

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – Paul SABATIER

FACULTÉ DE MÉDECINE PURPAN

Année 2016

2016 TOU3 1017

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 08/03/2016

Par

Mme KIENE Marie

Consultation de dépistage du 24^{ème} mois :

**Enquête sur les savoirs et les pratiques déclarées des
Médecins Généralistes de Midi-Pyrénées**

**DIRECTEURS DE THÈSE : Madame le Dr Marguerite BAYART
Madame le Dr Motoko DELAHAYE**

JURY :

**Président : M. le Professeur Stéphane OUSTRIC
Mme le Docteur Brigitte ESCOURROU
Mme le Docteur Motoko DELAHAYE
Mme le Docteur Leila LATROUS
Mme le Docteur Marguerite BAYART**



TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2015

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE D.	Professeur Honoraire	M. BARTHE
Doyen Honoraire	M. LAZORTHE Y.	Professeur Honoraire	M. CABARROT
Doyen Honoraire	M. CHAP H.	Professeur Honoraire	M. DUFFAUT
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL B	Professeur Honoraire	M. ESCAT
Doyen Honoraire	M. PUEL P.	Professeur Honoraire	M. ESCANDE
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE	Professeur Honoraire	M. PRIS
Professeur Honoraire	Mme ENJALBERT	Professeur Honoraire	M. CATHALA
Professeur Honoraire	M. GEDEON	Professeur Honoraire	M. BAZEX
Professeur Honoraire	M. PASQUIE	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE
Professeur Honoraire	M. RIBAUT	Professeur Honoraire	M. CARLES
Professeur Honoraire	M. ARLET J.	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ
Professeur Honoraire	M. RIBET	Professeur Honoraire	M. VAYASSE
Professeur Honoraire	M. MONROZIES	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE
Professeur Honoraire	M. DALOUS	Professeur Honoraire	M. GUITARD
Professeur Honoraire	M. DUPRE	Professeur Honoraire	M. LAZORTHE F.
Professeur Honoraire	M. FABRE J.	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE
Professeur Honoraire	M. DUCOS	Professeur Honoraire	M. CERENE
Professeur Honoraire	M. LACOMME	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL
Professeur Honoraire	M. COTONAT	Professeur Honoraire	M. HOFF
Professeur Honoraire	M. DAVID	Professeur Honoraire	M. REME
Professeur Honoraire	Mme DIDIER	Professeur Honoraire	M. FAUVEL
Professeur Honoraire	Mme LARENG M.B.	Professeur Honoraire	M. FREXINOS
Professeur Honoraire	M. BES	Professeur Honoraire	M. CARRIERE
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. MANSAT M.
Professeur Honoraire	M. REGNIER	Professeur Honoraire	M. BARRET
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. REGIS	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT
Professeur Honoraire	M. ARBUS	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC
Professeur Honoraire	M. PUJOL	Professeur Honoraire	M. DELSOL
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI	Professeur Honoraire	M. ABBAL
Professeur Honoraire	M. RUMEAU	Professeur Honoraire	M. DURAND
Professeur Honoraire	M. BESOMBES	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHWEITZER
Professeur Honoraire	M. SUC	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE	Professeur Honoraire	M. POURRAT
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE	Professeur Honoraire	M. QUERLEU D.
Professeur Honoraire	M. CARTON	Professeur Honoraire	M. ARNE JL
Professeur Honoraire	Mme PUEL J.	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU J.
Professeur Honoraire	M. GOUZI	Professeur Honoraire	M. FOURTANIER G.
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE J.
Professeur Honoraire	M. PASCAL	Professeur Honoraire	M. PESSEY JJ.
Professeur Honoraire	M. SALVADOR M.	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN JP
Professeur Honoraire	M. BAYARD	Professeur Honoraire	M. GERAUD G.
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE	Professeur Honoraire	M. PLANTE P.
Professeur Honoraire	M. FABIÉ	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL JF

Professeurs Émérites

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

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE Daniel	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entéro
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	M. CALVAS Patrick	Génétique
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. BONNEVIALLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire	Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BRASSAT David	Neurologie	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. BUGAT Roland (C.E)	Cancérologie	M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. CARRIE Didier	Cardiologie	M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. CHAP Hugues (C.E)	Biochimie	M. GAME Xavier	Urologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	Mme GENESTAL Michèle	Réanimation Médicale
M. CLANET Michel (C.E)	Neurologie	M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. LAUWERS Frédéric	Anatomie
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. MAZIERES Julien	Pneumologie
M. FRAYSSE Bernard (C.E)	Oto-rhino-laryngologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique	M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. LANG Thierry	Bio-statistique Informatique Médicale	M. PATHAK Atul	Pharmacologie
M. LANGIN Dominique	Nutrition	M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne	M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-entérologie
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. MALAVAUD Bernard	Urologie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. MARCHOU Bruno	Maladies Infectieuses	Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. MONROZIES Xavier	Gynécologie Obstétrique		
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie		
M. MOSCOVICI Jacques	Anatomie et Chirurgie Pédiatrique		
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie		
Mme NOURHASHEMI Fatemeh	Gériatrie		
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie		
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie		
M. PARINAUD Jean	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.		
M. PAUL Carle	Dermatologie		
M. PAYOUX Pierre	Biophysique		
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie		
M. PRADERE Bernard (C.E)	Chirurgie générale		
M. RASCOL Olivier	Pharmacologie		
M. RECHER Christian	Hématologie		
M. RISCHMANN Pascal (C.E)	Urologie		
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile		
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie		
M. SANS Nicolas	Radiologie		
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON Norbert	Médecine Légale		
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-entérologie		
		P.U.	
		M. OUSTRIC Stéphane	Médecine Générale

Professeur Associé de Médecine Générale
Dr. MESTHÉ Pierre

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

P.U. - P.H.
2ème classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie	M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne	M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie	M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. ARLET Philippe (C.E)	Médecine Interne	M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie	M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique	Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie	M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. BUJAN Louis	Urologie-Andrologie	M. CHAYNES Patrick	Anatomie
M. BUSCAIL Louis	Hépatogastro-Entérologie	M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie	M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie	M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. CHAMONTIN Bernard (C.E)	Thérapeutique	M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie	Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie	M. FRANCHITTO Nicolas	Toxicologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique	M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie	M. GARRIDO-STOWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. DELABESSE Eric	Hématologie	Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologie	M. HUYGHE Eric	Urologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie	M. LAFFOSSE Jean-Michel	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie	M. LEGUEVAQUE Pierre	Chirurgie Générale et Gynécologique
M. GALINIER Michel	Cardiologie	M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. GLOCK Yves	Chirurgie Cardio-Vasculaire	Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie	M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie, Eco. de la Santé et Prévention	M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique	M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie	M. OTAL Philippe	Radiologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie	M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie	M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. LARRUE Vincent	Neurologie	M. TACK Ivan	Physiologie
M. LAURENT Guy (C.E)	Hématologie	Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie	M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie		
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation		
Mme MARTY Nicole	Bactériologie Virologie Hygiène		
M. MASSIP Patrice (C.E)	Maladies Infectieuses		
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile		
M. RITZ Patrick	Nutrition		
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie		
M. ROLLAND Yves	Gériatrie		
M. ROSTAING Lionel (C.E)	Néphrologie		
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale		
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie		
M. SALVAYRE Robert (C.E)	Biochimie		
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie		
M. SENARD Jean-Michel	Pharmacologie		
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie		
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail		
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie		
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive		
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie		
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique		
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie		

Professeur Associé de Médecine Générale
Pr VIDAL Marc
Pr STILLMUNKES André
Professeur Associé en O.R.L.
Pr WOISARD Virginie

Professeur Associé de Médecine Générale
Dr. MESTHÉ Pierre

M.C.U. - P.H.		M.C.U. - P.H.	
M. APOIL Pol Andre	Immunologie	Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie	M. BES Jean-Claude	Histologie - Embryologie
M. BIETH Eric	Génétique	M. CMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie	Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition	Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie	Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CONCINA Dominique	Anesthésie-Réanimation	Mme CAUSSE Elisabeth	Biochimie
M. CONGY Nicolas	Immunologie	M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
Mme COURBON Christine	Pharmacologie	M. CHASSAING Nicolas	Génétique
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie	Mme CLAVE Danielle	Bactériologie Virologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie	M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme DE MAS Véronique	Hématologie	Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
Mme DELMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène	M. CORRE Jill	Hématologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène	M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
Mme DUGUET Anne-Marie	Médecine Légale	M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DUPUI Philippe	Physiologie	M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie	M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie	Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
M. GANTET Pierre	Biophysique	Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie	Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire	Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. HAMDJ Safouane	Biochimie	M. GASQ David	Physiologie
Mme HITZEL Anne	Biophysique	Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie	Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. JALBERT Florian	Stomatologie et Maxillo-Faciale	Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire	M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale	Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie	M. LAHARRAGUE Patrick	Hématologie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique	M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
Mme LE TINNIER Anne	Médecine du Travail	Mme LAPRIE Anne	Cancérologie
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie	M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LOPEZ Raphael	Anatomie	Mme LEOBON Céline	Cytologie et histologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition	M. LEPAGE Benoit	Bio-statistique
M. MONTOYA Richard	Physiologie	Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
Mme MOREAU Marion	Physiologie	M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire	Mme NASR Nathalie	Neurologie
M. PILLARD Fabien	Physiologie	Mme PERIQUET Brigitte	Nutrition
Mme PRERE Marie-Françoise	Bactériologie Virologie	Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie	M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
Mme RAGAB Janie	Biochimie	M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie	M. TKACZUK Jean	Immunologie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie	Mme VALLET Marion	Physiologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation	Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie		
M. TAFANI Jean-André	Biophysique		
M. TREINER Emmanuel	Immunologie		
Mme TREMOLLIERS Florence	Biologie du développement		
M. TRICOIRE Jean-Louis	Anatomie et Chirurgie Orthopédique		
M. VINCENT Christian	Biologie Cellulaire		
			M.C.U.
		M. BISMUTH Serge	Médecine Générale
		Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	Médecine Générale
		Mme ESCOURROU Brigitte	Médecine Générale

Maitres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr BRILLAC Thierry
Dr ABITTEBOUL Yves
Dr CHICOUCAA Bruno
Dr IRI-DELAHAYE Motoko

Dr BISMUTH Michel
Dr BOYER Pierre
Dr ANE Serge

Au Président du Jury,

Monsieur le Professeur Stéphane OUSTRIC,

Vous me faites l'honneur de présider cette thèse.
Veuillez recevoir l'expression de ma gratitude et de mon plus profond respect.

Au jury,

Madame le Dr Brigitte ESCOURROU

Vous avez accepté de juger ce travail et je vous en suis très reconnaissante.
Veuillez accepter mes sincères remerciements et l'assurance de ma haute considération.

Madame le Dr Leila LATROUS

Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de participer au jury de cette thèse.
Soyez assurée de l'expression de mes plus respectueuses considérations.

À mes directrices de thèse,

Madame le Docteur Marguerite BAYART

Merci de m'avoir inspirée ce sujet et d'avoir accepté de diriger cette thèse.
Merci pour ton écoute et pour ton aide. Ce travail n'aurait pu aboutir sans ton soutien et tes encouragements.

Madame le Docteur Motoko DELAHAYE

Je te remercie sincèrement d'avoir accepté de diriger ma thèse et de m'avoir guidée et épaulée tout au long de ce travail. Tes conseils et tes remarques m'ont été très précieux. Je t'en suis très reconnaissante.

À mes maîtres de stage, Dr Marguerite BAYART, Dr Annick PERE, Dr Sylvaine TOUTLEMONDE. Merci pour votre soutien pendant mes études. Vous m'avez donné les outils nécessaires pour grandir et évoluer en Médecine Générale. C'est en partie grâce à vous que je suis devenue le médecin que je suis aujourd'hui et que je serai demain. Je tacherai de suivre votre exemple.

À ma famille, mes amis

Papa, Maman, sans vous je n'en serais pas là. Merci pour votre entière disponibilité et votre amour. Vous m'avez toujours apporté votre aide, votre écoute et votre soutien dans les moments de doute et de stress. Je ne pourrai jamais vous remercier assez. Je vous dédie ce travail.

Mes sœurs ♥♥, merci les filles pour votre amour sans faille. Un jour peut-être on habitera assez proche pour pouvoir se retrouver à la terrasse d'un café en un claquement de doigt ! On est comme les doigts d'une main, et je sais que ça ne changera jamais ! Je vous aime fort même si je ne vous le dis pas, mais vous le savez hein ?!

Mes beaux-parents, merci pour vos encouragements et votre soutien tout au long de mes études. Merci pour tout ce que vous faites pour nous, j'ai beaucoup de chance de vous avoir.

Mes amies de Strasbourg, Julie, Linda, Mélanie. Merci pour votre fidèle amitié. À nos soirées, nos WE, nos vacances et tout ce qu'on a vécu ensemble. Vous êtes irremplaçables! Vous me manquez... !!

À mes co-internes, mes amis merci pour votre amitié et pour l'intérêt que vous avez porté à cette thèse.

À mon mari John. Ce soir on est tous les deux docteurs !! Merci d'être là. Je t'aime plus que tout. Vive le tour du monde et les bébés !

Table des matières

I. INTRODUCTION	17
II. MATERIEL ET METHODE	20
1. Type d'étude	20
2. Population étudiée	20
3. Recherche bibliographique	20
4. Questionnaire	20
4.1 Elaboration du questionnaire	20
4.2 Échantillonnage et envoi du questionnaire	21
5. Recueil et analyse statistique des données	21
III. RESULTATS	23
1. Résultats généraux	23
1.1 Nombre de réponses	23
1.2 Caractéristiques de l'échantillon	23
1.2.1 Caractéristiques des médecins	23
1.2.2 Consultations pédiatriques des médecins	24
1.3 Organisation de la consultation du 24 ^{ème} mois	24
1.3.1 Programmation de la consultation	24
1.3.2 Durée de la consultation	24
1.3.3 Utilisation du carnet de santé comme outil d'aide à la consultation	25
1.3.4 Remplissage du certificat de santé du 24 ^{ème} mois	25
1.3.5 Report de la consultation si l'enfant est malade	25
1.4 Contenu de la consultation du 24 ^{ème} mois	26
1.4.1 Dépistage de l'obésité	26
1.4.1.1 Recueil des mensurations	26
1.4.1.2 Recherche d'un rebond d'adiposité précoce	26
1.4.2 Dépistage visuel	27
1.4.3 Dépistage auditif	28

1.4.4	Dépistage de l'autisme	29
1.4.5	Dépistage du saturnisme	29
1.4.6	Examen général de l'enfant	30
2.	Résultats de l'analyse comparative	30
2.1	Groupes Formés/Non formés	30
2.1.1	Caractéristiques de la consultation	30
2.1.2	Contenu de la consultation	31
2.1.2.1	Dépistage de l'obésité.....	31
2.1.2.2	Dépistage visuel	31
2.1.2.3	Dépistage auditif	32
2.1.2.4	Dépistage de l'autisme	32
2.1.2.5	Dépistage du saturnisme	33
2.2	Groupes Temps d'installation	33
2.2.1	Caractéristiques de la population et de la consultation	33
2.2.2	Contenu de la consultation	34
2.3	Groupes MNO	34
2.3.1	Caractéristiques de la population et de la consultation	34
2.3.2	Contenu de la consultation	34
2.3.2.1	Dépistage de l'obésité	34
2.3.2.2	Dépistage visuel	35
2.3.2.3	Dépistage auditif	35
2.3.2.4	Dépistage de l'autisme	35
2.3.2.5	Dépistage du saturnisme	35
2.4	Groupes Milieu d'installation	35
2.4.1	Caractéristiques de la population et de la consultation	36
2.4.2	Contenu de la consultation	36
IV.	DISCUSSION	38
V.	CONCLUSION	52
VI.	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	54
VII.	ANNEXES	57

Table des figures

<u>Figure 1</u> : Recueil et report des mensurations sur les courbes du carnet de santé (n=160)	26
<u>Figure 2</u> : Rebond d'adiposité précoce (n=160).....	26
<u>Figure 3</u> : Antécédents visuels familiaux (n=160).....	27
<u>Figure 4</u> : Dépistage visuel (n=160).....	27
<u>Figure 5</u> : Antécédents auditifs familiaux (n=160)	28
<u>Figure 6</u> : Dépistage auditif (n=160)	28
<u>Figure 7</u> : Test M-CHAT (n=160)	29
<u>Figure 8</u> : Connaissance des 4 questions de dépistage de l'autisme (n=160)	29
<u>Figure 9</u> : Dépistage du saturnisme (n=160)	29
<u>Figure 10</u> : Examen général (n=160)	30
<u>Figure 11</u> : Durée de la consultation dans les groupes Formés et Non formés (n=160)	30
<u>Figure 12</u> : Recherche d'un rebond d'adiposité précoce par les groupes Formés et Non formés (n=160)	31
<u>Figure 13</u> : Recherche des antécédents auditifs familiaux par les groupes Formés et Non formés (n=160)	32
<u>Figure 14</u> : Réalisation du M-CHAT par les groupes Formés et Non-formés (n=160).....	32

Figure 15 : Durée de la consultation dans les groupes Milieu d'installation (n=160) 36

Figure 16 : Recherche d'un rebond d'adiposité dans les groupes Milieu d'installation
(n=160) 36

Table des tableaux

<u>Tableau 1</u> : Répartition des MG par sexe et milieux d'installation (n=160)	23
<u>Tableau 2</u> : Répartition des MG selon l'installation, le statut (MSU ou non) et la réalisation d'une formation spécifique au dépistage du nourrisson ou de l'enfant (n=160)	23
<u>Tableau 3</u> : Proportion des moins de 16 ans dans la patientèle (n=160)	24
<u>Tableau 4</u> : Caractéristiques des consultations pédiatriques des MG (n=160)	24
<u>Tableau 5</u> : Analyse comparative des pratiques du dépistage visuel entre les groupes Formés (n=78) et Non formés (n=82)	31
<u>Tableau 6</u> : Caractéristiques des groupes installées depuis Plus (n=101) ou Moins de 10 ans (n=59) et de leurs consultations	33
<u>Tableau 7</u> : Analyse comparative des pratiques de dépistage visuel entre les groupes MNO > 200 (n=35) et MNO ≤200 (n=125)	35

Table des abréviations

AAP : American Academy of Pediatrics

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

ASQ : Ages and Stages Questionnaire

CHAT : CHecklist for Autism in Toddlers

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

CPS : Canadian Paediatric Society

DES : Diplôme d'Etudes Spécialisées

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

FMC : Formation Médicale Continue

HAS : Haute Autorité de Santé

IMC : Indice de Masse Corporelle

INSERM : Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale

M-CHAT : Modified CHecklist for Autism in Toddlers

MG : Médecin Généraliste

MNO : Majoration NOurrissons

NDDS : Nipissing District Developmental Screen

ORL : Oto-Rhino-Laryngologiste

PC : Périmètre Crânien

PEDS : Parent's Evaluation of Developmental Status

PMI : Protection Maternelle et Infantile

RIAP : Relevé Individuel d'Activité et de Prescriptions

TED : Troubles Envahissants du Développement

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

Table des annexes

Annexe 1 : Certificat du 24^{ème} mois

Annexe 2 : Questionnaire de thèse

Annexe 3 : Comparaison des caractéristiques des MG et de l'ensemble des MG de Midi-Pyrénées (CNOM 2015 et CPAM)

Annexe 4 : Fréquence de dépistage systématique par item en fonction de sa mention dans le carnet de santé

Annexe 5 : Questionnaire HAS Développement psycho-moteur à 24 mois

Annexe 6 : Ages and Stages Questionnaire

Annexe 7 : Examen du 24^{ème} mois dans le carnet de santé

Annexe 8 : Lettre d'accompagnement du questionnaire

Annexe 9 : Récapitulatif des recommandations HAS pour l'examen du 24^{ème} mois

Annexe 10 : Tableaux récapitulatifs de l'ensemble des résultats de notre analyse statistique

Annexe 11 : M-CHAT

I. INTRODUCTION

En 2005, la HAS avait édité des « Propositions portant sur le dépistage individuel de l'enfant de 28 jours à 6 ans, destinées aux Médecins Généralistes (MG), pédiatres, médecins de PMI, médecins scolaires » (1). Ces recommandations, validées, servaient de référence pour la politique de santé. En 2009, l'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM) éditait un rapport sur le suivi de la santé de l'enfant : il rappelait que ce suivi s'inscrit, à travers les différents examens de santé, dans une démarche globale, constituée d'un ensemble d'actions de promotion de la santé physique et mentale, d'interventions préventives et de soins. (2)

Les examens systématiques de dépistage font partie de l'activité de base de soins aux enfants. Ils permettent de détecter précocement des troubles du développement, assurant bien souvent une réussite dans leur prise en charge en permettant de rétablir une relation normale de l'enfant avec son environnement et une reprise de son développement psychomoteur et intellectuel à une période capitale pour son avenir.

Ils font partie des objectifs du rapport, annexé à la loi du 9 août 2004, relative à la santé publique. Entre 0 et 6 ans, l'enfant doit ainsi bénéficier de vingt examens systématiques pris en charge par la sécurité sociale. Trois d'entre eux ont été placés en priorité avec la réalisation de certificats médicaux obligatoires aux âges de 8 jours, 9 mois et 24 mois.

Ces dernières années, l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) puis la Haute Autorité de Santé (HAS) et l'INSERM ont organisé plusieurs conférences de consensus portant sur le dépistage chez l'enfant.

La HAS, dans ses recommandations, prévoit des consultations spécifiques et programmées, pour des enfants vus en dehors de toute pathologie aiguë. Elle propose que toutes les consultations et les tests de dépistage soient consignés dans le carnet de santé par le professionnel de santé. Elle insiste sur le fait que les tests de dépistage proposés doivent être rapides, réalisables sans matériel spécifique. Le groupe de travail préconisait la diffusion de ses propositions comme thème prioritaire dans le cadre de la formation professionnelle initiale et continue (1).

La consultation du 24^{ème} mois est cruciale, car c'est une période critique dans le développement de l'enfant ; l'examen sera le dernier avant son entrée en scolarité. Les dépistages clés de cette consultation concernent les troubles sensoriels et les troubles du

comportement avec le dépistage de l'autisme. C'est également un temps pour donner des recommandations aux parents, faire connaître les signaux d'alerte et promouvoir le bon développement de l'enfant dans la période importante qui va suivre. Dernière visite obligatoire avant l'entrée en scolarité, elle donne lieu à l'établissement du 3^{ème} certificat de santé (Annexe 1).

Or le suivi de l'enfant par le MG devient inéluctable du fait de : la démographie médicale en baisse (3), la demande de soins croissante, la disparition des pédiatres en ville, la saturation des centres de Protection Maternelle et Infantile (PMI), parfois la meilleure accessibilité du MG en matière de coût et de disponibilité (4). Dès l'âge de 2 ans, 80 % des enfants sont régulièrement suivis dans un cabinet libéral ; dont 60 % dans un cabinet de MG (2). En ce qui concerne les examens de dépistage, il existe une hétérogénéité des acteurs, de leur formation et des méthodologies utilisées. Au fil du temps et avec l'âge de l'enfant, le lieu de consultation et la qualification de l'examineur ont évolué, comme en attestent les données de la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) (5) : le cabinet du MG prend une part de plus en plus importante au détriment de la PMI (2). D'après les données de l'INSERM, en 2009 plus de la moitié des certificats de santé du 9^{ème} et du 24^{ème} ont été établis par les MG (2). En Midi-Pyrénées, l'examen du 24^{ème} mois est pratiqué par un MG dans 55,4 % des cas (DREES 2014, validité 2012, moyenne des données par département) (5).

Cependant, le taux de réception par la DREES des données envoyées par les départements a baissé au cours de ces dernières années : le taux de réception moyen départemental des certificats du 24^{ème} mois était de 68 % en 1995 et de 31,6 % en 2012 (5).

D'autre part, la qualité de remplissage des certificats semble médiocre comme en atteste l'écart entre le nombre de certificats reçus et le nombre de certificats exploités (5) (6) : en 2012, près de 30 000 certificats reçus n'ont pas pu être exploités du fait d'un manque de données.

L'étude de Guillemet a montré en juin 2010 une insuffisante mise en pratique de ces recommandations par les MG (7). Les dépistages sont incomplets et trop brefs ; l'enregistrement des informations dans le carnet de santé reste lacunaire et les certificats de santé sont remplis de manière incomplète. Les MG mettent en avant une méconnaissance de certains tests de dépistage, un manque de temps en pratique courante de MG, une mauvaise diffusion des recommandations et un manque de valorisation des actes.

Depuis lors, très peu d'études ont fait le point sur leurs pratiques en matière de dépistage

chez l'enfant.

Il est vrai que l'on ne s'improvise pas médecin traitant de l'enfant : cette mission exige un suivi régulier, le respect des échéances des visites de dépistage systématique, un matériel minimal à disposition et une formation à jour. Le MG doit disposer des compétences nécessaires : effectuer un examen de dépistage le plus complet et le plus efficient possible afin de détecter des troubles du développement pouvant être pris en charge précocément et de limiter le retentissement sur la vie future de l'enfant.

Dix ans après leur publication, dans ce contexte où le MG est devenu parfois le médecin traitant de l'enfant, nous avons cherché à savoir dans quelles mesures les MG ont intégré les propositions de la HAS à leurs pratiques.

L'objectif principal de notre travail est d'évaluer les connaissances des recommandations HAS concernant la consultation du 24^{ème} mois par les MG de Midi-Pyrénées.

L'objectif secondaire est de déterminer s'il existe un profil particulier de MG qui connaît mieux ces recommandations.

II. MATERIEL ET METHODE

1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive, transversale, quantitative.

2. Population étudiée

Nous avons choisi d'enquêter auprès des MG installés en Midi-Pyrénées, dont l'adresse e-mail est répertoriée dans la base de l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) Médecins

3. Recherche bibliographique

La recherche bibliographique a été conduite entre le 16 novembre 2014 et le 17 janvier 2016 (fin de la veille bibliographique).

Nous avons utilisé les mots-clés suivants : médecin* général*, dépistage*, enfant*, 24 mois – primary care physician*, screening*, preventive care visit*, 24 month.

Nous avons effectué les recherches grâce aux sources bibliographiques suivantes : Cismef, Pubmed, SUDOC, EM-Premium, Pediatrics, HAS, American Academy of Pediatrics (AAP) et la littérature grise.

4. Questionnaire (Annexe 2)

4.1 Elaboration du questionnaire

La construction du questionnaire a été basée sur les recommandations 2005 de la HAS.

Il a été organisé en plusieurs parties :

- Une première partie décrivant les caractéristiques des MG sollicités.
- Une deuxième partie décrivant l'organisation générale de leurs consultations de dépistage.
- Une troisième partie, basée sur une situation clinique, qui évaluait leurs connaissances du contenu de la consultation du 24^{ème} mois et des tests de dépistage.

Les questions étaient toutes de type fermé avec deux types de réponses : choix simple ou choix multiple. Il était parfois possible de préciser la réponse par un court texte libre. Les réponses étaient obligatoires.

Le questionnaire a été mis en ligne grâce au logiciel *Google Forms*®.

Il a été testé sur un premier échantillon de 10 MG par l'intermédiaire de la base de l'organisme de formation MGForm Midi-Pyrénées. Ceux qui le désiraient pouvaient laisser un commentaire par mail. Nous n'avons pas modifié notre questionnaire après cette enquête de faisabilité.

4.2 Échantillonnage et envoi du questionnaire

Nous avons sollicité l'URPS Médecins Midi-Pyrénées pour envoyer notre questionnaire par e-mail à tous les médecins de la mailing list.

Il a été envoyé une première fois, puis un rappel a été effectué à 15 jours du premier envoi.

5. Recueil et analyse statistique des données

Le recueil des données s'est fait entre le 10 novembre 2015 et le 31 décembre 2015, par le logiciel *Google Forms*®. Elles ont été transférées dans le tableur *Microsoft Office Excel*® pour y être analysées et résumer les tendances, afin de répondre à notre objectif principal.

Nous avons ensuite réalisé des analyses comparatives afin de répondre à notre objectif secondaire. Une stratification en quatre groupes nous a permis d'y effectuer des comparaisons de pratiques :

- Groupes Formés / Non formés : Le sous-groupe des MG ayant effectué une ou des formations a été comparé au sous-groupe des MG n'ayant pas participé à une formation sur les examens de dépistage du nourrisson.
- Groupes MNO : Le sous-groupe des MG dont le nombre de majorations nourrissons (MNO) dans le Relevé Individuel d'Activité et de Prescriptions (RIAP) 2013 était supérieur à 200, a été comparé au sous-groupe de MG dont le nombre de majorations MNO était inférieur ou égal à 200 dans le RIAP 2013.
- Groupes Temps d'installation : Le sous-groupe de MG installés depuis plus de 10 ans a été comparé au sous-groupe de MG installés depuis 10 ans ou moins.
- Groupes Milieu d'installation : Les sous-groupes de MG installés en zones urbaine, semi-rurale ou rurale ont été comparés entre eux.

Pour chacun de ces groupes, nous avons réalisé une analyse comparative en ce qui concerne :

- Les caractéristiques de l'examen du 24^{ème} mois : programmation de la consultation, durée de la consultation, utilisation du carnet de santé comme outil d'aide à la consultation, remplissage du certificat de santé du 24^{ème} mois et décision de report

de la consultation si l'enfant était malade.

- Le contenu de la consultation du 24^{ème} mois : dépistage de l'obésité (calcul et report de l'Indice de Masse Corporelle (IMC) sur les courbes du carnet de santé, recherche d'un rebond d'adiposité précoce) ; dépistage visuel (recherche d'antécédents familiaux, évaluation du suivi oculaire, des reflets cornéens, Cover-test, recherche d'une défense à l'occlusion d'un œil, utilisation des lunettes à secteur de dépistage, test de Lang) ; dépistage auditif (recherche des antécédents familiaux, test à la voix chuchotée, utilisation de jouets sonores ou d'objets calibrés) ; dépistage de l'autisme (réalisation du questionnaire Modified-CHeklist Autism for Toddlers (M-CHAT), connaissance des 4 questions de dépistage rapide) et dépistage du saturnisme.

Pour chaque groupe et pour chacun des items de la consultation du 24^{ème} mois, nous avons réalisé un tableau croisé dynamique résumant les pratiques en fonction de la fréquence d'administration du test : systématiquement, souvent, rarement ou méconnaissance de l'item.

A partir de ce tableau nous avons réalisé les tests statistiques de Fischer ou du Chi 2 grâce au logiciel en ligne *BiostaTGV*®, afin de déterminer si les différences constatées à l'intérieur des groupes étaient statistiquement significatives ($p < 0,05$).

III. RESULTATS

1. Résultats généraux

1.1 Nombre de réponses

Le questionnaire a été envoyé à 2 332 MG de Midi-Pyrénées.

Nous avons reçu au total 160 réponses au questionnaire, dont 96 avant la relance. 702 personnes ont ouvert le mail au premier envoi. Taux de réponse sur l'ensemble des MG sollicités : 6,9 %.

Les 160 réponses ont été incluses dans l'analyse : l'ensemble des réponses étant obligatoire pour poursuivre le questionnaire, toutes les réponses recueillies étaient complètes et exploitables.

1.2 Caractéristiques de l'échantillon

1.2.1 Caractéristiques des MG

Sexe *		Milieu d'installation		
Hommes	Femmes	Urbain	Semi-rural	Rural
56%	44%	34%	39%	27%

* Soit un sexe ratio homme/femme de 1,25.

Tableau 1 : Répartition des MG par sexe et milieu d'installation (n=160)

Temps d'installation		Statut		Formation au dépistage	
≤ 10 ans *	> 10 ans	MSU	Non MSU	Formés	Non formés
37%	63%	40%	60%	49%	51%

* Soit après la sortie des recommandations HAS concernant les consultations de dépistage de l'enfant.

Tableau 2 : Répartition des MG selon l'installation, le statut (MSU ou non) et la réalisation d'une formation sur le dépistage du nourrisson ou de l'enfant (n=160)

1.2.2 Consultations pédiatriques des MG

Proportion des moins de 16 ans dans la patientèle n=136			Ne sait pas n=24
< 25 %	25 à 49%	>= 50%	15%
56%	26%	3%	

Tableau 3 : Proportion des moins de 16 ans dans la patientèle (n=160)

Majoration nourrisson (MNO) selon RIAP 2013		Application d'une majoration au « C » de la consultation	
<= 200	> 200	Oui	Non
78%	22%	74%	26%

Tableau 4 : Caractéristiques des consultations pédiatriques des MG (n=160)

Parmi les MG ayant répondu « **Oui** » à la question : « Appliquez-vous une/des majoration(s) au « C » lors de l'examen obligatoire du 24^{ème} mois ? » :

- 62 % ont répondu qu'ils ajoutaient « MNO+FPE ».
- 19 % ont répondu qu'ils ajoutaient « FPE ».
- 19 % ont répondu autre chose (MNO, MGE, 5€...).

84 % déclaraient les appliquer « systématiquement » et 16 % « souvent ».

1.3 Organisation de la consultation du 24^{ème} mois

1.3.1 Programmation de la consultation

108 (67,5 %) MG ont déclaré réaliser la consultation de dépistage du 24^{ème} mois uniquement sur rendez-vous.

41 MG (25,6 %) réalisaient cette consultation avec ou sans rendez-vous indifféremment.

11 MG (6,9 %) ne programmaient pas de rendez-vous.

1.3.2 Durée de la consultation

Pour 19 MG (11,9 % des répondants), la consultation de dépistage du 24^{ème} mois durait moins de 15 minutes.

70 (43,7 %) ont déclaré qu'elle durait entre 16 et 20 minutes.

Enfin, 71 (44,4 %) ont déclaré qu'elle durait plus de 20 minutes.

1.3.3 Utilisation du carnet de santé comme outil d'aide à la consultation

130 MG (81,3 % des répondants) ont déclaré utiliser systématiquement le carnet de santé comme outil d'aide à la consultation.

21 (13,1 %) l'utilisaient dans plus de 50 % des cas, 7 (4,4 %) dans moins de 50 % des cas.

2 (1,2 %) MG n'utilisaient jamais le carnet de santé.

1.3.4 Remplissage du certificat de santé du 24^{ème} mois

143 MG (89,4 %) déclaraient remplir systématiquement le certificat du 24^{ème} mois à renvoyer à la PMI.

13 (8,1 %) déclaraient le faire dans plus de 50 % des cas, 2 (1,25 %) dans moins de 50 % des cas et 2 (1,25 %) ne le remplissaient jamais.

Parmi les MG qui ne le remplissaient pas, 2 ont précisé : « *Je n'en vois pas l'utilité* ». Un autre a précisé : « *Ce n'est pas obligatoire pour les allocs, n'est plus demandé systématiquement par les parents* ». Un MG pensait que ce n'était plus obligatoire.

1.3.5 Report de la consultation si l'enfant est malade

105 MG (65,6 %) ont déclaré reporter la consultation de dépistage à la semaine suivante s'ils constataient que l'enfant était malade.

52 (32,5 %) réglaient le problème de la fièvre puis réalisaient l'examen.

1 MG (0,6 %) réalisait l'examen et proposait de revoir l'enfant si la fièvre persistait.

(« Autres » : 1,3 % des réponses).

1.4 Contenu de la consultation du 24^{ème} mois

1.4.1 Dépistage de l'obésité

1.4.1.1 Recueil des mensurations

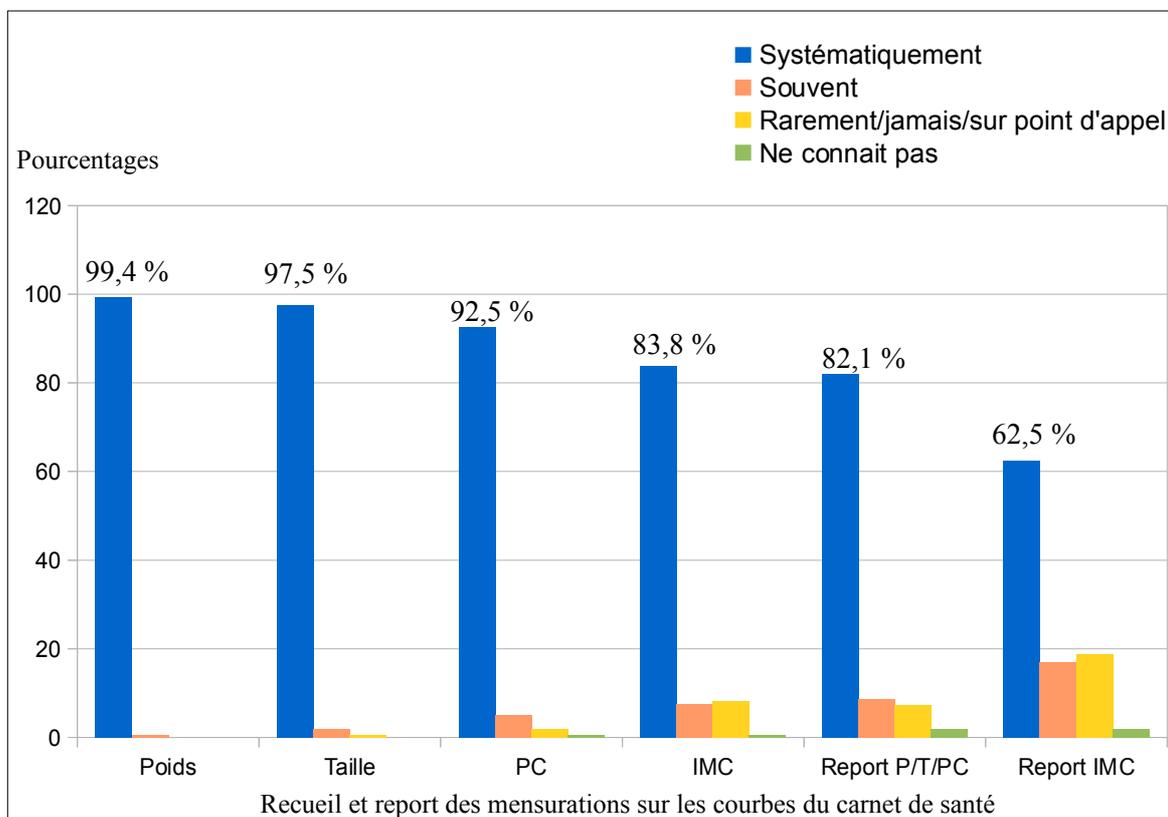


Figure 1 : Recueil et report des mensurations sur les courbes du carnet de santé (n=160)

1.4.1.2 Recherche d'un rebond d'adiposité précoce

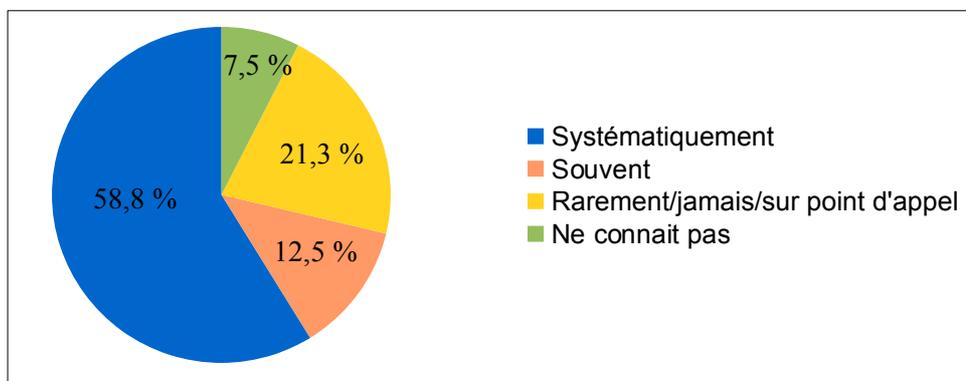


Figure 2 : Rebond d'adiposité précoce (n=160)

1.4.2 Dépistage visuel

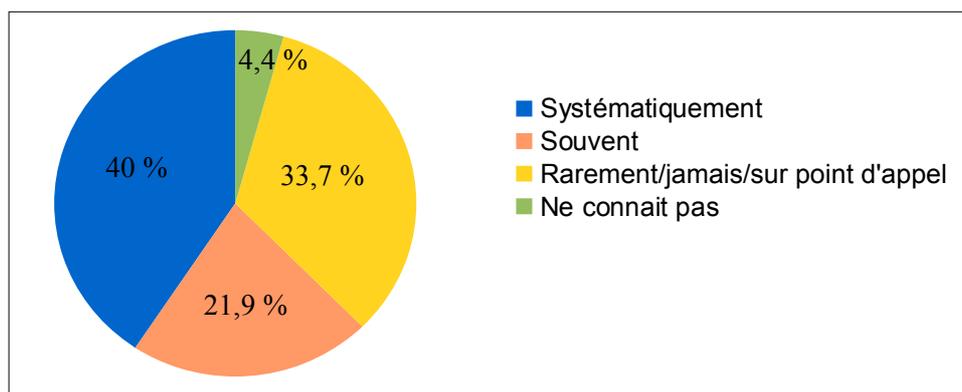


Figure 3 : Antécédents visuels familiaux (n=160)

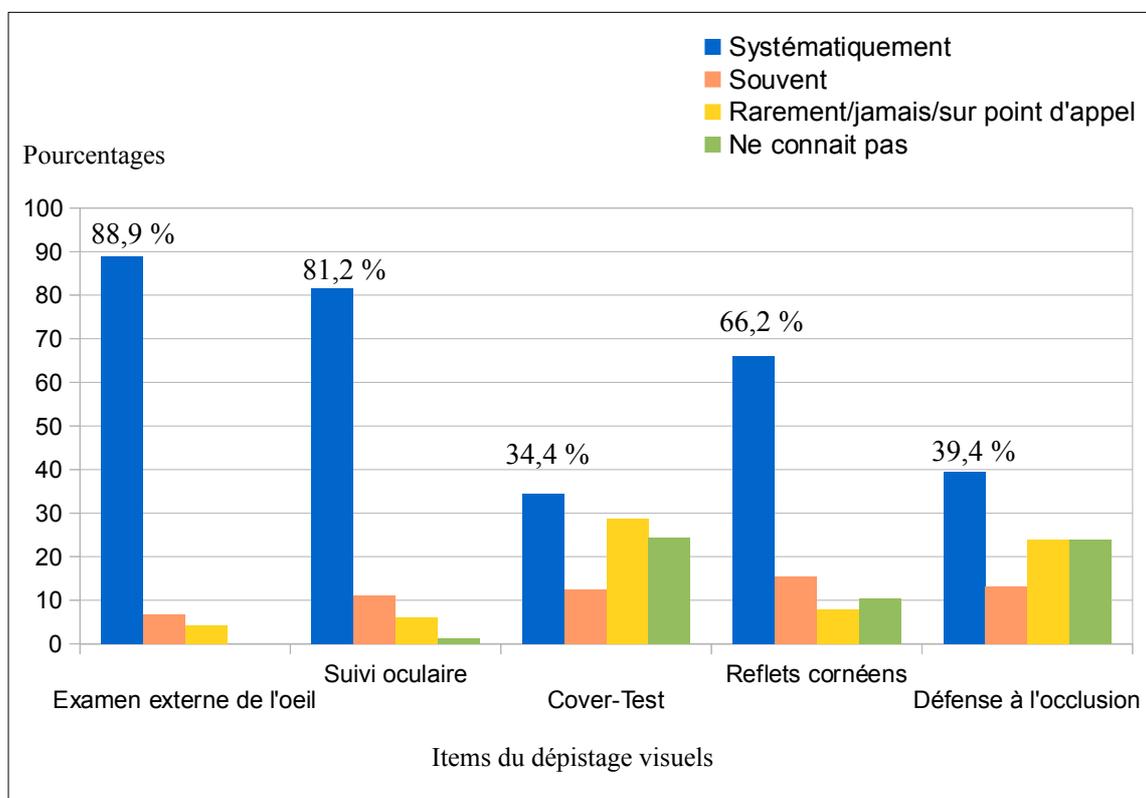


Figure 4 : Dépistage visuel (n=160)

Le test de Lang était pratiqué systématiquement dans 5,6 % des cas, souvent dans 2,5 % des cas. 61 MG (38,1 %) connaissaient les lunettes à secteur de dépistage.

1.4.3 Dépistage auditif

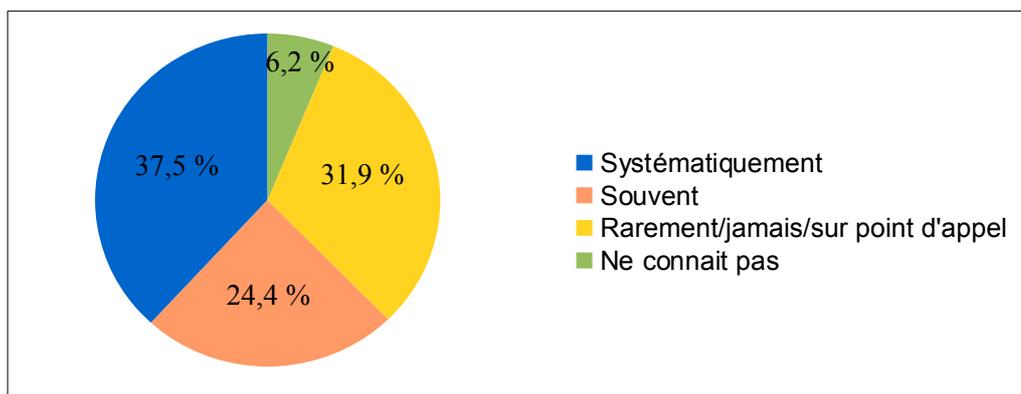


Figure 5 : Antécédents auditifs familiaux (n=160)

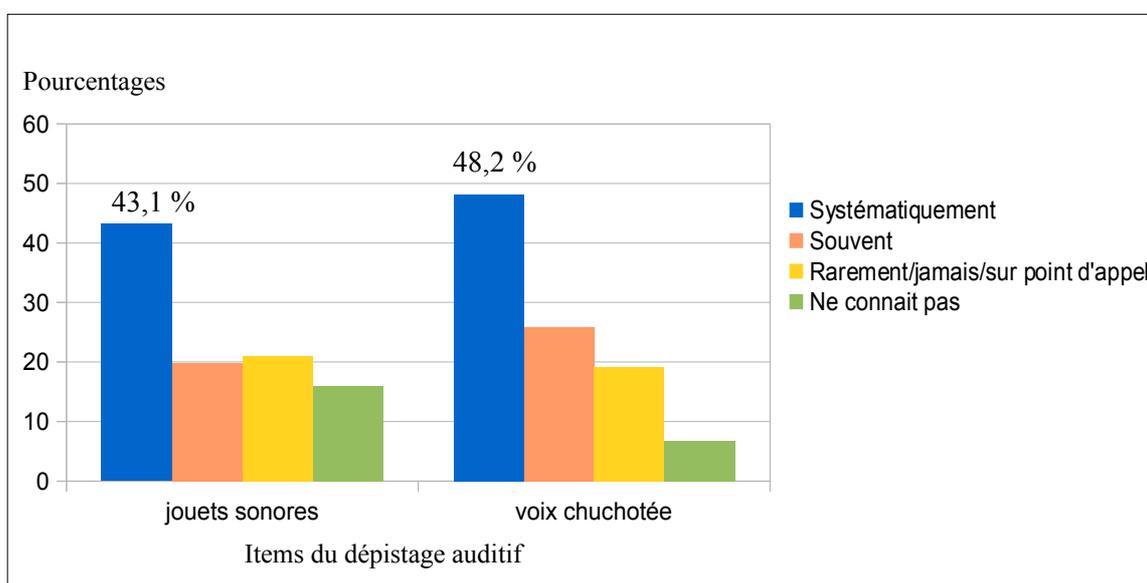


Figure 6 : Dépistage auditif (n=160)

1.4.4 Dépistage de l'autisme

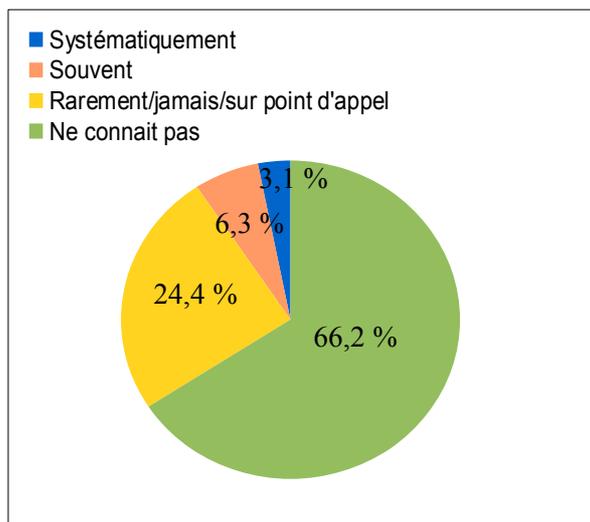


Figure 7 : Test M-CHAT (n=160)

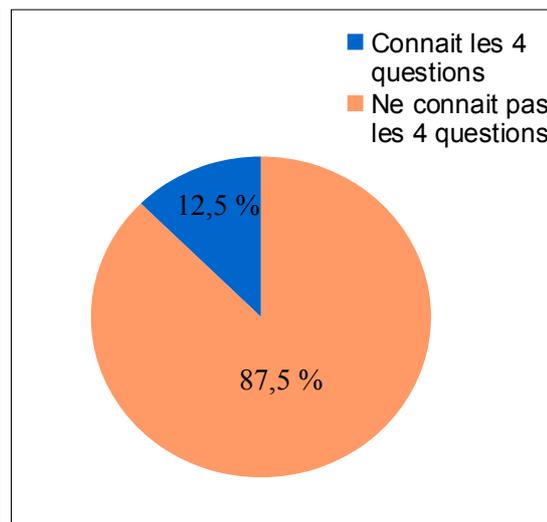


Figure 8 : Connaissance des 4 questions de dépistage de l'autisme (n=160)

1.4.5 Dépistage du saturnisme

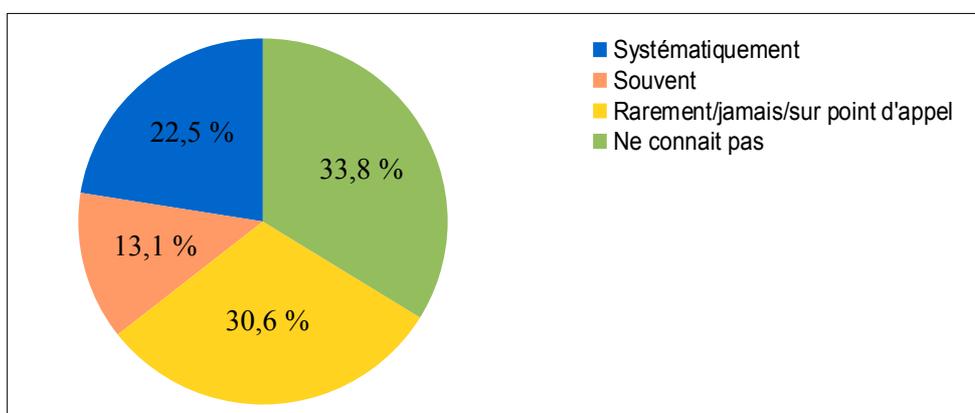


Figure 9 : Dépistage du saturnisme (n=160)

1.4.6 Examen général de l'enfant

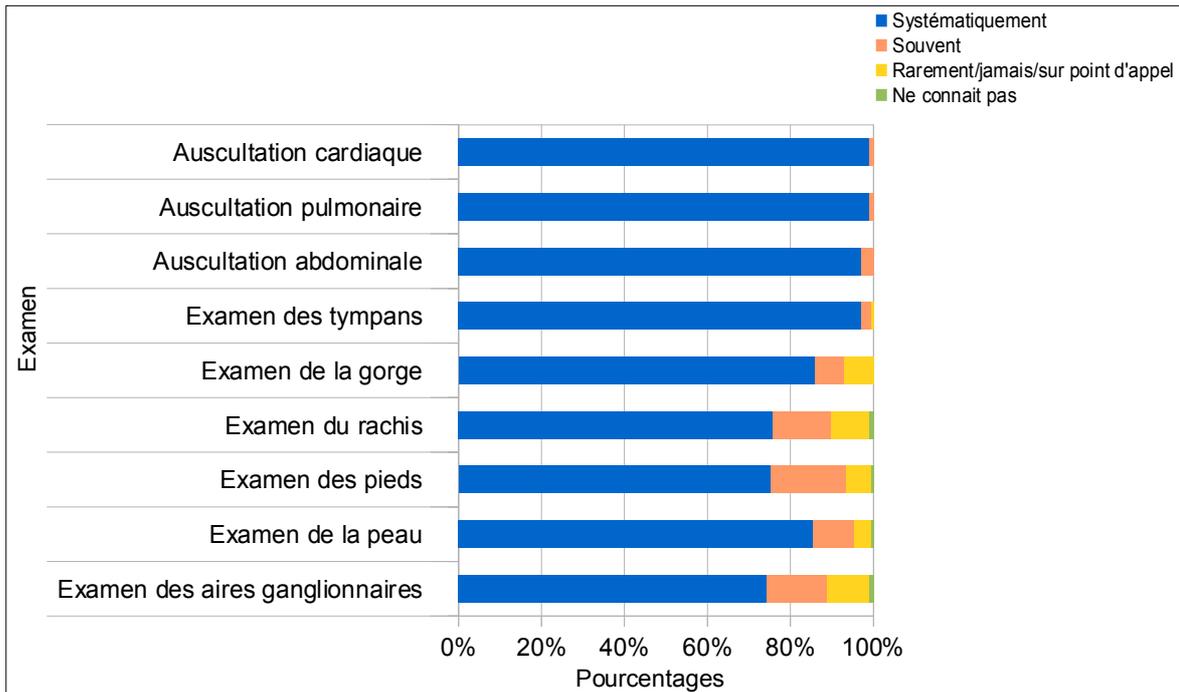


Figure 10 : Examen général (n=160)

2. Résultats de l'analyse comparative

2.1 Groupes Formés/Non formés

78 MG ont déclaré avoir suivi une ou des formations spécifiques sur le dépistage du nourrisson et de l'enfant. 82 MG n'ont pas suivi de formation de ce type.

2.1.1 Caractéristiques de la consultation

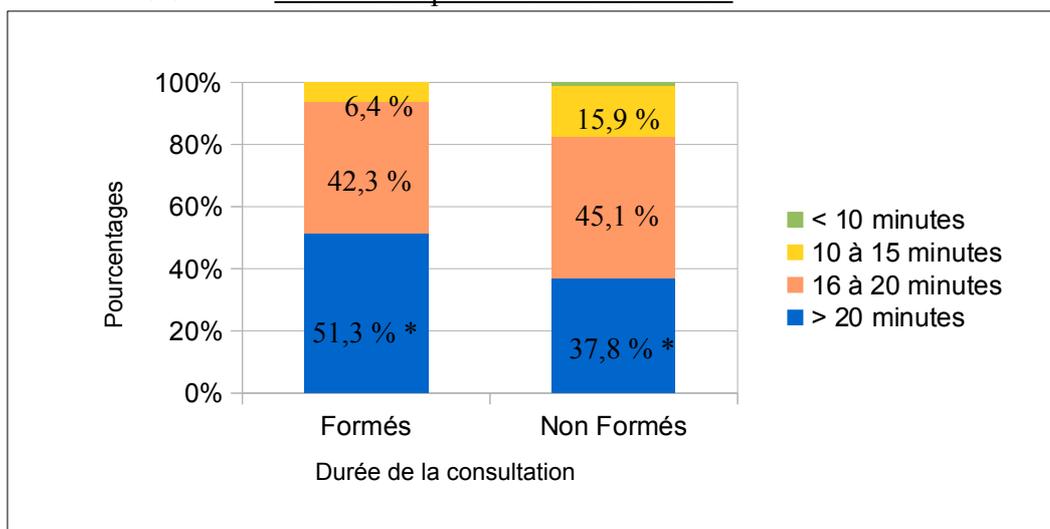


Figure 11 : Durée de la consultation dans les groupes Formés et Non formés, (n=160), * $p < 0,05$

0,05

2.1.2 Contenu de la consultation

2.1.2.1 Dépistage de l'obésité

Il existait statistiquement plus de MG formés (par rapport aux MG Non formés) qui calculaient systématiquement l'IMC (89,7 % contre 78 % ; n=160 ; p=0,045) et qui le reportaient systématiquement sur les courbes (70,5 % contre 54,9 %) ; n=160 ; p=0,04).

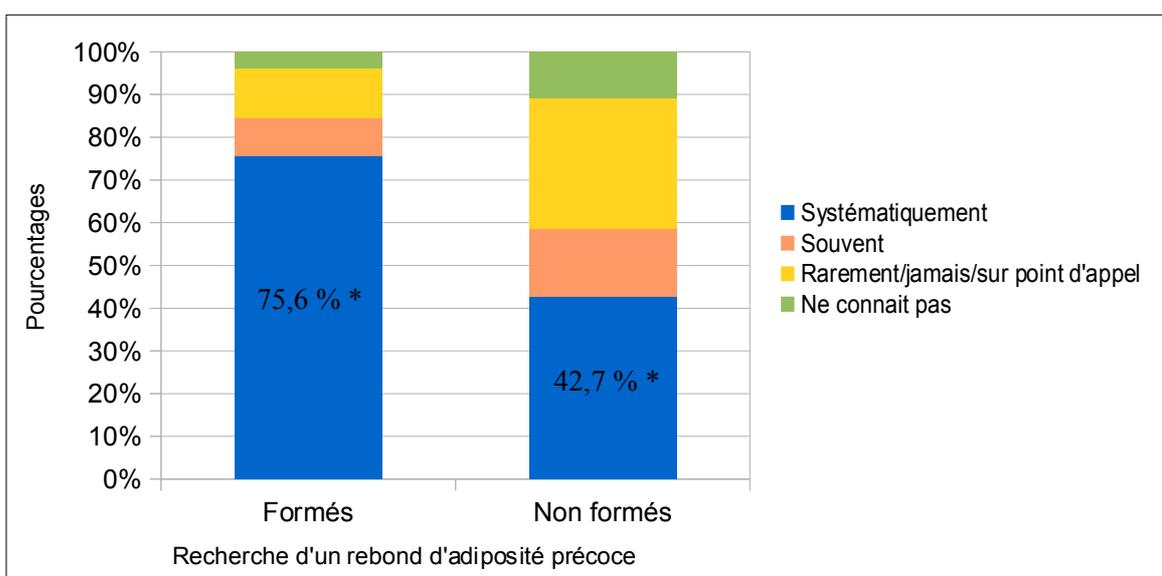


Figure 12 : Recherche d'un rebond d'adiposité précoce par les groupes Formés / Non formés, (n=160), * p < 0,05

2.1.2.2 Dépistage visuel

	Formés *	Non formés *	Total
Recherche d'antécédents familiaux (systématique ou souvent)	74%	50%	62%
Evaluation des reflets cornéens (systématique ou souvent)	77%	56%	66%
Réalisation du Cover-test (systématique ou souvent)	47%	22%	34%
Recherche d'une défense à l'occlusion (systématique ou souvent)	53%	27%	39%
Connaissance des lunettes à secteur	50%	27%	38%

Tableau 5 : Analyse comparative des pratiques de dépistage visuel entre les groupes Formés (n=78) et Non formés, (n=82), * p < 0,05

2.1.2.3 Dépistage auditif

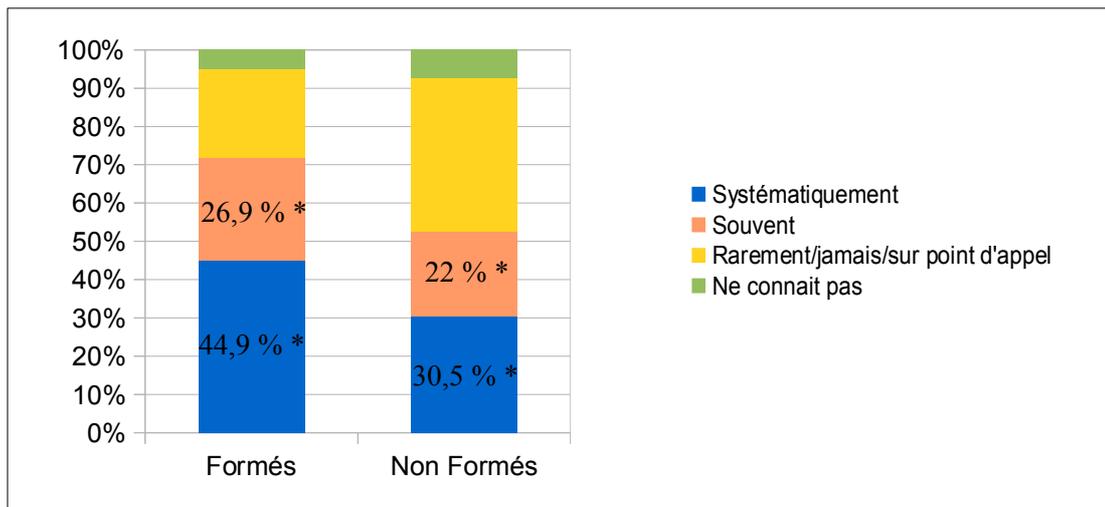


Figure 13 : Recherche des antécédents auditifs familiaux par les groupes Formés et Non formés, (n=160), * p < 0,05

La différence était significative pour le groupe Formés par rapport aux Non formés dans la pratique systématique ou souvent du test à la voix chuchotée et dans l'utilisation de jouets sonores ou d'objets calibrés (respectivement 84,6 % contre 63,4 % ; n=160 ; p=0,002 et 71,8 % contre 53,6 % ; p=0,02).

2.1.2.4 Dépistage de l'autisme

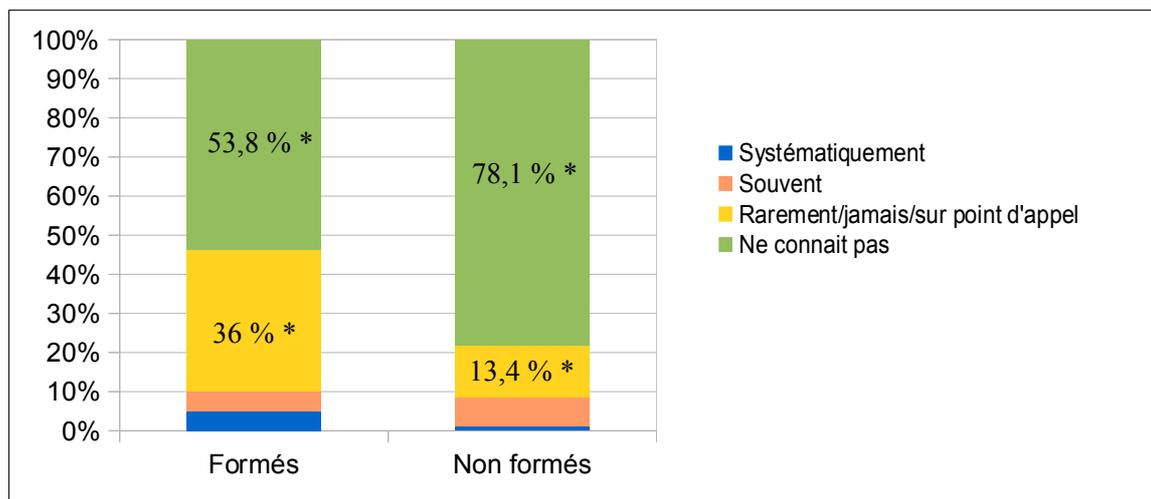


Figure 14 : Réalisation du M-CHAT par les groupes Formés et Non-formés (n=16), * p < 0,05

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes quant à la connaissance des 4 questions de dépistage rapide de l'autisme.

2.1.2.5 Dépistage du saturnisme

L'évaluation, systématique ou souvent, du risque de saturnisme était statistiquement plus réalisée dans le groupe Formés par rapport au groupe Non formés (respectivement 48,7 % contre 23,2 % ; n=160 ; p = 0,0007)

2.2 Groupe Temps d'installation

Ce groupe comprenait 59 MG installés depuis 10 ans ou moins, et 101 MG installés depuis plus de 10 ans.

2.2.1 Caractéristiques de la population et de la consultation de dépistage du 24^{ème} mois

Caractéristiques des MG	Installation		Total
	<= 10 ans **	> 10 ans **	
Caractéristiques des MG			
MNO dans RIAP 2013			
> 200	27%	19%	22%
<= 200	73%	81%	78%
Formation			
Formés	42%	53%	49%
Non formés	58%	48%	52%
Caractéristiques des exercices			
Programmation			
Sur rendez-vous	73%	64%	68%
Sans rendez-vous	27%	36%	33%
Durée			
> 15 minutes	92%	86%	88%
<= 15 minutes	9%	14%	12%
Utilisation du carnet de santé			
Systématiquement/souvent	97%	93%	94%
Rarement/jamais	3%	7%	6%
Remplissage du certificat de santé			
Systématiquement/souvent	95%	99%	98%
Rarement/jamais	5%	1%	3%

Tableau 6 : Caractéristiques des groupes Installés depuis plus (n=101) ou moins de 10 ans (n=59) et de leurs consultations ; ** p > 0,05

2.2.2 Contenu de la consultation

Il a été retrouvé une différence significative dans la recherche des reflets cornéens avec statistiquement plus de MG installés depuis 10 ans ou moins (par rapport aux MG installés depuis plus de 10 ans) qui les recherchaient systématiquement ou souvent : respectivement 89,8 % contre 76,2 % (n=160 ; p = 0,03).

Les résultats de l'analyse statistique sont limités pour le dépistage de l'autisme, mieux connu des MG installés depuis plus de 10 ans : 61,4 % des MG installés depuis plus de 10 ans ne connaissaient pas le M-CHAT, contre 74,6 % des MG installés depuis 10 ans ou moins. La différence n'était cependant pas statistiquement significative (n=160, p=0,09).

2.3 Groupes MNO

Le groupe dont le nombre de majorations MNO selon le RIAP 2013 était inférieur ou égal à 200 comprenait 125 MG (groupe MNO < 200) ; le groupe avec MNO > 200 comprenait 35 MG (groupe MNO > 200).

2.3.1 Caractéristiques de la consultation

En ce qui concerne la durée de la consultation, il n'existait pas de différence significative entre les deux groupes pour des consultations supérieures ou inférieures à 15 minutes.

En revanche, en détaillant les durées de consultation, nous nous sommes aperçus qu'il y avait une différence statistiquement significative pour les consultations supérieures à 20 minutes : 60 % des MG du groupe MNO > 200 réalisaient la consultation en plus de 20 minutes, contre 40% des MG du groupe MNO < 200 (n=160 ; p = 0,04).

2.3.2 Contenu de la consultation

2.3.2.1 Dépistage de l'obésité

Il n'a pas été retrouvé de différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne le dépistage de l'obésité.

2.3.2.2 Dépistage visuel

	MNO > 200 *	MNO <= 200 *	Total
Recherche des antécédents familiaux (systématique ou souvent)	77%	58%	62%
Evaluation des reflets cornéens (systématique ou souvent)	94%	78%	81%
Réalisation du Cover-test (systématique ou souvent)	66%	42%	47%
Recherche d'une défense à l'occlusion (systématique ou souvent)	69%	48%	53%
Connaissance du test de Lang	57%	28%	34%

Tableau 7 : Analyse comparative des pratiques de dépistage visuel entre les groupes MNO > 200 (n=35) et MNO <=200 (n=125) ; * p < 0,05

2.3.2.3 Dépistage auditif

Il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative pour les items du dépistage auditif à l'intérieur du groupe MNO.

2.3.2.4 Dépistage de l'autisme

Il y avait statistiquement plus de MG du groupe MNO > 200 qui connaissaient les 4 questions de dépistage rapide de l'autisme (22,9 % contre 9,6 % ; n=160 ; p = 0,046).

2.3.2.5 Dépistage du saturnisme

L'analyse a montré une différence significative dans l'évaluation du risque de saturnisme : 54,3 % des MG du groupe MNO > 200 la réalisaient systématiquement ou souvent contre 30,4 % des MG du groupe MNO < 200 (n=160 ; p = 0,009).

2.4 Groupe Milieu d'installation

Ce groupe comprenait 43 MG ruraux, 63 MG semi-ruraux et 54 MG urbains.

2.4.1 Caractéristiques de la consultation

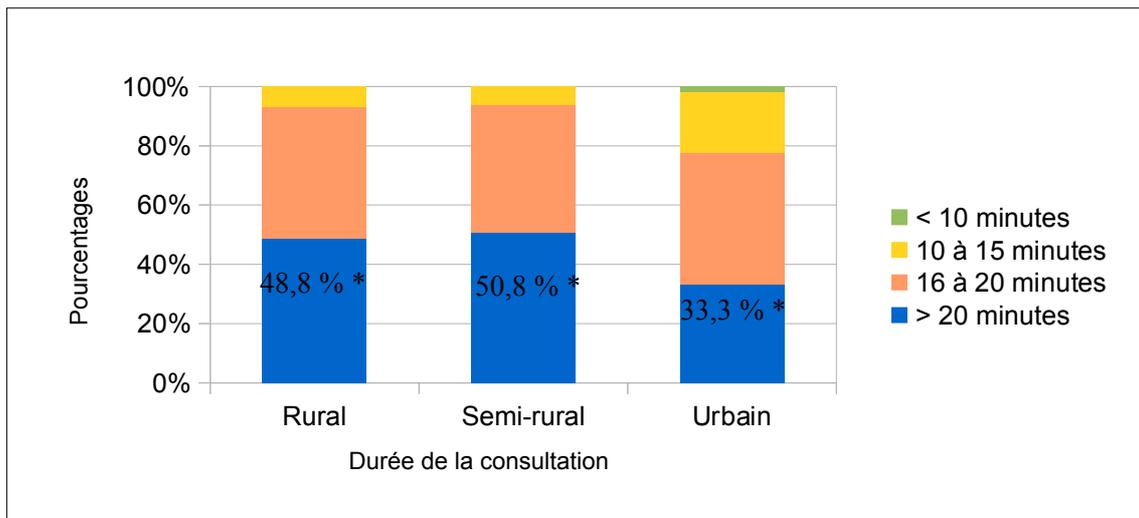


Figure 15 : Durée de la consultation dans le groupe Milieu d'installation (n=160) ; * p < 0,05

Il n'y avait pas de différence pour les autres items des caractéristiques de la consultation.

2.4.2 Contenu de la consultation

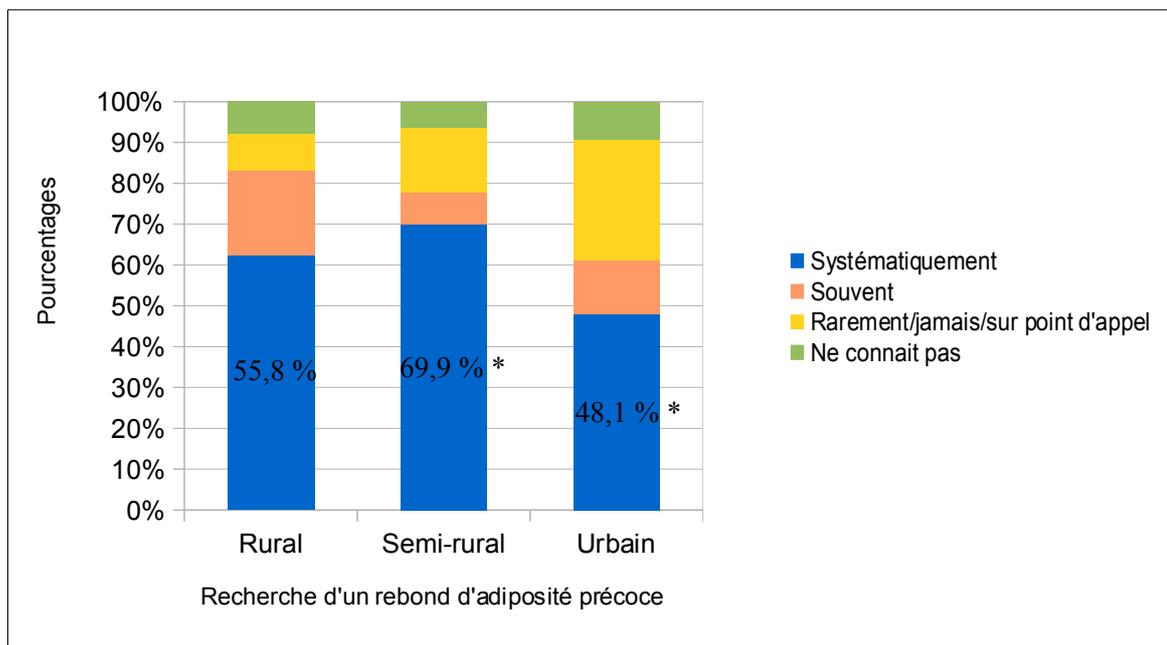


Figure 16: Recherche d'un rebond d'adiposité dans le groupe Milieu d'installation (n=160) ;

* p < 0,05

En ce qui concerne le dépistage visuel, nous avons retrouvé une différence statistiquement significative dans l'évaluation des reflets cornéens. Le groupe Semi-rural obtenait encore

une fois de meilleurs résultats dans la réalisation de ce test par rapport aux deux autres groupes : 57 MG semi-ruraux (90,5 %) le réalisaient systématiquement ou souvent contre 31 MG ruraux (72,1 %) et 42 MG urbains (77,8 %). La différence était significative entre les groupes Semi-rural et Rural ($n=160$; $p=0,01$).

Les autres items de dépistage du groupe Milieu d'installation n'ont pas montré de différence statistiquement significative.

IV. DISCUSSION

Notre étude est originale : dix ans après la publication des recommandations de la HAS, elle a montré que la majorité des MG réalisaient les tests de dépistage de l'examen du 24^{ème} mois, à l'exception de l'examen visuel, du dépistage de l'autisme et du saturnisme. Elle a révélé de meilleures connaissances de ces recommandations chez les MG formés et les MG avec MNO > 200, de manière statistiquement significative.

En effet, il existait très peu d'informations sur les pratiques de dépistage systématique du nourrisson en MG. Les dernières enquêtes sur l'ensemble de la consultation de dépistage remontent à 2004 (avec les médecins du réseau Sentinelles) (8), puis, après la publication des recommandations de la HAS, en 2010 (enquête sur les pratiques de dépistage des MG de Côtes d'Armor) (7).

Notre échantillon était représentatif de la population des MG de Midi-Pyrénées du point de vue du sexe. La proportion d'enfants de moins de 16 ans dans leur patientèle n'a pas pu être comparée mais était proche des données régionales (Annexe 3).

Notre travail manque cependant de puissance pour certains items en raison du faible taux de réponse à l'enquête. Ce faible taux de réponse est sans doute favorisé : par la longueur du questionnaire d'une part (l'examen de dépistage est long en lui-même car il y a de nombreux items à tester), et le caractère obligatoire des réponses pour poursuivre le questionnaire d'autre part (cela a pu décourager certains MG qui auraient abandonné ?).

Nous ne pouvons éliminer un possible biais de participation : les MG ayant accepté de participer à cette étude sont-ils plus intéressés par le sujet que leur confrères n'ayant pas participé ?

Enfin il s'agit d'une étude déclarative simple, donc non basée sur l'observation des pratiques.

Notre étude a révélé de meilleures pratiques chez les MG semi-ruraux pour quelques items de dépistage : l'évaluation des reflets cornéens et la recherche d'un rebond d'adiposité précoce. En 2010, l'enquête sur l'évaluation du nouveau carnet de santé (9), rapportait que les MG exerçant dans une zone sans pédiatre semblaient plus enclins à

intégrer l'utilisation du carnet de santé dans leur pratique.

La formation initiale sur le développement normal et pathologique de l'enfant s'est nettement améliorée depuis la mise en place du Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) de MG. On pourrait alors faire l'hypothèse que les jeunes générations seraient plus à l'aise dans la réalisation de ces examens, et connaîtraient mieux les recommandations de la HAS. Pourtant, notre analyse n'a pas montré de résultats très probants dans les pratiques de dépistage des MG installés depuis moins de 10 ans, soit après la sortie des recommandations de la HAS. S'ils sont même moins nombreux à connaître le test M-CHAT et à remplir le certificat de santé du 24^{ème} mois, certaines de leurs pratiques de dépistage visuel étaient meilleures que pour les MG plus anciens. Ces items ne représentent cependant qu'une partie de l'examen visuel et ne permettaient donc pas de conclure à des compétences supérieures dans le dépistage visuel pour le groupe installé depuis moins de 10 ans. Ces résultats sont en accord avec l'enquête de pratiques dans la région Rhône-Alpes (10) : il n'y avait pas de corrélation significative entre l'âge des MG et leurs connaissances des recommandations ou leurs pratiques de dépistage visuel.

En 2010, l'enquête sur l'impact d'une Formation Médicale Continue (FMC) sur la pratique et la faisabilité des tests de dépistage visuel en MG (11) a également montré que les plus récemment diplômés n'effectuaient pas plus de dépistage que les plus anciens.

Comment peut-on expliquer ces résultats ? L'analyse comparative n'a pas montré de différence significative dans la formation continue des MG installés depuis plus ou moins 10 ans, ni dans le nombre de MNO selon leur RIAP 2013. Il n'y a pas non plus de différence dans la programmation, la durée de la consultation ou dans l'utilisation du carnet de santé. L'hypothèse principale semble donc être que la formation initiale n'est pas optimale et qu'il faut encore l'améliorer.

L'étude sentinelle en 2004 (8) rapportait que : 89 % des MG jugeaient leur formation suffisante et que cela était associé à davantage de dépistages. Les résultats de notre étude confirment qu'avoir suivi une session de formation continue spécifique était un critère significatif d'amélioration des pratiques de dépistage, en particulier pour : le temps de consultation, la recherche du rebond d'adiposité, les dépistages sensoriels et le saturnisme. L'enquête de pratique en Rhône-Alpes (10) a également montré qu'il existe une différence statistiquement significative entre les MG Formés et les Non formés dans les connaissances des recommandations concernant le dépistage visuel. A contrario, les MG de notre étude connaissaient mal le dépistage de l'autisme, bien que cela soit un point clé de

l'examen du 24^{ème} mois, et étaient demandeurs de formation complémentaire. La nécessité d'améliorer la formation des MG au dépistage semble évidente. Il est essentiel de continuer à promouvoir les formations continues abordant les outils validés adéquats et les conditions de dépistage. En 2010, une thèse d'exercice a démontré le bénéfice d'une formation médicale sur le dépistage visuel (11) : elle avait permis d'améliorer significativement la qualité de l'examen visuel et la réalisation des tests de dépistage en MG. Malheureusement, la formation continue indemnisée en MG a été récemment réduite à 4 sessions par an et par praticien.

Il est spécifié dans les recommandations de la HAS que les consultations de dépistage doivent être programmées et réalisées chez des enfants sans pathologie aiguë. (1) Le respect de ces propositions n'est pas optimal, d'où la difficulté de réalisation et le manque de temps rapportés par certains MG : lorsque l'enfant est malade, qu'il a attendu un long moment en salle d'attente ou qu'il vient à un moment défavorable (au moment d'un repas ou juste avant la sieste), il sera moins attentif et moins compliant. Reprogrammer l'examen permet d'éviter ces situations et de prévoir un temps suffisamment long pour être complet.

Notre étude fait état de taux satisfaisants de consultations « plus longues », à l'instar de l'étude Sentinelles (dans 69 % des cas, l'examen avait duré plus d'un quart d'heure ; il était alors associé à un dépistage plus complet des troubles de l'enfant) (8). Aux Etats-Unis, une étude publiée dans *Pediatrics* en octobre 2011, rapportait une durée de consultation inférieure à 10 minutes dans 1/3 des cas, alors que pour 20 % des médecins, elle durait plus de 20 minutes (12). Des parents américains interrogés sur le temps de la consultation de dépistage systématique, l'estimaient entre 11 et 20 minutes (13), temps durant lequel le praticien devait faire un examen somatique, un dépistage utilisant des outils standardisés, administrer les vaccinations, recueillir les inquiétudes parentales, les facteurs de risque familiaux, faire passer les messages de prévention, déterminer la nécessité d'adresser l'enfant à un autre professionnel si besoin. La même consultation en France incluerait aussi le remplissage du certificat du 24^{ème} mois. Il n'est donc pas surprenant que les médecins rapportent un manque de temps lors de ces consultations.

Le carnet de santé est un outil de prévention et d'éducation à la santé qui permet aussi d'assurer un dialogue régulier entre professionnels de santé et avec les parents. Il est également un aide-mémoire précieux pour les MG qui réalisent les examens de dépistage.

Il a été mis à jour le 1^{er} janvier 2006 avec notamment plus de détails sur les examens médicaux destinés à faciliter leur réalisation. Les dernières recommandations de la HAS (1) préconisent que l'ensemble des consultations et des tests de dépistage soit noté dans le carnet de santé de l'enfant.

Nos résultats sont en accord avec ceux du rapport d'évaluation sur le nouveau carnet de santé (9) : 95,8 % des MG consultaient le carnet de santé lors des examens de dépistage systématiques entre 0 et 2 ans. Ils étaient 87,5 % à le remplir. Plus de la moitié des MG avaient estimé que les modifications apportées au carnet de santé avaient peu facilité son utilisation ; les MG avaient attribué la note moyenne de 2,7/5 à ce nouveau carnet. Cette mauvaise appréciation peut expliquer qu'il n'est pas toujours utile pour faciliter les dépistages, parfois incomplet, comme le montrent nos résultats en ce qui concerne le dépistage visuel ou le dépistage de l'autisme.

Les items mentionnés dans le carnet de santé à la page du 24^{ème} mois ne correspondent pas en tous points aux recommandations de la HAS et il est intéressant de noter que les items absents sont bien souvent ceux qui sont le moins réalisés par les MG qui réalisent l'examen (Annexe 4). On pourrait alors envisager une amélioration de la page destinée à l'examen du 24^{ème} mois en supprimant certains items inutiles, en rajoutant des précisions sur l'examen visuel, en ajoutant « test à la voix chuchotée » et en déplaçant les quatre questions de dépistage de l'autisme dans l'encadré destiné aux professionnels de santé.

Remis à jour au premier janvier 2006, le certificat médical du 24^{ème} mois doit être établi obligatoirement, comme les deux précédents, et retourné sous pli confidentiel au service départemental de la PMI. Il permet de fournir à la PMI des données lui permettant d'assurer son rôle de prévention individualisée auprès des familles, mais aussi d'assurer un suivi statistique et épidémiologique de l'état de santé des enfants dans le département.

Très largement utilisé par les MG de notre étude, nous n'avons pas exploré les éléments concernant la qualité du remplissage. Au cours des 10 dernières années, le taux moyen départemental de réception par la DREES pour 100 naissances domiciliées, est passé de 68 % en 1995 à 55 % en 2004. D'après les données de la DREES 2014 (5), le taux de couverture moyen pour le certificat du 24^{ème} mois en Midi-Pyrénées est de 46,3 % (31,6 % pour la France entière). Mais d'une manière générale, il a été constaté que les certificats de santé sont dans la majorité des cas incomplets (1, 5). Nos résultats paraissent nettement supérieurs mais cette différence s'explique en grande partie par le fait qu'un grand nombre de certificats ne remontent pas jusqu'à la DREES ou sont inexploitable, notamment parce qu'ils sont mal remplis.

Pour la plupart des items majeurs de la consultation (sauf le dépistage auditif et de l'obésité) et notamment pour ceux qui posent le plus de problèmes, il apparaît clairement dans notre étude que le fait de recevoir beaucoup de nourrissons (MNO > 200 par rapport aux MNO < 200) était significativement lié aux meilleures pratiques de dépistage. De même dans l'étude *Sentinelle* (8), la recherche d'anomalies visuelles et de troubles psychomoteurs était plus fréquente lorsque le MG était davantage habitué à suivre des enfants seul. En 2010, dans l'enquête pour évaluer le nouveau carnet de santé (9), il apparaissait que plus le pourcentage d'enfants vus par le médecin était important, plus il remplissait le carnet de santé, et notamment pour les espaces « vue et audition ». En dehors d'une plus grande expérience du suivi des enfants, ces meilleurs résultats peuvent aussi s'expliquer par le fait que le groupe MNO > 200 prend plus de temps (20 minutes) pour la consultation de dépistage.

Concernant le dépistage de l'obésité infantile, aux Etats-Unis, une surveillance régulière du poids et de la taille ainsi que le calcul de l'IMC sont recommandés (14). En Ecosse le calcul de l'IMC fait partie du programme de dépistage de l'obésité. Mais au Royaume-Uni et en Australie, le niveau de preuve actuel n'est pas considéré comme suffisant pour justifier un dépistage de l'obésité (1).

En 2006, la proportion d'enfants en surpoids en France était de 15 % dont 4 % obèses. La probabilité qu'un enfant obèse le reste à l'âge adulte varie entre 20 et 50 % avant la puberté et entre 50 et 70 % après la puberté. Les conséquences sur la santé et les incidences économiques de l'obésité ne sont plus à démontrer : elles expliquent les recommandations de la HAS (suivi biométrique de l'enfant deux fois par an avec traçage des courbes de poids et de taille dans le carnet de santé), très bien suivies dans notre étude.

Ce suivi avait été considéré comme « réalisable » par 91 % des MG interrogés en Côtes-d'Armor en 2010 (7). Cependant, il apparaissait selon cette enquête que moins de la moitié calculaient l'IMC et que parmi ceux-là, tous ne traçaient pas la courbe. Une étude menée en 2010, à la demande de la Direction Générale de la Santé, pour évaluer le nouveau carnet de santé (modèle en vigueur depuis le premier janvier 2006) auprès des professionnels concernés (9) confirmait ces résultats : 35 % des MG calculaient systématiquement l'IMC et 25 % le reportaient toujours sur les courbes. En 2013, un travail de thèse mené dans les Landes sur les pratiques des MG dans le dépistage de l'obésité (15) rapportait que seuls 27,1 % calculaient systématiquement l'IMC (90 % d'entre eux, par l'intermédiaire de leur

logiciel), 28,7 % le reportaient alors systématiquement sur les courbes et 26,2 % traçaient la courbe.

Nos meilleurs taux de calcul et report d'IMC sur courbes peuvent peut-être s'expliquer par :

- L'évolution des logiciels médicaux : nos résultats ont pu être surestimés puisque la plupart de ces logiciels calculent automatiquement l'IMC.
- L'introduction de la colonne « IMC » dans le nouveau modèle du carnet de santé, qui a pu participer à améliorer progressivement les pratiques. En effet, dans une étude sur l'impact du nouveau carnet de santé (9) 42 % des MG remarquaient que l'introduction de la colonne « IMC » dans le carnet de santé de 2006 aux divers examens les a poussés à calculer plus fréquemment l'IMC et 51 % à le reporter plus souvent sur la courbe.
- L'actualisation des recommandations HAS sur le dépistage de l'obésité en 2011, les nombreuses campagnes menées contre l'obésité, et la création en 2003 des Réseaux de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique (RéPPOP).

Dans les Côtes-d'Armor, pour 73 % des MG, la recherche du rebond d'adiposité précoce n'a pas paru réalisable (7) : peut-être par un manque de compréhension du test, de sa définition et de son intérêt ? En effet, selon une thèse menée en 2012 sur les MG du Loir-et-Cher (16), seuls 21 % connaissaient la définition exacte du rebond d'adiposité précoce ; plus de 40 % définissaient le rebond d'adiposité précoce bien avant l'âge de 6 ans. Dans notre étude, seulement 7,5 % ne connaissaient pas cet item, mais nous ne savons pas si les nombreux MG qui déclaraient connaître cet item en donneraient une définition exacte et donc s'ils effectuaient un dépistage efficace.

Notre étude montre que le dépistage visuel reste encore trop incomplet. Le dépistage des troubles visuels se justifie par leur fréquence, leurs répercussions et leur réversibilité. En France, plus de 10 % des enfants de moins de cinq ans pourraient présenter une ou plusieurs anomalies visuelles susceptibles d'affecter leur développement et de diminuer leurs performances à l'âge scolaire (2). La plupart des troubles sont accessibles à un traitement, d'autant plus efficace qu'il est précoce ; pour une bonne vision, tout se joue avant 3 ans.

Dans notre étude, seulement 2/3 des MG déclaraient rechercher les antécédents visuels familiaux. Or, tout enfant présentant un antécédent personnel ou familial, des signes d'appel d'un trouble visuel ou une anomalie à l'un des tests réalisés, doit bénéficier d'une consultation ophtalmologique spécialisée. Un bilan orthoptique peut être prescrit pour faire le tri des faux positifs si les délais de consultation sont longs (2).

Seuls 2 médecins connaissaient tous les facteurs de risque visuels, qui sont (1) :

- Prématurité < 32 semaines d'aménorrhée.
- Poids de naissance < 2500 g.
- Exposition in utero à cocaïne, alcool, tabac.
- Antécédents familiaux de strabisme ou de troubles de la réfraction (hypermétropie, myopie, anisométrie) avec port de lunettes avant l'âge de 15 ans jusqu'à la génération des grands-parents.
- Infirmité motrice cérébrale, troubles neuro-moteurs.
- Anomalies chromosomiques.
- Craniosténoses et malformations de la face.
- Embryofoetopathies (cytomégalovirus, toxoplasmose...).

Après l'acquisition de la parole, il faut être attentif aux anomalies de comportement (enfant qui se cogne, chute fréquemment, plisse les yeux, ferme un œil au soleil...) et à un enfant signalant :

- Des picotements ou brûlures oculaires
- Une gêne en vision de loin
- Une diplopie aiguë
- Des céphalées (en fin de journée ou après fixation prolongée).

Nos MG estimaient que la consommation de tabac, d'alcool ou de cocaïne pendant la grossesse ne faisait pas partie des facteurs de risque. Deux études utilisant une méthode de recherche similaire à la nôtre ont montré des résultats proches : une première en 2006 portant sur le dépistage des troubles auditifs et visuels par les MG du Maine-et-Loire (17) ; la seconde en 2013, portant sur le dépistage visuel en MG dans la région Rhône-Alpes (10). Dans ces deux études, une majorité de MG se limitait aussi presque exclusivement à la recherche d'antécédents familiaux comme recherche des facteurs de risque visuels (92 % en 2013 sur la région Rhône-Alpes, 66 % en 2006 dans le Maine-et-Loire).

Selon les recommandations de l' American Academy of Pediatrics (AAP) aux Etats-Unis, le bilan visuel à 24 mois doit comprendre (14) : l'histoire visuelle, une évaluation de la vision, l'inspection externe des yeux et des paupières, la recherche d'une anomalie de la motilité oculaire, un examen pupillaire, la recherche de la lueur pupillaire, la pratique du Cover-test. La mesure de l'acuité visuelle n'est recommandée qu'à partir de 3 ans. Au Royaume-Uni, il n'existe pas de recommandation de dépistage avant 4 ans. En Australie, le dépistage des troubles visuels n'est pas effectué compte tenu de l'incertitude sur les performances des programmes de dépistage. En France, l'examen visuel du 24^{ème} mois

devrait comporter (1, 2, 18):

- Un examen morphologique de l'oeil.
- La recherche du réflexe photo-moteur, des mouvements oculaires et de la convergence.
- Le dépistage d'un strabisme :
 - > *Cover-test* (Test de l'écran) unilatéral et alterné de près (cible à 40 cm) : on recherche un mouvement de l'oeil libre lors du déplacement de l'écran, ou une défense à l'occlusion, en faveur d'une amblyopie (dépend largement de l'expérience de l'utilisateur).
 - > *Lunettes à secteur de dépistage* (avec un champs nasal dépoli), intéressant si le test de l'écran est d'interprétation difficile ou en cas d'épicanthus : il n'y a pas de strabisme si les iris sont équidistants du bord des secteurs.
 - > *Etude des reflets cornéens* : lorsqu'on présente une source lumineuse en face du visage de l'enfant, les reflets cornéens doivent être centrés au milieu de la pupille. Une asymétrie est en faveur d'un strabisme.
 - > *Estimation de la vision stéréoscopique par le test de Lang I ou II* (nombre important de faux négatifs, n'a de valeur que si il est réussi : en cas d'échec, aucune conclusion ne peut être tirée.)
- La mesure de l'acuité visuelle par échelle d'images (désignation ou planche d'appariement ; échelle de Pigassou ou le test Cadet de loin et de près) est difficile à 2 ans, possible à partir de 2 ans et demi. L'acuité visuelle doit être testée pour chaque œil séparément.

L'étude dans le Maine-et-Loire (17) rapportait elle aussi des résultats peu satisfaisants sur le dépistage visuel en MG, puisque un quart des MG déclaraient ne pas réaliser cet examen de dépistage à 24 mois ; seuls 39 % pratiquaient le test de défense à l'occlusion. En 2013, dans la région Rhône-Alpes (10) 76 % des MG ne connaissaient pas les recommandations sur le dépistage visuel. 42 % des MG ne réalisaient pas la recherche d'une amblyopie par le *Cover-test*, 19 % ne savaient pas le réaliser. Les MG du Maine-et-Loire estimaient leur formation insuffisante en matière de dépistage visuel : 88 % souhaitaient une formation complémentaire. Ils étaient seulement 74 dans notre enquête à souhaiter une formation sur le dépistage visuel (soit 46,3 %). Les principales causes avancées dans ces deux thèses par les praticiens pour justifier leurs moins bonnes pratiques en terme de dépistage visuel étaient le manque de connaissance, le manque de diffusion des recommandations et le manque d'outils.

En 2010, dans l'enquête d'évaluation du nouveau carnet de santé (9), les MG justifiaient principalement leurs moins bonnes pratiques par le manque d'outils et attribuaient le rôle de dépistage visuel aux spécialistes (41 % ne remplissaient pas toujours les espaces consacrés aux examens de la vue et de l'audition, et 21 % ne les remplissaient jamais).

On remarque également que les items du dépistage visuel sont peu développés dans le carnet de santé ce qui pourrait expliquer les moins bonnes pratiques : le suivi oculaire y apparaît, d'où son évaluation très fréquente. Par contre, le Cover-test et la recherche d'une défense à l'occlusion ne sont pas mentionnés : ils sont regroupés sous la mention « strabisme : oui / non ». Cette notion est confirmée par le fait que de nombreux MG déclarent rechercher un strabisme principalement à l'oeil nu (10, 17) : ils connaissent mal les méthodes de recherche de cette anomalie.

La vision stéréoscopique est évoquée pour l'examen de la 3^{ème} année dans le carnet de santé, ce qui peut expliquer que peu de médecins la recherchent à 24 mois.

On pourrait envisager que les tests pour la recherche du strabisme et de l'amblyopie soient plus développés dans le carnet de santé pour inciter les médecins à faire une recherche plus systématique. Une formation pratique paraît également nécessaire.

En France, chaque année, près de 800 enfants naissent avec une surdité (2). À 3 ans, la prévalence des surdités sévères est estimée à environ 3/1000 (19, 20). La surdité est responsable de trouble du langage oral et vient entraver le développement intellectuel et socio-affectif de l'enfant. Il faut souligner l'importance des examens répétés, du fait de l'apparition possible de surdités secondaires : à partir de 2 ans, au dépistage des surdités congénitales (sur facteurs de risque en période néonatale) s'ajoute le dépistage des surdités acquises (retentissement auditif dans un contexte d'otite séro-muqueuse par exemple : 15 % des enfants font une otite séreuse et risquent d'être malentendants (18)).

La recherche des facteurs de risque auditifs était pratiquée par 70 % des médecins dans le Maine-et-Loire (17), davantage que dans notre étude. Ces facteurs de risque de surdité décrits par l'ANAES en 1999 sont (1, 2, 18, 19) :

- Surdité congénitale : réanimation néonatale > 48 h, anoxie néonatale, infection intra-utérine (cytomégalovirus, toxoplasmose, rubéole, herpès, syphilis), prématurité < 32 SA, poids de naissance < 1500g, exposition in utero à la cocaïne, l'alcool, le tabac, hyperbilirubinémie avec exsanguino-transfusion, antécédents familiaux de surdité, malformation tête/cou.

Ces sous-populations à risque bénéficient d'un dépistage en période néonatale, mais il ne permet de dépister que 50 % de la population atteinte (1).

- Après la naissance : méningites bactériennes, traitement ototoxique (aminosides, diurétiques de l'anse), maladies neuro-dégénératives, otite séro-muqueuse d'une durée d'au moins 3 mois.

Les signes d'appel sont : un retard de parole, des troubles du comportement relationnel, des inquiétudes parentales ou de l'entourage vis à vis de l'audition, du langage ou du développement de l'enfant.

A 2 ans, l'examen de dépistage auditif doit comprendre (1, 2, 18, 19, 20) :

- Une évaluation du langage, la compréhension des ordres simples.
- Un test de dépistage des déficits auditifs :
 - > réaction à la voix chuchotée : à l'appel du prénom ou désignation d'objets ou d'images à la voix chuchotée.
 - > Ou acoumétrie aux objets ou aux jouets sonores (jouets de Moatti, sensori-baby-test) à la recherche d'un réflexe d'orientation-investigation. De bonne valeur prédictive positive, l'absence de réponse n'est pas synonyme de surdité.

En cas d'antécédents personnels ou familiaux, de signe d'appel ou d'anomalie à l'un des tests réalisés, l'enfant devra bénéficier d'une consultation chez un Oto-Rhino-Laryngologiste (ORL). Aux Etats-Unis, l'AAP a établi des critères qui doivent être présents, sans quoi des tests audiométriques s'avèrent nécessaires : à 2 ans, l'enfant doit connaître les parties du corps, réaliser des phrases de 2 mots, 50 % de la parole doit être comprise par des étrangers.

Les MG seraient plus attentifs au dépistage des troubles auditifs que visuels.

En 2004, l'enquête Sentinelles (8) a rapporté que 81 % des MG ont réalisé au moins un test auditif. Dans le Maine-et-Loire (17), 85 % déclaraient tester cliniquement l'audition lors des examens systématiques du nourrisson, utilisant principalement la voix (78 %) des jouets sonores calibrés (62 %) et/ou le claquement des mains (57 %) comme stimuli sonores. L'utilisation de jouets sonores a posé problème à la moitié des MG dans l'enquête de pratiques en Côtes d'Armor (7), probablement en lien avec le coût de l'équipement.

Les items « test à la voix normale » et « test d'audiologie qualitative » sont mentionnés dans le carnet de santé, ce qui peut expliquer les meilleures pratiques de dépistage auditif. Cet examen est aussi moins complexe que l'examen visuel.

A 2 ans, le dépistage du développement psycho-moteur concerne l'exploration du langage (vocabulaire de 20 à 50 mots), de la préhension (tour de 6 à 8 cubes, tourne les pages d'un livre), et des interactions sociales (« oui-non », obéit à un ordre simple) (1).

La surveillance du Périmètre Crânien (PC) est bien faite par nos MG. En dehors du PC

(valeur dans l'évaluation du risque de déficit intellectuel et cognitif), il n'y a pas d'outil disponible et validé pour la médecine de ville dans la surveillance du développement psycho-comportemental de l'enfant. Il faut donc connaître quelques repères chronologiques simples pour évaluer le développement psycho-moteur de l'enfant. L'absence isolée d'un critère n'est pas pathologique en soi, il faudra le reconstrôler à distance ; c'est la conjonction de plusieurs signes inhabituels qui doit alerter et conduire à revoir l'enfant dans un délai bref ou à l'adresser à un spécialiste. La HAS, dans son argumentaire, insiste aussi sur l'importance des questionnaires remplis par les parents. Le groupe de travail a conçu, pour les enfants de 2 ans, un questionnaire rapide contenant des items à poser aux parents sur le développement de leur enfant. Il peut être posé au cours de la consultation par le professionnel de santé ou être donné à remplir aux parents (Annexe 5).

En ce qui concerne le développement socio-affectif de l'enfant, une attention toute particulière doit être portée à la détection d'un autisme ou d'un Trouble Envahissant du Développement (TED) lors de l'examen du 24^{ème} mois (2).

A l'étranger, le recueil des constatations parentales est d'avantage utilisé qu'en France : elles sont examinées par les professionnels de santé et permettent un gain de temps (21). Les inquiétudes parentales au sujet du développement de leur enfant sont prises en compte, certaines figurant comme des signes d'alerte absolus qui doivent entraîner des investigations immédiates à la recherche d'un autisme (n'associe pas 2 mots à 24 mois par exemple). Aux Etats-Unis, l'utilisation d'échelles standardisées sous forme de questionnaires tel que l'Agès and Stages Questionnaire (ASQ) (Annexe 6) ou le Parent's Evaluation of Developmental Status (PEDS) est recommandée par l'AAP lors de l'examen du 24^{ème} mois (14, 22). L'AAP recommande, pour tous les enfants de 18 ou 24 mois un dépistage de l'autisme (14). L'ASQ est un questionnaire rempli par les parents ou les proches de l'enfant et analysé avec le médecin. Il peut aussi être rempli avec le médecin au cours de la consultation. Le temps d'administration est de 5 minutes. Il est préconisé entre 0 et 5 ans dans les recommandations du National Health and Medical Research Council et de l'American Academy of Neurology, avec une sensibilité de 70 à 90 % et une spécificité de 76 à 91 %. Il couvre 5 domaines du développement de l'enfant (communication, motricités globale et fine, résolution de problèmes, contact social). Plus de 50 % des enfants américains présentant un trouble du développement restent non identifiés avant leur entrée en maternelle. Des études américaines ont montré que le jugement clinique seul, utilisé par de nombreux praticiens, n'est pas suffisant pour détecter des troubles du développement psychomoteur (moins de 54 % de sensibilité dans la plupart des cas (13)),

que l'utilisation d'outils standardisés permet d'améliorer nettement les performances de dépistage et qu'une intervention précoce, avant l'âge de 3 ans, est bénéfique pour ces enfants et leur famille (13, 22-25). L'emploi de l'ASQ a donné de bons résultats dans l'identification de ces troubles (13, 22, 23), il permet de réduire les contraintes de temps et de coût, de faire participer activement les parents et de recueillir leurs inquiétudes, qui, on le sait, sont fondamentales à prendre en compte dans la surveillance d'un enfant, car fortement prédictives de réels problèmes (13, 22, 25). Les barrières à l'utilisation de ces questionnaires sont l'incapacité à lire ou à comprendre la langue.

The American Academy of Neurology et The Child Neurology Society recommandent, pour tout enfant présentant un échec au bilan de routine du développement, l'utilisation d'outils spécifiques tel que le CHAT à 18 mois ou le M-CHAT à 24 mois (1, 24, 25).

Le questionnaire Modified CHECKlist for Autism in Toddlers (*M-CHAT*: Annexe 9) est destiné aux enfants de 2 ans. Il repose entièrement sur les parents comme source d'information et ne nécessite pas de participation directe ni de formation des professionnels (contrairement au *CHAT* - CHECKlist for Autism in Toddlers - réalisé à 18 mois, qui comporte 2 parties : l'une faite de questions destinées aux parents, l'autre qui est l'observation de l'enfant au cours de la consultation). Il aurait une sensibilité de 87 %, une spécificité de 99 %, une valeur prédictive positive de 80 % et une valeur prédictive négative de 99 % (1). La HAS recommande la réalisation du *CHAT* à 18 mois aux professionnels de santé formés ou du *M-CHAT* à 24 mois. A défaut de la réalisation complète du test, 4 questions seront posées aux parents :

- Votre enfant vous imite-t-il ?
- Votre enfant joue-t-il à faire semblant ?
- Votre enfant a-t-il déjà utilisé son index pour pointer ?
- Votre enfant répond-il au sourire ?

Nos résultats sur le dépistage de l'autisme montrent qu'il est encore trop largement méconnu. Ces 4 questions apparaissent pourtant dans le carnet de santé sur la première page de l'examen du 24^{ème} mois, mais elles ne sont pas incluses dans l'encadré de l'examen destiné au professionnels de santé : le message apparaît à destination des parents et nous pouvons faire l'hypothèse que de nombreux MG ne les ont pas remarquées.

Lors de chaque examen systématique de l'enfant, il est recommandé par la HAS (1) de rechercher des facteurs de risque d'exposition au plomb et si tel est le cas, de doser la

Plombémie : famille en situation de précarité, population itinérante (terrains pollués, maniement de matériels pollués), immigration récente, travaux de rénovation du lieu de vie en cas d'habitat construit avant 1949. Le dépistage du saturnisme est très insuffisant dans notre étude : pourtant cet item est mentionné clairement dans le carnet de santé, avec le recueil des mensurations (Annexe 7), et nos MG sont très nombreux à déclarer utiliser le carnet de santé comme outil d'aide à la consultation. Peut-être sont-ils nombreux à méconnaître les facteurs de risque associés ?

L'objectif des examens de santé obligatoires est la surveillance de la croissance staturo-pondérale et du développement physique, psychomoteur et affectif de l'enfant, ainsi que le dépistage précoce des anomalies et déficiences. L'enfant est un adulte en devenir : lui permettre un développement harmonieux, c'est lui constituer un capital santé, c'est anticiper et prévenir (26). Le rôle du MG dans le dépistage est d'identifier les problèmes, éventuellement curables, qui pourraient affecter sa santé ultérieure.

Selon le dictionnaire de médecine (Maloine, édition 2015), le dépistage consiste en une « recherche de certaines affections inapparentes, par des examens effectués systématiquement dans des collectivités ». Le repérage constitue une approche que l'on peut davantage attribuer à l'entourage de l'enfant, en particulier ses parents. Le dépistage se fait par un professionnel, utilisant des outils validés. Il doit être continu, tout au long de la croissance, et ne peut être considéré comme une opération exécutée « une fois pour toutes » (1, 6).

Malgré les affirmations de la HAS quant à la rapidité des tests proposés et à leur accessibilité, les MG rapportent les mêmes difficultés à la réalisation de ces examens systématiques en pratique courante qu'avant la publication des recommandations (6-9) :

- La faisabilité difficile : Il persiste un manque de matériel adapté, des difficultés de réalisation (si l'enfant n'est pas conciliant) et surtout, un manque de temps. Une étude sur la typologie des séances en MG a montré en 2007 que les consultations de dépistage étaient particulièrement courtes puisque plus de 4 sur 10 ont duré moins de 10 minutes (27).
- Le coût : Le matériel nécessite parfois un investissement financier trop important pour certains tests de dépistage ; surtout compte tenu de l'absence de cotation spécifique rémunérant ces tests chronophages.
- Le manque de connaissance des tests, de compétences et de formation : Le champ

des connaissances est de plus en plus vaste ; il faut s'adapter à des recommandations de plus en plus nombreuses, dans un contexte de démographie médicale défavorable.

- Les canaux de communication sur la pratique des dépistages : L'information sur les dépistages circule en majorité sur internet et il paraît essentiel que les MG consultent régulièrement des sites comme la HAS, l'INSERM, Pédiadoc etc... pour s'informer des mises à jour concernant la nature et les modalités des dépistages recommandés. 5 ans après la diffusion des recommandations de la HAS, moins de la moitié des MG en avaient eu connaissance (7). Bien qu'ils les considèrent comme réalisables, les MG ne semblent pas assez sensibilisés à l'importance de certains tests de dépistage qui restent peu mis en pratique (7). Il est vrai aussi qu'il apparaît contre productif de diffuser largement un outil de dépistage s'il n'est pas accompagné d'une formation et d'une évaluation.
- Le manque de correspondants clairement identifiés, les délais de rendez-vous et de prise en charge de second recours en aval du dépistage effectué par les MG.

Ailleurs, et plus particulièrement aux Etats-Unis, la plupart des médecins se contente d'une simple surveillance du développement : lors des consultations de dépistage, il existe une grande variété d'approches de la surveillance et des échelles utilisées pour évaluer le développement des enfants. Selon une étude de l'Offord Center of Child Studies, la plupart des pays recommande une simple surveillance du développement (par l'utilisation de listes énumérant les étapes de développement), mais ne conseille pas l'utilisation d'outils de dépistage standardisés en dehors du constat de signe d'inquiétude. Pourtant l'AAP recommande aux Etats-Unis, l'utilisation d'outils standardisés pour les examens de dépistage systématiques. Elle a évalué la mise en œuvre de ces outils : de nombreux praticiens étaient incapables, ou peu disposés à les utiliser en routine (24). Les raisons invoquées étaient les mêmes qu'en France : le manque de temps et de ressources nécessaires, le manque de connaissances, la croyance que l'expérience personnelle et les compétences dans l'identification des enfants présentant un trouble permettaient de s'affranchir de l'utilisation de tels outils. Au Canada, les difficultés avancées par les médecins dans l'utilisation d'outils standardisés sont équivalentes : manque de temps, manque de formation et coûts engendrés principalement (13, 25, 28).

V. CONCLUSION

Le MG a un rôle primordial dans le suivi et les consultations de dépistage de l'enfant. Dans le contexte démographique médical actuel en baisse et avec la raréfaction des pédiatres, ce rôle va continuer à croître. Le dépistage précoce des anomalies de développement limite le retentissement sur la vie future de l'enfant ; le MG doit être le plus efficient possible.

Notre étude a montré que la majorité des MG connaissait les tests de dépistage de l'examen du 24^{ème} mois. Pourtant, leurs examens de dépistage du 24^{ème} mois sont encore incomplets. Les MG de Midi-Pyrénées connaissent mal certains items de cette consultation qui font partie des recommandations de la HAS : le dépistage visuel, le dépistage de l'autisme et le dépistage du saturnisme principalement. L'étude a révélé de meilleures connaissances de ces recommandations chez : les MG Formés (qui avaient suivi une ou plusieurs formations continues spécifiques sur le dépistage du nourrisson), et les MG MNO > 200 (qui avaient l'habitude de suivre les nourrissons : déclaration de majorations MNO supérieure à 200 selon le RIAP 2013), de manière statistiquement significative. Il n'y avait pas de différences majeures en fonction du temps d'installation ou du milieu d'exercice. Le même constat a été réalisé dans d'autres études.

La majorité des MG a déclaré utiliser le carnet de santé comme outil d'aide à la consultation du 24^{ème} mois. Nous avons constaté que les items du dépistage qui n'apparaissaient pas dans le carnet de santé sur la double page de l'examen du 24^{ème} mois étaient moins souvent réalisés par les MG.

La consultation de dépistage du 24^{ème} mois reste donc incomplète dans certains champs de dépistage et principalement dans des domaines essentiels à observer à cet âge-là. Le schéma idéal des dépistages pédiatriques proposés par la HAS se trouve confronté à la réalité des pratiques en MG.

La publication des recommandations de la HAS en 2005 n'a pas suffisamment amélioré ces pratiques de dépistage, ce qui laisse penser que sa diffusion doit être renforcée.

Nous pouvons retenir plusieurs pistes d'amélioration de ce dépistage du 24^{ème} mois :

- Une amélioration du carnet de santé permettant de mieux guider les professionnels de santé dans leur démarche de dépistage. On pourrait notamment envisager de basculer les quatre questions de dépistage de l'autisme dans l'encadré destiné aux

professionnels de santé, et de rajouter les mentions « Reflets cornéens », « Cover-test » et « Recherche d'une défense à l'occlusion d'un oeil » .

- Une sensibilisation des MG qui ont déclaré un nombre de majorations MNO entre 50 et 200.
- Une amélioration des formations initiale et continue.

VI. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1) HAS. Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres, médecins de PMI et médecins scolaires. Septembre 2005, [en ligne]. Disponible sur : <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/depistages_individuels_28j-6ans_-_propositions_2006_2006_12_28__15_55_46_52.pdf> (consulté le 17.01.16)
- 2) Inserm (dir.). Santé de l'enfant : propositions pour un meilleur suivi. Rapport. Paris : Les éditions INSERM, 2009, XII- 252 p.- (Expertise opérationnelle), [en ligne]. Disponible sur : <<http://hdl.handle.net/10608/90>> (consulté le 17.01.16)
- 3) Conseil National de l'ordre des médecins. Atlas de la démographie médicale en France, situation au 1er Janvier 2015; p. 242 [en ligne], Site disponible sur : <https://www.conseilnational.medecin.fr/sites/default/files/atlas_national_de_la_demographie_medicale_2015.pdf> (consulté le 17.01.16)
- 4) Sommelet D. Le rôle du pédiatre dans la prise en charge primaire de l'enfant et de l'adolescent est-il menacé ? Arch Pédiatrie. 2005 Dec;12(12):1685-7.
- 5) Collet M, Vilain A, France. Ministère du travail de l'emploi et de la santé D de la recherche. Les certificats de santé de l'enfant au 24ème mois (CS24)-Validité 2012: document de travail. Paris, France: DREES; 2014. 140 p.
- 6) Tursz A. Politiques et pratiques de dépistage de la naissance à 2 ans. 2011 Feb 22 [En ligne]; Disponible sur : <<https://www-em--premium-com.docadis.ups-tlse.fr/article/281734/resultatrecherche/1>> (consulté le 17.01.16)
- 7) Guillemet JM, Baron C, Bouquet E, Paré F, Tanguy M, Fanello S. Les dépistages recommandés chez l'enfant de deux à 6 ans. Etude de faisabilité et pratiques en médecine générale. Journal de pédiatrie et de puériculture 2010;23:125-130.
- 8) Livinec F, Kaminski M, Bois C, Flahault E. Dépistage des déficiences de l'enfant en médecine générale. La lettre du Réseau Sentinelles. 2005;46
- 9) Direction Générale de la Santé. Evaluation du carnet de santé n°cerfa 12593*01 (modèle en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2006). Rapport juillet 2010, [en ligne]. Site disponible sur : <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_sur_l_evaluation_du_carnet_de_sante_de_l_enfant_aupres_des_professionnels.pdf> (consulté le 17.01.16)
- 10) Paulic A. Dépistage des troubles visuels chez l'enfant de 0 à 6 ans en médecine générale : enquête de pratique. Th D Med, Lyon; 2013.
- 11) Bonneau E. Dépistage visuel précoce chez l'enfant de moins de 3 ans : Impact d'une Formation Médicale Continue sur la pratique et la faisabilité des tests de dépistage visuel en médecine générale. Th D Med, Paris 7; 2010.
- 12) Halfon N, Stevens GD, Larson K, Olson LM. Duration of a Well-Child Visit: Association With Content, Family-Centeredness, and Satisfaction. Pediatrics. 2011 Oct

1;128(4):657–64.

13) Berry AD, Garzon DL, Mack P, Kanwischer KZ, Beck DG. Implementing an Early Childhood Developmental Screening and Surveillance Program in Primary Care Settings: Lessons Learned From a Project in Illinois. *J Pediatr Health Care*. 2014 Nov 1;28(6):516–25.

14) Hagan JF, Shaw JS, Duncan P. Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents, Third Edition. Pocket Guide. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics. 2008

15) Lambou F, Thibault H. La prise en charge et le dépistage de l'obésité infantile: pratiques et attentes des MG des landes en 2013 (French). Université de Bordeaux II; 2013.

16) Chollet N. Prévention de l'obésité chez l'enfant par la recherche du rebond d'adiposité précoce : analyse des pratiques des MG de Loir-et-Cher par rapport aux recommandations de l'HAS de septembre Th D Med, Tours; 2011.

17) Colineau-Méneau A et Al. Dépistage des troubles visuels et auditifs chez l'enfant. Application des recommandations chez les médecins généralistes du Maine-et-Loire. *Santé Publique*. 2008; 20(3): p 259-68, [en ligne]. Site disponible sur : <http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Sfsp/SantePublique/2008/3/259_268.pdf> (consulté le 17.01.16)

18) Buisson G, De Baracé, Lazari L, Zanloghi X. Guide méthodologique : protocoles d'examen systématiques des enfants de 9, 24 et 36 mois. 2007 Avr. 61 p. Site disponible sur : <<http://www.ophtalmo.net/bv/Doc/2007-6507-vision-enfant.pdf>> (consulté le 17.01.16)

19) Thai-Van, Truy E, Collet L. Dépistage des troubles auditifs. *Rev Prat*. 2011 Mar ;61

20) Société Française de Pédiatrie. Dépistage des troubles de l'audition chez l'enfant : guide pratique. 2009 Juin. 17p.

21) Williams R, Clinton J ; Canadian Paediatric Society. Getting it right at 18 month : In support of an enhanced well-baby visit. *Paediatr Child Health* 2011;16(10):647-50

22) Mackrides P, Ryherd S. Screening for developmental delay. *Am Fam Physician*. 2011 Sep 1;84(5):544-549. Site disponible sur : <<http://www.aafp.org/afp/2011/0901/p544.html>> (consulté le 17.01.16)

23) Hix-Small H, Marks K, Squires J, Nickel R. Impact of Implementing Developmental Screening at 12 and 24 Months in a Pediatric Practice. *Pediatrics*. 2007 Aug 1;120(2):381–9.

24) Waldrop J. Implementing standardized developmental screening in pediatrics. *The Clinical Advisor*. 2012 Jan.

25) Disabilities C on CW. Developmental Surveillance and Screening of Infants and Young Children. *Pediatrics*. 2001 Jul 1;108(1):192–5.

26) Prévention et dépistages : du mythe de l'enfant parfait à la réalité. *J Pédiatrie*

Puériculture. 2008 Jul;21(4):165–7.

27) Franc C,Leveillant M,Rosman S,Pelletier-Fleury N La prise en charge des enfants de moins de seize ans en médecine générale. Direction de la Recherche des Etudes de l'Evaluation et des Statistiques[revue sur internet].Septembre 2007;69:[pages 13- 20]. Disponible sur : <<http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er588.pdf>> (consulté le 17.01.16)

28) Limbos M, Joyce D.P, Nguyen TK. Developmental Screening Practices in Canada: A Survey of Primary Care Providers. Journal of Intellectual Disability Research, 56(7-8), 765. Presented at the World Congress of the International Association for the Scientific Study of Intellectual Disabilities, Halifax, NS, July 9-14, 2012.

VII. ANNEXES

Annexe 1 : Certificat du 24^{ème} mois

TROISIÈME CERTIFICAT DE SANTÉ
À ÉTABLIR OBLIGATOIREMENT AU COURS DU 24 MOIS
 Article L. 2122-3 du Code de la Santé Publique
 Ne pas remplir les cases prévues

cefsu
N°12529703

Enfant Nom _____
 Prénom _____
 Date de naissance : _____ Sexe: Fem. Masc.
 Lieu de naissance : _____ Commune _____
 Code postal _____

Adresse du domicile:
 M. Mme Mlle Nom _____
 Prénom _____ Tél. _____
 Adresse _____
 Code postal _____ Commune _____

Famille Nom de naissance de la mère _____
 Prénom _____ Date de naissance : _____
 Nombre d'enfants vivant au foyer _____
Si vous faites actuellement garder votre enfant :
 Crèche collective Crèche parentale Halte-garderie Structure multi-accusés Chez vous par un tiers
 Assistante maternelle dans le cadre d'une crèche familiale Assistante maternelle indépendante Autre
Gardé à temps complet (pour ET nuit) : Assistant(e) familial(e) Pouspoumière

Profession : (inscrivez le numéro correspondant à votre réponse)
 Mère: 1 Agriculteur exploitant 4 Profession intermédiaire Mère 1 Actif 5 Chômeur
 Père: 2 Artisan, commerçant ou chef d'entreprise 5 Employé Père 2 Quasi-ré 6 Étève, étudiant ou en formation
 3 Cadre ou profession intellectuelle supérieure 6 Ouvrier 4 Congé parental 7 Autre inactif

Examen médical Conclusions, précisions et commentaires : _____
Effectué par :
 un omnipraticien
 un pédiatre
 un autre spécialiste
Réalisé dans :
 un cabinet médical privé
 une consultation de D.M.U.
 une consultation hospitalière
 autre
 Médecin : cachet - téléphone _____
 Signature _____

PARTIE MÉDICALE

Vaccinations (indiquer une réponse affirmative en cochant la case correspondante)
 DT Polio Coq H. Infl. Hep. Vario B Pneumo-
 1^{er} dose 2^e dose 3^e dose
 Rappel
 RCR 1 dose 2 doses
 BCG fait Non Oui
 Il existe une recommandation de vaccination antibubérale Non Oui
 Autres vaccins (préciser) : _____

Antécédents Non Oui
 - Prématurnité < 33 sem
 - Orites à répétition
 - Allergies broncho-pulmonaires à répétition
 dont plus de 3 affections « allantes »
 - Accident domestique depuis le 9^{ème} mois
 Si oui : Intoxication brûlures Chute/traumatisme
 Autres (préciser) : _____
 Nombre d'hospitalisations depuis le 9^{ème} mois _____
 Précisez les causes : _____

Affections actuelles Non Oui
 Si oui :
Alimentation
 Anorexie et/ou troubles de l'alimentation
 Allergie alimentaire
Troubles du sommeil
 Système nerveux
 Spina bifida
 Inf. méé. motrice cérébrale
 Autre *
Appareil cardio-vasculaire
 Cardiopathie congénitale
 Autre *
Appareil respiratoire
 Asthme
 Mucoviscidose
 Autre
Appareil digestif
 Reflux gastro-œsophagien
 Autre *
Maladie métabolique *
Maladie endocrinienne *

Développement psychomoteur Non Oui
 Comprend une consigne simple
 Norme au moins une image
 Superpose des objets
 Associe deux mots
 Motricité symétrique des 4 membres
 Marche acquise
 Si oui à quel âge ? _____ mois

Mesures
 Poids _____ Taille _____
 IMC _____ Périmètre crânien _____
 Examen de l'œil - Normal non oui
 Exploration de l'audition - Normale non oui
 Dents carées / Nombre total de dents _____ / _____

Autres informations
 Allaitement au sein non oui
 Si oui : durée de l'allaitement au sein en semaines _____
 dont allaitement exclusif _____
 Présence d'un risque de saturnisme non oui

Annexe 2 : Questionnaire de thèse : Examen du 24^{ème} mois

1^{ère} partie : Votre exercice

1. Vous êtes (1 seule réponse) : Un homme Une femme
2. Vous êtes installé(e) depuis (1 seule réponse) : < 5 ans 5 à 10 ans 11 à 20 ans > 20 ans
3. Vous pratiquez en milieu (1 seule réponse) : Urbain Semi-rural Rural
4. Etes-vous Maître de Stage Universitaire ? (1 seule réponse) : Oui Non
5. Quelle est la proportion de patients de moins de 16 ans dans votre patientèle d'après votre RIAP 2013 ? (1 seule réponse) Je ne sais pas < 5% 5 à 24% 25 à 49% >= 50%
6. Quel est le nombre de majorations nourrisson (MNO) dans votre RIAP 2013 ? (1 seule réponse)
 0 à 20 21 à 50 51 à 200 201 à 500 > 500

2^{ème} partie : Vos consultations du 24^{ème} mois

7. Appliquez-vous une ou des majoration(s) au « C » lors de l'examen du 24^{ème} mois ? Oui Non
7.2 Si oui, laquelle/lesquelles ?
8. Les appliquez-vous (1 seule réponse) : Systématiquement Souvent Rarement Jamais
9. Avez-vous participé à une formation complémentaire sur le suivi et les examens de dépistage du nourrisson et de l'enfant ? (FMC, DPC, DU, Séminaires, Congrès etc...) (1 seule réponse) : Oui Non

Concernant spécifiquement les consultations de suivi/dépistage du 24^{ème} mois :

10. Les effectuez-vous (1 seule réponse) :
 Uniquement sur RDV Sans RDV Avec ou sans RDV indifféremment
11. Ces consultations durent en moyenne (1 seule réponse) :
 < 10 minutes 10 à 15 minutes 16 à 20 minutes > 20 minutes
12. Utilisez-vous la double page de l'examen du 24^{ème} mois du carnet de santé comme outil d'aide à la consultation ? (1 seule réponse)
 Oui Toujours Oui Souvent (>50% des cas)
 Oui Peu souvent (<50% des cas) Non Jamais
13. Renseignez-vous le certificat de santé du 24^{ème} mois à renvoyer à la Protection Maternelle et Infantile ? (1 seule réponse) :
 Oui Toujours Oui Souvent (>50% des cas)
 Oui Peu souvent (<50% des cas) Non Jamais
- 13.2 Si non, pourquoi ? (plusieurs réponses possibles)
 Je n'y pense pas je n'en vois pas l'utilité Je n'ai pas le temps autre :

3^{ème} partie : Situation clinique

Vous recevez en consultation le petit Julien, âgé de 24 mois et 2 jours, amené par sa maman, pour sa consultation du 24^{ème} mois. La maman vous signale de la fièvre à 38.2°C depuis 48h environ. Julien est grognon et pleure déjà.

14. Que décidez-vous pour l'examen du 24^{ème} mois (1 seule réponse) :
 Vous réglez le problème de la fièvre, et vous faites l'examen du 24^{ème} mois
 Vous réglez le problème de la fièvre, et vous reportez l'examen du 24^{ème} mois à la semaine suivante
 Vous effectuez en priorité l'examen du 24^{ème} mois, et vous proposez de revoir Julien si la fièvre persiste
 Autre (Précisez SVP) :

15. Dix jours plus tard, l'otite moyenne aiguë de Julien est guérie. Sa maman a repris rendez-vous pour l'examen du 24ème mois. Parmi les items du tableau suivant, cochez ceux que vous vérifiez lors de cette consultation (1 seule réponse par ligne) :

	Item que vous effectuez systématiquement	Item que vous effectuez souvent : s'il reste du temps	Item que vous n'effectuez rarement/ jamais	Item que vous ne connaissez pas
Poids en kg (poids P)				
Mesure de la Taille (T) en cm				
Mesure du périmètre crânien (PC) en cm				
Calcul de l'IMC				
Report des P/T/PC sur les courbes du carnet de santé				
Report de l'IMC sur les courbes du carnet de santé				
Recherche d'un rebond d'adiposité précoce				
Recherche d'antécédents visuels familiaux				
Examen externe de l'oeil				
Suivi oculaire				
Test de l'écran / Cover-test : étude du mouvement des yeux après avoir caché un œil puis l'autre				
Utilisation de lunettes à secteur de dépistage (avec un champ nasal dépoli)				
Etude des reflets cornéens (réflexion de la lumière à partir de la cornée lorsqu'on projette un point lumineux sur l'oeil)				
Recherche d'une défense à l'occlusion d'un oeil				
Test de Lang I ou II (étude de la vision en relief)				
Recherche d'antécédents auditifs chez les parents				
Utilisation de jouets sonores ou d'objets calibrés				
Test à la voix chuchotée				
Auscultation cardiaque				
Auscultation pulmonaire				
Palpation abdominale				
Examen du rachis				
Examen de la peau				
Examen des tympans				
Examen des pieds				

Examen des aires ganglionnaires				
Examen de la gorge				
Test M-CHAT (questionnaire de dépistage de l'autisme)				
Dépistage du saturnisme				
Autre(s)				
Précisez SVP :				

16. Vous remarquez que la maman porte des lunettes. Parmi les propositions suivantes, cochez les questions que vous lui posez, et les items que vous vérifiez, pour rechercher des facteurs de risque ophtalmologiques (1 ou plusieurs réponses) :

- Y a t-il des antécédents familiaux (parents, fratrie, grand-parents) de trouble de la réfraction avant 15 ans ?
- Avez-vous consommé, pendant la grossesse : de l'alcool, du tabac, de la cocaïne ?
- Julien est-il né prématurément (avant 32 SA) ?
- Le poids de naissance de Julien était-il < 2500g ?
- A t-il reçu un traitement par aminosides ?
- Y avait-il une macrosomie fœtale ?
- Julien ferme t-il un œil au soleil ?
- Julien paraît-il se plaindre de douleurs oculaires ?
- Julien chute t-il fréquemment ?

17. Dans quel(s) cas adressez-vous Julien à un ophtalmologue ? (1 ou plusieurs réponses)

- Julien n'a pas de facteurs de risque ophtalmologiques, et un examen clinique (ophtalmologique) normal
- Julien a un/des facteur(s) de risque ophtalmologique(s), et un examen clinique normal
- Julien n'a pas de facteurs de risque ophtalmologique, et un examen clinique anormal/douteux
- Julien a un/des facteurs de risque ophtalmologique(s), et un examen clinique anormal/douteux
- Je ne l'adresse pas à un ophtalmologue mais à un autre professionnel de santé
- Je ne l'adresse à personne

18. En fin d'examen, la maman vous fait part d'une inquiétude qu'elle n'avait pas signalée la fois précédente : elle capte mal le regard de Julien, et se demande pourquoi il ne lui sourit pas. Parmi les propositions suivantes, cochez les 4 questions qui vous permettent de dépister l'autisme (4 réponses) :

- A t-il marché tardivement ?
- A t-il déjà utilisé son index pour pointer ?
- Crie t-il souvent ?
- Utilise t-il le « je » ?
- Répond-il au sourire ?
- Associe t-il 2 mots ?
- A t-il acquis la propreté diurne ?
- Joue t-il à faire semblant ?
- A t-il des terreurs nocturnes ?
- Vous imite t-il ?

19. Souhaiteriez-vous participer à une formation complémentaire sur (1 ou plusieurs réponses) :

- Le dépistage des troubles visuels
- Le dépistage des troubles auditifs
- Le dépistage de l'obésité infantile
- Le dépistage de l'autisme
- Le dépistage des troubles du développement psychomoteur
- Le dépistage des troubles du langage

Merci beaucoup de votre participation !

M^{me} Marie Kiene

Vous pouvez laisser votre courriel si vous souhaitez recevoir la thèse terminée :

.....@.....

Annexe 3 : Comparaison des caractéristiques des MG et de l'ensemble des MG de Midi-Pyrénées (données CNOM 2015 et CPAM)

	Médecins répondants au questionnaire	Médecins Midi- Pyrénées	p
Sexe			
Femmes	43,8 %	55,2 %	0,1 > 0,05
Hommes	56,2 %	44,8 %	
Moyenne proportions d'enfants de moins de 16 ans dans patientèle	0-24 % : 56,2% des médecins 25-49 % : 25,9% des médecins > 50 % : 3,10% (ne sait pas : 14,8 %)	20,07%	

Annexe 4 : Fréquence de dépistage systématique par item en fonction de sa mention dans le carnet de santé.

	Pourcentage de réalisation systématique	Mention dans le carnet de santé
Dépistage de l'obésité		
Calcul de l'IMC	83,80%	Oui
Recherche d'un rebond d'adiposité précoce	58,80%	Non
Dépistage visuel		
Suivi oculaire	81,20%	Oui
Evaluation des reflets cornéens	66,20%	Non
Cover-test	34,40%	Non
Recherche d'une défense à l'occlusion d'un œil	39,40%	Non
Test de Lang	6,10%	Non
Dépistage auditif		
Test à la voix chuchotée	48,20%	Non (Mention « test à la voix normale »)
Utilisations d'objets sonores	43,10%	Oui
Dépistage de l'autisme		
M-CHAT	3,10%	Non
Connaissance des 4 questions rapides	12,50%	Oui
Dépistage du saturnisme		
	22,50%	Oui

Annexe 5 : Questionnaire HAS développement psychomoteur à 24 mois

QUESTIONNAIRE 2 ANS

Pour remplir le questionnaire, nous vous demandons :

d'écrire en clair votre réponse sur la ligne de pointillés

ou d'entourer votre réponse

Si vous avez un doute pour répondre à une question, écrivez votre réponse en clair à côté de la question.

Merci de répondre à chacune des questions, même si votre réponse est non.

Date de naissance de votre enfant : Âge en mois de votre enfant :

Date de remplissage du questionnaire :

Êtes-vous inquiète sur certains aspects du développement de votre enfant comme :

- | | |
|--|----------|
| - son langage | non, oui |
| - son comportement | non, oui |
| - sa motricité | non, oui |
| - son développement général (éveil, progrès) | non, oui |

si oui, décrivez en quelques mots ce qui vous inquiète :

.....

.....

.....

Voici une liste d'activités qui apparaissent à des âges variables selon les enfants : il y a des activités que votre enfant fait déjà et d'autres qu'il n'a pas commencé à faire. Entourer « oui » si votre enfant a fait déjà au moins une fois l'activité et « non » s'il ne l'a jamais fait.

- | | |
|--|----------|
| Il/elle marche seul(e) (fait au moins 5 pas sans aide ou soutien) | non, oui |
| si oui, depuis quel âge ? mois | |
| Il/elle monte un escalier quand vous l'aidez en lui tenant une main | non, oui |
| Il/elle monte et descend seul(e) un escalier | non, oui |
| Il/elle donne un coup de pied dans un ballon | non, oui |
| Il/elle saisit un petit objet comme un raisin sec ou un petit jouet en utilisant le pouce et l'index | non, oui |
| Il/elle sait faire les marionnettes ou bravo | non, oui |
| Il/elle tourne les pages d'un livre | non, oui |
| Il/elle dit au moins 5 mots différents | non, oui |
| Quand on lui demande, il/elle montre une partie du corps (le nez, les yeux ou la bouche) | non, oui |
| Il/elle sait nommer 2 images dans un livre quand vous lui montrez | non, oui |
| Il/elle met 2 mots ensemble | non, oui |
| Il/elle utilise son prénom | non, oui |
| Il/elle fait des phrases de 3 mots | non, oui |
| Il/elle mange seul(e) un gâteau ou un biscuit | non, oui |
| Il/elle comprend un ordre simple comme « viens ici », « donne-le-moi », « remets-le à sa place » sans que vous utilisiez de gestes | non, oui |
| Il/elle participe à l'habillage en tendant un pied, une main | non, oui |
| Il/elle boit seul(e) au verre ou à la tasse sans que vous lui teniez | non, oui |
| Il/elle mange seul(e) à la cuillère | non, oui |
| Il/elle lave ses mains ou essaye de les laver | non, oui |

Dr B. Larroque, Inserm U149, 7/1/2005

Annexe 6 : Ages and Stages Questionnaire

ASQ-3 **Ages & Stages Questionnaires®**
 23 months 0 days through 25 months 15 days
24 Month Questionnaire



Please provide the following information. Use black or blue ink only and print legibly when completing this form.

Date ASQ completed: _____

Child's information

Child's first name: _____ Middle initial: _____ Child's last name: _____
 Child's gender: Male Female
 Child's date of birth: _____

Person filling out questionnaire

First name: _____ Middle initial: _____ Last name: _____
 Relationship to child:
 Parent Guardian Teacher Child care provider
 Grandparent or other relative Foster parent Other: _____
 Street address: _____
 City: _____ State/Province: _____ ZIP/Postal code: _____
 Country: _____ Home telephone number: _____ Other telephone number: _____
 E-mail address: _____
 Names of people assisting in questionnaire completion: _____

Program Information

Child ID #: _____
 Program ID #: _____
 Program name: _____

P101240100

Ages & Stages Questionnaires®, Third Edition (ASQ-3™), Squires & Bricker
 © 2009 Paul H. Brookes Publishing Co. All rights reserved.



24 Month Questionnaire

23 months 0 days
through 25 months 15 days

On the following pages are questions about activities babies may do. Your baby may have already done some of the activities described here, and there may be some your baby has not begun doing yet. For each item, please fill in the circle that indicates whether your baby is doing the activity regularly, sometimes, or not yet.

Important Points to Remember:

- Try each activity with your baby before marking a response.
- Make completing this questionnaire a game that is fun for you and your child.
- Make sure your child is rested and fed.
- Please return this questionnaire by _____.

Notes:

At this age, many toddlers may not be cooperative when asked to do things. You may need to try the following activities with your child more than one time. If possible, try the activities when your child is cooperative. If your child can do the activity but refuses, mark "yes" for the item.

COMMUNICATION

- | | YES | SOMETIMES | NOT YET | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 1. Without your showing him, does your child point to the correct picture when you say, "Show me the kitty," or ask, "Where is the dog?" (She needs to identify only one picture correctly.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |
| 2. Does your child imitate a two-word sentence? For example, when you say a two-word phrase, such as "Mama eat," "Daddy play," "Go home," or "What's this?" does your child say both words back to you? (Mark "yes" even if her words are difficult to understand.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |
| 3. Without your giving him clues by pointing or using gestures, can your child carry out at least three of these kinds of directions? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |
| <input type="radio"/> a. "Put the toy on the table." <input type="radio"/> d. "Find your coat." | | | | |
| <input type="radio"/> b. "Close the door." <input type="radio"/> e. "Take my hand." | | | | |
| <input type="radio"/> c. "Bring me a towel." <input type="radio"/> f. "Get your book." | | | | |
| 4. If you point to a picture of a ball (kitty, cup, hat, etc.) and ask your child, "What is this?" does your child correctly name at least one picture? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |
| 5. Does your child say two or three words that represent different ideas together, such as "See dog," "Mommy come home," or "Kitty gone"? (Don't count word combinations that express one idea, such as "bye-bye," "all gone," "all right," and "What's that?") Please give an example of your child's word combinations: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |

COMMUNICATION

(continued)

- | | YES | SOMETIMES | NOT YET | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 6. Does your child correctly use at least two words like "me," "I," "mine," and "you"? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |

COMMUNICATION TOTAL —

GROSS MOTOR

- | | YES | SOMETIMES | NOT YET | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 1. Does your child walk down stairs if you hold onto one of her hands? She may also hold onto the railing or wall. (You can look for this at a store, on a playground, or at home.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |

- | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 2. When you show your child how to kick a large ball, does he try to kick the ball by moving his leg forward or by walking into it? (If your child already kicks a ball, mark "yes" for this item.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|



- | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 3. Does your child walk either up or down at least two steps by herself? She may hold onto the railing or wall. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|



- | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 4. Does your child run fairly well, stopping herself without bumping into things or falling? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|



- | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 5. Does your child jump with both feet leaving the floor at the same time? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|



- | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 6. Without holding onto anything for support, does your child kick a ball by swinging his leg forward? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | — |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|

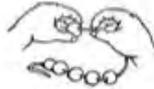


GROSS MOTOR TOTAL —

*If Gross Motor Item 6 is marked "yes" or "sometimes," mark Gross Motor Item 2 "yes."

FINE MOTOR

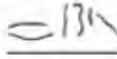
	YES	SOMETIMES	NOT YET	
1. Does your child get a spoon into his mouth right side up so that the food usually doesn't spill?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
2. Does your child turn the pages of a book by herself? (She may turn more than one page at a time.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
3. Does your child use a turning motion with his hand while trying to turn doorknobs, wind up toys, twist tops, or screw lids on and off jars?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
4. Does your child flip switches off and on?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
5. Does your child stack seven small blocks or toys on top of each other by herself? (You could also use spools of thread, small boxes, or toys that are about 1 inch in size.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
6. Can your child string small items such as beads, macaroni, or pasta "wagon wheels" onto a string or shoelace?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
				FINE MOTOR TOTAL ___



PROBLEM SOLVING

	YES	SOMETIMES	NOT YET	
1. After watching you draw a line from the top of the paper to the bottom with a crayon (or pencil or pen), does your child copy you by drawing a single line on the paper in any direction? (Mark "not yet" if your child scribbles back and forth.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
2. After a crumb or Cheerio is dropped into a small, clear bottle, does your child turn the bottle upside down to dump out the crumb or Cheerio? (Do not show him how.) (You can use a soda-pop bottle or baby bottle.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
3. Does your child pretend objects are something else? For example, does your child hold a cup to her ear, pretending it is a telephone? Does she put a box on her head, pretending it is a hat? Does she use a block or small toy to stir food?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
4. Does your child put things away where they belong? For example, does he know his toys belong on the toy shelf, his blanket goes on his bed, and dishes go in the kitchen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
5. If your child wants something she cannot reach, does she find a chair or box to stand on to reach it (for example, to get a toy on a counter or to "help" you in the kitchen)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___

Count as "yes"

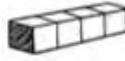


Count as "not yet"



PROBLEM SOLVING (continued)

6. While your child watches, line up four objects like blocks or cars in a row. Does your child copy or imitate you and line up four objects in a row? (You can also use spools of thread, small boxes, or other toys.)



YES	SOMETIMES	NOT YET	___
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
PROBLEM SOLVING TOTAL			___

PERSONAL-SOCIAL

- Does your child drink from a cup or glass, putting it down again with little spilling?
- Does your child copy the activities you do, such as wipe up a spill, sweep, shave, or comb hair?
- Does your child eat with a fork?
- When playing with either a stuffed animal or a doll, does your child pretend to rock it, feed it, change its diapers, put it to bed, and so forth?
- Does your child push a little wagon, stroller, or other toy on wheels, steering it around objects and backing out of corners if he cannot turn?
- Does your child call herself "I" or "me" more often than her own name? For example, "I do it," more often than "Juanita do it."

YES	SOMETIMES	NOT YET	___
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	___
PERSONAL-SOCIAL TOTAL			___

OVERALL

Parents and providers may use the space below for additional comments.

1. Do you think your child hears well? If no, explain:

YES NO

2. Do you think your child talks like other toddlers her age? If no, explain:

YES NO

OVERALL (continued)

3. Can you understand most of what your child says? If no, explain:

YES NO

4. Do you think your child walks, runs, and climbs like other toddlers his age? If no, explain:

YES NO

5. Does either parent have a family history of childhood deafness or hearing impairment? If yes, explain:

YES NO

6. Do you have any concerns about your child's vision? If yes, explain:

YES NO

7. Has your child had any medical problems in the last several months? If yes, explain:

YES NO

Annexe 7 : Examen du 24^{ème} mois dans le carnet de santé



Examen au cours du 24^e mois

A 24 mois, votre enfant

- utilise son index pour désigner quelqu'un ou quelque chose.
- joue à faire semblant.
- vous imite dans la vie quotidienne.
- répond à votre sourire.

Préparer la consultation

Qui s'occupe de votre enfant dans la journée ?
.....

Y a-t-il eu un changement récemment dans la vie de votre enfant ou un changement est-il prévu ?
.....

Y a-t-il des animaux à la maison ?



Examen médical

Date : Poids : Taille : PC :

Risque de saturnisme non oui IMC :

 Cornées transparentes	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	Strabisme	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
Globes oculaires de taille normale	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	si oui, pris en charge	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
Pupilles normales	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	Poursuite oculaire normale	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>

 Tympan normaux	Un test d'audiologie quantitative a-t-il été pratiqué ?
à gauche	non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/>
à droite	non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/>
Test à la voix normale	non fait <input type="checkbox"/> fait <input type="checkbox"/>
Résultat : normal <input type="checkbox"/> à refaire <input type="checkbox"/>	Si oui, test utilisé :
avis spécialisé demandé <input type="checkbox"/>	Résultat : normal <input type="checkbox"/> à refaire <input type="checkbox"/>
	avis spécialisé demandé <input type="checkbox"/>

Développement

Marche acquise	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	Superpose des objets	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
A quel âge	mois		Associe deux mots	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
Comprend une consigne simple	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>	Motricité symétrique des 4 membres	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>
Nomme au moins une image	non <input type="checkbox"/>	oui <input type="checkbox"/>			

SPÉCIMEN

Quelle est l'alimentation de votre enfant ?

A quoi votre enfant aime-t-il jouer avec vous ?

Vos observations, vos questions :

- si vous trouvez que votre enfant pleure beaucoup,
- si vous avez des questions sur le sommeil, l'alimentation, le rythme de vie, le développement de votre enfant.

Parlez-en avec votre médecin.

Examen somatique

Conclusions : Détaillez les traitements entrepris, les examens complémentaires pratiqués ou prescrits, les recommandations.

Cachet et signature du médecin

SPECIMEN

Annexe 8 : Lettre d'accompagnement du questionnaire

Chères futures consoeurs, chers futurs confrères,

Je suis interne en médecine générale à Toulouse et je réalise ma thèse sur la consultation de dépistage systématique du 24^{ème} mois.

Les examens de dépistage sont indispensables pour détecter précocement les troubles du développement chez l'enfant, et assurer une prise en charge précoce pour améliorer le pronostic fonctionnel. Les dernières recommandations HAS concernant les consultations de dépistage chez l'enfant datent de 2006. Certains tests simples restent méconnus, ou sont peu utilisés. C'est aisément compréhensible car les médecins sont constamment soumis à l'évolution des pratiques, à la diminution de la démographie médicale, à la demande de soins croissante et au manque de temps.

Les MG tendent à devenir le médecin traitant de l'enfant : dès l'âge de 2 ans, 80% des enfants sont régulièrement suivis dans un cabinet libéral dont 60% en médecine générale. On attend donc d'eux la meilleure efficacité possible dans ce domaine.

L'objectif de ma thèse est d'étudier les connaissances des MG de Midi-Pyrénées et leur application des recommandations lors de la consultation du 24^{ème} mois.

L'enquête est strictement anonyme. Je me permets de vous soumettre ce questionnaire qui ne vous prendra que 4 minutes à remplir : il vous suffit de cliquer sur le lien ci-dessous pour y accéder en ligne.

Si vous le souhaitez, vous pourrez recevoir les résultats de l'enquête, en me retournant votre adresse mail au : marie.kiene@live.fr

Je vous remercie d'avance très vivement de votre participation.

Marie KIENE

Interne de 5ème semestre en médecine générale.

Annexe 9 : Récapitulatif des recommandations HAS pour l'examen du 24^{ème} mois

Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres, médecins de PMI et médecins scolaires

Répartition des tests de dépistage selon l'âge de l'enfant.

	1 mois	2 mois	3 mois	4 mois	5 mois	6 mois	9 mois	12 mois	15 mois	18 mois	2 ans	2 ans 1/2	3 ans	3 ans 1/2	4 ans	4 ans 1/2	5 ans	5 ans 1/2	6 ans	
Surveillance de la croissance																				
Dépistage de l'obésité		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mesures du poids et de la taille et réalisation des courbes		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Calcul de l'IMC et courbe de corpulence								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Recherche du rebond d'adiposité précoce									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dépistages sensoriels																				
Vision	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Audition				•			•													
Surveillance du développement																				
Périmètre crânien	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Autisme											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Troubles du langage oral et écrit																				
Repérage du saturnisme																				

• Réalisation d'un test spécifique
 • → Test à réaliser à partir de l'âge correspondant au cercle
 ← • → Intervalle pour réaliser le test

Annexe 10 : Tableaux récapitulatifs de l'ensemble des résultats de notre analyse statistique

FORMATION					
		Formés N=78 (100%)	Non formé N=82 (100%)	Total N=160 (100%)	p
Caractéristique de la consultation					
Programmation					
	Oui	56 (71,8%)	52 (63,4%)	108 (67,5%)	0,3 > 0,05
	Indifférent	19 (24,4%)	22 (26,8%)	41 (25,6%)	
	Non	3 (3,8%)	8 (9,8%)	11 (6,9%)	
Durée					
	> 15 minutes	73 (93,6%)	68 (82,9%)	141 (88,1%)	0,04 < 0,05
	<= 15 minutes	5 (6,4%)	14 (17,1%)	19 (11,9%)	
Utilisation du carnet de santé					
	Systématiquement/souvent	76 (97,4%)	75 (91,5%)	151 (94,4%)	0,1 > 0,05
	Rarement/jamais	2 (2,6%)	7 (8,5%)	9 (5,6%)	
Remplissage du certificat					
	Systématiquement/souvent	78 (100%)	78 (95,1%)	156 (97,5%)	0,1 > 0,05
	Rarement/jamais	0	4 (4,9%)	4 (2,5%)	
Report si enfant malade					
	Oui	55 (70,5%)	50 (61%)	105 (65,6%)	0,2 > 0,05
	Non	22 (28,2%)	31 (37,8%)	53 (33,1%)	
	Autre	1 (1,3%)	1 (1,2%)	2 (1,3%)	
Contenu de la consultation					
Dépistage de l'obésité					
	Calcul systématique de l'IMC	70 (89,7%)	64 (78%)	134 (83,8%)	0,045 < 0,05
	Report systématique de l'IMC	55 (70,5%)	45 (54,9%)	100 (62,5%)	0,04 < 0,05
	Recherche rebond d'adiposité précoce (Systématiquement ou souvent)	66 (84,6%)	48(58,5%)	114 (71,3%)	0,0003 < 0,05
Dépistage visuel					
	Recherche d'antécédents familiaux (Systématiquement ou souvent)	58 (74,4%)	41 (50%)	99 (61,9%)	0,001 < 0,05
	Suivi oculaire systématique	68 (87,2%)	62 (75,6%)	130 (81,2%)	0,06 > 0,05
	Evaluation systématique des reflets cornéens	60 (76,9%)	46 (56,1%)	106 (66,2%)	0,0001 < 0,05
	Réalisation systématique du Cover-test	37 (47,4%)	18 (22%)	55 (34,4%)	0,00002 < 0,05
	Recherche systématique d'une défensive à l'occlusion d'un œil	41 (52,6%)	22 (26,8%)	63 (39,4%)	0,00001 < 0,05
	Connaissance des lunettes à secteur de dépistage	39 (50%)	22 (26,8%)	61 (38,1%)	0,003 < 0,05
	Test de Lang (Systématiquement ou souvent))	9 (11,5%)	4 (4,9%)	13 (8,1%)	0,1 > 0,05
Dépistage auditif					
	Recherche d'antécédents familiaux (Systématiquement ou souvent)	56 (71,8%)	43 (52,5%)	99 (61,9%)	0,01 < 0,05
	Test à la voix chuchotée (Systématiquement ou souvent)	66 (84,6%)	52 (63,4%)	118 (73,6%)	0,002 < 0,05
	Utilisations d'objets sonores (Systématiquement ou souvent)	56 (71,8%)	44 (53,6%)	100 (62,5%)	0,02 < 0,05
Dépistage de l'autisme					
	Connaissance de la M-CHAT	36 (46,2%)	18 (21,9%)	54 (33,8%)	0,001 < 0,05
	Connaissance des 4 questions rapides	11 (14,1%)	9 (11%)	20 (12,5%)	0,5 > 0,05
Dépistage du saturnisme					
	(Systématiquement ou souvent)	38 (48,7%)	19 (23,2%)	57 (35,6%)	0,0007 < 0,05

NOMBRE DE MNO (RIAP 2013)

		MNO > 200 N=35 (100%)	MNO </=200 N=125 (100%)	Total N=160 (100%)	p
Caractéristique de la consultation					
Programmation					
	Oui	24 (68,6%)	84 (67,2%)	108 (67,5%)	
	Indifférent	10 (28,6%)	31 (24,8%)	41 (25,6%)	0,5 > 0,05
	Non	1 (2,8)	10 (8%)	11 (6,9%)	
Durée					
	> 20 minutes	21 (60%)	50 (40%)	71 (44,4%)	
	</= 20 minutes	14 (40%)	75 (60%)	89 (55,6%)	0,04 < 0,05
Utilisation du carnet de santé					
	Systematiquement/souvent	32 (91,4%)	119 (95,2%)	151 (94,4%)	
	Rarement/jamais	3 (8,6%)	6 (4,8%)	9 (5,6%)	0,4 > 0,05
Remplissage du certificat					
	Systematiquement/souvent	33 (94,3%)	123 (98,4%)	156 (97,5%)	
	Rarement/jamais	2 (5,7%)	2 (1,6%)	4 (2,5%)	0,2 > 0,05
Report si enfant malade					
	Oui	25 (71,4%)	80 (64%)	105 (65,6%)	
	Non	9 (25,7%)	44 (35,2%)	53 (33,1%)	0,3 > 0,05
	Autre	1 (2,9%)	1 (0,8%)	2 (1,3%)	
Contenu de la consultation					
Dépistage de l'obésité					
	Calcul systématique de l'IMC	30 (85,7%)	104 (83,2%)	134 (83,8%)	0,7 > 0,05
	Report systématique de l'IMC	20 (57,1%)	80 (64%)	100 (62,5%)	0,5 > 0,05
	Recherche rebond d'adiposité précoce (Systematiquement ou souvent)	26 (74,3%)	88 (70,4%)	114 (71,3%)	0,7 > 0,05
Dépistage visuel					
	Recherche d'antécédents familiaux (Systematiquement ou souvent)	27 (77,1%)	72 (57,6%)	99 (61,9%)	0,04 < 0,05
	Suivi oculaire systématique	32 (91,4%)	98 (78,4%)	130 (81,2%)	0,08 > 0,05
	Evaluation des reflets cornéens (Systematiquement ou souvent)	33 (94,3%)	97 (77,6%)	130 (83,3%)	0,03 < 0,05
	Réalisation du Cover-test (Systematiquement ou souvent)	23 (65,7%)	52 (41,6%)	75 (46,9%)	0,01 < 0,05
	Recherche d'une défense à l'occlusion d'un œil (Systematiquement ou souvent)	24 (68,6%)	60 (48%)	84 (52,5%)	0,03 < 0,05
	Connaissance des lunettes à secteur de dépistage	18 (51,4%)	43 (34,4%)	61 (38,1%)	0,07 > 0,05
	Test de Lang (Systematiquement ou souvent)	4 (11,4%)	9 (7,2%)	13 (8,1%)	0,5 > 0,05
	Connaissance du test de Lang	20 (57,1%)	35 (28%)	55 (34,4%)	0,001 < 0,05
Dépistage auditif					
	Recherche d'antécédents familiaux (Systematiquement ou souvent)	21 (60%)	78 (62,4%)	99 (61,9%)	0,8 > 0,05
	Test à la voix chuchotée (Systematiquement ou souvent)	26 (74,3%)	92 (73,6%)	118 (73,6%)	0,9 > 0,05
	Utilisations d'objets sonores (Systematiquement ou souvent)	23 (65,7%)	77 (61,6%)	100 (62,5%)	0,7 > 0,05
Dépistage de l'autisme					
	Réalisation de la M-CHAT (Systematiquement ou souvent)	4 (11,5%)	11 (8,8%)	15 (9,4%)	0,0003 < 0,05
	Connaissance de la M-CHAT	15 (42,9%)	39 (31,2%)	54 (33,8%)	0,2 > 0,05
	Connaissance des 4 questions rapides	8 (22,9%)	12 (9,6%)	20 (12,5%)	0,046 < 0,05
Dépistage du saturnisme					
	(Systematiquement ou souvent)	19 (54,3%)	38 (30,4%)	57 (35,6%)	0,009 < 0,05

TEMPS D'INSTALLATION

		<= 10 ans N=59 (100%)	> 10 ans N=101 (100%)	Total N=160 (100%)	p
Caractéristique de la consultation					
Programmation					
	Oui	43 (72,9%)	65 (64,4%)	108 (67,5%)	0,3 > 0,05
	Indifférent	13 (22%)	28 (27,7%)	41 (25,6%)	
	Non	3 (5,1%)	8 (7,9%)	11 (6,9%)	
Durée					
	> 15 minutes	54 (91,5%)	87 (86,1%)	141 (88,1%)	0,3 > 0,05
	<= 15 minutes	5 (8,5%)	14 (13,9%)	19 (11,9%)	
Utilisation du carnet de santé					
	Systématiquement/souvent	57 (96,6%)	94 (93,1%)	151 (94,4%)	0,5 > 0,05
	Rarement/jamais	2 (3,4%)	7 (6,9%)	9 (5,6%)	
Remplissage du certificat					
	Systématiquement/souvent	56 (94,9%)	100 (99%)	156 (97,5%)	0,1 > 0,05
	Rarement/jamais	3 (5,1%)	1 (1%)	4 (2,5%)	
Report si enfant malade					
	Oui	41 (69,5%)	64 (63,4%)	105 (65,6%)	0,4 > 0,05
	Non	17 (28,8%)	36 (35,6%)	53 (33,1%)	
	Autre	1 (1,7%)	1 (1%)	2 (1,3%)	
Contenu de la consultation					
Dépistage de l'obésité					
	Calcul systématique de l'IMC	49 (83,1%)	85 (84,2%)	134 (83,8%)	0,9 > 0,05
	Report systématique de l'IMC	38 (64,4%)	62 (61,4%)	100 (62,5%)	0,7 > 0,05
	Recherche rebond d'adiposité précoce (Systématiquement ou souvent)	41 (69,5%)	73 (72,3%)	114 (71,3%)	0,7 > 0,05
Dépistage visuel					
	Recherche d'antécédents familiaux (Systématiquement ou souvent)	40 (67,8%)	59 (58,4%)	99 (61,9%)	0,2 > 0,05
	Suivi oculaire systématique	52 (88,1%)	78 (77,2%)	130 (81,2%)	0,09 > 0,05
	Evaluation des reflets cornéens (Systématiquement ou souvent)	53 (89,8%)	77 (76,2%)	130 (83,3%)	0,03 < 0,05
	Réalisation du Cover-test (Systématiquement ou souvent)	25 (42,4%)	50 (49,5%)	75 (46,9%)	0,8 > 0,05
	Recherche d'une défense à l'occlusion d'un œil (Systématiquement ou souvent)	33 (55,9%)	51 (50,5%)	84 (52,5%)	0,5 > 0,05
	Connaissance des lunettes à secteur de dépistage	25 (42,4%)	36 (35,6%)	61 (38,1%)	0,4 > 0,05
	Test de Lang (Systématiquement ou souvent)	7 (11,9%)	6 (6%)	13 (8,1%)	0,2 > 0,05
Dépistage auditif					
	Recherche d'antécédents familiaux (Systématiquement ou souvent)	36 (61%)	63 (62,4%)	99 (61,9%)	0,9 > 0,05
	Test à la voix chuchotée (Systématiquement ou souvent)	42 (71,2%)	76 (75,2%)	118 (73,6%)	0,6 > 0,05
	Utilisations d'objets sonores (Systématiquement ou souvent)	33 (55,9%)	67 (66,3%)	100 (62,5%)	0,2 > 0,05
Dépistage de l'autisme					
	Connaissance de la M-CHAT	15 (25,4%)	39 (38,6%)	54 (33,8%)	0,09 > 0,05
	Connaissance des 4 questions rapides	7 (11,8%)	13 (12,9%)	20 (12,5%)	0,9 > 0,05
Dépistage du saturnisme					
	(Systématiquement ou souvent)	18 (30,5%)	39 (38,6%)	57 (35,6%)	0,3 > 0,05

MILIEU D'INSTALLATION

		Rural N=43 (100%)	Semi-rural N=63 (100%)	Urbain N=54 (100%)	Total N=160 (100%)	p
Caractéristique de la consultation						
<i>Programmation</i>						
	Oui	28 (65,1%)	45 (71,4%)	35 (64,8%)	108 (67,5%)	0,7
	Indifférent	14 (32,6%)	17 (27%)	10 (18,5%)	41 (25,6%)	
	Non	1 (2,3%)	1 (1,6%)	9 (16,7%)	11 (6,9%)	
<i>Durée</i>						
	> 15 minutes	40 (93%)	59 (93,7%)	42 (77,8%)	141 (88,1%)	p (SR/U)=0,01 < 0,05 p (R/U)=0,04 < 0,05 p(SR/R)=0,9 > 0,05
	<= 15 minutes	3 (7%)	4 (6,3%)	12 (22,2%)	19 (11,9%)	
<i>Utilisation du carnet de santé</i>						
	Systématiquement/souvent	41 (95,3%)	58 (92,1%)	52 (96,3%)	151 (94,4%)	0,7 > 0,05
	Rarement/jamais	2 (4,7%)	5 (7,9%)	2 (3,7%)	9 (5,6%)	
<i>Remplissage du certificat</i>						
	Systématiquement/souvent	42 (97,7%)	62 (98,4%)	52 (96,3%)	156 (97,5%)	0,8 > 0,05
	Rarement/jamais	1 (2,3%)	1 (1,6%)	2 (3,7%)	4 (2,5%)	
<i>Report si enfant malade</i>						
	Oui	26 (60,5%)	45 (71,4%)	34 (63%)	105 (65,6%)	0,5 > 0,05
	Non	17 (39,5%)	18 (28,6%)	18 (33,3%)	53 (33,1%)	
	Autre				2 (1,3%)	
Contenu de la consultation						
<i>Dépistage de l'obésité</i>						
	Calcul systématique de l'IMC	36 (83,7%)	59 (93,7%)	51 (94,4%)	134 (83,8%)	0,7 > 0,05
	Report systématique de l'IMC	26 (60,5%)	40 (63,5%)	34 (63%)	100 (62,5%)	0,9 > 0,05
	Recherche systématique d'un rebond d'adiposité précoce	25 (55,8%)	44 (69,8%)	26 (48,1%)	95 (59,4%)	p(SR/U)=0,02 < 0,05
<i>Dépistage visuel</i>						
	Recherche d'antécédents familiaux (Systématiquement ou souvent)	26 (60,5%)	42 (66,7%)	31 (57,4%)	99 (61,9%)	0,6 > 0,05
	Suivi oculaire systématique	34 (79,1%)	54 (85,7%)	42 (77,8%)	130 (81,2%)	0,5 > 0,05
	Evaluation des reflets cornéens (Systématiquement ou souvent)	31 (72,1%)	57 (90,5%)	42 (77,8%)	130 (83,3%)	p(SR/R)=0,01 < 0,05
	Réalisation du Cover-test (Systématiquement ou souvent)	22 (51,2%)	27 (42,9%)	26 (48,1%)	75 (46,9%)	0,7 > 0,05
	Recherche d'une défense à l'occlusion d'un œil (Systématiquement ou souvent)	25 (58,1%)	36 (57,1%)	23 (42,6%)	84 (52,5%)	0,2 > 0,05
	Connaissance des lunettes à secteur de dépistage	15 (34,9%)	25 (39,7%)	21 (38,9%)	61 (38,1%)	0,9 > 0,05
	Connaissance du test de Lang	11 (25,6%)	23 (36,5%)	21 (38,9%)	55 (34,4%)	0,35 > 0,05
<i>Dépistage auditif</i>						
	Recherche d'antécédents familiaux (Systématiquement ou souvent)	28 (65,1%)	38 (60,3%)	33 (61,1%)	99 (61,9%)	0,8 > 0,05
	Test à la voix chuchotée (Systématiquement ou souvent)	30 (69,8%)	44 (69,8%)	44 (81,5%)	118 (73,6%)	0,3 > 0,05
	Utilisations d'objets sonores (Systématiquement ou souvent)	29 (67,4%)	42 (66,7%)	29 (53,7%)	100 (62,5%)	0,3 > 0,05
<i>Dépistage de l'autisme</i>						
	Connaissance de la M-CHAT	13 (30,2%)	20 (31,7%)	21 (38,9%)	54 (33,8%)	0,6 > 0,05
	Connaissance des 4 questions rapides	5 (11,6%)	8 (12,7%)	7 (13%)	20 (12,5%)	1 > 0,05
<i>Dépistage du saturnisme</i>						
	(Systématiquement ou souvent)	17 (39,5%)	26 (41,3%)	14 (25,9%)	57 (35,6%)	0,2 > 0,05

Annexe 11 : M-CHAT

Répondez aux questions suivantes d'après le comportement que votre enfant adopte habituellement. Essayez de répondre à toutes les questions.

1. Est-ce que votre enfant aime se faire balancer, que vous le fassiez sauter sur vos genoux, etc. ?	OUI
2. Est-ce que votre enfant est intéressé par les autres enfants ?	OUI
3. Est-ce que votre enfant aime grimper, les escaliers par exemple ?	OUI
4. Est-ce que votre enfant aime jouer au jeu de « coucou » ou à la cachette ?	OUI
5. Est-ce que votre enfant a déjà fait semblant, par exemple, de parler au téléphone, de prendre soin d'une poupée, etc. ?	OUI
6. Est-ce que votre enfant utilise son index en pointant les objets pour demander des choses ?	OUI
7. Est-ce que votre enfant utilise son index pour vous montrer ce qui l'intéresse ?	OUI
8. Est-ce que votre enfant joue adéquatement avec les petits objets (p. ex. : autos, blocs), sans seulement les mettre dans sa bouche, les manipuler sans but précis ou les échapper ?	OUI
9. Est-ce que votre enfant vous amène parfois des objets pour vous montrer quelque chose ?	OUI
10. Est-ce que votre enfant vous regarde dans les yeux durant au moins deux secondes ?	OUI
11. Est-ce que votre enfant semble parfois hypersensible à certains sons (p. ex. : se bouche-t-il les oreilles) ?	NON
12. Est-ce que votre enfant vous sourit en voyant votre visage ou votre sourire ?	OUI
13. Est-ce que votre enfant vous imite (p. ex. : vous lui faites une grimace et votre enfant tente de faire la même chose) ?	OUI
14. Est-ce que votre enfant répond quand vous l'appellez par son prénom ?	OUI
15. Si vous pointez un jouet à l'autre bout de la pièce, est-ce que votre enfant le regarde ?	OUI
16. Est-ce que votre enfant marche ?	OUI
17. Est-ce que votre enfant porte attention à ce que vous regardez ?	OUI
18. Est-ce que votre enfant fait des mouvements inhabituels avec ses doigts près de son visage ?	NON
19. Est-ce que votre enfant a déjà essayé d'attirer votre attention sur ce qu'il fait ?	OUI
20. Vous êtes-vous déjà demandé si votre enfant était sourd ?	NON
21. Est-ce que votre enfant comprend ce que les gens lui disent ?	OUI
22. Est-ce qu'il arrive à votre enfant de fixer le vide ou d'errer sans raison ?	NON
23. Est-ce que votre enfant regarde votre visage pour vérifier votre réaction quand il rencontre une situation inhabituelle ?	OUI

Source: © Diana Robins, Deborah Fein, Marianne Baxton, Questionnaire du M-CHAT Atlanta (Georgia State University, 1999). Traduction française: Marie-Hélène Belle-lile Proulx, 2008. Site Internet: www2.gsu.edu/~peylli/Data_L_Rebins_IPs.D_files/M-CHAT_FrenchCanadian.pdf Reproduction autorisée.

Enfant à risque autistique en cas de réponse différente à 2 éléments bleus (éléments critiques) ou à 3 éléments bleus ou noirs.

Il n'est pas dit que tous les enfants à risque autistique auront un diagnostics d'autisme. Cependant, ces enfants devraient avoir une évaluation plus approfondies par des spécialistes.

The routine 2-year medical visit for infants : Survey of the knowledge and reported practices among general practitioners in the Region Midi-Pyrenees

City and date of presentation : Toulouse, March 8th 2016

SUMMARY

In 2005, the HAS put forward some recommendations concerning systematic screening for children. Due to geographic distribution of doctors, general practitioners (GP) today are on the front line for monitoring children. The objective of our study was to explore GPs knowledge and practices in the Midi-Pyrenees concerning the HAS recommendations for a two years old's routine medical check up.

Our investigation allowed us to gather together feed back from 160 doctors in answer to a questionnaire concerning their screening techniques during a two years old's routine medical visit. The majority of doctors screen for obesity (62,5 % note the BMI systematically on the curve chart, 58,8 % look for an early increase in adiposity) and carry out a hearing test (43,1% using noise producing toys and/or whispering techniques used by 48,2 % of doctors). Eye examination and testing is incomplete (only 34,4 % carry out systematically the Cover-test, 39,4 % look for a defensive reaction to occlusion) and screening for autism is largely unrecognized (66,2 % are not familiar with M-CHAT, 87,5 % don't know the four questions for rapid testing). Screening for lead poisoning is carried out automatically by only 22,5 % of doctors.

Trained doctors and/or those used to treating lots of children are the most efficient. One notices that the testing that is least practiced is often not mentioned in the medical record, an essential tool for the GP. Improvement in medical record requirements would help guide practitioners with their screening and testing. Initial and regular training programmes could be optimized.

Administrative discipline : General Practice

Key words : primary care physician*, screening, preventive care visit*, 24 month

Adress of the faculty : Faculté de Médecine de Rangueil – 133 route de Narbonne – 31062 TOULOUSE Cedex 04 - France

Supervisors : Dr Marguerite BAYART, Dr Motoko DELAHAYE

**Consultation de dépistage du 24^{ème} mois : Enquête sur les savoirs et les pratiques
déclarées des MG de Midi-Pyrénées**

Ville et date de soutenance : Toulouse, le 08 mars 2016

RÉSUMÉ :

En 2005, la HAS a émis des recommandations concernant les examens de dépistage systématiques de l'enfant. Du fait de la situation démographique, le médecin généraliste est aujourd'hui en première ligne pour le suivi de l'enfant. L'objectif de notre étude était d'explorer les connaissances et les pratiques des MG de Midi-Pyrénées concernant les recommandations HAS pour la consultation du 24^{ème} mois.

Notre enquête a permis de recueillir les réponses de 160 MG à un questionnaire concernant leurs pratiques de dépistage lors de l'examen du nourrisson de 24 mois. La majorité des MG réalise un dépistage de l'obésité (62,5 % reportent systématiquement l'IMC sur les courbes, 58,8 % recherchent un rebond d'adiposité précoce) et un dépistage auditif (utilisation systématique de jouets sonores pour 43,1 % et/ou de la voix chuchotée pour 48,2 % des MG) complets. Le dépistage visuel est pratiqué de manière incomplète (seuls 34,4 % pratiquent systématiquement le Cover-test, 39,4 % recherchent une défense à l'occlusion) et le dépistage de l'autisme est largement méconnu (66,2 % méconnaissent le M-CHAT, 87,5 % ne connaissent pas les 4 questions de dépistage rapide). Le saturnisme est dépisté systématiquement par seulement 22,5 % des MG.

Les MG formés et/ou habitués à suivre beaucoup d'enfants sont plus performants. On remarque que les items les moins pratiqués sont souvent non mentionnés dans le carnet de santé, outils essentiel aux MG. Une amélioration du carnet de santé permettrait de mieux guider les praticiens dans leurs démarches de dépistage. La formation initiale et continue pourrait être optimisée.

Discipline administrative : Médecine Générale

Mots clés : médecin* général*, dépistage, enfant*, 24 mois

Intitulé et adresse de l'UFR : Faculté de Médecine de Rangueil – 133 route de Narbonne – 31062 TOULOUSE Cedex 04 – France

Directeurs de thèse : Dr Marguerite BAYART, Dr Motoko DELAHAYE