

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2014

Thèse n°

THESE **POUR LE DIPLOME D'ETAT** **DE DOCTEUR EN MEDECINE** **(décret du 16 janvier 2004)**

présentée et soutenue publiquement
le 19 Décembre 2014 à Poitiers par

Madame Hélène CAILLAUD
Née le 10 janvier 1983 à Soyaux (Charente)

**Ressenti du médecin généraliste sur le dépistage des troubles visuels
et auditifs des enfants d'âge préscolaire.**

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur GOMES DA CUNHA José

Membres : Monsieur le Professeur DUFOUR Xavier
Madame le Professeur MIGEOT Virginie

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur PARTHENAY Pascal



UNIVERSITE DE POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie



Le Doyen,

Année universitaire 2014 - 2015

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

1. AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
2. ALLAL Joseph, thérapeutique
3. BATAILLE Benoît, neurochirurgie
4. BENSADOUN René-Jean, cancérologie – radiothérapie (**en disponibilité 1 an à compter de janvier 2014**)
5. BRIDOUX Frank, néphrologie
6. BURUCOA Christophe, bactériologie - virologie
7. CARRETIER Michel, chirurgie générale
8. CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
9. CHRISTIAENS Luc, cardiologie
10. CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
11. DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
12. DEBIAIS Françoise, rhumatologie
13. DROUOT Xavier, physiologie
14. DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
15. EUGENE Michel, physiologie (**surnombre jusqu'en 08/2016**)
16. FAURE Jean-Pierre, anatomie
17. FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
18. GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
19. GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
20. GILBERT Brigitte, génétique
21. GOMBERT Jean-Marc, immunologie
22. GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
23. GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion
24. GUILLET Gérard, dermatologie
25. GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
26. HADJADJ Samy, endocrinologie et maladies métaboliques
27. HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
28. HERPIN Daniel, cardiologie
29. HOUETO Jean-Luc, neurologie
30. INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
31. IRANI Jacques, urologie
32. JABER Mohamed, cytologie et histologie
33. JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
34. JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
35. KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
36. KEMOUN Gilles, médecine physique et réadaptation (**en détachement 2 ans à compter de janvier 2014**)
37. KITZIS Alain, biologie cellulaire
38. KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
39. LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
40. LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
41. LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
42. LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
43. MACCHI Laurent, hématologie
44. MARECHAUD Richard, médecine interne
45. MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire
46. MEURICE Jean-Claude, pneumologie
47. MIGEOT Virginie, santé publique
48. MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
49. MIMOZ Olivier, anesthésiologie - réanimation
50. MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
51. NEAU Jean-Philippe, neurologie
52. ORIoT Denis, pédiatrie
53. PACCALIN Marc, gériatrie
54. PAQUEREAU Joël, physiologie
55. PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
56. PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
57. PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
58. POURRAT Olivier, médecine interne
59. PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
60. RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire
61. RICHER Jean-Pierre, anatomie
62. RIGOARD Philippe, neurochirurgie
63. ROBERT René, réanimation
64. ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
65. ROBLOT Pascal, médecine interne
66. RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
67. SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (**surnombre jusqu'en 08/2017**)
68. SILVAIN Christine, hépato-gastro-entérologie
69. SOLAU-GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
70. TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
71. TOUCHARD Guy, néphrologie
72. TOURANI Jean-Marc, cancérologie
73. WAGER Michel, neurochirurgie

**Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens
Hospitaliers**

1. ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
2. ARIES Jacques, anesthésiologie - réanimation
3. BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie - virologie
4. BEN-BRIK Eric, médecine du travail
5. BILAN Frédéric, génétique
6. BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
7. CASTEL Olivier, bactériologie - virologie - hygiène
8. CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
9. CREMNITER Julie, bactériologie - virologie
10. DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie - réanimation
11. DIAZ Véronique, physiologie
12. FAVREAU Frédéric, biochimie et biologie moléculaire
13. FRASCA Denis, anesthésiologie - réanimation
14. HURET Jean-Loup, génétique
15. LAFAY Claire, pharmacologie clinique
16. SAPANET Michel, médecine légale
17. SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
18. THILLE Arnaud, réanimation
19. TOUGERON David, hépato-gastro-entérologie

Professeur des universités de médecine générale

GOMES DA CUNHA José

Professeurs associés de médecine générale

BINDER Philippe
VALETTE Thierry

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

BIRAULT François
BOUSSAGEON Rémy
FRECHE Bernard
GIRARDEAU Stéphane
GRANDCOLIN Stéphanie
PARTHENAY Pascal
VICTOR-CHAPLET Valérie

Enseignants d'Anglais

DEBAIL Didier, professeur certifié
PERKINS Marguerite, maître de langue étrangère

Professeurs émérites

1. DORE Bertrand, urologie (08/2016)
2. FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie – virologie (08/2015)
3. GIL Roger, neurologie (08/2017)
4. MAGNIN Guillaume, gynécologie-obstétrique (08/2016)
5. MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (08/2017)
6. MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (08/2017)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

1. ALCALAY Michel, rhumatologie
2. BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
3. BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
4. BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
5. BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
6. BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
7. BEGON François, biophysique, Médecine nucléaire
8. BOINOT Catherine, hématologie - transfusion
9. BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
10. BURIN Pierre, histologie
11. CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
12. CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
13. CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
14. CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
15. DABAN Alain, cancérologie radiothérapie (ex-émérite)
16. DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
17. DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
18. DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
19. FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
20. GOMBERT Jacques, biochimie
21. GRIGNON Bernadette, bactériologie
22. GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
23. JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
24. KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
25. KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
26. LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
27. LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
28. MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
29. MARILLAUD Albert, physiologie
30. MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
31. POINTREAU Philippe, biochimie
32. REISS Daniel, biochimie
33. RIDEAU Yves, anatomie
34. SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
35. TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
36. TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
37. VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Gomes Da Cunha, de me faire l'honneur de présider le jury de cette thèse. Merci pour votre réactivité dans nos échanges.

A Monsieur le Docteur Parthenay, d'avoir accepté de m'accompagner dans la direction de cette thèse. Merci à toi Pascal, tu as fait partie des médecins qui durant mon enfance ont construit mon image de la médecine générale. Puis tu étais parmi les médecins qui ont façonné ma pratique. Enfin, aujourd'hui tu me permets de faire partie de tes pairs. Je te suis profondément reconnaissante pour ta compréhension, ton aide pédagogique, tes diverses compétences partagées et tous les conseils que tu as pu m'apporter.

A Monsieur le Professeur Dufour et à Madame le Professeur Migeot, d'avoir accepté de prendre part au jury de cette thèse.

A mes relecteurs et aides techniques, pour votre participation indispensable à ce travail. Merci particulièrement à toi Terry pour l'énorme travail accompli, ainsi qu'à votre soutien sans faille depuis toujours avec Jérôme.

A l'ensemble des médecins qui ont participé à cette étude, pour leur implication et leur réactivité. Merci pour nos entretiens, agréables. Vous avez tous fait preuve de beaucoup de sympathie et d'empathie à mon égard.

A l'ensemble de mes maîtres de stage, qui m'ont apporté beaucoup professionnellement mais aussi humainement. Votre expérience, vos avis, vos astuces nous sont utiles au quotidien et tout au long de notre carrière. Merci à toi Jean-louis, qui trouve aujourd'hui encore, toujours un peu de temps pour me fournir des réponses.

A l'ensemble des médecins, infirmières, puéricultrices, sages-femmes, aides-soignantes et secrétaires, avec qui j'ai beaucoup appris, mais aussi passé un certain nombre de bons moments tout au long de mon cursus.

A Monsieur le Docteur Bossuet, pour cette collaboration très enrichissante. Merci à toi Patrick pour ta gentillesse et ton aide.

A toi mon amour, pour ton soutien à tous les niveaux. Toujours présent depuis le début tu participes à ma réussite et tu sais me faire réagir face à mes échecs. Merci, de m'offrir tant chaque jour. Merci pour ton aide directe et indirecte dans ce travail.

A vous mes trésors, pour votre amour et votre sourire qui nous incitent chaque jour à avancer pour vous offrir le meilleur.

A vous mes très chers parents, de m'avoir donné les moyens d'aller jusqu'au bout de mes ambitions. Je vous suis très reconnaissante. Sans vous je n'en serais jamais arrivée là. Maman, merci pour ta participation.

A toute ma famille, ma belle-famille et mes amis, pour votre soutien et l'intérêt que vous m'avez porté tout au long de cette thèse mais aussi dans mon parcours professionnel et personnel.

TABLE DES MATIERES

TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	7
GLOSSAIRE	8
INTRODUCTION	9
CONNAISSANCES.....	11
1. LA VISION.....	11
1.1.RAPPEL ANATOMIQUE DE L'ŒIL.....	11
1.2.LE DEVELOPPEMENT DE LA FONCTION VISUELLE.....	11
1.3.PRINCIPALES PATHOLOGIES	12
1.3.1.L'amblyopie.....	12
1.3.2.Le strabisme	13
1.3.3.Les troubles de la réfraction	14
1.4.DEPISTAGE DES TROUBLES VISUELS	14
1.4.1.Les objectifs	15
1.4.2.Les facteurs de risques d'un trouble visuel.....	15
1.4.3.Les signes d'appel d'un trouble visuel.....	16
1.4.4.Les tests cliniques	17
2. L'AUDITION	21
2.1.RAPPEL ANATOMIQUE DE L'OREILLE	21
2.2.LE DEVELOPPEMENT DE LA FONCTION AUDITIVE	21
2.3.LES PRINCIPALES PATHOLOGIES	22
2.3.1.Les surdités selon le degré de sévérité.....	22
2.3.2.Les surdités selon la localisation anatomique	23
2.3.3.Etiologies des surdités	23
2.4.DEPISTAGE DES TROUBLES AUDITIFS.....	24
2.4.1.Les objectifs	24
2.4.2.Les facteurs de risques d'un trouble de l'audition.....	25
2.4.3.Les signes d'appel d'un trouble de l'audition.....	26
2.4.4.Les tests cliniques	26
2.4.5.Les explorations spécialisées.....	29
MATERIEL ET METHODE.....	31

RESULTATS ET ANALYSE	34
1. LA POPULATION.....	34
2. LES CATEGORIES	35
2.1. SENTIMENT D'INCOMPETENCE.....	37
2.1.1.Sentiment d'incompétence dans la pratique du dépistage	37
2.1.2.Manque de connaissances	38
2.1.3.Manque de sensibilisation au dépistage	39
2.1.4.Manque de ressources.....	41
2.2. ELEMENTS COMPLIQUANT LA PRATIQUE DU DEPISTAGE	44
2.2.1.Contraintes liées à l'exercice de la médecine générale	44
2.2.2.Contraintes liées aux outils	45
2.2.3.Contraintes de la prise en charge pluridisciplinaire.....	48
2.3. ELEMENTS FACILITANT LA PRATIQUE DU DEPISTAGE	51
2.3.1.Différents acteurs dans le dépistage.....	51
2.3.2.Les outils.....	52
2.3.3.La prise en charge globale.....	53
2.3.4.La délégation.....	54
2.4. PROPOSITIONS D'AMELIORATION	57
2.4.1.La formation des médecins généralistes	57
2.4.2.Engagement des caisses.....	58
2.4.3.Les outils proposés.....	59
2.4.4.La délégation.....	62
2.4.5.Sensibiliser les parents	64
3. LA VERIFICATION	65
DISCUSSION	66
1. DISCUSSION SUR LA METHODE	66
2. DISCUSSION SUR LES RESULTATS.....	67
2.1. LE SENTIMENT D'INCOMPETENCE	67
2.2. LES CONNAISSANCES.....	69
2.3. LE CADRE DE LA MEDECINE GENERALE	72
2.4. LES PARENTS	73
2.5. LES OUTILS	74
2.6. LES SPECIALISTES	76
CONCLUSION	79
BIBLIOGRAPHIE.....	81
ANNEXES	83
RESUME.....	88

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figures :

Figure 1 : Anatomie de l'œil	11
Figure 2 : Test de Lang	18
Figure 3 : Reflets cornéens	19
Figure 4 : Lunette à secteur	19
Figure 5 : Test à l'écran.....	20
Figure 6 : Anatomie de l'oreille.....	21
Figure 7 : Sensory Baby Test	28
Figure 8 : Boîtes de Moatti	28

Graphiques :

Graphique I: Age des médecins interrogés.....	34
Graphique II : Caractéristiques des médecins	34
Graphique III : Sentiment d'incompétence.....	36
Graphique IV : Eléments compliquant la pratique du dépistage.....	43
Graphique V : Eléments facilitant la pratique du dépistage	50
Graphique VI : Propositions d'amélioration	56
Graphique VII : Catégories comparées par rapport au nombre d'éléments encodés.	64

Annexes :

Annexe I : Courrier électronique informatif avant entretien.....	83
Annexe I bis : Courrier électronique explicatif demandant la vérification de l'encodage.....	83
Annexe II : Guide d'entretien semi-dirigé.....	84
Annexe III : Caractéristiques de chaque médecin.....	85
Annexe IV : Mallette du "Sensory Baby Test".....	86

GLOSSAIRE

ASALEE	Action de Santé libérale En Equipe
CADET	Cercle d'action pour le dépistage, l'exploration et le traitement des troubles visuels
CAMSP	Centre d'action médico-sociale précoce
CMV	Cytomégalovirus
dB	Décibels
EPU	Enseignement Post Universitaire
FMC	Formation médicale continue
HAS	Haute Autorité de santé
INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale
MG	Médecine générale
OMS	Organisation mondiale de la santé
ORL	Oto-Rhino-Laryngologie
PMI	Protection maternelle et infantile
TP	Travaux pratiques

INTRODUCTION

Problème de santé publique

L'enfant se construit à partir d'un dispositif sensitivomoteur responsable de ses interactions avec son environnement. La vision et l'audition jouent un rôle majeur dans le développement de ses compétences cognitives ou affectives. Un déficit visuel ou auditif, quelles qu'en soient sa nature ou sa gravité, est susceptible d'affecter le développement harmonieux de l'enfant et d'avoir des conséquences sur son comportement, sur ses performances scolaires puis sur son insertion sociale et professionnelle.

La prévalence de ces déficits est mal connue. Cependant l'INSERM¹ a effectué une analyse de la littérature en 2002, estimant la prévalence du déficit visuel à 15% des enfants âgés de 5 ans. La moyenne d'âge de la première prise en charge des troubles visuels était de 2,9 ans, pour les enfants dont l'acuité visuelle était inférieure à 0.5/10 (soit une cécité d'après l'OMS). Elle était de 5,1 ans, pour les enfants dont l'acuité visuelle était comprise entre 0.5/10 et 3/10 (soit un déficit visuel sévère d'après la classification de l'OMS). Par ailleurs, en janvier 2007 l'HAS² estimait la surdité permanente néonatale à plus de 1/1000 naissances, soit plus de 800 naissances en France chaque année. En l'absence de dépistage néonatal, l'âge moyen au moment du diagnostic se situait entre 12 et 36 mois. Abaisser la moyenne d'âge du diagnostic de ces troubles améliorerait le pronostic fonctionnel et éviterait de mettre ces patients en situation de handicap. En effet, en raison de la plasticité cérébrale, plus le déficit (qu'il soit visuel ou auditif) est pris en charge tôt, plus la prise en charge est efficace.

Pour ces différentes raisons, les autorités sanitaires françaises ont participé à la promotion de ce dépistage. Suite à l'arrêté ministériel du 2 mars 1995, le dépistage des troubles sensoriels a été inscrit dans les certificats de santé obligatoires du 8^{ème} jour, 9^{ème} et 24^{ème} mois. Et la nouvelle version du carnet de santé, éditée depuis 2006, a été améliorée sur ce point.

Le médecin généraliste au cœur de ce dépistage

Dans le système de santé français le médecin généraliste tient à l'heure actuelle, un rôle important dans le suivi des enfants. Il a pour mission de remplir correctement le carnet

de santé et les certificats de santé obligatoires, particulièrement ceux du 9^{ème} et 24^{ème} mois. Ces certificats sont remplis par les médecins généralistes dans plus de 50% des cas, d'après le réseau sentinelle de l'INSERM³. Un dépistage est également organisé dans certaines écoles maternelles par les PMI. Il précède celui de la médecine scolaire réalisé auprès des enfants de 6 ans (théoriquement obligatoire).

Cependant, une étude de santé publique réalisée en 2008 dans le Maine et Loire⁴ a montré que les médecins généralistes ne suivaient que partiellement les recommandations HAS dans la pratique de ces dépistages. Dans cette même étude, le recueil des données de la PMI, a permis d'estimer le taux de troubles visuels déclarés au certificat du 24^{ème} mois à 7,4‰ alors que les troubles visuels repérés à l'école maternelle atteignaient 117‰. De même, le taux de troubles auditifs déclarés à 24 mois était de 0,9‰ alors que cette prévalence atteignait 78 ‰ lors du bilan de santé en maternelle.

Cette étude pose les bases de notre problématique : le médecin généraliste rencontre des difficultés dans le dépistage des troubles visuels et auditifs. En effet, le diagnostic est trop souvent réalisé après 3 ans, à l'école. Quel est le ressenti du médecin généraliste concernant ce dépistage ? Quelles sont les explications de ce retard de diagnostic ? Le médecin généraliste manque-t-il de connaissance sur le sujet ? Rencontre-t-il des difficultés dans la pratique de ces dépistages ? Que faudrait-il modifier pour améliorer le dépistage et par conséquent faire baisser la moyenne d'âge du diagnostic ?

Partant de ce questionnaire :

Il paraissait intéressant de recueillir le ressenti des médecins généralistes à propos du dépistage des troubles visuels et auditifs. Le choix s'est porté sur les enfants d'âge préscolaire, puisque tout l'intérêt est de faire le diagnostic avant 3 ans, soit avant la réalisation du dépistage organisé par la PMI, qui vient en relais du dépistage des médecins.

L'objectif de cette étude a été de connaître l'avis des médecins généralistes, pour comprendre quels sont les obstacles à ces dépistages et éventuellement proposer des solutions, pour améliorer l'âge du diagnostic afin d'anticiper la prise en charge de ces troubles.

C'est dans ce but qu'ont été réalisés des entretiens semi-directifs auprès d'une vingtaine de médecins généralistes. Les résultats ont ensuite été analysés de manière qualitative, en appliquant la méthode d'analyse inductive.

CONNAISSANCES

1. LA VISION

1.1. RAPPEL ANATOMIQUE DE L'ŒIL

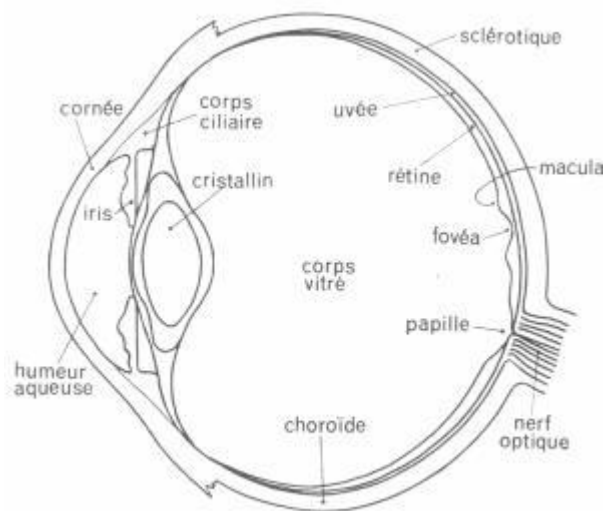


Figure 1 : Anatomie de l'œil

1.2. LE DEVELOPPEMENT DE LA FONCTION VISUELLE

La vision est le dernier sens à se développer chez le fœtus. L'œil se forme entre la 3^{ème} et la 8^{ème} semaine de gestation. On constate vers 7 mois, en échographie, que le fœtus peut distinguer les nuances de lumière.

Le nouveau-né, a une acuité visuelle 60 fois plus faible que celle d'un adulte. Il n'a pas de capacité d'accommodation. Il voit donc flou quelle que soit la distance. Il est attiré par les contrastes, les objets mobiles et surtout par le visage de sa mère qu'il sait reconnaître. A ce stade, la poursuite oculaire est en saccade. A partir d'1 mois, le réflexe de fixation (rotation rapide des yeux vers une stimulation lumineuse) et de poursuite oculaire sont acquis. Enfin vers 2-3 mois, il acquiert le réflexe de fusion et de coordination binoculaire convergente (les yeux s'orientent simultanément pour que les deux regards se fixent sur un même point).

Développement de la fonction visuelle :

- L'acuité visuelle : est de 2/10^e à 6 mois, 4/10^e à 1 an. Elle atteint 10/10^e à 6 ans.
- L'accommodation : commence à partir d'1 mois mais n'est complètement fonctionnelle que vers 4 ans. Elle permet la discrimination spatiale. Le nourrisson peut alors apprécier les distances. Il est admis dans la littérature, que l'enfant est hypermétrope à la naissance. Rapidement améliorée au cours de la première année de vie, l'emmétropie est obtenue vers 5 ans.
- La vision stéréoscopique : elle est permise par la vision binoculaire et le réflexe de convergence acquis vers 2-3 mois. Mais la vision en relief ne débute réellement que vers 4 mois et évolue jusque vers 5-6 ans avec la maturation cérébrale.
- La vision en couleur : le premier mois, la vision est en noir et blanc. Vers 2 mois, les couleurs commencent à être perçues. Dans un premier temps le rouge puis progressivement le vert, le jaune, le bleu pour obtenir vers 4 mois une discrimination chromatique.
- Le champ visuel : atteint 180° à partir d'1 an
- La sensibilité aux contrastes évolue jusqu'à l'âge adulte.

Le système visuel n'est pas complètement achevé à la naissance. Jusqu'à l'âge de 6 ans l'enfant traverse une période de **plasticité cérébrale**. L'organisation des neurones et les modifications synaptiques, caractérisent cette période. Cette maturation est induite par les expériences neurosensorielles vécues par l'enfant. Le fonctionnement cortical du système visuel est alors dépendant du développement harmonieux de la vue. Plus précisément jusqu'à 6 mois, lors de la **période critique**, toute privation visuelle entraîne une perte irréversible de l'activité du cortex visuel et donc de la fonction visuelle. Durant cette période la myélinisation des neurones, leur nombre, leur migration et leur différenciation se déterminent. On comprend donc l'importance d'une surveillance attentive de l'évolution de la vision et d'une prise en charge précoce de ce trouble sensoriel.

1.3. PRINCIPALES PATHOLOGIES

1.3.1. L'amblyopie

L'HAS⁵ définit l'amblyopie comme une insuffisance uni ou bilatérale de certaines aptitudes visuelles, principalement de la discrimination des formes. Sa sévérité est définie

par l'acuité visuelle corrigée de l'œil atteint : amblyopie profonde ($<1/10$) moyenne (entre 1 et $4/10$) et légère ($> 4/10$). Elle entraîne chez l'enfant, un trouble de la maturation du cortex visuel irréversible en l'absence de traitement. La récupération de la fonction visuelle est variable en fonction de l'étiologie de l'amblyopie (organique/ de privation/ fonctionnelle).

L'amblyopie organique

L'étiologie de l'amblyopie est organique, quels qu'en soient le type ou la localisation (des milieux transparents au système nerveux optique). A titre d'exemple, le rétinoblastome, le glaucome congénital et la rétinopathie du prématuré sont des amblyopies organiques. Le traitement permet une récupération très variable de l'acuité visuelle.

L'amblyopie de privation

Elle apparaît suite à l'absence de stimuli appropriés atteignant la rétine, en raison d'un obstacle sur le trajet des rayons lumineux. Elle n'est pas toujours différenciée de l'amblyopie organique, la différence est dans le pronostic. En effet dans les amblyopies de privation le traitement, s'il est précoce, permet la récupération de la fonction visuelle par la levée de l'obstacle. Le ptosis, l'hémangiome, les opacités cornéennes et la cataracte congénitale sont des exemples d'amblyopie de privation.

L'amblyopie fonctionnelle

Elle est caractérisée par l'absence de lésions, du moins apparentes, expliquant la baisse de l'acuité visuelle. Le traitement par inhibition active des voies rétino-corticales de l'image gênante permet, s'il est précoce, d'obtenir une récupération. C'est l'amblyopie liée au strabisme, au nystagmus et aux troubles de la réfraction.

1.3.2. Le strabisme

Il est défini par une déviation objective d'un axe visuel par rapport à l'autre. Il peut être intermittent, c'est-à-dire qu'il apparaît dans certaines conditions (fatigue). Avant 4 mois, il est pathologique s'il est constant. Après 4 mois, il est toujours pathologique qu'il soit constant ou intermittent. Le plus souvent le strabisme entraîne une perturbation de la vision stéréoscopique. Dans plus de 50% des cas, il induit une amblyopie dite fonctionnelle. En effet le cortex visuel reçoit 2 images qui ne sont pas superposables, provoquant une diplopie. Le cerveau élimine alors les informations provenant de l'œil dévié, pour retrouver une image « nette ». Il en découle un développement pathologique des voies visuelles avec une neutralisation synaptique et neuronale. Le traitement permet une récupération s'il est réalisé au cours de la période de plasticité cérébrale.

1.3.3. Les troubles de la réfraction

La réfraction est le phénomène de déviation de la lumière. Lorsque celle-ci rencontre une lentille sa direction est modifiée. Chez un sujet dont l'œil est optiquement normal (œil emmétrope), les rayons lumineux pénétrant dans cet œil en repos accommodatif convergent sur la rétine et l'image est nette. A l'inverse, l'œil amétrope présente un trouble de la réfraction. C'est le cas lorsque le sujet est atteint d'une myopie, d'une hypermétropie ou d'une astigmatie. L'anisométrie est une différence de réfraction entre les deux yeux. C'est le cas dans les atteintes unilatérales. L'information reçue par le cerveau est différente en taille ou en netteté d'un œil à l'autre. Il y a donc un risque d'amblyopie fonctionnelle et une nécessité de traitement dans la période de plasticité cérébrale.⁶

1.4. DEPISTAGE DES TROUBLES VISUELS

L'intérêt pour les troubles visuels est récent. Avant les années 60, on ne se souciait pas des capacités visuelles du nourrisson. La littérature, même médicale, ne se posait pas de questions sur cette fonction sensorielle qui n'entre pas dans le cadre des fonctions vitales. Depuis les années 70, de nombreux travaux scientifiques se sont intéressés au développement physiologique et pathologique de la vision. En 2002, l'INSERM¹ a rédigé un rapport d'expertise sur les déficits visuels. La même année l'HAS⁵ a édité un rapport d'évaluation et des recommandations pour le dépistage précoce des troubles de la fonction visuelle chez l'enfant. Puis en 2005⁷ elle les reprendra, dans ses recommandations pour le suivi de l'enfant. Par ailleurs, comme évoqué en introduction, les autorités sanitaires françaises ont déjà pris des engagements pour la promotion de ce dépistage au moyen des certificats obligatoires en 1995, puis du carnet de santé en 2006. Le dépistage des troubles visuels est devenu aujourd'hui un problème de santé publique, du fait de sa prévalence élevée (15% des enfants de 5 ans) et des répercussions importantes sur le développement de l'enfant, en l'absence de traitement précoce. En effet, un déficit de la fonction visuelle peut avoir des conséquences sur les compétences motrices, cognitives et affectives de l'enfant. C'est ainsi que ce déficit sensoriel aura un retentissement sur sa scolarité puis dans son insertion socioprofessionnelle. Cependant l'HAS⁵ ne propose pas de campagne de dépistage systématique des troubles visuels car les performances des programmes de dépistage présentent, à l'heure actuelle, trop d'incertitudes.

1.4.1. Les objectifs

Une Prise en charge précoce

Dans son rapport d'expertise de 2002, L'INSERM¹ après analyse de la littérature, a recommandé la prise en charge dès la première année du strabisme et des amétropies, pour éviter l'installation d'une amblyopie. L'HAS⁵ dans ses recommandations de 2002, a estimé que le meilleur moment pour le traitement de l'amblyopie était **avant l'âge de 3 ans** mais que celui-ci restait possible jusqu'à 6 ans en raison de la plasticité cérébrale. Il est difficile de définir un objectif précis de l'âge de prise en charge, puisqu'elle dépend de la pathologie et du degré de l'atteinte visuelle. Cependant, les études ont montré que plus la prise en charge était précoce, meilleure était la réponse au traitement.

Un Diagnostic précoce

Abaissier l'âge du diagnostic permet une meilleure prise en charge des troubles visuels. Comme indiqué en introduction, la moyenne d'âge de la première prise en charge des troubles visuels est supérieure à 3 ans. L'HAS⁵ ne fixe pas clairement les objectifs du diagnostic, mais elle souligne la nécessité d'identifier les amblyopies **avant qu'elles ne deviennent irréversibles** (soit avant 6 ans). Elle recommande un dépistage systématique à la naissance, à 9 puis 24 mois. Le groupe d'experts insiste sur l'intérêt de répéter les tests, tout au long des consultations de dépistage mensuel.

Une orientation ciblée

La prévalence des troubles visuels, élevée en France, en justifie le dépistage. D'autant qu'un traitement efficace, reconnu existe et qu'en son absence, les conséquences peuvent être irréversibles. L'objectif est d'adresser à l'ophtalmologiste pour un éventuel diagnostic : tous les enfants qui ont un facteur de risque, un signe d'appel d'un trouble visuel ou une anomalie à l'un des tests cliniques de dépistage. La présence d'un nystagmus ou d'une leucocorie (tâche blanche sur la pupille) nécessite eux, un avis spécialisé en urgence.

1.4.2. Les facteurs de risques d'un trouble visuel

Le dépistage, ici décrit, se base principalement sur les recommandations HAS de 2002⁵ et 2005⁷. Ce choix a été motivé par le fait que l'HAS représente une référence reconnue par la communauté scientifique. Par ailleurs, elles sont comparables aux recommandations internationales (notamment canadiennes et américaines).

Le dépistage des troubles visuels commence par un interrogatoire des parents, pour rechercher les facteurs de risques suivant :

- Une prématurité (surtout en cas d'âge gestationnel inférieur à 32 semaines).
- Une complication cérébrale de la prématurité et/ou une réanimation néonatale.
- Un petit poids de naissance (surtout s'il est inférieur à 1 500 grammes).
- Une infirmité motrice cérébrale, des troubles neuromoteurs.
- Des anomalies chromosomiques (en particulier la trisomie 21).
- Une craniosténose ou des malformations de la face.
- Des embryofœtopathies (toxoplasmose...).
- Une exposition in utero (cocaïne, alcool, tabac).
- Une exposition iatrogène (antituberculeux, antipaludéens, corticoïdes...).
- Des antécédents familiaux de troubles de la réfraction, de strabisme ou d'amblyopie organique.

1.4.3. Les signes d'appel d'un trouble visuel

Ils sont à rechercher en fonction de l'âge de l'enfant avec des questions simples.

Une inquiétude parentale

Elle doit toujours être prise en considération, elle justifie à elle seule un avis ophtalmologique.

Une anomalie du comportement oculomoteur

-Un nouveau-né, manquant d'intérêt aux stimuli visuels ou présentant une absence de clignement des paupières à la lumière.

-Un nourrisson de plus d'1 mois, sans réflexe de fixation (déplacement de l'œil vers la lumière).

-Un nourrisson de plus de 3 mois, sans réflexe de clignement à la menace.

-Un nourrisson de plus de 4 mois, sans réflexe de poursuite oculaire (incapacité à maintenir une fixation durable sur une cible en mouvement).

-Un nourrisson de 4-5 mois qui présente un retard d'acquisition de la préhension des objets.

-Un enfant qui, au moment de l'acquisition de la marche (vers 12mois), se cogne, tombe fréquemment, bute sur les trottoirs ou les marches d'escaliers.

-A tout âge, une pauvreté de la mimique, une absence de sourire ou un plafonnement du regard doit faire évoquer une malvoyance profonde et impose un avis ophtalmologique rapide.

La présence de signes fonctionnels

-Un nourrisson qui présente une gêne à la lumière ou un signe oculo-digital (se touche fréquemment les yeux).

-A l'âge verbal, un enfant qui se plaint de picotements, de brûlures oculaires, de céphalées ou d'une gêne visuelle de près ou de loin.

1.4.4. Les tests cliniques

L'interrogatoire minutieux des parents est suivi d'un dépistage clinique des troubles visuels. Celui-ci comprend un examen clinique et des tests cliniques recherchant une amblyopie, un strabisme, un trouble de réfraction.

- **Examen clinique**

Le comportement général de l'enfant ne doit pas être négligé : réaction à la lumière, posture, anomalie du regard ou des relations. L'examen externe de l'œil doit être réalisé quel que soit l'âge. Il comprend l'inspection cranio-facial (torticolis) et oculaire (paupières, conjonctive, cornée, pupilles). L'attention doit être portée sur la présence d'un nystagmus ou d'une leucocorie (tâche blanche sur la pupille). Celle-ci est recherchée grâce à l'étude de la **lueur pupillaire** qui explore les milieux transparents.

Puis la motricité oculaire et les différents réflexes sont recherchés en fonction de l'âge. Chez le nouveau-né, on recherche le **réflexe photomoteur** et le réflexe d'attraction à la lumière douce. A partir d'1 mois, on recherche **le réflexe de fixation et de poursuite en saccade**. L'œil de bœuf, fait de cercles concentriques noirs et blancs, peut être utilisé. Puis à partir de 4 mois, on recherche le **réflexe de poursuite oculaire et de convergence**. La poursuite oculaire permet d'explorer la motricité oculaire dans les 8 directions du regard. Elle peut être réalisée avec une cible colorée. Les yeux doivent la suivre de façon durable sans mobilisation de la tête et du corps dans le plan vertical et horizontal. Pour le réflexe de convergence, la cible est présentée à distance et rapprochée du nez pour que les yeux convergent de façon symétrique.

Les tests cliniques sont simples à mettre en œuvre, mais doivent bénéficier de conditions favorables : ambiance calme, éclairage constant. L'enfant doit être dans de bonnes dispositions : n'avoir ni faim, ni sommeil et être en confiance (dans les bras ou sur les genoux des parents).

- **Recherche d'une Amblyopie**

Test d'occlusion alternée

Il est aussi appelé « Cover-test ». Il s'agit de rechercher une opposition à l'occlusion. On demande à l'enfant de fixer une cible, puis on occulte successivement chaque œil avec un cache ou une paire de lunette à écran. Si l'enfant accepte l'occlusion d'un œil mais refuse l'occlusion de l'autre, on suspecte une amblyopie de l'œil pour lequel il accepte le cache. C'est le test le plus reconnu. Il est recommandé par l'HAS⁵ à partir de 9 mois et par L'INSERM¹ à partir de 6 mois.

Signe de la toupie

Il est aussi appelé : test des lunettes à secteur avec préférence de fixation d'un œil. Une cible est déplacée horizontalement de droite à gauche puis de gauche à droite. L'enfant portant les lunettes à secteur, doit poursuivre la cible en changeant d'œil fixateur, sans déplacer la tête. Si l'enfant est amblyope il tourne la tête, « il fait la toupie » pour continuer à regarder avec son œil sein, qui est le seul œil fixateur. Si par exemple l'amblyopie est à gauche, quand on déplace la cible de droite à gauche, l'enfant tourne la tête lorsque l'on arrive à l'extrémité gauche, pour continuer à regarder avec son œil droit.

Test stéréoscopique

Une estimation de la vision stéréoscopique de près peut être faite dès l'âge de 6 mois par le test de Lang. C'est une planche avec un nuage de points qui à 40 centimètres laisse apparaître des dessins en relief en cas de vision stéréoscopique normale. La présence d'une vision en relief permet d'éliminer l'amblyopie. Le test de Lang n'a de valeur que s'il est réussi. L'échec peut être lié à une impossibilité de réalisation du test, liée à l'âge ou à l'intérêt de l'enfant.



Figure 2 : Test de Lang

- Recherche d'un strabisme

Etude des reflets cornéens

Aussi appelé « test de Hirshberg ». On projette à 50 centimètres de l'enfant un point lumineux, non éblouissant dont le reflet est centré. En cas de strabisme, seul l'un des reflets est au centre de la pupille.

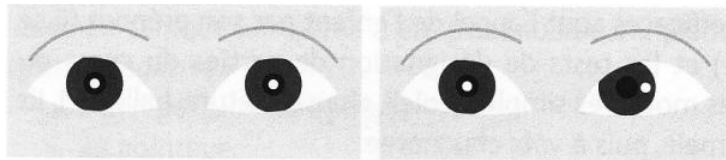


Figure 3 : Reflets cornéens

Lunette à secteur

Ces lunettes disposent d'une partie nasale floutée. Elles sont utilisables chez l'enfant de 4 à 30 mois pour mettre en évidence un strabisme.

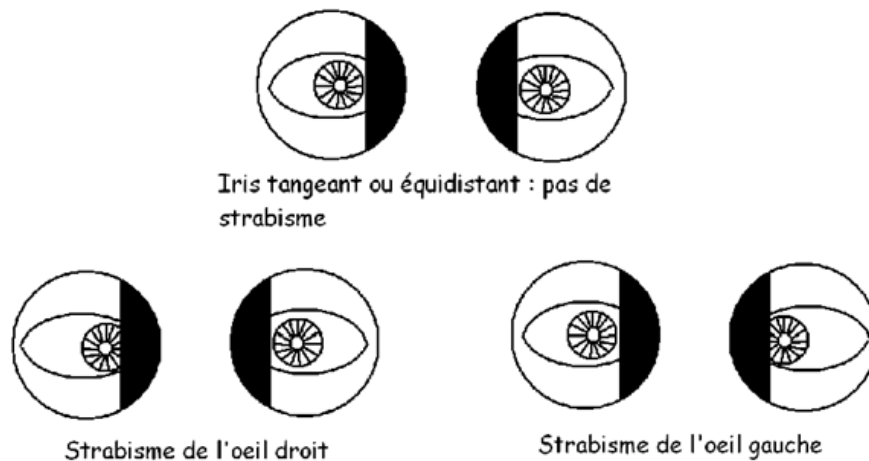


Figure 4 : Lunette à secteur

Test à l'écran

Ce test réalisable dès 4 mois, consiste à présenter une cible à l'enfant et à cacher alternativement chaque œil pour étudier l'œil resté libre. Le test est potentialisé par l'utilisation des lunettes à écran. Le verre dépoli, servant d'écran, permet d'observer l'œil caché qui doit rester immobile. D'après le rapport d'expertise de l'HAS⁵, les performances de ce test sont cependant liées à l'expérience de l'examineur.

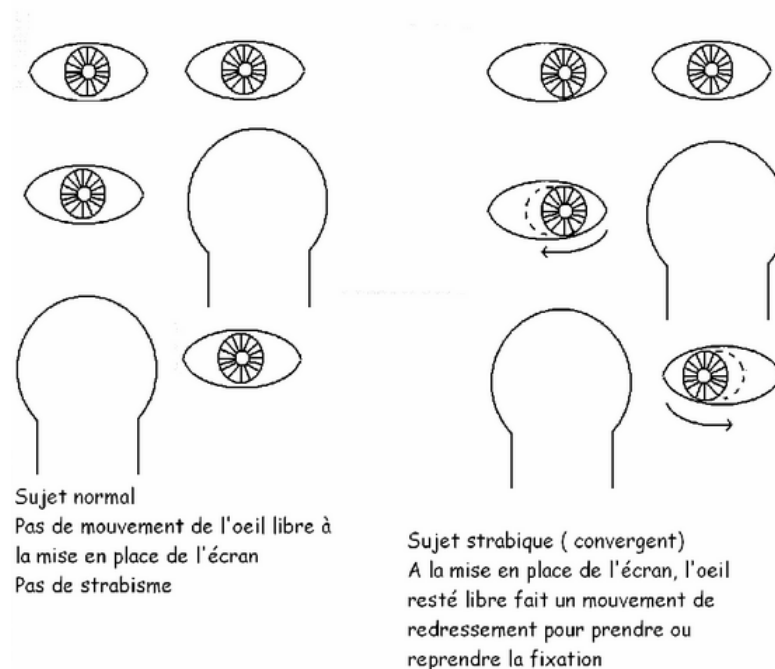


Figure 5 : Test à l'écran

- Recherche d'un trouble de réfraction

Mesure de l'acuité visuelle (mesure subjective)

Accessible seulement après l'âge de 2 ans avec l'acquisition de la parole. On mesure l'acuité visuelle de loin, soit par une échelle d'images (échelle de Pigassou, Cadet ou au mieux Sander-Zanlonghi), soit par une échelle de lettres (échelle du Cadet) utilisant l'appariement des lettres. La vision doit être testée de près et de loin avec une occlusion unilatérale alternée, puis sans. Les cartons de Teller ou l'examen du bébé-vision, permettent une mesure de l'acuité visuelle, chez l'enfant d'âge préverbal. Cependant, d'après le rapport d'experts de l'HAS⁵, leur sensibilité est trop faible pour qu'ils soient utilisés dans le dépistage.

Réfractométrie automatique (mesures objectives)

L'examen de la réfraction se fait par skiascopie, il peut être fait dès 3 mois. Mais tout comme le diagnostic, cet examen est réalisé par l'ophtalmologiste.

L'HAS⁵ recommande l'utilisation de plusieurs de ces tests, parce qu'aucun n'a fait l'objet d'une évaluation par rapport à un examen ophtalmologique de référence et leur sensibilité est médiocre. L'association de ces tests pourrait augmenter les performances globales du bilan de dépistage mais à ce jour, aucune étude ne l'a prouvé.

2. L'AUDITION

2.1. RAPPEL ANATOMIQUE DE L'OREILLE

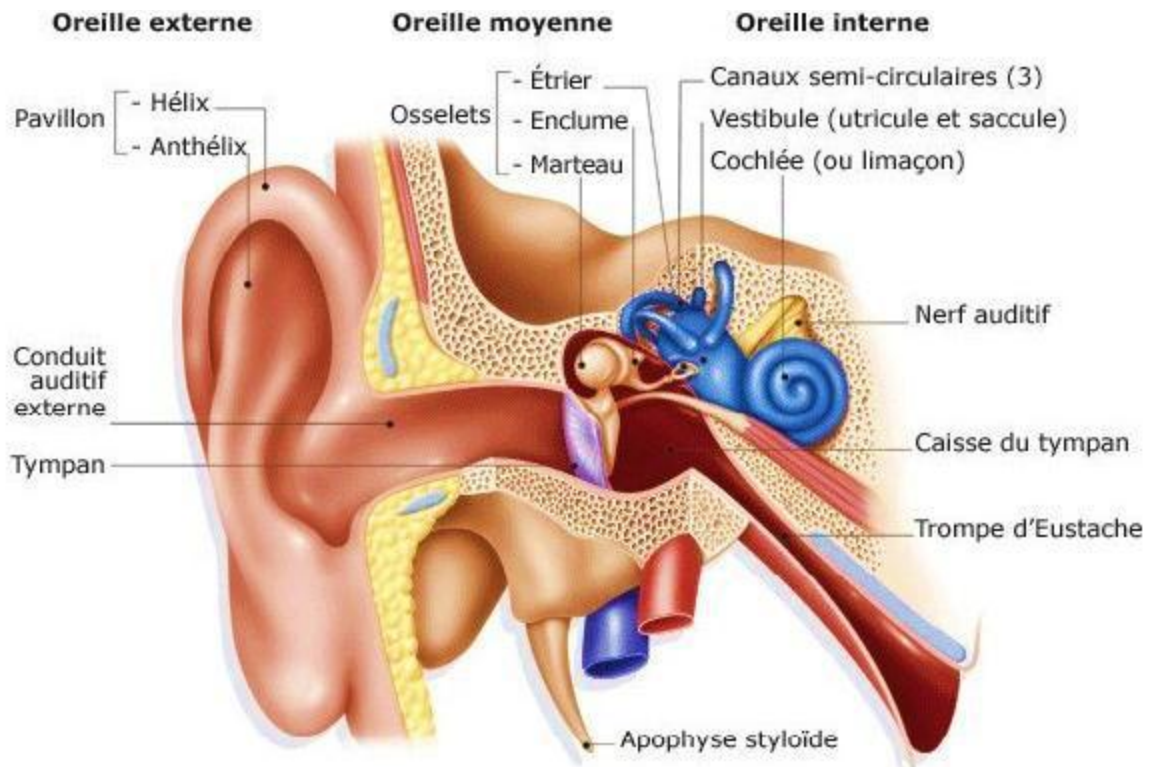


Figure 6 : Anatomie de l'oreille

2.2. LE DEVELOPPEMENT DE LA FONCTION AUDITIVE

L'audition est un sens fonctionnel in-utéro. Le fœtus commence à réagir significativement aux stimulations auditives externes au 6^{ème} mois de grossesse. Grâce à l'échographie, on peut observer que les stimulations sonores induisent, suivant leur intensité, une réponse cardiaque ou comportementale. Le développement anatomique et fonctionnel se termine entre la 28^{ème} et 30^{ème} semaine post-conception.

Le nouveau-né a un système auditif fonctionnel, même si son développement est encore inachevé. Dès la naissance il est capable de percevoir les sons, les paroles produites par son entourage. Il reconnaît la mélodie et la prosodie de la voix. La réponse la plus intéressante aux stimulations sonores chez le nouveau-né est le réflexe cochléo-palpébral. Ce réflexe est présent dès le 2^{ème} jour de vie, il s'agit d'une augmentation brusque et

épuisable de la tonicité des paupières. Dès 2 mois, le nourrisson distingue la voix maternelle de la voix paternelle. Il répond aux stimulations par une réaction comportementale : un clignement des paupières, une orientation du regard et de la tête vers le bruit, un arrêt des mouvements.

On retrouve les notions de plasticité cérébrale et de période critique dans la maturation de la fonction auditive. Pendant la période critique, la stimulation auditive participe à l'organisation de la fonction cérébrale. La privation de stimulations sonores a cette fois-ci, des conséquences sur la fonction auditive et le développement du langage oral. Les structures cérébrales auditives achèvent leur maturation entre 4 et 6 ans. La surveillance de l'évolution de l'audition et la prise en charge précoce de ce trouble sensoriel sont donc très importantes.

2.3. LES PRINCIPALES PATHOLOGIES

Dans la littérature, la surdité peut trouver des variations importantes de sa définition. L'HAS² définit la surdité par une élévation du seuil de perception des sons, quel qu'en soit le degré. La surdité peut être classée en fonction de son degré de sévérité, de la localisation anatomique ou de son étiologie.

2.3.1. Les surdités selon le degré de sévérité

Le degré de sévérité de la déficience auditive⁸ peut dépendre de son intensité (de 20 à 90dB) mais aussi de son caractère unilatéral ou bilatéral. L'HAS² a classé la surdité en fonction de la perte auditive de la meilleure oreille. Elle est mesurée en audiométrie tonale sur les quatre fréquences conversationnelles : 500, 1000, 2000 et 4000 Hertz.

Audition normale (seuil auditif entre 0 et 20dB).

Surdités légères (seuil auditif de 21 à 40 dB)

Certains éléments phonétiques, échappent à l'enfant et la voix faible n'est pas correctement perçue. Les enfants atteints de déficience auditive légère peuvent rencontrer des difficultés dans leur développement cognitif et l'accomplissement de leur scolarité.

Surdités moyennes (seuil auditif de 41 à 70 dB)

La parole n'est perçue que si la voix est forte. Entre 55 et 70 dB de perte, les enfants perçoivent la voix normale, sans en comprendre le sens. L'enfant présente des troubles du langage et de l'articulation importants : c'est la compréhension lacunaire.

Surdités sévères (seuil auditif de 71 à 90 dB)

Seulement les bruits à forte intensité sont perçus. A titre d'exemple, le volume sonore d'un aspirateur est de 70 dB. Certains enfants entendent la voix à forte intensité, mais n'en comprennent pas le sens. Il n'y a pas d'élaboration spontanée du langage.

Surdités profondes (seuil auditif supérieure à 90 dB)

Plus rien n'est perçu, même à voix forte. A titre d'exemple, le bruit du marteau piqueur est de 100 dB. L'enfant n'a aucune perception de la voix et aucune idée de la parole. Le développement du langage est impossible.

2.3.2. Les surdités selon la localisation anatomique

On distingue les surdités de transmission, des surdités de perception. Dans les surdités de transmission, il y a une atteinte de la transmission mécanique de l'énergie acoustique au niveau de l'oreille externe ou de l'oreille moyenne. Dans les surdités de perception, il y a une altération dans la transformation de l'énergie mécanique en énergie électrique ou une atteinte de la conduction de l'influx nerveux jusqu'aux structures cérébrales. Les surdités de transmission sont souvent moins sévères. Les surdités de perceptions peuvent parfois être améliorées par une prothèse auditive ou un implant cochléaire.

2.3.3. Etiologies des surdités

On distingue les surdités d'origine génétique des surdités acquises. Les surdités génétiques sont majoritaires. Elles représentent les $\frac{3}{4}$ des surdités de l'enfant. Elles peuvent être non syndromiques ou associées à un syndrome poly malformatif. Les surdités acquises peuvent avoir des causes prénatales (in utéro), néonatales ou postnatales. Leurs circonstances sont décrites dans le chapitre des facteurs de risques de surdité, puisqu'elles doivent déclencher une démarche de dépistage.

2.4. DEPISTAGE DES TROUBLES AUDITIFS

L'intérêt pour les troubles auditifs est également récent. La première étude a été réalisée de 1969 à 1977. Elle traitait du dépistage de la surdité néonatale dans le service des prématurés et des pathologies néonatales. L'intérêt scientifique dans ce domaine a grandi depuis. En 2005, l'HAS⁷ a émis des recommandations sur le suivi de l'enfant incluant une partie sur le dépistage des troubles auditifs. En 2006, l'INSERM⁹ a édité une expertise collective sur les recherches émergentes et leurs applications chez l'enfant concernant les déficits auditifs. Enfin en 2007, l'HAS² a rédigé un rapport d'évaluation sur le dépistage néonatal systématique de la surdité permanente bilatérale. Comme évoqué en introduction, les autorités sanitaires françaises ont déjà pris des engagements pour la promotion de ce dépistage au moyen des certificats obligatoires en 1995, puis du carnet de santé en 2006. Dernièrement, l'arrêté ministériel du 23 avril 2012¹⁰ impose le dépistage de la surdité permanente néonatale dans les maternités. La surdité est devenue aujourd'hui un problème de santé publique puisque sa prévalence est élevée (1/1000 naissances) et les répercussions sur le développement de l'enfant sont importantes en l'absence d'une prise en charge précoce. En effet la surdité a des conséquences graves sur le développement du langage et de la communication avec des retentissements dans la scolarité puis dans l'insertion socioprofessionnelle.

2.4.1. Les objectifs

Une prise en charge précoce

Dans son rapport d'expertise collective de 2006, l'INSERM⁹ a confirmé l'intérêt d'une prise en charge précoce de la surdité pour permettre le développement du langage oral. La définition de « précoce » n'est pas toujours précisée dans la littérature, elle **semble concerner les enfants de 6 mois**. D'après l'INSERM, la majorité des études attestent de l'intérêt d'un appareillage auditif précoce, dès l'âge de 4 à 6 mois. La pose de l'implant cochléaire, s'il est indiqué, est recommandée avant l'âge d'1 an. Enfin, dès la naissance, si le diagnostic de surdité est confirmé, les parents peuvent bénéficier de différentes possibilités de soutien et d'aide à la réhabilitation.

Un diagnostic précoce

Abaisser l'âge moyen du diagnostic de surdité est nécessaire pour proposer une meilleure prise en charge. Comme indiqué en introduction, l'âge moyen au moment du diagnostic de surdité est entre 1 et 3ans. Une thèse réalisée à Besançon en 2007¹² a conclu

après enquête rétrospective auprès des parents, que le diagnostic était porté en moyenne à l'âge de 24 mois. Alors que les premiers signes évocateurs étaient présents avant 6 mois, dans plus de la moitié des cas et pratiquement chez tous les enfants à 12 mois. Un article de « Archives of pediatrics » paru en 2000¹¹ fixe l'objectif du diagnostic des surdités permanentes congénitales ou précoces **avant l'âge 1an**. L'HAS⁷ dans ses recommandations de 2005, fixe comme objectif de repérer avant l'âge de 6 mois, les surdités profondes ou sévères bilatérales et après 6 mois, les surdités bilatérales quel que soit leur niveau de sévérité. Elle recommande la réalisation systématique du dépistage à 4, 9 et 24 mois.

Une orientation ciblée

Selon l'OMS, le dépistage est l'identification présomptive d'une maladie ou d'une anomalie reconnue au moyen de tests, d'examens ou autre technique appliquée de façon systématique et standardisée, à des sujets atteints d'une maladie ou d'une anomalie passée jusque-là inaperçue. L'objectif du médecin est donc d'identifier les enfants qui nécessitent une exploration en ORL, pouvant éventuellement aboutir à un diagnostic de surdité. L'HAS⁷ recommande un avis ORL : s'il existe un antécédent personnel ou familial, des signes d'appel ou une anomalie à l'un des tests cliniques.

2.4.2. Les facteurs de risques d'un trouble de l'audition

Le dépistage, ici décrit, se base principalement sur les recommandations HAS^{2,7}. Plusieurs facteurs de risques de surdités sont à rechercher dans le carnet de santé ou grâce à l'interrogatoire des parents :

- Une histoire familiale, d'hypoacousie et éventuellement de prothèse auditive avant l'âge de 50 ans.
- Une prématurité (surtout en cas d'âge gestationnel inférieur à 32 semaines).
- Un faible poids de naissance (surtout inférieur à 1500 grammes).
- Une anoxie périnatale (Apgar de 0 à 3 à 1 minute) ou une réanimation respiratoire, ventilation mécanique prolongée plus de 10 jours.
- Une infirmité motrice ou cérébrale, trouble neurologique d'origine centrale.
- Une anomalie chromosomique ou syndromique associée à une surdité.
- Une craniosténose et malformation de la face.
- Une embryofœtopathie (Rubéole, CMV, toxoplasmose, syphilis, herpes).
- Une exposition in utéro (toxique, tabac, alcool...).
- Une hyperbilirubinémie ayant nécessité une exsangino-transfusion.
- Une infection grave (méningite à pneumocoques, Haemophilus, méningocoque).

- Un traitement possiblement ototoxique (aminosides).
- Un traumatisme cérébral ou auditif.
- Des otites à répétition.

2.4.3. Les signes d'appel d'un trouble de l'audition

Ils sont à rechercher durant l'interrogatoire avec des questions simples en fonction de l'âge de l'enfant.

Une inquiétude parentale

Elle doit toujours être prise en considération, elle justifie à elle seule un avis ORL.

Une réaction inadaptée aux stimuli sonores

- Un nouveau-né qui a le sommeil trop lourd, pas de réaction aux bruits mais une réaction vive aux vibrations et au toucher.
- Un nourrisson de 3 à 12 mois qui ne réagit pas à l'appel de son prénom.

Un trouble de la communication

- Un nourrisson de 3 à 12 mois qui émet des sons non mélodiques. Une disparition des babillages entre 6 et 9 mois.
- Vers 18 mois, une absence de mots (« papa », « maman »), des émissions vocales incontrôlées, une communication exclusivement gestuelle, de désignation.
- A 2 ans, une absence d'association de mots (« papa parti »), une incompréhension des ordres complexes.
- A 3 ans, une absence de phrases construites.

Un trouble du comportement

- A 1 an, un enfant inattentif à ce qui n'est pas dans son champ visuel.
- A 2 ans, un trouble du comportement relationnel : retrait, agitation.
- A 3 ans, trouble du comportement relationnel avec agressivité parfois, difficultés d'apprentissage.

2.4.4. Les tests cliniques

Après avoir réalisé l'interrogatoire minutieux des parents à la recherche des facteurs de risques et des signes d'appel d'une surdité. Le dépistage auditif doit être complété dans tous les cas par un examen ORL avec une inspection cranio-faciale et un examen

otoscopique. Puis vient la réalisation du bilan audiométrique qui ne peut être que subjectif dans le dépistage.

Ces explorations impliquent la participation active de l'enfant et nécessitent des conditions d'examen adaptées. Il faut un environnement calme. L'enfant doit être dans de bonnes dispositions : ni fatigué, ni affamé et en confiance. Il peut être assis sur les genoux des parents, en veillant à ce qu'ils ne réagissent pas eux-mêmes par des stimulations tactiles qui perturberaient l'interprétation du test. Les stimulations sonores doivent être brèves, émises en dehors du champ visuel de l'enfant, en commençant par les sons d'intensité faible. Plus l'enfant est jeune, plus l'intensité des sons doit être élevée pour obtenir une réponse : 80 dB à 2 mois, 60 dB à 4 mois, 40 dB à 6 mois. L'idéal est donc de disposer de sources sonores calibrées en intensité et en fréquence.

- **La réponse est fonction de l'âge**

Les tests cliniques de dépistage des troubles de l'audition reposent sur l'analyse des modifications d'un comportement donné ou « réponses » déclenchées par la perception d'une stimulation sonore. Ils sont donc aussi appelés « audiométrie comportementale ». Ces réponses sont fonction de l'âge de l'enfant :

Dès la naissance

Chez le nouveau-né, on observe des réponses sensori-motrices liées aux réflexes archaïques (réflexe cochléo-palpébrale, réflexe de Moro, réflexe tonique des membres), des réactions comportementales (réveils, pleurs, arrêts d'une activité comme la succion). Le réflexe cochléo-palpébrale est le plus spécifique. Sa présence signe une audition strictement normale, on peut observer un battement des paupières ou une accentuation de l'occlusion des paupières si l'enfant dort.

De 2 à 6 mois

Les réflexes archaïques disparaissent à partir de 2 mois. Entre 4 et 6 mois, on observe des réponses comportementales telles qu'un froncement des sourcils, une orientation du regard ou un arrêt des mouvements.

A partir de 6 mois

Vers 5-6 mois, apparaît le réflexe d'orientation-investigation. On observe une réponse d'orientation du regard, de la tête, du tronc voir du corps vers la source sonore. On peut également avoir une réponse à type de sursaut ou clignement des paupières.

- Les différentes stimulations acoustiques

Acoumétrie aux objets sonores :

L'HAS ne précise pas le matériel à utiliser. On trouve dans la littérature 2 objets sonores utilisés pour le dépistage :

➤ *Le Babymètre de Veit et Bizaguet (Dès la naissance)*

Utilisé dans les maternités avant l'apparition des méthodes objectives. Cet appareil portatif peut fournir un bruit blanc, c'est-à-dire composé de 3 bandes : une grave (<500 Hertz), une médium (entre 1000 et 2000 Hertz) et une aigue (>2000 Hertz). Le son est envoyé à différentes intensités entre 70 et 100 dB, placé à 5 centimètres de l'oreille.

➤ *Le Sensory Baby Test (entre 6 et 24 mois)*

C'est un appareil calibré qui délivre un bruit composé, c'est-à-dire multifréquences. On peut choisir d'émettre des sons aigus ou des sons graves à une intensité de l'ordre de 35 dB, placé à 30 centimètres de l'oreille. Ce dernier semble plus adapté au dépistage en médecine générale.



Figure 7 : Sensory Baby Test

Acoumétrie aux jouets sonores

➤ *Les boîtes de Moatti (entre 4 et 24 mois)*

Coffret contenant 4 cylindres qui émettent, lorsqu'on les retourne, des bruits calibrés semblables à des cris d'animaux (oiseau, chat, mouton, vache). Les boîtes permettent de tester les fréquences des graves aux aigus (de 250 à 3000 Hertz). L'intensité est de 60 dB, quand elles sont placées à 2 mètres de l'oreille.



Figure 8 : Boîtes de Moatti

➤ *Les autres jouets sonores (entre 4 et 24 mois)*

On peut utiliser d'autres jouets comme des maracas, des mini-cloches (son aigu), le bâton de pluie, le gong (son grave). L'important est d'utiliser des sons calibrés en intensité avec des fréquences aiguës, médium, graves. Il faut adapter l'intensité du bruit à l'âge de l'enfant (80 dB à 2 mois, 60 dB à 4 mois, 40 dB à 6 mois).

Tests à la voix

➤ *La voix maternelle (dès la naissance)*

➤ *La voix du médecin (de 2 à 36 mois)*

L'examineur est placé à 40 centimètres de l'oreille de l'enfant, hors de sa vue. Il appelle l'enfant par son prénom en chuchotant. L'émission vocale doit se faire sans vibration laryngée, uniquement par participation des structures buccales. En cas de non-réponse, un nouvel essai est pratiqué en élevant la voix : voix normale, puis voix forte. Dans l'idéal, le médecin doit connaître l'intensité de sa voix. A titre de repère, la voix chuchotée est d'environ 35 dB, la voix normale d'environ 60 dB et la voix forte d'environ 80 dB. En fonction de l'âge on débutera par l'intensité adaptée aux capacités de l'enfant : 2 mois voix forte ; 4 mois voix normale ; 6 mois voix chuchotée. Puis vers 2 ans, on peut commencer à demander des ordres simples à voix chuchotée : c'est « l'audiométrie verbale de désignation ».

A ce jour, aucun de ces tests n'a une valeur de référence pour le dépistage. Aucun d'eux n'a les qualités nécessaires en termes de fiabilité, de validité, de reproductibilité et de simplicité de mise en œuvre. L'HAS⁷ recommande l'utilisation d'un seul de ces tests pour le dépistage auditif. Cependant, il est important que le médecin maîtrise le test choisi, pour pouvoir l'interpréter correctement. Les bonnes conditions d'examens étant difficiles à obtenir, il est conseillé d'intégrer la réalisation du test à l'examen mensuel du nourrisson.

2.4.5. Les explorations spécialisées

L'audiométrie comportementale

➤ *L'audiométrie vocale*

Elle peut être utilisée par le médecin généraliste dans le dépistage, recommandée par l'HAS à partir de 4 ans. Elle consiste à énoncer des mots, à voix chuchotée que l'enfant désigne sur une planche d'images.

➤ *L'audiométrie tonale*

Elle est utilisée dans le diagnostic (donc par le spécialiste), chez l'enfant à partir de 6 mois. C'est la technique d'estimation des seuils auditifs la plus performante, si elle est exécutée par un professionnel expérimenté.

Potentiels évoqués auditifs (PEA)

Les potentiels évoqués auditifs représentent l'activité électrique du nerf et des centres auditifs du tronc cérébral, en réponse à une stimulation acoustique brève. Ils sont utilisés par les spécialistes pour le diagnostic. Ils permettent une détermination objective du seuil auditif à 10 dB près, sur les fréquences de 2000 à 4000 Hertz. L'enregistrement se fait par l'intermédiaire d'électrodes collées sur la tête. L'enfant doit être endormi. La stimulation auditive se fait grâce à une série de « clics » émis dans des écouteurs posés sur les oreilles. Le test dure en moyenne 15 minutes par oreille.

Ce test est automatisé pour le dépistage en maternité. Il nécessite que l'enfant soit calme pendant au moins 10 minutes. Il donne une réponse binaire : présence ou non de potentiels évoqués auditifs. Leur présence témoigne du bon fonctionnement de l'oreille interne jusqu'à la partie haute du tronc cérébral des voies auditives. Les potentiels évoqués auditifs automatisés (PEAA) constituent une des méthodes de référence du dépistage néonatal de la surdité recommandées par l'HAS². Selon les études, la sensibilité varie de 90 à 100% et la spécificité de 96 à 100%.

Otoémissions acoustiques (OEA) provoquées

Les otoémissions acoustiques sont des vibrations émises par la cochlée en réponse à une stimulation acoustique brève. Elles sont enregistrées 7 à 8 millisecondes après la stimulation au moyen d'un microphone placé dans le conduit auditif externe. Lorsqu'elles sont présentes, le système auditif périphérique depuis le tympan jusqu'à la cochlée fonctionne normalement. Elles sont absentes dès 30 dB de perte auditive. Cet examen ne donne pas le seuil ou la localisation de l'atteinte. L'enregistrement peut être altéré par des bruits parasites (déglutition, succion, bruits ambiants) ou une mauvaise position de la sonde dans le conduit auditif. Il est donc conseillé de renouveler le test en cas de réponse positive. L'otoémission acoustique provoquée est l'autre méthode de référence pour le dépistage néonatal de la surdité. L'HAS² a estimé ce test simple, rapide et performant à condition qu'il soit réalisé au 3^{ème} jour de vie, dans de bonnes conditions. Selon les études, la sensibilité du test varie de 80 à 100% et la spécificité de 70 à 99,5%.

MATERIEL ET METHODE

Echantillon

L'enquête a été réalisée auprès des médecins généralistes de Charente et Charente-Maritime. Les critères d'inclusion étaient d'être médecin généraliste, en Charente ou Charente-Maritime, d'avoir une pratique pédiatrique et de ne pas avoir plus de 2 associés déjà interrogés. L'échantillon a été construit de manière raisonnée. La sélection des médecins n'a pas été faite pour représenter fidèlement la population des médecins généralistes. L'objectif était plutôt d'obtenir des réponses très diversifiées. Les critères de sélection étaient l'âge, le sexe, le lieu d'exercice et la fonction de maître de stage des universités. Chaque groupe devait être représenté de façon à peu près proportionnelle. Ces critères ont été choisis pour représenter un large panel de pratique, de formation et de sensibilité. Dans la littérature, les études qualitatives avec entretiens individuels semi-directifs ont généralement obtenu une saturation des données après une vingtaine d'entretiens. Une première liste, de 20 médecins généralistes, a donc été établie en fonction de ces critères d'inclusion et de sélection. Les premiers médecins inscrits faisaient partie de notre réseau de connaissances, acquis au cours des études et remplacements. La liste a été complétée en consultant les pages jaunes. Elles ont permis une première sélection concernant le lieu d'exercice et le sexe des médecins. La sélection a ensuite été affinée en contactant les pharmacies des différents lieux d'exercices recrutés. Elles ont fourni des informations sur la pratique et l'âge des médecins. La liste ainsi constituée a été présentée au directeur de thèse. Elle a été modifiée pour améliorer la proportionnalité des critères de sélection. Les 20 médecins ont été contactés, dans un premier temps par courrier électronique (Annexe I) puis par téléphone pour fixer un rendez-vous. Les médecins n'ayant pas voulu répondre ont été remplacés, en suivant les mêmes critères d'inclusion et de sélection et la même méthode de recherche. Le directeur de thèse et certains des médecins interrogés ont proposé des contacts, répondant aux critères recherchés.

Matériel

Le guide d'entretien (Annexe II) a été construit pour répondre aux objectifs de la recherche : ressenti du médecin généraliste ; obstacles et améliorations possibles dans le dépistage des troubles visuels et auditifs des enfants d'âge préscolaire. Les hypothèses fournies dans la littérature comme le manque de sensibilisation, de connaissance ou l'utilisation insuffisante des outils de dépistage ont servi de trame. Les questions ont été

rédigées pour être des questions ouvertes. Le sujet a été précisé progressivement pour éviter d'influencer les réponses.

Méthode

Les médecins ont été rencontrés, à leur cabinet, pour des entretiens semi-directifs pendant ½ heure environ. L'objectif était d'orienter le discours, autour du thème du dépistage des troubles visuels et auditifs. Sans forcément poser toutes les questions dans l'ordre initialement choisi mais plutôt en fonction de la conversation. Ce type d'entretien apporte une puissance évocatrice aux citations. Le médecin peut s'exprimer librement. Le guide a été testé par 2 médecins, pour qu'il soit amélioré et que l'enquêteur appréhende les techniques de cette méthode de recueil. Suite à cette expérience, le guide d'entretien a été modifié. Le sujet de recherche a été répété à plusieurs reprises, pour éviter les réponses hors sujet. Certaines questions ont été ajoutées. Lors des entretiens, la conversation a été enregistrée avec un magnétophone. Chaque enregistrement a été retranscrit et rendue anonyme, avant d'être analysée. L'échantillon ne s'est pas élevé aux 20 médecins initialement fixés, en raison d'une saturation des données. Quelques entretiens supplémentaires ont été réalisés mais en l'absence de nouveaux résultats, le recueil des données a été clôturé.

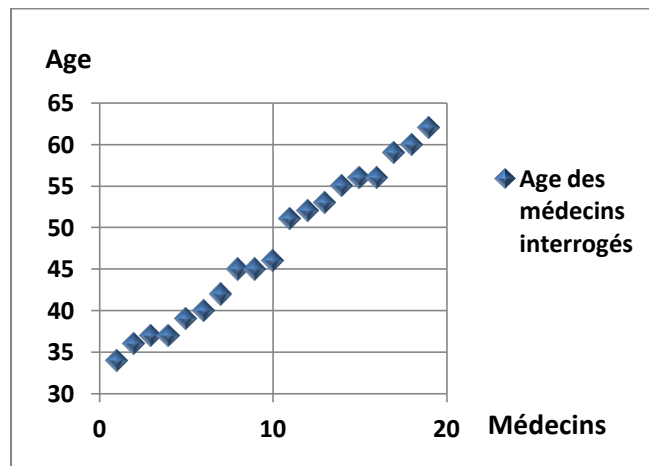
Les résultats de ces données qualitatives ont été analysés de manière inductive. Le modèle proposé par David R. Thomas, reprit et traduit en français par Mireille Blais¹³ a été suivi. Les données produites ont été réduites pour donner un sens à l'ensemble des réponses brutes et complexes. Dans un premier temps, les entrevues ont été retranscrites. Les données orales brutes ont été transformées en données écrites, dans un format informatique commun. L'étape suivante a été l'encodage des entretiens à l'aide du logiciel d'analyse qualitative Nvivo9[®]. L'encodage a consisté à identifier des segments de texte qui présentaient une signification spécifique ou unique (unité de sens). Nous avons encodés les 3 premiers entretiens, avec le directeur de thèse. Le travail de chacun a été présenté pour être comparé. Nous avons ainsi vérifié la concordance des unités de sens identifiées. Deux autres entretiens ont été encodés avant de créer les premières catégories émergentes, obtenues par regroupement des unités de sens. Puis les catégories ont été regroupées, classées, organisées et nommées pour répondre à la question de recherche. Ce travail a été réalisé par le chercheur et son directeur. La poursuite de l'encodage a permis une révision et un affinement des catégories. La dernière étape, a été de présenter les unités de sens avec leur étiquette, à chaque médecin interrogé. Comme annoncé à la fin des entretiens, chacun a été contacté par courrier électronique (Annexe I bis), puis relancé 1 fois en l'absence de

réponse. Il leur a été demandé de vérifier l'interprétation de leur discours. Les étiquettes associées au verbatim de leur entretien (consultable sur la version numérique), leur ont été envoyées. En parallèle, à la demande des participants, des informations sur le sujet ont été joints. Les guides pratiques du dépistage des troubles visuels¹⁴ et auditifs¹⁵ ont été choisis. Ils sont simples, clairs et ont été réalisés par un groupe d'experts qui s'est basé sur les recommandations de l'HAS et de l'INSERM. L'étude a donc bénéficié de 2 niveaux de vérification : le codage parallèle en aveugle et la vérification des catégories auprès des participants.

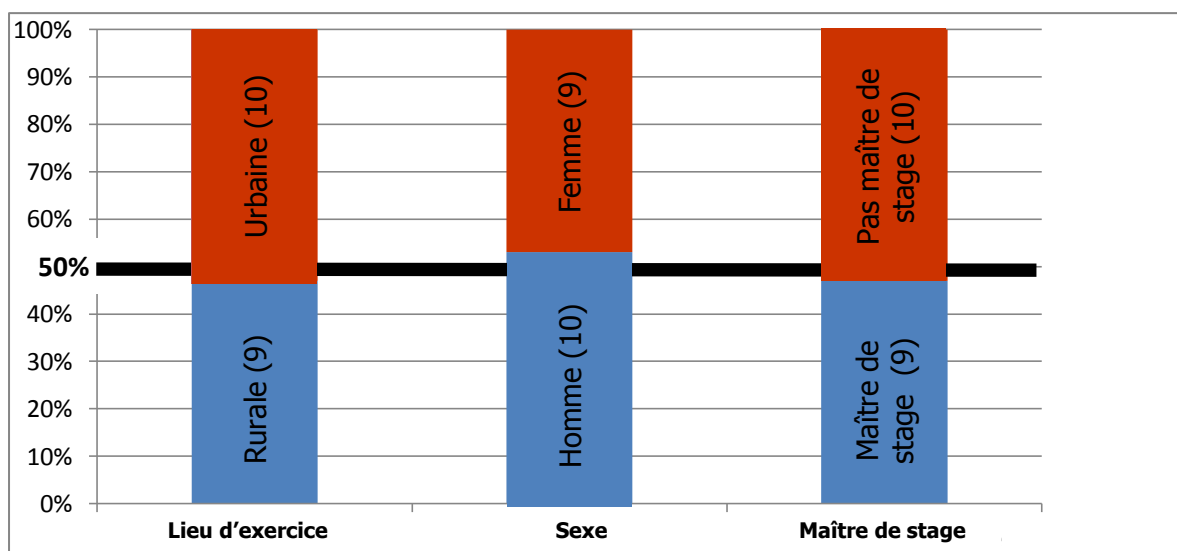
RESULTATS ET ANALYSE

1. LA POPULATION

Les entretiens ont été réalisés du 13 mars au 19 juin 2014, au cabinet des participants. La première liste de médecins a permis d'organiser 14 entretiens. Les 7 médecins n'ayant pas voulu répondre ont été remplacés en suivant la méthode décrite. Dix-neuf médecins généralistes ont été inclus avec une saturation des données atteintes à partir du 15^{ème} entretien. Les caractéristiques de chaque médecin se trouvent (Annexe IV). Les critères de sélection ont la répartition suivante :



Graphique I: Age des médecins interrogés



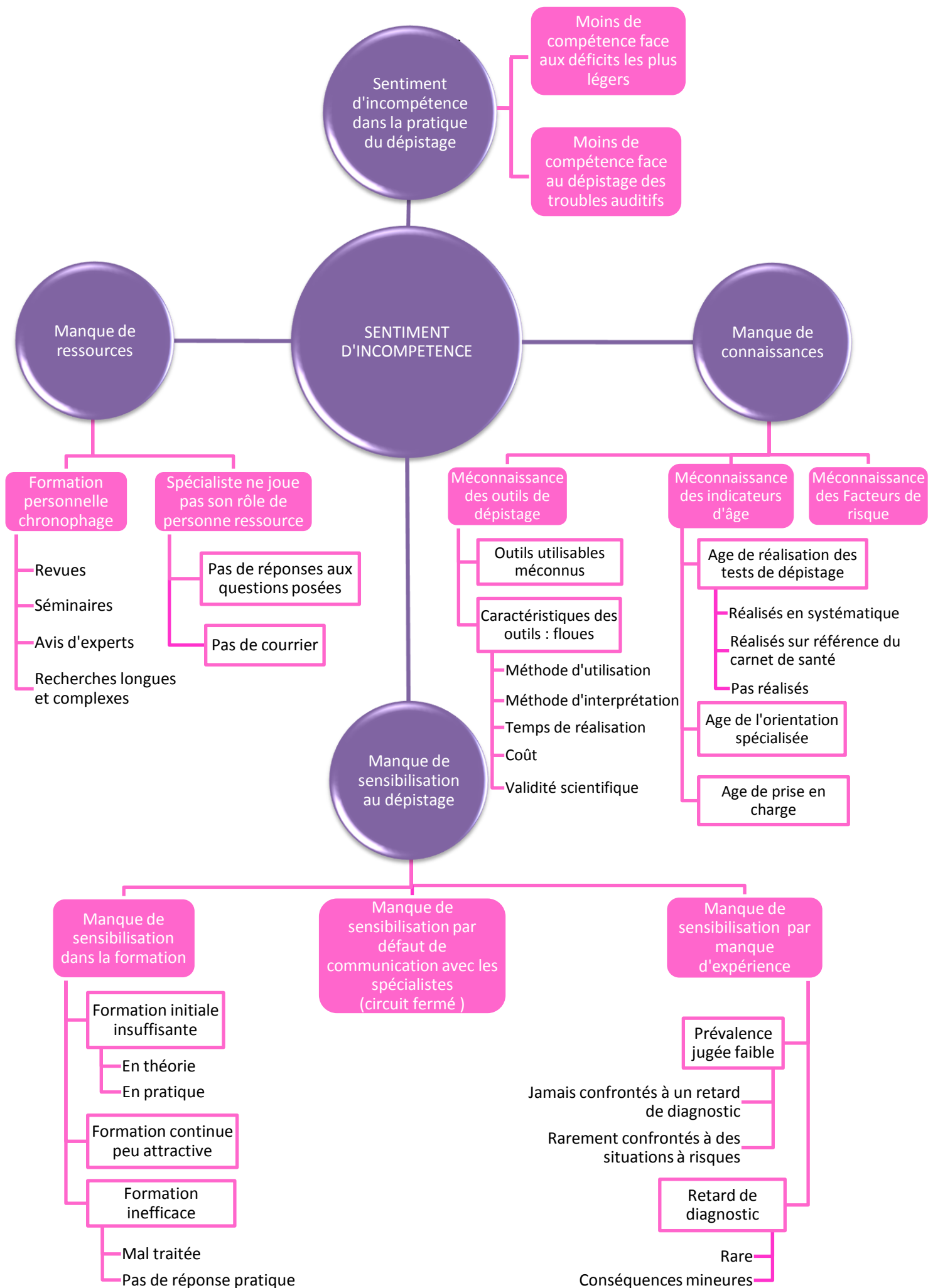
Graphique II : Caractéristiques des médecins

2. LES CATEGORIES

Les données brutes (conversations audio et retranscriptions écrites) sont trop volumineuses pour être présentées. Elles peuvent être consultées sur la version numérique (CD remis à la bibliothèque de l'université). Les catégories produites par analyse inductive, représentent le résultat final de réduction des données. Il est important de rappeler la question de recherche : quel est le ressenti du médecin généraliste dans le dépistage des troubles visuels et auditifs des enfants d'âge préscolaire ? Les catégories ont été construites pour répondre à cette question, en suivant les recommandations de M. Blais¹³. Elles sont caractérisées par une étiquette, une description, des citations (ou verbatim) et un lien hiérarchique.

Les 4 catégories qui ont été construites sont :

- Le sentiment d'incompétence
- Les éléments compliquant la pratique du dépistage
- Les éléments facilitant la pratique du dépistage
- Les propositions d'amélioration



Graphique III : Sentiment d'incompétence

2.1. SENTIMENT D'INCOMPÉTENCE

2.1.1. Sentiment d'incompétence dans la pratique du dépistage

Pendant les entretiens, le médecin généraliste a exprimé un sentiment d'incompétence par rapport à ces dépistages. Pour certains il posait problème. Cette idée a été évoquée par 17 participants sur 19 et le plus souvent en première intention lorsque l'on a abordé le thème du ressenti sur ce dépistage. Du fait de son importance, voici exceptionnellement un large éventail des réponses énoncées : « *En pratique je sais pas les faire* » ; « *Je le fais pas, voilà* » ; « *ça me pose problème* » ; « *Ça peut être une de mes difficultés* » ; « *Je suis pas bon là-dessus* » ; « *Moi je me sens insuffisant* » ; « *C'est sûr je suis court, pour ne pas dire inefficace* » ; « *Ce que je fais c'est nul !* » ; « *Je ne suis pas performante là-dedans* » ; « *J'ai l'impression qu'il est bien mieux fait à l'école* » ; « *C'est un peu compliqué, on passe souvent un peu au travers* » ; « *Le dépistage, le vrai dépistage, hein. C'est-à-dire euh... aller chercher quelque chose sans qu'il y ait de signe qui l'évoque, parce que c'est ça le dépistage. Ben, ça, ça j'ai pas l'impression qu'on y ait vraiment accès* ».

- **Moins de compétence face aux déficits les plus légers**

Les médecins ont pensé être plus compétents pour le dépistage d'une cécité ou d'une surdité profonde, que pour le dépistage des déficits plus légers : « *En dehors des gros problèmes, je pense que c'est assez difficile* ».

- **Moins de compétence face au dépistage des troubles auditifs**

Les médecins généralistes se sentaient plus en difficulté pour le dépistage des troubles auditifs. Ce sentiment était renforcé chez le nourrisson et dans les surdités légères ou moyennes. Ils ont considéré avoir moins de moyens et ont estimé les répercussions plus graves : « *Auditif c'est plus... compliqué* » ; « *Après l'audition, je trouve alors-là que l'on est très, très démunis* » ; « *Ça m'intéresse plus ou en tout cas je maîtrise mieux le dépistage des troubles visuels, alors que je pense que c'est plus les troubles auditifs qui vont amener euh... qui vont passer à côté. Et qui vont avoir un impact après sur le trouble du langage etc...* ».

2.1.2. Manque de connaissances

Les médecins généralistes ont exprimé un manque de connaissances sur le sujet des dépistages visuels et auditifs. Ce sentiment a été partagé par tous les médecins interrogés, même s'il n'a pas toujours été décrit directement comme dans les exemples suivants : « *Je connais très mal ce sujet* » ; « *Surtout, un problème de connaissances* » ; « *Je ne sais même pas ce qu'on est censé faire, nous en tant que cabinet médical. Je dois dire.* » ; « *On n'est pas du tout formés pour ça* ».

- **Méconnaissance des outils de dépistage**

Les outils de dépistage, utilisables en médecine générale pour rechercher un trouble visuel ou auditif, n'étaient pas toujours connus. Il a été dit : « *Il doit y avoir des outils mais je ne les connais pas* » ; « *Je sais pas si on a des outils dont on peut se servir de façon simple* » ; « *Si on manque d'outils, c'est qu'on manque de connaissances, donc voilà. Parce que... euh... voilà, il y a certainement des choses à rechercher et qu'on ignore, parce qu'on ne les connaît pas* ».

Certains tests ou examens de dépistage étaient connus, comme par exemple les boîtes de Moatti, l'œil de bœuf ou encore le dépistage auditif systématique en maternité. Cependant en pratique, ils posaient problème en raison de leurs **caractéristiques floues**. Il a été évoqué une méconnaissance des méthodes d'utilisation, d'interprétation, du temps de réalisation, du coût ou encore de la validité des tests : « *Je sais pas du tout m'en servir, j'en ai pas, j'en utilise pas* » ; « *Je ne connais pas le nom, je l'ai jamais vu utiliser donc je sais pas trop euh... Je sais pas si c'est facile d'utilisation, je connais pas le coût enfin voilà* » ; « *En pratique, je sais pas exactement combien de temps ça prend* » ; « *Quelles sont les limites du test* » ; « *Je sais pas quelle est sa valeur réelle* » ; « *J'ai l'impression, qu'il y a toujours un doute. Je sais pas si c'est fiable ce truc* » ; « *Ils font un test de dépistage auditif à la naissance mais je ne sais pas ce qu'ils font* ».

- **Méconnaissance des indicateurs d'âge**

L'âge de **réalisation des tests de dépistage** n'étaient pas connu. En fonction des praticiens, ils étaient réalisés en systématique à chaque consultation ou en se référant au carnet de santé et aux certificats obligatoires. Pour certains ils n'étaient pas réalisés : « *Je sais pas s'il y a un âge plus qu'un autre. Donc je le fais en systématique, dès le départ quoi* » ; « *J'en sais rien, parce que je me fie au carnet de santé* ».

L'âge et le degré d'urgence nécessitant une **orientation spécialisée**, selon la pathologie suspectée, n'étaient pas connus. Cette méconnaissance semblait poser problème : « *Ce qui me pose problème c'est quand le montrer à l'ophtalmo* » ; « *Cet enfant il a eu un strabisme, à un moment donné, comme je ne savais pas à quel moment l'envoyer... Je pense que je l'ai envoyé un peu tôt, peut-être trop tôt, j'en sais rien* » ; « *Et à 2 ans en tout cas, je crois qu'il faut le faire quand euh... les parents ont quelque chose* » ; « *Peut-être que je n'envoie pas assez tôt faire un bilan orthophonique ?* » ; « *Moi, je les adresse peut-être pas précocement. Vous voyez je les adresse au moment où... oui, s'il y a peut-être un trouble du langage oral* ».

La méconnaissance de l'âge nécessaire pour la **prise en charge**, a été évoquée comme un facteur susceptible d'être responsable de la difficulté des praticiens à orienter efficacement les enfants vers des spécialistes : « *Est-ce que ça a un intérêt de les montrer tôt, euh... et si on les montre tôt, qu'est-ce qu'ils font ?* ».

- **Méconnaissance des facteurs de risques**

De manière générale les facteurs de risques des troubles visuels ou auditifs n'étaient pas connus en dehors de l'hérédité : « *J'en sais strictement rien, s'il y a facteurs de risques particuliers ? A part des antécédents familiaux, que je demande en systématique, de manière globale* ».

2.1.3. Manque de sensibilisation au dépistage

- **Manque de sensibilisation dans la formation**

Formation initiale jugée insuffisante tant en théorie qu'en pratique. Les médecins interrogés ont reproché à la formation de ne pas jouer son rôle de sensibilisation sur ce thème : « *La fac te forme pas là-dessus* » ; « *Oui, moi j'étais interne à Bordeaux en 2 ans de pédiatrie... On fait pas du tout de trucs comme ça de médecine générale* » ; « *Il y a un manque d'intérêt pour la chose, parce que je pense qu'on sait pas nous y intéresser aussi pendant nos études* ».

Formation continue peu attractive : quelques-uns ont constaté, avec un certain étonnement, que malgré leur manque de connaissances dans ce domaine, ils n'étaient pas attirés par les formations sur les déficiences sensorielles : « *En pratique ça m'intéresse pas,*

je vais faire la formation, j'y vais un peu à reculons » ; « Je dirais que la FMC normalement ça doit être fait pour se former à ses scotomes. Je dirais comme ça, que les troubles auditifs et visuels d'un enfant font partie de mes scotomes. Et à chaque fois qu'il y a, à chaque fois que je vois une formation, enfin MG FORM par exemple, là-dessus, je n'ai pas, je me précipite pas pour la faire (rire). Non, non mais c'est assez étonnant... ».

Que ce soient les articles ou les séminaires qui traitent de ce sujet, la formation a été jugée **inefficace**. Il lui a été reproché de ne pas aborder le sujet directement. Par ailleurs quand il l'était, la formation n'apportait pas de réponse pratique. Il a notamment été décrit une difficulté pour l'acquisition des outils : *« Pas mal traité, mais peu traité en EPU. Hein, on va s'intéresser beaucoup aux pathologies infectieuses, euh... aux traitements » ; « Sur La Revue Prescrire, je sais que j'avais regardé un truc sur le dépistage visuel 1 fois, mais j'ai oublié aussi vite. Euh... parce qu'en fait, je trouvais que ça ne m'avait pas apporté beaucoup de réponses pratiques » ; « Je me rends compte qu'autant j'ai adoré la formation, autant peut-être je mets pas beaucoup en pratique » ; « Et alors notamment là, on était tous enthousiastes par rapport aux outils qui nous avaient été présentés. Sauf qu'on avait des références pour aller les commander, euh... sauf que... au final, je ne suis pas sûr qu'il y en ait beaucoup qui l'ait fait. (...) J'ai dû vouloir commander deux références et soit c'était en rupture, soit euh ... le, le fournisseur qu'elles nous avaient indiqué ne fournissait pas. Et donc du coup au bout d'un moment j'ai laissé tomber quoi ».*

- **Manque de sensibilisation par défaut de communication avec les spécialistes**

Le circuit spécialisé a été qualifié de **circuit fermé** ne permettant pas aux médecins généralistes de se sensibiliser au sujet. Médecins qui, par conséquent, ne se sentaient pas concernés : *« Si y a des choses hyper importantes à la naissance, ben en général, ben voilà il y a un avis spécialisé d'emblée euh... donc ils rentrent dans le circuit de la spécialité » ; « Ils vont être un peu suivis par les pédiatres d'hosto, quand même. Et donc, les programmes sont un peu mis en place. Ça nous échappe un petit peu ça. » ; « Lâchement je me tranquillise en disant que, qu'à partir du moment où ils sont suivis par quelqu'un de la spécialité et qu'il y a, et qu'il y a un suivi programmé je me dis que ça échappe à ma responsabilité quoi » ; « C'est pas passé par moi, ça » ; « Non, mais c'est vrai que finalement les enfants vont... parce que les parents le voient très bien. Vont très, très vite vers le spécialiste. Et on n'est pas très confrontés à ça ».*

- Manque de sensibilisation par manque d'expérience

La Prévalence a été jugée faible. Les généralistes ont dit ne jamais être confrontés à un retard de dépistage et être rarement confrontés à des situations à risque : *« J'ai jamais eu de problème en fait » ; « J'en ai jamais eu, pour l'instant de retour négatif, avec des gens qui seraient venus me dire après coup, 6 mois après, qui seraient venus me dire : vous avez loupé tel ou tel diagnostic » ; « J'aimerais bien connaître mieux la prévalence des pathologies, qu'on est censé dépister parce que euh... voilà. Il y en a peut-être qu'un qu'on verra dans sa carrière sur 15 médecins et que ça ne sera peut-être pas moi. » ; « Est-ce que ça vaut le coup de le faire ? » ; « Parce que le père et la mère sourds, on n'en rencontre quand même pas tous les jours, hein » ; « Alors en fait j'en ai jamais vu des enfants qui avaient un CMV ou une toxo ou machin... ».*

Le **retard de diagnostic** et ses conséquences ont été estimés mineurs. Cependant les médecins confrontés à l'un de ces diagnostic ont déclaré avoir été sensibilisés au problème et y être plus attentifs : *« Est-ce qu'il y a beaucoup de choses que l'on dépiste trop tard ? » ; « Je me dis que même s'il y avait du retard dans le diagnostic de 3 ou 4 mois, je sais pas si ça change grand-chose » ; « Ça m'a par contre sensibilisé » ; « Enfin j'essaie de faire plus attention ».*

2.1.4. Manque de ressources

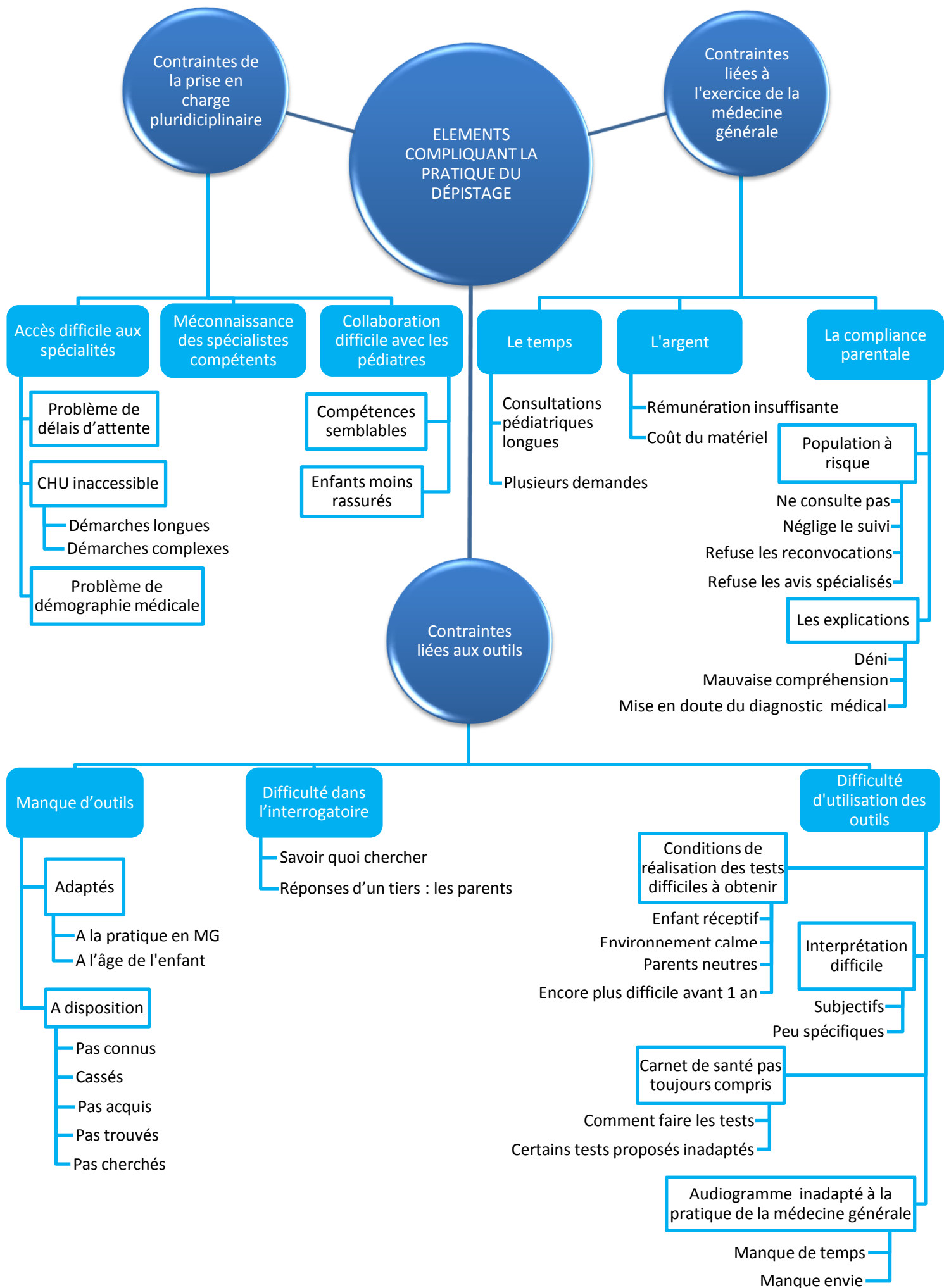
- Formation personnelle chronophage

Pour les participants, la formation présentait une contrainte de temps que ce soit les revues, les séminaires, ou l'avis d'experts. Les recherches d'informations ont été décrites comme longues et complexes : *« Si j'ai un doute, je prends le temps d'aller fouiller sur internet, d'aller regarder, poser des questions, éventuellement d'appeler un confrère etc... Si j'ai peu de temps, je vais pas le faire, donc je peux avoir tendance à botter en touche et à envoyer chez le spécialiste » ; « On aura de moins en moins le temps de se faire des EPU en semaine, ou le week-end, ou... On commence déjà à être saturés » ; « Mais moi, je savais pas avant d'aller chercher, de trouver l'info. Pour trouver l'info, on va chercher sur des revues, on se tape des trucs en anglais. On est là, on fait « qu'est-ce que c'est ? » ».*

- Le Spécialiste ne joue pas son rôle de personne ressource

Les médecins interrogés ont expliqué que les spécialistes n'étaient pas toujours une ressource utilisable. Il leur a été reproché l'**absence de réponse aux questions posées** : *« Je m'étais déjà posé la question, j'avais déjà posé la question à un ophtalmo. Mais j'avais eu un avis divergent avec un autre ophtalmo enfin voilà » ; « Et en fait ils nous répondent des trucs à côté ».*

La seconde critique faite aux spécialistes était de ne **pas faire de courriers**. Ce manque de communication a été identifié comme une explication au défaut de connaissance et de sensibilisation : *« J'ai pas de compte rendu. La maman me l'avait expliqué » ; « Il faut qu'il y ait un retour aussi... Le souci à l'heure actuelle avec les PMI c'est qu'on n'a pas de retour... Donc euh... tant qu'il y a pas de communication... » ; « Les ophtalmos de manière générale ne font jamais de courrier et du coup on n'apprend pas, comme ça » ; « Voilà, à partir du courrier, peut-être j'aurais été vérifier des données, enfin j'en sais rien... S'il avait argumenté sa prise en charge, c'est toujours intéressant un spécialiste qui argumente sa prise en charge, parce que ça permet d'apprendre ou en tout cas d'aller se baser sur ... sur la littérature scientifique, au regard de ce qui est argumenté sur un courrier de spécialiste. Mais quand il y a rien, concrètement on passe à autre chose quoi » ; « Je sais même plus ce que c'est, parce que je n'ai aucun courrier ».*



Graphique IV : Éléments compliquant la pratique du dépistage

2.2. ELEMENTS COMPLIQUANT LA PRATIQUE DU DEPISTAGE

2.2.1. Contraintes liées à l'exercice de la médecine générale

- Le temps

De manière générale, les consultations de pédiatrie ont été considérées chronophages, avec souvent plusieurs demandes dans la même consultation. Le manque de temps était un obstacle au dépistage des troubles visuels et auditifs : *« Ce qui me pose le plus de difficulté, j'allais dire que c'est toujours la même chose, pour moi c'est le temps. C'est le temps de la médecine générale, libérale où on a une rémunération à l'acte » ; « Si on veut tout faire bien, c'est très long » ; « Avec les vaccins, le déshabiller, le peser... en plus les questions de la maman. Il faut bien compter ½ heure » ; « J'ai un gamin à qui on a dépisté une surdité à 11 ans. Bon une famille compliquée un peu... enfin très compliquée, avec toujours beaucoup de choses et d'éléments pendant la consult. Donc je ne m'étais pas du tout intéressé à ça, je pensais que ça avait été fait » ; « Ça peut quand même vite être très long. Déjà c'est des examens très longs... Donc si en plus je rajoute ça... » ; « On a beaucoup de choses à gérer, on n'a pas que ça ».*

- L'argent

Au manque de temps s'ajoutait le problème d'argent. La rémunération insuffisante de ces consultations et le coût du matériel ont été considérés comme des freins au dépistage : *« Ce temps de consultation il est long logiquement, mais il n'est pas suffisamment rémunérateur » ; « Si y'a besoin d'outils en plus, que le médecin généraliste doit acheter, des outils en plus spécifiques pour la consultation, bien sûr ça a un coût. Et puis le matériel, faut l'entretenir éventuellement ou le racheter parce qu'il s'use etc... Donc la consultation est forcément chère » ; « Et puis moi, mes boîtes, j'en ai plus parce qu'ils font que de les faire tomber, et elles sont cassées, elles se cassent très vite. Non mais c'est vrai, je passais mon temps à en racheter moi. Et encore je prenais pas le bas de gamme ».*

- La compliance parentale

Plusieurs participants ont expliqué que certains parents (plus particulièrement ceux venant d'un milieu social défavorisé) faisaient obstacle au dépistage. Certains ne consultaient pas ou négligeaient le suivi. D'autres refusaient les convocations multiples ou les avis spécialisés. Ainsi cette population pouvait parfois constituer une **population à risque** : *« Il*

y a toujours une tranche de nourrisson que l'on voit très rarement. Euh... souvent on... ici en tout cas dans la région, associée à des milieux défavorisés », « Ils ont pas le carnet de santé... » ; « Tu veux les faire revenir et ils reviennent pas » ; « quand je sens qu'il y a un petit souci à côté, un peu le milieu social un peu difficile. Eh ben de leur dire, je préférerais le revoir dans 8 jours, dans 15 jours enfin... pour refaire le point. Et souvent, des fois, enfin c'est chez eux qu'y a le plus de difficulté » ; « Il faut que je préconise ou que j'arrive à convaincre les parents d'aller le faire chez le spécialiste » ; « Il y a des parents qui sont spécialistes pour réussir à faire sauter des trucs. Et c'est ceux peut-être... c'est cette population qui faut cibler d'avantage ».

Les explications fournies à propos du défaut de compliance étaient le déni, la mauvaise compréhension et la remise en doute du diagnostic médical : *« Etre sûr, être sûr que... la mère euh... a bien compris le message et va revenir. Voilà. Qu'on va pas avoir des enfants dispersés dans la nature » ; « S'ils ne font pas bien les choses, c'est parce que ils sentent qu'il y a un problème. Et qu'ils ne veulent pas se l'avouer. Peut-être il y a un déni ou quelque chose de cet ordre-là. Ça pose question, il faut s'interroger sur cette population plus particulière » ; « Ils vont mettre ton diagnostic un petit peu en... si tu fais un diagnostic, tu vois euh... vu que c'est pas sur eux mais sur leur enfant, ils vont douter parfois ».*

2.2.2. Contraintes liées aux outils

- **Manque d'outils**

Le manque d'outils a été une idée partagée par de nombreux médecins, puisque 17 sur 19 l'ont évoqué : *« Pour moi c'est un problème de moyens techniques » ; « On n'est pas du tout équipés, en tout cas en tant que médecins généralistes à faire ce type, ce type de dépistage » ; « On a peut-être pas tous les outils nécessaires, ça c'est certain » ; « Ben il y a pas d'examen concret, d'examen complémentaire qu'on puisse... Un manque d'outils » ; « Il nous faudrait un test ».*

Les participants ont déclaré manquer d'outils de dépistage **adaptés** à leur pratique ainsi qu'à l'âge de l'enfant : *« Moi, j'ai pas d'appareil exprès » ; « J'ai pas un outil adapté à ma pratique de médecin généraliste, que j'utilise en tout cas, moi » ; « On manque un petit peu d'outils d'étalonnage » ; « J'ai pas d'outil bien systématisé pour faire le dépistage sensoriel de l'enfant à partir de tel ou tel âge pour les enfants préscolaires, quoi ».*

On a noté un manque d'outils **à disposition**, parce qu'ils n'étaient pas connus, ont été cassés, n'ont pas été acquis (parce qu'ils n'ont pas été trouvés, voire pas recherchés) : *« Mais faut avoir un bon outil, qu'on ait dans notre cabinet » ; « tout est cassé. Donc, j'ai plus rien. Donc je fais plus » ; « J'ai pas, j'ai jamais trouvé ça, moi de... ces cercles blanc et noir là... » ; « Je suis pas équipé parce que... j'en ai cherché, j'en ai pas trouvé et puis maintenant je n'en cherche plus » ; « C'est parce que je ne l'ai pas. » ; « En médecine scolaire, il me semble qu'elle avait quelque chose pour les sons aigus, les sons graves. Et ça on l'a pas donc je peux pas l'utiliser ».*

- **Difficulté dans l'interrogatoire**

L'interrogatoire a souvent été décrit comme un outil à part entière (comme nous allons le voir dans un chapitre suivant). Cependant, il a parfois pu poser quelques difficultés. Les médecins ont expliqué qu'il faut savoir quoi rechercher et garder en mémoire que les réponses restent celles des parents : *« J'ai pas pensé. Bon alors, que j'ai pas pensé à la limite c'est pas... bon, on pense pas à tout. Mais si j'avais fait un meilleur interrogatoire, j'aurais peut-être pensé. » ; « Parce que c'est une consultation à trois, hein en fait. Alors c'est ça, qui pose un peu de difficulté parfois, euh... Puisqu'il y a un interlocuteur qui rapporte des choses qui se passent, dont l'intéressé ne peut pas nous parler, quoi ».*

- **Difficulté d'utilisation des outils**

Les conditions de réalisation de ces tests de dépistage ont été jugées difficiles à obtenir et d'autant plus avant l'âge d'1 an. La difficulté était d'avoir un enfant réceptif aux stimulations, un environnement calme et des parents qui n'influençaient pas les réponses : *« Entre 0 et 1 an c'est compliqué » ; « On n'arrive pas à être bien, bien sûr de son examen, parce qu'il est petit et qu'on n'arrive pas bien » ; « Moi, mon souvenir, quand j'étais étudiante, mon souvenir c'était : euh... on peut dépister l'audition quel que soit l'âge. Finalement, ben, c'est bien plus complexe que ça, en réalité » ; « Il y a aussi, ces gamins qui, euh... enfin qui sont pas rassurés » ; « Ça, ça va être à mon avis déterminant. Parce que, s'il a pas envie d'écouter, s'il a pas... » ; « Faut quand-même un enfant qui coopère bien » ; « On est pas toujours dans les bonnes conditions au moment de l'examen » ; « Le problème c'est que... il faut être dans un univers qui soit... un petit peu calme par rapport à ça pour essayer de faire des tests » ; « Les mamans qui veulent parler à la place de leur enfant... ».*

L'interprétation a elle aussi été jugée complexe. Les praticiens ont expliqué que la difficulté de l'interprétation était due aux conditions de réalisation, mais aussi au fait que les tests utilisés étaient subjectifs et peu spécifiques : *« Enfin on est sûr quand ils réagissent, mais quand ils réagissent pas... », « c'est pas objectif quoi. », « Ben, oui, oui. Euh, s'il y a un désintérêt. Ben, c'est toujours difficile de savoir, sur une consultation si c'est un désintérêt parce qu'il s'occupe d'autre chose, ou parce qu'il a peur de voir le médecin, ou parce que... », « Mais je suis persuadée que l'enfant, dans l'espace, il sent où je suis ».*

Le carnet de santé ou les certificats obligatoires posaient problèmes, ils n'étaient **pas toujours compris**. Certains médecins ont déclaré ne pas savoir ce qu'ils devaient faire comme test. D'autres trouvaient les tests demandés inadaptés à leur pratique : *« Je suis toujours embêté pour remplir leurs cases » ; « Pour les examens obligatoires, euh... voilà. Dépistage des troubles auditifs, je laisse un blanc. Et chaque fois je me dis, là voilà, j'ai pas rempli cette case » ; « Je coche pas forcément, parce que je, je sais pas ce qu'ils entendent par «tester» ; « Quel est le test qu'ils voudraient qu'on fasse de façon systématique ? » ; « Il peut me poser problème... il y a des questions que je trouve, euh... qui paraissent pas adaptées à la pratique, parce qu'aucun généraliste n'a les outils peut-être. J'en sais rien. Il parle de l'audiogramme, alors je sais plus si c'est à 2 ans ou à 4 ans, je me souviens plus, sur le carnet de santé. Mais c'est quelque chose, que l'on fait jamais en routine courante, en fait ».*

L'audiogramme, inadapté à la pratique de la médecine générale. Les médecins ont mis en avant le manque de temps et d'envie. C'est un examen complexe qui leur a semblé plus approprié à la pratique du spécialiste : *« J'ai pas le temps de faire des audiométries aux gamins... Ni l'envie en plus » ; « J'avais pendant un temps un appareil de dépistage, l'audiogramme minimal, là, sur 4 fréquences... je l'ai peu ou pas utilisé donc euh... j'ai un peu abandonné ce truc-là (...) Trop de temps. Et surtout l'étalonnage qu'il fallait faire assez régulièrement... Enfin ça devenait une complication extrême » ; « Je l'utiliserais, si j'avais vraiment un doute. Mais bon... ça n'empêche... est-ce que ensuite je l'enverrais pas chez l'ORL » ; « En pédiatrie ou les ORL sont beaucoup plus qualifiés que moi, surtout pour pousser plus loin les choses ».*

2.2.3. Contraintes de la prise en charge pluridisciplinaire

- Accès difficile aux spécialités

L'accès difficile aux différentes spécialités a été ressenti comme un obstacle au dépistage. Les participants ont estimé que les spécialistes de ce domaine ne pouvaient pas être consultés systématiquement, puisqu'il existe déjà des **problèmes de délai d'attente** pour avoir un rendez-vous : « *Si j'envoie tous les enfants que je suis de moins de 3 ans de façon systématique chez l'ophtalmo, je sais que ça va pas être gérable* » ; « *Il faudrait un truc en systématique. Sauf que... je sais pas si c'est très réalisable en pratique. Par rapport aux délais de consultation et compagnie, hein !* » ; « *Pas aux ORL, parce qu'ils sont débordés* » ; « *On a déjà des gros soucis avec les délais pour avoir un orthophoniste et prévoir un bilan* ».

Le CHU inaccessible, les démarches pour obtenir un avis spécialisé ont été jugées longues et complexes : « *Nos filières, là, sont en difficultés et de plus en plus euh... avec la médecine hospitalière. A savoir que l'état de fonctionnement actuel fait que, euh... qu'on se fait rejeter de plus en plus euh... C'est très compliqué pour avoir des consultations spécialisées en milieu hospitalier. Euh... il faut souvent présenter le dossier, que ce soit par email... etc, etc...* » ; « *Dans certains services de spécialité, on nous répond que «Et ben, on n'a qu'à s'adresser à la médecine de ville. Parce que, eux ils sont saturés de toute façon et qu'ils ne pourront pas les prendre avant plusieurs mois* ».

Le problème de la démographie médicale semblait être une difficulté. Des médecins ont expliqué, que les spécialistes compétents étaient inaccessibles pour certains patients en raison des distances à parcourir : « *Nous on est en pénurie, ici, donc euh c'est plus compliqué, d'avoir des rendez-vous* » ; « *Et les envoyer à ce moment-là pour un dépistage spécialisé. Nous on galère un peu parce que c'est Libourne le plus près.* » ; « *On leur demande tout de suite quelque chose de plus compliqué. Pour les gens du coin, ça veut dire qu'il faut vraiment qu'ils se déplacent* » ; « *On rentre dans un système euh... ou les gens qui sont pas dépistés, ce sont des gens qui effectivement ne peuvent pas se déplacer* ».

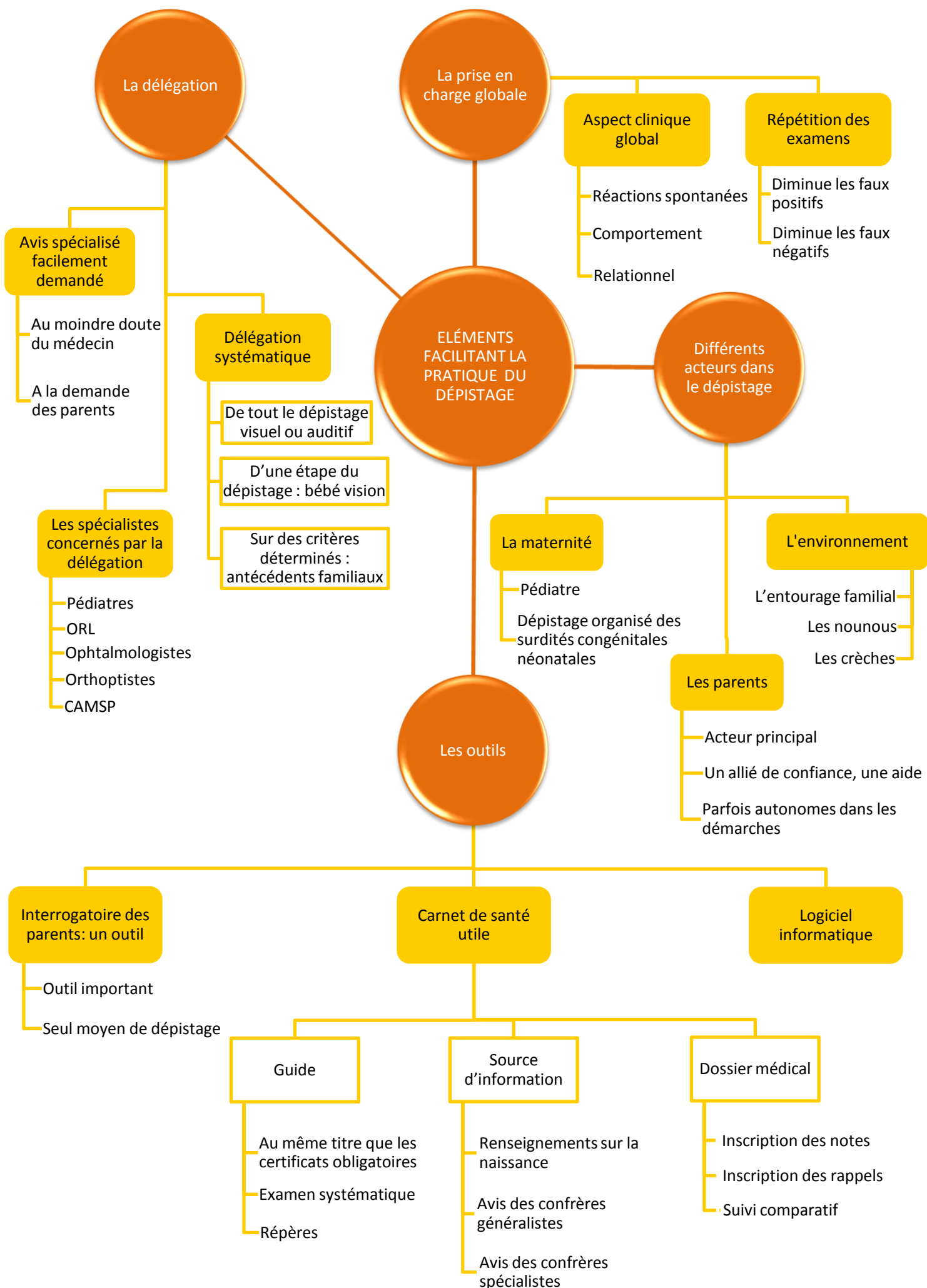
- Méconnaissance des spécialistes compétents

La difficulté à trouver un spécialiste compétent dans ce dépistage pédiatrique, était un obstacle pour certains : « *Avec des spécialistes qui sont sensibilisés à ça aussi. Parce que tous les ORL et tous les ophtalmos, à mon avis, ne sont pas suffisamment sensibilisés* » ;

« J'ai des difficultés à trouver des pédiatres qui sont, euh... qui sont rapidement compétents et disponibles pour me rassurer » ; « Parce que les ORL d'ici je ne les connais pas assez bien et les ophtalmos encore moins, quoi. » ; « Il faut qu'ils acceptent de recevoir les bébés ».

- **Collaboration difficile avec les pédiatres**

Les médecins ont décrit leur difficulté à réaliser un suivi conjoint avec les pédiatres, ce qui leur semblait être un obstacle indirect au dépistage. Ils ont expliqué avoir des compétences semblables et être gênés par les enfants moins connus, moins rassurés au moment de l'examen : *« Ça se passe d'autant mieux que je suis le seul à les suivre ! » ; « C'est un tout petit peu moins intéressant dans la mesure où les gamins nous connaissent pas et que nous on les connaît pas non plus » ; « Je le suis pas, et d'habitude les enfants que je suis, ben je les connais mieux etc... Là, il pleure. Ben oui, il n'a pas l'habitude et tout. C'est vrai que c'est plus facile avec les enfants que je vois. » ; « Et c'est surtout un peu compliqué parce qu'on est très mal secondés par les pédiatres. Finalement ils font pas mieux que nous en général, enfin c'est ce que je ressens ».*



Graphique V : Eléments facilitant la pratique du dépistage

2.3. ELEMENTS FACILITANT LA PRATIQUE DU DEPISTAGE

Ce chapitre rapporte les moyens utilisés par les médecins généralistes pour « s'en sortir » face au dépistage. Deux d'entre eux avaient même le sentiment de ne pas être en difficulté vis-à-vis de ces dépistages : « *Je me sens pas en difficulté* » ; « *Ben j'ai le sentiment de faire un dépistage, le mien, celui qui me semble être adapté* » ; « *Voilà déjà c'est pas mal, on va dépister pas mal de chose avec ça* » ; « *Ça, ça pose pas, ça pose pas de souci. Je pense qu'il faut savoir euh... Enfin quand on sait pas et ben faut demander, c'est tout* ».

2.3.1. Différents acteurs dans le dépistage

Les médecins ont estimé ne pas être les seuls à intervenir dans ce dépistage : « *Je me fie aussi à l'avis des autres* » ; « *Le médecin n'est pas tout puissant là-dedans, dans cette recherche de dépistage* » ; « *Il faut peut-être l'envisager comme étant partagé aussi, d'une façon ou d'une autre* » ; « *Dans le cabinet de médecine générale quand y'a un suivi, chez le pédiatre, en crèche, à l'école... Tout ça c'est des choses qui sont organisées, c'est des temps de dépistage* ».

- **La Maternité**

La maternité a été reconnue comme un acteur de confiance du dépistage. L'examen du pédiatre et le test de dépistage néonatal des surdités initiaient le dépistage : « *Souvent ils sont réorientés déjà à la maternité* » ; « *Ils ont normalement un test à la naissance, ce qui me rassure* ».

- **Les Parents**

Les parents ont été identifiés comme l'acteur principal de ce dépistage, plus performants que le médecin lui-même. Pour 18 médecins sur 19 ils représentaient un allié de confiance, une aide. Ils étaient parfois même autonomes dans les démarches : « *En général les parents ils ont raison, s'ils te disent qu'il y a un problème, c'est qu'il y a un problème* » ; « *Parce que les parents voient l'enfant au quotidien donc je leur fait confiance là-dessus* » ; « *Et même si j'étais pas complètement d'accord avec leur constat, ne serait-ce que pour calmer l'angoisse des parents, c'est là que je déclencherai plutôt l'avis spécialisé* » ; « *Parce que moi je... dans mon expérience, c'est souvent les parents qui alertent, quand ils ont un*

doute quoi » ; « Si je me rends compte qu'il entend pas bien, je pense que les parents s'en sont rendu compte avant moi, quoi. » ; « Mais si le parent passe à côté, on passe à côté ! » ; « Après il y a des parents qui sont sensibles, donc qui les emmènent chez les ophtalmos ».

- **L'environnement**

Plusieurs acteurs du dépistage ont été identifiés dans l'environnement de l'enfant : l'entourage familial, les nounous, les crèches : *« L'entourage finit toujours par remarquer quelque chose. En général, c'est souvent eux d'ailleurs qui viennent nous alerter » ; « Ben à la crèche si on remarque que l'enfant est en retard par rapport aux autres. C'est les nounous, c'est les... les crèches. Voilà ».*

2.3.2. Les outils

- **Interrogatoire des parents : un outil**

L'interrogatoire a souvent été décrit comme un outil important. Pour certains, c'était même le seul moyen de faire le dépistage : *« Faut bien interroger les parents » ; « Il y a des items où... qu'on ne peut pas, nous, qu'on ne peut pas renseigner avec notre examen et on est obligé d'avoir l'avis des parents » ; « Si j'ai un doute, je poserais une batterie de questions » ; « C'est beaucoup l'interrogation euh... l'interrogatoire avec la famille, hein. Voilà... ça commence là. » ; « En dehors de l'interrogatoire, j'ai pas de moyen ».*

- **Carnet de santé utile**

Le carnet de santé a été considéré comme un outil utile : *« Oui, ça je crois que par contre c'est un outil incontournable ».*

Il a été qualifié de **guide**, au même titre que les certificats obligatoires. Il leur permettait d'être plus systématiques et d'avoir des repères, grâce aux questions et aux tests proposés en fonction de l'âge : *« C'est à dire ça me sert de guide, pour pas oublier de faire des choses » ; « On a quand même des repères » ; « il y a des questions systématiques sur le carnet santé ».*

Le carnet de santé était aussi utilisé comme une **source d'information**, un moyen de communication. Il pouvait servir à trouver des renseignements sur la naissance ou l'avis des confrères spécialistes ou non : *« S'il est noté qu'il y a eu une anomalie, ben je vais... je pourrais le lire » ; « L'enfant comme il ne parle pas, c'est vraiment le carnet de santé qui va être le moyen d'exprimer ce qu'un adulte nous dirait ».*

Pour certains, il servait de **dossier médical**. Il était utilisé pour inscrire les notes et les rappels, permettant de faire un suivi comparatif : *« Moi, je, j'utilise beaucoup le carnet de santé, c'est mon dossier médical » ; « Vraiment je marque tout dans le carnet de santé » ; « Si moi je remarque quelque chose, je le noterai », « c'est un pense-bête... Je me le marque bien pour la fois d'après et ça me rappelle ».*

- **Logiciel informatique**

Un médecin utilisait le logiciel Pédiadoc[®], cet outil servait également de guide: *« J'ai un outil sur mon bureau d'ordi qui permet de... d'être assez exhaustif ».*

2.3.3. La prise en charge globale

- **Aspect clinique global**

Les médecins ont expliqué qu'ils se fiaient beaucoup à leur impression clinique globale. Ils l'obtenaient en observant simplement l'enfant, dans ses réactions spontanées, son comportement, son relationnel : *« Chez le nourrisson, c'est, c'est plus une impression clinique, le contact qu'on a avec le nourrisson, hein » ; « Après il y a l'attitude du gamin » ; « Le comportement, ouais... le développement psychomoteur ».*

- **Répétition des examens**

La répétition des examens était utile, permettant au médecin d'améliorer son dépistage. Il a été décrit une répétition systématique des tests, pour éviter les faux positifs comme les faux négatifs : *« Je fais le test en systématique, un petit peu tout le temps... dès le plus jeune âge » ; « C'est le fait de le voir et de le revoir qui nous permet de... qu'il y ait des choses qui nous sautent aux yeux » ; « Parfois il y a des choses qui sont absentes par rapport à l'âge du bébé. Donc euh, bon, il suffit de, de le lister sur le carnet de santé et sur*

le dossier ordi pour qu'on le recontrôle 1 mois après... » ; « Et puis surtout si j'ai quelque chose qui m'inquiète sur un gamin, je le reverrai plus souvent ».

2.3.4. La délégation

- Avis spécialisé facilement demandé

Les médecins ont déclaré déléguer facilement ce dépistage, dès qu'ils ont un doute ou que les parents expriment un doute. Le manque de compétence du médecin était alors relayé par la compétence du spécialiste : *« A partir du moment où on a un doute de toute façon aussi bien les yeux que l'oreille, c'est vraiment là, où on demande facilement un avis spécialisé » ; « Mes compétences s'arrêtent finalement à l'enfant qui va bien, dès que ça va pas bien, on passe la main » ; « Et n'ayant pas les moyens, ou les outils, ou les connaissances, je peux adresser facilement ».*

- Délégation systématique

Certains médecins ont fait le choix d'adresser systématiquement tous leurs patients pour le **dépistage visuel et auditif** : *« Donc là, j'oriente systématiquement soit vers un ORL, soit vers un Ophtalmo » ; « Ah oui, tous ils sont envoyés ».*

D'autres, ont choisi de déléguer seulement pour **une étape du dépistage** avec la prescription systématique du bébé vision : *« Tous les bébés à partir de 9 mois, ils ont leur bébé vision » ; « J'adresse systématiquement à l'orthoptiste à 24 mois ».*

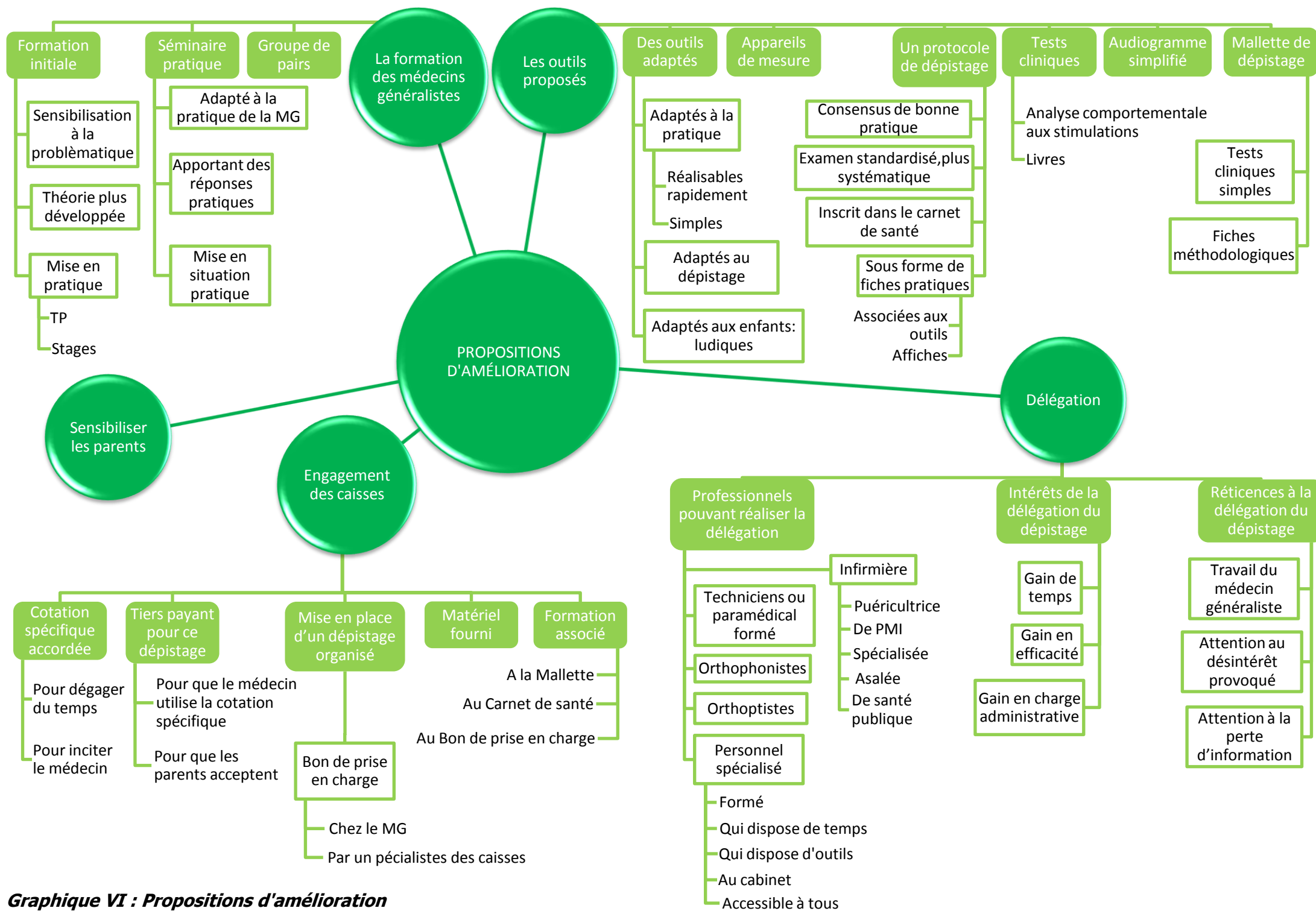
Enfin, certains le faisaient systématiquement **sur des critères déterminés** comme les antécédents familiaux, un trouble du langage ou un strabisme : *« S'il y a des antécédents oculaires chez l'un des 2 parents ou, et a fortiori si... les deux. Pour cela je demanderais un examen ophtalmo systématique ».*

- Les spécialistes concernés par la délégation

Plusieurs intervenants étaient sollicités pour réaliser ces dépistages : **Pédiatres, ORL, Ophtalmologistes** : « *On la délègue, quand on passe la main aux spécialistes* ».

Les Orthoptistes étaient sollicités en raison de la prise en charge par la sécurité sociale, de l'examen du bébé vision à 9 et 24 mois : « *Les troubles visuels on est bien aidé par le bébé vision* » ; « *L'examen orthoptique du bébé vision est pris en charge* ».

Le CAMSP (Centre d'Action Médico-Sociale Précoce) était interrogé parce qu'il a l'avantage d'être pluridisciplinaire : « *Faut connaître le CAMSP. C'est un outil très important au niveau, au niveau de la recherche du handicap* ».



Graphique VI : Propositions d'amélioration

2.4. PROPOSITIONS D'AMELIORATION

2.4.1. La formation des médecins généralistes

La formation des médecins généraliste a été le premier moyen évoqué pour améliorer le dépistage (abordé par 18 des 19 médecins). Elle permettrait d'améliorer la compétence du médecin et de diminuer les consultations spécialisées : *« Globalement, voilà c'est la formation quoi, initiale et continue. C'est ça qui améliorerait le dépistage » ; « Lors que l'on sait les choses, ça paraît moins dément, et donc ça paraît moins compliqué, donc ça prend forcément moins de temps. Parce que justement on passe moins de temps à aller regarder sur internet ou je ne sais quoi. Ou à poser des avis aux différents spécialistes. Si on est formés et qu'on actualise nos connaissances, c'est des choses qui nous paraissent moins compliquées et donc plus rapides à réaliser, et donc plus faisables » ; « si j'étais un peu mieux formé je pense que j'enverrais un peu moins de gens aux spécialités ».*

- **Formation initiale**

La formation initiale pourrait être améliorée sur ce thème. Il a été suggéré une sensibilisation à la problématique, une théorie plus développée et une mise en pratique organisée sous forme de travaux pratiques ou de stages : *« Insister sur la formation initiale mais qu'elle soit faite avec une pédagogie adaptée, qui nous intéresse et qui soit adaptée à la pratique quotidienne d'un médecin généraliste » ; « Qu'ils nous fassent par exemple des TP, à la Fac » ; « S'ils nous disaient tiens, ben euh... aujourd'hui journée de dépistage. Euh... venez voir comment ça se passe ».*

- **Séminaire Pratique**

Douze d'entre eux ont imaginé cette formation sous la forme d'un séminaire pratique : *« Une formation... genre une FMC »*

Derrière « pratique » se cachait plusieurs notions. Tout d'abord la volonté de recevoir une formation **adaptée à la pratique de la médecine générale** : *« Oui, quelque chose de pratique, donc adapté au médecin généraliste » ; « En nous donnant vraiment des petits trucs, faciles à réaliser, nous au cabinet médical quoi » ; « Sans, enfin avec les outils que j'utilise actuellement euh... peut-être les utiliser un petit peu mieux ».*

Une formation apportant **des réponses pratiques** pour réaliser un examen standardisé avec des outils simples : *« Comment on peut faire pour que les choses, elles soient un peu standardisées quoi » ; « Très pratique moi, je suis très carrée donc, donc euh : quels outils, à quel âge, pourquoi. Voilà plop, plop, plop. Et pour quels résultats ».*

Et enfin une formation avec une **mise en situation pratique** : *« Un séminaire, pratique avec euh... atelier, mise en pratique » ; « Je crois que l'ensemble de la population euh... qui était au séminaire, était enchanté et puis tout le monde avait appris beaucoup de choses de ce séminaire là. On a manipulé pas mal de choses ».*

- **Groupe de pairs**

Certains ont plutôt envisagé la formation sous la forme d'un groupe de pairs : *« Ça peut se faire euh... de façon très interactive, sous forme de groupe de pairs » ; « Il peut y avoir un temps d'expertise, ça c'est possible mais qu'est pas... qui peut être fait par un généraliste qui se serait intéressé à la question ».*

2.4.2. Engagement des caisses

- **Cotation spécifique accordée pour ces dépistages**

Une cotation spécifique des caisses pour ce dépistage a été proposée. Elle permettrait de dégager du temps, en faisant revenir les parents uniquement pour la réalisation du dépistage. Elle inciterait ainsi, le médecin à le pratiquer : *« Donner les moyens aux généralistes... c'est-à-dire, peut-être, leur attribuer une vraie consultation, où ils pourraient faire ça, avec du temps ».*

- **Tiers payant pour ce dépistage**

Les médecins qui ont proposé une cotation spécifique, l'ont associée à une prise en charge en tiers payant, pour promouvoir une accessibilité à tous. Il permettrait aux médecins d'utiliser la cotation et aux patients d'accepter le dépistage : *« Si on est mieux rémunérés, il faut absolument qu'il y ait aussi le tiers payant pour les gens » ; « A conditions que... que ce soit pas les gens qui en pâtissent » ; « Si la consultation est chère, c'est vraiment pas permis à tout le monde ».*

- **Mise en place d'un dépistage organisé**

Certains ont envisagé la mise en place d'un bon de prise en charge, envoyé à tous les parents. Les modalités proposées étaient multiples : chez le médecin généraliste ou avec des spécialistes des caisses, pour une tranche d'âge à définir, en se servant de l'exemple du dépistage dentaire : *« Ils ont aucune obligation, ils font ou ils font pas. Mais en tout cas ça leur est proposé, et c'est remb... et ils ont pas à payer. (...) Alors s'il y avait quelque chose, qu'on pouvait proposer de façon systématique chez un ophtalmo, un orthophoniste ou... ou autre... Ou chez son médecin, qui aurait été formé à faire ce qu'il faut ! »* ; *« Qu'on propose systématiquement aux parents... hors circuits PMI. Mais euh... donc euh... à 1 an comme les examens dentaires... Voilà, qu'à 1 an on propose un dépistage... un dépistage gratuit de ces, de ces troubles. Que ce soit organisé dans l'enceinte de la sécu. Ça pourrait être un bon moyen, une solution pour ne pas passer au travers ».*

- **Matériel fourni**

En fournissant le matériel du dépistage aux médecins, les caisses permettraient d'améliorer le dépistage : *« Ça pourrait être bien si c'était fourni par la Sécu, comme les... comme les tensiomètres, là. »* ; *« si on avait tout sur place, là euh... je suis sûre que l'on améliorerait le dépistage ».*

- **Formation associée**

Il a été proposé que les bons de prise en charge ou les outils fournis par les caisses (mallette, carnet de santé) soient accompagnés d'une formation à leur utilisation : *« Si on nous amenait les outils, en nous exposant exactement comment faire avec quoi »* ; *« Euh... comme toutes les choses nouvelles qu'ils ont mis. Ils vont nous faire une formation ».*

2.4.3. Les outils proposés

L'acquisition d'outils, souvent associée à la formation, a été une proposition redondante : *« Si j'avais des outils et si j'étais un peu mieux formé ».*

- **Outils adaptés**

Le cahier des charges était le suivant : des outils adaptés à la médecine générale par leur simplicité, leur rapidité, qui serviraient au dépistage tout en étant ludiques. Ils devraient surtout être **adaptés à la pratique** en médecine générale : *« Et puis savoir si y'avait des outils qui existent, utilisables en médecine ambulatoire, euh... ben voilà, éventuellement les acquérir, ces outils-là, pour le faire, pour faire mieux ».*

Afin d'être adaptés à la pratique, les tests devraient être simples d'utilisation et réalisables rapidement : *« Des outils simples » ; « Des tests faciles à réaliser nous, sans outils trop performants » ; « Quelque chose qui tienne compte du facteur temps dans une consultation ».*

Les outils devraient **servir au dépistage** et non pas au diagnostic : *« Il faut que ce soit des outils qui permettent de dépister, c'est pas non plus des outils qui permettent d'évaluer de façon exhaustive ».*

Les tests s'adressent aux enfants, ils devraient donc **être ludiques** : *« il y a sans doute des outils qui sont ludiques ».*

- **Protocole de dépistage**

D'après les médecins interrogés, il faudrait un protocole qui soit validé. **Un consensus de bonne pratique** qui présenterait **un examen standardisé**, afin de le rendre **plus systématique** : *« Validé par l'expérience des généralistes, des spécialistes, par un espèce de consensus de bonne pratique et puis qui serait la base » ; « Que les choses, elles soient un peu standardisées » ; « On peut l'améliorer déjà, en les recherchant plus plutôt et plus facilement ».*

Le consensus pourrait être utilisé sous forme d'un protocole **inscrit dans le carnet de santé**, après formation des médecins : *« Moi je verrais, je verrais peut-être une refonte, une refonte de l'examen euh... guidé par le carnet de santé et formé, et apprise dans ce sens-là. »*

Il a été évoqué un support, sous forme de **fiches pratiques**. Elles détailleraient le protocole à suivre en fonction de l'âge, avec des précisions sur l'interrogatoire, l'examen et les tests cliniques. Ces fiches pourraient être associées aux outils ou regroupées sur une affiche à proximité de la table d'examen : *« A tel mois, il faut qu'il ait acquis ça, à tel mois on*

fait ça. On vérifie ça. » ; « Faire des fiches qui permettraient d'avoir une sorte de check liste, de choses à vérifier » ; « Un questionnaire que l'on pose aux parents plus détaillé » ; « Faire une fiche pour chaque temps avec des choses à examiner, à repérer... et puis des outils » ; « T'as sur le mur, et hop, tu fais ça ».

- **Tests cliniques**

Les tests cliniques ont été proposés sous forme de livres ou de stimulations avec une analyse comportementale. Ils devraient être réalisés dans un environnement calme : *« Par exemple les livres » ; « Essayer d'avoir une zone un petit peu calme par rapport à ça pour essayer de faire des tests, c'est ce que je verrais comme outil en cabinet de médecine générale ».*

- **Appareils de mesure**

Certains ont imaginé des appareils de mesure, qui réaliseraient le dépistage de façon autonome en quelque sorte : *« quelque chose qui se branche, que l'appareil nous dit. » ; « Ils font un test de dépistage auditif à la naissance mais je ne sais pas ce qu'ils font. Ben il nous faudrait un genre de test comme ça ».*

- **Audiogramme simplifié**

D'autres ont proposé de réaliser une sorte de test audiométrique simplifié : *« Pour le dépistage auditif, je pense à l'audiogramme ou à quelque chose d'adapté dans ce genre-là » ; « Tester différents bruits avec différentes intensités, différentes fréquences en dehors de la vue de l'enfant, voir ce qu'il... comment il réagit ».*

- **Mallette de dépistage**

Enfin, certains ont proposé une combinaison de plusieurs de ces outils. Ils ont imaginé une mallette avec des fiches méthodologiques et des tests cliniques simples : *« Des fiches qui permettraient d'avoir une sorte de check liste, de choses à vérifier. Une mallette avec des outils simples qui permettraient de dépister dans un temps de consultation ».*

2.4.4. La délégation

- **Professionnels pouvant réaliser la délégation**

Une infirmière pourrait améliorer ce dépistage, dans le cadre de la délégation de tâches. Il a été proposé une infirmière puéricultrice, de PMI, spécialisée, ASALEE, de santé publique : *« C'est le type de job que les infirmières pourraient faire » ; « Peut-être par les PMI » ; « Une infirmière éventuellement formée pour ça. Une puéricultrice qui pourrait faire plusieurs cabinets éventuellement » ; « Si les infirmières ASALEE étaient bien formées à ça, avec des outils performants euh... bien sûr, je pense qu'elles pourraient faire aussi bien que, elles pourraient faire aussi bien que les ophtalmos ou les ORL » ; « Une infirmière de santé publique qui viendrait t'aider à remplir cet examen et qui le ferait sous ta responsabilité et avec toi, pour que tu puisses bien le faire ».*

Il a aussi été évoqué le recours à **des techniciens ou à du personnel paramédical formé** à ce dépistage : *« Avoir un technicien qui nous fasse ça, si c'était intégré dans, dans... enfin dans le cabinet. Ouais, qui ferait à la fois l'examen... enfin audiogramme et puis ophtalmo » ; « Des infirmières ou euh... du paramédical ».*

Pour les problèmes auditifs, le médecin généraliste pourrait déléguer le dépistage auprès des **orthophonistes** : *« Proposer de voir l'orthophoniste dans une tranche d'âge ».*

Concernant les problèmes visuels, la délégation pourrait s'effectuer auprès **d'orthoptistes** : *« Pour les consults ophtalmo, tous les bilans sont faits par des orthoptistes et ensuite l'ophtalmo arrive, regarde le bilan et s'il y a un souci, ben il le prend en charge. Ben là, ça pourrait être exactement la même chose, hein ».*

De manière plus générale, il a été requis que la personne soit **formée**, qu'elle dispose de **temps**, qu'elle ait **les outils**, qu'elle fasse le dépistage **au cabinet** pour que ce soit **accessible à tous** : *« Si les dépisteurs sont des gens qui sont formés » ; « Il va falloir quelqu'un sur le terrain » ; « Missions de l'infirmier ASALEE. Oui, pourquoi pas. Et en même temps ça va être limité parce que tous, tous les médecins n'ont pas la possibilité d'avoir accès à ça ».*

- **Intérêts de la délégation du dépistage**

La plupart des médecins ont été tout à fait favorables à la délégation de cette tâche, certains la pratiquaient déjà d'ailleurs : « *Pourquoi pas* » ; « *Des choses qui prennent un peu plus de temps, c'est bien de déléguer* » ; « *Oui ben là, c'est un peu ce que je fais en fait* ».

Le dépistage posait un problème de temps. La délégation permettrait un **gain de temps** : « *C'est un gain de temps pour tout le monde* ».

La délégation permettrait un **gain en efficacité**. Le dépistage serait réalisé de manière systématique et optimale, car il serait standardisé : « *Ça permettrait certainement... la délégation de tâches, permettrait que ce soit fait* » ; « *Ça permettrait peut-être que ce soit plus systématisé aussi, peut-être plus complet* ».

Enfin, si des certificats ou des protocoles étaient à remplir sur le carnet de santé par exemple, la délégation présenterait l'avantage d'un **gain en charge administrative** : « *Qui t'aiderait à remplir toute la paperasse et tout. Mais que toi tu, tu assurerais, et que tu serais déchargé... Parce que le risque du protocole et tout ça, c'est d'en ajouter encore, dans des papiers, des certificats, des trucs à remplir et tout. C'est le risque. Et si, tu dois passer les ¾ de ta consultation à remplir des papiers et ben... ça sera bâclé* ».

- **Les réticences à la délégation du dépistage**

Certains médecins étaient opposés à cette délégation. Pour eux, ce dépistage clinique faisait partie des compétences, du **travail du médecin généraliste** : « *Ça fait partie de notre activité. Non, y'a pas de raison de déléguer* ».

D'autres, étaient un peu réticents. La délégation présenterait le **risque de provoquer un désintérêt** des médecins généralistes pour le dépistage : « *Je trouve que ça serait dommage... parce que je pense que... c'est quelque chose qui fait partie intégrante de l'examen du nourrisson. Et si on délègue la tâche, on risque ne plus s'en occuper du tout* » ; « *Il ne faudrait, quand même pas que... ça nous empêche de continuer à le tester un petit peu ou d'y être un petit peu vigilant* » ; « *Savoir quoi en faire, une fois que ça aura été fait quoi* ».

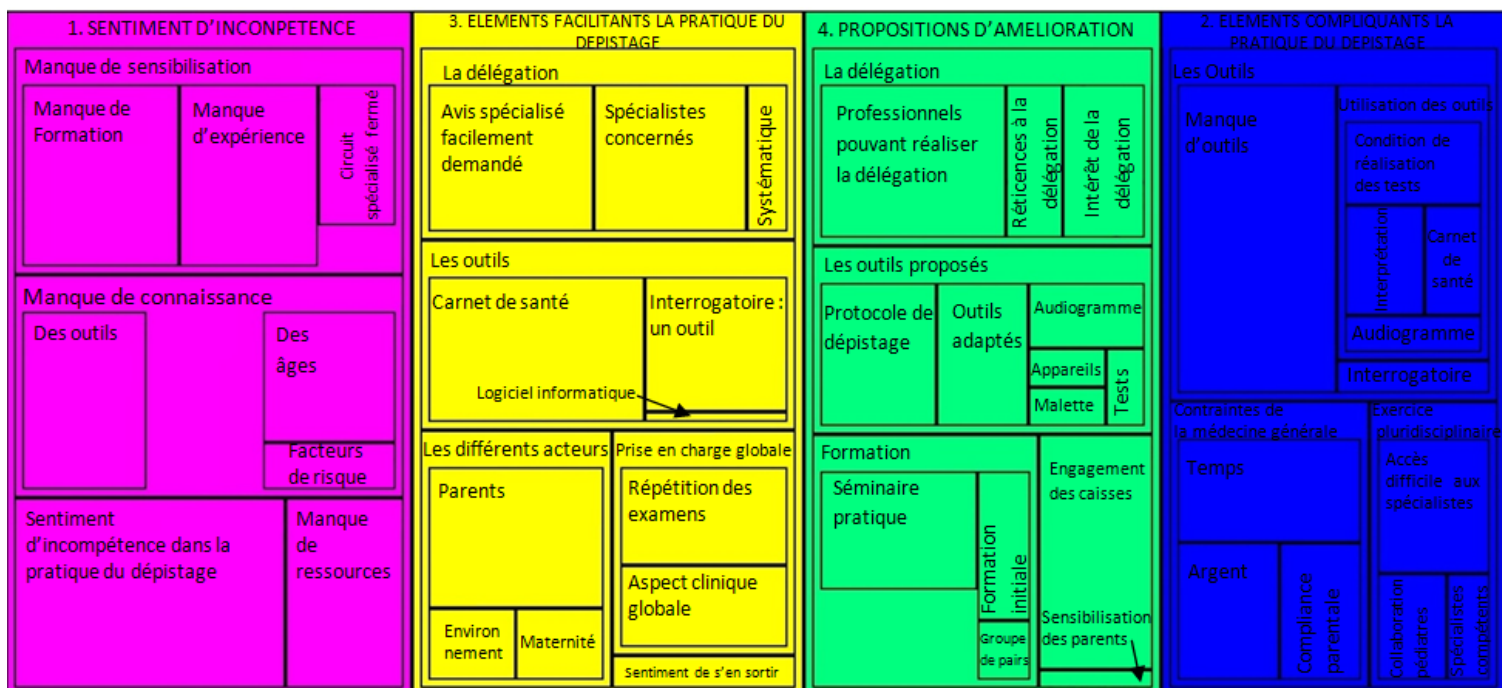
Enfin, une partie des praticiens pensait que la délégation ne permettrait pas une prise en charge globale du patient. **Attention à la perte d'information** : « *Je pense qu'il vaut mieux pour le coup centraliser les données... pour pas perdre de données et apprendre à*

connaître l'enfant et que l'enfant apprenne à nous connaître » ; « Si on délègue trop, on vide la substance » ; « On augmente le nombre de faux, de faux positifs de façon assez importante... j'ai l'impression que l'examineur, quand il est pas dans une vision globale de l'enfant, du développement, de... et qu'il est borné à son truc, il a tendance à sur... à trop voir de problèmes, quand il y en a pas, quoi ».

2.4.5. Sensibiliser les parents

Sensibiliser les parents, aux signes d'alerte des troubles visuels ou auditifs pourrait aussi améliorer le dépistage : *« Ben en sensibilisant, mais ils le sont assez, les parents déjà, aussi. Sur, sur... ce à quoi ils doivent prêter attention ».*

A titre indicatif, voici un tableau récapitulatif qui représente les catégories comparées par rapport au nombre d'éléments encodés. Il a pour but de mettre en évidence les points forts de ces résultats. Plus la surface du carré est importante, plus l'idée a été citée par les participants.



Graphique VII : Catégories comparées par rapport au nombre d'éléments encodés.

3.LA VERIFICATION

La comparaison de l'encodage et des catégories a permis de redéfinir certaines notions, d'améliorer les dénominations des étiquettes et la hiérarchisation des catégories. La vérification des étiquettes par les participants a été réalisée par 12 médecins sur 19, mais n'a pas apporté de modification. Un médecin a avoué ne pas vraiment comprendre ce qu'il devait faire. Un autre a été surpris de ses réponses. Deux médecins ont répondu qu'ils avaient trouvé les guides pratiques, très utiles.

DISCUSSION

1. DISCUSSION SUR LA METHODE

L'étude a répondu à la question de recherche : connaître le ressenti du médecin généraliste sur le dépistage des troubles visuels et auditifs des enfants d'âge préscolaire. Nous avons relevé, tout d'abord, l'expression d'un sentiment d'incompétence par manque de connaissances. Il en est ressorti le sentiment d'être confronté à des difficultés pratique, qui n'empêchaient pas, pour autant, la réalisation du dépistage. Enfin, le médecin généraliste a estimé que ce dépistage faisait partie de son travail. Il a proposé de l'améliorer par des moyens simples, déjà utilisés dans d'autres domaines. Nous avons répondu à l'objectif principal de cette étude. Cet objectif était de comprendre quels sont les obstacles à la réalisation du dépistage des troubles visuels et auditifs. Certains ont déjà été décrits dans la littérature : un manque de sensibilisation, un manque de formation, une sous-utilisation des outils. Néanmoins, l'approche qualitative a permis de faire apparaître des obstacles qui n'avaient pas encore été envisagés dans ce domaine-là : un manque de ressources, un problème d'accessibilité aux spécialistes et un cadre actuellement imposé à la médecine générale qui ne se prête pas à la mise en pratique de ces dépistages. L'objectif secondaire de l'étude a lui aussi été atteint, car nous avons pu répertorier des propositions pour améliorer le dépistage des troubles visuels et auditifs : la formation, l'utilisation d'outils simples, la sensibilisation des parents et pourquoi pas un engagement des caisses ou une délégation de cette tâche.

Cependant, malgré les efforts, notre étude présente certaines limites. Il existe un **biais de sélection**, bien que ce problème ait voulu être évité avec le choix d'un échantillon raisonné. Le choix de la population interrogée respecte bien la proportionnalité pour chaque critère de sélection choisi : l'âge, le sexe, le lieu d'exercice et la fonction de maître de stage des universités. Les critères de sélections auraient pu être enrichis pour que l'échantillon soit mieux raisonné par rapport au sujet. Par exemple, la proportion de consultations pédiatriques des médecins interrogés aurait pu être ajoutée. En effet, tout médecin peut être concerné par le dépistage des troubles visuels et auditifs chez l'enfant de moins de 3 ans. Cependant, sa pratique peut varier en fonction de la proportion des patients suivis. Ensuite il aurait été probablement plus intéressant de faire la sélection en fonction du moyen de formation choisi par les participants, plutôt que par rapport à la fonction de maître de stage

des universités. Les réponses sur les connaissances et la formation auraient peut-être été plus diversifiées. Enfin, raisonner la proportion de médecins formés au dépistage des troubles visuels ou auditif, aurait été l'idéal. Cependant ce critère de sélection aurait été difficile à ajouter, sans trahir le principe du guide d'entretien semi-directif. Puisque les participants auraient compris le sujet de l'étude avant le début de l'entretien. Par ailleurs, notre étude comporte un **biais d'intervention**, malgré 2 entretiens réalisés avant le début de l'étude. L'enquêteur a eu tendance à orienter ses questions, en fonction des résultats attendus, parce qu'ils avaient été lus dans la littérature. Certaines questions ont donc été posées parce que les réponses fournies semblaient incomplètes. Néanmoins, aucune réponse n'a été donnée par l'enquêteur. Parfois pris dans la conversation, certaines questions prévues initialement pour être ouvertes sont devenues des questions fermées. Elle n'ont obtenues pour seule réponse qu'un « non ». Cependant les qualités de l'enquêteur se sont améliorées au fur et à mesure des entretiens. Il aurait été souhaitable de réaliser plus d'entretiens « tests » pour diminuer ce biais d'intervention. Enfin, il subsiste **un biais d'analyse et d'interprétation** des données recueillies. Ce biais est inévitable. Il est caractéristique de cette méthodologie qualitative avec analyse inductive générale. Nous avons suivi les recommandations proposées par M. Blais¹³ pour que cette étude puisse être au maximum représentative de la réalité et reproductible. Les 2 stades de vérification donnent ainsi une plus grande validité à notre travail. La généralisation des données spécifiques rapportées a été obtenue sur un **petit échantillon** de médecin. Pour que les hypothèses formulées soient généralisables à l'ensemble de la spécialité, il faudrait envisager d'autres méthodes. Les catégories émergentes ouvrent donc de larges possibilités de recherche.

2. DISCUSSION SUR LES RESULTATS

2.1. LE SENTIMENT D'INCOMPETENCE

Notre étude a permis de comprendre que le médecin généraliste a un sentiment d'incompétence dans le dépistage des troubles visuels et auditifs chez les enfants de moins de 3 ans. Seuls 2 médecins, ont déclaré ne pas se sentir en difficulté par rapport à ces dépistages. Ils ont d'eux-mêmes fourni les raisons de ce ressenti : le premier passe

facilement la main et le deuxième a un petit effectif de consultation pédiatrique. A l'heure actuelle, la littérature constate les carences du médecin généraliste sans jamais vraiment connaître son ressenti. Pour exemple, en 2008, le département de santé publique du Maine et Loire a étudié les pratiques de 321 médecins généralistes de sa région concernant le dépistage des troubles visuels et auditifs chez le nourrisson.⁴ L'étude a conclu que le médecin généraliste n'appliquait pas les recommandations proposées par l'HAS. L'INSERM a réalisé une étude du réseau sentinelles³ qui est parvenue à un résultat contraire au nôtre. Selon eux, peu de médecins généralistes se sentaient insuffisamment formés ou rencontraient des difficultés à l'examen. Cependant cette étude avait pour objectif d'évaluer la pratique des médecins généralistes pour l'ensemble des dépistages du nourrisson, et non leur ressenti à propos de leur compétence. Pourtant, si le médecin généraliste a conscience de cette incompétence, il paraît plus facile de lui proposer des solutions pour qu'il s'améliore. Les médecins interrogés ont été sensibilisés au sujet, grâce à ce sentiment d'incompétence. En effet, suite aux entretiens, les participants ont souhaité recevoir par courrier électronique les guides pratiques de dépistage, proposé. Deux médecins ont même répondu, après lecture, pour dire qu'ils les avaient trouvés très utiles.

Face aux déficiences sensorielles légères et au dépistage des troubles auditifs, le sentiment d'incompétence était encore plus présent. Cependant c'est un ressenti, auquel on peut trouver des explications. Les déficiences sensorielles les plus légères sont difficiles à détecter dans les premiers mois de vie. C'est pour cette raison que l'HAS⁷ fixe l'objectif d'un dépistage des surdités modérées et légères après l'âge de 6 mois et des surdités unilatérales seulement après l'âge de 4 ans. Quant au dépistage des troubles auditifs, d'après le réseau sentinelles de l'INSERM³, il était réalisé par 81% des médecins généralistes, contre 21% pour le dépistage des troubles visuels. Une thèse réalisée à Besançon en 2007¹² a étudié la pratique du dépistage auditif chez le nourrisson de 101 médecins généralistes. Elle a montré que dans un peu plus de $\frac{3}{4}$ des cas, les praticiens avaient une pratique de l'interrogatoire et du test clinique estimée pertinente. A juste titre, le médecin généraliste se sent donc moins compétent pour les déficiences sensorielles légères car elles sont plus difficiles d'accès. En revanche, le sentiment d'incompétence pour le dépistage des troubles auditifs peut être expliqué par une pratique et une attention plus importante à celui-ci.

2.2. LES CONNAISSANCES

Notre étude a montré que le médecin généraliste pensait manquer de **connaissances** sur ce sujet, principale explication donnée de son incompétence. L'étude en elle-même ne permet pas l'évaluation de ces connaissances, puisque ce n'était pas l'objectif. Cependant, on trouve dans la littérature des études quantitatives récentes, qui ont obtenues des résultats sur les connaissances du médecin généraliste dans la réalisation de ces dépistages. L'étude de santé publique de 2008⁴ a évalué les pratiques de 321 médecins généralistes avec des questions fermées à choix multiples. Elle a mis en évidence que le dépistage était plutôt réalisé lors des certificats obligatoires du 9^{ème} et du 24^{ème} mois. Alors que l'HAS conseille un dépistage mensuel, plus systématique. Elle a aussi remarqué que les facteurs de risques n'étaient pas recherchés correctement, en dehors de celui d'hérédité. On peut donc penser que la méconnaissance des facteurs de risques et des âges de réalisation du dépistage, est à l'origine de ce défaut de pratique. Par ailleurs, cette même étude a montré une méconnaissance de l'âge auquel la prise en charge est possible. Enfin, une des explications données par les médecins, qui ne pratiquent pas ces dépistages, était le manque de connaissances. Une thèse réalisée à Paris en 2010¹⁶ sur un plus petit échantillon (21 médecins généralistes) est arrivée aux mêmes conclusions. Il a été ajouté la méconnaissance de l'âge d'orientation des enfants, vers le spécialiste. Notre étude retrouve les mêmes points de méconnaissance : les âges et les facteurs de risques, auxquels il faut ajouter la méconnaissance des outils de dépistage. L'ignorance de ces 3 points est donc un obstacle au dépistage, important à connaître pour prétendre à son amélioration. La formation sur ce sujet doit donc surtout insister sur les facteurs de risques, l'âge de réalisation des tests, l'âge d'orientation des enfants, l'âge de prise en charge de ces pathologies et bien sûr les outils.

Ce manque de connaissances peut être expliqué en partie par un manque de **sensibilisation** au sujet. Notre étude a permis de recueillir le ressenti du médecin généraliste qui aborde librement le problème de sa sensibilisation insuffisante aux déficiences sensorielles. Les différentes études sur ce sujet ne font que constater le manque de connaissances et le manque de pratique de ces dépistages. Elles émettent l'hypothèse que le médecin généraliste et les autres spécialités concernées ne sont pas suffisamment sensibilisés à la problématique de ces déficiences. L'INSERM¹ recommande d'ailleurs une sensibilisation des acteurs de santé pour améliorer le dépistage visuel. Notre étude confirme que c'est un champ d'intervention pour améliorer le dépistage.

Les participants de notre étude ont souligné que cette sensibilisation était insuffisante dans les différentes formations, en commençant par la **formation initiale**. Même si les médecins interrogés ne connaissaient pas réellement le contenu de la formation initiale actuelle (puisque tous l'ont terminée), leur avis sur ce problème est fondé. En effet, la formation initiale a peu évolué dans ce domaine. Encore dernièrement, le nouveau programme de l'examen national classant (suite à l'arrêté de janvier 2013) n'a pas apporté de modification sur le dépistage des troubles visuels et auditifs. Il reste inclus dans un item plus large (item 44)¹⁷ : « le suivi du nourrisson et de l'adolescent » comprenant les différents dépistages et actes de prévention destinés à l'enfant. A titre d'exemple, le dépistage des troubles visuels n'est pas traité dans son intégralité, seul le rythme du suivi et les signes d'alerte sont à connaître. Les tests de dépistages, pour leur part, ne sont pas présentés en dehors des différents réflexes. Quant à la pratique pour les internes de médecine générale, les stages pédiatriques ne permettent pas l'apprentissage de ce dépistage. Seul, le stage chez le praticien peut permettre cette formation à condition que celui-ci ait acquis cette compétence. Or, ceci ne semble pas être le cas, puisque les participants de notre étude étaient pour moitié des maîtres de stage et ils partageaient ce sentiment d'incompétence. La formation initiale aborde donc trop rapidement le sujet et manque de mise en pratique. Pour améliorer le dépistage, la formation initiale doit sensibiliser les étudiants à la problématique. L'item 44 et ses objectifs doivent être revus. Enfin, il faut proposer une mise en pratique sous forme de TP ou de demi-journées de stage. Puisque le stage PMI existe déjà, dans notre région et qu'il est éventuellement accessible au cours du semestre chez le praticien. Il suffirait de le perfectionner, en proposant une participation aux tests de dépistage organisés par la PMI dans les écoles maternelles.

La formation continue a également été remise en question dans ce travail. La littérature était arrivée aux mêmes constatations. Par exemple, dans l'étude de santé publique⁴, 86% des médecins généralistes estimaient leur formation insuffisante pour les troubles visuels et 79% pour les troubles auditifs. Dans notre étude, il existe pour cette réponse un biais de sélection déjà décrit, puisque seulement 2 médecins déclarent avoir participé à un séminaire sur le dépistage visuel chez l'enfant. Ces 2 médecins ont trouvé ce séminaire très utile et pratique, puisqu'ils ont vu et manipulé les outils. Malgré tout, la formation a manqué pour eux, de solutions pratiques. L'un a modifié sa pratique en adressant systématiquement les enfants chez l'orthoptiste. L'autre n'a pas réussi à commander le matériel présenté. L'impact de la formation a déjà été étudié dans la littérature. Une thèse réalisée à Paris en 2010¹⁶ a étudié l'impact d'une formation médicale

continue sur la pratique de 21 médecins généralistes. Dans cette étude, un séminaire a été réalisé par l'intermédiaire de l'association du CADET. Il comportait une partie théorique, une partie simulation de consultation (qui servait de démonstration à l'utilisation des outils), et la vente d'une mallette de dépistage (proposée aux participants à la fin de la formation). Bien que l'échantillon soit faible, l'étude a montré que cette formation avait eu un bénéfice significatif sur les connaissances et la pratique des médecins. Le dépistage peut donc être amélioré par la formation des médecins généralistes. La proposition faite dans notre étude d'un séminaire pratique a déjà fait la preuve d'un bénéfice sur les compétences du médecin. Cependant le séminaire n'exploite qu'un seul volet de la formation médicale. Certains des participants ont proposé d'utiliser les groupes de pairs comme support pédagogique. De son côté, la littérature propose les revues médicales, l'outil multimédia, les journées pédiatriques départementales... Ces supports peuvent-ils être utilisés pour la formation au dépistage des troubles visuels et auditifs ?

Le **manque de ressources** sur ce sujet, participe au manque de connaissances, ce qui n'avait pas été appréhendé dans la littérature. D'après nos participants, les ressources littéraires sont difficiles à trouver et parfois incomplètes ou compliquées à interpréter. Il existe pourtant des recommandations HAS pour la prise en charge de l'enfant de 28 jours à 6 ans⁷ ainsi que pour la prévention de l'amblyopie chez l'enfant⁵. Cependant, ces documents ne sont pas connus et ne traitent que partiellement le sujet. Les guides pratiques de dépistage des troubles visuels¹⁴ et auditifs¹⁵, édités en 2009 par la société française de Pédiatrie avec le soutien de la direction générale de la santé, nous paraissent plus clairs et synthétiques. Cependant, leur accès reste difficile. Ils n'ont été trouvés que dans un second temps des recherches bibliographiques. De plus, ils sont inaccessibles en dehors de la version numérique. En effet ni l'HAS, ni le conseil général, ni la PMI n'ont été en mesure de nous fournir ces plaquettes. Le CADET a été contacté. La présidente de l'association nous a renseigné téléphoniquement mais aucun document écrit ne nous est jamais parvenu. Problème postal ou oubli de leur part, ils n'ont pas été relancés. Par ailleurs nos participants expliquent à juste titre, que la littérature ne fournit pas la validité des tests. Effectivement, tous ces tests subjectifs ne disposent pas d'une évaluation par rapport à un test de référence. Leur sensibilité et leur spécificité est mal connue. En 2004, le département de la PMI des Hauts-de-Seine a fait une étude sur le dépistage précoce des troubles visuels.¹⁸ Le but était d'évaluer le programme de dépistage tel qu'il est proposé par les différentes communautés scientifiques mondiales reconnues. Elle a démontré l'efficacité du programme standardisé pour l'examen du 9^{ème} et 24^{ème} mois. Par exemple, le nombre d'enfants portant

une correction optique a été multiplié par 4. Cependant, elle a constaté un taux d'orientation trop important et émet l'hypothèse que les critères d'orientation basés sur les antécédents familiaux, doivent être affinés. L'évaluation de ces programmes de dépistage selon une méthodologie rigoureuse est à poursuivre. Comme l'explique l'HAS⁵, les incertitudes sur leur efficacité rendent leur diffusion nationale impossible.

2.3. LE CADRE DE LA MEDECINE GENERALE

Pour nos participants, le cadre de la médecine générale était un obstacle au dépistage. En effet, **le temps et la rémunération** imposée pour ces consultations leur ont paru inadaptés. Cette revendication est probablement à modérer. En effet, on peut trouver plusieurs biais, notamment un biais déclaratif par généralisation du problème de la profession et par méconnaissance du temps réellement nécessaire pour ce dépistage. Le réseau sentinelles de l'INSERM³ a interrogé 435 médecins généralistes sur leur pratique, dans les différents dépistages. Elle a constaté qu'une durée de consultation supérieure à un quart d'heure était associée à un dépistage plus complet des troubles de l'enfant, en particulier en ce qui concerne les troubles visuels. Pourtant, la thèse réalisée à Paris en 2010¹⁶ a démontré qu'après formation, les médecins passent entre 2 et 10 minutes pour réaliser le dépistage visuel et que 57% d'entre eux trouvent les tests faciles et rapides à réaliser. Même si l'échantillon est petit, il a été constaté que le problème de temps est surtout lié à la maîtrise de ce dépistage. Quant au problème de coût, la mallette « sensory baby test » contenant l'ensemble des tests visuels et auditifs coûte 417€. Or, il existe une cotation spécifique pour le dépistage des troubles visuels et auditifs à réaliser avec cette mallette chez les enfants de moins de 3 ans. Le code CCAM est le CDRP002. Il permet de coter le dépistage visuel ou auditif à 40,23€. Si les 2 dépistages sont cumulés (surdité + vision), le 2^{ème} acte devant être réduit de moitié, la consultation est à 52.89  . La mallette peut ainsi être rentabilisée après une dizaine de consultations. La consultation est prise en charge mais elle ne bénéficie pas du tiers payant. Les contraintes de temps et d'argent sont donc des obstacles qui peuvent être secondaires en comparaison au manque de connaissances et de pratique de ce dépistage. Certaines des propositions faites pour améliorer le dépistage des troubles visuels et auditifs existent donc déjà : une mallette et un temps spécifique, accordé par une cotation spécifique. Cependant, il reste visiblement à les faire connaître et peut-être à ajouter le tiers payant. L'engagement des caisses pourrait donc être poursuivi avec la mise en place d'un dépistage organisé, éventuellement sous la forme

d'un bon de prise en charge envoyé à tous les parents. Les médecins généralistes formés par les caisses pourraient alors réaliser ce dépistage. Et si l'engagement est poursuivi jusqu'au bout, cette mallette serait délivrée gratuitement à la fin de la formation. Mais les restrictions budgétaires actuelles laissent peu d'espoir à cette hypothèse.

2.4. LES PARENTS

Le problème de la **compliance parentale** est une notion apportée par notre étude. En effet, certains médecins ont constaté qu'une tranche de la population n'était pas concernée par le dépistage, parce qu'ils ne consultent pas ou parce qu'ils refusent les convocations multiples et les avis spécialisés. L'étude PMI¹⁸ avait abordé une partie de cette problématique. Elle constatait une compliance médiocre : après orientation, seulement 47,8% des enfants orientés avaient bien réalisé leur consultation spécialisée. La compliance était moins bonne quand, l'orientation était motivée par la simple notion d'antécédent ou de prématurité. Serait-ce dû à une mise en doute du conseil médical ou à un déni des parents ? Notre étude a mis en avant le rôle primordial des parents et de leur environnement. Parents, considérés comme un acteur du dépistage à part entière, parfois même autonomes dans les démarches. En 2007, la thèse de Besançon¹² a fait une enquête rétrospective auprès de 94 parents d'enfants malentendants. Elle a montré qu'ils étaient les premiers à suspecter la déficience dans 74% des cas. Le médecin généraliste, pédiatre, médecin de PMI, entourage, nourrice représentaient seulement 25% des personnes déclarées comme ayant remarqué les premiers signes, de troubles auditifs. Les familles défavorisées ou qui s'opposent aux explorations sont-elles des populations à risque concernant les troubles visuels ou auditifs ? Sensibiliser les parents et les autres acteurs du dépistage à ces facteurs de risques, peut-il inciter les parents à consulter ? Dans l'affirmative, le dépistage peut être amélioré par la sensibilisation de l'ensemble de la population. Pour cette sensibilisation, le groupe d'experts de l'INSERM¹ recommande que soient mises en place, par voie de presse écrite ou audiovisuelle, des campagnes de prévention.

Le rôle primordial des parents a été confirmé dans notre étude. Ils sont acteurs du dépistage et un intermédiaire incontournable de **l'interrogatoire**. Même si cette notion n'est pas toujours abordée directement dans la littérature, elle y est sous-entendue. L'étude de santé publique⁴ a constaté que 93% des médecins interrogeaient les familles sur leurs impressions concernant l'audition et 79% concernant la vision de leur enfant. Néanmoins,

elle a également conclu que les facteurs de risques n'étaient pas toujours recherchés et souvent de manière incomplète, contrairement aux signes d'alerte. L'interrogatoire fait donc partie intégrante du dépistage mais il comporte des pièges. Il dépend des connaissances du médecin et de l'implication du parent. La difficulté de cet interrogatoire doit être prise en compte pour l'amélioration de ce dépistage. La proposition faite de fiches avec une liste de questions destinées aux parents, améliorerait la qualité de l'interrogatoire. Le questionnaire serait, soit posé par le médecin au moment de la consultation, soit rempli par les parents avant la consultation. Il peut être construit sur l'exemple de l'HAS⁷ qui, dans son suivi de l'enfant, propose une série de questions pour l'interrogatoire. Il pourrait ensuite être intégré au carnet de santé pour qu'il soit accessible à tous.

2.5. LES OUTILS

D'après nos participants, le **manque d'outils** est un obstacle à la réalisation du dépistage des troubles visuels et auditifs. L'étude de santé publique⁴ avait identifié ce même ressenti, mais il était exprimé par des médecins qui ne pratiquaient pas le dépistage visuel ou auditif. L'audit réalisé au cours de la thèse de 2010 à Paris¹⁶ a abordé la question indirectement. Elle a montré que les médecins formés au dépistage visuel trouvaient les tests adaptés à la pratique de la médecine générale, à l'exception du signe de la toupie. La littérature n'a donc jamais vraiment évalué les connaissances du médecin généraliste sur les outils de dépistage. Il a cependant été démontré qu'il existe des tests recommandés, adaptés à la pratique de la médecine générale. Comme on le retrouve dans un des verbatim de notre étude : le manque d'outil ne serait-il pas dû à un manque de connaissances ? La réponse à cette question pourrait permettre de lever l'un des principaux obstacles de ces dépistages. Améliorer les connaissances médicales des outils de dépistage, peut améliorer la pratique du dépistage. Les outils proposés par nos participants pour l'améliorer existent déjà : ce sont des tests cliniques simples, adaptés à la pratique de la médecine générale. Ils sont même déjà regroupés dans une mallette appelée « Sensory baby test ». Cette mallette (Annexe IV) contient une source lumineuse, un œil de bœuf, des lunettes à secteur, des lunettes à écran, un Test de Lang, un test d'acuité visuelle, le Sensory baby test, un imagier plastifié, des tests pour la motricité et un guide méthodologique. Il existe également les guides de bonne pratique pour le dépistage des troubles visuels et auditifs chez l'enfant. Ils proposent un examen standardisé validé par un groupe d'experts. Le problème de la mise à

disposition de ces outils persiste. Est-ce que la présence de ces outils au cabinet, après formation à leur utilisation, peut modifier la pratique du médecin?

Notre étude a montré que le médecin généraliste se sentait en difficulté par rapport à **l'utilisation de ces outils**. Même si certains outils ne sont pas connus, les difficultés ressenties par les médecins interrogés, pour la réalisation des tests, sont comparables à celles décrites dans la littérature. L'audit de la thèse réalisée à Paris¹⁶ a étudié le ressenti des médecins pour la réalisation des tests cliniques visuels, après formation. Les difficultés exprimées par les médecins étaient : la compliance de l'enfant, les doutes sur l'interprétation des tests (souvent normaux) et un problème de maîtrise, liée à un manque de pratique. L'étude de la PMI¹⁸, ayant pour objectif d'évaluer le programme de dépistage des troubles visuels, a étudié la participation des enfants aux tests cliniques du 9^{ème} et 24^{ème} mois. Globalement, la participation des enfants à l'examen clinique a été jugée bonne par les médecins investigateurs. Cependant, la répartition des scores de participation montre que les enfants ayant une participation médiocre se situaient majoritairement dans la tranche d'âge de 9 mois. Il existe donc des difficultés à la réalisation des tests cliniques. Les recommandations des sociétés savantes tiennent compte de cette difficulté. L'INSERM¹, recommande une attention particulière pour le dépistage visuel entre 9 et 12 mois, parce c'est à cet âge que le comportement visuel de l'enfant devient plus accessible à une évaluation. De son côté, l'HAS⁷ propose la répétition systématique des tests visuels et auditifs à toutes les consultations de dépistage, pour améliorer l'efficacité des tests. Nous avons retrouvé dans notre étude que cette notion de répétition des examens était ressentie, comme un élément facilitant le dépistage. L'aspect clinique global de l'enfant a également été perçu comme facilitant. Il peut aider le médecin en cas de doute sur une interprétation.

Les tests cliniques ne sont pas les seuls outils qui ont été remis en question. **Le carnet de santé**¹⁹, a été le plus souvent jugé utile, servant de guide, de source d'informations et de dossier médical. En effet, il donne des repères d'âge et propose des examens à réaliser. Il n'est pourtant pas toujours compris et certains trouvent des items inadaptés à la pratique de la médecine générale. Par exemple : que signifie réellement : « test audiométrique quantitatif » ? Et pourquoi, le test à l'occlusion alternée n'est-il proposé qu'à l'examen des 3 ans alors qu'il peut être réalisé dès 9 mois ? Quant à l'audiométrie tonale (si elle correspond au test audiométrique quantitatif), elle est effectivement inadaptée à la pratique en médecine générale. Elle est d'ailleurs recommandée par l'HAS⁷ dans le dépistage auditif des enfants de plus de 4 ans, pour les médecins scolaires et de PMI. Notre étude nous a appris que les médecins ne savaient pas ce que l'on attendait

d'eux et ne remplissaient donc pas les cases du carnet de santé concernant ces dépistages. Le carnet de santé, bien qu'il soit un outil incontournable, nécessite lui aussi une formation minimale pour améliorer son utilisation. Comme nous l'avons déjà expliqué, il peut être amélioré par un protocole de dépistage plus détaillé avec notamment des questions types à poser aux parents, ainsi que des tests cliniques adaptés. La modification du carnet de santé est complexe, elle impose un engagement politique (nécessite un arrêté ministériel). Etant récente (2006), une alternative est d'utiliser un logiciel informatique proposant des repères pour ces dépistages.

2.6. LES SPECIALISTES

Notre étude nous a appris, que le circuit spécialisé qualifié de « **circuit fermé** » et la prévalence de ces déficits jugée faible par les médecins interrogés, participaient au manque de sensibilisation. Une thèse réalisée à Strasbourg en 2003²⁰ a abordé ce sujet. L'étude a utilisé des questions ouvertes posées à 23 médecins et 24 ophtalmologistes sur leurs pratiques dans le dépistage des troubles visuels, à tout âge. L'étude a constaté une mauvaise communication entre les deux spécialités. Le médecin généraliste adressait ses patients oralement. Souvent, le patient consultait spontanément. Enfin, le spécialiste ne faisait pas systématiquement de courrier. D'après les médecins généralistes, ce défaut de communication avait des répercussions, sur leur implication dans les dépistages ophtalmologiques. L'étude de santé publique du Maine et Loire de 2008⁴, fournit des chiffres de prévalence par médecin. Les 321 médecins généralistes ont été interrogés au moyen d'un questionnaire anonyme. Chacun a donné une estimation du nombre d'enfants suivis présentant des troubles visuels et des troubles auditifs. Plus de 84% des médecins suivaient au moins 1 enfant présentant des troubles visuels. Plus de 78% suivaient entre 1 et 4 enfants présentant des troubles auditifs. Par ailleurs, 29% des médecins n'étaient pas capables d'estimer la proportion d'enfants suivis pour des troubles visuels, 18% pour des troubles auditifs. L'estimation de la prévalence de ces troubles présente un biais déclaratif, dans cette étude comme dans la nôtre. Dans notre étude, les médecins généralistes ont estimé la proportion d'enfants suivis pour ce genre de trouble faible. Cependant, ceux qui ont été confrontés à une expérience qui leur a posé problème, se disaient sensibilisés et plus attentifs. Le défaut de communication entre les spécialités, peut ainsi être responsable du ressenti des médecins généralistes sur cette prévalence faible. En effet, ils n'ont pas toujours conscience de la proportion de patients concernés par ces déficiences, ni des conséquences

d'un retard de diagnostic. Connaître la prévalence exacte des déficients visuels et auditifs et des retards de diagnostic par médecin, permettrait leur sensibilisation. Le dépistage pourrait alors être amélioré, par une meilleure communication entre les spécialités et la connaissance des chiffres de prévalence. L'INSERM⁹ a proposé dans ce but de créer un registre national des cas de surdité de l'enfant.

Le médecin généraliste a le sentiment que certains spécialistes ne jouent pas leur rôle de **ressource** mobilisable et participent ainsi, indirectement à son défaut de connaissances. La thèse réalisée à Strasbourg en 2003²⁰ a interrogé 24 ophtalmologistes sur les pratiques de dépistage du médecin généraliste. Dans cette étude, on constate que les spécialistes n'étaient pas toujours d'accord avec les recommandations officielles. Par exemple, certains pensaient que la recherche des facteurs de risques n'était pas utile au médecin généraliste. Certains ne souhaitaient pas voir les enfants, à risque, avant l'âge d'1 an. Seul un petit échantillon d'ophtalmologistes était représenté dans cette étude, mais on peut déjà s'interroger sur les compétences pédiatriques de l'ensemble de la spécialité. Nos participants ont constaté que les spécialistes n'étaient pas toujours en mesure de répondre aux questions posées. Probablement, parce que tous ne sont pas sensibilisés aux dépistages pédiatriques. La méconnaissance du réseau de spécialistes compétents dans ce dépistage est alors apparue comme un obstacle pour le médecin généraliste. Les médecins de notre étude ont également déploré le manque de courriers des spécialistes. En lui communiquant les méthodes utilisées pour le dépistage, le diagnostic ou la prise en charge, le spécialiste peut sensibiliser et servir de ressource au médecin généraliste. L'impact des renseignements spécialisés sur la pratique du médecin généraliste reste à définir, mais les médecins interrogés semblent y porter un intérêt particulier. L'amélioration de ces dépistages pourrait donc passer par une meilleure communication entre les spécialités et peut-être une sensibilisation des spécialistes à ce dépistage.

Notre étude a pu mettre en évidence une certaine réticence du médecin généraliste à réaliser un **suivi conjoint** avec les pédiatres. Cette déclaration est à modérer. Elle était souvent accompagnée d'un sentiment de dévalorisation du travail de la médecine générale, qui prend en charge les urgences mais qui n'aurait pas les compétences suffisantes pour réaliser les consultations de dépistage. Cependant, le réseau sentinelles de l'INSERM³ a constaté que la recherche d'anomalies visuelles était plus fréquente, quand le médecin était plus habitué à suivre seul l'enfant. Par ailleurs, notre étude a montré que le médecin généraliste avait une confiance, presque aveugle, dans le réseau spécialisé. Que ce soit dans le dépistage réalisé à la maternité ou pour les différentes spécialités qui organisent le suivi

des enfants présentant, par exemple, des facteurs de risques. Le médecin généraliste, ne devrait-il pas y être lui aussi attentif ? Le suivi conjoint médecin généraliste / pédiatre aurait-il une influence sur la pratique du dépistage ? Enfin, est-ce que ces enfants, bénéficiant d'un suivi pluridisciplinaire, perdent une chance d'avoir un dépistage précoce ?

L'étude a mis en évidence que l'un des obstacles au dépistage était **l'accès difficile** aux spécialités. En effet, le problème de la démographie médicale actuelle et de la saturation de ces spécialités est bien connu de tous. Pourtant, notre étude a montré qu'une aide précieuse au dépistage était d'accéder facilement à un avis spécialisé. La délégation, déjà pratiquée par certains médecins, peut aussi faciliter le dépistage. Il faut cependant rester vigilant car les orientations spécialisées peuvent parfois être abusives. Tous les enfants ne doivent pas être systématiquement adressés aux spécialistes, qui sont déjà débordés. Le test du bébé vision, bien qu'il soit remboursé par la sécurité sociale, n'est pas recommandé pour le dépistage des troubles visuels en raison d'une sensibilité trop faible. En effet, l'HAS dans son rapport d'expertise de 2002⁵ a conclu qu'il devait plutôt être utilisé pour le suivi de l'acuité visuelle des enfants amblyopes, d'âge préverbal. Par ailleurs, dans son rapport de 2002, l'INSERM¹ a constaté que les ophtalmologistes étaient trop peu nombreux pour pouvoir réaliser un examen à tous les enfants. Le groupe d'experts a donc proposé d'élargir l'examen de dépistage visuel à d'autres professionnels, en particulier aux orthoptistes. En 2005, l'HAS⁷ a repris cette proposition. L'orthoptiste doit réaliser, dans ce cas, le même dépistage clinique que celui proposé au médecin généraliste. Pour améliorer le dépistage, le médecin doit donc cibler ses orientations, vers les ophtalmologistes ou les ORL et éviter les orientations systématiques. Il peut aussi envisager la délégation auprès d'autres intervenants, comme les orthoptistes. Les médecins généralistes de notre étude ont apporté d'autres propositions de délégation : le CAMSP, les orthophonistes, les infirmières (puéricultrices, de PMI, ASALEE). Ils ont envisagé plus largement, du personnel spécialisé qui bénéficie d'une formation, d'outils, d'un temps imparti. Idéalement, ce personnel devrait pouvoir être accessible à tous, sur place, au cabinet. D'après nos participants, qui pour certains utilisaient déjà la délégation de tâche avec l'infirmière ASALEE. La délégation pourrait améliorer le dépistage des troubles visuels et auditifs des enfants de moins de 3 ans. Plusieurs avantages ont été mis en avant : gain de temps, gain en efficacité et peut-être diminution de la charge administrative (carnets de santé à remplir). Cependant, il faut rester vigilant quant à la perte de données et au désinvestissement du médecin généraliste. Les modalités de cette délégation sont donc à définir et son bénéfice doit être évalué.

CONCLUSION

Cette étude a permis de recueillir le ressenti des médecins généralistes sur le dépistage des troubles visuels et auditifs des enfants d'âge préscolaire. Les obstacles à ce dernier ont été décrits, ainsi que les éléments facilitant sa pratique. Enfin, des solutions ont été proposées pour l'améliorer.

Tout d'abord, notre étude a permis de découvrir que le médecin généraliste avait un sentiment d'incompétence dans le dépistage des troubles visuels et auditifs.

Puis, elle a confirmé que les médecins généralistes manquaient de connaissances dans ces dépistages. Ce manque de connaissance était d'ailleurs, un obstacle à plusieurs niveaux du dépistage : interrogatoire, outils, temps, argent.

Ensuite, notre étude a montré que les médecins généralistes ne se sentaient pas suffisamment sensibilisés à l'importance de ce dépistage. Alors, qu'il est considéré aujourd'hui comme un enjeu de santé publique. Le manque de sensibilisation a été expliqué par une formation insuffisante, un circuit spécialisé fermé, une prévalence jugée faible et un manque de ressources dans ce domaine.

Enfin, notre étude a prouvé que les médecins pratiquant le dépistage avaient le sentiment de faire face à de nombreux obstacles: le cadre de la médecine générale, la compliance parentale, l'utilisation des outils, l'accès difficile aux spécialités. Elle a permis également d'identifier des éléments facilitants : les autres acteurs du dépistage, la prise en charge globale, la délégation et l'avis spécialisé. L'interrogatoire et le carnet de santé ont été décrits comme des outils facilitants, mais qui pouvaient présenter quelques points de difficultés.

Le ressenti et les propositions des médecins interrogés ont permis, après analyse de la littérature, de proposer des perspectives d'amélioration. Il faut **sensibiliser** la population et les médecins des différentes spécialités. Les médecins généralistes peuvent être sensibilisés à l'importance du dépistage précoce des troubles sensoriels : par une meilleure formation initiale et continue, par la connaissance de la prévalence des surdités et des amblyopies, enfin par une meilleure communication entre les médecins et les para-médicaux impliqués. Il semble que les ophtalmologistes et les ORL doivent aussi être sensibilisés au dépistage pédiatrique et à ce problème de communication. Il faut **former** les médecins pour

améliorer leurs connaissances et leur sensibilisation. Pour cela, la formation initiale et continue, doivent être modifiées. La partie théorique doit mettre l'accent sur les facteurs de risques, les âges de réalisation des tests, d'orientation et de prise en charge de ces troubles. La partie pratique doit pour sa part, permettre une meilleure connaissance et maîtrise des différents outils. Les autorités de santé doivent continuer à **s'engager** : pour sensibiliser, former et améliorer le cadre de la pratique de ces dépistages sensoriels. Il pourrait être envisagé une amélioration du carnet de santé, accompagnée d'une formation à son utilisation, ainsi qu'à celle des outils de dépistage qui seraient alors fournis. Enfin, il faut continuer la **recherche**. Il faudrait connaître la prévalence des troubles visuels et auditifs des enfants de moins de 3 ans. Des études doivent être menées pour évaluer l'efficacité des programmes de dépistage, qui sont encore trop imprécis. Enfin, les modalités et le bénéfice de la délégation doivent être évalués.

BIBLIOGRAPHIE

1-Arnaud C, Bursztyn J, Charlier J, Defoort-Dhellemmes S, Kaplan J, Le Gargasson JF et al. Rapport d'expertise collective : Déficits visuels Dépistage et prise en charge chez le jeune enfant. Paris : INSERM, 2002:360.

2-Aymé S, Bazin-Jacquemin F, Beley G, Bourguin C, Caron FM, Dauman R et al. Evaluation du dépistage néonatal systématique de la surdité permanente bilatérale. Rapport HAS 2007:136.

3-Livinec F, Kaminski M, Bois C, Flahault A. Dépistage des déficiences de l'enfant en médecine générale. Plaquette Enfant-MG 1^{er} partie. INSERM Réseau Sentinelles 2005:2. [En ligne]. PDF consulté le 17/02/2014 sur le site <http://www.sentiweb.org/>.

4-Colineau-Méneau A, Neveur MA, Beucher A, Hitoto H, Dagorne C, Dubin J et al. Dépistage des troubles visuels et auditifs chez l'enfant. Application des recommandations chez le médecin généraliste du Maine et Loire. Santé publique 2008;20(3):259-268.

5-Speeg-Schatz C, Geffrier D'Acremont C, Barthel B, Bursztyn J, Chassagnon H, Chirez C et al. Dépistage précoce des troubles de la fonction visuelle chez l'enfant pour prévenir l'amblyopie. Rapport HAS 2002:120.

6-Dureau P, Caputo G. Amblyopie chez l'enfant. EMC-Pédiatrie 2004;1:271-280.

7-Rougeron C, Vincelet C, Laurence M, Adrien JL, Beley G, Bensoussan JL et al. 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. Recommandation HAS 2005:16.

8-De Broca A. Audition et dépistage de la surdité. Dans : Le développement de l'enfant, 5^{ème} édition. Paris : Elsevier/ Masson, 2012:33-41.

9-Avan P, Cazals Y, Dauman R, Denoyelle F, Hardelin JP. Synthèse. Expertise collective : Déficits auditifs, recherche émergentes et application chez l'enfant. Paris : INSERM, 2006:1-52.

10-Pécresse V, Bertrand X. Arrêté du 23 avril 2012 relatif à l'organisation du dépistage de la surdité permanente néonatale. JORF 4 mai 2012:Tx48.

11-Lina-Granade G, Truy E, Porot M, Collet L, Disant F. Surdité de l'enfant : un diagnostic précoce est impératif. Arch Pediatr 2000;7:991-1000.

12-Leuci-Huberman V. Deficit auditif : Les premiers signes chez l'enfant : Enquête auprès de 94 familles et 101 médecins généralistes Francs-Comtois. Thèse de doctorat, Université de Besançon 2007:96.

13-Blais M, Martineau S. L'analyse inductive générale : description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. Recherches qualitatives 2006;26(2):1-18.

14- Beley G, Buisson G, Bursztyn J, Dupont AC, Dureau P, Foucault C et al. Guide pratique : Dépistage des troubles visuels chez l'enfant. Société Française de pédiatrie 2009:20.

[En ligne]

http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Depistage_des_troubles_visuels_chez_l_enfant.pdf

(Page consultée le 17/02/2014 sur le site <http://www.sante.gouv.fr/depistage-des-troubles-visuels-chez-l-enfant.html>).

15-Beley G, Buisson G, Dehetre A, Dupont AC, Foucault C, François M et al. Guide pratique : Dépistage des troubles de l'audition chez l'enfant. Société Française de pédiatrie 2009:16.

[En ligne]

http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Depistage_des_troubles_de_l_audition_chez_l_enfant.pdf

(Page consultée le 17/02/2014 sur le site <http://www.sante.gouv.fr/depistage-des-troubles-de-l-audition-chez-l-enfant.html>).

16-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. Thèse de doctorat, Université de médecine Paris VII 2010:103.

17-Bourrillon A, Benoist G. Suivi d'un nourrisson, d'un enfant et d'un adolescent normal.

Dépistage des anomalies orthopédiques des troubles visuels et auditifs. Dans : Les référentiels collèges. Pédiatrie. Paris : Elsevier/ Masson, 2014:105-116.

18-Bois C, Binot MC, Jonqua F, Mouret MF, Guillemet G, Bremond-Gignac D. Dépistage précoce des troubles visuels : expérience du service départemental de Protection maternelle et infantile dans les Hauts-de-seine. Journal français d'ophtalmologie 2009;32:629-639.

19-Carnet de santé [En ligne]. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/carnet_de_sante.pdf (Page consultée le 17/02/2014 sur le site <http://www.sante.gouv.fr/carnet-et-certificats-de-sante-de-l-enfant.html>)

20-Bleicher S. Rôle du médecin généraliste dans la prévention, le dépistage et le suivi des troubles visuels. Thèse de doctorat, Université de médecine Strasbourg 2003:1-142.

ANNEXES

ANNEXE I : Courrier électronique informatif avant entretien.

Chères Consœurs et Chers Confrères,

Je m'appelle Hélène CAILLAUD, médecin remplaçant et je prépare ma thèse de médecine générale avec le Docteur Pascal PARTHENAY.

Mon travail porte sur l'examen du nourrisson et j'aimerais vous rencontrer pour un entretien d'une ½ heure environ sur ce sujet. La conversation sera enregistrée puis retranscrite et rendue anonyme avant d'être analysée.

Je vous contacterai téléphoniquement pour savoir si vous acceptez de me recevoir pour un RDV courant mars. J'espère vivement que vous pourrez me consacrer un peu de temps.

Cordialement.
Hélène Caillaud.

ANNEXE I bis : Courrier électronique explicatif demandant la vérification de l'encodage.

Bonjour,

Comme je vous l'avais annoncé à la fin de notre entretien, j'ai condensé les informations fournies par l'ensemble des médecins afin de produire un résultat utilisable dans mon travail de recherche sur «Le ressenti du médecin généraliste dans le dépistage des troubles visuels et auditifs des enfants d'âge préscolaire».

J'ai créé des rubriques ou des thèmes correspondant à votre discours dites si vous êtes d'accord avec cette classification. Dites-moi si cela reflète bien votre ressenti sur le sujet.

Les rubriques : correspondent à un thème, regroupant un ensemble d'idées.

Citation de l'entretien : J'ai mis vos citations qui m'ont permis de dire que vous étiez d'accord avec une idée. Vous pouvez aller vérifier si vous vous demandez pourquoi je vous ai inclus dans une rubrique.

N'hésitez pas à mettre vos commentaires sur le document.

Comme promis, je vous joins également des informations sur le sujet.
Encore merci pour le temps que vous m'avez accordé.

Cordialement.
Hélène Caillaud.

ANNEXE II : Guide d'entretien semi-dirigé

(Age : _____ Lieu d'exercice : _____ Sexe : _____ Maître de stage des universités: _____)

Guide d'entretien semi dirigé

- Que pensez-vous des consultations de pédiatrie chez l'enfant de 0 à 3 ans ?
- Comment se passent vos consultations de suivi du nourrisson chez l'enfant de moins de 3 ans ?
 - ✓ Quel est le contenu de l'examen ?
 - ✓ Qu'est-ce qui vous pose le plus de difficulté dans ces consultations ?
- Quel est votre ressenti sur le dépistage des troubles visuels et auditifs chez l'enfant d'âge préscolaire ?
 - ✓ Quelles sont les populations à risque d'après-vous ?
 - ✓ A quel âge ou occasion réalisez-vous le dépistage des troubles visuels et auditifs de l'enfant de moins de 3 ans ?
 - ✓ Quels examens faites-vous pour le dépistage des troubles visuels et auditifs de l'enfant de moins de 3 ans ?
 - ✓ Quels problèmes rencontrez-vous ?
 - ✓ Quels autres examens ou outils connaissez-vous ? Pourquoi vous ne les utilisez pas ?
 - ✓ Qu'est-ce que le carnet de santé vous apporte dans le dépistage des troubles visuels et auditifs de l'enfant de moins de 3 ans ?
 - ✓ Pour quels motifs adressez-vous un enfant à un spécialiste ?
- D'où viennent vos connaissances sur ce sujet ?
 - ✓ Avez-vous une expérience personnelle de découverte d'un trouble visuel ou auditif qui vous a posé problème ou qui vous a sensibilisé à ce sujet ?
- D'après-vous, comment pourrait-on améliorer le dépistage des troubles visuels et auditifs chez l'enfant de moins de 3 ans ?
 - ✓ Quel genre de formation pourrait être utile ?
 - ✓ Quel genre d'outil(s) pourrait vous être utile ?
 - ✓ Que pensez-vous de déléguer cette tâche ?

ANNEXE III : Caractéristiques de chaque médecin

Médecin	Age (années)	Lieu d'exercice	Sexe	Maître de stage
1	34	U	H	Non
2	36	U	F	Oui
3	60	R	H	Oui
4	45	R	H	Oui
5	62	R	H	Oui
6	46	R	F	Non
7	40	R	H	Non
8	56	R	F	Non
9	55	U	F	Non
10	56	R	H	Oui
11	51	U	H	Oui
12	37	R	F	Non
13	52	U	F	Oui
14	39	R	H	Oui
15	37	U	F	Non
16	53	R	F	Oui
17	42	U	F	Non
18	59	U	H	Non
19	45	U	H	Non

U = Urbaine (commune de plus de 2 000 habitants d'après la définition de l'INSEE)

R= Rurale et semi-rurale (Rurale : commune de moins de 2 000 habitants. Semi-rurale : commune de 2 000 à 5 000 habitants mais située à distance des agglomérations et notamment d'un centre hospitalier).

H= Homme

F= Femme

ANNEXE IV : Mallette du « Sensory Baby Test »



Le S.B.T. est un « ensemble d'outils » qui permet de dépister la normalité des compétences motrices, visuelles et auditives du bébé (entre 6 et 36 mois). Ce n'est pas un test de diagnostic.

Ce coffret se compose :

		9ème mois	24ème mois	36ème mois
VUE	Source lumineuse	+	+	+
	Œil de Bœuf	+	+	+
	Lunettes à secteur	+	+	+
	Lunettes à écran	+	+	+
	Test de Lang (Option)	-	-	+
	Test DAVL	-	-	+
AUDITION - LANGAGE	Sensory Baby Test (Emission sonore 35 db)	+	+	+/-
	Imagier plastifié (16 images)	-	+	+
MOTRICITE	Bâton	+	-	-
	Balle	-	+	
	Flacon + pastille	-	+	+
	Cubes (8) 4 couleurs	-	+	+
Guide Méthodologique				



UNIVERSITE DE POITIERS

Faculté de Médecine et de
Pharmacie



SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !



RESUME

Les troubles visuels et auditifs de l'enfant de moins de 3 ans, représentent une pathologie fréquente. Ils peuvent compliquer le développement de la vie sociale, les apprentissages scolaires, voire créer un handicap définitif quand aucun traitement n'est mis en place. Le médecin généraliste, au centre de ce dépistage, en a une pratique perfectible.

Cette étude a recueilli sur ce sujet, le ressenti de 19 médecins généralistes, choisis de manière raisonnée. Il s'agit d'une enquête qualitative, menée au moyen d'entretiens semi-dirigés.

Notre étude a permis de découvrir que le médecin généraliste avait un sentiment d'incompétence, concernant le dépistage visuel et auditif. Nous avons confirmé que le manque de connaissances et de sensibilisation posaient problème. D'autre part, nous avons découvert que le manque de ressources dans ce domaine était une difficulté. Notre étude a réussi à répertorier les obstacles à la pratique de ce dépistage. Le cadre de la médecine générale, la compliance parentale, le manque d'outil, la maîtrise des outils et l'accès difficile aux spécialités ont été décrits comme des freins. Parallèlement des éléments facilitant ont été identifiés : la présence d'autres acteurs dans ce dépistage, la prise en charge globale de l'enfant, la délégation de cette tâche et l'avis spécialisé. L'interrogatoire et le carnet de santé ont été décrits comme des outils facilitant, mais pouvant présenter des difficultés.

Ainsi, notre travail a permis de proposer des solutions pour améliorer ce dépistage : sensibiliser la population et les médecins des différentes spécialités au dépistage ; former les médecins généralistes pour parfaire leurs connaissances théoriques, mais surtout leur pratique des tests de dépistage ; engager les autorités de santé dans le processus d'amélioration, du cadre de réalisation de ce dépistage ; rechercher avec plus de précision, la prévalence de ces troubles, la validité des programmes de dépistage et la possibilité d'une délégation. Enfin, convaincre le médecin généraliste de se perfectionner par la formation, pour lui permettre de cibler ses orientations, vers les spécialistes ou éventuellement le conduire à envisager la délégation de cette tâche.

Mots clés : Médecine générale, dépistage visuel, dépistage auditif, pédiatrie, étude qualitative.

ABSTRACT

Visual disturbances and hearing impairment affecting children under 3 years of age represent a recurring problem. They can complicate both social development and the learning process. They can even create a definitive handicap when no treatment is prescribed. The family doctor, a key actor in this screening, has room for improvement.

This study gathered the experience, pertaining to this subject, of 19 family doctors. They were chosen with deliberation. It is about a qualitative survey carried out by means of semi-directed interviews.

Our study enabled us to discover that family doctors have a feeling of incompetence concerning visual and hearing assessment. We confirmed that the lack of knowledge and awareness was a problem. On the other hand, we discovered that the lack of resources in this field was a difficulty. During the study, we managed to identify the obstacles preventing assessment. The framework of general medicine, parental compliance, the lack of tools, the mastery of the existing tools and the difficult access to specialists were described as impediments. At the same time, we identified certain elements which facilitated screening: the presence of other participants in the assessment process, the comprehensive care of children, the delegation of tasks and advice from specialists. The patient interview and the health booklet, though still presenting certain problems, were described as facilitating tools.

Therefore, our work proposed solutions to improve the screening process: raising awareness to assessment among people and specialists; training family doctors so that they improve their theoretical knowledge of screening but above all, their practice of screening tests; engaging the health authorities in the improvement process of the assessment framework; researching more precisely the prevalence of these disorders; the revision of the validity of those screening programs. Finally, it is important to convince family doctors to perfect their skills by taking courses which enable them to be more efficient when transferring a patient to a specialist, but also to lead them to consider that the delegation of this task is really an option.

key-words : Family doctor, Visual screening, hearing screening, pediatrics, qualitative study.