAKANDRAINIBE	Parasitologie

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEURS

M. Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS :

M. Pierre **FAINSILBER** UFR Médecine générale

M. Alain **MERCIER** UFR Médecine générale

M. Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS :

M Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN-TARTARIN** UFR Médecine Générale

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle

CB - Centre HENRI BECQUEREL

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

LISTE DES RESPONSABLES DE DISCIPLINE

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
M. Thierry BESSON	Chimie thérapeutique
M. Roland CAPRON	Biophysique
M Jean CHASTANG	Mathématiques
Mme Marie-Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation, Economie de la Santé
Mme Elisabeth CHOSSON	Botanique
M. Jean-Jacques BONNET	Pharmacodynamie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
M. Loïc FAVENNEC	Parasitologie
M. Michel GUERBET	Toxicologie
M. Olivier LAFONT	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX-NICOLLET	Physiologie
Mme Martine PESTEL-CARON	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
M. Mohamed SKIBA	Pharmacie Galénique
M. Philippe VERITE	Chimie analytique

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

MAITRES DE CONFERENCES

M. Sahil ADRIOUCH	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle BOUGEARD-DENOYELLE	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine CLEREN	Neurosciences (Néovasc)
Mme Pascaline GAILDRAT	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
M. Antoine OUVRARD-PASCAUD	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mme Isabelle TOURNIER	Biochimie (UMR 1079)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

M. Serguei FETISSOV	Physiologie (Groupe ADEN)
Mme Su RUAN	Génie Informatique

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Pierre Czernichow

Vous me faites l'honneur de présider le jury de cette thèse.

Veillez recevoir le témoignage de mon profond respect et ma reconnaissance pour l'intérêt dont vous avez fait preuve à l'égard de mon travail.

A Madame le Docteur Bogna Gehanno

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger cette thèse et de la manière généreuse dont vous l'avez fait.

Veillez recevoir le témoignage de mon profond respect et ma gratitude pour votre disponibilité et votre gentillesse.

A Monsieur le Professeur Christophe Marguet

Je vous remercie d'avoir accepté de juger cette thèse.

Vous m'avez fait part de votre précieux enseignement durant mon stage de pédiatrie.

Veillez recevoir l'expression de mon profond respect et mes sincères remerciements.

A Madame le Docteur Elisabeth Mauviard

Je vous remercie d'avoir accepté d'être membre du jury.

J'ai eu le privilège de recevoir votre enseignement dans le cadre du Département Universitaire de Médecine Générale.

Veillez trouver ici l'expression de mon profond respect et de ma reconnaissance pour vos remarques éclairées sur ma méthodologie.

Je tiens à saluer les personnes ayant contribué à la concrétisation de ce travail de thèse de doctorat :

Monsieur le Professeur Jean-François Gehanno pour sa relecture et ses précieux conseils.

Madame Marie Quevauvilliers, diététicienne du REPOPHN, pour sa disponibilité et son expertise sur la partie diététique de ce travail.

Madame le Docteur Marie Fertin, pour son analyse statistique et son amitié.

Monsieur le Docteur Revillion, pour son amabilité et son aide sur les données épidémiologiques.

Les médecins généralistes ayant eu la gentillesse de consacrer du temps à notre enquête.

Je remercie l'ensemble des médecins rencontrés au cours de mes études de m'avoir fait partager leur savoir.

Je dédie cette thèse à **mes parents, Pascale et René**, qui ont veillé sur moi depuis toujours et m'ont soutenue sans faille tout le long de ces études.

J'adresse mes remerciements les plus sincères :

A **Sébastien** pour ses conseils et sa tendresse de grand-frère.

A mon cousin **Hubert** pour son soutien durant toutes ces heures de travail passées côte à côte et sa présence dans les moments agréables comme les moments difficiles.

A mon cousin **Edouard** pour sa présence, ses nombreuses attentions et son soutien indéfectible.

A ma cousine **Justine** pour sa bonne humeur et son amitié.

A mes tantes **Catherine et Isabelle** pour leur soutien inconditionnel et leur amour.

A **Bonne-Maman** pour sa bienveillance.

A mon frère **Jérémy** pour son affection.

A mon parrain **Denis** pour ses encouragements.

A ma **famille** pour sa présence à mes côtés et son amour.

Je tiens particulièrement à remercier **Sophie** pour avoir partagé mes inquiétudes tout au long de la préparation de cette thèse et sa précieuse amitié.

A mes amis Sophie et **Cédric, François, Myriam et Marco, Françoise et Meddy, Stéphanie, Rémy, Sandrine, Maryline, Emilie D., Emilie G...** Merci pour les excellents souvenirs de vie et de stage au cours de ces années d'internat.

PLAN

I. INTRODUCTION	18
II. GENERALITES SUR LE SURPOIDS ET L'OBESITE PEDIATRIQUES	19
A. DEFINITION	19
B. EPIDEMIOLOGIE	21
C. ETIOLOGIES	23
D. FACTEURS DE RISQUE.....	26
E. COMPLICATIONS.....	33
F. LES INTERVENANTS	38
III. OBJECTIFS	47
IV. MATERIEL ET METHODE	48
V. RESULTATS	49
A. LES CARACTERISTIQUES DES MEDECINS REpondANTS.....	49
B. LA RELATION DES MEDECINS REpondANTS AVEC LE REPOPHN.	52
C. LA CREATION D'UNE PLAQUETTE D'INFORMATION.	55
D. NOTRE NOUVELLE PLAQUETTE D'INFORMATION :.....	56
E. COMMENTAIRES LIBRES DES MEDECINS REpondANTS :.....	64
VI. DISCUSSION	66
A. L'ECHANTILLON DE POPULATION	66
B. CREATION D'UNE PLAQUETTE D'INFORMATION	69
C. NOTRE PLAQUETTE D'INFORMATION.....	71
D. COMMENTAIRES DES MEDECINS	73
E. LIMITES DE NOTRE TRAVAIL	75
F. FINALITE DE NOTRE TRAVAIL.....	76
VII. CONCLUSION	78
VIII. ANNEXES	79
IX. BIBLIOGRAPHIE	101

Abréviations

ADAPT Association pour le Développement des Aides Pédagogiques et Technologiques
AFSSA Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments
APAES Activité Physique Adaptée des Enfants en Surpoids
ANAES Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
APA Activité Physique Adaptée
ARS Agence Régionale de la Santé
CH Centre Hospitalier
CHU Centre Hospitalier Universitaire
CML Club Mini Ligne
CNFMC Conseils Nationaux de la Formation Médicale Continue
DPC Développement Professionnel Continu
DREES Direction de la Recherche de l'Etude et de l'Evaluation et des Statistiques
DUPP Diplôme Universitaire de Pédiatrie Préventive
EPP Evaluation des Pratiques Professionnelles
ETP Education Thérapeutique du Patient
FMC Formation Médicale continue
IMC Indice de Masse Corporelle
INPES Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
INSEE Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
INSERM Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
InVS Institut national de Veille Sanitaire
IOTF International Obesity Task Force
HAS Haute Autorité de Santé
HTA Hypertension Artérielle
MCML Mini Club Mini Ligne
PMI Protection Médicale Infantile
PNNS Programme National Nutrition Santé
ObEpi Obésité Epidémiologique
OMS Organisation Mondiale de la Santé
RéPPOPs Réseaux de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique
REPOPHN Réseau de prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique de Haute-Normandie
RM Recommandation Médicale
TCA Trouble du Comportement Alimentaire
USEN Unité de Surveillance et d'Epidémiologie Nutritionnelle
SAS Syndrome d'Apnées du Sommeil
SIH Syndicat Inter Hospitalier
ZEP Zone d'Education Prioritaire.

I. INTRODUCTION

L'obésité infantile est un problème majeur de santé publique, une épidémie mondiale selon l'Organisation Mondiale de la Santé. En France, elle constitue une préoccupation constante des autorités sanitaires depuis plusieurs années. Le troisième plan d'action du Programme National Nutrition Santé (PNNS) est en cours depuis 2011, et ce jusqu'en 2015. Il a été précédé du PNNS 1 (2001-2005) et du PNNS 2 (2006-2010). Le PNNS traite de la nutrition comme déterminant de la santé. Le plan Obésité, initié en 2010, a complété le PNNS par l'organisation du dépistage et de la prise en charge des jeunes patients. Le Programme National pour l'Alimentation (PNA) a été initié en septembre 2010.

La Haute Autorité de Santé a actualisé ses recommandations de bonnes pratiques sur la prévention et de la prise en charge du surpoids des enfants et des adolescents en 2011. Elles soulignent les points essentiels de la démarche thérapeutique de cette maladie chronique difficile à traiter.

Pour améliorer la prise en charge de l'obésité infantile et organiser au mieux celle-ci, des réseaux ont été mis en place au niveau régional et départemental. Le médecin généraliste est au cœur du parcours de soin de l'enfant en surpoids. Il tient un rôle essentiel dans sa prise en charge pluridisciplinaire, de proximité, au long cours. En Haute-Normandie, le généraliste peut bénéficier du concours du REPOPHN (Réseau de prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique de Haute-Normandie).

En collaboration avec le REPOPHN, une plaquette d'information a été élaborée dans le but d'aider les médecins généralistes dans leur pratique quotidienne. Elle propose des conseils de prise en charge du surpoids infantile tout en permettant de s'adapter au patient et au temps d'une consultation de médecine générale. Elle offre des renseignements pratiques sur les aides existantes de proximité (professionnels et structures de recours pour l'obésité infantile).

II. Généralités sur le surpoids et l'obésité pédiatriques

A. Définition

- Le surpoids et l'obésité sont définis par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme une accumulation anormale ou excessive de la graisse corporelle qui peut nuire à la santé.
- Les seules courbes de poids et de taille ne sont pas suffisantes pour poser le diagnostic d'obésité et peuvent être faussement rassurantes ou alarmantes.

On utilise l'**Indice de Masse Corporelle (IMC)**, reflet de la corpulence, pour estimer l'adiposité :

$$\text{IMC} = \text{Poids (kg)} / \text{Taille}^2 \text{ (m)}$$

Bien que l'IMC prenne en compte à la fois la masse grasse et la masse maigre plusieurs études ont mis en évidence la bonne corrélation clinique entre IMC et masse grasse. (1-3)

- L'IMC est interprété en fonction de l'âge et du sexe de l'enfant et son évolution est surveillée sur une courbe de corpulence. (Annexe 1)

Les seuils recommandés en pratique clinique pour définir le surpoids et l'obésité chez l'enfant et l'adolescent jusqu'à 18 ans sont ceux des courbes de corpulence récemment définies par les experts réunis dans le cadre du PNNS de 2010 (4). Ces seuils sont issus à la fois des références françaises, élaborées par le Dr Rolland-Cachera (5), et des références de l'IOTF (International Obesity Task Force) (6).

Les courbes de corpulence des références françaises, révisées en 1991, sont établies en centiles, et délimitent des zones d'insuffisance pondérale (< 3^{ème} percentile), de normalité (3^{ème} – 97^{ème} percentile) et de surpoids (> 97^{ème} percentile) depuis la naissance jusqu'à l'âge de 20 ans. Elles permettent de définir le surpoids mais ne permettent pas de distinguer, parmi les enfants en surpoids, ceux qui sont obèses.

Les références internationales, élaborées en 2000 par l'IOTF, donnent une définition du surpoids et de l'obésité chez l'enfant de l'âge de 2 ans à 18 ans. L'IOTF considère qu'en termes de morbi-mortalité, le risque principal pour un enfant en surpoids ou obèse est de présenter un surpoids ou une obésité à l'âge adulte.

Les seuils du surpoids et de l'obésité sont constitués par les courbes de centiles atteignant respectivement les valeurs 25 et 30 kg/m² à 18 ans. Les valeurs 25 et 30 sont les seuils définissant respectivement le surpoids et l'obésité chez l'adulte, établis sur la base des relations entre valeurs d'IMC et taux de mortalité. L'obésité est déterminée par les valeurs d'IMC supérieures au seuil IOTF-30. La zone située entre les seuils IOTF-25 et IOTF-30 correspond à la zone de surpoids. La courbe IOTF-25 est proche de la courbe du 97^{ème} percentile des références françaises. (8)

Sur les courbes du PNNS 2010, la corpulence normale est définie par un IMC entre le 3^{ème} et le 97^{ème} percentile. On parle de surpoids (incluant l'obésité) quand l'IMC est supérieur au 97^{ème} percentile (5) et d'obésité quand l'IMC est supérieur au seuil IOTF-30 (6).

➤ **Le Rebond d'adiposité.**

Physiologiquement, l'IMC augmente de la naissance jusqu'à l'âge de 1 an puis, avec l'acquisition de la marche, décroît jusqu'à l'âge de 6 ans. Une nouvelle augmentation de l'IMC, que l'on nomme le « rebond d'adiposité », est classiquement observée à partir de 6 ans. (Annexe 2)

La survenue précoce du rebond d'adiposité (avant l'âge de 6 ans) est un facteur pronostique de surcharge pondérale et d'obésité de l'enfant (7). Plus il est précoce, plus le risque de surpoids et d'obésité ultérieure est élevé.

C'est un signe d'alerte majeur de risque d'obésité. Ce rebond précoce témoigne d'une prise de poids excessive débutante, le plus souvent non détectable à l'examen du seul aspect physique (il précède de plusieurs mois l'impression visuelle d'un enfant en excès de poids). Tracer la courbe d'IMC permet de mettre en évidence ce rebond et ainsi faire gagner du temps dans la prise en charge.

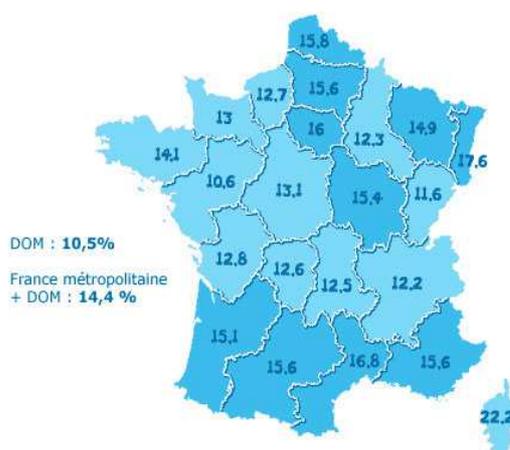
En cas de rebond précoce, il est recommandé d'expliquer à la famille l'importance du suivi de l'enfant : tracer régulièrement sa courbe de corpulence au cours de consultations, discuter du mode de vie alimentaire et physique de l'enfant et de son environnement (8).

B. Epidémiologie

B-1. En France

En France, l'obésité est un véritable enjeu de santé publique.

- La prévalence de l'obésité et du surpoids chez les enfants et les adolescents a doublé en 10 ans (1980-1990) (9) en France comme dans la majorité des pays industrialisés (AFSSA, 2008). Mais nous avons pu observer, depuis le début des années 2000, une stabilisation de la prévalence avec une diminution de la croissance de l'obésité (10) (notamment chez les enfants de 5 à 6 ans entre 2000 et 2005 (DREES, 2010)). En 2006, 18 % des enfants âgés de 3 à 17 ans (16 % des garçons et 19 % des filles) sont en surpoids, dont 3 % des garçons et 4 % des filles classés comme obèses (InVS, 2006). (11)
- D'après une enquête ObEpi, en 2000, la prévalence du surpoids chez les enfants de 5 à 6 ans en Haute Normandie était de 12,7%. En 2006-2007, 14,6% des élèves de 5^{ème} étaient en surpoids et 2,8% obèses, selon les références IOTF. (Avec une prédominance chez les filles. Surpoids : 14,7% pour les filles, 14,4% pour les garçons ; Obésité : 3,1% pour les filles, 2,5% pour les garçons).
- D'autre part, une étude, publiée en 2003 par la DREES chez des enfants de 5 à 6 ans, montre une disparité régionale dans la prévalence de la surcharge pondérale. Les campagnes sont plus affectées que les villes, le pourtour méditerranéen subit une évolution particulièrement rapide et défavorable. La Corse est la région où il y a la plus forte prévalence de France avec un maximum de 24 % d'enfants en surpoids (12). L'Alsace et le Languedoc-Roussillon se distinguent aussi par une forte proportion d'enfants en surpoids.



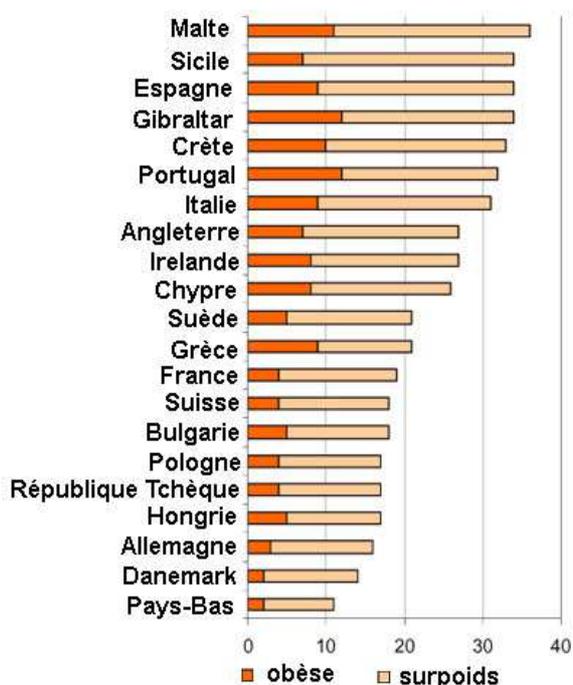
Répartition de la proportion d'enfants de 5 à 6 ans en surpoids en France (Selon une enquête réalisée auprès d'enfants scolarisés en grande section maternelle entre 1999 et 2000. Dress-Dresco-InVs, juillet 2003).

- La prévalence du surpoids infantile à la Réunion est d'environ 26%, soit supérieure à celle notée en métropole, avec surtout une prévalence accrue d'obèses, 8,7% d'enfants contre 4% en métropole. (13)

La Maitrise de la croissance de l'obésité en France est en cours (14), probablement du fait de l'évolution naturelle génétique selon certains professionnels et grâce à la réalisation du projet PNNS selon d'autres. Malheureusement, l'obésité semble plus précoce et de plus en plus sévère.

B-2. En Europe

Selon un rapport de l'IOTF rendu public en mars 2005, un enfant sur cinq est en surpoids ou obèse en Europe. L'augmentation de la prévalence est aujourd'hui de 2% par an, soit 400 000 jeunes Européens en surpoids ou obèses en plus chaque année. C'est dans la région méditerranéenne que l'on trouve la plus forte prévalence. Certains pays du pourtour méditerranéen présentent même une proportion d'enfants en surpoids supérieure à celle des Etats-Unis estimée à 30%. (15)



Pourcentage des enfants âgés de 7 à 11 ans en surpoids ou obèses selon les pays européens.

La France occupe une position intermédiaire dans la prévalence de l'obésité et du surpoids chez l'enfant en Europe, loin derrière les USA.

C. Etiologies

C-1. L'obésité commune

L'obésité commune est la plus fréquente et celle qui nous intéresse dans ce travail.

D'origine multifactorielle, elle résulte d'une prédisposition génétique et d'un environnement obésogène, devenu économe d'énergie.

C-2. Autres causes : les obésités dites « secondaires »

L'interrogatoire initial, l'examen clinique et l'étude de la courbe staturale permettent de mettre en évidence des signes en faveur d'une obésité secondaire qui justifieront un bilan complémentaire étiologique orienté. Il faut rechercher une cause endocrinienne, tumorale ou syndromique à l'obésité en présence de :

- ralentissement de la vitesse de croissance staturale alors que se constitue une obésité franche ;
- signes dysmorphiques ou malformatifs ;
- changement rapide de couloir de la courbe de corpulence. (8)

C-2-1. Etiologies endocriniennes :

Elles se caractérisent par une prise de poids récente associée à une cassure de la courbe de taille, justifiant la réalisation de dosages hormonaux. Ce sont *l'hypothyroïdie, l'hypercorticisme, le déficit en GH, le syndrome hypothalamique.* (16)

C-2-2. Etiologies génétiques :

L'obésité syndromique est caractérisée par une obésité précoce et un retard statural associés à des troubles neurologiques, un retard psychomoteur, une dysmorphie...qui doivent conduire à un avis spécialisé en génétique.

Ce sont classiquement *le syndrome de Prader-Willi, le syndrome de Cohen, le syndrome d'Alstrom, le syndrome de Bardet Biedl.*

L'obésité monogénique résulte de l'anomalie d'un gène (*Anomalie du MC4R (Melanocortine 4 Récepteur), Mutation du gène Récepteur de la leptine, Déficit en POMC (Pro-opiomélanocortine)*) (17). Ce sont des maladies rares dans lesquelles l'obésité est isolée, de constitution rapide et peu influencée par les facteurs environnementaux et hygiéno-diététiques.

C-2-3. Etiologies comportementales et psychologiques :

- ❖ Les troubles des conduites alimentaires (TCA) sont des conduites alimentaires différentes de celles habituellement adoptées par les individus placés dans le même environnement nutritionnel et socioculturel. Elles ont un retentissement négatif sur la santé physique ou mentale, et non secondaire à un désordre somatique ou psychique.

Les TCA spécifiés (selon le DSM-IV) :

- Boulimie : Épisodes récurrents d'hyperphagie incontrôlée.
 - Prises alimentaires, dans un temps court inférieur à 2 heures, d'une quantité de nourriture largement supérieure à celle que la plupart des personnes mangerait dans le même temps et dans les mêmes circonstances.
 - Impression de perte de contrôle des quantités ingérées ou la possibilité de s'arrêter.
 - Le sujet met en œuvre des comportements compensatoires visant à éviter la prise de poids : vomissements provoqués, prises abusives de laxatifs ou de diurétiques, lavements, jeûnes, exercice excessif....
 - La crise de boulimie et les comportements compensatoires pour prévenir une prise de poids ont eu lieu en moyenne 2 fois par semaine durant au moins 3 mois.
 - L'estime de soi est influencée de manière excessive par le poids et la forme du corps. Ces épisodes provoquent souvent un sentiment de dégoût ou de culpabilité en post-crise.

Les TCA non spécifiés :

- l'hyperphagie qui se définit comme un apport alimentaire prandial excessif, sans notion de contrôle du poids.
- la tachyphagie qui correspond à une augmentation de la vitesse de consommation alimentaire avec des mastications moins longues et moins nombreuses par bouchées et une durée des pauses moins longues.
- l'orthorexie : Trouble qui pousse une personne à s'attacher de manière obsessionnelle à la qualité des aliments qu'elle absorbe.
- le binge eating disorder (hyperphagie boulimique): épisodes récurrents de crises de boulimie sans stratégie de contrôle du poids.
- le night eating syndrome : réveils nocturnes à but de prise alimentaire sur le mode compulsif ou boulimique.
- le merycisme : trouble psychologique de l'enfant consistant en une régurgitation volontaire d'aliments suivie de leur mâchonnement.

- ❖ Le grignotage qui se caractérise par la consommation extra-prandiale répétitive de petites quantités d'aliments.
- ❖ La restriction cognitive est la démarche consciente de réduire ses apports caloriques en s'imposant un ensemble d'interdiction alimentaires quantitative et/ou qualitative, dans le but de perdre du poids ou d'éviter d'en prendre (cercle vicieux responsable du « poids yo-yo »).

Des troubles thymiques et anxieux sont souvent liés au déséquilibre nutritionnel ou aux TCA (notamment les crises boulimiques). Des carences socio-affectives ou des psycho-traumatismes dans l'enfance chez des enfants prédisposés génétiquement à prendre du poids peuvent contribuer à leur obésité future. (18)

C-2-4. Etiologies iatrogènes :

Les psychotropes peuvent induire une prise de poids : des neuroleptiques, des antidépresseurs (en particulier les plus anciens, comme les tricycliques, mais aussi la duloxétine), des benzodiazépines.

Des traitements hormonaux mais aussi certains antiépileptiques et antalgiques neurotropes, des médicaments anticancéreux, des antidiabétiques (en particulier les glitazones), certains antihistaminiques, une corticothérapie prolongée, etc...engendrent un risque de gain pondéral.(19)

D. Facteurs de risque

D-1. Antécédents familiaux d'obésité

Un enfant a quatre fois plus de risque de devenir obèse si un des parents est obèse et huit fois plus si les deux parents sont obèses. (20)

D-2. L'origine ethnique

- ❖ Il existe des disparités de prévalence de l'obésité en fonction de l'origine ethnique.

Une étude américaine, effectuée d'après les données sanitaires de plus de huit millions d'élèves âgés entre 8 et 17 ans, collectées entre 2001 et 2008 en Californie, révèle que les adolescentes d'origine afro-américaine, hispanique et les Indiennes d'Amérique ont deux à trois fois plus de probabilités d'être en surpoids que les adolescentes blanches.

Aux Etats-Unis, la prévalence de l'obésité chez les adolescentes afro-américaines et les Amérindiennes a augmenté au cours des dix dernières années alors qu'elle s'est stabilisée chez les Hispaniques. Le seul taux d'obésité à avoir diminué est celui des adolescentes blanches. Concernant les garçons, les taux d'obésité ont chuté ou se sont stabilisés dans tous les groupes. Cette étude montre également que les plus grosses progressions des taux d'obésité interviennent chez les enfants déjà les plus touchés par le surpoids. (21)

En Australie, une étude menée à Sidney sur une population multiraciale de 3645 enfants a montré que les enfants blancs d'origine méditerranéenne avaient un IMC plus élevé. (22)

- ❖ Il y a une différence de mode de vie entre communautés ethniques. L'aspect culturel agit sur le mode d'alimentation et sur l'activité physique.

Dans une étude menée en France en 1992 (départements du Rhône et de l'Isère) pour identifier les facteurs de risque d'obésité infantile, sur une population âgée de 5 ans, il est à noter que parmi les facteurs de risque environnementaux il y a l'origine sud-européenne de la mère. (23)

En étudiant, en 1999, l'IMC d'enfants migrants par rapport aux références françaises, sur des populations nées dans les années 70 et 90, il a été trouvé plus d'obèses parmi les enfants d'origine maghrébine (même si de manière générale il y avait plus d'obèses dans les années 90 que les années 70 et que le rebond d'adiposité était plus précoce 20ans après). Cette étude concluait que la quantité et le type de nourriture fournie à l'âge de la diversification alimentaire pouvaient être responsables d'un surpoids infantile et que la vigilance vis-à-vis de la précocité du rebond d'adiposité était primordiale. (24)

De plus, les variations du métabolisme de base en fonction de l'ethnie pourraient jouer un rôle dans les différences ethniques de l'obésité. Des femmes de type africain consommeraient 100 kcal de moins par jour au repos que leurs homologues de type européens.

D-3. L'âge du rebond d'adiposité

Plus il est précoce, plus le risque de devenir obèse à l'âge adulte est élevé. (25)

D-4. Attitudes diététiques

L'obésité découle d'un déséquilibre de la balance énergétique. La dépense énergétique, liée à l'activité physique, est inférieure aux apports énergétiques. Les déséquilibres nutritionnels de l'enfant ou l'adolescent obèse consistent le plus souvent en une consommation excessive d'aliments à haute densité énergétique mais à faible potentiel satiétogène.

Leur alimentation est le plus souvent hypercalorique (26) :

- Le petit-déjeuner :

La production de corps cétoniques, anorexigènes, augmente la nuit : les enfants n'ont pas faim le matin. Il ne faut plus forcer les enfants à prendre un petit déjeuner car cela ne diminue pas l'apport énergétique sur la journée. Il vaut mieux ne pas rajouter des calories et être attentif à la sensation de satiété plutôt que de les forcer.

- La collation de 10h, non indispensable, trop riche :

Elle augmente inutilement l'apport calorique quotidien de l'enfant et favorise, par la même occasion, le grignotage. De nombreux professionnels de la santé (nutritionnistes, pédiatres, infirmières de P.M.I (Protection Maternelle et Infantile), etc.) militent pour la supprimer. Le Ministère de la Jeunesse, de l'Éducation Nationale et de la Recherche, a encouragé les enseignants à suivre les recommandations des professionnels de la santé tout en proposant toutefois une alternative, celle de proposer, un petit déjeuner équilibré aux enfants qui n'en auraient pas pris un chez eux, et ce, dès leur arrivée à l'école. (27)

- Un goûter copieux, souvent plus calorique que le petit-déjeuner. Même s'il est équilibré il est très souvent de haute densité énergétique.

- Le grignotage :

Par exemple, le grignotage « social » de deuxième partie d'après-midi chez les adolescents.

- On observe que les repas du midi et du soir sont pauvres en légumes.

La néophobie est la peur de consommer des aliments nouveaux : elle est normale jusqu'à un certain âge (environ 10 ans) mais sa persistance peut induire des déséquilibres nutritionnels, notamment l'insuffisance de consommation de fruits et légumes.

- Une consommation excessive de sodas sucrés et de jus de fruits (un jus d'orange = un verre de coca = 5 morceaux de sucre).
- Une consommation insuffisante de vitamine D et de calcium.

Des études d'observation consacrées au lien entre alimentation et surpoids soutiennent une relation inverse entre apport en calcium et poids corporel et graisse corporelle: plus l'apport en calcium était faible, plus le risque de surpoids et d'obésité augmentait et vice-versa.

- L'alimentation infantile est grandement influencée par le marketing alimentaire télévisuel (publicité pour des produits alimentaires de haute densité énergétique).

Malgré tout, il faut tenir compte de l'aspect génétique et ne pas stigmatiser un modèle d'alimentation: la prédisposition à l'obésité est d'origine génétique. On sait par exemple qu'à l'âge adulte, deux vrais jumeaux ont une corpulence identique même s'ils ont été élevés dans des familles différentes. On sait aussi que nous ne sommes pas identiques face à l'alimentation. Dans la même fratrie, certains enfants peuvent être obèses mais pas les autres (28). La nutrition n'est pas l'aspect le plus décisif dans la prise en charge des enfants en surpoids.

D-5. Activité physique et sédentarité

- ❖ Les enfants pratiquent de moins en moins une activité physique régulière.

Le temps consacré à l'exercice physique en dehors de l'école est en diminution, ce qui rend les différentes activités pratiquées au sein de la famille et le plaisir à les effectuer d'autant plus importants. Près de 80% des enfants en âge scolaire exercent une activité physique à l'école seulement, alors qu'ils devraient exercer chaque jour au moins une heure d'activité physique de faible intensité. (29)

Dans environ deux tiers des pays européens, les autorités centrales de l'enseignement indiquent le nombre minimal d'heures pour toutes les années de l'enseignement obligatoire à temps plein. Dans certains pays, toutefois, les écoles sont libres de décider de la répartition du temps d'enseignement de l'éducation physique.

En Estonie, en Pologne, en Slovaquie, en Finlande, en Islande et en Norvège, le temps d'enseignement recommandé est indiqué pour chaque année incluse dans un niveau d'éducation, tandis qu'en Suède un nombre total d'heures est recommandé pour toute la durée de l'enseignement obligatoire. En Belgique, en Italie et au Portugal, un temps d'enseignement flexible est alloué à l'éducation physique au niveau primaire uniquement.

En prenant en considération la durée totale de l'enseignement obligatoire, le temps d'enseignement consacré à l'éducation physique change peu dans certains pays tandis que dans d'autres, il varie sensiblement d'une année à l'autre.

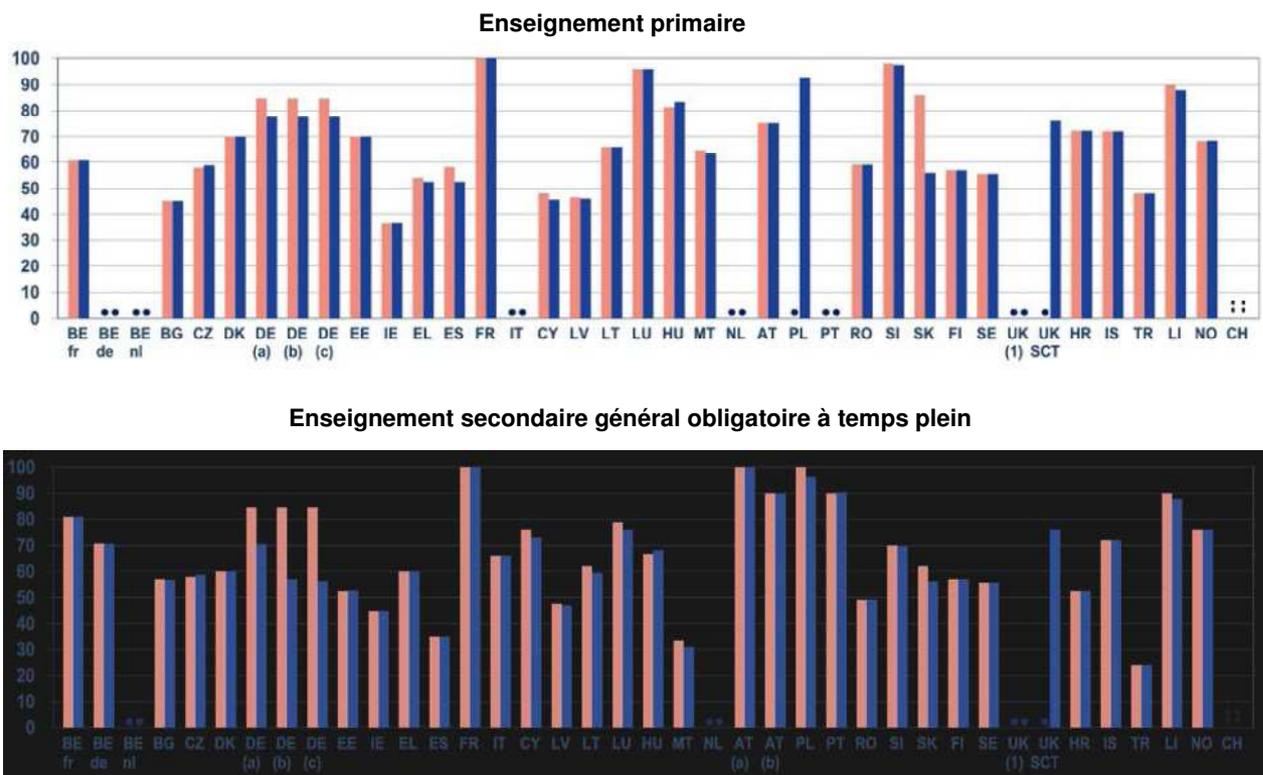
Dans les pays où il y a peu de changements, la durée du temps d'enseignement est, toute proportion gardée, soit invariablement longue, comme en France et au Royaume-Uni, soit, au contraire, invariablement courte, comme en Irlande et en Lettonie.

Dans les pays concernés par de grandes variations annuelles, la durée du temps d'enseignement diminue après les quatre à six premières années d'enseignement obligatoire (comme en Allemagne, en Espagne, au Luxembourg, à Malte, en Croatie et en Turquie). À l'inverse, dans quelques pays, la durée du temps d'enseignement augmente (Danemark, Grèce, Chypre).

Lors de la comparaison du temps d'enseignement consacré à l'éducation physique dans l'enseignement primaire et dans l'enseignement secondaire général, les différences qui apparaissent entre les pays sont importantes. Dans l'enseignement primaire en 2011-2012, le temps d'enseignement moyen recommandé par année théorique varie de 37 heures en Irlande à 108 heures en France. Au niveau secondaire, les statistiques vont de 24 à 35 heures en Espagne, Malte et en Turquie, et 102 à 108 heures en France et en Autriche. (29)

Entre 2006-2007 et 2011-2012, le nombre annuel recommandé d'heures d'éducation physique n'a pas changé dans la majorité des pays européens. Dans certains pays, il n'a changé que légèrement et généralement ces changements n'étaient pas directement liés à l'organisation de l'éducation physique mais à des variations dans le nombre de journées d'école par année et/ou la durée des leçons. (29)

Tendances dans le nombre minimal recommandé d'heures d'enseignement obligatoire de l'éducation physique pendant une année théorique dans l'enseignement primaire et secondaire général obligatoire à temps plein, 2006/2007 et 2011/2012 :



❖ Les déplacements à pied se font plus rares au profit des moyens de transports motorisés. (30)

❖ L'augmentation du temps passé devant « les écrans » favorise le surpoids infantile. La revue internationale Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity a publié les résultats d'une équipe de chercheurs québécois qui met en avant que chaque heure passée devant le petit écran aurait un impact sur les enfants. (A 4 ans et demi, chaque heure passée devant la télévision entraînerait une augmentation du tour de taille de 0,5 mm (par rapport aux enfants ne regardant jamais la télévision)).

D-6. Le sommeil

Chez l'enfant, le manque d'heures de sommeil ou un sommeil de mauvaise qualité est un facteur favorisant son surpoids.

Il existe une relation entre l'obésité et la dette de sommeil. La réduction du sommeil déséquilibre la régulation de l'appétit et provoque une augmentation de la faim, particulièrement pour une nourriture riche en calories.

Un manque de sommeil rend irritable dans la journée, induit des troubles de l'humeur, des troubles de l'attention, des troubles du comportement. Il peut être à l'origine de troubles de l'apprentissage et favoriser la médiocrité des résultats scolaires.

D-7. Difficultés socio-économiques et cadre de vie défavorable

La prévalence de l'obésité est fortement influencée par le gradient social. Il existe une relation inverse entre les revenus du foyer et la prévalence de l'obésité. De même, le niveau d'instruction et la prévalence de l'obésité sont inversement corrélés.

D'après l'étude de la DREES, le risque, pour un enfant d'ouvrier, d'être en surpoids (13,9 %) ou obèse (4,3 %) reste plus important que celui d'un enfant de cadre (respectivement 8,6 %, et 1,2 %). Cette étude souligne notamment que les élèves scolarisés en zone d'éducation prioritaire (ZEP) ont souvent un IMC supérieur à la normale et que la diminution de la prévalence de l'obésité est nettement plus lente chez ces élèves. Le recul du surpoids entre les années 2000 et 2006 y est ainsi de - 9 % contre - 24 % hors ZEP, tandis que le recul de l'obésité est respectivement de - 8 % et - 17 %. (10)

Les inégalités sociales liées à la catégorie socioprofessionnelle des parents, au niveau de leurs revenus, au lieu d'habitation et de scolarisation pèsent donc dans la balance en matière de santé nutritionnelle.

En France, la prévalence de l'obésité infantile est supérieure chez les populations défavorisées (31) contrairement aux pays en voie de développement où il semblerait que le niveau socio économique élevé soit un facteur de risque d'obésité (32).

D-8. Facteurs anténataux et néonataux

- L'IMC élevé chez la mère en pré- et per-partum (33). Les enfants, nés de mère ayant pris 20 kgs ou plus durant leur grossesse, ont 8% de risque supplémentaire d'être en surpoids (34). Pour chaque kg supplémentaire pris pendant la grossesse, l'IMC de l'enfant augmente de 0,0022 kg/m² (35) ;
- Le tabagisme maternel pendant la grossesse (36) ;
- Le diabète maternel quel que soit son type (37), le diabète gestationnel (38) ;
- Excès de croissance foétale (macrosomie), gain pondéral accéléré dans les 2 premières années de vie ;
- Hypotrophie foétale : des constatations épidémiologiques dans différents contextes et différents pays, confirmées par certaines données expérimentales sur des modèles animaux, révèlent que plus on a un poids faible à la naissance et dans les 2 premières années de vie, plus on a un IMC supérieur à la normale après 2 ans et jusqu'à la fin de l'adolescence. Mais tous les enfants ayant présenté un défaut de croissance in utero n'ont pas systématiquement un surpoids, des complications métaboliques ou cardiovasculaires. (39) ;
- L'allaitement maternel : les nourrissons au sein régulent probablement mieux les quantités de lait qu'ils ingèrent que ceux aux biberons. Pour ces derniers, les mères surveillent les quantités bues et sollicitent plus leurs enfants.
De nombreux travaux ont été réalisés et ne permettent pas de conclure que l'allaitement maternel préserve d'une obésité ultérieure. (40)

E. Complications

Les complications pédiatriques sont multiples et responsables d'une morbi-mortalité persistante à l'âge adulte.

E-1. Souffrance psychologique et isolement social

La souffrance psychologique est en lien avec la faible estime de soi et l'image du corps dévalorisée, fréquemment retrouvées chez les enfants en surpoids. La stigmatisation dont est victime l'enfant ayant une surcharge pondérale (moqueries, rejet par les pairs) majore cette souffrance. Ces enfants développent une méfiance vis-à-vis du regard des autres. Les demandes de dispense d'activités physiques, par peur de s'exposer en tenue de sport (natation), se multiplient et un isolement au sein du milieu scolaire se crée.

La stigmatisation et la souffrance psychologique entraînent un repli sur soi avec évitement des pairs et des activités, et créent un véritable cercle vicieux : la solitude et la sédentarité majorent la mauvaise estime de soi et de son corps, induisant des troubles du comportement alimentaire qui augmentent la croissance pondérale.

E-2. Troubles d'apprentissage

L'enfant obèse a un schéma corporel et spatial différent, ce qui peut être responsable d'un mauvais développement de la motricité fine avec un impact sur les résultats scolaires. Obésité et trouble du développement neuropsychologique (dyspraxie, dyslexie...) sont intriqués. L'enfant est mis à l'écart, isolé, s'implique dans moins d'activités. Cette sensation de malaise accroît la prise alimentaire.

A l'école, des études ont trouvé parmi les moins bons élèves, un pourcentage plus élevé d'enfants en surpoids ou obèses et que l'association entre surpoids et sous-réussite professionnelle persistait à l'âge adulte (41). Une étude thaïlandaise a constaté une corrélation entre le fait d'être ou de devenir obèse à l'adolescence et un moins bon niveau scolaire, bien que cela ne soit pas le cas pour les enfants plus jeunes (42). Chez les jeunes adultes, les notes du test d'intelligence et les degrés d'instruction sont plus élevés parmi ceux ayant un IMC normal (43).

Les apnées du sommeil et les troubles respiratoires nocturnes de l'enfant obèse provoquent des difficultés de réveil, une asthénie, des troubles du comportement, une hyperactivité... Ils sont responsables de troubles de l'attention et de la concentration, d'une altération des performances intellectuelles et scolaires, d'un absentéisme. (44)

La stigmatisation et la souffrance psychologique peuvent également être sources d'échec scolaire. (45)

E-3. Troubles organiques

E-3-1. Troubles ostéo-articulaires :

- un affaissement des voûtes plantaires,
- une épiphysiolyse de la tête fémorale,
- un trouble de la statique vertébrale (scoliose, cyphose...),
- un spondylolisthesis L5-S1,
- un genu valgum, un syndrome fémoro-patellaire...

Le surpoids infantile augmente le risque de gonarthrose à l'âge adulte par une charge interne exagérée sur le plateau tibial.

Les enfants obèses consultent pour des douleurs musculaires et ostéo-articulaires plus souvent que les enfants de poids normal (46). Elles prédominent aux membres inférieurs et sont un obstacle supplémentaire à la pratique d'une activité physique.

E-3-2. Complications dermatologiques :

- un acanthosis nigricans (il survient par résistance à l'insuline et peut régresser à la perte de poids),
- des vergetures diffuses (irréversibles),
- un trouble de la cicatrisation,
- des mycoses,
- une hypertrichose chez la jeune fille.

E-3-3. Complications endocriniennes :

- des troubles menstruels,
- un syndrome des ovaires polykystiques,
- une avance pubertaire chez la petite fille,
- un retard pubertaire du garçon.

E-3-4. Conséquences morphologiques :

- une gynécomastie,
- une adipomastie,
- un enfouissement de la verge.

E-3-5. Troubles métaboliques :

Une dyslipidémie est retrouvée chez un enfant obèse sur deux (38). L'hypertriglycéridémie et la diminution du HDL-cholestérol ou de l'apolipoprotéine A-1 sont les plus fréquentes d'entre elles.

Une insulino-résistance, se traduisant par une hyperinsulinémie à jeun, existe chez près de deux tiers des enfants obèses (47-48). En revanche, l'intolérance au glucose et surtout le diabète non insulino-dépendant sont exceptionnels chez l'enfant. (Il faut noter qu'à la faveur de l'obésité, le diabète de type 2 survient de plus en plus tôt dans les familles prédisposées; le diabète de type 2 de l'adolescent concerne 8% des enfants diabétiques à la Réunion, contre moins de 4% en métropole (49)).

E-3-6. Complications cardio-vasculaires :

Des troubles de la mécanique artérielle et de la fonction endothéliale ont été mis en évidence chez des enfants obèses âgés en moyenne d'environ 12 ans (48). Ces troubles de la fonction artérielle, déjà connues chez l'adulte obèse, sont les premières manifestations de l'athérosclérose dont l'évolution aboutira aux complications cardiovasculaires qui y sont liées.

La diminution de la concentration plasmatique d'apolipoprotéine A-1, l'insulino-résistance, la localisation abdominale de la masse grasse et l'augmentation de la concentration plasmatique de la leptine (50) sont corrélées avec les anomalies artérielles trouvées chez les enfants obèses.

Déjà pendant l'enfance, une dysfonction endothéliale puis des lésions athéro-sclérotiques précoces sont présentes, y compris une atteinte subclinique des artères coronaires (51).

Une hypertension artérielle (HTA) est retrouvée par certains auteurs chez environ dix pour cent des enfants obèses (47), mais cette prévalence est probablement surestimée du fait des erreurs de mesure dues à la surcharge adipeuse du bras. En effet, aucun des enfants chez lesquels des anomalies artérielles ont été mises en évidence n'était hypertendu (48).

On constate une HTA chez moins de 2% de la population pédiatrique mais elle est plus fréquente chez les enfants « candidats » à la survenue d'un syndrome métabolique à l'âge adulte (52).

E-3-7. Complications respiratoires :

Les complications respiratoires sont une dyspnée d'effort ou permanente, un syndrome d'apnées du sommeil (SAS) qui nécessitent la réalisation d'une exploration fonctionnelle respiratoire avec polysomnographie avec mesure des temps de latence d'endormissement si nécessaire. De plus, l'obésité est un facteur de risque pour l'asthme et peut aussi aggraver un asthme existant.

- Apnées du sommeil :

Elles concernent plus souvent les enfants de 3 à 7 ans. La prévalence, mal établie, serait d'environ 1% chez les enfants de 5 ans. (53)

On attribue le syndrome d'apnées du sommeil à une augmentation de la masse grasse contribuant à un épaissement des amygdales et des végétations et à une relaxation des muscles pharyngés excessive durant le sommeil. Chez l'enfant, le ronflement nocturne s'associe plutôt à des signes d'hyperactivité pendant la journée qu'à une hypersomnie. Les autres symptômes nocturnes sont les pauses respiratoires, les sueurs, les sensations d'asphyxie, l'énurésie, un sommeil agité...(54)

Selon les Américains, la chirurgie (amygdalectomie, adénoïdectomie) n'est pas efficace après l'âge de 7 ans. La prise en charge médicale est celle du surpoids et une ventilation nocturne. Avant l'âge de 7 ans, les symptômes sont réversibles après traitement chirurgical.

- Asthme (55), Dyspnée d'effort:

La dyspnée d'effort peut-être due à un asthme non connu non traité, ou à une désadaptation à l'effort.

Ils ont pour conséquence une moins grande aptitude à l'effort, et contribuent à détourner l'enfant en surcharge pondérale de toute activité physique ou sportive.

E-4. Morbi-mortalité :

L'obésité infantile augmente la prévalence de certaines maladies à l'âge adulte :

- Cancer colorectal, cancer du sein et de l'endomètre ;
- Crise de goutte ;
- Lithiase biliaire ;
- HTA : plusieurs auteurs ont mis en évidence une corrélation entre l'IMC à l'adolescence et la présence d'une HTA à l'âge adulte, que les chiffres tensionnels observés pendant l'enfance soient normaux ou élevés (56) ;
- HTA gravidique ;
- Maladies cardiovasculaires (57). Les facteurs de risque cardio-vasculaires présents chez l'enfant obèse persistent chez l'adulte et augmentent le risque de morbi-mortalité cardio-vasculaire. Une étude longitudinale effectuée sur une durée de plus de cinquante ans avait montré que l'obésité à l'adolescence multipliait le risque de mortalité par maladies coronariennes par 2 et par accident vasculaire cérébral par 13, et cela indépendamment de l'évolution pondérale au-delà de l'adolescence (58). Plus récemment, une autre étude longitudinale portant sur plus de deux mille enfants suivis pendant 57 ans a confirmé l'existence d'une surmortalité coronarienne chez les sujets ayant été obèses durant l'enfance (59).
- Selon les conclusions des experts de l'ANAES en 2003, l'obésité dans l'enfance est associée à la survenue plus fréquente d'un syndrome métabolique à l'âge adulte (60).

La probabilité qu'un enfant, obèse avant sa puberté, le reste à l'âge adulte est d'environ 50% et celle de l'enfant dont l'obésité persiste après sa puberté, est de 70% (61).

L'obésité infantile augmente le risque de mortalité à l'âge adulte de 50 à 80% par rapport à la population de poids normal. (62)

F. Les Intervenants

F-1. Le médecin généraliste

D'après le Code de la Santé Publique (63) les missions du médecin généraliste de premier recours sont :

- Assurer pour ses patients la prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement et le suivi des maladies ainsi que l'éducation pour la santé ;
- Orienter ses patients, selon leurs besoins, dans le système de soins et le secteur médico-social ;
- S'assurer de la coordination des soins nécessaires à ses patients ;
- Contribuer au suivi des maladies chroniques, en coopération avec les autres professionnels qui participent à la prise en charge du patient.

Le médecin généraliste a une approche centrée sur la personne, orientée sur l'individu, sa famille et sa communauté. Il exerce dans un processus de consultation personnalisée qui établit dans le temps une relation médecin-patient à travers une communication adaptée. Et il a la responsabilité de la continuité des soins dans la durée selon les besoins du patient. (64)

- *Identification des facteurs de risques :*

Par sa connaissance « verticale » (ascendants/descendants) et horizontale (fratrie) d'une même famille, il se trouve à une place stratégique dans l'identification des facteurs de risques (contexte psychosocial, antécédents familiaux ...).

Elle lui permet aussi un rôle de prévention en amont en assurant le suivi de grossesse (IMC de la future mère, prise de poids au cours de la grossesse, tabagisme, diabète gestationnel...) (65)

- *Surveillance de l'IMC :*

Il est recommandé de surveiller l'IMC systématiquement chez tous les enfants et adolescents quels que soient leur âge, leur corpulence apparente et le motif de la consultation (8). Selon la HAS, il s'agit de peser, mesurer l'enfant et de calculer son IMC :

-de la naissance à 2 ans : au minimum 3 fois par an

-après l'âge de 2 ans : au minimum 2 fois par an.

Il est important de tracer les 3 courbes **dans le carnet de santé**.

La surveillance de la **dynamique de la courbe d'IMC** permet de repérer les signes d'alerte (signes associés à un risque plus élevé de développer un surpoids et une obésité) (66).

D'après une thèse réalisée en 2005, évaluant la surveillance staturo-pondérale, le calcul de l'IMC est encore très faiblement utilisé : à l'examen du 9^{ème} mois de vie, l'IMC n'apparaît que dans 3% des carnets de santé ; entre 5 et 6 ans il est calculé dans 24% des cas. (67)

Si l'enfant ou l'adolescent présente un surpoids, il est recommandé de mesurer le tour de taille (périmètre abdominal) et le rapporter à la taille pour évaluer la répartition de la masse grasse (8). Si le rapport tour de taille / taille (TT/T) est supérieur à 0,5, l'enfant présente un excès de graisse abdominale qui est associé à un risque cardio-vasculaire et métabolique accru ultérieur. (68)

- *Annonce du diagnostic :*

L'annonce du diagnostic doit être adaptée à l'enfant/adolescent et à la famille en prenant compte du contexte socioculturel et environnemental.

Il est important d'expliquer de manière simple, de rassurer, dédramatiser, et déculpabiliser l'enfant et sa famille afin de leur permettre de s'engager dans un processus de prise en charge. Le début de la maladie est asymptomatique, son développement est insidieux. La difficulté est de conduire le patient à la prise de conscience d'une maladie non ressentie, qui nécessite des changements dans les habitudes de vie.

La relation médecin traitant-malade est fondamentale en pratique ; par un dialogue basé sur l'échange et la confiance, le médecin va pouvoir convaincre son patient et sa famille pour que la prise en charge s'inscrive dans la durée.

- *Education Thérapeutique du patient :*

La loi de 2009 (loi Hôpitaux, Patients, Santé, Territoires) a inscrit l'Éducation Thérapeutique du Patient (ETP) comme devant faire partie des soins des patients atteints de maladie chronique et des décrets d'application ont précisé les modalités de sa mise en œuvre. L'obésité pédiatrique s'inscrit dans cette définition de maladie chronique et nécessite donc la mise en œuvre de cette démarche d'ETP. (Annexe 3)

C'est une démarche éducative qui repose de manière fondamentale sur la relation de soin et sur une approche structurée inscrite dans la durée. Elle permet au patient de prendre une place plus active au niveau des décisions qui concernent sa santé.

Le médecin fournit au patient et à son entourage le moyen de comprendre la signification de sa maladie et le sens du traitement proposé. Pour cela, il est préconisé de communiquer de manière empathique, recourir à l'écoute active, choisir des mots adaptés, s'assurer de la bonne compréhension du patient et de sa famille, reconnaître les difficultés d'apprentissage...Il est important de soutenir la motivation du patient et l'implication de l'entourage tout au long de la prise en charge de la maladie chronique. (69)

- *Le médecin traitant est l'élément central de la prise en charge.*

Sa connaissance de la famille, du milieu socio-économique, culturel et du mode de vie de l'enfant va permettre d'adapter la prise en charge. Le suivi par le médecin habituel s'inscrit dans la durée, est plus dense que par tout autre professionnel de santé et s'instaure ainsi dans une relation de confiance.

Sa connaissance du secteur géographique permet de moduler la prise en charge en fonction de l'offre locale : accès (et leur délai de rendez-vous) aux structures de soins, aux spécialistes...

Son action, grâce à une vision globale, consistera principalement en une coordination de la prise en charge diététique, physique et psychologique, et de comorbidité s'il en existe.

F-2. Les différents niveaux de prise en charge.

F-2-1. Les premier et deuxième recours

Face à ce problème d'étiologie multifactorielle, la prévention et la conduite à tenir thérapeutique, ne se résument pas à une prise en charge diététique, mais à l'établissement d'une stratégie complexe articulée entre différents acteurs :

- Prise en charge pluridisciplinaire de proximité (médecin traitant, pédiatre, diététicienne, psychologue, professeur d'éducation physique...)
- Prise en charge des comorbidités associées (pneumologue, cardiologue, endocrinologue, ORL, orthopédiste, etc....).

La prise en charge devra donc être globale et concertée prenant en compte l'enfant et sa famille, avec la posture d'ETP. L'ETP est d'abord une posture éducative, elle est raisonnée, structurée, et surtout personnalisée impliquant des échanges bidirectionnels entre le patient et ses différents intervenants. (70)

Le 1^{er} niveau ou recours est assuré par les médecins traitants, les pédiatres, les médecins scolaires et de PMI. Le 2nd recours est assuré en ambulatoire par les spécialistes de la nutrition, les endocrinologues, les chirurgiens libéraux et dans le domaine hospitalier par les établissements de santé publics et privés.

F-2-2. Centre Spécialisé d'obésité pédiatrique ou CSO.

Suite à l'appel à projet lancé par l'ARS, conformément à l'instruction ministérielle du 29 juillet 2011 relative à la mise en œuvre du PNNS 3 et du plan obésité, le CHU de Rouen a été désigné Centre Spécialisé pour la prise en charge globale de l'obésité morbide ou multi compliquée. Il intervient en recours de 3^{ème} niveau ou recours régional et contribue à organiser la filière régionale.

- *1^{ère} mission : 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'anesthésistes-réanimateurs spécialisée dans la chirurgie bariatrique.

- *2^{ème} mission : organisation de la filière de soins dans les régions.*

Les centres spécialisés s'inscrivent dans une démarche d'animation et de coordination territoriale. Ceci implique à la fois des actions de sensibilisation, d'information, de formation, l'écriture de protocoles organisationnels et l'animation d'une filière de prise en charge qui implique les acteurs libéraux, hospitaliers et médico-sociaux. 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, à la coordination avec les acteurs du deuxième recours, notamment les chirurgiens, la médecine ambulatoire, les établissements autorisés en soins de suite et de réadaptation (SSR), les associations et les acteurs du médico-social. (71)

F-3. Les réseaux : REPOP Réseau de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique

F-3-1. Les RéPPOP

Les RéPPOP ont été mis en place à partir de 2003 (72), au moment de la déclinaison du PNNS 1 dans le cadre de la Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. Il s'agit d'une organisation qui réunit autour de l'enfant en surpoids et de sa famille les multiples compétences de professionnels de la santé et de l'enfance, qu'ils soient libéraux, hospitaliers ou institutionnels.

Les RéPPOP assurent la coordination territoriale des soins autour de :

- la prévention de l'obésité ;
- le dépistage précoce ;
- la prise en charge multidisciplinaire, personnalisée et de proximité. (73)

Pour les professionnels, c'est une aide concrète pour la prise en charge de leurs jeunes patients en surpoids (74) : formations initiales et continues, outils de travail (référentiels, courbes, dossier partagé, informations, bibliographie), mise en place du suivi coordonné et valorisation du temps de coordination, meilleur accès à l'expertise des situations complexes, à l'éducation thérapeutique...

Pour les enfants et leurs familles, c'est l'accès :

- à une prévention coordonnée et à un dépistage précoce grâce aux partenariats avec les professionnels de la petite enfance, les infirmiers scolaires et de PMI, les professionnels du monde sportif, de l'éducation et de la prévention ;
- à des informations : site Web, contact téléphonique, fiches-conseils... ;
- à 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...) et des propositions de prise en charge en groupe : journées d'éducation thérapeutique, pratique d'activité physique adaptée (APA), etc. (Annexe 4)

Le RéPPOP de Haute-Normandie (REPOPHN) a été créé en 2007.

F-3-2. Le REPOPHN

Prise en charge individuelle : (Annexes 5)

Le médecin généraliste, adhérent au réseau, inclut l'enfant dans le REPOPHN (75) puis assure le suivi médical au rythme d'une consultation par mois pendant les 6 premiers mois puis une tous les 3-4 mois pendant 18 mois pour une durée minimum de 2 ans. Un avis spécialisé est requis en cas d'échec de la prise en charge au bout de 6 mois, en cas d'obésité sévère et/ou de complications sévères.

Le REPOPHN propose une prise en charge pluridisciplinaire: diététicienne (4 consultations diététiques rémunérées par le réseau), psychologue, professeur d'éducation physique, kinésithérapeute...

Prise en charge en groupe : (Annexe 6)

- Clubs Mini Ligne : groupes de 4 à 8 enfants en surpoids, de 8 à 14 ans, avec les parents, se réunissant pendant 4 demi-journées (une fois par mois pendant 4 mois) animées par un diététicien, un éducateur sportif, un kinésithérapeute et un psychologue.

Des notions simples d'éducation thérapeutique sont revues en groupe et adaptées à chaque enfant. Ces séances de groupe ont un but « stimulant », ludique et moins stigmatisant pour l'enfant en surpoids. Un travail d'évaluation à 10 ans a permis de mettre en évidence les points forts de ces rencontres (76). Il existe actuellement 10 Clubs Mini Ligne, répartis dans l'ensemble de la région. Quatre vingt douze enfants ont été pris en charge en 2012. Des projets de nouveaux Clubs Mini Ligne à court et long terme sont en cours afin de permettre à un plus grand nombre d'enfants un suivi en groupe de proximité.

- Mini Clubs Mini Ligne : groupes de 6 enfants en surpoids, de 3 à 7 ans, avec leurs parents une fois par mois pendant 5 mois avec un rappel à 6 mois.

Des équipes pluridisciplinaires (diététicien, psychologue, professeur d'éducation physique, kinésithérapeute) proposent aux enfants accompagnés de leurs parents des ateliers portant sur l'alimentation, l'activité physique et la problématique psychologique de cette maladie chronique. Deux sites ont été mis en place : Pont-Audemer (où des séances sont réalisées depuis 2009) et Louviers/Val-de-Reuil.

- Le projet APAES (activité physique adaptée et contrôlée) comporte 3 volets :
 - Formation des professionnels impliqués (médecins, diététiciens, professeurs d'éducation physique, infirmiers).
 - les journées « Vis ton Challenge » pour promouvoir l'activité physique adaptée et contrôlée: groupe de 20 enfants en surpoids de 8 à 14 ans avec leur famille. (Annexe 7)

Six ateliers d'activités physiques adaptées sont organisés pour les enfants. A la fin de la journée, chaque enfant bénéficie d'un bilan individuel de motricité. Quatre ateliers pour les

parents sont organisés : éducation à la nutrition avec un diététicien, conférence sur sédentarité/écran/sommeil avec un pédiatre, explication de l'activité physique adaptée et contrôlée avec un professeur de STAPS, groupe de dialogue avec un psychologue. La journée se termine par un goûter équilibré pour tous avec une remise de médaille et de diplôme pour chaque enfant ayant participé, le valorisant ainsi dans son effort. Ces journées ont été organisées sur 5 sites (Cléon, Les Andelys, Vernon, Pont-Audemer, et Val-de-Reuil). 132 professionnels ont participé activement à ces journées, ce qui est un moyen indirect de les former et de les sensibiliser à cette thématique.

-création d'un annuaire des structures sportives et des professionnels du sport, adhérents au réseau, qui accueillent les enfants en surpoids.

Toutes ces séances sont faites en partenariat avec la famille. Un suivi régulier est proposé pendant 2 ans. La prise en charge financière est assurée par le réseau, et par conséquent gratuite pour les familles. Toutes ces interventions sont l'objet de comptes rendus individualisés qui sont systématiquement adressés au médecin généraliste ou pédiatre suivant l'enfant.

Le REPOPHN travaille avec toutes les structures hospitalières publiques et privées de la région avec les services de pédiatrie (services de pédiatrie et de néonatalogie du CHU de Rouen, CH de Dieppe, CH de Fécamp, SIH d'Evreux-Vernon, SIH d'Elbeuf-Louviers) ou avec les services d'adultes prenant en charge l'obésité pédiatrique (hôpital de Bernay et de Verneuil-sur-Avre). Cette coopération porte en particulier sur les hôpitaux de la région disposant de plateaux techniques pour effectuer un bilan d'obésité sévère. Les spécialistes hospitaliers permettent une expertise des cas les plus graves. Un partenariat existe avec l'équipe pédiatrique du Centre de Soins de suite Pédiatrique (ADAPT). Par ailleurs, certains Clubs Mini Ligne (par exemple, Dieppe, Elbeuf et Vernon), sont accueillis par la structure hospitalière qui met à disposition les locaux et les professionnels. Le REPOPHN a développé sa mission de relais en ville de prise en charge d'enfants atteints d'obésité sévère dont les soins ont été initiés en milieu hospitalier (Annexe 8).

Depuis 2007, le réseau a inclus 1922 enfants en surpoids et 624 professionnels y ont adhéré dont 295 médecins généralistes, 72 pédiatres, 73 d'autres spécialités, 47 psychologues, 87 diététiciens, 25 infirmiers et 25 professeurs d'éducation physique.

F-4. Aide aux intervenants dans la prise en charge du surpoids de l'enfant et plus particulièrement aux médecins généralistes.

L'obésité infantile est une maladie chronique. Sa prise en charge et son suivi, au cabinet de ville du médecin généraliste, sont longs et difficiles. Il doit travailler avec les autres professionnels intervenant dans la prise en charge pluridisciplinaire du surpoids de l'enfant. Il peut avoir recours aux structures et associations existantes dans sa région pour être efficace, et téléphoner au REPOP pour requérir de l'aide. Le REPOPHN met, à disposition des médecins libéraux généralistes et pédiatres, une expertise par téléphone pour les cas complexes, et une aide logistique le cas échéant (information, orientation des enfants pour des séjours spécialisés). Mais l'isolement du médecin généraliste par son type et/ou lieu d'exercice, le manque de temps ou la méconnaissance des structures disponibles rendent cette prise en charge d'autant plus ardue.

La prise en charge thérapeutique de l'obésité infantile, où le médecin se trouve souvent en première ligne, ne se prête pas volontiers à la démarche habituellement adoptée en médecine de soins : à une cause (ou un symptôme) un traitement adapté, de préférence sur prescription médicale, jusqu'à obtention de la guérison (ici rarement envisageable) ou tout au moins d'une stabilisation du symptôme. Ce modèle a depuis longtemps prouvé son inefficacité dans le domaine de l'obésité, aboutissant le plus souvent à un rejet des «régimes» par l'enfant et/ou sa famille, à un sentiment d'échec partagé par le corps médical, à une reprise de poids. Les échecs successifs renforcent la croyance que l'obésité va évoluer inéluctablement vers l'aggravation, quels que soient les efforts entrepris.

Il convient donc d'emblée de s'écarter de ce modèle de prise en charge thérapeutique pour en adopter d'autres, utilisés dans d'autres maladies chroniques. Il s'agit de faire appel à d'autres ressources, d'autres techniques, peu maîtrisées actuellement par le corps médical car nécessitant une formation, du temps, et des partenaires, débordant le cadre médical (travailleur social, éducateur sportif...), rarement réunis autour d'un projet commun.

Le changement de modèle de prise en charge, centré sur le médecin et les soins prescrits, au profit de la démarche d'ETP implique la formation des professionnels de santé et une optimisation de l'offre de soins, qu'elle soit géographique (accessibilité) ou organisationnelle (pluridisciplinarité, durée ...). Concernant la formation des médecins, l'organisation des études médicales et des Formations Médicales Continues (FMC) a longtemps privilégié le modèle biomédical des maladies. Et bien que des modifications aient été apportées ces dernières années, peu de médecins en exercice ont été formés à cette démarche, alors que nombre d'entre eux en expriment le besoin.

Quant à la capacité des médecins à dégager du temps pour se former, les résultats d'une enquête du CNFMC laissent penser que les praticiens y parviennent. Toutefois, certains répondants font état de difficultés, du fait de leur charge de travail, pour dégager du temps pour la formation continue.

Les médecins ont le devoir déontologique de se former et d'évaluer leurs pratiques. Ce devoir est devenu une obligation légale pour la FMC en 1996 et l'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) en 2004 (77). Cette obligation de formation continue a été intégrée avec celle de l'évaluation des pratiques professionnelles, constituant le double socle du développement professionnel continu (DPC).

En matière de formation, malgré des rapports ayant déjà pointé cette carence, on manque de données permettant d'apprécier les pratiques des médecins, leurs attentes, leurs besoins et leurs difficultés. L'évaluation des pratiques englobe les activités qui conduisent les médecins à porter un regard critique sur leurs pratiques pour les améliorer. Ce regard critique s'exerce à partir, autant que possible, de la comparaison entre ses pratiques et les recommandations de bonne pratique.

Pour que des Recommandations médicales (RM) soient appliquées et améliorent la qualité des soins, plusieurs conditions, individualisées par Woolf (78), doivent être remplies. Il est indispensable que les médecins concernés par une recommandation connaissent son existence et soient en accord avec le message proposé. Ils doivent ensuite modifier leur comportement pour adapter leurs pratiques à la recommandation.

En 2011, la HAS a mis à jour ses recommandations sur la prise en charge du surpoids et de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent. Ce guide de bonne pratique place le médecin généraliste au cœur de celle-ci. Il est d'ailleurs résumé sous forme d'une plaquette d'information mise à sa disposition (Annexe 9). Ces dernières recommandations destinées aux médecins traitants, fondées sur un consensus d'experts, ont été analysées et critiquées notamment par la Revue Prescrire en 2012 (79). Le consensus semble biaisé par la surreprésentation de médecins hospitalo-universitaires au détriment de l'avis des acteurs de première ligne, et proposerait, sans arguments solides, des recommandations très interventionnistes sans tenir compte des effets néfastes de cette médicalisation.

D'après plusieurs travaux, effectués dans des régions différentes, les médecins généralistes connaissent peu ces recommandations de la HAS. Moins de 10% des généralistes interrogés dans la région PACA connaissaient les recommandations de 2003 (80). 42% des généralistes interrogés sur Bordeaux n'avaient pas connaissance des recommandations de 2011 (81). Et ces médecins généralistes se sentaient inefficaces dans la prise en charge des enfants obèses.

III. Objectifs

La médecine est marquée par l'accroissement constant des données publiées et le développement rapide de nouvelles techniques qui modifient constamment les stratégies de prise en charge préventive, diagnostique et thérapeutique des malades. Dès lors, il est très difficile pour chaque professionnel de santé d'assimiler toutes les informations nouvelles apportées par la littérature scientifique, d'en faire la synthèse critique et de l'incorporer dans sa pratique quotidienne. C'est l'objectif des recommandations de bonne pratique qui font ce travail de synthèse critique. Toutefois, il faut que les médecins en aient connaissance et qu'ils estiment qu'elles sont valides et répondent à leurs besoins.

Dans le cadre de mon mémoire de Diplôme Universitaire de Pédiatrie Préventive (DUPP), les médecins généralistes interrogés sur la plaquette de la HAS reconnaissent son apport en tant que plaquette d'information mais n'en étaient que partiellement satisfaits. Elle ne leur fournirait pas assez de renseignements pratiques et n'apporterait pas l'aide concrète, notamment la connaissance de l'offre locale, dont les médecins ont besoin pour leur pratique quotidienne. (82)

Pour répondre à leurs besoins, nous avons élaboré une plaquette d'information, à partir des recommandations de la HAS et de l'avis d'experts, sur la prévention et la prise en charge des enfants en surpoids ou obèses. Elle a été créée pour faciliter et améliorer leur pratique quotidienne. C'est une plaquette d'information contenant les éléments essentiels de prise en charge du surpoids infantile (rappels de formation) et des informations pratiques sur l'offre locale d'aides à cette prise en charge (intervenants et structures), pour les médecins généralistes de Haute-Normandie. (Annexe n°10)

L'objectif principal de ce travail est d'évaluer si cette nouvelle plaquette répond aux attentes des médecins généralistes.

Les objectifs secondaires sont :

- d'accroître les connaissances des médecins généralistes sur l'obésité pédiatrique, et
- d'améliorer leur collaboration dans le cadre du réseau REPOPHN, en les impliquant dans cette enquête et dans la création de cet outil.

L'accès à la connaissance et l'enrichissement des interactions entre les acteurs sont des objectifs qu'il convient d'intégrer dans une stratégie d'amélioration de la qualité des soins.

IV. Matériel et méthode

Afin d'évaluer les besoins ressentis par les médecins, nous avons choisi une approche quantitative sous forme d'un questionnaire (Annexe n°11), auto-administré à plus de 250 médecins généralistes adhérents au REPOPHN, en leur présentant le prototype d'une nouvelle plaquette d'information et en leur demandant si les informations qu'elle contient sont suffisantes pour les aider à améliorer leur prise en charge puis dans un second temps de mettre en évidence les informations nécessaires ne figurant pas sur cette plaquette.

Auparavant, pour confirmer la bonne direction de travail, j'ai requis la validation de la méthodologie par un maître de conférences universitaire. Et, la faisabilité et la cohérence du questionnaire, accompagné de la plaquette d'information, ont été testées auprès d'une dizaine de collègues généralistes travaillant en ville. Ils ont été modifiés en conséquence avant mise en forme définitive et envoi.

- Population étudiée : Médecins généralistes de Haute-Normandie adhérents au REPOPHN.
- Méthode quantitative : Envoi de 132 questionnaires sous format électronique par mail via l'adresse mail du REPOPHN (repophn@yahoo.fr) et 132 sous format papier par courrier postal dans des enveloppes au logo REPOPHN avec enveloppes-retour pré-timbrées. Etaient joints au questionnaire une feuille de présentation de la thèse et la plaquette d'information à tester.

Une deuxième relance par mail, accomplie en cours d'enquête pour obtenir le maximum de participations, n'apporta que 6 réponses supplémentaires. Elle a été envoyée aux 132 médecins dont l'adresse mail était en notre possession, en s'excusant d'avance si ceux-ci avaient déjà répondu.

Le questionnaire, fermé avec quelques questions ouvertes, peut se découper en 6 parties successives (au total, 35 questions leur ont été posées) :

- La première partie recueille les informations personnelles concernant les répondants;
 - La seconde les interroge sur leur lien avec le REPOPHN ;
 - La troisième les consulte sur la pertinence de la création d'une nouvelle plaquette d'information sur le surpoids/obésité de l'enfant ;
 - La suivante leur demande d'évaluer notre plaquette ;
 - L'avant dernière s'enquiert de ce qui leur manque sur cette plaquette ;
 - La dernière les laisse commenter librement cette enquête.
- Recueil des données: anonyme, sous format papier et mail. L'exploitation des données a été réalisée avec le logiciel Excel.

V. Résultats

Sur les 264 médecins généralistes, adhérents au REPOPHN, sollicités, 66 ont répondu à notre enquête. Le taux de participation est d'environ 25%.

10 questionnaires-retour nous sont parvenus par mail et 56 par courrier postal.

A. Les caractéristiques des médecins répondants.

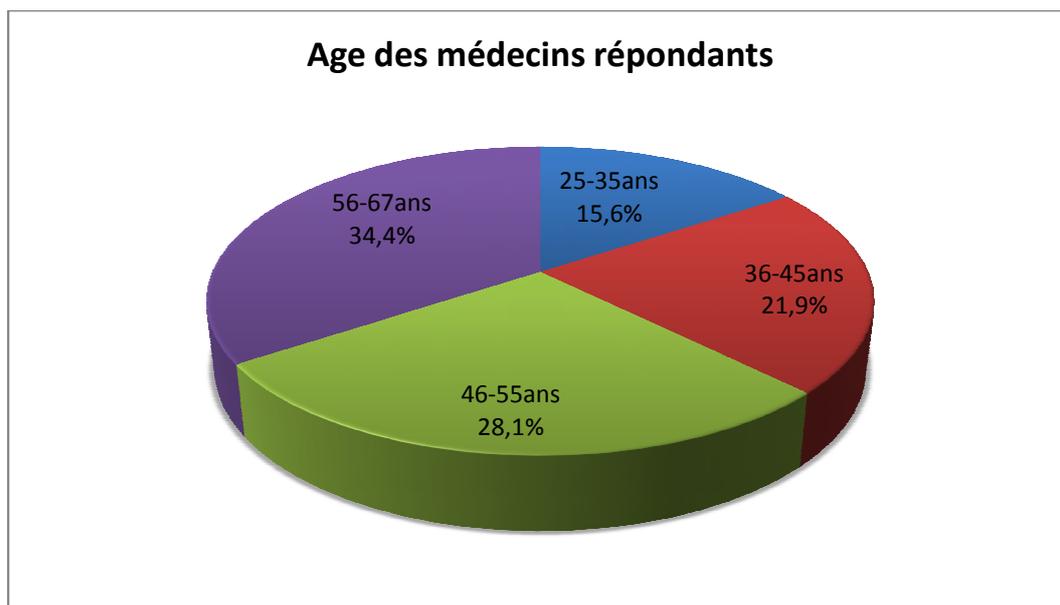
A-1. Sexe :

Autant de femmes que d'hommes ont répondu à notre questionnaire. (50% de femmes pour 50% d'hommes.)

A-2. Age :

Près de deux tiers des médecins ayant participé à cette enquête ont plus de 45 ans. La tranche d'âge 56-67 ans prédomine avec 34,4% de médecins. Celle de 46-55 ans suit avec 28,1% des participants. 21,9% d'entre eux ont entre 36 et 45 ans. La tranche d'âge la moins représentée est celle des 25-35 ans avec 15,6% de ces professionnels de santé.

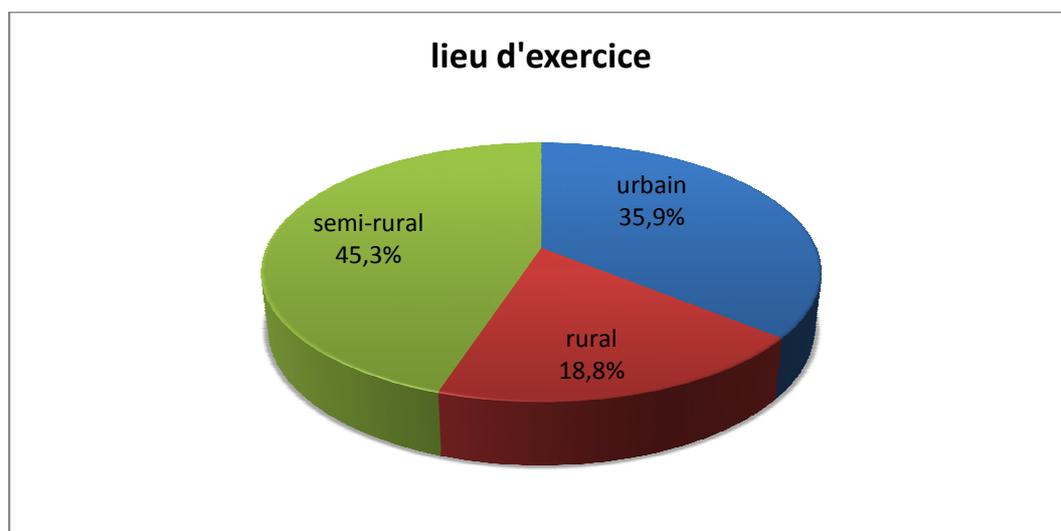
Figure 1 :



A-3. Lieu d'activité :

Moins de la moitié des répondants décrivent leur milieu d'exercice comme « semi-rural », ils sont 45,3%. Le milieu urbain est le lieu d'activité de 35,9% de ces médecins. Et une minorité de 18,8% travaille en milieu rural.

Figure 2 :



A-4. Mode d'exercice :

Le cabinet médical de groupe représente le mode d'exercice de la majorité des médecins (85,9%). Dans 14,1% des cas, ils pratiquent la médecine seuls, sans associés.

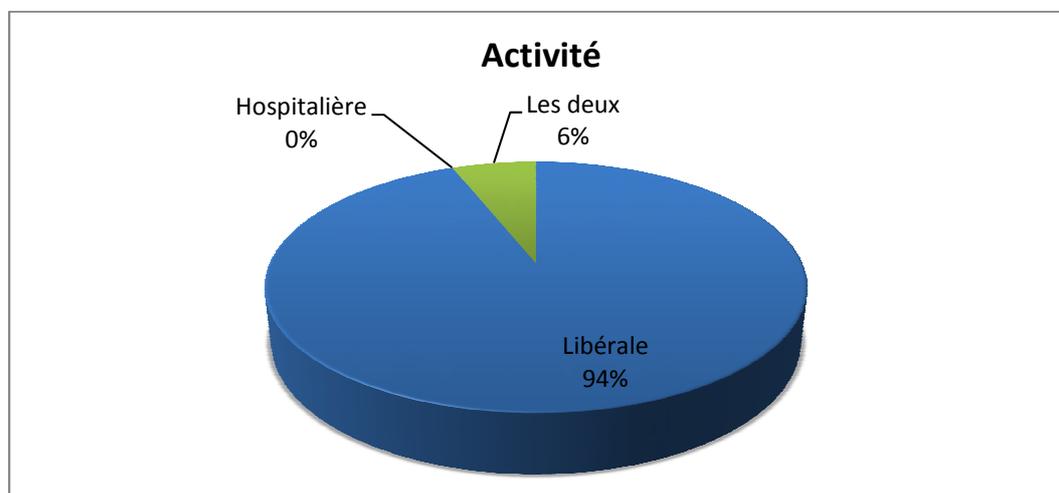
Figure 3 :



A-5. Type d'activité :

93,8% des médecins ayant participé à cette enquête sont des médecins exclusivement libéraux. Seuls 6% d'entre eux ont une double activité : libérale et hospitalière. Aucun n'exerce exclusivement dans le milieu hospitalier.

Figure 4 :



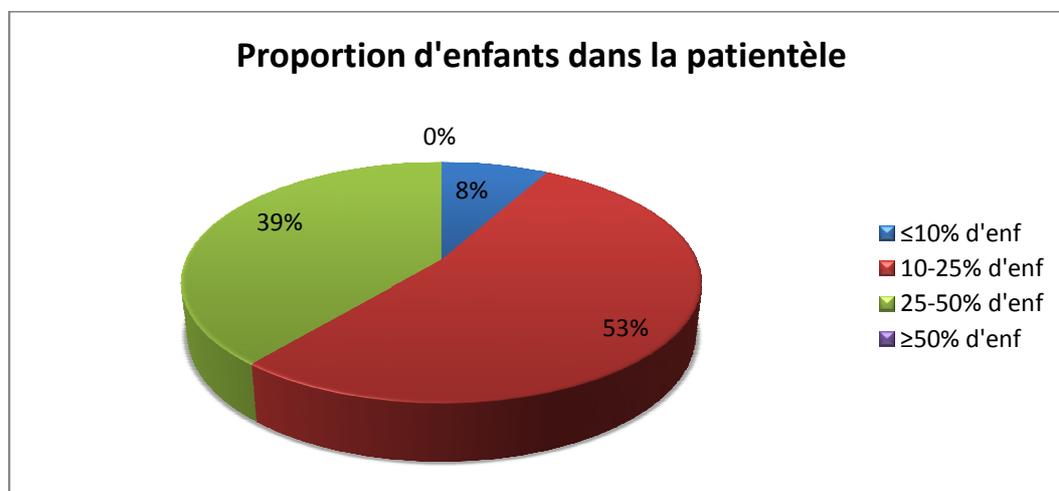
A-6. Département d'installation :

Les médecins haut-normands interrogés sont 62,5% installés en Seine-Maritime et 37,5% dans l'Eure.

A-7. Proportion d'enfants (\leq de 16 ans) dans leur patientèle :

La plupart de ces médecins (53,1%) ont entre 10 et 25% d'enfants dans leur patientèle. La pédiatrie représente 25 à 50% de l'exercice de 39,1% des médecins généralistes interrogés. Aucun n'a plus de 50% d'enfants dans leur patientèle. Les enfants représentent une minorité de patients (moins de 10%), chez 7,8% de ces médecins.

Figure 5 :

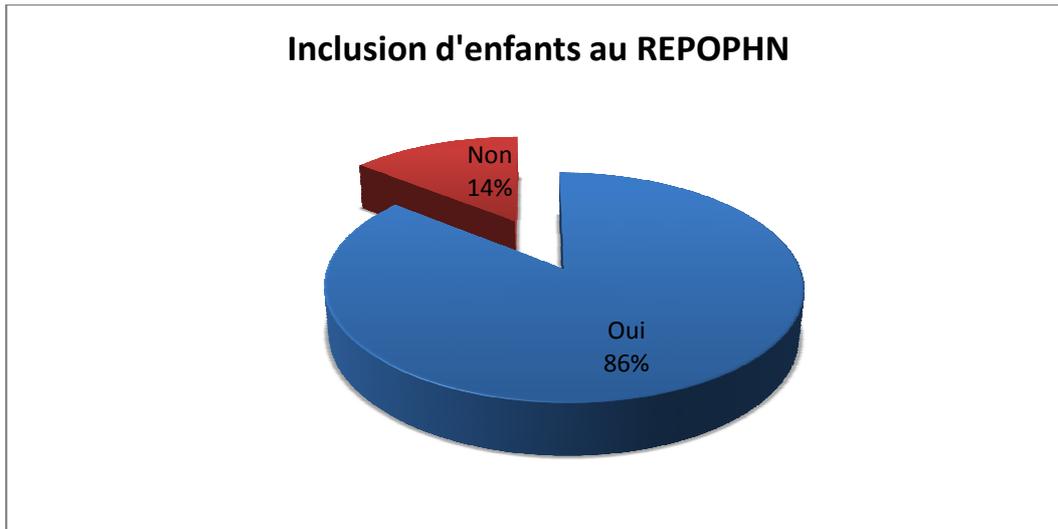


B. La relation des médecins répondants avec le REPOPHN.

B-1. Inclusion d'enfants dans le réseau :

85,9% des médecins généralistes, parmi les adhérents au REPOPHN ayant répondu à notre enquête, ont déjà inclus des enfants en surpoids ou obèses de leur patientèle dans ce réseau. 14,1% n'ont pas encore effectué cette démarche.

Figure 6 :



B-2. Collaboration préalable avec une diététicienne :

Le recours à une diététicienne, pour la prise en charge de patients, a déjà été vécu par 89,1% des médecins. 10,9% n'ont pas encore, à ce jour, travaillé avec un de ces professionnels.

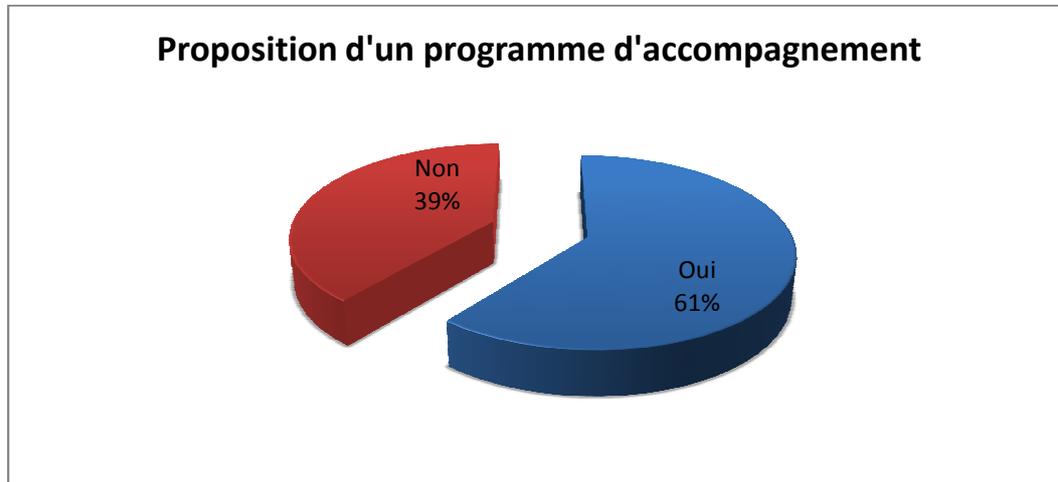
Figure 7 :



B-3. Proposition d'un programme d'accompagnement :

La plupart des médecins interrogés (60,9%) ont proposé un programme d'accompagnement à au moins un de leur jeune patient en surpoids. Les autres (39,1%) n'ont, à ce jour, pas fait cette démarche.

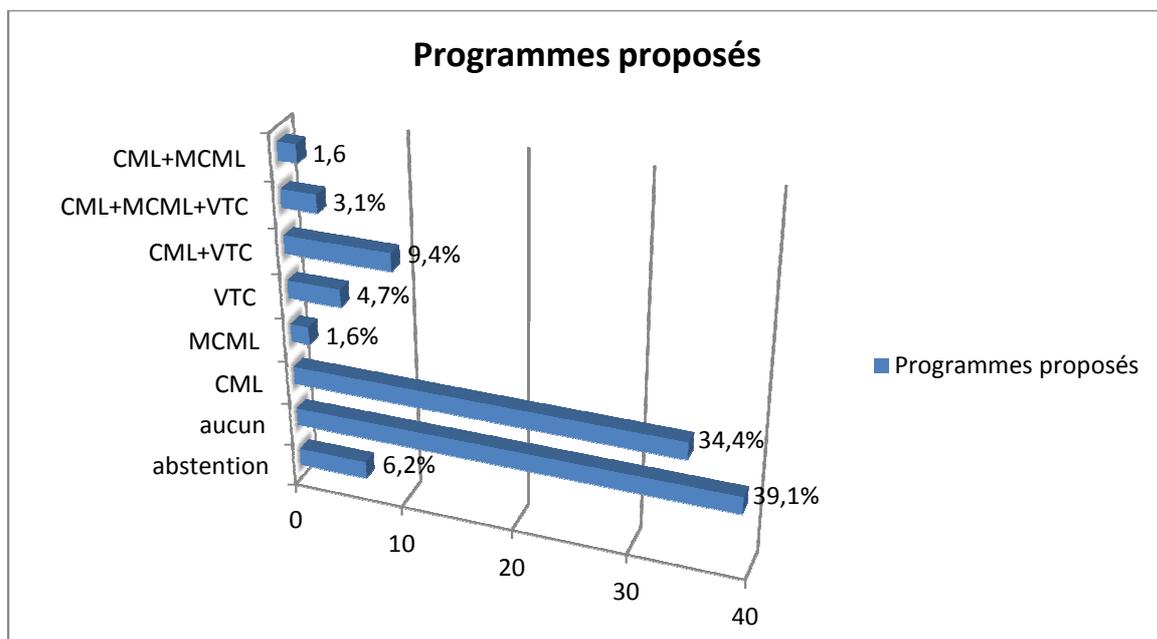
Figure 8 :



Parmi ceux ayant proposé un programme d'accompagnement, quelques médecins se sont abstenus de cocher lequel. Cette question a un pourcentage de 6,2% d'abstention.

Les programmes d'accompagnement proposés ont été le Club Mini Ligne, seul, dans 34,4% des cas, le Mini Club Mini Ligne dans 1,6% des cas, et la journée « Vis Ton Challenge » dans 4,7% des cas. Certains médecins ont eu l'occasion de proposer plusieurs types de programme. 9,4% ont proposé le CML et le VTC ; 1,6% le CML et le MCML. 3,1% des répondants ont proposé les 3 programmes.

Figure 9 :

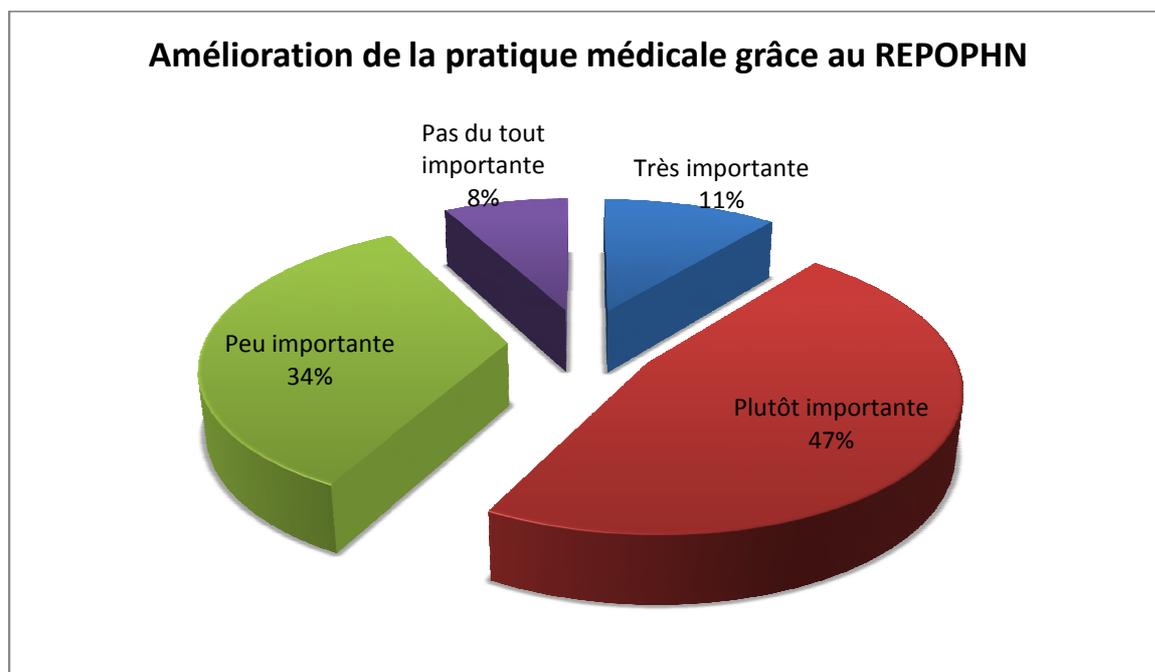


B-4. Une amélioration de la pratique médicale grâce au REPOPHN:

46,9% des médecins interrogés ont déclaré que le REPOPHN avait contribué de façon « plutôt importante » à l'amélioration de leur pratique médicale. 10,9% ont évalué son impact comme « très important ».

34,4% ont jugé sa contribution « peu importante ». Et pour 7,8% des médecins, son aide s'est avérée « pas du tout importante ».

Figure 10 :



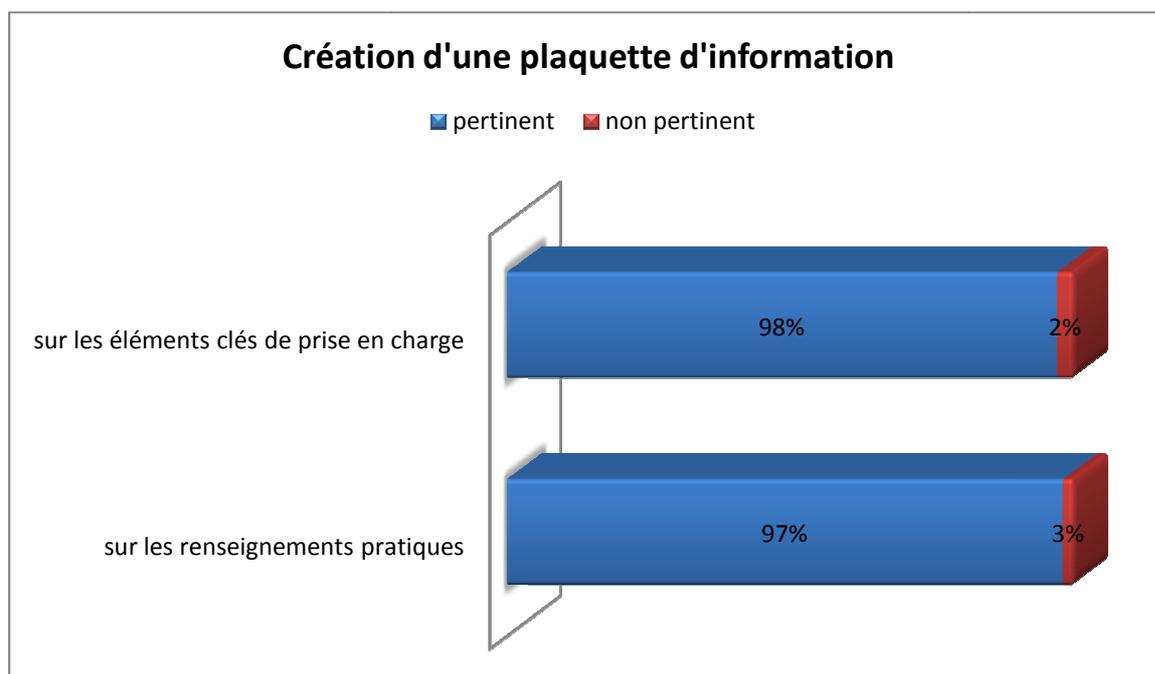
C. La création d'une plaquette d'information.

Nous avons voulu connaître l'avis des médecins généralistes adhérents au REPOPHN, confrontés à la prise en charge d'enfants en surpoids dans leur pratique quotidienne, sur l'intérêt de créer cette plaquette. Est-ce que l'idée leur paraissait judicieuse ou non ?

La création d'une plaquette d'information sur les éléments clés de prise en charge du surpoids et de l'obésité de l'enfant paraissait pertinente à 96,9% des médecins interrogés. 3,1% pensaient que ce n'était pas utile.

La création d'une plaquette d'information apportant des renseignements pratiques sur les structures de prise en charge du surpoids et de l'obésité de l'enfant en Haute Normandie paraissait pertinente à 98,4% des médecins interrogés. 1,6% n'en étaient pas convaincus.

Figure 11 :



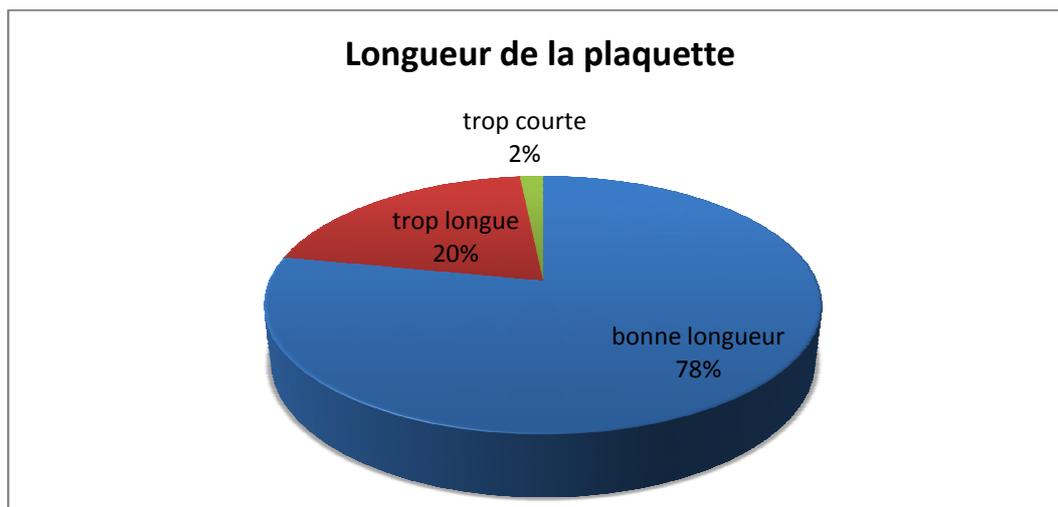
D. Notre nouvelle plaquette d'information :

Nous leur avons demandé d'évaluer certains critères de notre plaquette.

D-1. Longueur de la plaquette

La majorité des médecins généralistes (78,1%) estiment que la longueur de cette plaquette est correcte. 20,3% la trouvent trop longue. Seuls 1,6% la jugent trop courte.

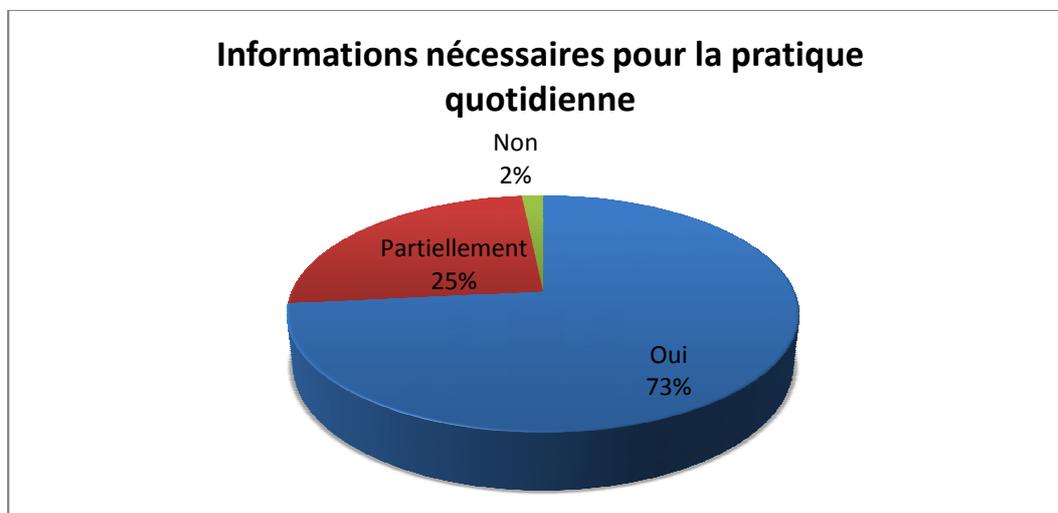
Figure 12 :



D-2. Apport du contenu pour la pratique quotidienne.

Le contenu de la plaquette fournit à 73,4% des médecins les informations nécessaires pour leur pratique quotidienne. L'apport n'est que partiel pour 25% d'entre eux. 1,6% ne recueillent pas les informations nécessaires malgré son contenu.

Figure 13 :

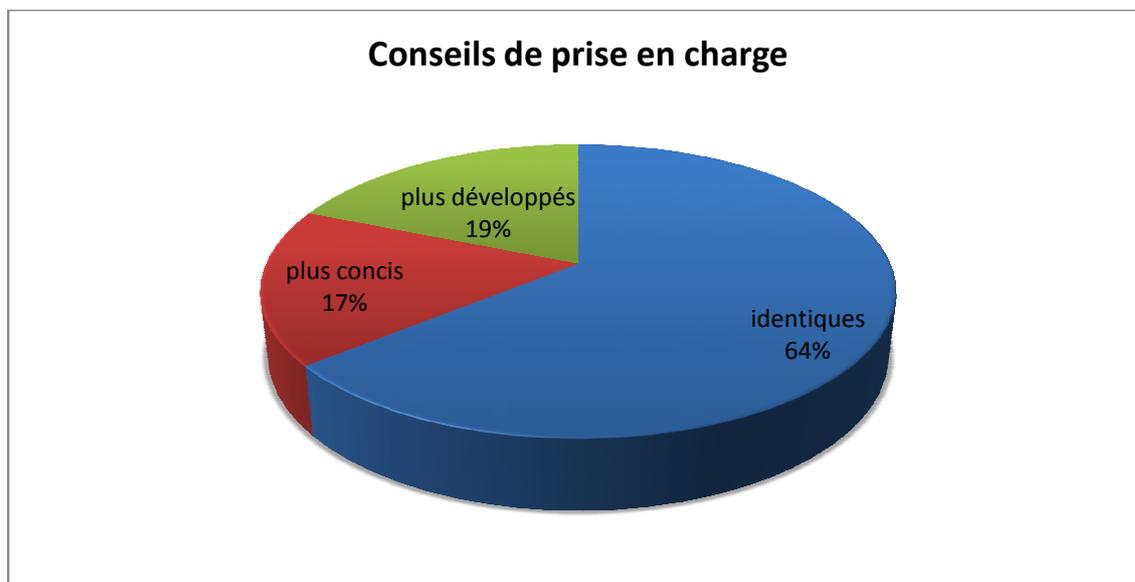


D-3. Conseils de prise en charge figurant sur la plaquette.

Nous nous sommes intéressés à ce que les médecins espéraient, de plus ou de moins, que les conseils de prise en charge apparaissant sur le recto de la plaquette.

17,2% les souhaiteraient plus concis, en opposition aux 18,8% qui les voudraient plus développés. Mais la grande majorité (64%) les conserveraient tels quels.

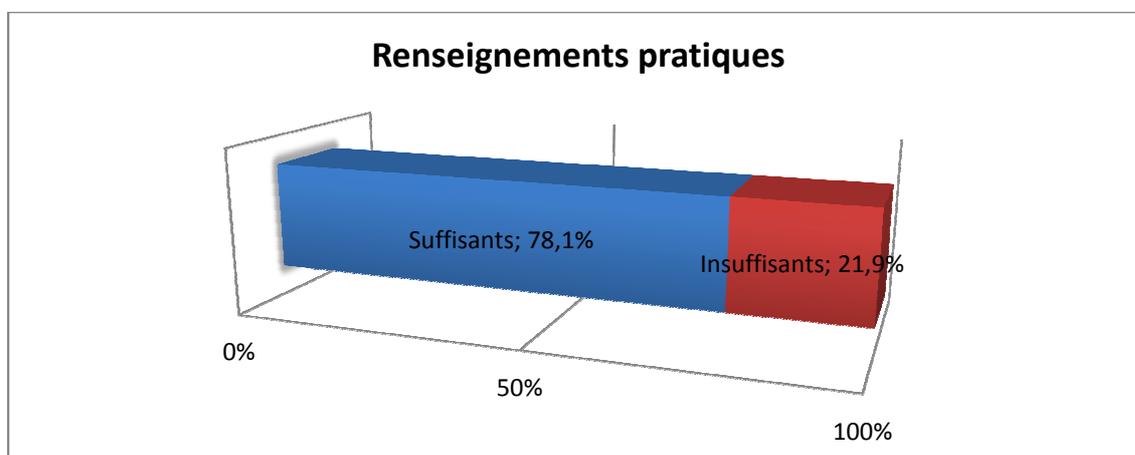
Figure 14 :



D-4. Apport du contenu par rapport aux renseignements pratiques.

Globalement, à 78,1%, ils étaient satisfaits du verso de cette plaquette. Pour 21,9% des médecins, la plaquette n'apportait pas suffisamment de renseignements pratiques (adresses, téléphones...) sur les structures/professionnels pouvant intervenir dans la prise en charge des enfants en surpoids dans leur zone géographique.

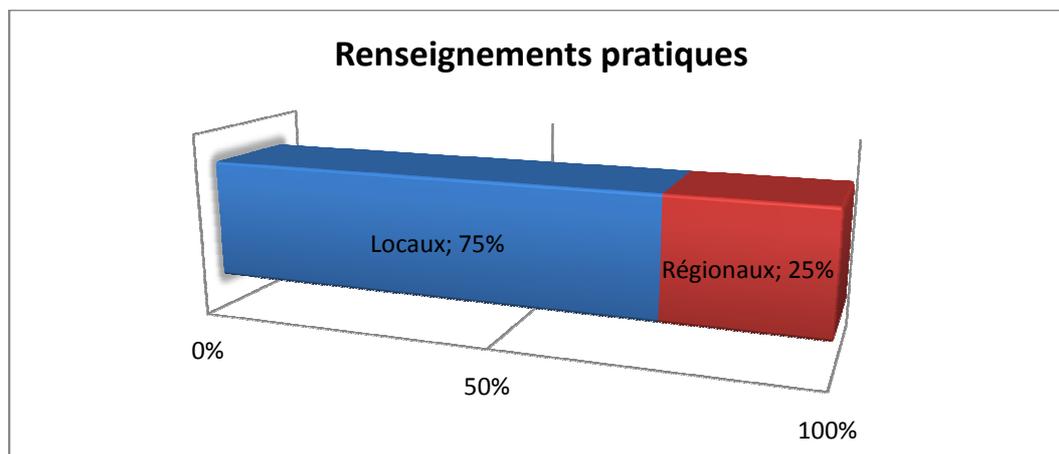
Figure 15 :



D-5. Renseignements pratiques régionaux ou locaux ?

Les médecins préféraient visualiser les informations pratiques, sur les professionnels intervenant dans la prise en charge des enfants en surpoids, uniquement dans le secteur géographique de leur lieu d'exercice (75%). Mais 25% d'entre eux choisissaient de percevoir les informations qui concernent toute la région de Haute-Normandie.

Figure 17 :



D-6. Les éléments à rajouter sur la plaquette.

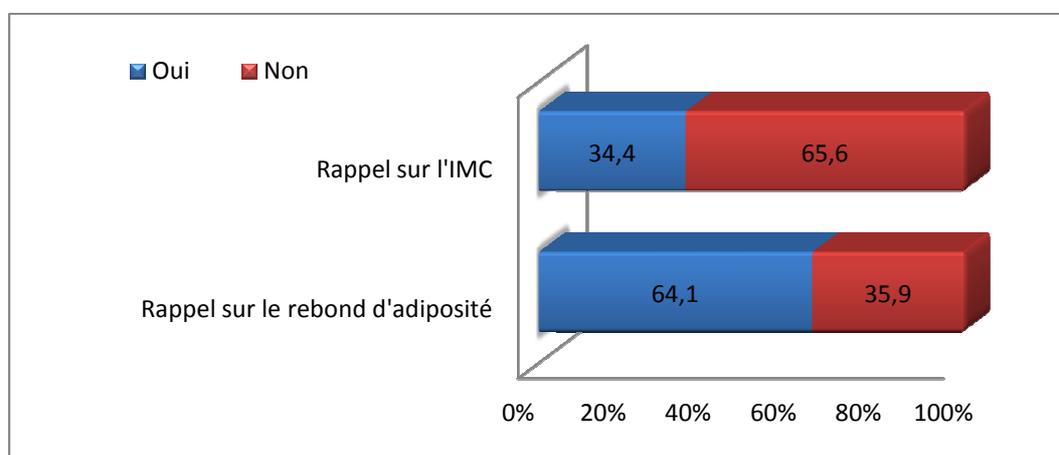
Nous avons tenté de mettre en évidence les éléments que les médecins souhaiteraient voir apparaître, en plus, sur la nouvelle plaquette d'information.

D-6-1. Rappels sur le surpoids et l'obésité de l'enfant.

Parmi les médecins questionnés, 34,4% désirent un rappel plus précis sur l'IMC mais les autres, 65,6% d'entre eux, n'en ressentent pas la nécessité.

64,1% des répondants espèrent un rappel plus précis sur le rebond d'adiposité, mais 35,9% d'entre eux n'en ont pas besoin.

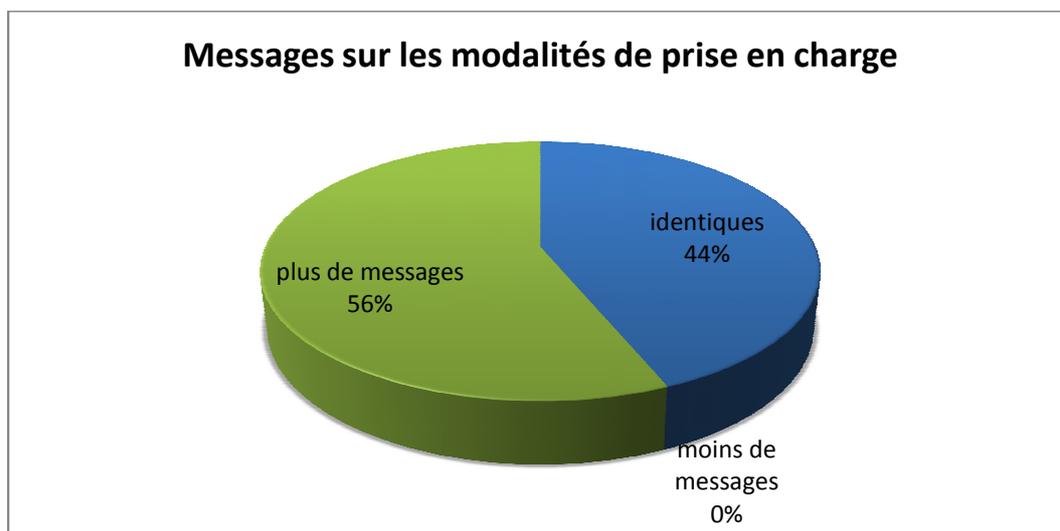
Figure 18 :



D-6-2. Messages clés sur les modalités de la prise en charge.

43,8% des interrogés laisseraient, sur la plaquette, les modalités de prise en charge de l'enfant en surpoids, à l'identique. Mais 56,3% attendraient plus de ces messages clés. Nul ne souhaiterait moins de messages que ce qui est présenté.

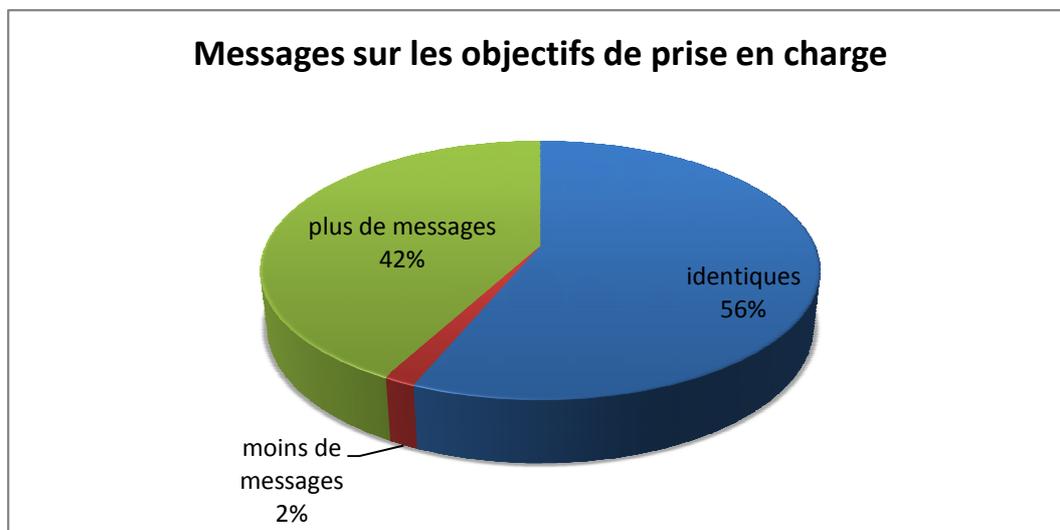
Figure 19 :



D-6-3. Messages clés sur les objectifs de la prise en charge.

56,3% n'effectueraient aucun changement quant aux messages clés concernant les objectifs de prise en charge de l'enfant en surpoids, figurant au recto de la plaquette. Seulement 1,6% des répondants en mettraient moins. Alors que 42,2% en voudraient plus.

Figure 20 :



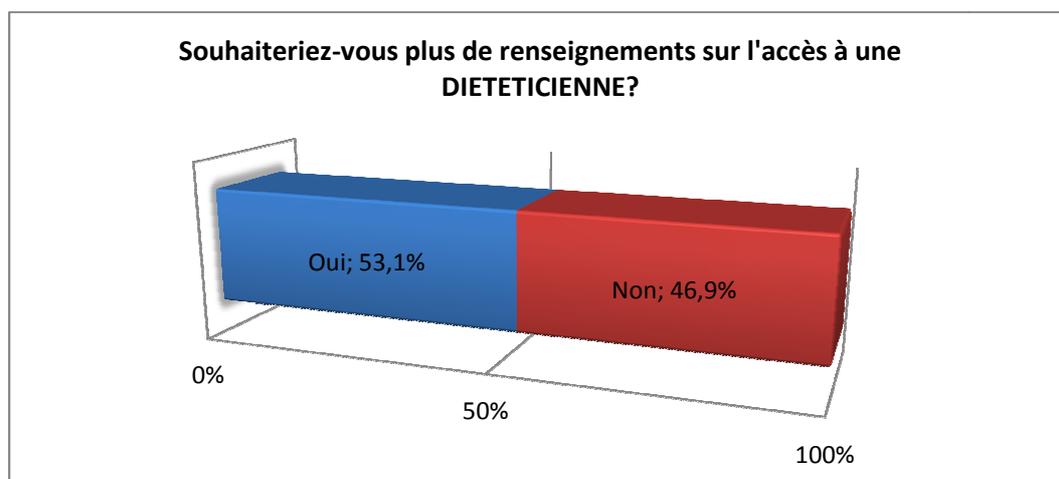
D-6-4. Plus d'informations pratiques.

Les questions suivantes permettaient de savoir si les renseignements pratiques qui figureront sur la plaquette suffiraient aux médecins généralistes concernés.

- Sur l'accès à une diététicienne.

Un peu moins de la moitié des effectifs interrogés, ne requiert pas plus de données à ce sujet (46,9%). Une proportion quasi-équivalente de médecins demande un surplus de renseignements (53,1%).

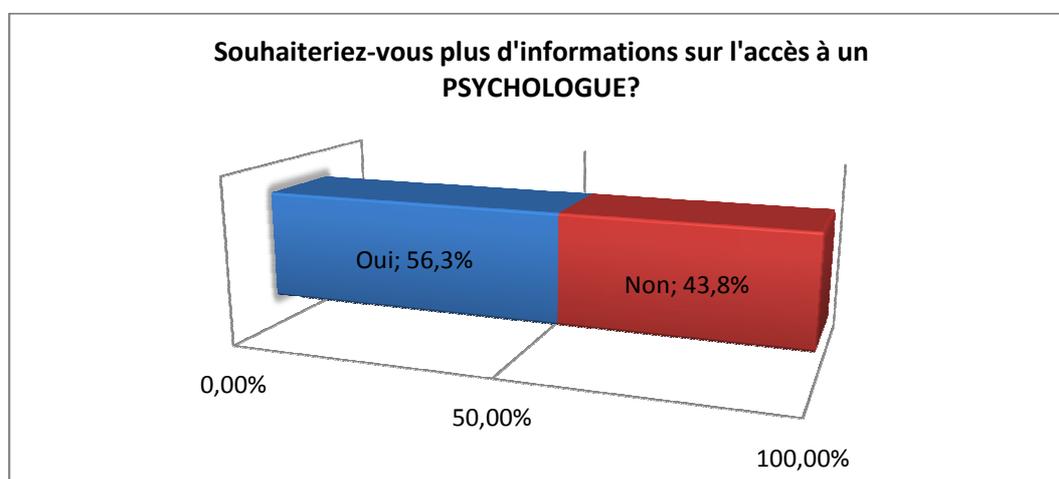
Figure 21 :



- sur l'accès à une psychologue.

43,8% des médecins ne désirent pas plus de renseignements pratiques sur les psychologues. Un pourcentage un peu supérieur (56,3%) réclame plus d'informations.

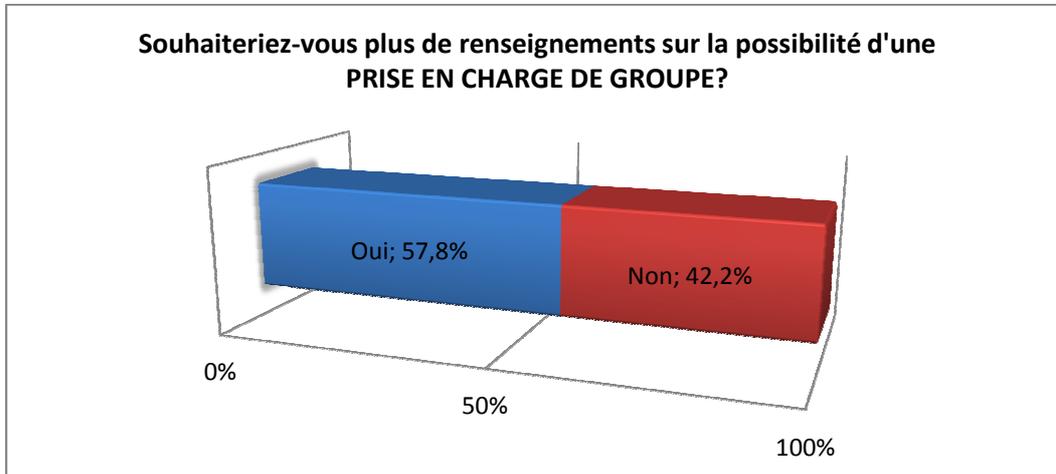
Figure 22 :



➤ Sur la possibilité d'une prise en charge de groupe.

Il y a 57,8% des questionnés qui aimeraient plus de détails sur les prises en charge de groupe. Alors que 42,2% n'en attendent pas davantage.

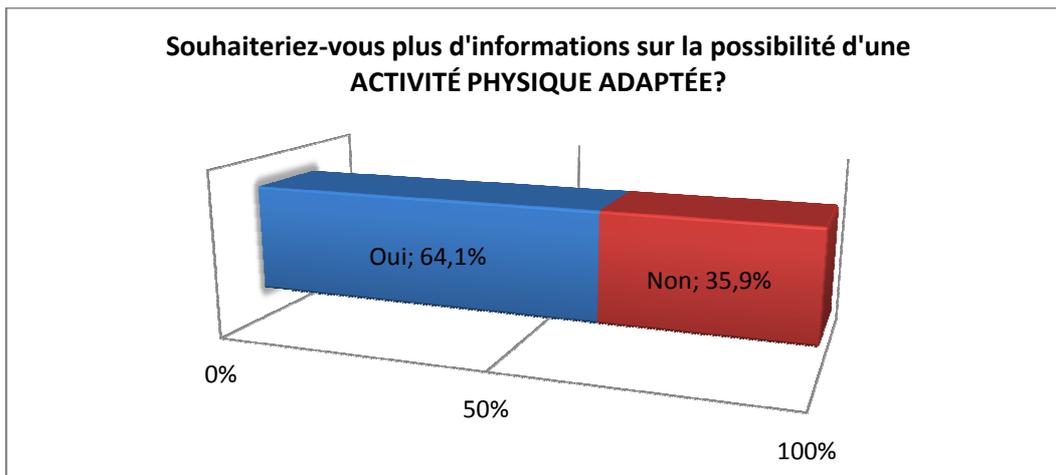
Figure 23 :



➤ Sur la possibilité d'une activité physique adaptée.

Environ deux tiers de ces médecins demandent un excédent d'informations sur l'activité physique adaptée (64,1%). En opposition aux 35,9% qui se satisfont des données présentées.

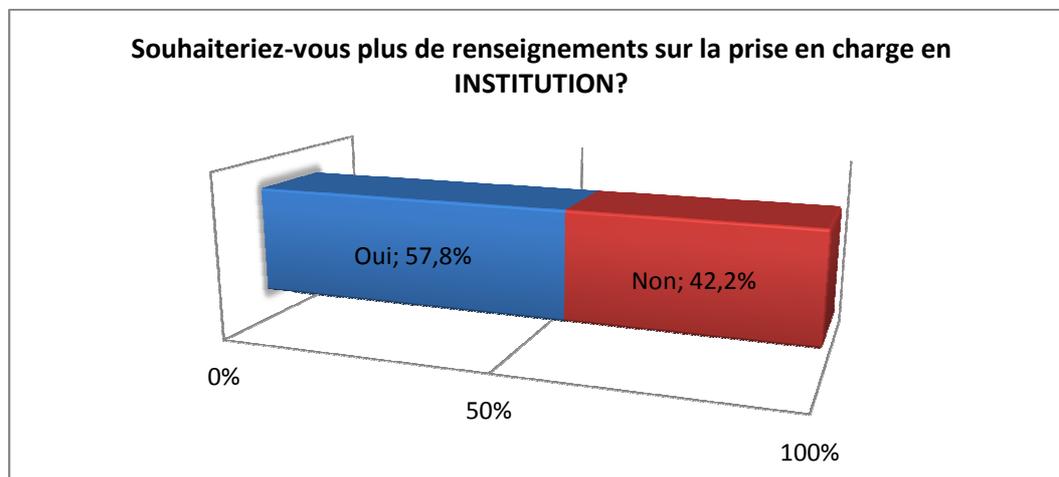
Figure 24 :



- Sur la prise en charge en institution.

Nombre de répondants désirent plus d'informations pratiques sur les institutions, ils sont 57,8%. Les 42,2% restants ne sont pas demandeurs à ce sujet.

Figure 25 :



D-6-4. Demande de renseignements supplémentaires.

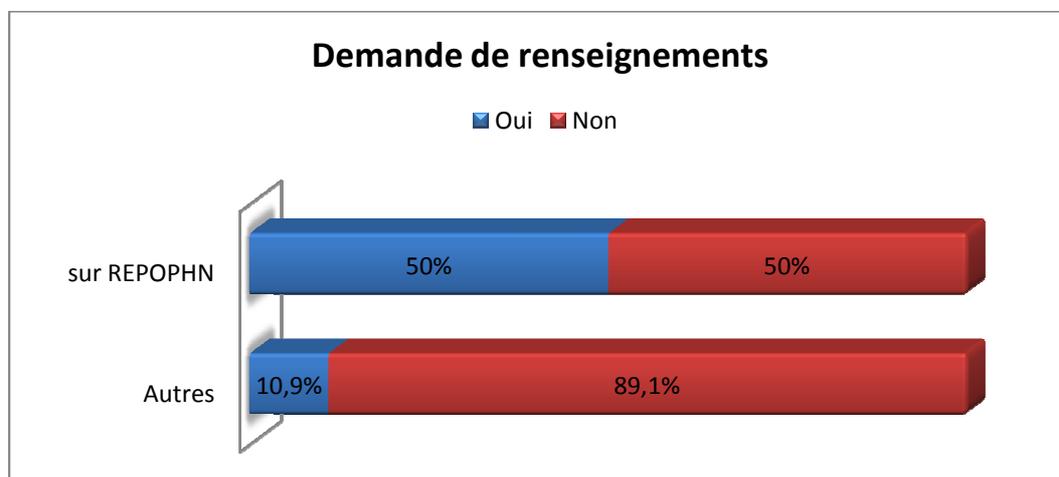
- Des renseignements sur le REPOPHN.

Un médecin sur deux souhaite plus de renseignements sur le réseau REPOPHN.

- D'autres renseignements.

La grande majorité des répondants ne réclame pas d'autres renseignements en général (89,1%). Une petite portion, de 10,9% de médecins, est en demande d'autres informations non énumérées précédemment.

Figure 26 :



S'ils aspiraient à d'autres renseignements, nous leur avons laissé la possibilité de les détailler. Les voici retranscrits :

➤ Renseignements nécessaires pour la pratique quotidienne :

- « Vers qui s'adresser quand on se sent en échec sur une prise en charge ? »
- « Quelques statistiques sur les comorbidités associées et risques à long terme. »

➤ Renseignements sur l'offre locale :

- « possibilité de prise en charge au plus près (canton ?) »
- « Coordonnées des pédiatres nutritionnistes en chu ou/et en ville. »

➤ Renseignements sur le REPOPHN :

- « Modalités d'inscription d'un patient. »
- « Modalités d'inscription au REPOPHN »
- « peut-être parler des modalités d'inscription au Club Mini Ligne... »
- « Les coordonnées précises et les modalités d'accueil dans le réseau me paraissent importantes à préciser »
- « - vie du réseau
- être tenu au courant de façon plus rapprochée pour chaque jeune patient prise en charge »
- « Manque le mode de prise en charge financière de tous ces intervenants possibles »
- « Modalités de participation du psychologue, spécialistes...(seule la consultation diététique est expliquée). »

➤ Autres renseignements :

- « ETP ? Abréviation de ? »

E. Commentaires libres des médecins répondants :

➤ Commentaires sur la création de la plaquette :

« Intérêt d'une plaquette courte, précise, réaliste. »

« Garder l'idée d'une plaquette courte qui donne envie de se renseigner sur le REPOPHN et d'appeler les numéros de tél indiqués. »

« En fait, plus qu'une plaquette j'aimerais avoir plus de formations qui semblent plus adaptées. »

➤ Commentaires sur la plaquette

« - Pour l'item n° 7, « Changez les habitudes alimentaires et le mode de vie de toute la famille. » qui est une des clefs de la réussite, ne me semble pas un objectif modeste, et est difficile à obtenir dans la plupart des familles.

- Merci de citer les médecins nutritionnistes de la région, qui sont acteurs au quotidien dans la prise en charge des enfants en surpoids.»

« La notion d'irréversibilité de l'obésité me semble très sévère et donc quel est l'intérêt de faire des « efforts » ??!! Car pour moi cela veut dire que quoi que je fasse cela sera toujours comme ça voire pire... »

➤ Commentaires sur le REPOPHN :

« Le réseau REPOPHN permet d'aider les enfants et familles qui sont déjà en demande de soins. Notre grande difficulté est de mettre les parents dans une dynamique et surtout une prise de conscience. Montrer la courbe d'IMC et informer des risques pour la santé et la souffrance psychologique de leur enfant (sans les culpabiliser) ne suffisent souvent pas. Je me rends compte que la prise en charge initiale est de comprendre le fonctionnement des parents et le mode d'éducation vis-à-vis de l'alimentation et autres, et cela ne peut être fait dès la naissance voir dès la grossesse. »

« J'ai actuellement 3 enfants suivis par le REPOPHN, avec des résultats pour le moment très mitigés, car prise en charge très difficile, souvent dans un contexte social peu favorisé ; nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire, d'une transmission du suivi thérapeutique à tous les protagonistes ++. »

« C'est une aide précieuse, mais malheureusement le suivi est difficile, population précaire avec souvent d'autres soucis à gérer »

« Quatre consultations diététiques prises en charge me semblent peu pour certains enfants et famille. Ne serait-il pas souhaitable chez certaines familles aux revenus plus conséquents de faire une participation minorée et d'augmenter le nombre de consultations prises en charge pour les enfants aux familles aux revenus faisables? Surtout pour les enfants motivés et qui adhèrent bien au suivi, faire un bilan de sélection de ces enfants c'est juste une piste de réflexion... »

« La formation m'a apporté. En pratique je n'ai pas réussi à motiver les parents pour revenir faire la consultation d'inclusion. »

« Pour 1 des inclusions déjà faite, il n'y a pas eu d'activité en groupe proposée malgré la demande des parents. Manque de place ? »

➤ Commentaires sur les difficultés de prise en charge en ville :

« La plus grosse difficulté est de faire comprendre à la famille qu'il va falloir travailler sur l'hygiène de vie globale, le rythme, le contenu et la quantité des repas...C'est un travail de fond, long et difficile. »

« Difficulté lors d'une consultation pour un motif aigu d'aborder le problème du surpoids et, en fonction, d'une obésité...risque de faire fuir les parents qui se sentent visés ! Et problème du temps...à 23 euros la consultation ! Mais bonne idée de plaquette sur les buts à obtenir = modestes ...et plus facile pour aborder le dialogue... »

« Difficultés à voir les jeunes patients pour les consultations de suivi. Voir si les diététiciennes ou autres peuvent inciter les jeunes patients (ou les parents) à reconsulter. »

VI. Discussion

A. L'échantillon de population

Le taux de réponses de ce type d'enquête, avec des contacts anonymes, est d'environ 10%. Nous sommes donc satisfaits par notre taux de retour, supérieur, de 25%.

A-1. Ses caractéristiques

Notre échantillon de population est composé de médecins généralistes adhérents au REPOPHN. Il est composé d'autant d'hommes que de femmes. La population globale de généralistes adhérents au REPOPHN est actuellement composée de 57,8% d'hommes pour 42,2% de femmes. Il n'y a pas de différence significative entre notre échantillon et l'ensemble des adhérents du REPOPHN du point de vue de la répartition homme/femme ($p=0,2556$, $p>0,05$ au test de Chi2). En Haute-Normandie, 32,6% des 1744 médecins généralistes sont des femmes. Nous avons obtenu une légère surreprésentation des femmes par rapport à la population globale des généralistes haut-normands. Il existe une différence significative entre notre échantillon et les généralistes de toute la région du point de vue de leur sexe ($p=0,0037$, $p<0,05$ au test de Chi2). En 2014, les hommes représentent 57% des effectifs nationaux de médecins généralistes et les femmes 43%. (83)

L'âge moyen de notre échantillon est de 48,9 ans. Nous avons remarqué que nos effectifs étaient plus importants dans les tranches les plus âgées. Ce qui correspond au phénomène actuel et préoccupant de vieillissement de la population médicale en ville. D'après le Conseil de l'Ordre des médecins, l'âge moyen des médecins généralistes haut-normands, en 2013, était de 53 ans. 28,1% avaient 60 ans ou plus. 10,5% avaient moins de 40 ans. L'âge moyen des médecins généralistes est, aujourd'hui en France, de 51,6 ans. 25,8% sont âgés de 60 ans et plus. Les moins de 40 ans sont 13,8% des effectifs nationaux. Au 1er janvier 2014, le nombre de médecins actifs accusent une légère diminution de 0,3% en un an. C'est-à-dire que le nombre des médecins partant à la retraite dépasse aujourd'hui le nombre de médecins entrant dans la profession. Il n'en reste pas moins que la population française tend à augmenter assez sensiblement. Le problème de la densité médicale par rapport au nombre d'habitants continue de se poser. (83)

Les médecins répondants exercent principalement en Seine-Maritime. Ceux installés dans l'Eure ne sont que 37%. En comparaison, 63,9% des médecins généralistes adhérents au REPOPHN travaillent en Seine Maritime (36,1% dans l'Eure). La répartition départementale des médecins de notre échantillon est comparable à celle de l'ensemble des adhérents au réseau ($p=0,8$, $p>0,05$ au test de Chi2). Sur l'ensemble des médecins généralistes de la région, 73,5% travaillent en Seine-Maritime ((26,5% dans l'Eure). La répartition Seine-Maritime/Eure des médecins de notre échantillon est statistiquement similaire à celle de la population des généralistes de Haute-Normandie ($p=0,0523$). Ce résultat n'est pas surprenant sachant que l'Eure est le département où la densité médicale est la plus faible (98,1 médecins généralistes pour 100000 habitants).

La population de médecins généralistes adhérents au REPOPHN est plus urbaine que rurale (respectivement 90% et 10%). Il existe une différence significative entre notre échantillon et l'ensemble des généralistes du REPOPHN pour la répartition urbaine/rurale de ces professionnels ($p=0,0106$; $p<0,05$ au test de Chi2). Selon l'INSEE, 10% des médecins généralistes de Seine-Maritime et 18% des médecins de l'Eure exercent en zone rurale. Pour le taux d'urbanisation de leur lieu d'activité, notre échantillon de professionnels exerçant en Seine-Maritime est statistiquement différent de la population des généralistes de ce département ($p=0,0106$). Par contre, il est comparable dans l'Eure ($p=0,498$, $p>0,05$).

La grande majorité des professionnels de notre échantillon exerce en groupe. 70,6% des généralistes du REPOPHN ont choisi de ne pas exercer seuls. Ses adhérents sont 77,2% à exercer en groupe en Seine-Maritime et 58,9% dans le département de l'Eure. La répartition des médecins de notre échantillon selon le mode d'activité en groupe ou seul, est comparable à celle des adhérents du département 76 ($p=0,070$) et celle des adhérents du 27 ($p=0,063$). En Haute-Normandie, 67,6% des médecins généralistes sont regroupés à 2 ou plus. En Seine-Maritime, ils sont 70,6% et dans l'Eure, 59,4%. Selon cette caractéristique, il existe une différence significative entre les professionnels de notre échantillon installés en Seine-Maritime et l'ensemble des généralistes de ce département ($p=0,007$). Par contre, les populations sont similaires dans l'Eure ($p=0,053$). En comparant exclusivement les praticiens exerçant en groupe, il n'y a pas de différence entre nos répondants et les adhérents au réseau pour ce qui est de leur répartition départementale, de même qu'entre nos participants et ceux de Haute-Normandie.

La réponse à la question sur le type d'activité confirme que notre enquête ciblait bien les médecins exerçant en ville. Ils ont tous une pratique libérale. Le mode d'exercice mixte est choisi par 6,8% des médecins généralistes en France en 2014 (83). De même que notre échantillon dont 6% des généralistes cumulent les deux types d'activité.

Connaître la proportion d'enfants dans leur patientèle est une manière d'estimer la fréquence avec laquelle cette plaquette pourrait leur être utile dans la pratique quotidienne. Et ainsi anticiper l'intérêt qu'ils porteront à cet outil de prise en charge infantile.

Les enfants représentent 25-50% des patients pour 39% de ces généralistes. Mais la moitié des effectifs a entre 10 et 25% d'enfants dans leur patientèle. Seuls 7% des médecins ayant répondu ont moins de 10% d'activité pédiatrique. Ces données sont connues seulement des Caisses Primaires d'Assurance Maladie qui ne les diffusent pas. Nous n'avons donc pas pu comparer cette variable.

Notre échantillon de population est statistiquement représentatif des médecins adhérents au REPOPHN du point de vue de la répartition homme/femme, de la répartition géographique Seine-Maritime/Eure, et du mode d'exercice en groupe/seul. Mais il est différent pour le taux d'urbanisation des professionnels.

Notre échantillon est statistiquement représentatif des médecins généralistes de Haute-Normandie du point de vue de la répartition départementale d'installation, de la répartition en zone urbaine/rurale (sauf pour la Seine-Maritime), et de la répartition d'exercice en groupe/seul (sauf pour la Seine-Maritime).

A-2. Son lien avec le REPOPHN

Environ 86% des médecins ayant répondu ont inclus au moins un enfant au REPOPHN. Ce taux d'inclusion est supérieur à la moyenne nationale des RéPPOP qui est de 60%. (84)

Au cours de leur carrière, 89% des médecins généralistes ont collaboré au moins une fois avec une diététicienne. Pour un suivi pondéral, ces médecins se sont inscrits dans une prise en charge pluridisciplinaire. C'est ce que nous cherchons à intensifier.

Ils ont eu l'occasion de proposer des programmes d'accompagnement personnalisés à un ou plusieurs jeunes patients avec des problèmes de poids. Ils ont été près de 61% à les suggérer. Le programme le plus fréquemment proposé est le Club Mini Ligne. Une des raisons est qu'il est conçu pour les enfants de 8 à 14 ans, population en surpoids la plus représentée dans le réseau (85). Cette prise en charge de groupe, spécificité haut-normande, a déjà 24 ans de fonctionnement. Ce programme ludique est donc connu et bénéficie d'un retour favorable des enfants et de leurs parents (autre explication à sa fréquentation prédominante).

La dernière question concernant notre échantillon de population permet d'apprécier l'apport, ressenti par les médecins, du réseau auquel ils ont adhéré : ses formations, la prise en charge de leurs patients, son aide téléphonique...

Les deux tiers reconnaissent une amélioration de leur pratique « très » ou « plutôt importante » et on peut les décrire comme satisfaits de ce que le réseau leur a apporté.

Plus d'un tiers jugent cette amélioration peu importante. Mais on peut considérer que le réseau a tout de même eu un impact positif puisqu'il y a eu amélioration de leur pratique. Prenons en compte la présence, parmi les répondants, de récents adhérents qui n'ont pas encore eu l'occasion de collaborer avec le REPOPHN.

Un travail de thèse, effectué en 2011, sur l'évolution des pratiques professionnelles du médecin généraliste depuis son adhésion au REPOPHN a démontré une amélioration en ce qui concerne la prévention, la sensibilité aux problèmes nutritionnels, l'attention portée aux problèmes psychologiques et la modification de la nature des conseils donnés. (75)

Une autre thèse réalisée en 2005, à Toulouse, a évalué la participation et la satisfaction des professionnels adhérents au RéPPOP. Ils pensaient que le réseau constituait une amélioration dans leur pratique médicale. Au cours de l'étude, les médecins avaient également exprimé des difficultés à trouver l'accompagnateur et l'acteur de proximité. (86)

B. Création d'une plaquette d'information

La base de notre travail a été de créer une plaquette d'information sur la prévention et la prise en charge du surpoids et de l'obésité de l'enfant, destinée aux médecins généralistes. Pour légitimer cette initiative auprès des médecins concernés, nous leur avons demandé si l'élaboration de cette plaquette avait un intérêt à leurs yeux. Leur avis a été très positif. A la quasi-unanimité, ils trouvent la création de cette plaquette pertinente. Que ce soit une plaquette d'information sur les éléments clés de prise en charge du surpoids de l'enfant (97% sont en faveur de celle-ci) ou sur les renseignements pratiques sur les structures de prise en charge (98% sont en faveur de cette dernière).

Cette démarche de création d'outil d'information à l'usage des généralistes a reçu l'aval d'autres études et d'autres organismes.

En 2012, dans le cadre de mon mémoire de diplôme universitaire de pédiatrie préventive, cette question leur avait également été posée et le résultat avait été tout aussi favorable.

Les résultats de ce précédent travail avaient mis en évidence l'attente des médecins généralistes vis à vis d'une plaquette concrète, adaptée à leur activité quotidienne. (82)

En 2006, l'Observatoire du Pain a sollicité la Société Française de Médecine Générale (SFMG) en tant qu'expert en médecine générale pour faire le point sur les attentes des praticiens dans le domaine nutritionnel. Cette étude avait pour but de mieux comprendre les difficultés auxquelles ils étaient confrontés dans ce domaine lors de leurs consultations au cabinet. La majorité d'entre eux déclaraient que les recommandations nutritionnelles existantes étaient trop compliquées et inadaptées à la vie quotidienne des patients. Ils apparaissaient, comme dans nos résultats, en manque de supports d'informations. La finalité de cette enquête d'opinion a été de créer une brochure de conseils pratiques en matière de nutrition destinée à répondre aux besoins spécifiques des médecins généralistes. Celle-ci n'a pas été évaluée par les médecins généralistes après élaboration et n'apporte pas de renseignement pratique sur l'offre locale. (87)

La distribution de matériel pédagogique imprimé est destinée à améliorer la sensibilisation, les connaissances, les attitudes et les compétences des professionnels de santé, et finalement, à améliorer la pratique professionnelle et la qualité des soins de santé apportés aux patients. Freemantle et al. ont étudié l'efficacité de la diffusion de documents imprimés sur les pratiques et les résultats de soins. Neuf études, comparant l'efficacité de matériels imprimés à l'absence d'intervention, ont été retenues et analysées (6 réalisées en Amérique du Nord, 2 en Angleterre, 1 aux Pays-Bas). Cinq d'entre elles concernaient la Médecine Générale. La conclusion était que la diffusion simple de recommandations ou de matériels éducatifs n'a pas, à elle seule, d'impact jugé cliniquement important. Une mise à jour de cette étude a été réalisée en 2012, en élargissant la terminologie décrivant le matériel imprimé et en effectuant plusieurs comparaisons à l'efficacité des imprimés. Elle comparait l'effet des imprimés versus l'absence d'intervention mais aussi versus une seule intervention, et une intervention à multiples facettes avec inclusion de matériel pédagogique imprimé versus intervention à multiples facettes sans matériel pédagogique imprimé. Les résultats de cette étude suggèrent que lorsqu'ils sont utilisés seuls et comparativement à l'absence d'intervention, les matériels pédagogiques imprimés sont susceptibles d'avoir un léger effet bénéfique sur les résultats relatifs à la pratique professionnelle (88). L'effet d'une intervention combinée aux imprimés était légèrement supérieur à celle d'une action isolée (89). Le réseau REPOPHN offre à la fois les plaquettes d'information, mais également des sessions de formation et un dossier clinique standardisé, il va donc très au delà de la simple diffusion d'imprimés. De plus, l'objectif de ce travail est justement de fournir une plaquette adaptée au besoin, et non une simple plaquette standardisée, qui est plutôt le type de plaquette étudié par Freemantle.

C. Notre plaquette d'information

C-1. Apport de la plaquette

De manière générale, les médecins, interrogés sur l'aspect de la plaquette, l'ont jugé de bonne longueur. Pour être attractive, une plaquette d'information ne doit pas être trop longue. Seule une proportion minime la souhaiterait plus courte, ce qui met en relief la solidité de la présentation et du contenu de notre plaquette.

La question cruciale a été de leur demander si notre plaquette contenait les informations nécessaires pour leur pratique quotidienne. En effet, la finalité de notre travail est de créer un outil, une aide utile sur le terrain. La réponse, massivement positive, légitime la plaquette et les informations qu'elle contient.

Globalement les conseils de prise en charge de ces enfants, énumérés au recto de la plaquette, conviennent aux médecins répondants. Les autres avis sont partagés de façon équivalente. 17% préfèrent des messages plus concis et 18% plus développés, ce qui n'est pas concluant pour notre enquête.

Il y a, pour la majorité, suffisamment de renseignements pratiques sur le verso. Pour les 22% insatisfaits, la suite du questionnaire nous a permis de déterminer ce qui leur manquait. Les renseignements pratiques de la plaquette reprennent les coordonnées des intervenants et les situent sur une carte de Haute-Normandie. Pour finaliser le verso de cette plaquette, nous voulions solliciter l'avis des praticiens. Et, d'après les résultats, ils préfèrent visualiser les renseignements qui ne concernent que leur secteur géographique d'exercice et non toute la région. Ils préfèrent donc proposer une prise en charge de proximité à leurs patients. L'obésité étant une maladie chronique, elle implique un suivi à long terme. La proximité des interventions facilite la prise en charge. L'observance des enfants et de leur famille en est améliorée alors qu'elle serait diminuée par la longueur et la pénibilité de trajets répétés.

C-2. Éléments de plaquette à rajouter

J'ai sollicité l'avis de collègues généralistes sur la plaquette d'information avant de lancer les investigations auprès des adhérents du REPOPHN. Certains collègues ont suggéré qu'apparaissent sur la plaquette des rappels sur la définition de l'obésité : l'IMC et le rebond d'adiposité. La question a donc été ajoutée pour confirmer ou infirmer cette volonté, à plus grande échelle. Les résultats sont en faveur de l'ajout de données sur le rebond d'adiposité mais pas de l'IMC.

Nous avons été interpellés par les demandes de rappel sur des éléments de base concernant la prise en charge de l'obésité pédiatrique venant d'une population déjà mobilisée sur le sujet. En effet, les adhérents bénéficient d'une formation de 2 à 4 heures à leur entrée dans le réseau. Dans l'étude sur le REPOP précédemment citée, les médecins libéraux sont satisfaits de la formation initiale mais demandent une formation complémentaire (86). C'est un sujet de réflexion pour le REPOPHN. Cette formation ne peut être répétée par faute de moyens du réseau et de disponibilité des médecins. Mais l'établissement d'une plage horaire téléphonique au REPOPHN pour les médecins demandeurs est une piste de réflexion.

Plus de 34% des répondants ont réclamé un rappel sur l'IMC. Les études menées sur le sujet montrent que malgré les recommandations internationales et la prise de conscience du problème médical posé par l'obésité, l'enregistrement de l'IMC dans les dossiers médicaux reste faible. Il est au mieux retrouvé dans 60% des dossiers dans des études internationales récentes ou chez des médecins généralistes ayant un intérêt particulier pour le poids (90-91). De même chez des patients obèses, l'obésité n'est identifiée avec enregistrement de l'IMC dans le dossier que dans 50% des cas (92).

Les modalités de prise en charge des enfants en surpoids ou obèses, figurant sur la plaquette, suscitent des avis partagés. La majorité des médecins a besoin de plus de messages clés à ce sujet. Mais un effectif quasi-équivalent est satisfait du nombre d'éléments présentés. Nul ne désire moins de messages à ce propos. On peut considérer que la partie sur les modalités de prise en charge convient aux médecins généralistes mais qu'elle peut être enrichie.

La tendance est légèrement inversée pour les objectifs de prise en charge. La majorité en est satisfaite. Une proportion moindre désire plus de messages à ce sujet. Et un petit effectif estime qu'ils y figurent de façon excessive. On peut considérer que la partie sur les objectifs de prise en charge convient ainsi écrite.

Si les informations pratiques n'avaient pas été suffisantes pour les médecins, nous voulions cibler celles nécessitant d'être développées. Les renseignements sur l'accès à une diététicienne, ou à un psychologue, sur la possibilité d'une prise en charge de groupe ou d'une activité physique adaptée, ou encore sur la prise en charge en institution devaient-ils être étendus ? Notre panel de médecins a été partagé. Mais dans l'ensemble, toutes les informations pratiques proposées semblent devoir être développées.

Les données pratiques concernant la diététicienne ou le psychologue ont été moins sollicitées. Parce que ces intervenants sont mieux connus des praticiens ? Comme nous l'avons vu précédemment, beaucoup de répondants ont déjà travaillé avec une diététicienne. Les données pratiques sur la prise en charge de groupe, l'activité physique adaptée, et l'institution ont été un peu plus sollicitées. Elles pourraient être ajoutées à la plaquette.

L'opinion était partagée quant aux renseignements complémentaires sur le REPOPHN. Il y a égalité entre ceux qui en réclament et ceux qui n'en ont pas besoin. Nous avons été surpris par l'abondance de demande de renseignements sur le réseau venant de médecins adhérents à celui-ci.

D. Commentaires des médecins

Les questions ouvertes permettent de ne pas trop influencer les opinions, de ne pas voir émerger des réponses convenues et de découvrir peut-être des thèmes que l'on n'avait pas encore envisagés.

D-1. Renseignements complémentaires

La grande majorité (89%) ne souhaitait pas d'autres renseignements supplémentaires. Il semblerait que nos propositions préalables d'informations complémentaires aient été suffisantes. Elles correspondaient à leurs besoins. Toutefois, les médecins ont quand même émis certaines demandes :

- Sur le REPOPHN :
 - ils ajouteraient sur la plaquette les modalités d'inscription d'un patient et en particulier au CML, les modalités de participation des intervenants autre que la diététicienne, et des détails sur le financement de la prise en charge.
 - ils souhaiteraient être informés plus fréquemment de la prise en charge en cours de leur patient inclus.

- Quelques informations nécessaires à leur pratique quotidienne (quelle aide quand la prise en charge est un échec) ;
- Sur l'offre locale : que figurent sur la plaquette des renseignements pratiques sur les médecins nutritionnistes disponibles.

D-2. Commentaires libres

Au travers de leurs commentaires, ils ont mis en relief les difficultés de prise en charge des enfants en surpoids rencontrées au cours de leur exercice de ville (contexte social défavorable, dialogue compliqué avec la famille, manque de temps...).

Ils ont conseillé de garder l'idée d'une plaquette courte, précise, réaliste, qui donne envie de s'en servir. Notre support soulignerait des buts modestes à atteindre et aiderait à ouvrir le dialogue avec le patient et les parents.

Une remarque négative a été écrite sur la notion d'irréversibilité notée dans les informations sur l'obésité de l'enfant. Le terme a dû choquer le médecin. Il ne voit pas l'utilité de faire des efforts si l'évolution est inéluctable. Mais sur la plaquette, le terme a été utilisé pour mettre en relief la chronicité de cette maladie et la nécessité d'un suivi à vie. Et non pour déprécier les efforts entrepris par les patients ni pour décourager les praticiens.

A plusieurs reprises, les adhérents reconnaissent l'apport des formations délivrées par le réseau. Ils aspirent à une collaboration plus étroite avec le REPOPHN et une meilleure communication avec les différents intervenants. C'est exactement ce qu'on souhaite leur offrir avec cette plaquette.

Le coût des prises en charges seraient trop élevé pour certaines familles. Dans une thèse de 2013, 79% des généralistes interrogés évoquaient le coût des ressources (diététicien, nutritionniste...), hors réseau, comme étant un frein à la prise en charge de l'obésité pédiatrique et 29% estimaient que le frein financier existe surtout pour les patients en situation de précarité (80). Un de nos médecins répondants suggère un financement adapté aux revenus du foyer. L'idée peut être retenue car une meilleure observance a été constatée par les professionnels lors des prises en charge payantes par rapport à celles ne nécessitant pas de participation financière (constatations de professionnels relatées auprès de la coordination du REPOPHN). Mais celle-ci est difficile à mettre en place.

E. Limites de notre travail

Même si le taux de réponse est au-dessus de la moyenne des enquêtes en général, nous nous sommes basés sur les réponses fournies par un petit échantillon de 66 personnes. Nous avons réceptionné plusieurs questionnaires remplis après la date limite de retour, que nous n'avons pu exploiter. Nous pourrions réitérer notre travail mais sur une plus longue période. Laisser plus de temps aux médecins souvent débordés de nous renvoyer leur questionnaire nous aurait permis d'obtenir une plus vaste cohorte.

Nous n'avons pu comparer statistiquement avec le test du Chi2 l'âge de notre échantillon. Car les tranches d'âge de référence, fournies par le Conseil de l'Ordre des médecins, ne correspondaient pas aux nôtres.

Le terme semi-rural n'existe pas officiellement dans la langue française. Selon la définition de l'INSEE, nous aurions dû utiliser le mot « périurbain » dans notre questionnaire.

Notre plaquette a été conçue sur les bases des recommandations de la HAS et en collaboration avec des experts sur la prise en charge des enfants en surpoids ou obèses. Il existe peu de données concernant l'application des bonnes pratiques de la HAS après diffusion de ses recommandations. L'origine des recommandations influence le degré de confiance des médecins. Par exemple, les médecins semblent plus confiants en des recommandations d'origine professionnelle qu'en celles issues d'organismes de financement. La qualité des recommandations influence également leur suivi. (93)

Un quart des médecins considère que la plaquette d'information ne leur apporte les informations nécessaires que de manière partielle. Cela signifie que pour aboutir à un outil satisfaisant le plus grand nombre, elle doit être perfectionnée.

Dans les résultats, on s'aperçoit qu'au-delà des besoins communs, chaque médecin n'est pas intéressé par les mêmes informations. Créer non pas une mais 3 plaquettes (une sur le REPOPHN, une contenant les objectifs de prise en charge et une présentant l'offre locale) serait un début de réponse pour convenir au plus grand nombre de médecins.

Une des missions du REPOPHN est de se mettre à la disposition des médecins généralistes adhérents mais celle-ci est difficile. La difficulté vient du manque de moyens humains au niveau de la coordination du réseau. Et d'autre part, l'échange numérique n'est pas accepté par tous les adhérents. En effet, le REPOPHN n'a pas connaissance de toutes les adresses mail de l'ensemble de ses adhérents (entrave rencontrée lors de la diffusion de notre questionnaire). Certains préfèrent encore le fax ou le courrier postal, moyens de communication moins réactifs. Les généralistes ont un rythme et des horaires de travail ne pouvant permettre qu'on les sollicite par téléphone. Les visites sur leur lieu de travail par un professionnel formé sur le sujet est chronophage, d'un coût élevé, et fastidieux.

F. Finalité de notre travail

L'élaboration de la plaquette d'information reprenant les conseils de prise en charge du surpoids de l'enfant et proposant les renseignements pratiques des aides existantes disponibles à proximité, avait pour finalité de répondre aux besoins des médecins généralistes. L'objectif était de recueillir une critique constructive de notre plaquette par les médecins généralistes car c'est à eux qu'elle est destinée. Les médecins adhérents à un réseau de prévention et de prise en charge des enfants en surpoids ou obèses sont sensibilisés à ce sujet. Ils ont déjà reçu une formation. Nous espérons d'eux une critique orientée et spécialisée de cette plaquette. Ils nous ont donné un avis averti et ils en sont globalement satisfaits. Notre plaquette d'information, originale, apparaît pertinente aux médecins interrogés. Cet outil donne des idées concrètes et pratiques. Mais il peut être amélioré grâce aux remarques émises, entendues, des praticiens concernés par cette source d'information.

Notre enquête nous a révélé que les recherches pouvaient aussi être des moyens de formation, les médecins remettant en cause leurs propres pratiques et se formant d'eux-mêmes sur le sujet. Avec cette « formation indirecte » par le biais de notre enquête, nous pensons avoir amélioré les connaissances de certains généralistes de Haute-Normandie sur la prise en charge de l'obésité infantile.

Les sociétés scientifiques s'arrêtent souvent à la simple diffusion ou publication de textes de recommandations. Peu d'études ont évalué l'impact des références médicales, après la mise en place de celles-ci, sur la pratique selon une méthodologie jugée valide. Il est frappant de constater que les interventions visant à faire appliquer ces recommandations se limitent souvent à leur diffusion aux personnels ciblés (journaux professionnels, courriers). Il est par ailleurs surprenant de constater que les travaux ayant pour but d'évaluer ces actions ne sont pas systématiquement prévus, réalisés et/ou publiés. Le plus souvent, lorsqu'ils sont publiés la méthodologie choisie ne permet pas d'évaluer réellement l'impact de ces actions, et d'affirmer un lien de causalité entre les modifications observées et l'intervention entreprise. Toutefois, l'impact semble plus important lorsque différentes modalités d'intervention sont utilisées simultanément (diffusion de documents imprimés, rappels informatiques ou téléphoniques, la FMC, l'audit-retour d'information, les visites à domicile...) (89). Dans le cas des adhérents au REPOPHN, ils ont reçu une formation initiale par le réseau et désormais notre plaquette d'information. Dans le cas des médecins généralistes de Haute-Normandie, ils ont reçu une formation initiale pendant leurs études et peut-être une complémentaire lors de FMC. On peut dans le cas où notre plaquette sera diffusée à plus grande échelle, parler d'intervention combinée.

Grâce à notre questionnaire, nous avons fait un état des lieux de la relation des adhérents avec le REPOPHN. Nous souhaitons avoir matière à améliorer cette collaboration. En les sollicitant, nous espérons avoir renforcé leur implication au sein du réseau.

Bien que la revue de la littérature n'ait pas été exhaustive (il n'était pas réalisable de vérifier toutes les études et toutes les recommandations), on note qu'il existe peu d'études faites dans le but d'élaborer un outil d'information sur la prise en charge de l'obésité infantile pour la pratique des médecins généralistes. Celles-ci concernent la prise en charge du surpoids mais aucune ne propose également des renseignements sur l'offre locale. Ce fait souligne l'originalité de notre proposition de plaquette. Par exemple, dans le cadre de travail d'une thèse, il a été créé un livret pour les médecins généralistes sur la prise en charge des enfants en surpoids ou obèses de 6 à 12 ans. Celui-ci a été construit en 2010 à partir des guides du PNNS, des fiches pratiques du RéPPOP Franche-Comté et de l'avis d'un expert pédiatre endocrinologue. Mais aucune enquête n'a été effectuée sur l'intérêt de ce livret ou de son opérabilité auprès des généralistes concernés. Il n'a pas été évalué par ces médecins, et il n'apporte pas de renseignements sur l'offre locale pour faciliter une prise en charge multidisciplinaire. De plus, il est limité aux patients âgés de 6 à 12 ans. (94)

Notre plaquette donne accès à des connaissances et facilite les interactions entre les acteurs, des objectifs intégrés dans une stratégie d'amélioration de la qualité des soins.

Il est courant de retrouver dans les cabinets médicaux des documents pour aider les médecins dans leur prise en charge, que ce soit sous forme de livrets, de blocs, de questionnaires à faire remplir par les patients, ou de fiches récapitulatives. Notre outil se doit donc d'être le plus synthétique et le plus captivant possible, afin d'éviter que ce nouveau document ne finisse dans la pile des papiers jugés superflus. La plaquette a été proposée aux médecins généralistes sur papier libre, format A4. Notre plaquette doit être par la suite stylisée et éditée sous format « plaquette » ou d'un livret, par des professionnels compétents.

Devant les besoins importants d'information et les difficultés à trouver des outils pragmatiques, les démarches scientifiques et pédagogiques doivent être poursuivies afin de voir s'opérer des changements bénéfiques aux enfants et adolescents. L'utilisation de cette plaquette par les médecins généralistes et son impact sur leurs pratiques pourra faire l'objet d'une étude ultérieure et de plus grande ampleur.

VII. Conclusion

L'obésité pédiatrique est une préoccupation sanitaire constante de part sa prévalence et ses complications. C'est une maladie chronique qui nécessite un suivi à long terme. Une prise en charge multidisciplinaire efficace et de proximité est nécessaire. Le travail en réseau est donc primordial.

Le médecin généraliste est au cœur de la prise en charge du surpoids et de l'obésité de l'enfant.

Les connaissances évoluent et les aides ne sont pas toujours identifiées sur le terrain. Notre volonté, dans ce travail, était de créer un outil pour la pratique quotidienne des médecins généralistes. L'intérêt de notre plaquette est de reprendre les éléments essentiels de la prise en charge pour renforcer leurs connaissances et de fournir la liste des aides concrètes existantes à proximité.

Par ailleurs, la sollicitation, avec cette enquête, des médecins généralistes adhérents au REPOPHN était un moyen de renforcer leur travail en réseau.

L'originalité de cette étude vient de la collaboration avec les futurs utilisateurs de notre plaquette d'information.

VIII. Annexes

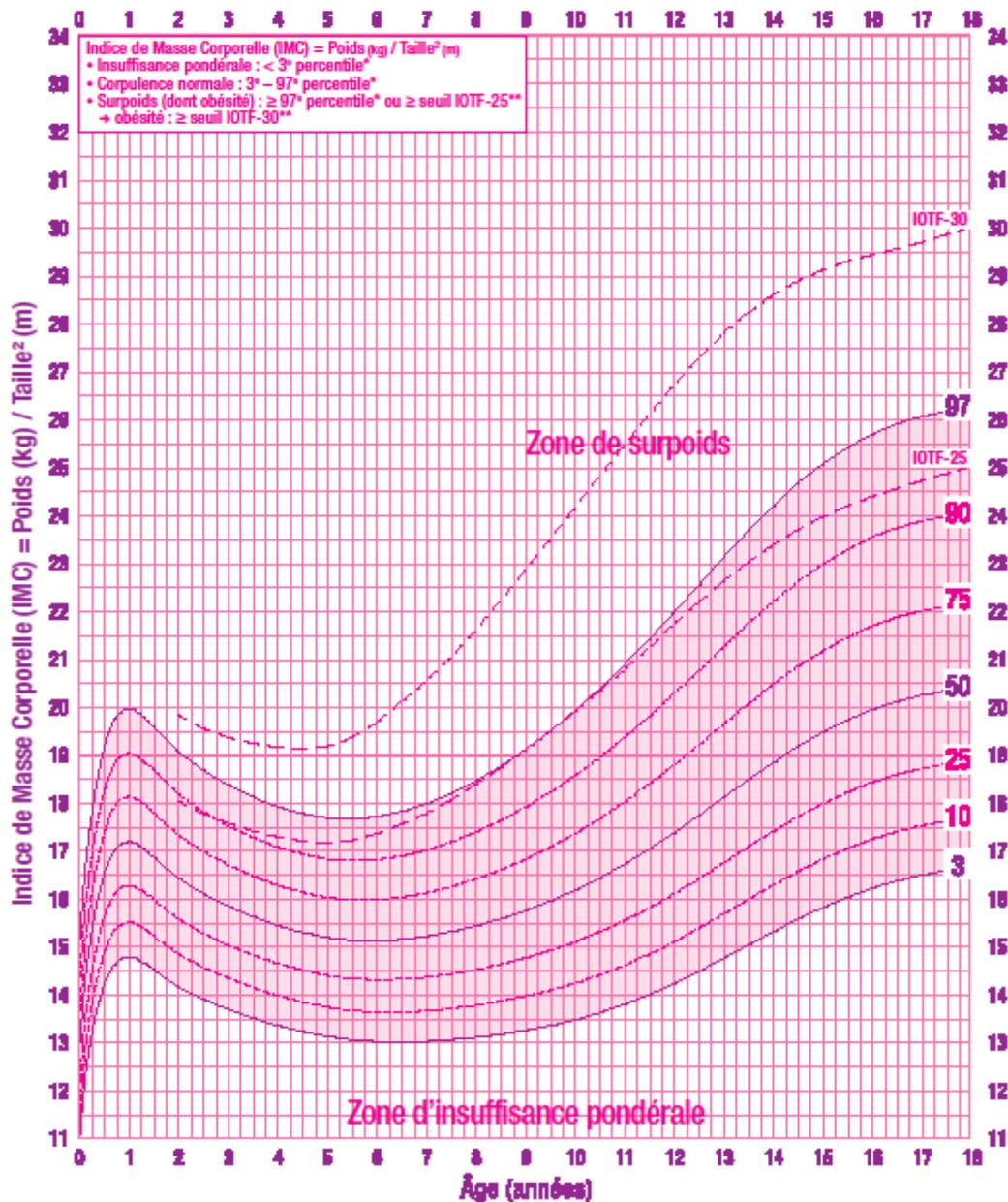
Annexe 1 :



Courbe de Corpulence chez les filles de 0 à 18 ans

Références françaises et seuils de l'International Obesity Task Force (IOTF)

Nom : _____ Prénom : _____ Date de naissance : _____



Pour chaque enfant, le poids et la taille doivent être mesurés régulièrement. L'IMC est calculé et reporté sur la courbe de corpulence.

Courbes de l'IMC diffusées dans le cadre du PNNS à partir des références françaises* issues des données de l'étude séquentielle française de la croissance du Centre International de l'Enfance (Pr Michel Sempé), complétées par les courbes de référence de l'International Obesity Task Force (IOTF)** atteignant les valeurs 25 pour le surpoids (IOTF-25) et 30 pour l'obésité (IOTF-30) à l'âge de 18 ans.

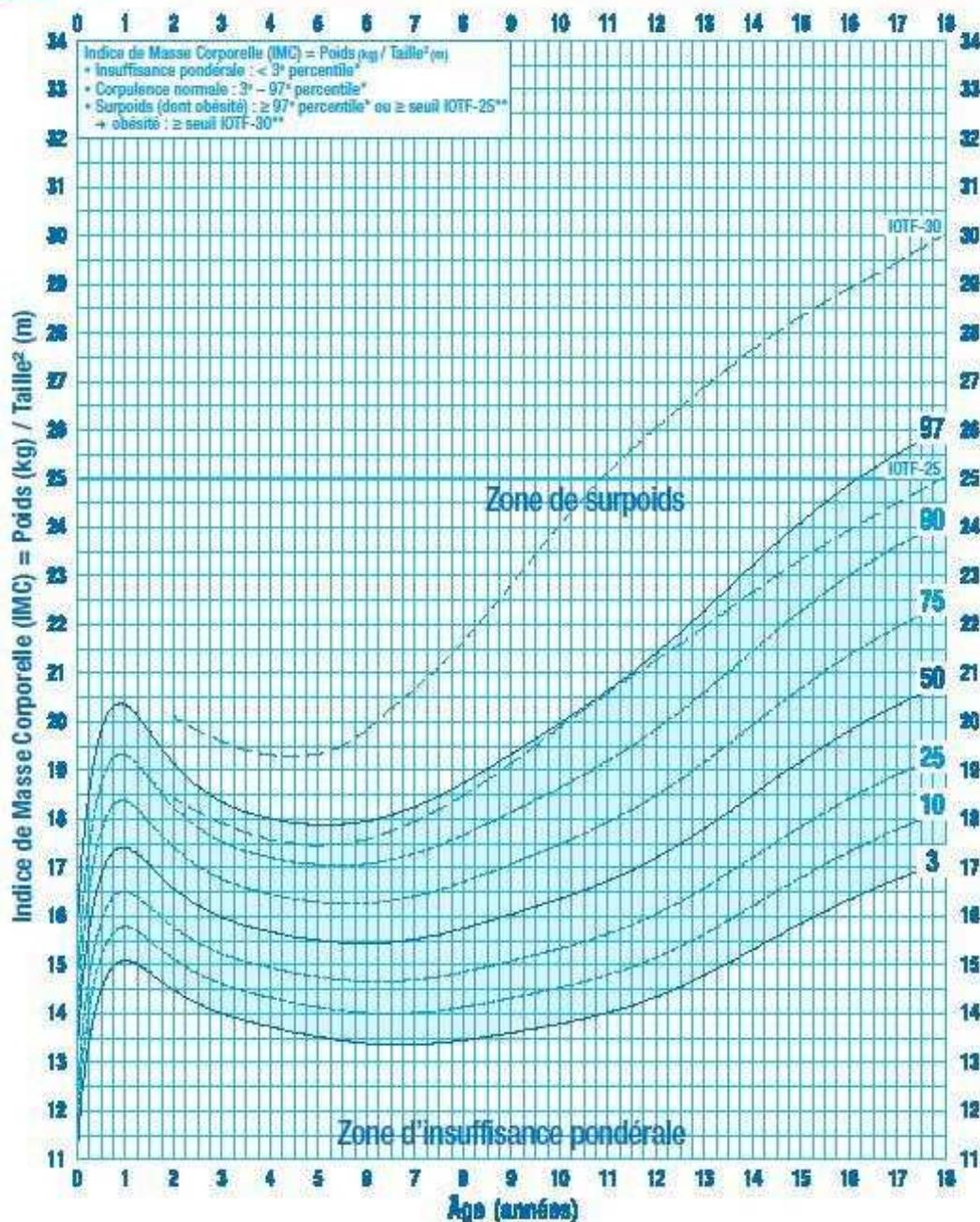
* Références françaises: Rolland Cahera et coll. Eur J Clin Nutr 1991;45:13-21.
 ** Références internationales (IOTF): Cole et coll. BMJ 2000;320:1-6.



Courbe de Corpulence chez les garçons de 0 à 18 ans

Références françaises et seuils de l'International Obesity Task Force (IOTF)

Nom: _____ Prénom: _____ Date de naissance: _____

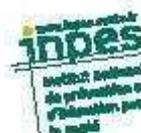


Pour chaque enfant, le poids et la taille doivent être mesurés régulièrement. L'IMC est calculé et reporté sur la courbe de corpulence.

Courbes de l'IMC diffusées dans le cadre du PNNS à partir des références françaises* issues des données de l'étude séquentielle française de la croissance du Centre International de l'Enfance (P. Michel Sempé), complétées par les courbes de référence de l'International Obesity Task Force (IOTF)** atteignant les valeurs 25 pour le surpoids (IOTF-25) et 30 pour l'obésité (IOTF-30) à l'âge de 18 ans.

* Références françaises: Rolland Cahera et coll. Eur J Clin Nutr 1991;45:13-21.

** Références internationales (IOTF): Cole et coll. BMJ 2000;320:1-6.



Annexe 2 :

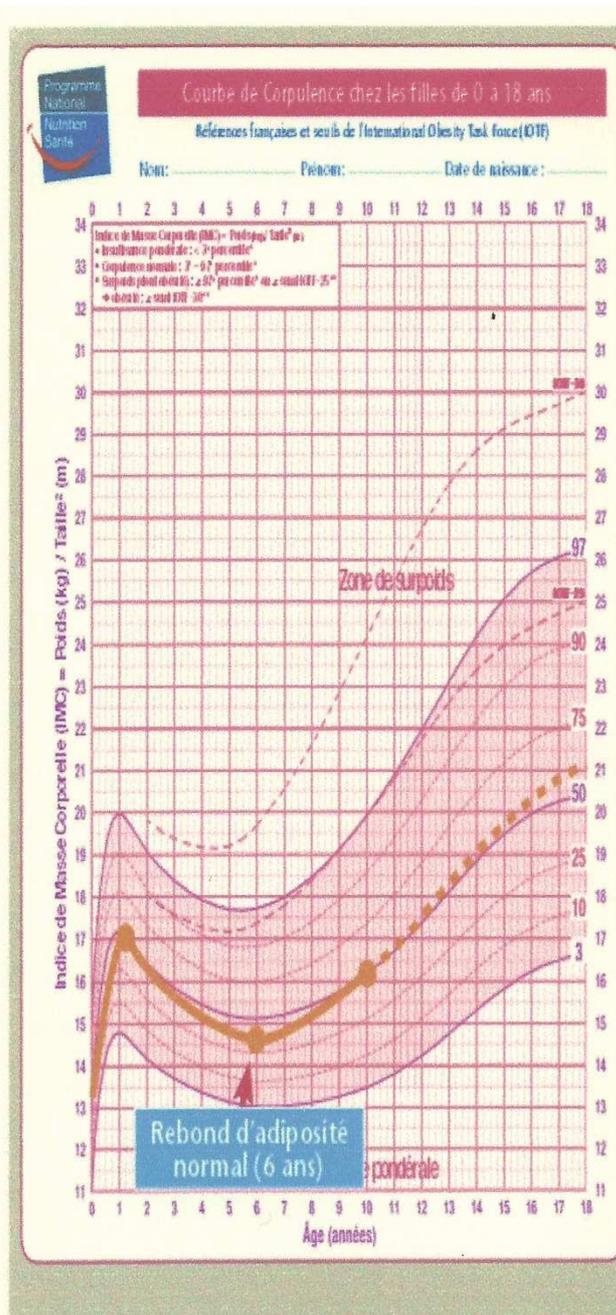


Figure a: cas d'un rebond d'adiposité normal (6 ans). Depuis la naissance, l'IMC de cette petite fille est voisin de la moyenne.

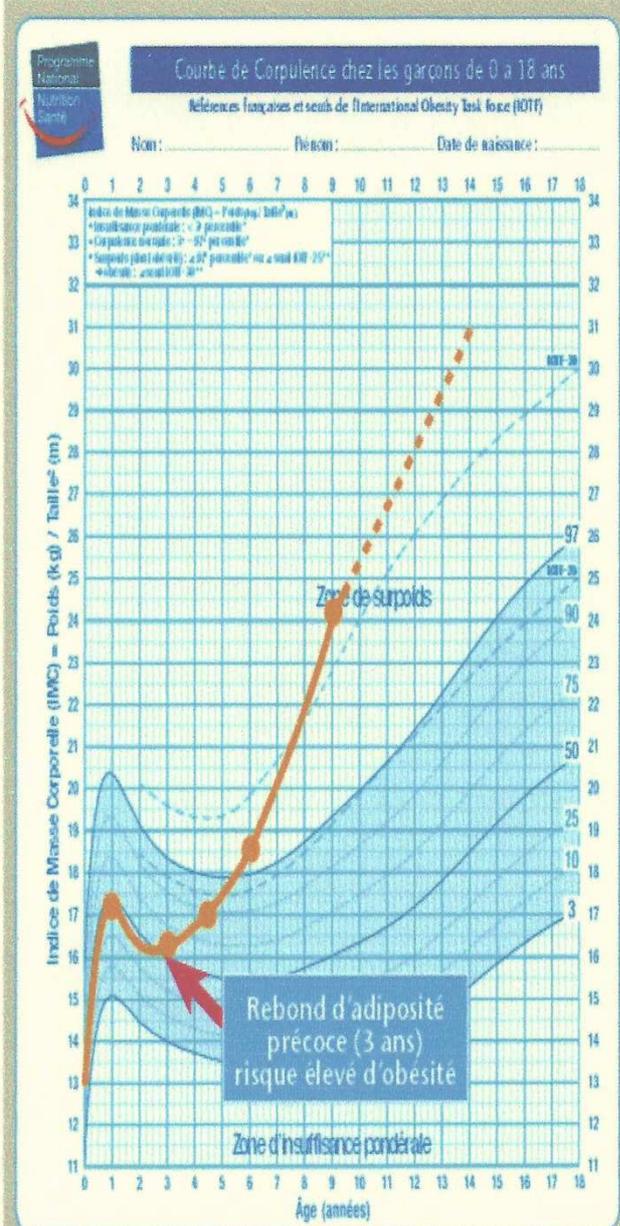


Figure b: cas d'un rebond d'adiposité précoce (3 ans). L'allure de la courbe dès l'âge de 4-5 ans montre un risque d'évolution vers un surpoids et une obésité.

Annexe 3 :

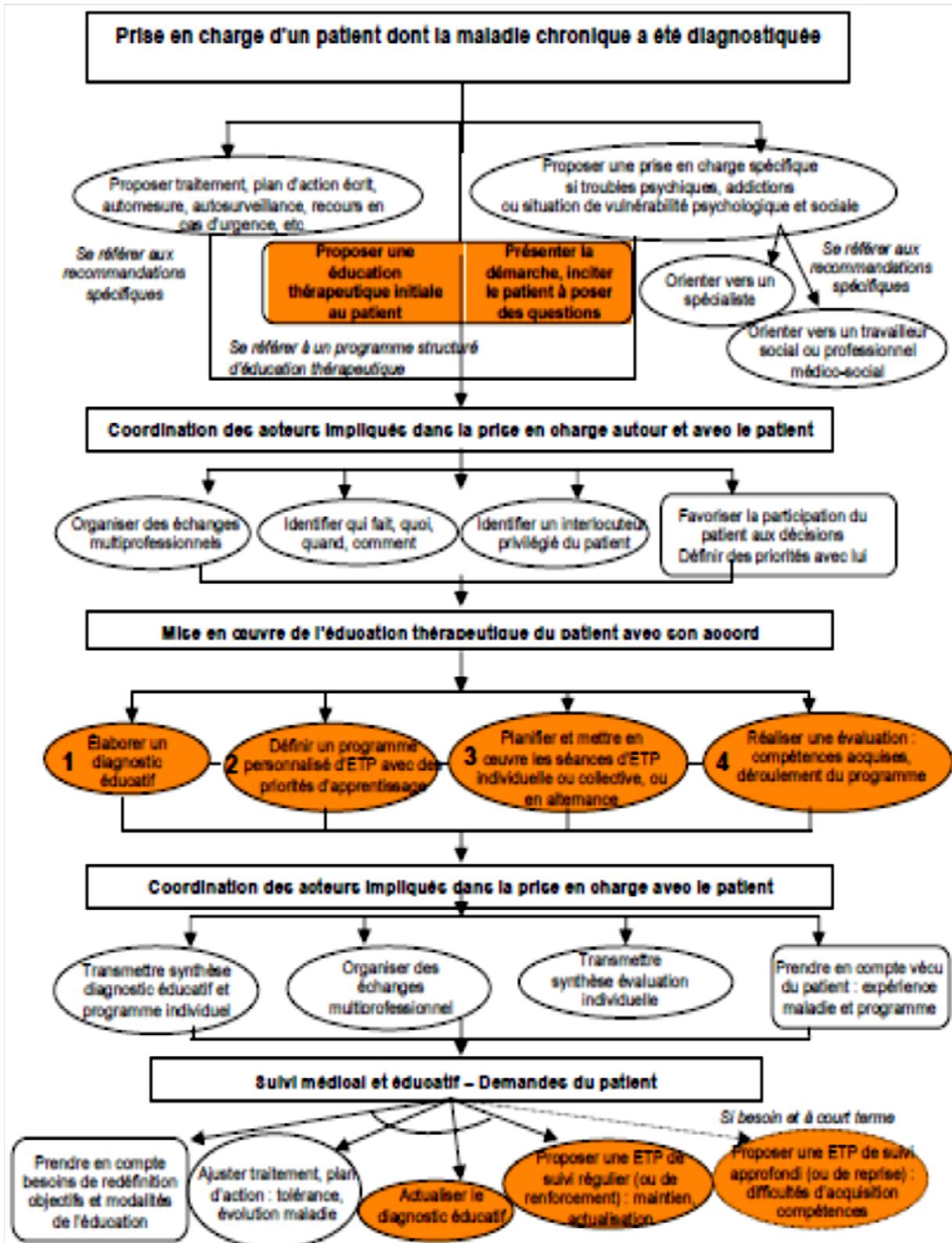


Figure 1. Intégration de la démarche d'éducation thérapeutique du patient (ETP) à la stratégie thérapeutique et de soins dans le champ de la maladie chronique. Les étapes en orange sont spécifiques de la démarche d'ETP.

Annexe 4 : Le parcours du patient



Annexe 5 :



Contactez-nous
REPOP HN
 Maison de l'Université
 Rue Lavoisier
 76821 MONT SAINT AIGNAN CEDEX
 Tél. 02 32 76 92 87 ou 92 88
 Portable 06 72 67 11 61
 Mail : repophn@yahoo.fr

Partenaires :
 CBES, DRASS de Haute-Normandie,
 SEAPS, URML de Haute-Normandie

Avec le soutien financier de :




Réseau de Prise en charge et Prévention d'Obésité
 Pédiatrique de Haute-Normandie

**Vous êtes médecin, infirmière,
 kinésithérapeute, éducateur,
 assistante sociale,
 assistante maternelle...**



Vous constatez un excès de poids chez un enfant ?
 Vous vous demandez vers qui l'orienter ?

Le REPOP peut vous aider...

Le REPOP en 6 mots

FAMILLE
 La famille reste le partenaire essentiel pour soutenir l'enfant tout au long de son suivi.

PLURIDISCIPLINARITÉ
 Des médecins, diététiciens, psychologues, kinésithérapeutes ont décidé d'agir ensemble et se sont spécialement formés pour accompagner les enfants et leur famille.

PARTENARIAT
 Des équipes de PMI, de santé scolaire, d'action sociale et des structures hospitalières collaborent étroitement pour prévenir et dépister l'obésité de l'enfant. Des spécialistes à l'hôpital offrent leur plateau technique pour des examens complémentaires.

PROXIMITÉ
 Des professionnels de santé libéraux s'engagent dans différentes communes de la région de Haute Normandie afin d'assurer un suivi de proximité pour les familles.

DIVERSITÉ
 2 types de prise en charge sont proposés pour répondre aux besoins et aux souhaits des enfants.

DURÉE
 Le suivi s'inscrit dans la durée pour permettre la mise en place de changements très progressifs (au moins 2 ans de suivi).

Le REPOP en pratique

Un enfant peut être orienté vers le REPOP si :

- Il habite en Haute Normandie.
- Il a moins de 16 ans.
- Son médecin traitant est d'accord pour cette orientation.

Notre réseau propose :

- de 8 ans
Le club miniligne
 3 demi-journées
 1 mercredi par mois pendant 3 mois.
 Un médecin, une diététicienne, une psychologue et un éducateur sportif accueillent les enfants. Des activités ludiques et éducatives sont proposées en groupes de 6 enfants. Le médecin du REPOP continue de suivre l'enfant.

Un programme individuel :
 Un médecin du REPOP suit l'enfant.
 Il peut proposer à la famille de rencontrer une diététicienne (2 consultations offertes).

Au terme de ces prises en charge, un suivi régulier sera proposé

Pourquoi un réseau ?

Nos modes de vie ont changé
et de plus en plus d'enfants
sont concernés par l'obésité.
C'est pourquoi le REPOP a été mis
en place sur la région
Haute-Normandie.
Ce réseau de santé unit
familles et professionnels de santé
pour aider les enfants qui ont un excès de poids.



Contactez-nous

REPOP HN
Maison de l'Université
Rue Lavoisier
76821 MONT SAINT AIGNAN CEDEX
Tél. 02 32 76 92 87 ou 92 88
Portable 06 72 67 11 61
Mail : repophn@yahoo.fr

Partenaires :
CRES, DRASS de Haute-Normandie,
STAPS, URML de Haute-Normandie

Avec le soutien financier de :
 ARH
Haute-Normandie



Réseau de Prise en charge et Prévention d'Obésité
Pédiatrique de Haute-Normandie



Choisissons ensemble ce qui t'aidera le plus !

Un accompagnement personnalisé PROGRAMME INDIVIDUEL

Tu préfères être suivi individuellement.
Ton médecin est là pour t'aider.
Tu rencontreras une diététicienne
(2 consultations) qui te donnera
des conseils adaptés à tes goûts
et aux habitudes de ta famille.

Et si tu as besoin de te confier,
un psychologue sera là pour t'écouter.

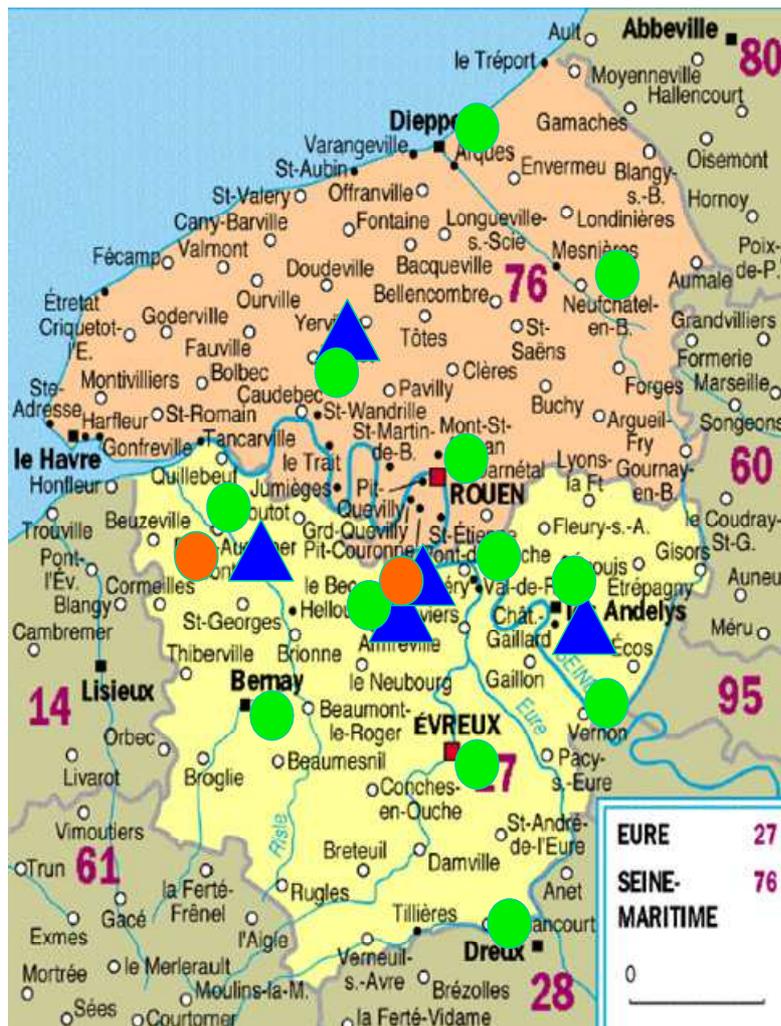
Un accompagnement en groupe LE CLUB MINILIGNE

Tu as envie de participer
à des activités en groupe.
Alors rejoins le club Miniligne
et tu partageras ces moments
avec un petit groupe de copains du même âge.
Tu auras pendant 3 mois :
3 séances le mercredi de 14 à 17 h.
Une diététicienne, un éducateur sportif
et une psychologue seront là pour t'accompagner.
Tu verras aussi ton médecin régulièrement.

Bien sûr, toute ta famille est là pour t'accompagner vers la réussite...
L'équipe du REPOP te soutiendra pendant au moins 1 ans.

Annexe 6 :

Modalités de la prise en charge de groupe dans le REPOPHN



- Clubs minilignes
- Mini Clubs minilignes
- ▲ Vis ton Challenge

Le réseau en chiffres
 Depuis 2007, le réseau a inclus 1471 enfants en surpoids
 553 professionnels adhérent au réseau, dont 255 médecins généralistes, 66 pédiatres, 25 d'autre spécialité, 36 psychologues et 79 diététiciens

Annexe 7

Contactez-nous

REPOP HN
Maison de l'Université
Rue Lavoisier
76821 MONT SAINT AIGNAN CEDEX
Tél. 02 32 76 92 87 ou 92 88
Portable 06 72 67 11 61
Mail : repophn@yahoo.fr

RÉPOP HN

Réseau de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité
Pédiatrique de Haute-Normandie

Rejoins-nous avec ta famille
aux journées d'activité physique
adaptées aux enfants en surpoids !

Vis ton challenge

Pour les 8-14 ans

Partenaires :

Pourquoi ?

- ✦ Prendre plaisir
- ✦ Rencontrer des copains
- ✦ Te sentir mieux et fort
- ✦ Développer tes muscles
- ✦ Améliorer ton adresse
- ✦ Renforcer tes os
- ✦ Protéger ton coeur

Comment ?

- ✦ Mise en condition physique
- ✦ Concours de marche sportive sur 6 minutes
- ✦ Atelier mini tennis
- ✦ Atelier sport de combat
- ✦ Atelier sport de ballon
- ✦ Exercices de renforcement musculaire
- ✦ Etirements et relaxation

Bien sûr, toute la famille
est là pour t'accompagner vers la réussite...



Contactez-nous

REPOP HN
Maison de l'Université
Rue Lavoisier
76821 MONT SAINT AIGNAN CEDEX
Tél. 02 32 76 92 87 ou 92 88
Portable 06 72 67 11 61
Mail : repophn@yahoo.fr



Réseau de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité
Pédiatrique de Haute-Normandie

*Vous êtes un professionnel
sensible au problème de l'obésité
Vous constatez un excès de poids chez un enfant !*

**L'activité physique
adaptée et contrôlée**

est essentielle dans la prise en charge de l'obésité pédiatrique



L'activité physique adaptée et contrôlée
C'est une activité spécifique respectant
des contraintes liées au surpoids.
C'est un moyen intégré au traitement et
à la prévention de l'obésité pédiatrique.

POURQUOI ?

- Favoriser le mieux-être,
- Améliorer l'estime de soi,
- Développer l'assurance de l'enfant,
- Diminuer la solitude,
- Evacuer le stress,
- Respecter l'autre et sa différence,
- Créer de l'ambition par le progrès,
- Donner le goût du travail et de l'effort,
- Lutter contre la sédentarité,
- Augmenter la dépense énergétique,
- Activer tous les muscles,
- Protéger contre les maladies cardio-vasculaires,
- Renforcer la densité minérale osseuse,
- Améliorer la coordination motrice et le tonus musculaire.

COMMENT ?

Par des activités physiques :

- locomotrices, énergétiques et de découvertes : marche, vélo, roller, handball, grand jeu,
- physiques d'opposition simple : mini tennis, tennis de table, escrime,
- physiques de force en opposition : judo, karaté,
- cycliques en décharge : football, rameur, aviron, pédalo, canoë,
- de glisse : toboggan, ski de fond, luge, patinage,
- de proprioception et de gainage : gymnastique, arts martiaux et gymniques, jeux vidéo innovatifs, équilibre.

Avec sa famille

où ?

Dans un périmètre proche
du lieu d'habitation de l'enfant
Dans un club, une association,
à l'école, au centre aéré,
et avec votre commune.

A votre disposition

- Des réunions de formation à destination des professionnels
- Répertoire des lieux où pratiquer des activités physiques adaptées et contrôlées
- «Vis ton challenge» : journée d'animation sportive

APAES



2008

2009

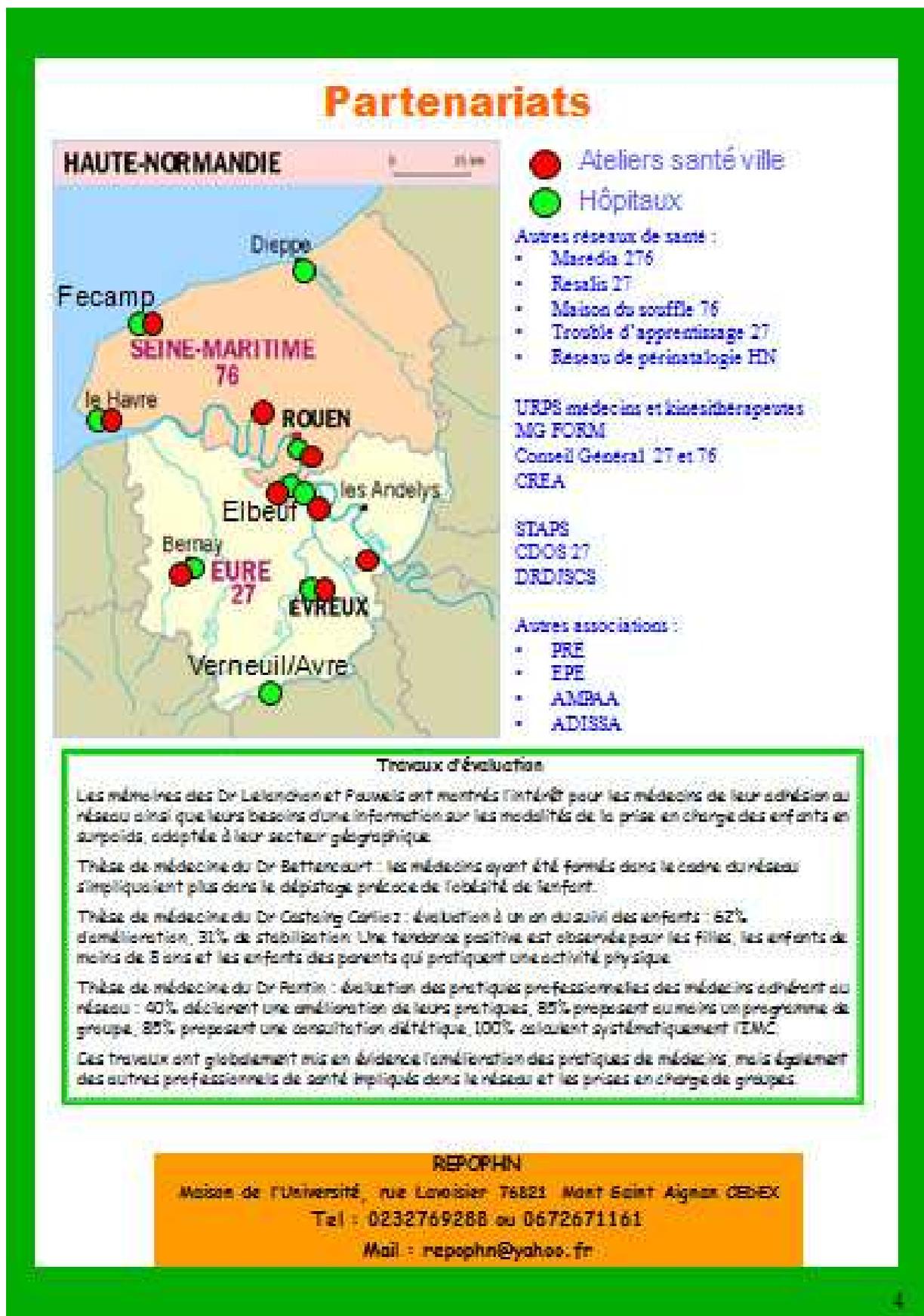


2009

2010



Annexe 8 :



Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent

Septembre 2011

COMMENT ET QUAND DÉPISTER LE SURPOIDS ET L'OBÉSITÉ DES ENFANTS ET DES ADOLESCENTS ?

■ Chez qui et quand dépister ?

La probabilité qu'un enfant obèse le reste à l'âge adulte varie selon les études de 20 à 50 % avant la puberté, et de 50 à 70 % après la puberté.

AE	<p>Il est recommandé de surveiller l'indice de masse corporelle (IMC)¹ systématiquement chez tous les enfants et adolescents :</p> <ul style="list-style-type: none">• quel que soit leur âge ;• quelle que soit leur corpulence apparente ;• quel que soit le motif de la consultation ;• au minimum 2 ou 3 fois par an. <p>Il est recommandé d'être particulièrement attentif aux enfants présentant des facteurs de risque précoces de surpoids et d'obésité.</p>
-----------	--

■ Comment suivre la corpulence ?

AE	<ul style="list-style-type: none">• À l'aide des courbes de corpulence (courbes d'IMC) de référence en fonction de l'âge et du sexe.• Tracer les 3 courbes :<ul style="list-style-type: none">• courbe IMC ;• courbe de taille ;• courbe de poids.	Seuils recommandés en pratique clinique²
	<p>► Ces éléments doivent figurer dans le carnet de santé.</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Surpoids (incluant l'obésité) : IMC \geq 97^e percentile des courbes de corpulence françaises.■ Obésité : IMC \geq seuil IOTF-30².

1. Indice de masse corporelle (IMC) = poids (kg) / taille² (m²)

2. Les seuils recommandés en France en pratique clinique chez l'enfant et l'adolescent jusqu'à 18 ans sont ceux des courbes de corpulence du PNNS 2010. Ils sont issus à la fois des références françaises et des références de l'*International Obesity Task Force* (IOTF).

■ Quels sont les signes d'alerte à repérer ?

AE

- Rebond d'adiposité précoce (plus il est précoce, plus le risque de devenir obèse est élevé)³.
- Ascension continue de la courbe IMC depuis la naissance.
- Changement rapide de couloir de la courbe IMC vers le haut.
- Si le rapport tour de taille / taille est $> 0,5$, l'enfant présente un excès de graisse abdominale associé à un risque cardio-vasculaire et métabolique accru.

COMMENT ANNONCER LE DIAGNOSTIC ?

AE

- Expliquer, rassurer, dédramatiser, déculpabiliser.
- Explorer la représentation qu'a l'enfant ou l'adolescent de son corps et de son poids et celle qu'en ont ses parents.
- Présenter de façon simple les objectifs à long terme et les moyens de les atteindre ensemble.

PRINCIPES DE LA PRISE EN CHARGE

L'objectif de soin est l'amélioration de la qualité de vie et la prévention des complications.

AE

- **Un suivi régulier et prolongé d'au minimum 2 ans est recommandé.**
- Il est recommandé que la prise en charge :
- soit fondée sur les principes de l'éducation thérapeutique du patient ;
 - prenne en compte l'alimentation, l'activité physique et la sédentarité, l'équilibre des rythmes de vie, les aspects psychologiques et socio-économiques ;
 - implique les parents et/ou les adultes responsables de l'enfant ou de l'adolescent ;
 - obtienne l'adhésion de l'enfant ou de l'adolescent et de sa famille ;
 - veille à ne pas culpabiliser, blesser ou stigmatiser.

■ L'objectif de perte de poids est-il pertinent ?

AE

- La perte de poids n'est pas un objectif prioritaire chez l'enfant et l'adolescent en surpoids ou obèse.
- L'objectif est de ralentir la progression de la courbe de corpulence.
- Tout enfant/adolescent peut avoir son propre objectif pondéral. Il est important de le connaître et de le prendre en compte.

3. Remontée de la courbe de l'IMC observée en moyenne à l'âge de 6 ans.

■ Accompagnement psychologique

AE	<ul style="list-style-type: none">• L'accompagnement psychologique comporte :<ul style="list-style-type: none">• évaluation et renforcement de la motivation, formulation positive des objectifs, soutien et déculpabilisation, renforcement des compétences et de la cohérence parentale.• L'orientation vers un psychologue et/ou un pédopsychiatre est recommandée dans les cas suivants :<ul style="list-style-type: none">• souffrance psychique intense ou persistante ;• formes sévères d'obésité ;• psychopathologie ou trouble du comportement alimentaire associé ;• facteurs de stress familiaux ou sociaux ;• séparation d'avec les parents envisagée (séjour en SSR⁵) ;• échec de prise en charge.
-----------	--

■ Médicaments et chirurgie

AE	<ul style="list-style-type: none">• Les traitements médicamenteux ne sont pas recommandés chez l'enfant et l'adolescent dans la prise en charge du surpoids et de l'obésité.• La chirurgie n'a pas d'indication dans la prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent. Son utilisation n'est pas recommandée.
-----------	--

MODALITÉS DU SUIVI : LES TROIS NIVEAUX DE PRISE EN CHARGE

AE	<p>■ Le 1^{er} recours : prise en charge de proximité par le médecin habituel.</p> <p>Indications :</p> <ul style="list-style-type: none">• surpoids ou obésité commune non compliquée ;• contexte familial favorable suggérant une capacité à mettre en œuvre les changements proposés ;• pas de problème psychologique et social majeur. <p>Le médecin habituel de l'enfant réalise l'évaluation initiale et décide des orientations nécessaires. Il peut être accompagné dans le suivi par un autre professionnel de proximité, en fonction des besoins (diététicien, psychologue, professionnel en activités physiques adaptées, etc. dans le cadre ou non d'un réseau).</p> <p>Le médecin habituel coordonne les soins.</p>
-----------	--

5. Soins de suite et de réadaptation.

■ Contenu de l'évaluation initiale par le médecin habituel

AE	<ul style="list-style-type: none">• Examen clinique comprenant la recherche de facteurs associés et des comorbidités.• Entretien de compréhension centré sur l'enfant et sa famille.
-----------	---

■ Quand faut-il réaliser des examens complémentaires ?⁴

AE	<ul style="list-style-type: none">■ Chez un enfant en surpoids sans obésité, sans signe clinique évocateur d'une comorbidité, ni antécédent familial de diabète ou de dyslipidémie :<ul style="list-style-type: none">▶ il n'y a pas lieu de faire des examens complémentaires à la recherche de complications.■ Chez un enfant en surpoids avec antécédent familial de diabète ou de dyslipidémie OU chez un enfant présentant une obésité :<ul style="list-style-type: none">▶ il est recommandé de réaliser systématiquement un bilan :<ul style="list-style-type: none">• exploration des anomalies lipidiques (EAL) : cholestérol total, HDL-C et triglycérides plasmatiques, permettant le calcul du LDL-C ;• glycémie à jeun et transaminases (ASAT, ALAT).
-----------	--

APPROCHE ET MOYENS THÉRAPEUTIQUES : RÔLE DU MÉDECIN

■ Accompagnement diététique

AE	<ul style="list-style-type: none">• Le but est d'obtenir un changement durable dans les habitudes alimentaires de l'enfant/adolescent et de son entourage en se référant aux repères nutritionnels du PNNS pour l'enfant et l'adolescent.• Les objectifs seront retenus en accord avec l'enfant/adolescent et sa famille en tenant compte de leurs goûts.• Les régimes à visée amaigrissante sont déconseillés.• Aucun aliment ne doit être interdit.
-----------	--

■ Accompagnement en activité physique

AE	<ul style="list-style-type: none">• L'objectif est d'augmenter l'activité physique et de réduire la sédentarité.• Il est recommandé de parvenir à cumuler plus de 60 minutes d'activité physique quotidienne modérée à intense.• Il est recommandé de limiter les comportements sédentaires, notamment les temps d'écran à visée récréative.
-----------	--

4. D'autres examens ou avis peuvent être nécessaires selon les résultats de l'examen clinique (voir le texte des recommandations).

AE

■ **Le 2° recours : prise en charge multidisciplinaire organisée à l'échelle d'un territoire, faisant appel à des professionnels spécialisés.**

Indications :

- échec de la prise en charge de 1^{er} recours ;
- et/ou surpoids avec ascension brutale de la courbe d'IMC ;
- et/ou obésité avec d'éventuelles comorbidités associées ;
- et/ou contexte familial défavorable ;
- et/ou problématique psychologique et sociale ;

Un suivi multidisciplinaire est recommandé (diététicien et/ou psychologue ou psychiatre et/ou professionnel en activités physiques adaptées, etc.).

Une équipe spécialisée peut intervenir 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 (< 2 mois) en SSR.

Le médecin habituel coordonne les soins.

AE

■ **Le 3° recours : prise en charge organisée à une échelle régionale et coordonnée par un médecin et une équipe spécialisés.**

Indications :

- échec de la prise en charge de 2° recours ;
- et/ou comorbidités sévères ;
- et/ou handicap dans la vie quotidienne généré par l'obésité ;
- et/ou contexte familial très défavorable (carence éducative, maltraitance, composante psychiatrique et/ou sociale majeure).

Un suivi multidisciplinaire est indispensable.

Le médecin et l'équipe spécialisés peuvent intervenir en apportant leur expertise, en mettant à disposition leur plateau technique. Le médecin et l'équipe spécialisés peuvent également assurer la coordination des soins en lien avec le médecin habituel, décider et réaliser des orientations nécessaires (avis spécialisés) et discuter des indications de séjours en SSR courts (< 2 mois) ou prolongés (> 2 mois).

Grade des recommandations

A	B	C	AE
Preuve scientifique établie	Présomption scientifique	Faible niveau de preuve	Accord d'experts

© Haute Autorité de Santé – 2011



Ce document présente les points essentiels de la recommandation de bonne pratique :
 « Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent » - « Recommandations pour la pratique clinique » -
 Septembre 2011.

Ces recommandations et l'argumentaire scientifique sont consultables dans leur intégralité
 sur www.has-sante.fr

Annexe 10 :

Nouvelle plaquette d'information

RECTO de la plaquette

- 1) Chez tous les enfants, **calculez l'IMC** 1 à 2 fois/an (surtout chez les moins de 6 ans)
Repérez le **rebond d'adiposité précoce**.
- 2) L'obésité est une **maladie chronique** évolutive et irréversible, ce qui imposera un **suivi à vie**.
- 3) Un **suivi pluridisciplinaire** (spécialistes, diététicienne, psychologue...) est **coordonné par le médecin traitant habituel** tous les 2-3 mois pendant au minimum 2 ans dans le cadre du réseau REPOPHN.
- 4) Le dépistage et la prise en charge des complications, des **co-morbidités** est indispensable: apnées du sommeil, troubles de l'apprentissage, arthralgies, syndrome des ovaires polykystiques, mauvaise estime de soi...
- 5) Si le patient est réfractaire préférez une intervention brève :
 - L'alliance thérapeutique avec la **famille** est importante ;
 - Communiquez de manière empathique (ETP).
- 6) **La perte de poids n'est pas prioritaire** :
 - Ralentissez la progression de la courbe de corpulence, visez la stagnation pondérale.
- 7) Privilégiez les **changements modestes mais atteignables**
 - Prenez en compte le contexte socio-économique et culturel de la famille ;
 - Changez les habitudes alimentaires et le mode de vie de toute la famille.
- 8) Améliorez les pratiques alimentaires :
 - 4 consultations financées par le Repophn avec une **diététicienne** pour les enfants inclus dans le réseau (individuelle, ou en groupe avec les Clubs Mini Ligne, les Mini Clubs Mini Lignes ou les journées « Vis ton challenge ») ;
 - Aucun aliment ne doit être interdit ;
 - Tout aliment est autorisé au moment du repas et en quantité limitée.
- 9) Augmentez l'activité **physique**, diminuez la sédentarité.
- 10) Donnez de bonnes habitudes de **sommeil** (un sommeil écourté augmente la prise alimentaire le lendemain).
- 11) Repérez les signes de souffrance **psychologique** provoquée par la stigmatisation (moqueries et rejet des pairs), isolement social, échec scolaire.

Nouvelle plaquette d'information

VERSO de la plaquette :

Renseignements pratiques :

1. Numéros de téléphone, adresses des:
 - diététiciennes
 - psychologues...
2. Adresses des Clubs Mini Ligne et coordonnées des professionnels.
3. Adresses et coordonnées des Clubs Passerelle (activité physique adaptée entre Club Mini Ligne et club sportif).
4. Adresses et coordonnées des clubs sportifs qui accueillent les enfants en surpoids.
5. Informations sur le CSO.
6. Informations sur l'ADAPT.

Toutes ces informations seront affichées en fond sur la Carte de Haute-Normandie.

Annexe 11 :

Questionnaire

Vous :

- Sexe : Féminin Masculin
- Age : 25-35 ans 36-45 ans 46-55ans 56-67ans
- Lieu d'activité : Urbain Rural Semi-rural
- Mode d'exercice : Seul en Groupe
- Activité : Libérale Hospitalière Les deux
- Dans quel département exercez –vous ? Eure Seine-Maritime
- Proportion d'enfants (\leq de 16 ans) dans votre patientèle : \leq 10% 10-25%
25-50% \geq 50%

REPOPHN et vous :

- Avez-vous déjà inclus des enfants dans le réseau REPOHN ? Oui Non
- Avez-vous déjà travaillé avec une diététicienne ? Oui Non
- Avez-vous déjà proposé un programme d'accompagnement ? Oui Non
- Si oui, le(s)quel(s)? Club MiniLigne MiniCML Vis Ton Challenge
- Globalement le REPOPHN a-t-il apporté une amélioration dans votre pratique médicale :
Très importante Plutôt importante
Peu importante Pas du tout importante

La création d'une plaquette d'information :

- La création d'une plaquette d'information sur les éléments clés de prise en charge du surpoids et de l'obésité de l'enfant vous paraît-elle pertinente ? Oui Non
- La création d'une plaquette d'information apportant des renseignements pratiques sur les structures de prise en charge du surpoids et de l'obésité de l'enfant en Haute Normandie vous paraît-elle pertinente ? Oui Non

Même si vos 2 précédentes réponses sont négatives, vous pouvez, s'il vous plaît, nous aider à améliorer cette plaquette en continuant à répondre à ce questionnaire.

Notre nouvelle plaquette d'information :

- La trouvez-vous :
 - trop longue ? Oui Non
 - trop courte ? Oui Non
 - de la bonne longueur ? Oui Non

- Son contenu vous permet-il d'avoir les informations nécessaires pour votre pratique quotidienne ? Oui Partiellement Non

- Préférez-vous des conseils de prise en charge :
 - plus concis ? Oui Non
 - plus développés ? Oui Non

- Vous donne-t-elle suffisamment de renseignements pratiques (adresses, téléphones...) sur les structures/professionnels pouvant intervenir dans la prise en charge des enfants en surpoids dans votre zone géographique? Oui Non

- Préférez-vous les informations pratiques sur ces professionnels intervenant :
 - dans toute la région de Haute-Normandie
 - Ou seulement dans le secteur géographique de votre lieu d'exercice

Sur la nouvelle plaquette d'information souhaiteriez-vous qu'y apparaissent :

- Un rappel plus précis sur :
 - l'IMC ? Oui Non
 - le rebond d'adiposité ? Oui Non

- Plus de messages clefs sur les modalités de la prise en charge ? Oui Non
- Moins de messages clefs sur les modalités de la prise en charge ? Oui Non

- Plus de messages clefs sur les objectifs de la prise en charge ? Oui Non
- Moins de messages clefs sur les objectifs de la prise en charge ? Oui Non

- Plus d'informations pratiques :
 - sur l'accès à une diététicienne ? Oui Non
 - sur l'accès à une psychologue ? Oui Non
 - sur la possibilité d'une prise en charge de groupe ? Oui Non
 - sur la possibilité d'une activité physique adaptée ? Oui Non
 - sur la prise en charge en institution Oui Non

- Des renseignements sur le REPOPHN ? Oui Non

- D'autres renseignements ? Oui Non
- Si oui lesquels ? *Vous pouvez répondre en quelques mots :*

Commentaire libre :

IX. Bibliographie

1. Goulding A, Gold E, Cannan R, et al. DEXA supports the use of BMI as a measure of fatness in young girls. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1996;20(11):1014-21.
2. Field AE, Laird N, Steinberg E et al. Which metric of relative weight best captures body fatness in children? *Obes Res* 2003;(11):1345-52.
3. Bellizzi MC, Dietz WH. Workshop on childhood obesity: summary of the discussion. *Am J Clin Nutr* 1999;70(1 Part 2):173S-175S.
4. Evaluer et suivre la corpulence des enfants [brochure]. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé, Inpes, 2011, 12p.
5. Rolland-Cachera MF, Cole TJ, Sempe M. Body Mass Index variations: centiles from birth to 87 years. *European Journal of Clinical Nutrition* 1991;45(1):13-21.
6. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000;320:1240-3.
7. Rolland-Cachera, MF Deheeger M, Maillot M, Bellisle F. Early adiposity rebound: causes and consequences for obesity in children and adults. *International Journal of Obesity* 2006;30,11S-17S.
8. HAS. Recommandation de bonne pratique : Surpoids et obésité de l'enfant, Actualisation des recommandations 2003. Sept 2011. Disponible sur www.has-sante.fr.
9. Rapport ObEpi 2003. Le surpoids et l'obésité en France. Institut Roche de l'Obésité, Sofres 2003, 22p.
10. Rapport ObEpi 2006. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité. Enquête INSERM SOFRES ROCHE 2006, 54p.
11. Commission pour la prévention et la prise en charge de l'obésité. Rapport au Président de la République. Décembre 2009.
12. Froguel P. L'obésité première épidémie non infectieuse de l'Histoire : la nutriginétique contre la malbouffe. *Le Monde*, 14 mars 2000.
13. D.R.E.E.S. (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques) «Santé des enfants de 1 à 14 ans à la Réunion. Enquête de santé scolaire 2003-2004», Observatoire régional de la santé de la Réunion, octobre 2007.
14. Castebon K, Rolland-Cachera M-F. Prévalences du surpoids et de l'obésité chez les enfants de 7 à 9 ans en France entre 2000 et 2007. Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (Usen), Institut de veille sanitaire (InVS), Conservatoire des arts et des métiers (Cnam). 2011, 34p.

15. Barneoud L. Obésité infantile : épidémie confirmée chez les enfants européens. Science actualités Sept 2005.
16. Jouret B. Explorations endocriniennes face à un enfant obèse : savoir être économe. Pédiatrie Pratique 2006;177:1-3.
17. Clement K. Obésité: de l'enfant à l'adulte mono ou polygénique. Abstract Pédiatrie 2001;149:5.
18. Christelle Quenot. Antécédents psychotraumatiques et psychopathologie des patients obèses candidats à la chirurgie bariatrique. Thèse de doctorat de médecine, université de Lorraine, octobre 2012.
19. Anonyme. Supplément Interactions Médicamenteuses. La revue Prescrire 2012;32:1.
20. Tounian P. Obésité de l'enfant. Les connaissances actuelles, les idées reçues .Nutrition et Pédiatrie, 2009;2:5-8.
21. Madsen K, Weedn AE, Crawford PB. Disparities in peaks, plateaus and declines in prevalence of high BMI among adolescents. Pediatrics 2010;126(3):434-42.
22. Lynch J, Wang XL, Wilcken D. Body mass index in Australian children: recent changes and relevance of ethnicity. Arch Dis Child 2000;82:16-20.
23. Locard E, Mamelle N, Billette A. Risk factors of obesity in a five year old population. Parental versus environmental factors. Int J of Obesity 1992;16(10):721-9.
24. Rovillé-Sausse F. Increase during the last 20 years of body mass of children 0 to 4 years of age born to Maghrebian immigrants. Rev Epidemiol Santé Publique 1999;47(1):37-44.
25. HAS. Recommandations pour la pratique clinique. Service des recommandations professionnelles. Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 7 à 18 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres et médecins scolaires. Argumentaire. Sept 2005.110p.
26. ORS Haute-Normandie : enquête sur les comportements des collégiens et lycéens de Haute-Normandie en 2003.
27. Programme National Nutrition Santé. Le guide nutrition des enfants et ados pour tous les parents. op cit 2009;p138.
28. Tounian P, Amor S. Obésité Infantile On fait fausse-route ! Paris: Bayard, 2008. (collection « Aux côtes des enfants »).148p.
29. Commission européenne; EACEA; Eurydice. L'éducation physique et le sport à l'école. Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne, 2013, 76p.

30. Garandeau P. L'Obésité infantile que fait-on pour la prévenir et la prendre en charge. Hôpital d'enfants, St Denis 2009. p49-63.
31. Guignon N, Niel X. Les disparités régionales de l'état de santé de l'enfant de 5 à 6 ans. BEH 2003;39:181.
32. Klein-Platat C, Wagner A, Haan MC, et al. Prevalence and sociodemographic determinants of overweight in young french adolescents. Diabetes Metab Res Rev 2003; 19(2):153-8.
33. Whitaker RC. Predicting preschooler obesity at birth: the role of maternal obesity in early pregnancy. Pediatrics 2004;114(1):e29-36.
34. Davenport MH, Ruchat SM, Giroux I, et al. Timing of Excessive Pregnancy-Related Weight Gain and Offspring Adiposity at Birth. Obstet Gynecol 2013;122(2 Pt 1):255-61.
35. Ludwig DS, Rouse HL, Currie J. Pregnancy Weight Gain and Childhood Body Weight: A Within-Family Comparison. PLOS Medicine oct 2013;10(10):e1001521.
36. Dubois L, Girard M. Early determinants of overweight at 4.5years in a population-based longitudinal study. Int J Obes (Lond) 2006;30(4):610-7.
37. Lawlor DA, Fraser A, Lindsay RS, et al. Association of existing diabetes, gestational diabetes and glycosuria in pregnancy with macrosomia and offspring body mass index, waist and fat mass in later childhood: findings from a prospective pregnancy cohort. Diabetologia;53(1):89-97.
38. Gillman MW, Rifas-Schiman S, Berkey CS, et al. Maternal gestational diabetes, birth weight, and adolescent obesity. Pediatrics 2003;111(3):e221-6.
39. Picaud JC. Impact de la nutrition périnatale sur la santé à l'âge adulte ; Devenir des enfants exposés à une dénutrition en période périnatale? Faculté de médecine Lyon Sud Charles Mérieux, Université Claude Bernard Lyon 1. DIU Nutrition 2010.
40. Uysal FK, Onal EE, Aral YZ, Adam B, Dilmen U, Aricalu Y. Breast Milk leptin its relationship to maternal and infant obesity. Clin Nutr 2002;21:157-160.
41. Guillaume M, Lissau I. Epidemiology. In: Burniat W, Cole T, Lissau I, Poskitt EME (eds). Child and Adolescent Obesity. Causes and Consequences; Prevention and Management. Cambridge University Press: Cambridge, 2002; p28-49.
42. Mo-Suwan L, Geater AF. Risk factors for child obesity in a transitional society in Thailand. Int J Obes 1999;23:272-277.
43. Teasdale TW, Sorensen TI, Stunkard AJ. Intelligence and educational level in relation to body mass index of adult males. Hum Biol 1992;64:99-106.

44. Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obesity Reviews* 2004;5(Suppl 1):4-85.
45. Must A, Anderson SE. Effects of obesity on morbidity in children and adolescents. *Nutr Clin Care* 2003;6(1):4-12.
46. Krul M, Van der wouden JC, Schellevis FG, et al. Musculoskeletal problems in overweight and obese children. *Ann Fam Med* 2009;7(4):352-6.
47. Freedman DS, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics* 1999;103:1175-82.
48. Tounian P, Aggoun Y, Dubern B, et al. Presence of increased stiffness of the common carotid artery and endothelial dysfunction in severely obese children: a prospective study. *Lancet* 2001;358:1400-4.
49. Garandeau P. Le diabète de l'enfant et de l'adolescent. Les particularités de l'île de la Réunion. *Diabète et obésité* 2008;3(23),296-302.
50. Singhal A, Farooqi IS, Cole TJ, et al. Influence of leptin on arterial distensibility. A novel link between obesity and cardiovascular disease? *Circulation* 2002;106:1919-24.
51. Williams CL, Hatman LL, Daniels SR. Cardiovascular Health in Childhood: a statement for health professionals from the Committee on Atherosclerosis, Hypertension, and Obesity in the Young (AHOY) of the Council on Cardiovascular Disease in the Young, American Heart Association (AHA). *Circulation* 2002;106:143-60.
<http://www.circulationaha.org>
52. Morrisson JA, Friedman LA, Glueck CJ. Metabolic syndrome in childhood predicts adult metabolic syndrome and type 2 diabetes mellitus 25 to 30 years later. *The Journal of Pediatrics* 2008;152(2):201-206.
53. Strading JR. Sleep apnoea symptoms. *Respiratory medicine*. London : WB Saunders Company, 1995:973-1005.
54. Laaban JP. Syndrome d'apnées du sommeil et obésité. *Revue de Pneumologie Clinique*. 2002;58:91-98.
55. Tsaoussoglou M, Bixler EO, Calhoun S. Sleep-disordered breathing in obese children is associated with prevalent excessive daytime sleepiness, inflammation and metabolic abnormalities. *J Clin Endocrinol Metab* 2010;95(1):143-50.8.
56. Field AE, Cook NR, Gillman MW. Weight status in childhood as a predictor of becoming overweight or hypertensive in early adulthood. *Obes Res* 2005;13(1):163-9.
57. Charles MA. Obésité : de l'enfant à l'adulte, conséquences. *Abstract pédiatrie* 2001;149:15.

58. Must A, Jacques PF, Dallal GE, et al. Long-term morbidity and mortality of overweight adolescents. A follow-up of the Harvard Growth Study of 1922 to 1935. *N Engl J Med* 1992;327:1350-5.
59. Gunnell DJ, Frankel SJ, Nanchahal K, et al. Childhood obesity and adult cardiovascular mortality : a 57-y follow-up study based on the Boyd Orr cohort. *Am J Clin Nutr* 1998;67:1111-8.
60. ANAES. Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent. Recommandations. Sept 2003, 48p.
61. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, et al. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med* 1997;337(13):869-73.
62. Basdevant A. Médecine de l'obésité. Flammarion médecine-sciences, 2004 : 297-312.
63. Code de la Santé Publique, article L. 4130-1, suite à la Loi du 21 juillet 2009 dite HPST.
64. Andrieu S, Oustric S, Brillac T, et al. Attitude et rôle du Médecin Généraliste en matière de Prévention. Certificat optionnel interdisciplinaire. Faculté de médecine de Toulouse, Département Universitaire de médecine générale. Toulouse, 2012, 125p.
65. Conseil national de l'alimentation. Avis sur la prévention de l'obésité infantile, avis n°54. Ministère de la santé et des solidarités. 2005, 52p.
66. Bettencourt AL. Dépistage précoce de l'obésité de l'enfant d'un outil théorique à un outil évalué dans son contexte d'usage. Etude qualitative auprès de 12 médecins généralistes de Haute-Normandie. Thèse pour le doctorat en médecine. Rouen. 2011. 131p.
67. Grzyb-gervot C. Evaluation de la surveillance staturo-pondérale par les médecins au cours de la 2^{ème} enfance. Thèse de médecine générale. Faculté de médecine de Nantes.2005. 43p.
68. Taylor RW, Jones IE, Williams SM, Goulding A. Evaluation of waist circumference, waist-to-hip ratio, and the conicity index as screening tools for high trunk fat mass, as measured by dual-energy X-ray absorptiometry, in children aged 3-19 y. *Am J Clin Nutr* 2000;72(2):490-5.
69. HAS. Guide méthodologique. Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques. Juin 2007. 112p.
70. Gehanno B. Application de la démarche d'éducation thérapeutique dans la prise en charge de l'obésité pédiatrique au sein du REPOPHN. Mémoire de Diplôme Universitaire d'Education Thérapeutique. Faculté de médecine de Rouen. 2013. 54p.
71. Direction générale de l'offre de soins. La gradation des soins dans le plan obésité. Secrétariat d'Etat à la Santé, Ministère du travail, de l'emploi et de la santé. 2011, 2p. <http://www.ars.haute-normandie.sante.fr/Obesite.125343.0.html>

72. <http://www.repop.fr/>
73. Claverie M. Prise en charge du surpoids et de l'obésité pédiatrique par le réseau REPOP Aquitaine. 1ers résultats pour les enfants et les adolescents inclus entre septembre 2006 et 2008. Thèse de doctorat en médecine. Bordeaux : Université de Bordeaux 2, V. Segalen.2009.
74. Thomelot E. Les difficultés de la prise en charge du surpoids et/ou de l'obésité de l'enfant : étude qualitative chez 20 médecins généralistes dans l'Eure. Thèse pour le doctorat en médecine. Rouen, 2011. 192p.
75. Pantin E. Evolution des pratiques professionnelles du médecin généraliste depuis son adhésion au Réseau de prévention et de prise en charge de l'obésité pédiatrique de Haute-Normandie (REPOPHN). Thèse pour le doctorat en médecine. Rouen, 2011. 127p.
76. Fontaine L. Le Club Mini Ligne : Une prise en charge originale pluridisciplinaire d'enfants et d'adolescents obèses ou en surcharge pondérale: résultats sur 10 ans. Thèse pour le Doctorat en Médecine. Rouen, 2003. 108p.
77. Bras PL, Duhamel G. Formation médicale continue et évaluation des pratiques professionnelles des médecins. Inspection générale des affaires sociales. 2008, 124p.
78. Woolf SH. Practice guidelines: a new reality in medicine, III. Impact on patient care. Arch Intern Med 1993;153(23):2646-55.
79. Obésité des enfants et des adolescents : un guide de la HAS médicalise le surpoids sans preuve d'innocuité. La Revue Prescrire 2012;32(345):548.
80. Lambou F. La prise en charge et le dépistage de l'obésité infantile : pratiques et attentes des médecins généralistes des Landes. Thèse pour le doctorat en médecine. Bordeaux : Université de Bordeaux 2-Bordeaux Segalen. 2013. 125p.
81. INSERM. La prise en charge du surpoids et de l'obésité par les médecins généralistes en région PACA. La lettre n°7 du site ORS PACA. Mars 2005. 4p.
82. Pouwels J. Des recommandations HAS à un outil pour la pratique quotidienne du médecin généraliste de Haute-Normandie sur la prise en charge du surpoids de l'enfant. Mémoire de Diplôme Universitaire de Pédiatrie Préventive, Directrice de mémoire Dr B. Gehanno. Rouen: Université de Rouen, 2012. 39p.
83. Conseil National de l'Ordre des médecins. Atlas de la démographie médicale en France – Situation au 1^{er} janvier 2014. 8ème édition. 2014, 274p.
84. CEBEN(Centre de Bioéthique de Necker), CEMKA-EVAL. Place et apports des réseaux REPOP dans les stratégies de santé publique. Edition:2IM-Versailles, mars 2006.8p [www.repop-fc.com/Fiches/Biblio/bibliographie-generale/Place des réseaux REPOP 02.2006.pdf](http://www.repop-fc.com/Fiches/Biblio/bibliographie-generale/Place_des_reseaux_REPOP_02.2006.pdf)

85. Castaings-Carlio C. Prise en charge de l'obésité pédiatrique : Réseau de prévention et de prise en charge de l'obésité pédiatrique Haute-Normandie (REPOPHN). Evaluation à 1an de suivi des enfants inclus dans le réseau entre février 2008 et mars 2009. Thèse pour le doctorat en médecine. Rouen, 2010. 116p.
86. Caunes P. Mise au point d'un questionnaire de satisfaction des médecins libéraux participant au réseau REPOP de Toulouse, analyse de 109 réponses et critique méthodologique. Thèse pour le doctorat de médecine. Toulouse : Université Paul Sabatier, 2005. 157p.
87. www.sfmq.org
88. Giguère A, Légaré F, Grimshaw J, et al. Printed educational materials: effects on professional practice and healthcare outcomes. Cochrane Database of systematic reviews 2012.
89. ANAES. Service des recommandations et références professionnelles. Efficacité des méthodes de mise en œuvre des recommandations médicales. janv 2000. 48p. <http://www.anaes.fr>
90. Laws R. Current approaches to obesity management in UK Primary Care: the Counterweight Programme. J Hum Nutr Diet. 2004, 17(3):183-190.
91. Boardley D, Sherman C, Ambrosetti L, Lewis J. Obesity evaluation and intervention during family medicine well visits. J Am Board Fam Med. 2007, 20(3):252-257.
92. O'Brien SH, Holubkov R, Reis EC. Identification, evaluation, and management of obesity in an academic primary care center. Pediatrics. 2004, 114(2):e154-159.
93. Tunis SR, Hayward RS, Wilson MC et al. Internists'attitudes about clinical practice guidelines. Ann Intern Med 1994;120:956-63.
94. Verdavainne A. Construction d'un outil pratique et adapté aux médecins généralistes pour la prise en charge des enfants obèses ou en surpoids de 6 à 12ans. Thèse pour le doctorat en médecine. Paris : Faculté de médecine de Créteil. 2010. 98p.

RESUME

Contexte : Nous avons élaboré une plaquette d'information, destinée aux médecins généralistes, sur la prise en charge du surpoids et de l'obésité de l'enfant. Elle fournit des conseils de bonnes pratiques et des renseignements concrets sur l'offre locale de soins. Elle a été créée à partir des recommandations de la Haute Autorité de Santé mises à jour en 2011 et de l'avis d'experts assurant des formations régionales.

Objectif : La finalité de ce travail est de faire évaluer cette nouvelle plaquette par ses futurs utilisateurs. Répond-elle aux besoins des médecins généralistes?

Matériel et méthode : L'étude est quantitative sous forme d'un questionnaire auto-administré envoyé à environ 250 médecins généralistes adhérents au Réseau de prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique en Haute-Normandie (REPOPHN).

Résultats : Le taux de réponses était de 25%. Autant de femmes que d'hommes ont répondu à notre questionnaire. Deux tiers des médecins avaient plus de 45 ans. 81% des répondants travaillaient en milieu urbain ou périurbain et 19% en rural. La majorité des médecins (85,9%) pratiquaient la médecine en groupe et 14,1% exerçaient seuls. Tous les participants à cette enquête étaient des médecins libéraux. Ils étaient 62,5% installés en Seine-Maritime et 37,5% dans l'Eure. La plupart de ces médecins (53,1%) avaient entre 10 et 25% d'enfants dans leur patientèle. Le taux d'inclusion d'enfants dans le REPOPHN était de 85,9%. La majorité (89,1%) avait déjà eu recours à une diététicienne. Le programme d'accompagnement le plus proposé a été le Club Mini Ligne. Les deux tiers des adhérents interrogés ont déclaré que le REPOPHN avait contribué de façon « très importante » ou « plutôt importante » à l'amélioration de leur pratique. La création d'une plaquette d'information sur les éléments clés de prise en charge et procurant des renseignements pratiques sur les intervenants et les structures de proximité paraissait pertinente à la quasi-unanimité des médecins. Ils ont estimé que notre plaquette était de bonne longueur. Son contenu fournissait les informations nécessaires pour la pratique quotidienne de 73,4% des répondants. La qualité des conseils de prise en charge fournis convenait à la majorité (64%). Mais 56,3% désiraient davantage de messages clés concernant les modalités de prise en charge. Ils auraient souhaité qu'y figure un rappel sur le rebond d'adiposité (64,1%) et sur l'IMC (34,4%). La plaquette apportait suffisamment de renseignements pratiques à 78,1% des répondants. Même si ceux-ci solliciteraient plus de données sur les diététiciennes, les psychologues, les prises en charge de groupe, l'activité physique adaptée et les institutions. La plupart préféreraient visualiser les informations pratiques concernant uniquement le secteur géographique de leur lieu d'exercice (75%).

Conclusion : La première évaluation de cet outil a globalement été satisfaisante. Notre plaquette a pour but d'améliorer les connaissances des médecins généralistes et de faciliter les interactions entre les acteurs de prise en charge de l'enfant en surpoids, des objectifs intégrés dans une stratégie d'amélioration de la qualité des soins.

Mots clés : Obésité infantile – outil d'information – prise en charge – médecins généralistes – pratiques professionnelles.