

UNIVERSITÉ TOULOUSE III-PAUL SABATIER
FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 2014

2014 TOU3 1114

THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN
MÉDECINE
QUALIFICATION MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement le 21 Octobre 2014

Par Nathalie BORIE

Evaluation des modifications des pratiques professionnelles de 40
médecins exerçant en Midi Pyrénées ayant participé à une formation
médicale continue sur le dépistage et la prise en charge de l'obésité
pédiatrique (REPPPOP-MGFORM).

Directeur de Thèse : Docteur BOYER Pierre

JURY

Madame le Professeur Maïthé TAUBER	Président
Monsieur le Professeur Patrick RITZ	Assesseur
Monsieur le Professeur Pierre MESTHE	Assesseur
Monsieur le Docteur Pierre BOYER	Assesseur
Madame le Docteur Béatrice JOURET	Assesseur
Madame le Docteur Margot BAYART	Membre invité

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2013

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. LAZORTES Y.	Professeur Honoraire	Mme PUEL J.
Doyen Honoraire	M. CHAP H.	Professeur Honoraire	M. GOUZI
Professeur Honoraire	M. COMMANAY	Professeur Honoraire associé	M. DUTAU
Professeur Honoraire	M. CLAUD	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE	Professeur Honoraire	M. PASCAL
Professeur Honoraire	Mme ENJALBERT	Professeur Honoraire	M. SALVADOR M.
Professeur Honoraire	M. GEDEON	Professeur Honoraire	M. BAYARD
Professeur Honoraire	M. PASQUIE	Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE
Professeur Honoraire	M. RIBAUT	Professeur Honoraire	M. FABIE
Professeur Honoraire	M. ARLET J.	Professeur Honoraire	M. BARTHE
Professeur Honoraire	M. RIBET	Professeur Honoraire	M. CABARROT
Professeur Honoraire	M. MONROZIES	Professeur Honoraire	M. DUFFAUT
Professeur Honoraire	M. DALOUS	Professeur Honoraire	M. ESCAT
Professeur Honoraire	M. DUPRE	Professeur Honoraire	M. ESCANDE
Professeur Honoraire	M. FABRE J.	Professeur Honoraire	M. PRIS
Professeur Honoraire	M. DUCOS	Professeur Honoraire	M. CATHALA
Professeur Honoraire	M. GALINIER	Professeur Honoraire	M. BAZEX
Professeur Honoraire	M. LACOMME	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE
Professeur Honoraire	M. BASTIDE	Professeur Honoraire	M. CARLES
Professeur Honoraire	M. COTONAT	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ
Professeur Honoraire	M. DAVID	Professeur Honoraire	M. VAYSSE
Professeur Honoraire	Mme DIDIER	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE
Professeur Honoraire	M. GAUBERT	Professeur Honoraire	M. GUITARD
Professeur Honoraire	Mme LARENG M.B.	Professeur Honoraire	M. LAZORTES F.
Professeur Honoraire	M. BES	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. CERENE
Professeur Honoraire	M. GARRIGUES	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL
Professeur Honoraire	M. REGNIER	Professeur Honoraire	M. HOFF
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. REME
Professeur Honoraire	M. REGIS	Professeur Honoraire	M. FAUVEL
Professeur Honoraire	M. ARBUS	Professeur Honoraire	M. FREXINOS
Professeur Honoraire	M. PUJOL	Professeur Honoraire	M. CARRIERE
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI	Professeur Honoraire	M. MANSAT M.
Professeur Honoraire	M. RUMEAU	Professeur Honoraire	M. BARRET
Professeur Honoraire	M. BESOMBES	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT
Professeur Honoraire	M. SUC	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE	Professeur Honoraire	M. RIBOT
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE	Professeur Honoraire	M. DELSOL
Professeur Honoraire	M. PONTONNIER	Professeur Honoraire	M. ABBAL
Professeur Honoraire	M. CARTON	Professeur Honoraire	M. DURAND
		Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER
		Professeur Honoraire	M. RAILHAC

Professeurs Émérites

Professeur JUSKIEWENSKI	Professeur JL. ADER
Professeur LARROUY	Professeur Y. LAZORTES
Professeur ALBAREDE	Professeur L. LARENG
Professeur CONTÉ	Professeur F. JOFFRE
Professeur MURAT	Professeur J. CORBERAND
Professeur MANELFE	Professeur B. BONEU
Professeur LOUVET	Professeur H. DABERNAT
Professeur SARRAMON	Professeur M. BOCCALON
Professeur CARATERO	Professeur B. MAZIERES
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL	Professeur E. ARLET-SUAU
Professeur COSTAGLIOLA	Professeur J. SIMON

BORIE Nathalie

Évaluation des modifications des pratiques professionnelles de 40 médecins exerçant en Midi Pyrénées ayant participé à une formation médicale continue sur le dépistage et la prise en charge de l'obésité pédiatrique (REPPop-MGFORM).

Toulouse, le 21 Octobre 2014

Objectif : Décrire les acquisitions des compétences en matière de dépistage et de prise en charge des enfants en situation de surpoids ou d'obésité par des médecins de Midi Pyrénées après la formation.

Matériel et méthodes : Questionnaire par entretien téléphonique chez 40 médecins.

Résultats : 30 médecins généralistes ont répondu au questionnaire. Concernant le dépistage, 88,2% \pm 22.7 [10-100] des médecins généralistes calculent l'IMC des enfants au moins une fois par an et 27 (90%) connaissent la définition de l'obésité. 12 (40%) ont cité 4 complications de l'obésité et 3 (10%) ont décrit 2 critères cliniques pouvant faire penser à une obésité secondaire. Pour la prise en charge, 18 (60%) des médecins généralistes ont inclus des enfants au réseau REPPop. 11 (36.7%) des médecins généralistes utilisent le diagnostic éducatif avec la mise en place d'objectif pendant la consultation. Les 30 (100%) médecins prescrivent l'activité physique et 22 (73.3%) font appel à une diététicienne ou nutritionniste pour la prise en charge diététique. 29 (96.7%) des médecins impliquent les parents pour établir un projet thérapeutique personnalisé avec l'enfant.

Conclusion : Le médecin généraliste est le médecin de premier recours indispensable pour la prévention et le dépistage du surpoids et de l'obésité infantile. La formation a permis aux médecins généralistes d'inclure des enfants dans le réseau et d'utiliser le diagnostic éducatif. La poursuite des programmes de Développement Professionnel Continu est indispensable pour les aider à cette tâche. Les pouvoirs publics ont également un rôle déterminant.

Evaluation of changes in professional practices among 40 doctors working in Midi-Pyrénées and training on the screening and management of pediatric obesity.

Objective: Describe the acquisitions of skills in screening children in situation of overweight or obesity by doctors of Midi-Pyrenees after the training.

Materials and Methods: Telephone conversation's questionnaire among 40 doctors.

Results: 30 general practitioners (GP) responded the questionnaire. Regarding the screening, 88,2% \pm 22.7 [10-100] GP calculate children's BMI at least once a year and 27 (90%) know how to define obesity. 12 (40%) quoted 4 complications of obesity and 3 (10%) described 2 clinical criteria might suggest secondary obesity. For the management, 18 (60%) GP included children in health system REPPop. 11 (36.7%) GP use educational diagnosis with the setting up during the visit. All the GP questioned (30) prescribe physical activity and 22 (73,3%) using a dietitian or nutritionist for dietetic management. 29 (96,7%) GP involve parents in order to establish an individual therapeutic care planning with children.

Conclusion: GP is the essential primary care doctor for preventing and screening overweight and children obesity. The training allowed GP to include children in health care system REPPop and to use educational diagnosis. The continuation of professional development programs is necessary for helping them in this task. Authorities have a key role.

Discipline administrative : MÉDECINE GÉNÉRALE

Mots clés : Obésité infantile, formation REPPop MG FORM, dépistage, prise en charge.

Keywords : Childhood obesity , training REPPop MGFORM, screening, management.

UFR TOULOUSE III- 118 Route de Narbonne- 31062 TOULOUSE Cedex 04- France

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Pierre BOYER

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : JP. VINEL

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE D.	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BEYNE-RAUZY O.	Médecine Interne
M. AMAR J.	Thérapeutique	M. BIRMES Ph.	Psychiatrie
M. ARNE J.L. (C.E)	Ophthalmologie	M. BROUCHET L.	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. ATTAL M. (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Ch	Hépto-Gastro-Entéro
M. AVET-LOISEAU H	Hématologie, transfusion	M. CALVAS P.	Génétique
M. BLANCHER A.	Immunologie (option Biologique)	M. CARRERE N.	Chirurgie Générale
M. BONNEVILLE P.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	Mme CASPER Ch.	Pédiatrie
M. BOSSAVY J.P.	Chirurgie Vasculaire	M. CHAIX Y.	Pédiatrie
M. BRASSAT D.	Neurologie	Mme CHARPENTIER S.	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BROUSSET P. (C.E)	Anatomie pathologique	M. COGNARD C.	Neuroradiologie
M. BUGAT R. (C.E)	<i>Cancérologie</i>	M. DE BOISSEZON X.	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. CARRIE D.	Cardiologie	M. FOURCADE O.	Anesthésiologie
M. CHAP H. (C.E)	Biochimie	M. FOURNIE B.	Rhumatologie
M. CHAUVÉAU D.	Néphrologie	M. FOURNIÉ P.	Ophthalmologie
M. CHOLLET F. (C.E)	Neurologie	M. GEERAERTS T.	Anesthésiologie et réanimation chir.
M. CLANET M. (C.E)	Neurologie	Mme GENESTAL M.	Réanimation Médicale
M. DAHAN M. (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. LAROCHE M.	Rhumatologie
M. DEGUINE O.	O. R. L.	M. LAUWERS F.	Anatomie
M. DUCOMMUN B.	Cancérologie	M. LEOBON B.	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. FERRIERES J.	Epidémiologie, Santé Publique	M. MAZIERES J.	Pneumologie
M. FRAYSSE B. (C.E)	O.R.L.	M. MOLINIER L.	Epidémiologie, Santé Publique
M. IZOPET J. (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. PARANT O.	Gynécologie Obstétrique
Mme LAMANT L.	Anatomie Pathologique	M. PARIENTE J.	Neurologie
M. LANG T.	Biostatistique Informatique Médicale	M. PATHAK A.	Pharmacologie
M. LANGIN D.	Nutrition	M. PAUL C.	Dermatologie
M. LAUQUE D.	Médecine Interne	M. PAYOUX P.	Biophysique
M. LIBLAU R.	Immunologie	M. PAYRASTRE B.	Hématologie
M. MAGNAVAL J.F.	Parasitologie	M. PERON J.M	Hépto-Gastro-Entérologie
M. MALAUAUD B.	Urologie	M. PORTIER G.	Chirurgie Digestive
M. MANSAT P.	Chirurgie Orthopédique	M. RECHER Ch.	Hématologie
M. MARCHOU B.	Maladies Infectieuses	M. RONCALLI J.	Cardiologie
M. MONROZIES X.	Gynécologie Obstétrique	M. SANS N.	Radiologie
M. MONTASTRUC J.L. (C.E)	Pharmacologie	Mme SELVES J.	Anatomie et cytologie pathologiques
M. MOSCOVICI J.	Anatomie et Chirurgie Pédiatrique	M. SOL J-Ch.	Neurochirurgie
Mme MOYAL E.	Cancérologie		
Mme NOURHASHEMI F.	Gériatrie		
M. OLIVES J.P. (C.E)	Pédiatrie		
M. OSWALD E.	Bactériologie-Virologie		
M. PARINAUD J.	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.		
M. PERRET B (C.E)	Biochimie	P.U.	
M. PRADERE B.	Chirurgie générale	M. OUSTRIC S.	Médecine Générale
M. QUERLEU D (C.E)	Cancérologie		
M. RASCOL O.	Pharmacologie		
M. RISCHMANN P. (C.E)	Urologie		
M. RIVIERE D. (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY J.	Chirurgie Infantile		
M. SALLES J.P.	Pédiatrie		
M. SERRE G. (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON N.	Médecine Légale		
M. VINEL J.P. (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie		

Professeur Associé de Médecine Générale

Dr. POUTRAIN J.Ch

Dr. MESTHÉ P.

Professeur Associé de Médecine du Travail

Dr NIEZBORALA M.

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ACAR Ph.	Pédiatrie	M. ACCADBLE F.	Chirurgie Infantile
M. ALRIC L.	Médecine Interne	Mme ANDRIEU S.	Epidémiologie
M. ARLET Ph. (C.E)	Médecine Interne	M. ARBUS Ch.	Psychiatrie
M. ARNAL J.F.	Physiologie	M. BERRY A.	Parasitologie
Mme BERRY I.	Biophysique	M. BONNEVILLE F.	Radiologie
M. BOUTAULT F. (C.E)	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale	M. BROUCHET L.	Chir. Thoracique et cardio-vasculaire
M. BUSCAIL L.	Hépto-Gastro-Entérologie	M. BUJAN L.	Uro-Andrologie
M. CANTAGREL A.	Rhumatologie	Mme BURA-RIVIERE A.	Médecine Vasculaire
M. CARON Ph. (C.E)	Endocrinologie	M. CHAUFOUR X.	Chirurgie Vasculaire
M. CHAMONTIN B. (C.E)	Thérapeutique	M. CHAYNES P.	Anatomie
M. CHAVOIN J.P. (C.E)	Chirurgie Plastique et Reconstructive	M. CONSTANTIN A.	Rhumatologie
M. CHIRON Ph.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie	M. COURBON F.	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI M.	Histologie Embryologie	M. DAMBRIN C.	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE E.	Hématologie	M. DECRAMER S.	Pédiatrie
Mme DELISLE M.B. (C.E)	Anatomie Pathologie	M. DELOBEL P.	Maladies Infectieuses
M. DIDIER A.	Pneumologie	M. DELORD JP.	Cancérologie
M. ESCOURROU J. (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie	M. ELBAZ M.	Cardiologie
M. FOURTANIER G. (C.E)	Chirurgie Digestive	M. GALINIER Ph.	Chirurgie Infantile
M. GALINIER M.	Cardiologie	M. GARRIDO-STÖWHAS I.	Chirurgie Plastique
M. GERAUD G.	Neurologie	Mme GOMEZ-BROUCHET A.	Anatomie Pathologique
M. GLOCK Y.	Chirurgie Cardio-Vasculaire	M. GOURDY P.	Endocrinologie
M. GRAND A. (C.E)	Epidémiol. Eco. de la Santé et Prévention	M. GROLLEAU RAOUX J.L.	Chirurgie plastique
Mme HANAIRE H.	Endocrinologie	Mme GUIMBAUD R.	Cancérologie
M. LAGARRIGUE J. (C.E)	Neurochirurgie	M. HUYGHE E.	Urologie
M. LARRUE V.	Neurologie	M. KAMAR N.	Néphrologie
M. LAURENT G. (C.E)	Hématologie	M. LAFOSSE JM.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. LEVADE T.	Biochimie	M. LEGUEVAQUE P.	Chirurgie Générale et Gynécologique
M. MALECAZE F. (C.E)	Ophthalmologie	M. MARQUE Ph.	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MARTY N.	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme MAZEREUW J.	Dermatologie
M. MASSIP P.	Maladies Infectieuses	M. MINVILLE V.	Anesthésiologie Réanimation
M. PESSEY J.J. (C.E)	O. R. L.	M. MUSCARI F.	Chirurgie Digestive
M. PLANTE P.	Urologie	M. OTAL Ph.	Radiologie
M. RAYNAUD J-Ph.	Psychiatrie Infantile	M. ROLLAND Y.	Gériatrie
M. RITZ P.	Nutrition	M. ROUX F.E.	Neurochirurgie
M. ROCHE H. (C.E)	Cancérologie	M. SAILLER L.	Médecine Interne
M. ROSTAING L. (C.E).	Néphrologie	M. SOULAT J.M.	Médecine du Travail
M. ROUGE D. (C.E)	Médecine Légale	M. TACK I.	Physiologie
M. ROUSSEAU H.	Radiologie	Mme URO-COSTE E.	Anatomie Pathologique
M. SALVAYRE R. (C.E)	Biochimie	M. VAYSSIERE Ch.	Gynécologie Obstétrique
M. SCHMITT L. (C.E)	Psychiatrie	M. VERGEZ S.	O.R.L.
M. SENARD J.M.	Pharmacologie		
M. SERRANO E. (C.E)	O. R. L.		
M. SOULIE M.	Urologie		
M. SUC B.	Chirurgie Digestive		
Mme TAUBER M.T.	Pédiatrie		
M. VELLAS B. (C.E)	Gériatrie		

M.C.U. - P.H.		M.C.U. - P.H.	
M. APOIL P. A	Immunologie	Mme ABRAVANEL F.	Bactério. Virologie Hygiène
Mme ARNAUD C.	Epidémiologie	Mme ARCHAMBAUD M.	Bactério. Virologie Hygiène
M. BIETH E.	Génétique	M. BES J.C.	Histologie - Embryologie
Mme BONGARD V.	Epidémiologie	M. CMBUS J.P.	Hématologie
Mme CASPAR BAUGUIL S.	Nutrition	Mme CANTERO A.	Biochimie
Mme CASSAING S.	Parasitologie	Mme CARFAGNA L.	Pédiatrie
Mme CONCINA D.	Anesthésie-Réanimation	Mme CASSOL E.	Biophysique
M. CONGY N.	Immunologie	Mme CAUSSE E.	Biochimie
Mme COURBON	Pharmacologie	M. CHASSAING N	Génétique
Mme DAMASE C.	Pharmacologie	Mme CLAVE D.	Bactériologie Virologie
Mme de GLISEZENSKY I.	Physiologie	M. CLAVEL C.	Biologie Cellulaire
Mme DELMAS C.	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme COLLIN L.	Cytologie
Mme DE-MAS V.	Hématologie	M. CORRE J.	Hématologie
M. DUBOIS D.	Bactériologie Virologie Hygiène	M. DEDOUT F.	Médecine Légale
Mme DUGUET A.M.	Médecine Légale	M. DELPLA P.A.	Médecine Légale
Mme DULY-BOUHANICK B.	Thérapeutique	M. EDOUARD T.	Pédiatrie
M. DUPUI Ph.	Physiologie	Mme ESCOURROU G.	Anatomie Pathologique
Mme FAUVEL J.	Biochimie	Mme ESQUIROL Y.	Médecine du travail
Mme FILLAUX J.	Parasitologie	Mme GALINIER A.	Nutrition
M. GANTET P.	Biophysique	Mme GARDETTE V.	Epidémiologie
Mme GENNERO I.	Biochimie	M. GASQ D.	Physiologie
Mme GENOUX A.	Biochimie et biologie moléculaire	Mme GRARE M.	Bactériologie Virologie Hygiène
M. HAMDI S.	Biochimie	Mme GUILBEAU-FRUGIER C.	Anatomie Pathologique
Mme HITZEL A.	Biophysique	Mme INGUENEAU C.	Biochimie
M. IRIART X.	Parasitologie et mycologie	M. LAHARRAGUE P.	Hématologie
M. JALBERT F.	Stomato et Maxillo Faciale	Mme LAPRIE Anne	Cancérologie
M. KIRZIN S	Chirurgie générale	M. LEANDRI R.	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme LAPEYRE-MESTRE M.	Pharmacologie	M. LEPAGE B.	Biostatistique
M. LAURENT C.	Anatomie Pathologique	M. MARCHEIX B.	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mme LE TINNIER A.	Médecine du Travail	Mme MAUPAS F.	Biochimie
M. LOPEZ R.	Anatomie	M. MIEUSSET R.	Biologie du dével. et de la reproduction
M. MONTOYA R.	Physiologie	Mme PERIQUET B.	Nutrition
Mme MOREAU M.	Physiologie	Mme PRADDAUDE F.	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire	M. RIMAILHO J.	Anatomie et Chirurgie Générale
M. PILLARD F.	Physiologie	M. RONGIERES M.	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme PRERE M.F.	Bactériologie Virologie	Mme SOMMET A.	Pharmacologie
Mme PUISSANT B.	Immunologie	M. TKACZUK J.	Immunologie
Mme RAGAB J.	Biochimie	M. VALLET M.	Physiologie
Mme RAYMOND S.	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme VEZZOSI D.	Endocrinologie
Mme SABOURDY F.	Biochimie		
Mme SAUNE K.	Bactériologie Virologie		
M. SOLER V.	Ophtalmologie		
M. TAFANI J.A.	Biophysique		
M. TREINER E.	Immunologie		
Mme TREMOLLIERES F.	Biologie du développement		
M. TRICOIRE J.L.	Anatomie et Chirurgie Orthopédique		
M. VINCENT C.	Biologie Cellulaire		
		M. BISMUTH S.	M.C.U. Médecine Générale
		Mme ROUGE-BUGAT ME	Médecine Générale

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr STILLMUNKES A.
Dr BRILLAC Th.
Dr ABITTEBOUL Y.

Dr ESCOURROU B.
Dr BISMUTH M.
Dr BOYER P.
Dr ANE S.

REMERCIEMENTS

A notre président de jury,

Madame le Professeur Maïthé TAUBER

Professeur des Universités

Praticien hospitalier

Pédiatre et génétique médicale

Merci pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider cette thèse.

Merci de l'intérêt que vous portez à ce travail.

Au cours de mon internat, j'ai eu le plaisir de travailler dans votre service.

Soyez assurée de notre profond respect à votre égard.

A notre Jury de thèse,

Monsieur le Professeur Patrick RITZ

Professeur des Universités

Praticien Hospitalier

Nutrition et maladies métaboliques

Vous nous faites l'honneur de juger ce travail et nous vous en remercions.

Merci pour votre aide dans la réalisation de mon projet professionnel.

Soyez assuré de notre profonde reconnaissance et de notre profond respect à votre égard.

Monsieur le Professeur Pierre Mesthe,

Professeur associé de médecine générale

Maître de stage

Pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Merci pour votre implication dans notre formation de médecine générale.

D'ici peu je serai dans votre département : les Hautes Pyrénées.

Au plaisir de travailler avec vous.

Veillez trouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance.

A notre Directeur de thèse,

Monsieur le Docteur Pierre BOYER

Médecine générale

Maitre de stage

Chargé de cours à la faculté

Merci d'avoir accepté de diriger ce travail.

Merci pour votre encadrement, votre disponibilité et votre aide. Vous avez toujours exprimé des messages d'encouragement à mon égard.

Je suis ravie d'avoir travaillé à vos côtés.

Madame le Docteur Béatrice JOURET

Praticien hospitalier

Pédiatre

Chargée de cours à la faculté

Merci pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Pour votre gentillesse et disponibilité.

Veillez trouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance.

Madame le Docteur Margot BAYART

Médecine Générale

Présidente et responsable régionale de MG FORM Midi Pyrénées

Vous nous faites l'honneur de siéger dans notre jury de thèse.

Je vous suis reconnaissante de l'aide que vous m'avez fournie dans la réalisation de mon travail.

Veillez trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

A mes parents,

Pour votre amour, votre soutien infaillible, votre confiance à mon égard. Merci pour les valeurs que vous m'avez inculquées.

Vous avez toujours été là pour moi tout au long de mon parcours.

Maman toujours soucieuse de mon bien être et Papa merci pour ta curiosité, ta rigueur, ton affection pour le vélo que tu m'as transmise.

A ma sœur Sylvie, (Grégory et Margaux)

Quel bonheur d'avoir une sœur comme toi ! Tu as toujours été là pour moi : pendant ma première année de médecine, pendant l'été 2007, nos vacances à Barcelone (tes pieds s'en souviennent encore) et tu es présente encore aujourd'hui, merci. Tu es à Bourges mais comme on dit loin des yeux près du cœur...

A Lise et Nicolas,

Lise que de chemin parcouru depuis que je te connais. Malgré la distance, on a continué à garder contact et j'en suis très heureuse. Merci pour ta générosité, ton enthousiasme et ton optimisme. On a partagé de supers moments (le Dôme, les Grenadines...). Je suis sûre qu'il y en aura pleins d'autres. Je te souhaite beaucoup de bonheur pour l'avenir, tu feras une pédiatre d'exception.

Nicolas merci pour ton aide si précieuse dans la réalisation de mon travail, ta patience à essayer de m'expliquer les STATISTIQUES. Qui est la professionnelle de l' hydrospeed ?

A Mélanie et Vincent mes globe-trotteurs, Marie et Pierre nos Parisiens préférés

Mélanie merci pour ton soutien, tout au long de mon parcours universitaire notamment ces derniers mois. Quels supers moments on a passé avec Marie au cours de l'externat dont un certain pari que j'ai remporté d'ailleurs.

Vincent, le roi de l'escalade, merci pour ta jovialité, ta générosité. Oui je sais ce que je t'ai dit l'autre jour tu vas avoir droit à ta chanson préférée un de ces quatre.

Merci à vous deux de m'avoir toujours encouragée pour tout. Bientôt la traversée de l'Amérique pour vous !

Marie et Pierre, merci pour votre accueil à chacun de mes séjours Parisiens !! Vous nous faites découvrir à chaque fois des endroits exceptionnels (et je dirai particulièrement en juillet 2014 n'est-ce pas Mélanie).

A tous mes amis de l'externat,

Elise, heureusement que René était là en juillet 2011. Merci pour tous ces supers moments passés ensemble. Merci pour ta relecture (quelle pro en orthographe !!).

Célia, merci pour ta disponibilité et ton aide tout au long de ces années. Encore bravo pour ta soutenance il y a quelques semaines.

Merci à Valérie (notre artiste du groupe), Sara (merci pour ta générosité et pour tous ces bons films qu'on a vu en D4), Isabelle, Gigi, Camille, Pauline, Pasca (et ces Rio c'est pour quand ?), Claudia, Elisa.

Merci à **toute l'équipe des Tripodes** : Laurine, Laurent, Aldé.

Toutes ces heures à travailler entrecoupées de pas mal de pauses café et de très bons moments. Merci pour ta relecture Laurine, Aldé et Laurent pour votre aide informatique.

Merci à **la team d'Embrun 2013** : Aurélie, Franck, Christophe, Elsa, Romain, Mathilde, Max. Que de très belles rencontres! Quels supers moments on passe chaque année !! Je suis très heureuse que vous soyez présents aujourd'hui.

Merci à tous **mes co-internes d'endoc pédia**. Vous m'avez accueilli les bras ouverts en stage et c'est un plaisir de vous revoir à chaque fois. Merci à Magaly co-interne en nutrition pour tous ces fous rires, ton aide et ces supers concerts !!

Merci à **la team TUC** (Anaïs, Sylvain, Etienne, Serge, Estelle...). Merci pour toutes ces valeurs de solidarité, de dépassement de soi, de convivialité et cet esprit d'équipe. J'ai rencontré encore une fois de belles personnes. Remember la Montagne Noire we did it !

Merci à tout le service du **SSR de Saint Giron** (Frédéric, Loick, Cécile, Sandrine, Eugénie, Marine...). Quel stage exceptionnel quelle très bonne ambiance et quel WE au Crabère !

J'ai beaucoup appris à vos côtés. Merci à la patience des infirmières pour m'avoir enseignée quelques gestes techniques qui me servent bien aujourd'hui.

Merci à **mes maîtres de stage**, qui m'ont confortée dans mon choix de conserver une activité de médecine générale dans l'avenir. Dr GUIJARRO pour votre gentillesse, votre soutien et encouragement. J'ai beaucoup apprécié nos discussions sur votre vision de la médecine générale et de la société en général. Merci pour ces nombreux trajets en direction de la gare SNCF avec ses aléas. Dr SMAIL merci pour votre grande disponibilité, votre désir de transmission de connaissances et pratiques, votre exigence même si cela a été dur pour moi par moments.

Quel bonheur d'être si bien entourée...

Table des matières

1. SOCIOLOGIE DE L'OBESITE	4
2. INTRODUCTION.....	5
2.1. Définition.....	5
2.2. Epidémiologie : Prévalence	5
2.3. PNSS.....	7
2.4. Réseau REPPPOP	9
2.5. MGFORM DPC.....	10
2.6. Objectifs de l'étude.....	11
3. CONTEXTE.....	12
4. MATERIEL ET METHODES	13
4.1. Modalités de la recherche bibliographique.....	13
4.2. La population.....	13
4.3. Le questionnaire	13
4.4. La méthodologie statistique.....	14
5. RESULTATS	15
5.1. Analyse descriptive de notre population	15
5.1.1. Les caractéristiques générales	15
5.1.2. Nombre d'enfants inclus	17
5.2. Dépistage de l'obésité.....	17
5.2.1. Calcul de l'IMC.....	17
5.2.2. Courbe de corpulence et staturale	18
5.2.3. Outil rebond d'adiposité.....	18
5.2.4. Critères cliniques d'obésité secondaire	18
5.3. Prise en charge: réseau de soins	19
5.3.1. Complications de l'obésité	19
5.3.2. Prescription de l'activité physique	20
5.3.3. Prise en charge diététique.....	21
5.3.4. Diagnostic éducatif.....	21
5.3.5. Réseau de proximité	21
5.3.6. Fréquence des consultations.....	22
5.3.7. Motifs des perdus de vue.....	22

5.3.8. Implication des parents.....	23
6. DISCUSSION	24
6.1. Résultat principal et biais	24
6.2. Calcul de l'IMC et rebond d'adiposité	24
6.3. Réseau de prise en charge.....	25
6.4. Activité physique et prise en charge diététique	25
6.5. Les parents et le médecin généraliste, acteurs de la prise en charge	26
6.6. Propositions d'amélioration de la prise en charge de l'obésité en premier recours par des patients obèses	27
6.7. Sentiment des médecins généralistes en France face au surpoids et à l'obésité.....	28
6.8. A l'avenir.....	28
6.8.1. Pour le grand public : Echelle de qualité nutritionnelle du PNNS.....	28
6.8.2. Pour les professionnels de santé : RCP REPPOP	29
7. CONCLUSION	30

LISTE DES ABREVIATIONS

PNNS : Plan National Nutrition Santé

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

IMC : Indice de Masse Corporelle

IOTF : International Obesity Task Force

HAS : Haute Autorité de Santé

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

REPPPOP : Réseau de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité en Midi Pyrénées

RCP: Réunion de Concertation pluridisciplinaire

INPES : Institut National de prévention et d'éducation pour la santé

DRTFP : Direction régionale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle

OG DPC : Organisme gestionnaire du développement professionnel continu

FAF PM : Fond d'assurance formation de la profession médicale

CNREPPPOP : Coordination Nationale des Réseaux de Prévention et de Prise en Charge de l'Obésité pédiatrique

SFP : Société française de pédiatrie

AFDN : Association française des diététiciens nutritionnistes

FFC : Fédération française de cardiologie

ARS : Agence Régionale de Santé

1. SOCIOLOGIE DE L'OBESITE

Au Moyen Age une personne corpulente est associée à la force, au pouvoir, à la santé et à l'abondance.

A la Renaissance la critique des rondeurs se précise et devient synonyme de fainéantise, de lenteur et d'inintelligence. A cette époque apparaissent les régimes (réduction alimentaire, pesée des aliments) et des contraintes physiques (corset, appareil de rétention).

Il faut attendre le siècle des Lumières pour voir émerger les premiers outils de mesure de corpulence. L'indice Poids/Taille³ établi par Buffon a été le premier indicateur de corpulence.

Le XVIII^e stigmatise les excès et les silhouettes corpulentes. Selon le sexe, la grosseur chez une femme demeure inacceptable alors que celle de l'homme est le témoin d'une opulence sociale.

En 2004 sort le documentaire de Morgan Spurlock intitulé *Super Size Me*, dans lequel on le voit se nourrir exclusivement chez McDonald's pendant un mois et dénoncer les effets néfastes du *fast-food*.

En février 2007, les services sociaux britanniques menacent une mère de placer sous tutelle son enfant de huit ans obèse, qu'elle élève seule dans le Nord du Royaume-Uni, si l'alimentation de son fils, assimilée à une forme de « mauvais traitement », n'est pas rapidement modifiée. Cette dernière déclarera à la télévision que son enfant « dérobe les aliments et les mange en cachette ».

En février 2010, Michelle Obama, première dame des Etats Unis lance le programme « Let's move » pour partir en guerre contre l'obésité infantile (America's move to raise a healthier generation of kids).

Ces derniers événements témoignent de l'implication des pouvoirs politiques, des institutions et de la population générale dans la lutte contre l'obésité.

D'après Thibaut de Saint Pol, sociologue et écrivain français contemporain, « La corpulence est devenue un objet emblématique de questions sociales au centre des préoccupations de nos sociétés contemporaines : celle du développement de ce qui est communément appelé la malbouffe, celle de la prégnance du désir de minceur, mais aussi celle des inégalités de santé. »(1)

2. INTRODUCTION

2.1. Définition

L'OMS définit le surpoids et l'obésité comme une « accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui peut nuire à la santé ».

Chez l'enfant, l'IMC s'interprète à l'aide de courbes de corpulence (fonction de l'âge et du sexe) qui reflètent l'évolution de l'adiposité au cours de la croissance.

Les courbes de corpulence les plus utilisées actuellement sont celles du PNSS (réactualisation en 2010). Elles ont été diffusées par le ministère de la Santé et l'institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES) et incluent des références françaises et internationales.

Le surpoids (incluant l'obésité) est défini par un IMC \geq 97^e percentile dans les références françaises. Dans les références internationales, l'obésité correspond à un IMC \geq centile IOTF-30 (centile atteignant la valeur 30kg/m² à 18ans) et le surpoids à un IMC \geq centile IOTF-25 (centile atteignant la valeur 25kg/m² à 18ans). Annexe 1

2.2. Epidémiologie : Prévalence

En 2001, l'obésité est devenue une priorité de santé publique pour l'OMS qui a constitué une base mondiale de données accessible en ligne www.who.int. En 2010, l'OMS estimait à 42 millions le nombre d'enfants en surpoids dans le monde dont 35 millions dans les pays en développement(2).

Une étude réalisée chez 467 294 enfants âgés de 2 à 19ans dans 9 pays (Australie, Chine, Angleterre, France, Nouvelle Zélande, Suède, Suisse et Etats Unis) retrouve une stabilisation de la prévalence de l'obésité et du surpoids avec une augmentation de 0.49% par an entre 1995 et 2008. L'obésité est à +0.24% et le surpoids à +0.56%.

En France, dans les années 90, environ 10% des enfants étaient en situation de surpoids ou d'obésité contre 15% en 2000(3).

La prévalence du surpoids chez les enfants de 5-6 ans (y compris l'obésité) a reculé passant de 14.4% (dont 3.4% d'obésité) en 1999-2000 à 12.1% (dont 3.1% d'obésité) en 2005-2006. En Midi Pyrénées celle-ci atteignait 15.6% (11.3% surpoids, 4.3% obésité)(4).

En février 2014, la Drees a publié une étude sur la santé des adolescents scolarisés en classe de troisième (5).

Tableau 1 : Prévalence de l'obésité selon l'âge

en %

Prévalence de l'obésité selon l'âge		
Âge	Homme	Femme
5-6	2,9	3,3
9-10	4,1	3,7
14-15	4,1	3,8
18-29	8,3	10,1
30-54	15,3	16,8
55-74	24	24,1

Sources drees : Chez l'enfant, enquêtes de santé en milieu scolaire. Pour les 5-6 ans : année scolaire 2005-2006. Pour les 9-10 ans : année scolaire 2007-2008. Pour les 14-15 ans : année scolaire 2008-2009. Chez l'adulte, Enquête nationale nutrition santé (ENNS), 2006.

On retrouve sur ce tableau une augmentation de la prévalence de l'obésité avec l'âge.

Tableau 2 : Evolution de la surcharge pondérale et de l'obésité entre 2001 et 2009 selon l'origine sociale de l'adolescent

	SURPOIDS			OBESITE		
	2001	2004	2009	2001	2004	2009
Élèves scolarisés en éducation prioritaire	18,7	21,5*	23,2 (OR 1.2, ns)	5,9	6,0*	6,4
Élèves non scolarisés en éducation prioritaire	16,0	16,7*	16,7	3,1	4,2*	3,6
Ensemble	16,4*	17,4*	17,6	3,5*	4,4*	3,9

Source drees : Enquêtes nationales sur la santé des élèves de 3^e, années scolaires 2000-2001, 2003-2004 et 2008-2009.

Tableau 3 : Prévalence de la surcharge pondérale et de l'obésité chez les adolescents en classe de 3^e

Prévalence (en %)	2001	2004	2009
Surcharge pondérale	16,4	17,4	17,6
IC 95 %	[15,3 – 17,5]	[16,2 – 18,5]	[16,6 – 18,6]
Obésité	3,5	4,4	3,9
IC 95 %	[2,9 - 4,0]	[3,8 – 5,1]	[3,3 - 4,3]

Source drees : Enquêtes nationales sur la santé des élèves de 3^e, années scolaires 2000-2001, 2003-2004 et 2008-2009.

Nous pouvons retenir de ces deux tableaux :

- une stabilisation de la prévalence du surpoids entre 2004 et 2009
- une diminution de la prévalence de l'obésité entre 2004 et 2009
- des inégalités sociales qui s'accroissent (intérêt d'une prévention ciblée sur les plus défavorisés)

2.3. PNSS

Depuis 2001, le Programme national nutrition santé 1 suivi des PNNS 2 (2005-2010) et 3 (2011-2015) (7), a permis de mettre en place des mesures et outils de prévention et un soutien des programmes régionaux. Celui-ci est présidé par le Pr Hercberg Serge, Professeur de nutrition à la faculté de médecine Paris XIII/ Inserm coordinateur de l'étude NutriNet Santé. L'objectif général du PNSS est d'améliorer l'état de santé de l'ensemble de la population, en agissant sur l'un de ses déterminants majeurs, la nutrition.

Le dossier de presse du 6 mai 2010 édité par le Ministère de la Santé et des Sports établit le bilan du PNNS 2 qui est plutôt encourageant.

Tout d'abord, voici **quelques chiffres** (Enquête INCA, AFSSA) :

- une stabilisation de la prévalence de l'obésité infantile (partie développée précédemment)

- une réduction des apports en sel chez les adultes et les enfants entre 1998 et 2006 et des ventes de sel entre 2000 et 2007

- une augmentation de la consommation de fruits et de légumes (+10% chez les adultes) et diminution des aliments sucrés (-15% chez les 3-14 ans).

Les **collectivités territoriales** se sont engagées à développer un programme et des actions en cohérence avec le PNNS (charte « ville active du PNNS » ou « département actif du PNNS »).

En juillet 2013, on note l'engagement de **33 acteurs économiques de l'alimentation** (producteurs, distributeurs ...). Ils ont signé une charte d'engagement volontaire de progrès nutritionnel. Par exemple, le groupe Saint Hubert a établi 5 engagements en janvier 2008 (réduire le pourcentage de matière grasse notamment en acides gras saturés, limiter la teneur en sel, améliorer l'étiquetage des produits, développer l'information nutritionnelle vers le consommateur...).

L'**INPES** a pour mission d'élaborer et de diffuser les supports d'information sur l'alimentation et l'activité physique à destination du grand public, ainsi que des outils pour les professionnels de la santé, de l'éducation et du secteur social. Une vingtaine de millions d'exemplaires des **guides nutrition** « la santé vient en mangeant et en bougeant » a été diffusée. Plusieurs **campagnes médias** visent à promouvoir les repères nutritionnels (ex : « au moins 5 fruits et légumes par jour »). Ces supports de communication sont tous consultables et téléchargeables sur le site internet de référence du PNNS : www.mangerbouger.fr.

Le PNNS 3 développe 4 axes :

- Réduire par des actions spécifiques les inégalités sociales de santé dans le champ de la nutrition au sein d'actions générales de prévention

- Développer l'activité physique et sportive et limiter la sédentarité

- Organiser le dépistage et la prise en charge du patient en nutrition : diminuer la prévalence de la dénutrition

- Valoriser le PNNS comme référence pour les actions en nutrition ainsi que l'implication des parties prenantes.

Une des propositions du PNNS 3 est d'assurer une formation adéquate pour les médecins de proximité (pédiatres, généralistes) sur la parentalité, les risques de la société moderne, l'alimentation et la nutrition, le dépistage et l'orientation en développant la possibilité de

recours à des structures externes de type réseau pour prendre en charge les enfants en surpoids et obésité .

Pour le Pr Hercberg, « le médecin généraliste est donc un promoteur irremplaçable de l'information sur la nutrition. Et ce rôle, il l'exerce au quotidien dans de multiples situations : réagir face à un indice de masse corporelle (IMC) défavorable chez un adulte ou devant une courbe de corpulence inquiétante chez un enfant, donner des conseils nutritionnels et d'activité physique adaptés dans le cadre de maladies métaboliques comme le diabète, l'hypertension ou les dyslipidémies, dépister un trouble du comportement alimentaire fréquent chez les adolescents, vérifier une prescription diététique mal comprise, voire s'opposer aux cures amincissantes déséquilibrées sources de carences majeures, lutter contre la dénutrition des sujets âgés... » (8).

2.4. Réseau REPPOP

Le REPPOP de Toulouse a été créé en 2002 à la suite du PNNS1 avec le RéPOP d'Ile de France. Ceux ci constituaient deux réseaux expérimentaux.

L'objectif principal du réseau (ville-hôpital) de prévention prise en charge de l'obésité pédiatrique sur Midi Pyrénées est de « Promouvoir et améliorer la prévention, le dépistage, et la prise en charge des enfants et des adolescents obèses sur les 8 départements de la région Midi- Pyrénées en :

- Formant et informant sur l'obésité
- Développant des pratiques et des outils communs
- Harmonisant les discours et les actions
- Proposant une prise en charge multidisciplinaire de proximité
- Favorisant l'implication de tous les professionnels au contact des enfants du milieu médical ou éducatif et social, issus aussi bien du monde libéral qu'institutionnel
- Développant des actions de prévention et de recherche clinique, thérapeutique, épidémiologique et fondamentale dans le cadre de l'obésité et de ses complications.»

Deux recommandations de bonnes pratiques ont été émises par l' HAS sur le thème de l'obésité à la demande de la direction générale de la santé (PNNS 2). Il s'agit de « Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent » publiée en 2011(9) et « Obésité : prise en charge chirurgicale chez l'adulte » en 2009 (10).

En 2013, le réseau comptait 788 professionnels de santé. A la fin du mois de juin 2014, le REPPPOP comptait 165 inclusions d'enfants ceci malgré le retrait du forfait médical et la participation financière anciennement proposée pour les consultations diététique et psychologique.

Tableau 4: Nombre d'enfants inclus et nombre d'enfants suivis dans le réseau REPPPOP Midi-Pyrénées

REPPPOP	Nombre d'enfants inclus	Nombres d'enfants suivis
2011	219	509
2012	179	457
2013	241	479

2.5. MGFORM DPC

MG FORM est une association nationale de Développement Professionnel Continu au service des médecins généralistes qui est partagé en 23 associations régionales. Elle compte 70 formateurs, 70 concepteurs de programmes, plus de 200 programmes balayant plusieurs champs de la médecine générale, 6400 médecins formés en 2013.

Cet organisme est agréé auprès de la DRTFP, de l'OG DPC, du FAF PM. Ces programmes sont indemnisés, validants et indépendants (11).

Depuis 2012 un partenariat entre le REPPPOP de Midi Pyrénées et MGFORM a permis de proposer des formations aux médecins généralistes pour dépister et prendre en charge des

enfants en situation de surpoids ou d'obésité. Plusieurs formations ont déjà été proposées avec Auch, Mondonville en 2012 et Baraqueville en 2013.

Cette formation a évolué et accueille maintenant du personnel paramédical (kinésithérapeute, IDE, psychologue, éducateur sportif). Celle-ci a été initiée à Montauban en 2013.

2.6. Objectifs de l'étude

L'objet de ce travail a été d'évaluer les pratiques professionnelles de 40 médecins exerçant dans la région Midi Pyrénées et ayant participé à la formation proposée en partenariat entre MGFORM et le réseau REPPPOP entre 2012 et 2013.

L'objectif principal est de décrire les acquisitions des compétences en matière de dépistage et de prise en charge des enfants en situation de surpoids ou d'obésité par des médecins de Midi Pyrénées .

Les objectifs secondaires permettent de décrire :

- les caractéristiques des médecins notamment la moyenne de l'âge des médecins ayant participé à la formation,**
- le nombre d'enfants inclus dans le réseau REPPPOP à l'issue de la formation,**
- les motifs de perte de suivi de ces enfants,**
- l'implication des parents par les médecins généralistes dans la prise en charge.**

3. CONTEXTE

Modèle : Formation proposée par MG FORM-REPPPOP à Montauban en septembre et novembre 2013

Elle a été réalisée sur 2 journées.

Pour la première fois depuis la création de la formation, du personnel paramédical participait à la formation.

Parmi 45 participants on comptait la présence de :

- 15 médecins
- 7 diététiciens
- 4 infirmiers
- 12 psychologues
- 2 kinésithérapeutes et 4 éducateurs sportifs
- 1 sophrologue.

Les intervenants étaient :

- DELPY Anne Lise : coordinatrice administrative du réseau REPPPOP
- DESJARDINS Hélène : diététicienne
- GLATTARD Mélanie : psychologue
- Dr JOURET Béatrice : coordinatrice médicale du réseau REPPPOP
- RAUPP Augustin : enseignant en activité physique adaptée
- BAYART Marguerite : expert médecin généraliste, Présidente régionale de MG FORM
- PARIENTE Jean Marc : animateur MG FORM.

La première journée (Annexe 2) a été répartie en ateliers au cours desquels étaient abordés les facteurs de risques d'obésité, les populations à risque, les outils de dépistage, le diagnostic éducatif (bilan partagé) au travers d'un cas clinique (Annexe 3). Ces ateliers ont été ponctués par des plénières avec l'ensemble des participants: présentation du REPPPOP, Inclusion REPPPOP, Bilan éducatif, Critères d'orientation vers un professionnel de l'activité physique, un psychologue, un diététicien.

Au cours de la seconde journée de formation (Annexe 4) étaient proposés:

- des cas cliniques (jeux de rôle),
- une information sur la maison des Ados du Tarn et Garonne,
- un jeu sur l'alimentation,

- une présentation des outils du REPPPOP et un retour des attentes.

4. MATERIEL ET METHODES

4.1. Modalités de la recherche bibliographique

La recherche bibliographique a été utilisée à l'aide des moteurs de recherche (Pubmed, Doc'CISMeF, EM premium, Cochrane) sans restriction sur la langue, les dates et les classifications. Seuls les travaux les plus pertinents ont été sélectionnés.

La recommandation de bonne pratique de la HAS publiée en septembre 2011 a particulièrement retenu notre attention notamment pour la rédaction du questionnaire.

4.2. La population

Les 40 médecins (médecins généralistes et pédiatres) ayant participé à la formation proposée par MGFORM en partenariat avec le réseau REPPPOP entre mai 2012 et juin 2013 ont été inclus.

La session d'Auch a eu lieu entre mai et novembre 2012.

La formation de Mondonville entre août et décembre 2012 et Baraqueville entre mars et juin 2013.

Ces praticiens exerçaient tous dans la région Midi Pyrénées.

Ils avaient des exercices différents : rural, semi rural, urbain et en hôpital ou clinique.

Seuls les médecins généralistes ont été inclus.

Les pédiatres ainsi que les médecins ayant refusé de participer au questionnaire étaient exclus.

Les médecins généralistes n'exerçant plus dans la région Midi Pyrénées ont été exclus également.

4.3. Le questionnaire

Le questionnaire (Annexe 5) a été rédigé en deux parties :

A/ Les caractéristiques des médecins (âge, spécialité, type d'exercice) ;

B/ Le dépistage de l'obésité par les praticiens :

- leur utilisation des outils de dépistage,
- des différentes étiologies de l'obésité commune et secondaire,
- des complications de l'obésité.

C/ La prise en charge par les médecins avec le recours :

- à un réseau de proximité pour la prise en charge des enfants (psychologue, éducateur sportif, kinésithérapeute....)
- au diagnostic éducatif avec mise en place d'objectifs
- à l'implication des parents.

Entre mars et mai 2014, nous avons rempli les questionnaires par entretien téléphonique d'environ 20 min réalisé de façon standardisée. Il était rappelé au préalable que ce questionnaire allait être utilisé de manière anonyme et qu'à tout moment les médecins interrogés pouvaient passer à la question suivante.

4.4. La méthodologie statistique

Il s'agit d'une étude descriptive transversale.

Les analyses statistiques ont été réalisées par le service de santé publique du CHU de Toulouse.

Nous avons utilisé le logiciel STATA 12 (StataCorp LP, Lakeway Drive, College Station, Texas 77845 USA) pour l'analyse des données.

Arrondis :

Les arrondis ont été effectués à un chiffre après la virgule sauf pour les petits nombres (p).

Analyse descriptive :

Variables qualitatives : nous présenterons les résultats sous la forme

-effectif absolu (nombre de cas)

-effectif relatif (pourcentage)

Variables quantitatives

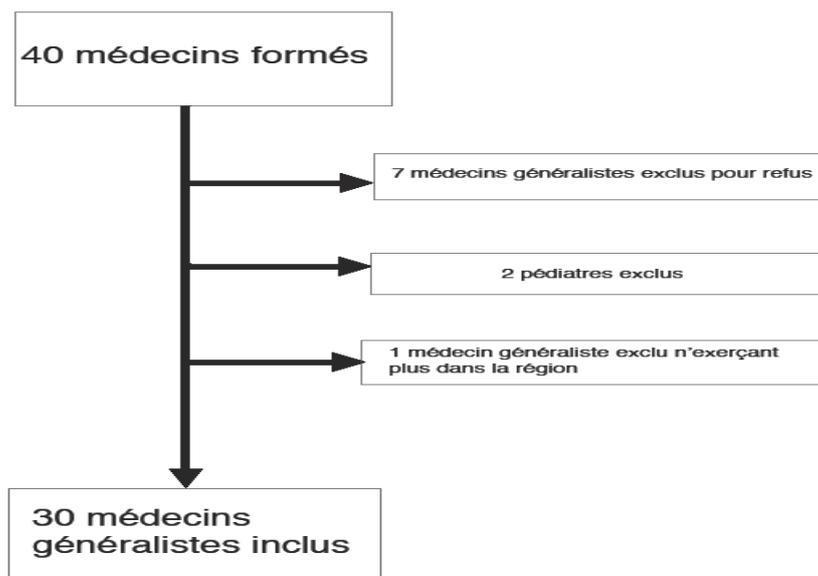
Les résultats sont présentés sous la forme : moyenne +/- écart-type.

5. RESULTATS

5.1. Analyse descriptive de notre population

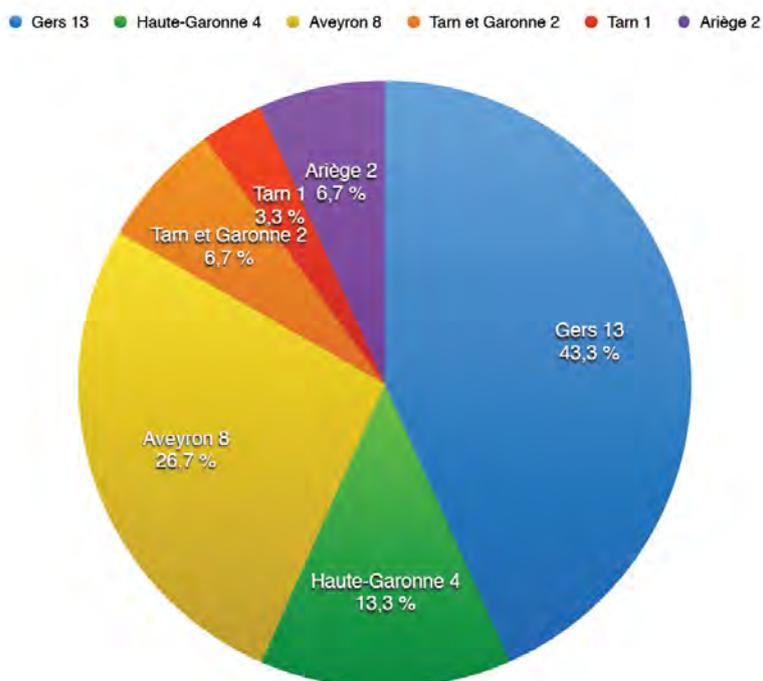
5.1.1. Les caractéristiques générales

Figure 1 : Diagramme de flux



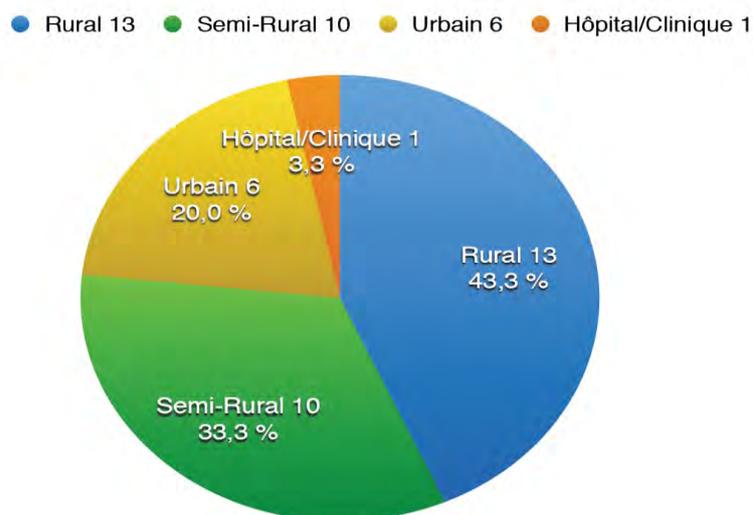
Au total **30 médecins généralistes** ont été étudiés.

Figure 2 : Répartition des médecins généralistes par département



La moyenne d'âge est de **48.5 ± 9.4 ans** [30-63]

Figure 3 : Répartition en fonction du type d'exercice (en pourcentage)

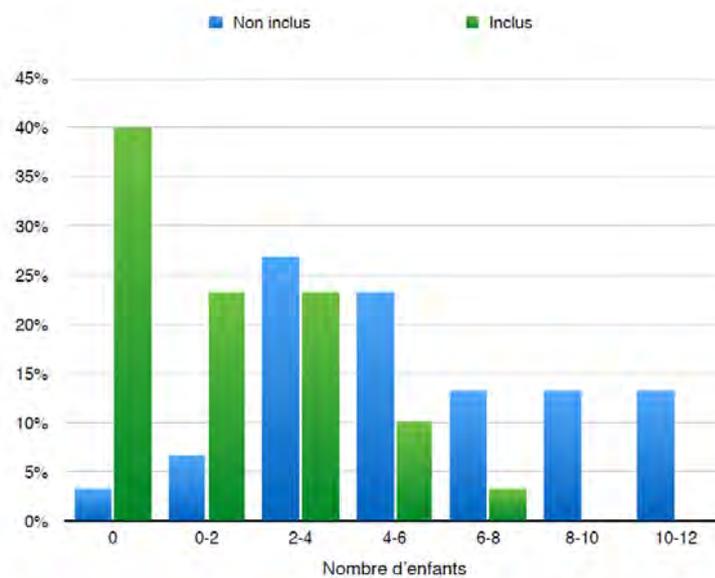


27 médecins généralistes (90%) sont adhérents au réseau REPPPOP.

5.1.2. Nombre d'enfants inclus

18 médecins généralistes (60%) ont inclus des enfants dans le réseau REPPPOP à l'issue de la formation.

Figure 4 : Comparatif nombre d'enfants vus au cabinet /nombre d'enfants inclus au réseau REPPPOP



5.2. Dépistage de l'obésité

5.2.1. Calcul de l'IMC

88.2% des médecins généralistes ± 22.7 [10-100] calculent l'IMC des enfants au moins une fois par an.

Les freins retrouvés à la réalisation de ce calcul sont :

- le manque de temps
- le motif de consultation : pathologie aigüe
- l'impression de corpulence normale à l'œil

5.2.2. Courbe de corpulence et staturale

Tableau 5 : Report des courbes de corpulence et staturales **sur le logiciel**

	Valeur absolue	Valeur relative (%)
Courbe de corpulence	24	80
Courbe staturale	26	86,7

Tableau 6 : Report des courbes de corpulence et staturales **sur le carnet de santé**

	Valeur absolue	Valeur relative (%)
Courbe de corpulence	27	90
Courbe staturale	27	90

5.2.3. Outil rebond d'adiposité

27 des médecins généralistes (90%) connaissent la définition du rebond d'adiposité et 21 (70%) connaissent l'importance d'un repérage d'un rebond précoce.

5.2.4. Critères cliniques d'obésité secondaire

5.2.4.1. Un critère cité

9 (30%) des médecins généralistes interrogés ont cité 1 critère d'obésité secondaire.

Les critères évoqués ont été :

- pour 4 (13.3%) médecins, une cassure staturale sur la courbe
- pour 1 (3.3%) médecin, le syndrome dysmorphique retrouvé à l'examen clinique
- pour 2 (6.7%) médecins, l'apparition d'une obésité précoce
- pour 1 (3.3%) médecin, le développement d'un trouble neurosensoriel
- pour 1 (3.3%) médecin, une hypotonie néonatale ou un trouble de la succion

5.2.4.2. Deux critères cités

3 (10%) des médecins généralistes ont décrit 2 critères.

On retient pour 1(3.3%) un syndrome dysmorphique, pour 1 autre (3.3%) un retard psychomoteur et pour le dernier (3.3%) une hypotonie néonatale ou un trouble de la succion.

5.2.5. Définition de l'obésité

27 (90%) des médecins généralistes connaissent la définition de l'obésité de l'enfant.

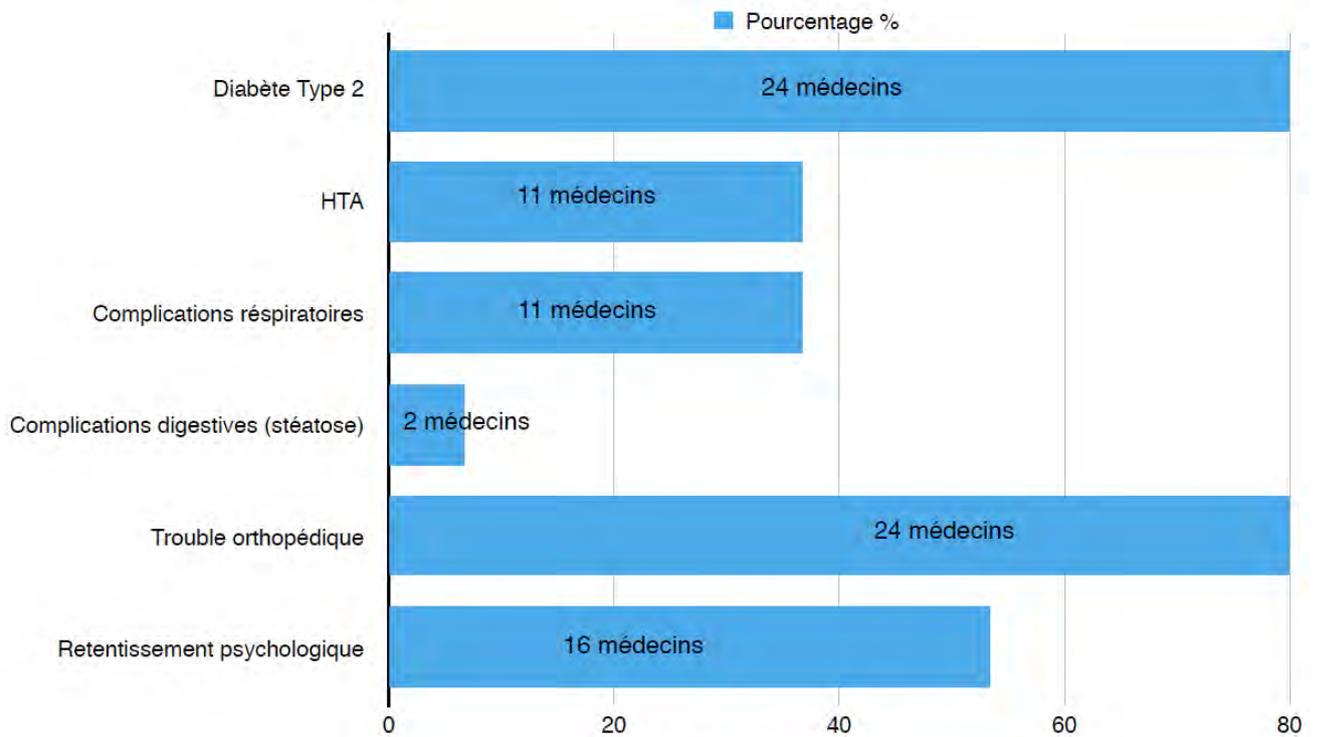
5.3.Prise en charge: réseau de soins

5.3.1. Complications de l'obésité

Tableau 7: Complications de l'obésité citées

	Valeur absolue	Valeur relative (%)
1 complication	30	100
2 complications	28	93,3
3 complications	20	66,7
4 complications	12	40

Figure 5 : Répartition des types de complications cités



5.3.2. Prescription de l'activité physique

100% des médecins généralistes prescrivent l'activité physique aux enfants en situation de surpoids ou d'obésité.

Cette prescription est faite oralement pour 29 (96.7%) et manuscrite pour 3 (13.3%) d'entre eux.

16 (53.3%) des médecins font appel à d'autres intervenants dans la prescription de l'activité physique :

- 7(23.3%) médecins adressent les enfants à un kinésithérapeute
- 3(10%) à un éducateur sportif
- 2(6.7%) à un médecin nutritionniste
- 1(3.3%) utilise Internet avec les fiches de l'INPES
- 1 (3.3%) appelle le professeur d'EPS de l'enfant
- 1(3.3%) contacte le médecin scolaire
- 1(3.3%) fait appel au Réseau EfFORMip

5.3.3. Prise en charge diététique

23 (76.7%) médecins réalisent une enquête diététique pendant la consultation.

21(70%) font appel à une diététicienne.

1(3.3%) adresse les enfants à un nutritionniste.

5.3.4. Diagnostic éducatif

11(36.7%) médecins généralistes utilisent le diagnostic éducatif avec la mise en place d'objectifs pendant la consultation.

5.3.5. Réseau de proximité

27(90%) ont établi un réseau de proximité pour la prise en charge avec :

- 15(50%) qui travaillent avec des psychologues

-23 (76.7%) avec des diététiciens

-8 (26.7%) avec un éducateur sportif

-7 (23.3%) avec des infirmières ou médecins scolaires

-12 (40%) avec des kinésithérapeutes

-10(33.3%) qui collaborent avec des médecins (pédiatres ou nutritionnistes) du CH périphérique de proximité

-3(10%) avec le service d'endocrinologie pédiatrique du CHU de TOULOUSE

-2 (6.6%) avec des pédiatres en libéral

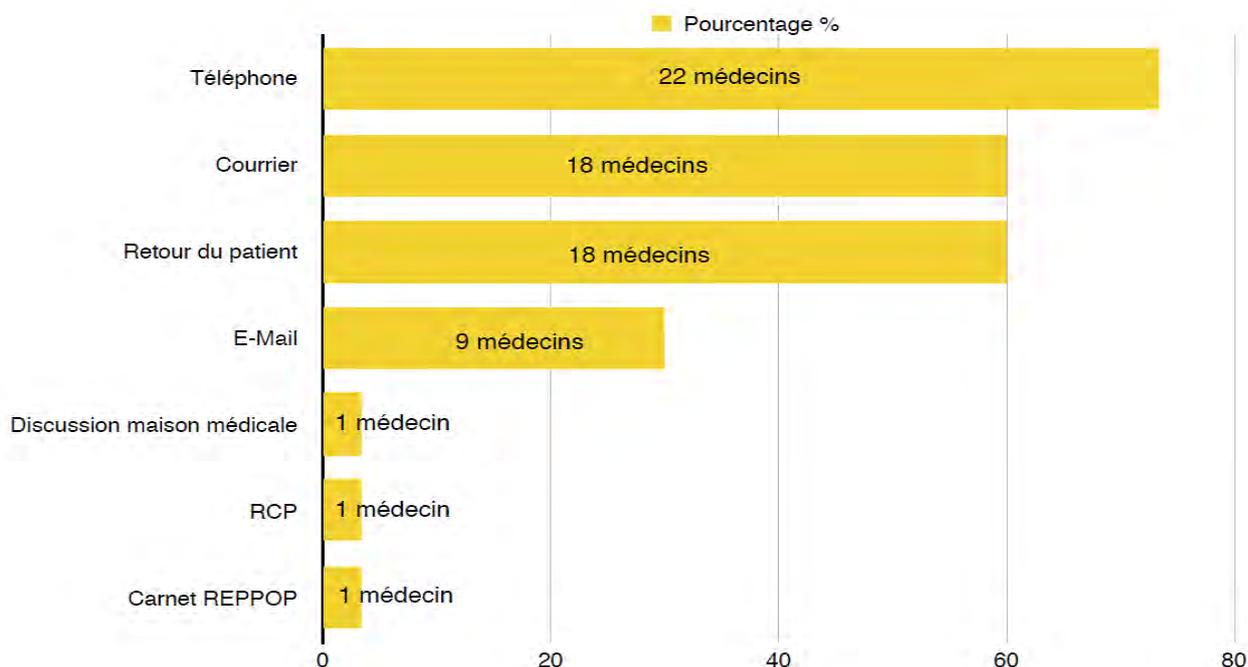
-1(3.3%) qui adresse les enfants en surpoids ou obésité à un cardiologue

-1(3.3%) à un nutritionniste en libéral.

27(90%) médecins ont un retour de la prise en charge effectuée par les différents interlocuteurs.

Les moyens de communication avec ces différents interlocuteurs sont variés.

Figure 4 : Répartition des différents moyens de communication utilisés par les médecins



5.3.6. Fréquence des consultations

29 (96.7%) des médecins voient régulièrement les enfants en situation de surpoids ou d'obésité c'est-à-dire avec une fréquence de **plus de 3 consultations par an**.

5.3.7. Motifs des perdus de vue

19 (63.3%) des médecins déclarent perdre de vue des enfants obèses ou en surpoids.

Les raisons évoquées par les médecins sont :

- un déménagement de la famille pour 4 (13.3%) médecins
- **un déni de la pathologie pour 8 (26.7%) médecins**
- une absence de motivation pour 4 médecins (13.3%)
- des difficultés socio-économiques pour 3 médecins (10%)
- une peur du jugement pour 2 médecins (6.7%)
- un manque de temps de la famille pour 2 médecins (6.7%)

- un retour à un poids normal pour 1 médecin (3.3%).

5.3.8. Implication des parents

29 (96.7%) des médecins impliquent les parents dans la prise en charge du surpoids ou de l'obésité de leur enfant.

Les axes développés sont :

- la diététique avec notamment la préparation des repas pour 26 (86.7%) des médecins
- l'activité physique pour 27 (90%) des médecins
- le temps d'écran pour 7 (23.3%) des médecins
- l'encouragement de l'enfant et le renforcement positif pour 7 (23.3%) des médecins
- une information sur les complications de l'obésité pour 3 (10%) des médecins
- une discussion sur les objectifs émis pendant la consultation pour 1 (3.3%) médecin.

6. DISCUSSION

6.1. Résultat principal et biais

Notre étude a montré que les médecins généralistes de Midi Pyrénées ayant participé à la formation connaissent les éléments à rechercher pour réaliser un dépistage de l'obésité et du surpoids infantile.

De plus, un grand nombre d'entre eux ont créé un réseau de proximité pour la prise en charge de ces enfants.

Cependant nous pouvons d'ores et déjà signaler que la puissance de notre étude est faible avec un petit nombre de participants (40 médecins formés et 30 médecins généralistes inclus pour l'étude).

Nous pouvons citer plusieurs biais :

- Biais de sélection: population non représentative des médecins généralistes de la région car échantillon sensibilisé à ce sujet.
- Biais de mémorisation : certaines questions demandaient un rappel de faits dont les réponses peuvent être biaisées.
- Biais de déclaration : les médecins ont pu se sentir jugés par certaines questions posées.
- Biais liés à la saisie des données : nous n'avons pas fait de relecture des questionnaires.

6.2. Calcul de l'IMC et rebond d'adiposité

Dans notre population, **88.2% des médecins généralistes calculent l'IMC des enfants au moins une fois par an** au cabinet.

En 2008, une étude réalisée en Midi Pyrénées(12) montrait que 66% des médecins adhérents au REPPPOP calculaient l'IMC et seulement 45.3% des médecins généralistes non adhérents (échantillon de 117 personnes dans les 2 cas). Nous pouvons expliquer ces résultats par le fait que les médecins sensibilisés et formés par ce sujet sont plus vigilants sur le calcul de l'IMC. En effet notre population n'est bien sûr pas représentative de l'ensemble des médecins généralistes de Midi Pyrénées.

Dans notre population 90% des médecins interrogés connaissent le rebond d'adiposité.

Dans cette même étude de 2008 (12), 26% des médecins du groupe hors réseau et 77% du groupe adhérent recherchaient ce signe d'alerte.

En 2008, les médecins adhérents au réseau REPPPOP bénéficiaient d'une seule journée de formation commune. Elle avait pour but d'expliquer le fonctionnement et les objectifs du réseau mais aussi d'améliorer les connaissances médicales en matière d'obésité et de surpoids des médecins.

On peut donc noter que la formation étudiée qui se déroule sur deux journées, dédiée au dépistage et à la prise en charge des enfants en situation de surpoids ou d'obésité est favorable sur ces paramètres objectifs (calcul d'IMC et dépistage d'un rebond d'adiposité précoce).

6.3. Réseau de prise en charge

Dans notre population, 90% d'entre eux ont créé un réseau de proximité pour la prise en charge des enfants en situation de surpoids ou d'obésité et 90% ont un retour de la prise en charge effectuée par les différents interlocuteurs.

Toutes les régions de France ne bénéficient pas encore d'un réseau spécifique de prise en charge de l'obésité et du surpoids infantile.

La CNREPPPOP (coordination nationale des REPPPOP) créée en 2006 répertorie la carte de l'ensemble des réseaux en France. Actuellement, les régions en bénéficiant sont : Alsace, Aquitaine, Franche Comté, Rhône, Ile de France, Midi Pyrénées, Haute Normandie, Nord Cotentin, Ardèche, Isère, Guadeloupe. Elle a pour objectif de « constituer une réponse opérationnelle face à l'augmentation de l'obésité chez l'enfant, en réunissant dans un maillage étroit et partagé l'ensemble des acteurs impliqués dans la prévention, le dépistage et la prise en charge »(13).

6.4. Activité physique et prise en charge diététique

100% des médecins prescrivent l'activité physique et 73.3% font appel à une diététicienne ou nutritionniste pour la prise en charge diététique.

Parmi les médecins interrogés, 1 seul travaille conjointement avec le réseau Efformip pour la prise en charge de l'activité physique (14). EffORMip est une association créée en 2005, présidée par le Pr Daniel Rivière dont l'objectif est de lutter contre la sédentarité des porteurs de pathologies chroniques par la pratique d'une activité physique et sportive. Elle est reconnue par l'ARS comme l'opérateur sport santé de Midi-Pyrénées.

Pour réaliser une inclusion, il suffit de contacter un médecin du réseau formé à la prescription des activités physiques qui, avec l'accord du patient transmettra ses coordonnées au réseau. La coordinatrice effORMip prendra ensuite contact avec le patient pour lui proposer des activités disponibles dans son secteur, encadrées par un éducateur sportif. Un suivi médical sera réalisé régulièrement avec des tests physiologiques.

Un médecin utilise les fiches proposées par l'INPES (15). En effet, les recommandations du PNSS reposent sur 9 repères nutritionnels avec pour chacun une fiche pour le grand public :

- Au moins 5 fruits et légumes par jour sans effort
- Les féculents, un plaisir à chaque repas
- Viande, poisson, œufs : 1 à 2 fois par jour c'est essentiel
- 3 produits laitiers par jour ? Vive la variété !
- Le sel : comment limiter sa consommation ?
- Limiter votre consommation de sucre tout en restant gourmand
- Matières grasses : savoir les choisir et réduire sa consommation
- De l'eau sans modération
- Bouger chaque jour, c'est bon pour la santé

6.5. Les parents et le médecin généraliste, acteurs de la prise en charge

96.7% des médecins impliquent les parents pour établir un projet avec l'enfant.

Une étude Danoise réalisée en 2013 auprès de 879 parents d'enfants de 0 à 5 ans montre que 93% d'entre eux considèrent que leur médecin généraliste doit dépister le surpoids des enfants et apporter des conseils (diététiques et d'activité physique). Les trois quart des parents ont conscience que le surpoids des enfants a des conséquences sur leur

santé et la moitié attendent un programme de prise en charge et de suivi par leur médecin généraliste (16).

La durée moyenne d'une consultation de médecine générale en France est de 18 minutes. Si au cours d'une consultation un diagnostic de surpoids ou d'obésité est porté, il est intéressant de voir avec l'enfant et ses parents s'ils sont prêts à un changement de comportement. Pour cela, le modèle transthéorique de changement de Prochaska et DiClemente peut être utile. Cette «roue de Prochaska» distingue six étapes : la précontemplation (pas de désir de changement), la contemplation (période de réflexion), la préparation (maturation de la décision), l'action (changement de comportement), le maintien et l'éventuelle rechute ou résolution du problème (17).

En utilisant ce modèle, Giannisi F Pervanidou P et al ont évalué en Grèce l'aptitude de 87 parents ayant un enfant en surpoids ou obèse à modifier leur style de vie. Seulement 4.6% d'entre eux sont au stade de contemplation. La moitié des parents sont au stade d'action en ce qui concerne la diminution des sodas, des bonbons et des repas à l'extérieur. Cependant, un pourcentage contemplatif est plus élevé dans certains comportements spécifiques : seulement 36% sont prêt à être plus vigilants à la prise alimentaire de leur enfant, 29.9% à prendre les repas en famille, 27.6% à réduire le temps d'écran, 26.4% à augmenter l'activité physique (18).

6.6. Propositions d'amélioration de la prise en charge de l'obésité en premier recours par des patients obèses

Un travail de thèse en cours réalisé dans la région du Limousin (19) étudie les suggestions proposées par les patients obèses pour améliorer leur prise en charge en médecine générale.

Parmi ces suggestions (n=108 patients) on retrouve :

- **dépister et prendre en charge l'obésité dès l'enfance chez 98% d'entre eux**
- éduquer toute la famille à une bonne alimentation chez 95.1%
- **développer l'éducation nutritionnelle à l'école chez 93.2%**
- lutter contre les attitudes négatives envers les personnes obèses chez 91.6%

- sensibiliser le grand public contre les effets néfastes du temps de passage devant les écrans chez 89%
- multiplier les annonces publicitaires pour la prévention de l'obésité chez 77.2%
- limiter les annonces publicitaires pour les produits trop gras, trop salés et trop sucrés chez 73.2%.

Une étude britannique réalisée dans 10 écoles primaires en 1996-1997 (634 enfants âgés de 7 à 11 ans) montre que la réalisation d'un programme actif dédié à la santé (formation des enseignants, modification des menus proposés par les collectivités, promotion de l'activité physique) est favorable. En effet, dans le groupe interventionnel une consommation plus importante de légumes par rapport au groupe contrôle est rapportée (1/3 de portion de plus par jour) (20).

6.7. Sentiment des médecins généralistes en France face au surpoids et à l'obésité

Thuan J-F et Avignon A, en 2005, retrouvent que 42% des médecins interrogés (population : 744 médecins généralistes français) déclarent être bien préparés pour prendre en charge leurs patients obèses (21).

Une autre étude française publiée en 2005 réalisée auprès de 600 médecins généralistes de la région Provence Alpes Côte d'Azur décrit que 30% d'entre eux ont une opinion négative des patients obèses et 57.2% sont pessimistes sur la capacité de ces patients à perdre du poids. 80% signalaient un manque de connaissances et de compétences notamment en matière de conseils nutritionnels (22).

Ce chiffre montre que des efforts sont encore à faire dans le développement de formations spécifiques aux médecins sensibilisés par ce sujet.

6.8. A l'avenir

6.8.1. Pour le grand public : Echelle de qualité nutritionnelle du PNNS

Le système se veut simple, bien visible, reconnaissable et compréhensible immédiatement par tous (notamment les populations plus défavorisées), applicables sur les emballages et

documents promotionnels et publicitaires du produit pré-emballés ou pour les produits bruts sur les rayons des lieux de vente ou à l'intérieur des magasins (et sur les supports internet).

Le système reposera sur le calcul d'un score nutritionnel global (développé au Royaume-Uni par l'OFCOM) applicable à tous les aliments permettant de comparer la qualité nutritionnelle des aliments entre eux (du moins favorable au plus favorable nutritionnellement).

Ces 5 classes seront représentées sous forme d'une chaîne de 5 disques de couleurs différentes sur une échelle allant du vert au rouge (vert/jaune/orange/rose fuchsia/rouge).

L'apposition du système d'information nutritionnelle unique devra, à terme, être obligatoire sur les emballages de tous les aliments solides et boissons, bruts ou manufacturés pré-emballés et sur les rayons pour certains aliments bruts non emballés. Il sera également obligatoire sur tout affichage de plats servis dans le cadre des chaînes de restauration collective type fast-food utilisant des recettes ainsi que sur toute publicité faisant référence à l'aliment ou au plat sur tous les supports papier (affiches, journaux, magazines...), à la télévision ou sur internet (23).

Malgré le soutien de plusieurs sociétés savantes (SFP, AFDN, FFC...) cette proposition n'est pas encore retenue par les pouvoirs publics car il y a une opposition très forte de l'association nationale des industries agro alimentaires.

6.8.2. Pour les professionnels de santé : RCP REPPPOP

Depuis juin 2014, le réseau REPPPOP a mis en place des RCP (web conférence ou conférence téléphonique) ayant pour objectif de créer un espace de discussion entre les professionnels libéraux et avec l'équipe de coordination autour de situations complexes.

D'autres formations (MG FORM-REPPPOP) ont été réalisées avec l'inclusion des autres professionnels de santé participants à la prise en charge des enfants en surpoids et obésité (infirmières, psychologue, kinésithérapeutes, éducateurs sportifs...) depuis 2013. L'objectif est de proposer ces formations dans l'ensemble de la région.

7. CONCLUSION

En 2001, l'obésité est devenue une priorité de santé publique pour l'OMS. En 2010, l'OMS estimait à 42 millions le nombre d'enfants en surpoids dans le monde dont 35 millions dans les pays en développement.

En février 2014, la Drees publie une étude (enquête nationale sur l'état de santé d'élèves de troisième) qui retrouve une stabilisation de la prévalence du surpoids entre 2004 et 2009, une diminution de la prévalence de l'obésité entre 2004 et 2009, des inégalités sociales qui s'accroissent.

Dans la grande majorité des cas, il s'agit d'une obésité dite commune. Les autres étiologies sont les obésités endocriniennes et génétiques (syndromique, monogénique et oligogéniques). La prise en charge doit être faite par une équipe multidisciplinaire et peut être organisée en réseau. Le trépied de l'intervention à mettre en place va être une action diététique, une augmentation de l'activité physique et un soutien psychologique. Un suivi rapproché et prolongé est nécessaire pour maintenir les changements acquis (24).

Notre enquête était une étude descriptive transversale réalisée à l'aide d'un questionnaire. Elle évalue les pratiques professionnelles de 30 médecins généralistes (exerçant dans la région Midi Pyrénées) ayant participé à une formation sur le dépistage et la prise en charge des enfants en surpoids ou obèses entre 2012 et 2013. Celle-ci est proposée en partenariat avec MGFORM et le réseau REPPPOP.

Concernant le dépistage, **88.2% des médecins généralistes calculent l'IMC des enfants au moins une fois par an** au cabinet et 90% connaissent la définition de l'obésité.

La prescription de l'activité physique et une modification des habitudes alimentaires de la famille est fondamentale pour la plupart des médecins interrogés.

De plus, **90% d'entre eux ont créé un réseau de proximité pour la prise en charge des**

Les intervenants cités sont nombreux (diététicienne, éducateur sportif, kinésithérapeute, centre hospitalier périphérique, CHU, médecin scolaire) avec notamment la participation des parents dans le projet thérapeutique personnalisé établi avec l'enfant.

Le médecin généraliste est le médecin de premier recours indispensable pour la prévention et le dépistage du surpoids et de l'obésité infantile. Il intervient dans la prise en charge initiale et le suivi de ces enfants tout en jouant un rôle dans la coordination avec les différents acteurs de santé. Pour l'aider dans ce travail le réseau REPPPOP a mis en place en 2014 des RCP interprofessionnelles avec des pédiatres endocrinologues du CHU. D'autres formations pluri professionnelles similaires vont être proposées par le réseau REPPPOP-MG FORM.

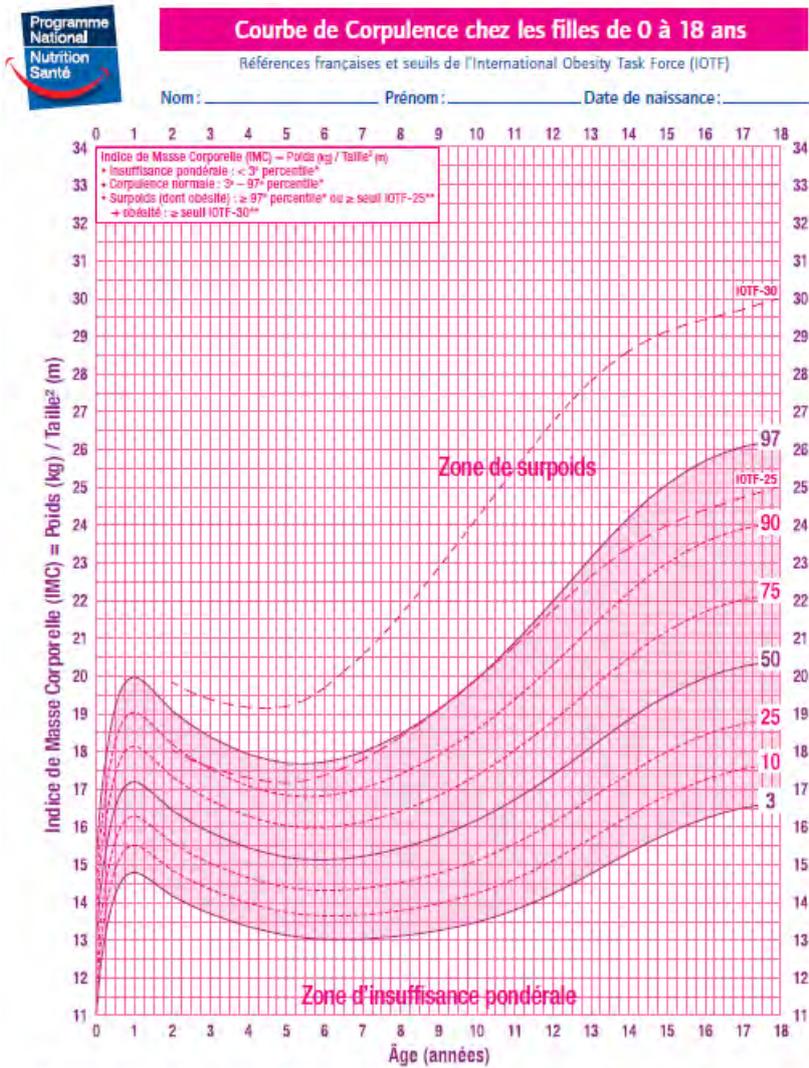
BIBLIOGRAPHIE

1. De Saint Pol T. Obésité, normes et inégalités sociales. *J Psychol.* 27 sept 2013;311(8):19-22.
2. De Onis M, Blössner M, Borghi E. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. *Am J Clin Nutr.* nov 2010;92(5):1257-64.
3. Expertise collective, Inserm. Obésité: Bilan et évaluation des programmes de prévention et de prise en charge [Internet]. 2006. Disponible sur: <http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/66>
4. Guignon N, Collet M, Gonzalez L. La santé des enfants en grande section de maternelle en 2005-2006. Etude Résultats [Internet]. sept 2010;(737). Disponible sur: <http://www.drees.sante.gouv.fr/la-sante-des-enfants-en-grande-section-de-maternelle-en-2005-2006,7130.html>
5. Chardon O, Guignon N. La santé des adolescents scolarisés en classe de troisième. Etude Résultats [Internet]. févr 2014;(865). Disponible sur: <http://www.drees.sante.gouv.fr/la-sante-des-adolescents-scolarises-en-classe-de-troisieme,11247.html>
6. Olds T, Maher C, Zumin S, Péneau S, Lioret S, Castetbon K, et al. Evidence that the prevalence of childhood overweight is plateauing: data from nine countries. *Int J Pediatr Obes IJPO Off J Int Assoc Study Obes.* oct 2011;6(5-6):342-60.
7. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. Programme National Nutrition Santé 2011-2015 [Internet]. 2011. Disponible sur: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNNS_2011-2015.pdf
8. Interview de Serge Hercberg: le PNSS, de la science à la table [Internet]. Disponible sur: <http://www.mangerbouger.fr/pro/sante/agir-20/mener-une-demarche-d-education-pour-la-sante/interview-de-serge-hercberg-le-pnns-de-la-science-a-la-table.html>
9. HAS. Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent [Internet]. 2011. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-09/obesite_enfant_et_adolescent_-_argumentaire.pdf

10. HAS. Surpoids et obésité de l'adulte: prise en charge médicale de premier recours [Internet]. 2011. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-09/2011_09_30_obesite_adulte_argumentaire.pdf
11. MG FORM La formation du médecin généraliste [Internet]. Disponible sur: <http://www.mgform.org/content/view/79/379/>
12. Rieu C. Dépistage et prise en charge de l'obésité de l'enfant: pratiques professionnelles de 234 médecins généralistes non-adhérents et adhérents au RÉPPOP Toulouse-Midi-Pyrénées [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paul Sabatier (Toulouse). Faculté des sciences médicales Rangueil; 2008.
13. CNRÉPPOP:Coordination nationale des Réseaux de prévention et de prise en charge de l'obésité pédiatrique [Internet]. Disponible sur: <http://www.cnreppop.com/>
14. EffORMip [Internet]. 2004. Disponible sur: <http://www.efformip.fr/>
15. MANGER BOUGER: Programme National Nutrition Santé [Internet]. Disponible sur: <http://www.mangerbouger.fr/>
16. Andersen MK, Christensen B, Søndergaard J. Child overweight in general practice - parents' beliefs and expectations - a questionnaire survey study. *BMC Fam Pract.* 2013;14:152.
17. Société française de médecine générale. Passage à l'acte ou décision différée [Internet]. 2013. Disponible sur: http://www.sfm.org/data/generateur/generateur_fiche/837/fichier_passage_acte_decision_differee-de8bd.pdf
18. Giannisi F, Pervanidou P, Michalaki E, Papanikolaou K, Chrousos G, Yannakoulia M. Parental readiness to implement life-style behaviour changes in relation to children's excess weight. *J Paediatr Child Health.* juin 2014;50(6):476-81.
19. Pouchard L. Evaluation par les patients en région Limousin de la prise en charge de leur obésité en médecine générale et suggestions d'amélioration. [Limoges]: Faculté de médecine; 2014.

20. Sahota P, Rudolf MCJ, Dixey R, Hill AJ 1, Barth JH, Cade J. Evaluation of implementation and effect of primary school based intervention to reduce risk factors for obesity. *BMJ*. 2001;323(7320):1027-8.
21. Thuan J-F, Avignon A. Obesity management: attitudes and practices of French general practitioners in a region of France. *Int J Obes*. sept 2005;29(9):1100-6.
22. Bocquier A, Paraponaris A, Gourheux J-C, Lussault P-Y, Basdevant A, Verger P. [Obesity management knowledge, attitudes and practices of general practitioners in southeastern France; results of a telephone survey]. *Presse Méd*. 18 juin 2005;34(11):769-75.
23. Hercberg S. Mesures concernant la prévention nutritionnelle [Internet]. 3013. Disponible sur: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_Hercberg_15_11_2013.pdf
24. Tauber M, Jouret Béatrice, Diene Gwenaëlle. OBESITE DE L'ENFANT [Internet]. 2008. Disponible sur: http://www.medecine.ups-tlse.fr/dcem3/pediatrie/Item_267_Obesite_enfant.pdf

Annexe 1 : Courbes de corpulence fille/garçon (Références françaises et seuils de l'IOTF)



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)** adaptant les valeurs 25, pour le surpoids (IOTF-25) et 30 pour l'obésité (IOTF-30) à l'âge de 18 ans.

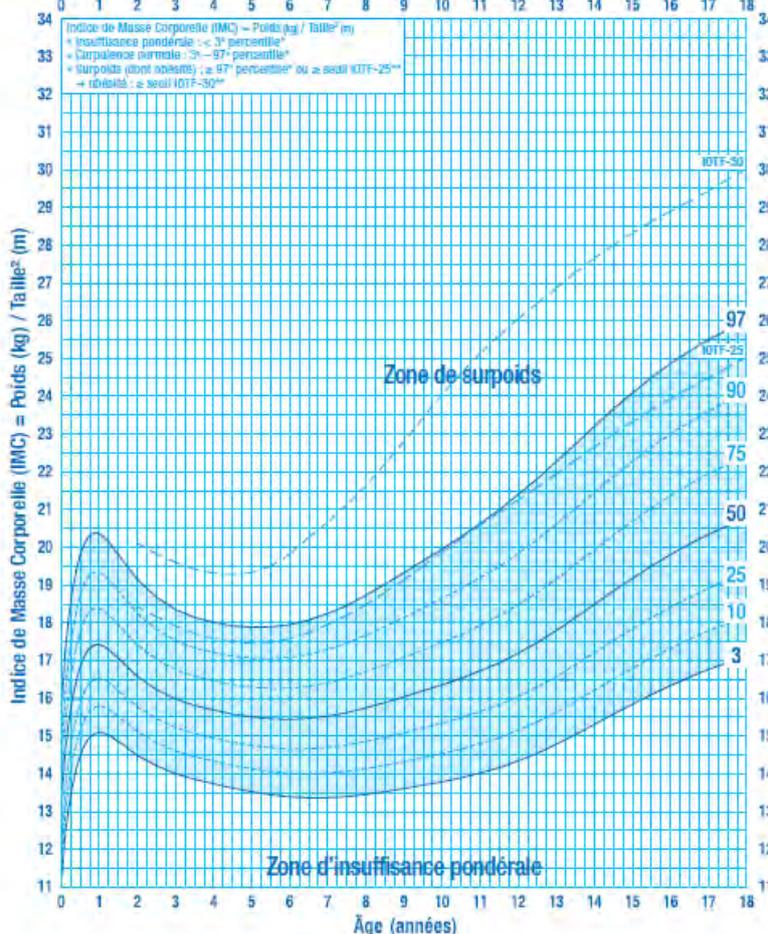
* Références françaises: Institut National de l'Enfance, Esp. J. Clin. Nutr. 1991; 45: 13-21.
 ** Références internationales (IOTF): Cole et coll. BMJ 2000; 320: 1-6.



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 de l'INS à partir des références françaises** issues des données de l'étude séroépidémiologique française de la croissance du Centre International de l'Enfance (R. 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 Cachera et coll. Eur J Clin Nutr 1991;45:13-21.
 ** Références internationales (IOTF): Cole et coll. BMJ 2000;320:1-6.



www.inpes.sante.fr
inpes
 Institut national de prévention et d'éducation pour la santé

http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/IMC/courbes_enfants.pdf



FORMATION INITIALE

PROGRAMME DU JEUDI 12 septembre 2013

PROGRAMME DU JEUDI 12 septembre 2013

A l'hôtel Ibis budget, 30 rue Léon Cladel, 82000 Montauban

8H30-9H : ACCUEIL

9h-9h30 : Présentation de la journée et des participants

9h30-10h30 : *Atelier 1* : facteurs de risque, populations à risque

10H30-10H45 : PAUSE

10h45-11h30 : *Atelier 2* : connaître et utiliser les outils de dépistage

11h30-12h : Réaliser le dépistage de l'obésité

12H-13H15 : PLENIERE TOUS PROFESSIONNELS : PRESENTATION DU REPPPOP- INCLUSION REPPPOP

13H15-14H30 : REPAS

14h30-15h45 : travail en sous-groupes : Bilan éducatif – cas cliniques

15H45-16H : PAUSE

16H-16H15 : PLENIERE TOUS PROFESSIONNELS : BILAN EDUCATIF

16H15-17H15 : CRITERES D'ORIENTATION VERS UN PROFESSIONNEL DE L'ACTIVITE PHYSIQUE, UN PSYCHOLOGUE, UN DIETETICIEN

17H15-17H30 : EVALUATION

Temps communs à tous les professionnels

Intervenants :

Anna Lisa Delav, coordinatrice administrative

Hélène Desjardins, diététicienne

Mélanie Glattard, psychologue

Béatrice Jouret, coordinatrice médicale

Augustin Raupp, enseignant en activité physique adaptée

Marguerite Bayart, expert médecin généraliste

Jean-Marc Pariente, animateur MGForm

Programme 12 septembre : professionnels paramédicaux



Bilan partagé

	<p style="text-align: center;">1. QU'EST-CE QU'IL A ?</p> <p>DIMENSION CLINICO-BIOLOGIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antécédents familiaux : <ul style="list-style-type: none"> IMC père : IMC mère : IMC frères / sœurs : Diabètes familiaux : Maladies cardiovasculaires : - ATCD personnels : <ul style="list-style-type: none"> traitements : Historique du poids / prise en charge antérieure : Âge du rebond : _____ Suivi psychologique : OUI / NON - Examen clinique : <ul style="list-style-type: none"> Ronflements <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si oui, <input type="checkbox"/> polysomno <input type="checkbox"/> consult ORL Enurésie : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Anomalies : Facteurs d'IR : <input type="checkbox"/> acanthosis nigricans <input type="checkbox"/> RCIU <input type="checkbox"/> macrosomie Origine : <input type="checkbox"/> Américains d'origine indienne ou africaine <input type="checkbox"/> Hispaniques <input type="checkbox"/> Asiatiques des îles Pacifiques 	<p style="text-align: center;">2. QU'EST-CE QU'IL FAIT ? = COMMENT IL VIT ?</p> <p>DIMENSION ENVIRONNEMENTALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Situation parentale : - Profession des parents : <ul style="list-style-type: none"> Père : Mère : - Contexte socio-économique : - Fratrie : - Place des grands-parents : - Scolarité de l'enfant : - Loisirs : - Activité physique pratiquée : - Temps consacré à l'enfant : - Sommeil :
<p style="text-align: center;">3. QU'EST-CE QU'IL SAIT ?</p> <p>DIMENSION COGNITIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaissances sur sa maladie, son ou ses traitement(s) : - Importance accordée à l'équilibre alimentaire : - Importance accordée à l'activité physique : <p style="text-align: center;">4. QU'EST-CE QU'IL CROIT ?</p> <p>CROYANCES & REPRESENTATIONS DE L'ENFANT ET SA FAMILLE :</p>	<p style="text-align: center;">5. QUI EST-IL ? QUE RESSENT-IL ?</p> <p>DIMENSION PSYCHO-AFFECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualité des liens familiaux et sociaux : - Cadre éducatif : <ul style="list-style-type: none"> - Histoire de l'obésité dans la famille/rapport au corps/rapport à l'alimentation : - Sentiment d'auto-efficacité des parents : - Sentiment d'auto-efficacité de l'enfant : - Recherche des ressources : - Exploration des difficultés : 	<p style="text-align: center;">6. QUEL EST SON PROJET ? = CE DONT IL A ENVIE</p> <p>DIMENSION PROJECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> Projet - Source de motivation : - Concret et réalisable : - Vision des parents quant au devenir de leur enfant :



FORMATION INITIALE
RÉPPPOP MIDI-PYRENEES - MG Form

Jeudi 28 novembre 2013

A l'hôtel Ibis budget, 30 rue Léon Cladel, 82000 Montauban

8H30-9H : ACCUEIL

9H - 9H15 : PRESENTATION DE LA JOURNEE

9H15 - 11H : VECU SUITE A LA 1ERE JOURNEE, POSTURE EDUCATIVE

11H - 11H15 : PAUSE

11H15 - 12H15 : CAS CLINIQUES - JEUX DE ROLE

12H15- 14H: REPAS

14H - 14H30 : PREVENTION ET ORGANISATION DE LA PRISE EN CHARGE DE L'OBESITE CHEZ LES ADOLESCENTS A LA MAISON DES ADOS DU TARN ET GARONNE

14H30-15H30 : CARTE SYSTEMIQUE DU PATIENT : INTERVENANTS, COORDINATION, OUTILS

15H30 - 16H : PRESENTATION DETAILLEE DES OUTILS REPPPOP

16H - 16H15 : PAUSE

16H15-16H45 : PRESENTATION DETAILLEE DES OUTILS REPPPOP (SUITE) : INTERVENTION DES DR MOULIN ET BRIDIER (CH MONTAUBAN), DE C.PERLOT (EPGV, BRESSOLS)

16H45 - 17H : JEU SUR L'ALIMENTATION

17H-17H20 : CONCLUSION, RETOUR SUR LES ATTENTES

17H20-17H30 : TEMPS ADMINISTRATIF

Animateurs :

Anne-Lise Delpy, coordinatrice administrative

Hélène Desjardins, diététicienne

Béatrice Jouret, coordinatrice médicale

Augustin Raupp, enseignant en activité physique adaptée

Jérémy Trébel, Assistant social

Marguerite Bayart, expert médecin généraliste

Jean-Marc Parriente, animateur MGForm

Programme 28 novembre 2013- Montauban

Annexe 5 : Questionnaire d'évaluation des pratiques professionnelles après la formation
d'Auch, Mondonville, Baraqueville

Questionnaire pour les médecins généralistes

OBESITE DE L'ENFANT

DEPISTAGE

Age

1. Libéral : Cabinet rural Semi rural Urbain

Hôpital /Clinique

2. Avez-vous adhéré au réseau REPPPOP à l'issue de la formation ?

3. Depuis la formation combien d'enfants en surpoids ou obésité avez-vous pris en charge ?

4. Faites vous la mesure et la pesée de tous les enfants que vous voyez en consultation ?

5. Calculez-vous l'IMC ?

6. Faites vous la courbe de corpulence ? La courbe staturale ?

Sur le carnet de santé ?

Sur votre logiciel ?

7. Savez-vous repérer le rebond d'adiposité précoce ?

Remontée de la courbe de corpulence avant l'âge de 6ans

8. Savez-vous repérer la traversée des couloirs sur la courbe de corpulence ?

9. Connaissez-vous 2 critères cliniques qui peuvent vous faire penser à une Obésité
secondaire ?

-cassure de la courbe staturale

-syndrome dysmorphique : acromicrie, brachymétacarpie

-obésité précoce

-retard psychomoteur

- troubles neuro sensoriels : visuel, auditif
- hypotonie néonatale, trouble de la succion

PRISE EN CHARGE

1. Définition de l'obésité de l'enfant ?

Un IMC $>$ ou $=$ 97ème percentile

2. Connaissez-vous les 4 principales complications de l'obésité ?

-Métaboliques : dyslipidémie diabète HTA

-Respiratoires : SAS, asthme

-Digestives : stéatose hépatique

-Orthopédiques : genu valgum

-Psycho sociales : isolement

3. Prescrivez-vous l'Activité physique ?

Oui : sous quelle forme ?

Non : faites vous appel à d'autres intervenants pour la prescription de l'activité physique ?

4. Réalisez-vous une enquête diététique pendant la consultation ?

Oui :

Non : faites vous appel à des diététicien(ne)s ?

5. Avez-vous utilisé le diagnostic éducatif avec le bilan partagé et la mise en place d'objectifs?

6. Avez-vous créé un réseau dans votre secteur pour la prise en charge des patients ?

-psychologue,

-diététicienne,

-éducateur sportif,

-IDE,

-Kinésithérapeute

-autres

7. Pour la prise en charge des patients comment communiquez-vous avec vos différents interlocuteurs ?

-mail,

-courrier,

-téléphone,

-par le retour du patient

-autre

8. À quelle fréquence revoyez-vous vos patients en situation de surpoids ou d'obésité ?

Régulièrement =au minimum 3 cs par an

9. Avez-vous des patients que vous perdez de vue en situation de surpoids ou d'obésité ?

si oui pourquoi ? (déménagement....)

10. Comment impliquez-vous les parents dans la prise en charge ?

BORIE Nathalie

Évaluation des modifications des pratiques professionnelles de 40 médecins exerçant en Midi Pyrénées ayant participé à une formation médicale continue sur le dépistage et la prise en charge de l'obésité pédiatrique (REPPPOP-MGFORM).

Toulouse, le 21 Octobre 2014

Objectif : Décrire les acquisitions des compétences en matière de dépistage et de prise en charge des enfants en situation de surpoids ou d'obésité par des médecins de Midi Pyrénées après la formation.

Matériel et méthodes : Questionnaire par entretien téléphonique chez 40 médecins.

Résultats : 30 médecins généralistes ont répondu au questionnaire. Concernant le dépistage, 88,2% \pm 22.7 [10-100] des médecins généralistes calculent l'IMC des enfants au moins une fois par an et 27 (90%) connaissent la définition de l'obésité. 12 (40%) ont cité 4 complications de l'obésité et 3 (10%) ont décrit 2 critères cliniques pouvant faire penser à une obésité secondaire. Pour la prise en charge, 18 (60%) des médecins généralistes ont inclus des enfants au réseau REPPPOP. 11 (36.7%) des médecins généralistes utilisent le diagnostic éducatif avec la mise en place d'objectif pendant la consultation. Les 30 (100%) médecins prescrivent l'activité physique et 22 (73.3%) font appel à une diététicienne ou nutritionniste pour la prise en charge diététique. 29 (96.7%) des médecins impliquent les parents pour établir un projet thérapeutique personnalisé avec l'enfant.

Conclusion : Le médecin généraliste est le médecin de premier recours indispensable pour la prévention et le dépistage du surpoids et de l'obésité infantile. La formation a permis aux médecins généralistes d'inclure des enfants dans le réseau et d'utiliser le diagnostic éducatif. La poursuite des programmes de Développement Professionnel Continu est indispensable pour les aider à cette tâche. Les pouvoirs publics ont également un rôle déterminant.

Evaluation of changes in professional practices among 40 doctors working in Midi-Pyrénées and training on the screening and management of pediatric obesity.

Objective: Describe the acquisitions of skills in screening children in situation of overweight or obesity by doctors of Midi-Pyrenees after the training.

Materials and Methods: Telephone conversation's questionnaire among 40 doctors.

Results: 30 general practitioners (GP) responded the questionnaire. Regarding the screening, 88,2% \pm 22.7 [10-100] GP calculate children's BMI at least once a year and 27 (90%) know how to define obesity. 12 (40%) quoted 4 complications of obesity and 3 (10%) described 2 clinical criteria might suggest secondary obesity. For the management, 18 (60%) GP included children in health system REPPPOP. 11 (36.7%) GP use educational diagnosis with the setting up during the visit. All the GP questioned (30) prescribe physical activity and 22 (73,3%) using a dietitian or nutritionist for dietetic management. 29 (96,7%) GP involve parents in order to establish an individual therapeutic care planning with children.

Conclusion: GP is the essential primary care doctor for preventing and screening overweight and children obesity. The training allowed GP to include children in health care system REPPPOP and to use educational diagnosis. The continuation of professional development programs is necessary for helping them in this task. Authorities have a key role.

Discipline administrative : MÉDECINE GÉNÉRALE

Mots clés : Obésité infantile, formation REPPPOP MG FORM, dépistage, prise en charge.

Keywords : Childhood obesity , training REPPPOP MGFORM, screening, management.

UFR TOULOUSE III- 118 Route de Narbonne- 31062 TOULOUSE Cedex 04- France

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Pierre BOYER