



HAL
open science

Dépistage des anomalies visuelles des enfants de 0 à 2 ans par les médecins généralistes de Gironde

Julie Jegouic-Meunier

► **To cite this version:**

Julie Jegouic-Meunier. Dépistage des anomalies visuelles des enfants de 0 à 2 ans par les médecins généralistes de Gironde. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-01096506

HAL Id: dumas-01096506

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01096506>

Submitted on 17 Dec 2014

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

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

Thèse pour l'obtention du
DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Par **Julie JEGOUIC MEUNIER**
Née le 17 Novembre 1984 à Saint-Germain-en-Laye (78)

Le 04 décembre 2014

| |
|---|
| <p>DEPISTAGE DES ANOMALIES VISUELLES DES ENFANTS DE 0 A 2 ANS PAR LES MEDECINS GENERALISTES DE GIRONDE</p> |
|---|

Directeur de thèse

Monsieur le Docteur Guy LALANNE

Rapporteur de thèse

Monsieur le Docteur François PETREGNE

Jury

Monsieur le Professeur Jean-Louis DEMAUX
Monsieur le Professeur Gérard DUCOS
Monsieur le Professeur Jean-Philippe JOSEPH
Madame le Docteur Jacmine PECHMEJA
Monsieur le Docteur Guy LALANNE

Président
Juge
Juge
Juge
Juge

REMERCIEMENTS

JE REMERCIE TOUS LES MEMBRES DU JURY :

A Monsieur le Professeur Jean-Louis DEMAUX,

Docteur en Médecine

Professeur de Médecin Générale

Directeur Adjoint du Département de Médecine Générale de Bordeaux

Je vous remercie de m'accorder de votre temps, de me faire l'honneur de présider ce jury et de juger ce travail.

A Monsieur le Professeur Gérard DUCOS,

Docteur en Médecine

Professeur Associé de Médecine Générale

Je vous remercie de m'avoir accompagné tout au long de ce travail. Vos conseils m'ont été précieux ainsi que le temps que vous m'avez accordé avec générosité. Enfin je vous remercie de me faire l'honneur de juger cette thèse.

A Monsieur le Professeur Jean-Philippe JOSEPH,

Docteur en Médecine

Professeur Associé de Médecine Générale

Coordinateur du DES de Médecine Générale

Je vous remercie de me faire l'honneur d'accepter de juger ce travail.

A Madame le Docteur Jacmine PECHMEJA

Docteur en ophtalmologie

Assistante des hôpitaux de Bordeaux

Responsable de l'unité d'ophtalmo-pédiatrie, orbite, paupière et allergologie, au CHU de Bordeaux.

Je vous remercie de me faire l'honneur d'accepter de juger ce travail.

A Monsieur le Docteur Guy LALANNE

Docteur en Médecine,

Merci d'avoir accepté de diriger mes travaux. J'ai apprécié votre enseignement lors de mon stage effectué à vos côtés, et votre soutien permanent durant ce travail. Merci aussi de m'avoir fait confiance pour reprendre votre suite et espère être à la hauteur de vos espérances.

Enfin, merci de faire l'honneur de juger mon travail.

Je remercie également,

Monsieur le Docteur François PETREGNE

Docteur en Médecine

Maitre de Conférence Associé,

Merci de m'avoir fait l'honneur d'être mon rapporteur.

Monsieur le Docteur Albert LION

Docteur en Médecine,

Merci de m'avoir soutenue en cette fin d'internat et de m'avoir accorder votre confiance pour prendre votre suite.

Tous les médecins généralistes,

Qui ont participé à cette étude et ont permis la réalisation de ce travail. Tout spécialement **Madame le Docteur Véronique PANAJOL** qui m'a inspiré dans mon exercice professionnel et qui reste présente à mes cotés.

A mon mari Yann,

Qui m'a toujours soutenue et qui a toujours cru en moi. Neuf ans déjà passés ensemble. Nous avons vécu beaucoup de belles choses et d'autres sont à venir....

A ma fille Jeanne,

Tu as été ma source d'inspiration. Ton sourire illumine chacun de mes matins et me donne la force d'avancer. A toi « Jeannoune », je te dédie ma thèse.

A mes parents,

Vous avez toujours été là pour moi. Merci pour votre amour inconditionnel et votre soutien inébranlable.

A ma sœur,

Merci d'être fière de ta petite sœur, malgré les kilomètres je pense souvent à toi.

A mes grands-parents,

Que vous soyez toujours parmi nous ou loin de nous, je pense à vous et je vous remercie d'avoir été toujours là pour moi.

A ma jolie-famille,

Qui m'a toujours accepté et supporté.

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|-----------|
| REMERCIEMENTS..... | 3 |
| TABLE DES ILLUSTRATIONS | 9 |
| ABREVIATIONS | 11 |
| PREFACE..... | 13 |
| INTRODUCTION..... | 15 |
| MATERIEL ET METHODE..... | 19 |
| 1. Caractéristiques de l'étude..... | 20 |
| 2. Caractéristiques de la population « médecins » | 20 |
| 3. Caractéristiques de la population « enfants »..... | 21 |
| 4. Elaboration du questionnaire | 21 |
| 4.1. <i>Détails du questionnaire.....</i> | <i>21</i> |
| 5. Schéma de l'étude..... | 22 |
| 5.1. <i>Recrutement des médecins.....</i> | <i>22</i> |
| 5.2. <i>Retour des questionnaires.....</i> | <i>23</i> |
| 6. Matériel pour l'analyse et la rédaction de l'étude..... | 23 |
| 7. Analyse des données..... | 23 |
| 7.1. <i>Données incomplètes ou inappropriées.....</i> | <i>23</i> |
| 7.2. <i>Moyenne d'âge des enfants.....</i> | <i>23</i> |
| 7.3. <i>Analyse des enfants âgés de plus de 15 mois et de moins de 24 mois.....</i> | <i>24</i> |
| 7.4. <i>Analyse du respect des recommandations des médecins selon leur sexe et type d'exercice</i> | <i>24</i> |
| 7.5. <i>Taux de conformité.....</i> | <i>24</i> |
| RESULTATS | 25 |
| 1. Retour des questionnaires | 26 |
| 2. Caractéristiques de la population médecins | 27 |
| 3. Caractéristiques de la population enfant | 29 |
| 4. Motif et durée de l'examen visuel..... | 30 |
| 4.1. <i>Motif de réalisation de l'examen visuel</i> | <i>30</i> |
| 4.2. <i>Durée de l'examen visuel.....</i> | <i>30</i> |
| 5. Application des recommandations valables à tous les âges..... | 30 |
| 5.1. <i>Recherche des facteurs de risques.....</i> | <i>30</i> |
| 5.2. <i>Examen clinique</i> | <i>32</i> |
| 5.3. <i>Matériel.....</i> | <i>32</i> |
| 5.4. <i>Application des recommandations entre 21 jours et 9 mois (non inclus).....</i> | <i>32</i> |
| 5.5. <i>Application des recommandations de 9 mois (inclus) à 15 mois (inclus).....</i> | <i>33</i> |
| 5.6. <i>Examens réalisés après 15 mois et avant 24 mois.....</i> | <i>35</i> |
| 5.7. <i>Application des recommandations à 24 mois.....</i> | <i>37</i> |
| 6. Dépistage des anomalies visuelles et orientation..... | 39 |
| 6.1. <i>Dépistage des anomalies visuelles</i> | <i>39</i> |
| 6.2. <i>Orientation des enfants.....</i> | <i>39</i> |
| 7. Résultats par médecin..... | 40 |
| 7.1. <i>Motif de réalisation de l'examen visuel</i> | <i>40</i> |
| 7.2. <i>Recherche des facteurs de risques.....</i> | <i>40</i> |
| 7.3. <i>Examen clinique. (Tableau 8).....</i> | <i>40</i> |
| 7.4. <i>Matériel. (Tableau 9).....</i> | <i>41</i> |
| 7.5. <i>Temps dédié à l'examen visuel.....</i> | <i>42</i> |
| 8. Analyse du respect des recommandations par les médecins par sexe, type d'exercice et tranche d'âge..... | 42 |
| 8.1. <i>Analyse globale de l'examen clinique.....</i> | <i>42</i> |
| 8.2. <i>Analyse des recommandations entre 21 jours et 9 mois (non inclus).....</i> | <i>47</i> |
| 8.3. <i>Analyses des recommandations entre 9 mois inclus et 15 mois (inclus).....</i> | <i>49</i> |

| | |
|--|-----------|
| 8.4. Analyse des recommandations à 24 mois..... | 53 |
| 9. Récapitulatif du respect des recommandations HAS..... | 57 |
| 10. Erreurs commises dans la réalisation du dépistage visuel | 58 |
| DISCUSSION..... | 59 |
| 1. Limites de l'étude..... | 60 |
| 1.1. Liées à l'échantillon de médecins | 60 |
| 1.2. Liée au contenu du questionnaire..... | 61 |
| 1.3. Liées à l'analyse des résultats | 61 |
| 2. Motifs de réalisation de l'examen visuel | 62 |
| 3. Recherche des facteurs de risque..... | 62 |
| 4. Examen clinique | 62 |
| 5. Utilisation du matériel | 63 |
| 6. Détection d'anomalies..... | 63 |
| 7. Orientation vers un spécialiste et choix..... | 64 |
| 8. Durée dédiée à l'examen visuel..... | 64 |
| 9. Respect des recommandations par les médecins | 64 |
| CONCLUSION..... | 66 |
| BIBLIOGRAPHIE | 69 |
| ANNEXES | 73 |
| SERMENT MEDICAL..... | 85 |
| RESUME | 88 |

TABLE DES ILLUSTRATIONS

| | |
|---|----|
| Figure 1. Evolution de la population médecin au cours du recrutement..... | 26 |
| Figure 2. Répartition des médecins par type d'exercice..... | 28 |
| Figure 3. Répartition géographique des médecins installés. | 28 |
| Figure 4. Répartition des médecins par tranches d'âge..... | 29 |
| Figure 5. Répartition des enfants par tranches d'âge. | 29 |
| Figure 6. Recherche des facteurs de risque de troubles visuels..... | 31 |
| Figure 7. Récapitulatif des taux de conformité selon les caractéristiques des médecins et de l'âge des enfants. | 57 |
| Figure 8. Récapitulatif des taux de conformité selon les caractéristique des médecins. | 58 |
| | |
| Tableau 1. Caractéristiques de la population médecins | 27 |
| Tableau 2. Motifs de réalisation de l'examen visuel..... | 30 |
| Tableau 3. Examen clinique à réaliser à tous les âges. | 32 |
| Tableau 4. Application des recommandations de 21 jours à 9 mois (non inclus) | 33 |
| Tableau 5. Application des recommandations de 9 mois (inclus) à 15 mois (inclus)..... | 34 |
| Tableau 6. Examens réalisés après 15 mois et avant 24 mois..... | 36 |
| Tableau 7. Application des recommandations à 24 mois..... | 38 |
| Tableau 8. Analyse de l'examen clinique par médecin..... | 41 |
| Tableau 9. Analyse de l'utilisation de matériel par médecin. | 42 |
| Tableau 10. Analyse de l'examen clinique systématique par type d'exercice. | 44 |
| Tableau 11. Analyse de l'examen clinique systématique par type d'exercice par sexe..... | 45 |
| Tableau 12. Analyse de l'examen clinique systématique par tranche d'âge..... | 46 |
| Tableau 13. Application des recommandations chez les enfants de 21 jours à 9 mois (non inclus) par sexe..... | 47 |
| Tableau 14. Application des recommandations chez les enfants de 21 jours à 9 mois (non inclus) par type d'exercice..... | 48 |
| Tableau 15. Application des recommandations chez les enfants de 21 jours à 9 mois (non inclus) par tranche d'âge..... | 49 |
| Tableau 16. Applications des recommandations chez les enfants de 9 mois à 15 mois (inclus) par sexe..... | 50 |
| Tableau 17. Application des recommandations chez les enfants de 9 mois à 15 mois (inclus) par sexe..... | 51 |
| Tableau 18. Application des recommandations chez les enfants de 9 mois à 15 mois (inclus) par tranche d'âge..... | 52 |
| Tableau 19. Application des recommandations chez les enfants de 24 mois par sexe..... | 54 |
| Tableau 20. Applications des recommandations chez les enfants de 24 mois par type d'exercice..... | 55 |
| Tableau 21. Application des recommandations chez les enfants de 24 mois par tranche d'âge... 56 | |
| Tableau 22. Comparabilité de l'échantillon selon le type d'exercice..... | 60 |

ABREVIATIONS

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de la Santé

ARS : Agence Régionale de Santé

CNAMTS : Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salarié

HAS : Haute Autorité de Santé

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

MEP : Médecin à Exercice Particulier

PMI : Protection Maternelle et Infantile

R.B.P.C : Recommandations de Bonne Pratique Clinique

PREFACE

Le dépistage visuel chez les jeunes enfants est devenu un sujet important pour moi, dès le moment où je suis devenue maman. J'ai toujours eu un penchant prononcé pour la pratique de la pédiatrie dans mon exercice, et cette préférence s'est accentuée avec la naissance de ma fille. Parallèlement, j'ai personnellement eu un diagnostic tardif d'amblyopie de l'œil gauche à l'âge de 6 ans. A l'époque l'acuité visuelle de mon œil gauche avait été estimée à 3/10. De ce fait, je me suis demandée pourquoi ce diagnostic avait été aussi tardif et quel dépistage il fallait réaliser pour ma fille.

En me renseignant sur les recommandations existantes sur le sujet, je me suis rendue compte qu'elles étaient loin d'être appliquées dans la pratique quotidienne des médecins (généralistes ou pédiatres). Moi-même, sortant des études je ne réalisais pas la moitié de ce qui était conseillé par l'HAS.

Pourtant, le dépistage des déficits visuels des enfants est un enjeu majeur de santé publique, qui doit commencer dès le plus jeune âge. Les acteurs principaux de cette démarche sont actuellement les médecins généralistes, les médecins de PMI et les pédiatres.

Il m'a donc paru opportun de faire un état des lieux de la pratique des médecins généralistes vis à vis du dépistage visuel des enfants de 0 à 2 ans afin de savoir comment sont appliquées les recommandations de l'HAS.

INTRODUCTION

La prévalence des déficits visuels en France à l'âge de 5 ans a été évaluée en 2002 à 14,5% (1). En Gironde, la prévalence était de 15,5% en 1999 à l'âge de 3-4 ans. (2). En Grande-Bretagne, 2 % des enfants sont concernés par un problème visuel à l'âge de 2 ans, et 7 % à 10 % à l'âge de 5 ans. (3)

Le déficit visuel de l'enfant demeure donc un problème de santé publique, où le dépistage reste un élément essentiel pour une prise en charge précoce. En effet, il existe actuellement des traitements des déficits visuels et de l'amblyopie dont l'efficacité repose sur un diagnostic et une prise en charge précoce dans les deux premières années de vie (4). La mise en place précoce de ces traitements va permettre à ces enfants d'améliorer leur développement cognitif et moteur. De même leur qualité de vie personnelle, scolaire et professionnelle s'en trouvera améliorée (5).

Dans cette démarche, le médecin généraliste a donc un rôle essentiel puisqu'il est au premier plan et, est de plus en plus amené à voir en consultation des jeunes enfants. En 2002, 40% des enfants de moins de 3 ans étaient suivis par seulement un médecin généraliste et 55% conjointement par un médecin généraliste et un pédiatre. (6)

Actuellement, il existe des recommandations et de nombreux outils validés par l'HAS (7) qui permettent le dépistage visuel des enfants de 0 à 2 ans, et qui sont à disposition du médecin généraliste : la source lumineuse, le test à l'écran, les lunettes à secteur de dépistage, le teste de Lang I, l'ophtalmoscope et les optotypes d'images. Le médecin généraliste peut s'appuyer sur les examens obligatoires et recommandés par le carnet de santé au 8^{ème} jour, 2^{ème} mois, 4^{ème} mois, 9^{ème} mois et 24^{ème} mois (Annexe 1).

Avant de se pencher sur les recommandations françaises, voici un état des lieux des recommandations à l'étranger.

Aux Etats-Unis il n'existe aucune recommandation sur le dépistage visuel des enfants avant l'âge de 3 ans (8). L'U.S Preventive Services Task Force considère qu'il n'existe pas assez de preuves dans la littérature pour recommander un dépistage visuel systématique et encadré avant l'âge de 3 ans. Néanmoins ils recommandent aux médecins généralistes d'adresser tout enfant suspect de strabisme ou de troubles de la vision à un ophtalmologiste. Les professionnels qui réalisent ces dépistages sont essentiellement les pédiatres, les généralistes et les optométristes.

Au Royaume-Uni, un examen visuel est recommandé à la naissance et lors des visites de suivi à la 8^{ème} semaine de vie et à 24 mois (9). Si l'enfant présente des facteurs de risques, il bénéficiera d'un nouvel examen visuel lors des visites dédiées aux vaccinations (à 2, 3, 4 et 15 mois) par le médecin généraliste. Si une anomalie est détectée l'enfant sera adressé à un orthoptiste qualifié pour un examen approfondi.

En Australie, la prévalence des déficits visuels chez les enfants, oscille entre 10,3% et 24,7% (10). Le dépistage visuel varie d'une province à l'autre. Dans certains cas l'enfant bénéficie d'un contrôle visuel systématique avant l'entrée à l'école et dans

d'autres cas seulement, s'il existe des facteurs de risque. Dans la province du South Wales, un programme de dépistage systématique pour les enfants de 4 ans a été mis en place. Ce dépistage est réalisé par des professionnels entraînés. En cas d'anomalie détectée, l'enfant est ré-adressé à son médecin généraliste ou un professionnel de santé spécialiste de l'œil.

Au Canada, les directives nationales préconisent un dépistage en âge préscolaire par des infirmières entraînés mais en réalité, le dépistage visuel enfants varient d'une province à l'autre, faute de recommandations précises (11).

Enfin, en Suède, il existe un dépistage visuel systématique des enfants avec la réalisation d'un examen visuel à la naissance à la maternité et lors des consultations de suivi dans les centres de santé pour enfants (6-12 semaines, 6 mois, 18 mois et 36 mois). Une mesure systématique de l'acuité visuelle est réalisée à 4 ans (12). Ces examens sont réalisés par des infirmières entraînées. Les enfants présentant des anomalies visuelles sont adressés à des ophtalmologistes.

Malgré, l'existence de recommandations internationales divergentes, et l'absence de preuves formelles de l'efficacité du dépistage l'âge préverbal, différents programmes ont été initiés à travers le monde. Leur efficacité est variable, notamment selon le type de personnel impliqué (13). Néanmoins, l'intérêt d'un dépistage précoce des troubles de la fonction visuelle est mondialement reconnu. En effet, les pathologies comme l'amblyopie et le strabisme nécessitent une prise en charge la plus précoce possible.

En France, les recommandations actuelles de l'HAS à destination des médecins généralistes sont les suivantes :

Quel que soit l'âge de l'enfant, l'examen visuel comporte :

- un interrogatoire des parents à la recherche de signes d'appel ou de facteurs de risque d'amblyopie ;
- un examen externe de l'œil : examen des paupières, vérification de la symétrie des globes oculaires, examen à l'aide d'une source lumineuse (conjonctive, cornée, iris, pupille) ;
- l'étude de la lueur pupillaire et la recherche des réflexes photomoteurs par une source lumineuse, dans l'idéal : un ophtalmoscope.

Entre 28 jours et 9 mois :

- dépistage du strabisme. À partir de l'âge de 4 mois, il est possible de réaliser un test de l'écran (Annexe 2) unilatéral puis alterné « de près » ;
- dépistage d'un nystagmus ;
- recherche des réflexes à l'éblouissement ;
- étude de la captation et de la poursuite du regard.

Entre 9 et 15 mois :

- dépistage du strabisme et de l'amblyopie : étude des reflets cornéens et de la fixation, test de l'écran unilatéral puis alterné « de près » ;
- dépistage d'un nystagmus ;
- recherche des réflexes à l'éblouissement, de la captation et de la poursuite du regard ;
- recherche d'une défense à l'occlusion ;
- recherche d'un clignement à la menace.

Entre 2 et 4 ans :

- dépistage du strabisme, identique à l'âge préverbal, en ajoutant le test de l'écran de loin et les lunettes à secteurs de dépistage (Annexe 3);
- mesure de l'acuité visuelle de près et de loin par l'utilisation d'optotypes d'images ou directionnels (Annexe 4) ;
- estimation de la vision stéréoscopique par le test de Lang I (Annexe 5)

En France, les recommandations actuelles de l'HAS sur le sujet sont claires mais denses, nécessitant du matériel spécifique et du temps. Malgré ces recommandations mises à jour en 2002 et 2005, la prévalence des déficits visuels en France reste non négligeable.

L'hypothèse est donc, qu'il existe en France des freins à l'application de ses recommandations dans la pratique des médecins généralistes. Cela pouvant entraîner une faille dans le système dépistage préconisé par l'HAS. Et par conséquent, un retard dans la prise en charge des déficits visuels chez les enfants.

Quand est-il aujourd'hui ? Le dépistage des anomalies visuelles des enfants par les médecins généraliste est-il optimum ? Cette thèse va donc se pencher sur les pratiques des médecins généralistes de Gironde dans ce domaine.

L'objectif principal est, au moyen d'une enquête de pratique, d'évaluer l'application des recommandations HAS 2005 par les médecins généralistes de Gironde pour le dépistage des troubles de la vision chez les enfants de 0 à 2 ans.

MATERIEL ET METHODE

1. Caractéristiques de l'étude

Pour répondre à notre objectif nous avons choisi une étude:

- descriptive quantitative ;
- observationnelle ;
- prospective ;
- type « enquête de pratique ».

2. Caractéristiques de la population « médecins »

Les critères d'inclusion retenus ont été :

- médecin généraliste exerçant en Gironde ;
- installé ou remplaçant ;
- thésé ou non thésé.

Le critère d'exclusion retenu est le suivant :

- médecin à exercice particulier (MEP)

La Gironde comprend 1640 médecins généralistes tous modes d'exercice confondus (14). La moyenne d'âge départementale des médecins généralistes est de 53 ans (15). En Gironde, 42% des médecins généralistes sont des femmes et 58% des hommes (16).

67,2% des médecins installés en Aquitaine exercent en milieu urbain, 22,8% en milieu rural et 10% en zone dite « petit urbain » (17).

Nous avons composé notre échantillon de façon à obtenir une population représentative de médecins généralistes non MEP et exerçant en Gironde, selon les données de l'ARS d'Aquitaine, mises à notre disposition.

Une partie des médecins a été recrutée par connaissance et une autre partie via l'annuaire téléphonique numérique (pagesjaunes.fr), en tapant dans l'onglet recherche « médecin généraliste » sans sélectionner les spécialités MEP, et dans l'onglet localisation « Gironde ».

Initialement 47 médecins ont été contactés.

3. Caractéristiques de la population « enfants »

Les critères d'inclusions des enfants entrant dans le cadre du questionnaire sont les suivants :

- âge entre 0 et 24 mois (inclus)
- réalisation d'un examen visuel chez cet enfant lors de la consultation quelque soit le motif initial

L'anonymat dans le recueil des données « patients » a été demandé aux praticiens.

4. Elaboration du questionnaire

Pour se faire, nous avons élaboré un questionnaire, en miroir des recommandations HAS 2005 et ANAES 2002, qui a été envoyé aux médecins généralistes.

4.1. Détails du questionnaire

La première question porte sur l'âge de l'enfant, afin de vérifier la validité du principal critère d'inclusion de l'enfant.

La deuxième question concerne le motif de réalisation de l'examen visuel, afin de cerner ce qui motive les praticiens à le réaliser. Il a donc été choisi une question à choix multiples en choisissant les situations les plus courantes qui doivent faire réaliser un examen visuel (1 seule réponse était demandée) :

- plainte/demande des parents ;
- examen recommandé par le carnet de santé ;
- anomalies détectées à la consultation précédente ;
- examen réalisé systématiquement à toutes les consultations de suivi du nourrisson.

La troisième question est une question ouverte sur les facteurs de risques de déficit visuel à rechercher. Ils sont nombreux, cette question va permettre d'évaluer si certains sont recherchés et lesquels sont le plus souvent nommés par les praticiens.

La quatrième question porte sur l'examen clinique visuel recommandé par l'HAS et étudie les différents items demandés.

La cinquième question porte sur le matériel utilisé par les médecins et à pour but d'évaluer l'utilisation du matériel recommandé.

La sixième question porte sur la détection d'anomalies visuelles lors de la consultation afin d'identifier les anomalies les plus couramment détectées.

La septième question va étudier les pratiques des médecins dans le choix du spécialiste à qui ils vont adresser l'enfant, en cas d'anomalies détectées.

La huitième et dernière question sert à estimer le temps passé à la réalisation de l'examen visuel lors de la consultation.

Les questionnaires ont été envoyés sous format papier ou sous format électronique (.pdf).

5. Schéma de l'étude

Cette étude a été réalisée dans le département de la Gironde entre le 10 avril 2014 et le 10 octobre 2014.

5.1. Recrutement des médecins

Chaque médecin sélectionné a été contacté initialement par téléphone à son cabinet ou sur sa ligne directe si elle était disponible.

Quand le médecin était joignable directement, le sujet de l'étude lui a été exposé et son consentement à participer à l'étude a été recueilli dans le même temps. Quand il s'agissait d'un secrétariat, le médecin n'étant pas joignable, les informations ont été laissées au secrétariat. Dans un second temps soit le médecin concerné a rappelé, soit un second appel a été nécessaire. En fonction des consignes du secrétariat, le mode de contact avec le médecin a été modifié (email ou fax).

Après avoir obtenu l'accord de chaque médecin souhaitant participer à l'étude, le questionnaire (annexe 4) leur été envoyé ainsi qu'une note explicative (annexe 5) par courrier, fax, email, ou ont été remis en mains propres selon leur préférence et leur disponibilité.

Chaque médecin avait pour consigne de remplir le questionnaire immédiatement après une consultation de pédiatrie où il serait amené à réaliser un examen visuel. Lors de cette consultation l'enfant devait avoir entre 0 et 24 mois inclus. Le motif initial de consultation n'était pas un critère d'exclusion.

Il a été demandé à chaque médecin d'effectuer cette démarche au maximum 5 fois, afin d'avoir l'équivalent en questionnaires.

5.2. Retour des questionnaires

Chaque médecin a été recontacté (par téléphone ou email) pour le retour des questionnaires. Plusieurs relances téléphoniques ou par mail ont été nécessaires.

Pour chaque médecin le choix du retour lui a été laissé : mail, fax, courrier ou remise en mains propres.

L'anonymat a été assuré et respecté pour chaque médecin lors de l'analyse.

6. Matériel pour l'analyse et la rédaction de l'étude

Les caractéristiques de la population médecins et enfants ont été analysées sous Excel 2011 pour Mac.

Les données des questionnaires ont été retranscrites en numérique et ensuite analysées par le logiciel Epi Info version 3.5.4.

La rédaction de cette thèse a été réalisée sous Word 2011 pour Mac.

7. Analyse des données

7.1. Données incomplètes ou inappropriées

Lors de la retranscription des données dans le logiciel Epi Info, les données incomplètes ou inappropriées ont été traitées comme suit :

- à la question 2, si plus d'une réponse était choisie, la réponse a été considérée comme manquante (cas de 1 questionnaire) ;
- à la question 8, quand un intervalle de temps était donné, nous avons retenu une moyenne du temps passé. Exemple : si la réponse était entre 2 et 3 minutes, la réponse entrée dans le logiciel a été 2,5 minutes. De même, quand le praticien avait noté un temps « <5 minutes », nous avons considéré que le praticien avait passé 5 minutes à réaliser l'examen visuel.

Les réponses manquantes aux autres questions ont été traitées comme telles par le logiciel.

7.2. Moyenne d'âge des enfants

Pour calculer la moyenne d'âge de notre population d'enfants, les âges ont été exprimés en mois, arrondis au centième. Les jours et semaines ont été convertis en décimales sur la base de 30 jours.

7.3. *Analyse des enfants âgés de plus de 15 mois et de moins de 24 mois.*

Comme il n'existe pas de recommandations formelles après 15 mois et avant 24 mois, nous avons convenus que ces enfants là devraient bénéficier des mêmes recommandations que la catégorie d'âge 9-15 mois. Les questionnaires correspondants ont donc analysés comme tel. Il ne nous a pas paru pertinent pour ces enfants de faire l'analyse décrite ci-dessous par sexe, type d'exercice et tranche d'âge des médecins.

7.4. *Analyse du respect des recommandations des médecins selon leur sexe et type d'exercice*

Certains médecins ont rempli plusieurs questionnaires, leurs réponses ont été variables d'un cas à l'autre. Le but de cette analyse étant d'évaluer leur respect systématique des recommandations quant à l'examen visuel du nourrisson, un item de l'examen clinique ou de l'utilisation de matériel a été retenu comme étant systématique (ou habituel) quand les réponses étaient identiques sur tous les questionnaires remplis par le médecin et en accord avec l'âge de l'enfant. Les signes non requis du fait de l'âge de l'enfant, n'ont pas été analysés.

7.5. *Taux de conformité*

Ce taux, que nous avons choisi d'appeler « taux de conformité » est en fait, l'équivalent d'un taux de bonnes réponses. Considérant notre questionnaire comme un test, et qu'une bonne réponse à une question équivaut à un point.

Pour quantifier la propension des médecins à respecter les recommandations dans leur pratique, nous avons calculé ce taux par catégorie, selon la formule suivante :

$$\text{Taux de conformité} = n / (N \times \text{nb items total}) \times 100$$

n=nombre d'items réalisés par les praticiens de chaque catégorie, en accord avec les recommandations (équivalents à des bonnes réponses).

N= nombre total de médecins correspondant à la catégorie (hommes, femmes, remplaçants...).

RESULTATS

1. Retour des questionnaires. (Figure n°1)

A la fin de l'étude, seuls 20 médecins sur 47 contactés ont renvoyé un ou plusieurs questionnaires.

12 médecins ont refusé de participer à l'étude dès le 1^{er} contact. Les raisons évoquées lors du refus ont été les suivantes : manque de temps (3 fois), départ prochaine à la retraite (1 fois), activité pédiatrique insuffisante (2 fois), ne participent pas aux thèses (5 fois) et ne fait pas de dépistage visuel (1 fois).

Sur 35 médecins ayant acceptés l'étude, 15 n'ont pas donné de suites. Les raisons données ont été, quand le médecin a pu être joint : congé maternité (1 fois), manque de temps (2 fois) et oublis (1 fois). D'autres sont restés injoignables malgré plusieurs relances téléphoniques et par mail (11 médecins).

Au total, seulement 20 médecins ont terminé l'étude.

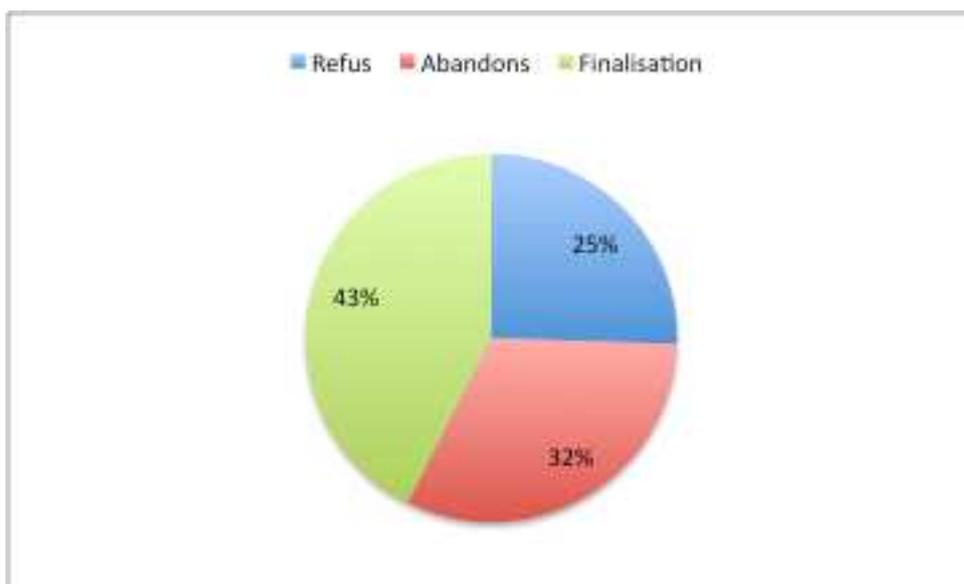


Figure 1. Evolution de la population médecin au cours du recrutement.

En moyenne nous avons obtenu un retour de 2,20 questionnaires par médecin. 44 questionnaires ont pu être recueillis. La totalité des questionnaires recueillis a pu être analysée.

2. Caractéristiques de la population médecin

Notre échantillon final se compose de 20 médecins ayant terminés l'étude (tableau 1).

30% (n=6) des médecins sont des femmes et 70% (n=14) des hommes.

Chez ces médecins, 20% (n=4) exercent en milieu rural, 10% (n=2) en milieu petit-urbain et 50 % (n=10) en milieu urbain. 20% (n=4) sont des remplaçants (figure 2).

Parmi les médecins installés, 62% exercent en zone urbaine, 25% en zone rurale et 13% en zone petit-urbain (figure 3).

La moyenne d'âge de notre échantillon est de 48,1 ans. Le plus jeune médecin est âgé de 28 ans et le plus âgé a 66 ans.

6 médecins ont entre 28 et 39 ans, 2 entre 40 et 49 ans, 8 entre 50 et 59 ans et 4 ont entre 60 et 69 ans (figure 4).

| Médecin | Sexe | Age | Type d'exercice |
|---------|-------|-----|-----------------|
| 1 | Femme | 31 | Remplaçant |
| 2 | Homme | 42 | Petit-Urbain |
| 3 | Homme | 31 | Remplaçant |
| 4 | Femme | 29 | Remplaçant |
| 5 | Femme | 60 | Urbain |
| 6 | Homme | 59 | Urbain |
| 7 | Homme | 56 | Rural |
| 8 | Homme | 65 | Urbain |
| 9 | Homme | 66 | Urbain |
| 10 | Femme | 28 | Remplaçant |
| 11 | Femme | 53 | Urbain |
| 12 | Homme | 54 | Urbain |
| 13 | Homme | 51 | Urbain |
| 14 | Homme | 53 | Rural |
| 15 | Femme | 38 | Rural |
| 16 | Homme | 37 | Urbain |
| 17 | Homme | 53 | Rural |
| 18 | Homme | 66 | Urbain |
| 19 | Homme | 50 | Petit-Urbain |
| 20 | Homme | 40 | Urbain |

Tableau 1. Caractéristiques de la population médecin

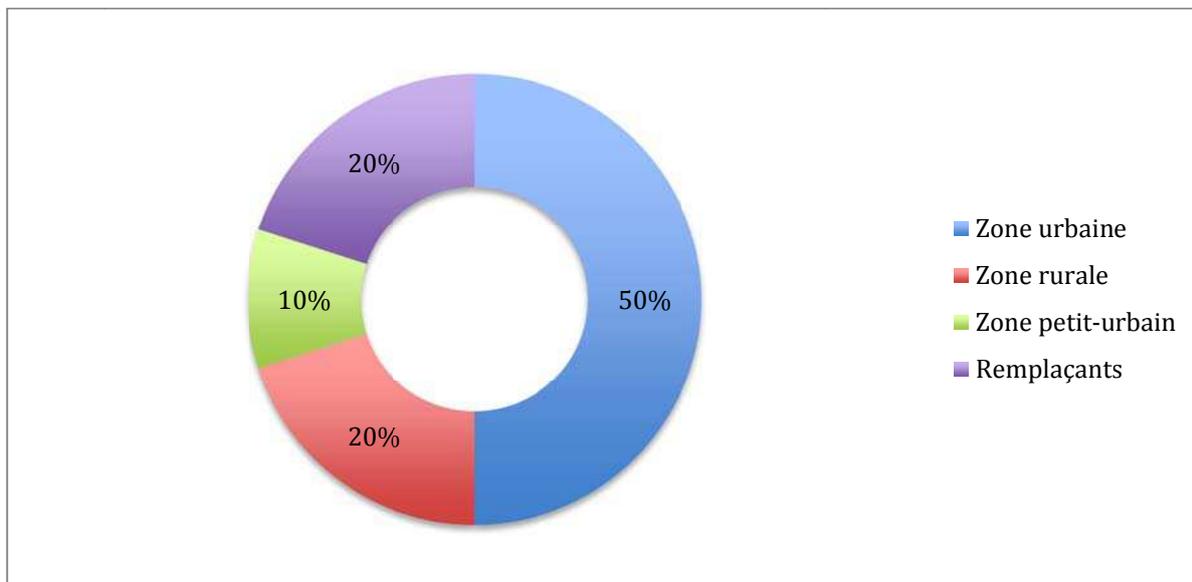


Figure 2. Répartition des médecins par type d'exercice.

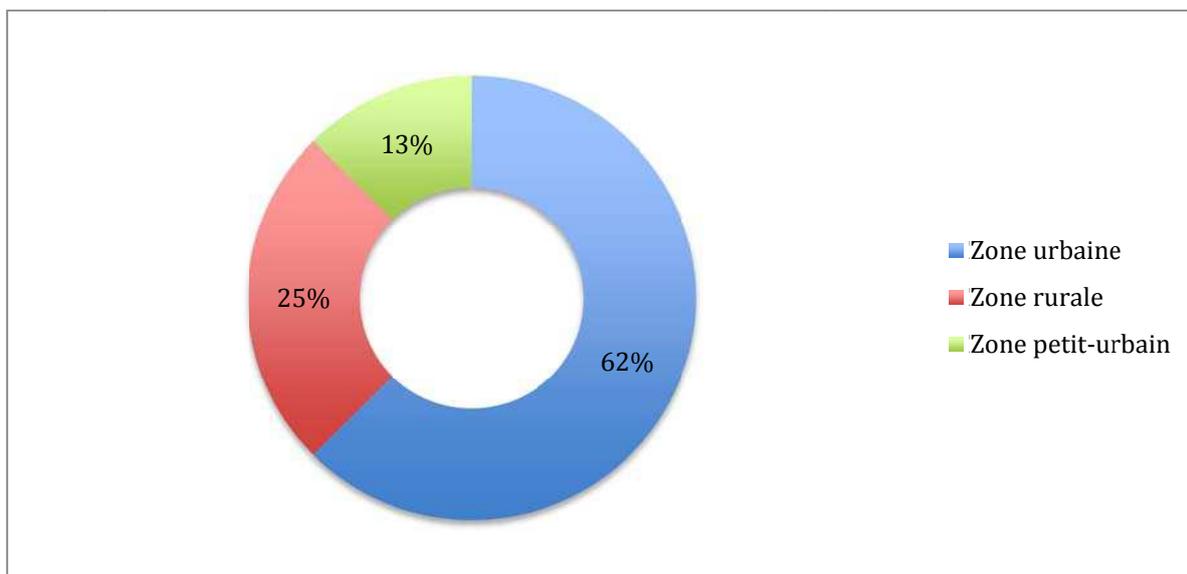


Figure 3. Répartition géographique des médecins installés.

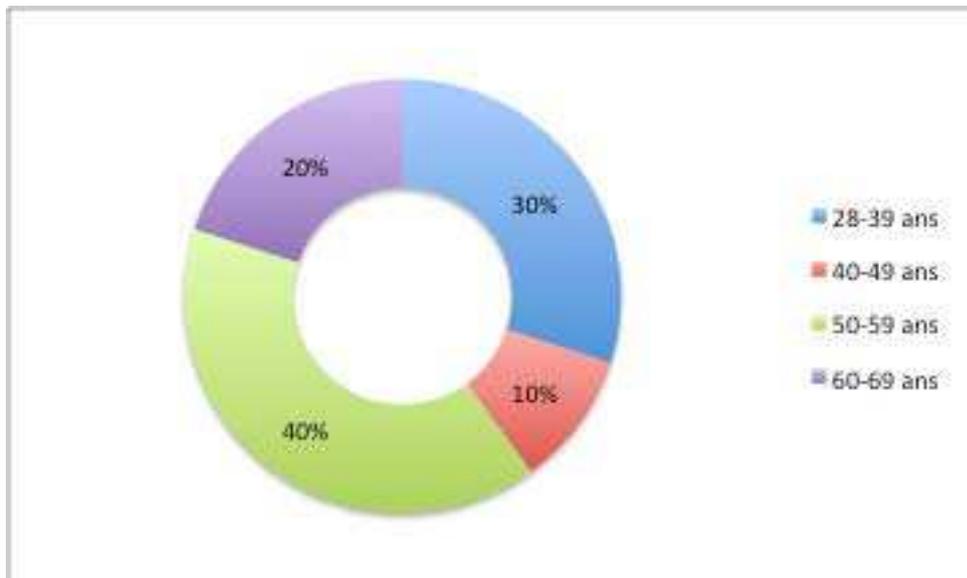


Figure 4. Répartition des médecins par tranches d'âge.

3. Caractéristiques de la population enfant

La population étudiée se compose de 44 enfants.

La moyenne d'âge de ces enfants est de 10,10 mois soit 10 mois et 3 jours.

L'enfant le plus jeune était âgé de 21 jours et l'enfant le plus âgé de 24 mois.

22 enfants ont entre 21 jours et 9 mois, 13 ont entre 9 et 15 mois, 4 entre 15 et 24 mois et enfin 5 enfants ont 24 mois (figure 5).

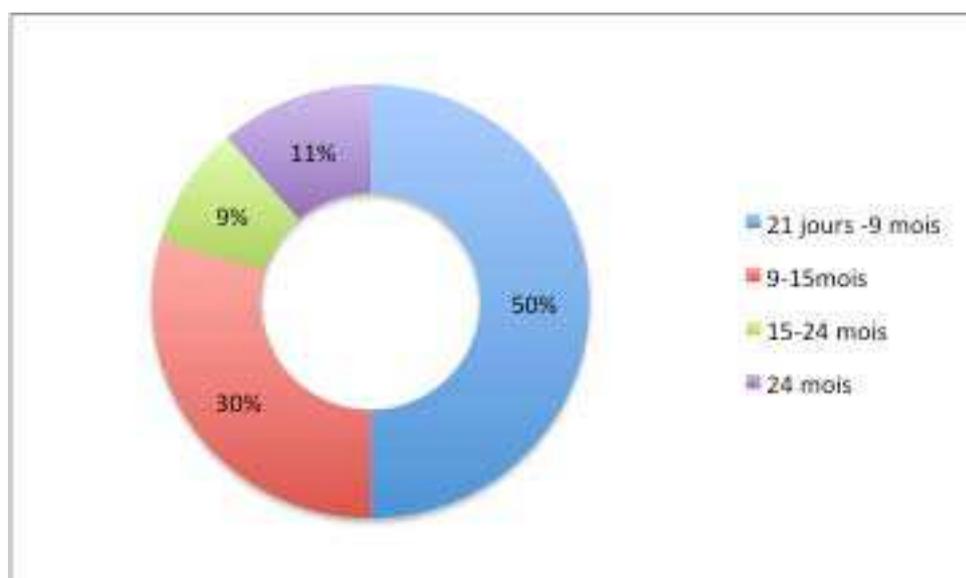


Figure 5. Répartition des enfants par tranches d'âge.

4. Motif et durée de l'examen visuel

4.1. Motif de réalisation de l'examen visuel

Pour cette question, 2 médecins n'ont pas répondu correctement à la question (1 n'a pas sélectionné de réponse, l'autre en a sélectionné 2). L'analyse de cette question a donc été réalisée sur 42 questionnaires.

Le motif principal (tableau 2) amenant le praticien à réaliser un examen visuel chez un enfant, est la réalisation systématique d'un examen visuel à chaque consultation de suivi de l'enfant (59,5%, n=25). Les recommandations du carnet de santé arrivant en seconde position (31%, n=13).

| | Fréquence | Prévalence |
|--|-----------|------------|
| Anomalies détectées à la consultation précédente | 2 | 4,8% |
| Examen recommandé par le carnet de santé | 13 | 31% |
| Systématique (à toutes les consultations de suivi) | 25 | 59,5% |
| Plainte des parents | 2 | 4,8% |

Tableau 2. Motifs de réalisation de l'examen visuel.

4.2. Durée de l'examen visuel

En moyenne, les médecins ont consacré 7 minutes et 20 secondes à la réalisation de l'examen visuel. Cette durée pouvant aller de 1 minute à 30 minutes.

36% (n=15) des médecins ont passé 5 minutes à la réalisation de cet examen. Pour 34% (n=14) des médecins la durée de l'examen visuel a duré moins de 5 minutes. Enfin 9% (n=4) ont passé 15 minutes ou plus à la réalisation de l'examen visuel.

5. Application des recommandations valables à tous les âges

5.1. Recherche des facteurs de risques

Dans 40,9% (n=18) des cas, les facteurs de risque n'ont pas été recherchés par les médecins.

Les facteurs de risque cités (figure 6) se répartissent en 19 catégories. La recherche d'antécédent familial et parental de troubles visuels sont les plus fréquemment cités, respectivement 10 fois pour l'un et 9 fois pour l'autre. Ils représentent 40,4% des facteurs de risque recherchés par les médecins.

Seulement 2 médecins ont cités plus de 3 facteurs de risque.

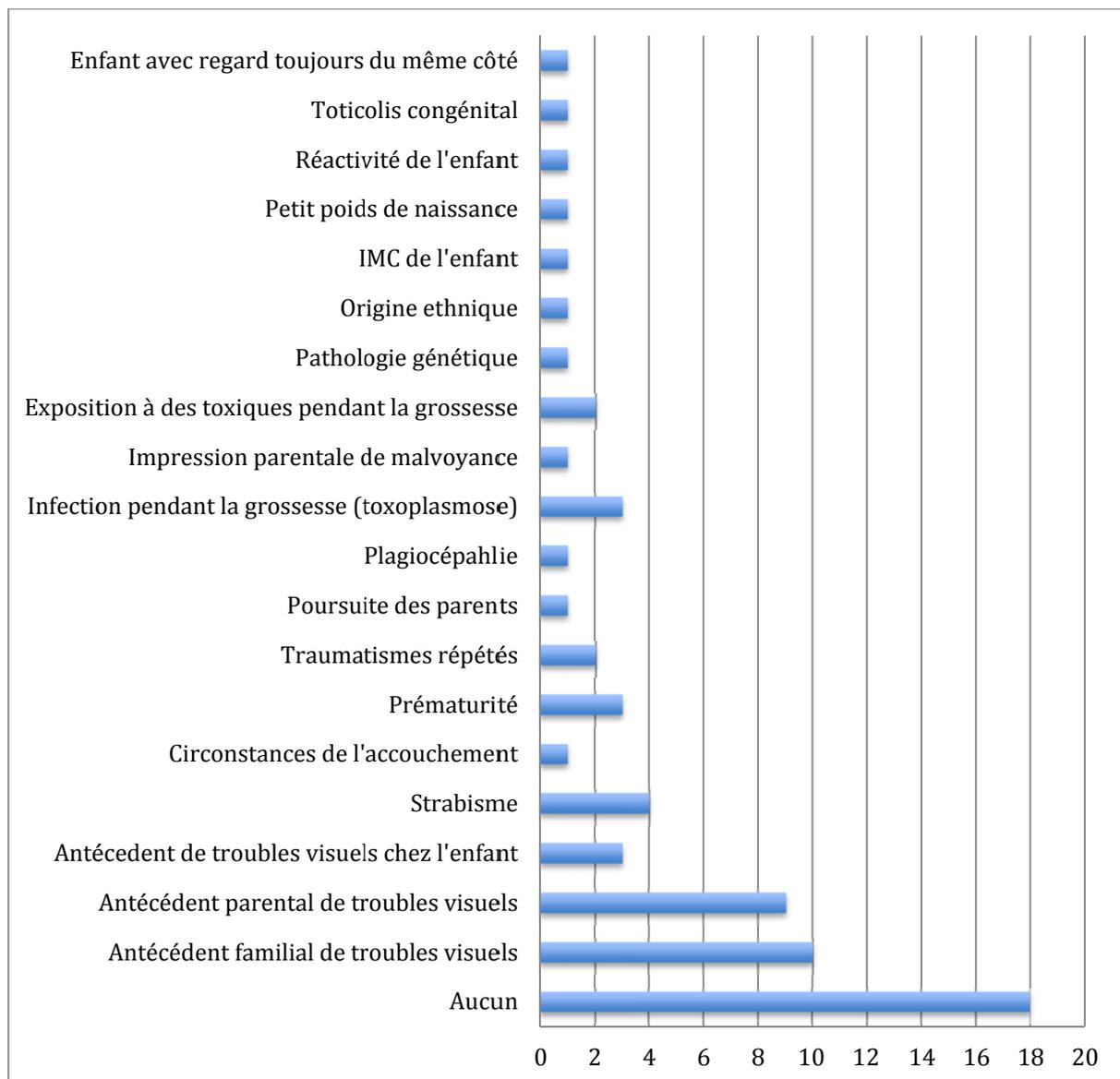


Figure 6. Recherche des facteurs de risque de troubles visuels.

5.2. Examen clinique

L'existence d'anomalies des tissus externes de l'œil, est l'élément de l'examen clinique qui a été le plus souvent recherché, tous âges confondus, dans 95,5% des cas (tableau 3). L'étude de la lueur pupillaire et des réflexes photomoteurs ont été recherchés dans respectivement 88,6% et 77,3% des cas.

| | Oui | | Non | |
|---------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | Fréquence | Prévalence | Fréquence | Prévalence |
| Tissus externes de l'œil | 42 | 95,5% | 2 | 4,5% |
| Réflexes photomoteurs | 34 | 77,3% | 10 | 22,7% |
| Lueur pupillaire | 39 | 88,6% | 5 | 11,4% |

Tableau 3. Examen clinique à réaliser à tous les âges.

5.3. Matériel

Une source lumineuse a été utilisée dans 93,2% des cas (n=41) lors de la réalisation de l'examen visuel. Plus spécifiquement, un ophtalmoscope a été utilisé dans 4,5% des cas (n=2) mais par 1 seul médecin qui n'a pas utilisé d'autre source lumineuse.

5.4. Application des recommandations entre 21 jours et 9 mois (non inclus). (Tableau 4)

Cette analyse correspond à 22 enfants.

Chez tous ces enfants, la recherche d'anomalies des tissus externes de l'œil a été réalisée. Cette recherche n'a pas été appuyée par une source lumineuse ou un ophtalmoscope chez 1 de ces enfants.

Les signes principaux qui ont été recherchés (>80%) ont été : la lueur pupillaire (n=18) et la captation et la poursuite du regard (n=19).

Aucun n'a bénéficié d'un test à l'écran.

| | Oui | | Non | |
|---|-----------|------------|-----------|------------|
| | Fréquence | Prévalence | Fréquence | Prévalence |
| Tissus externes de l'œil | 22 | 100% | 0 | 0% |
| Réflexes photomoteurs | 17 | 77,3% | 5 | 22,7% |
| Lueur pupillaire | 18 | 81,8% | 4 | 18,2% |
| Nystagmus | 17 | 77,3% | 5 | 22,7% |
| Réflexe à l'éblouissement | 13 | 59,1% | 9 | 48,1% |
| Captation et poursuite du regard | 19 | 82,6% | 3 | 17,4% |
| Source lumineuse | 20 | 90,9% | 2 | 9,1% |
| Ophtalmoscope | 1 | 4,5% | 21 | 95,5% |
| Test à l'écran | 0 | 0% | 22 | 100% |

Tableau 4. Application des recommandations de 21 jours à 9 mois (non inclus)

5.5. *Application des recommandations de 9 mois (inclus) à 15 mois (inclus).*
(Tableau 5)

Cette analyse concerne 12 enfants.

Sur le plan clinique, tous ces enfants (n=12) sans exception, ont bénéficié de la recherche d'anomalie des tissus externes de l'œil, de l'étude de la lueur pupillaire et de l'étude de la captation et poursuite du regard. Les réflexes photomoteurs et le nystagmus ont été recherchés chacun dans 75% des cas (n=12).

Le signes le moins recherché est le réflexe cornéen à 50% (n=6).

Sur le plan matériel, les médecins ont utilisé pour chaque enfant une source lumineuse (ophtalmoscope ou autre). Le test à l'écran n'a été effectué que chez 16,7% (n=2) des enfants de cette tranche d'âge.

| | Oui | | Non | |
|---|-----------|------------|-----------|------------|
| | Fréquence | Prévalence | Fréquence | Prévalence |
| Tissus externes de l'œil | 12 | 100% | 0 | 0% |
| Réflexes photomoteurs | 9 | 75% | 3 | 25% |
| Lueur pupillaire | 12 | 100% | 0 | 0% |
| Nystagmus | 9 | 75% | 3 | 25% |
| Réflexe à l'éblouissement | 7 | 58,3% | 5 | 41,7% |
| Captation et poursuite du regard | 12 | 100% | 0 | 0% |
| Réflexes cornéens | 6 | 50% | 6 | 50% |
| Défense à l'occlusion | 7 | 58,3% | 5 | 41,7% |
| Clignement à la menace | 8 | 66,7% | 4 | 33,3% |
| Source lumineuse | 11 | 91,7% | 1 | 8,3% |
| Ophtalmoscope | 1 | 8,3% | 11 | 91,7% |
| Test à l'écran | 2 | 16,7% | 10 | 83,3% |

Tableau 5. Application des recommandations de 9 mois (inclus) à 15 mois (inclus).

5.6. *Examens réalisés après 15 mois et avant 24 mois.*
(Tableau 6)

Cette analyse concerne 5 enfants.

Sur le plan clinique, tous les enfants (n=5) de cette tranche d'âge, ont bénéficié d'une recherche des anomalies des tissus externes de l'œil. Les réflexes photomoteurs, la lueur pupillaire, le nystagmus, la captation et la poursuite du regard, et le clignement à la menace ont été étudiés respectivement chez 80% des enfants (n=4).

Les réflexes cornéens ont été recherchés dans 20% des cas (n=1). Il s'agit du signe clinique qui a été le moins recherché dans cette catégorie d'âge.

Sur le plan matériel, en dehors des optotypes d'images ou directionnels (utilisés chez 60% des enfants), et d'une source lumineuse (100%), aucun autre matériel spécifique n'a été utilisé.

| | Oui | | Non | |
|---|-----------|------------|-----------|------------|
| | Fréquence | Prévalence | Fréquence | Prévalence |
| Tissus externes de l'œil | 5 | 100% | 0 | 0% |
| Réflexes photomoteurs | 4 | 80% | 1 | 20% |
| Lueur pupillaire | 4 | 80% | 1 | 20% |
| Nystagmus | 4 | 80% | 1 | 20% |
| Réflexe à l'éblouissement | 3 | 60% | 2 | 40% |
| Captation et poursuite du regard | 4 | 80% | 1 | 20% |
| Réflexes cornéens | 1 | 20% | 4 | 80% |
| Défense à l'occlusion | 3 | 60% | 2 | 40% |
| Clignement à la menace | 4 | 80% | 1 | 20% |
| Source lumineuse | 5 | 100% | 0 | 100% |
| Ophthalmoscope | 0 | 0% | 5 | 100% |
| Optotypes | 3 | 60% | 2 | 40% |
| Test à l'écran | 0 | 0% | 5 | 100% |
| Lunettes à secteurs de dépistage | 0 | 0% | 5 | 100% |
| Test de Lang I | 0 | 0% | 5 | 100% |

Tableau 6. Examens réalisés après 15 mois et avant 24 mois.

5.7. *Application des recommandations à 24 mois.*
(Tableau 7).

Cette analyse concerne 5 enfants.

Sur le plan clinique, seul 60% des enfants (n=3) ont bénéficié d'une recherche d'anomalies des tissus externes de l'œil. Tous (n=5) ont eu une étude de la leur pupillaire, de la poursuite et de la captation du regard. Le réflexe à l'éblouissement a été cherché dans 80% des cas (n=4), de même pour les réflexes photomoteurs.

Le réflexe cornéen n'a jamais été recherché.

Sur le plan matériel, une source lumineuse a été utilisée dans 100% des cas (n=5). Aucun enfant n'a bénéficié d'un test de Lang I, d'un test à l'écran ou de lunettes à secteurs de dépistage.

| | Oui | | Non | |
|---|-----------|------------|-----------|------------|
| | Fréquence | Prévalence | Fréquence | Prévalence |
| Tissus externes de l'œil | 3 | 60% | 2 | 40% |
| Réflexes photomoteurs | 4 | 80% | 1 | 20% |
| Lueur pupillaire | 5 | 100% | 0 | 0% |
| Nystagmus | 3 | 60% | 2 | 40% |
| Réflexe à l'éblouissement | 4 | 80% | 1 | 20% |
| Captation et poursuite du regard | 5 | 100% | 0 | 0% |
| Réflexes cornéens | 0 | 0% | 5 | 100% |
| Défense à l'occlusion | 2 | 40% | 3 | 60% |
| Clignement à la menace | 2 | 40% | 3 | 60% |
| Source lumineuse | 5 | 100% | 0 | 0% |
| Ophthalmoscope | 0 | 0% | 5 | 100% |
| Optotypes | 1 | 20% | 4 | 80% |
| Test à l'écran | 0 | 0% | 5 | 100% |
| Lunettes à secteurs de dépistage | 0 | 0% | 5 | 100% |
| Test de Lang I | 0 | 0% | 5 | 100% |

Tableau 7. Application des recommandations à 24 mois.

6. Dépistage des anomalies visuelles et orientation

6.1. Dépistage des anomalies visuelles

La réalisation d'un examen visuel par les praticiens de l'étude a permis de détecter 7 enfants présentant une anomalie à l'examen visuel, soit une prévalence de 16,3% chez ces enfants entre 0 et 24 mois.

La principale anomalie détectée a été le strabisme (6 cas sur 7). Les autres anomalies ont été : absence de clignement à la menace (citée 1 fois) et trouble de la poursuite du regard (citée 1 fois).

6.2. Orientation des enfants

100% (n=7) des enfants présentant des anomalies à l'examen visuel, ont été orienté vers un confrère d'une autre spécialité.

3 enfants sur les 36 (8,3%) n'ayant pas d'anomalie visuelle détecté lors de l'examen, ont été orienté vers un spécialiste. Les motifs évoqués pour la réalisation d'un examen visuel approfondi ont été : antécédent de prématurité nécessitant la réalisation d'un bébé-vision à 1 an (n=1), antécédents familiaux de troubles visuels (n=1) et rendez-vous déjà pris par la mère de l'enfant (n=1).

Au total sur les 44 enfants de l'étude : 22,7% (n=10) ont été orientés vers un spécialiste dont, 15,9% (n=7) présentaient une anomalie à l'examen visuel, 4,5% (n=2) uniquement des facteurs de risque nécessitant un avis spécialisé malgré un examen visuel normal et 2,3% (n=1) à l'initiative des parents.

Les médecins ont orienté les enfants qui nécessitaient un examen visuel complémentaire vers un ophtalmologiste libéral dans 70 % des cas (n=7). 1 enfant a été confié respectivement à un ophtalmologiste hospitalier, un orthoptiste et un pédiatre.

L'orientation vers un ophtalmologiste hospitalier a été préférée par le médecin du fait de la spécificité de la prise en charge.

L'orientation vers un ophtalmologiste libéral a été motivée soit par les antécédents familiaux (n=1), l'habitude du praticien (n=1), la réalisation d'un bébé-vision (n=1) , car il s'agissait de l'ophtalmologiste habituel des parents (n=3) et pas de raison donnée (n=1).

L'orthoptiste a été choisi pour la rapidité du délai des rendez-vous.

Pour le pédiatre, le rendez-vous avait déjà été pris par la maman de l'enfant.

7. Résultats par médecin

7.1. Motif de réalisation de l'examen visuel

Sur 20 médecins, 55% (n=11) réalisent systématiquement un examen visuel lors des visites de suivi du nourrisson, 35% (n=7) uniquement lorsque l'examen est recommandé par le carnet de santé. Pour les 10% (n=2) de médecins restant, les motifs varient d'un enfant à l'autre.

7.2. Recherche des facteurs de risques

80% des médecins (n=16) recherche systématiquement des facteurs de risque de trouble de la vision et 20% (n=4) ne le font pas.

7.3. Examen clinique. (Tableau 8)

95% des médecins (n=19) recherchent systématiquement des anomalies des tissus externes de l'œil, 90% (n=18) étudient la lueur pupillaire, 85% (n=17) la captation et la poursuite du regard, et 75% (n=15) les réflexes photomoteurs.

70% des médecins (n=14) ne recherchent jamais les réflexes cornéens. Plus de la moitié des médecins (n=11) ne recherchent jamais une défense à l'occlusion.

| | Toujours recherché | | Jamais recherché | |
|---|--------------------|------------|------------------|------------|
| | Fréquence | Prévalence | Fréquence | Prévalence |
| Anomalies des tissus externes | 19 | 95% | 0 | 0 |
| Réflexes photomoteurs | 15 | 75% | 3 | 15% |
| Lueur pupillaire | 18 | 90% | 1 | 5% |
| Nystagmus | 13 | 68,4% | 4 | 20% |
| Reflexe à l'éblouissement | 10 | 50% | 6 | 30% |
| Captation et poursuite du regard | 17 | 85% | 0 | 0% |
| Réflexes cornéens | 1 | 5% | 14 | 70% |
| Défense à l'occlusion | 5 | 25% | 11 | 55% |
| Clignement à la menace | 6 | 30% | 9 | 45% |

Tableau 8. Analyse de l'examen clinique par médecin.

7.4. Matériel. (Tableau 9)

100% (n=20) des médecins se sont servis d'une source lumineuse pour chaque examen (1 médecin utilise un ophtalmoscope et les autres une source lumineuse autre).

Les lunettes à secteurs de dépistage et le test de Lang I n'ont jamais été utilisés par les médecins.

Le test à l'écran a été utilisé par 2 médecins et les optotypes par 4 médecins.

| | Toujours utilisé | | Jamais utilisé | |
|---|------------------|------------|----------------|------------|
| | Fréquence | Prévalence | Fréquence | Prévalence |
| Source lumineuse | 19 | 95% | 1 | 5% |
| Ophtalmoscope | 1 | 5% | 19 | 95% |
| Optotypes | 4 | 20% | 15 | 75% |
| Test à l'écran | 2 | 10% | 18 | 90% |
| Lunettes à secteurs de dépistage | 0 | 0% | 20 | 100% |
| Lang I | 0 | 0% | 20 | 100% |

Tableau 9. Analyse de l'utilisation de matériel par médecin.

7.5. Temps dédié à l'examen visuel

La durée moyenne consacrée par chaque médecin à la réalisation d'un examen visuel est de 6 minutes et 16 secondes.

Les femmes médecins ont passé environ 9 minutes et 10 secondes par examen.

Les hommes eux ont passé environ 5 minutes et 16 secondes par examen.

8. Analyse du respect des recommandations par les médecins par sexe, type d'exercice et tranche d'âge.

8.1. Analyse globale de l'examen clinique (Tableaux 10, 11 et 12)

Sur le plan clinique, 1 médecin femme de 53 ans qui exerce en milieu rural a été en mesure de réaliser l'examen clinique complet selon les recommandations de l'HAS et l'âge de l'enfant.

Sur les 6 médecins qui ont recherché systématiquement un clignement à la menace, la moitié exerce en milieu urbain, 1 est remplaçant, 1 exerce en milieu rural et 1 en milieu petit-urbain. 1/3 sont des femmes et 2/3 des hommes.

Sur les 5 médecins qui ont toujours recherché une défense à l'occlusion, 2 sont des remplaçants et 3 exercent en milieu urbain. 3 sont des femmes et 2 des hommes.

Sur l'utilisation de matériel spécifique, les optotypes d'image ont été utilisés à chaque consultation par 2 remplaçants, 1 médecin en milieu rural et 1 en milieu urbain. Les $\frac{3}{4}$ sont des femmes jeunes (28-39 ans).

Au total, 30% des médecins (n=6) disposent d'optotypes d'images ou directionnels mais ne les utilisent pas à chaque examen visuel. Parmi ces médecins, 3 sont des hommes qui exercent en milieu urbain et 3 des femmes (2 remplaçantes et 1 médecin rural).

Le test à l'écran n'a été utilisé systématiquement que par 2 médecins femmes (10%) qui se trouvent être des remplaçantes et les plus jeunes de la population médecins.

| Médecins | Remplaçant N=4 | Urbain N=10 | Petit urbain N=2 | Rural N=4 |
|---|---------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Facteurs de risque | 4 | 9 | 1 | 2 |
| Anomalie des tissus externes | 4 | 9 | 2 | 4 |
| Réflexes photomoteurs | 3 | 7 | 2 | 3 |
| Lueur pupillaire | 4 | 9 | 1 | 4 |
| Nystagmus | 3 | 2 | 4 | 4 |
| Réflexe à l'éblouissement | 2 | 4 | 1 | 3 |
| Captation et poursuite du regard | 4 | 7 | 2 | 4 |
| Reflexes cornéens | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Défense à l'occlusion | 2 | 3 | 0 | 0 |
| Clignement à la menace | 1 | 5 | 0 | 0 |
| Source lumineuse | 4 | 9 | 2 | 4 |
| Ophtalmoscope | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Optotypes | 2 | 1 | 0 | 1 |
| Test à l'écran | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Lunettes à secteurs de dépistage | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Test de Lang 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tableau 10. Analyse de l'examen clinique systématique par type d'exercice.

| Médecins | Femmes N=6 | Hommes N=14 |
|---|-----------------------|------------------------|
| Facteurs de risque | 5 | 11 |
| Anomalie des tissus externes | 6 | 13 |
| Réflexes photomoteurs | 4 | 11 |
| Lueur pupillaire | 6 | 12 |
| Nystagmus | 4 | 9 |
| Réflexe à l'éblouissement | 4 | 6 |
| Captation et poursuite du regard | 5 | 12 |
| Reflexes cornéens | 1 | 0 |
| Défense à l'occlusion | 3 | 2 |
| Clignement à la menace | 2 | 4 |
| Source lumineuse | 6 | 13 |
| Ophthalmoscope | 0 | 1 |
| Optotypes | 3 | 1 |
| Test à l'écran | 2 | 0 |
| Lunettes à secteurs de dépistage | 0 | 0 |
| Test de Lang 1 | 0 | 0 |

Tableau 11. Analyse de l'examen clinique systématique par type d'exercice par sexe.

| Médecins | 29-39 ans n=6 | 40-49 ans n=2 | 50-59 ans n=8 | 60-69 ans n=4 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Facteurs de risque | 5 | 2 | 3 | 2 |
| Anomalie des tissus externes | 6 | 2 | 7 | 4 |
| Réflexes photomoteurs | 6 | 1 | 5 | 3 |
| Lueur pupillaire | 6 | 2 | 6 | 4 |
| Nystagmus | 4 | 0 | 6 | 3 |
| Réflexe à l'éblouissement | 5 | 1 | 2 | 2 |
| Captation et poursuite du regard | 5 | 2 | 8 | 2 |
| Reflexes cornéens | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Défense à l'occlusion | 2 | 0 | 1 | 2 |
| Clignement à la menace | 1 | 0 | 2 | 2 |
| Source lumineuse | 5 | 2 | 8 | 4 |
| Ophthalmoscope | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Optotypes | 3 | 0 | 1 | 0 |
| Test à l'écran | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Lunettes à secteurs de dépistage | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Test de Lang 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tableau 12. Analyse de l'examen clinique systématique par tranche d'âge.

8.2. *Analyse des recommandations entre 21 jours et 9 mois (non inclus)*
(Tableaux 13, 14 et 15)

Pour cette catégorie d'âge les femmes ont un taux de conformité de 74% et les hommes de 62,7%.

Les remplaçants ont un taux de conformité de 80%, les médecins exerçant en milieu urbain de 61,4%, en milieux petit-urbain de 60% et en milieu rural de 65%.

Les plus jeunes médecins eux obtiennent un taux de conformité de 66%, les 40-49 ans obtiennent un taux de 60%, les 50-59 ans un taux de 66,7% et enfin les plus âgés obtiennent un taux de 73,3%.

Tous les médecins ont recherché des anomalies des tissus externes. Contrairement aux hommes, toutes les femmes ont systématiquement étudié la lueur pupillaire, la captation et la poursuite du regard.

Seul une remplaçante a réalisé un test à l'écran.

| Médecins | Femmes N=5 | Hommes N=11 |
|---|-----------------------|------------------------|
| Facteurs de risque | 4 | 6 |
| Anomalie des tissus externes | 5 | 11 |
| Réflexes photomoteurs | 4 | 8 |
| Lueur pupillaire | 5 | 10 |
| Nystagmus | 4 | 8 |
| Réflexe à l'éblouissement | 4 | 5 |
| Captation et poursuite du regard | 5 | 10 |
| Source lumineuse | 5 | 10 |
| Ophtalmoscope | 0 | 1 |
| Test à l'écran | 1 | 0 |
| Total | 37 | 69 |

Tableau 13. Application des recommandations chez les enfants de 21 jours à 9 mois (non inclus) par sexe.

| Médecins | Remplaçant N=3 | Urbain N=7 | Petit urbain N=2 | Rural N=4 |
|---|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|
| Facteurs de risque | 3 | 5 | 1 | 1 |
| Anomalie des tissus externes | 3 | 7 | 2 | 4 |
| Réflexes photomoteurs | 3 | 5 | 2 | 3 |
| Lueur pupillaire | 3 | 7 | 1 | 4 |
| Nystagmus | 3 | 4 | 1 | 4 |
| Réflexe à l'éblouissement | 2 | 3 | 1 | 3 |
| Captation et poursuite du regard | 3 | 5 | 2 | 3 |
| Source lumineuse | 3 | 6 | 2 | 4 |
| Ophthalmoscope | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Test à l'écran | 1 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 24 | 43 | 12 | 26 |

Tableau 14. Application des recommandations chez les enfants de 21 jours à 9 mois (non inclus) par type d'exercice.

| Médecins | 29-39 ans n=5 | 40-49 ans n=2 | 50-59 ans n=6 | 60-69 ans n=3 |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Facteurs de risque | 3 | 2 | 3 | 2 |
| Anomalie des tissus externes | 5 | 2 | 6 | 3 |
| Réflexes photomoteurs | 5 | 1 | 5 | 3 |
| Lueur pupillaire | 5 | 2 | 5 | 3 |
| Nystagmus | 3 | 0 | 6 | 3 |
| Réflexe à l'éblouissement | 2 | 1 | 3 | 3 |
| Captation et poursuite du regard | 4 | 2 | 6 | 2 |
| Source lumineuse | 4 | 2 | 6 | 3 |
| Ophtalmoscope | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Test à l'écran | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 33 | 12 | 40 | 22 |

Tableau 15. Application des recommandations chez les enfants de 21 jours à 9 mois (non inclus) par tranche d'âge.

*8.3. Analyses des recommandations entre 9 mois inclus et 15 mois (inclus)
(Tableaux 16, 17 et 18)*

Dans cette catégorie d'âges, les femmes obtiennent un taux de conformité de 67,3% et les hommes de 60%.

Les remplaçants eux obtiennent un taux de 76,9%, les médecins urbains un taux de 65,4% et les médecin ruraux un taux de 46,1%.

Il n'y avait pas de médecin exerçant en milieu petit-urbain pour cette catégorie d'âge.

Les plus jeunes médecins ont obtenu pour cette catégorie d'âge 74,3% de conformité dans leur examen clinique avec les recommandations, les 50-59 ans 61,5% et les 60-69 ans ont obtenu 58,9% de conformité.

Seule une femme remplaçante a utilisé un test à l'écran.

| Médecins | Femmes N=4 | Hommes N=5 |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Facteurs de risque | 3 | 2 |
| Anomalie des tissus externes | 4 | 5 |
| Réflexes photomoteurs | 2 | 4 |
| Lueur pupillaire | 4 | 5 |
| Nystagmus | 2 | 4 |
| Réflexe à l'éblouissement | 3 | 3 |
| Captation et poursuite du regard | 4 | 5 |
| Réflexe cornéens | 2 | 2 |
| Défense à l'occlusion | 3 | 2 |
| Clignement à la menace | 3 | 2 |
| Source lumineuse | 4 | 4 |
| Ophtalmoscope | 0 | 1 |
| Test à l'écran | 1 | 0 |
| TOTAL | 35 | 39 |

Tableau 16. Application des recommandations chez les enfants de 9 mois à 15 mois (inclus) par sexe.

| Médecins | Remplaçant N=2 | Urbain N=6 | Petit urbain N=0 | Rural N=1 |
|----------------------------------|-------------------|---------------|---------------------|--------------|
| Facteurs de risque | 2 | 3 | | 1 |
| Anomalie des tissus externes | 2 | 6 | | 1 |
| Réflexes photomoteurs | 1 | 6 | | 0 |
| Lueur pupillaire | 2 | 6 | | 1 |
| Nystagmus | 1 | 4 | | 1 |
| Réflexe à l'éblouissement | 2 | 4 | | 0 |
| Captation et poursuite du regard | 2 | 6 | | 1 |
| Réflexe cornéens | 1 | 3 | | 0 |
| Défense à l'occlusion | 2 | 3 | | 0 |
| Clignement à la menace | 2 | 4 | | 0 |
| Source lumineuse | 2 | 5 | | 1 |
| Ophtalmoscope | 0 | 1 | | 0 |
| Test à l'écran | 1 | 0 | | 0 |
| TOTAL | 20 | 51 | | 6 |

Tableau 17. Application des recommandations chez les enfants de 9 mois à 15 mois (inclus) par sexe.

| Médecins | 29-39 ans n=3 | 40-49 ans n=0 | 50-59 ans n= 3 | 60-69 ans n=3 |
|----------------------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Facteurs de risque | 3 | | 1 | 1 |
| Anomalie des tissus externes | 3 | | 3 | 3 |
| Réflexes photomoteurs | 2 | | 2 | 3 |
| Lueur pupillaire | 3 | | 3 | 3 |
| Nystagmus | 1 | | 3 | 2 |
| Réflexe à l'éblouissement | 3 | | 2 | 1 |
| Captation et poursuite du regard | 3 | | 3 | 3 |
| Reflexes cornéens | 2 | | 1 | 1 |
| Défense à l'occlusion | 2 | | 1 | 2 |
| Clignement à la menace | 3 | | 2 | 1 |
| Source lumineuse | 2 | | 3 | 3 |
| Ophthalmoscope | 1 | | 0 | 0 |
| Test à l'écran | 1 | | 0 | 0 |
| Total | 29 | | 24 | 23 |

Tableau 18. Application des recommandations chez les enfants de 9 mois à 15 mois (inclus) par tranche d'âge.

8.4. *Analyse des recommandations à 24 mois. (Tableau 19, 20 et 21)*

La femme médecin qui est aussi remplaçante et qui est la plus jeune, a obtenu un taux de conformité de 69,2%.

Les hommes qui exercent tous en milieu urbain ont obtenu un taux de conformité de 45,8% dans cette catégorie d'âge.

La tranche de médecin âgé de 50 à 59 ans obtient un taux de 46,1% et le plus âgé un taux de 59%.

| Médecins | Femmes N=1 | Hommes N=3 |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Facteurs de risque | 1 | 2 |
| Anomalie des tissus externes | 1 | 2 |
| Réflexes photomoteurs | 1 | 2 |
| Lueur pupillaire | 1 | 3 |
| Nystagmus | 1 | 1 |
| Réflexe à l'éblouissement | 1 | 2 |
| Captation et poursuite du regard | 1 | 3 |
| Reflexes cornéens | 0 | 0 |
| Défense à l'occlusion | 1 | 1 |
| Clignement à la menace | 0 | 2 |
| Source lumineuse | 1 | 3 |
| Ophthalmoscope | 0 | 0 |
| Optotypes | 0 | 1 |
| Test à l'écran | 0 | 0 |
| Lunettes à secteurs de dépistage | 0 | 0 |
| Test de Lang 1 | 0 | 0 |
| Total | 9 | 22 |

Tableau 19. Application des recommandations chez les enfants de 24 mois par sexe.

| Médecins | Remplaçant N=1 | Urbain N=3 | Petit urbain N=0 | Rural N=0 |
|---|---------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|
| Facteurs de risque | 1 | 2 | | |
| Anomalie des tissus externes | 1 | 2 | | |
| Réflexes photomoteurs | 1 | 2 | | |
| Lueur pupillaire | 1 | 3 | | |
| Nystagmus | 1 | 1 | | |
| Réflexe à l'éblouissement | 1 | 2 | | |
| Captation et poursuite du regard | 1 | 3 | | |
| Reflexes cornéens | 0 | 0 | | |
| Défense à l'occlusion | 1 | 1 | | |
| Clignement à la menace | 0 | 2 | | |
| Source lumineuse | 1 | 3 | | |
| Ophthalmoscope | 0 | 0 | | |
| Optotypes | 0 | 1 | | |
| Test à l'écran | 0 | 0 | | |
| Lunettes à secteurs de dépistage | 0 | 0 | | |
| Test de Lang 1 | 0 | 0 | | |
| Total | 9 | 22 | | |

Tableau 20. Application des recommandations chez les enfants de 24 mois par type d'exercice.

| Médecins | 29-39 ans n=1 | 40-49 ans n=0 | 50-59 ans n=2 | 60-69 ans n=1 |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Facteurs de risque | 1 | | 1 | 1 |
| Anomalie des tissus externes | 1 | | 1 | 1 |
| Réflexes photomoteurs | 1 | | 1 | 1 |
| Lueur pupillaire | 1 | | 2 | 1 |
| Nystagmus | 1 | | 0 | 1 |
| Réflexe à l'éblouissement | 1 | | 1 | 1 |
| Captation et poursuite du regard | 1 | | 2 | 1 |
| Reflexes cornéens | 0 | | 0 | 0 |
| Défense à l'occlusion | 1 | | 0 | 1 |
| Clignement à la menace | 0 | | 1 | 1 |
| Source lumineuse | 1 | | 2 | 1 |
| Ophthalmoscope | 0 | | 0 | 0 |
| Optotypes | 0 | | 1 | 0 |
| Test à l'écran | 0 | | 0 | 0 |
| Lunettes à secteurs de dépistage | 0 | | 0 | 0 |
| Test de Lang 1 | 0 | | 0 | 0 |
| Total | 9 | | 12 | 10 |

Tableau 21. Application des recommandations chez les enfants de 24 mois par tranche d'âge.

9. Récapitulatif du respect des recommandations HAS. (Figure 7 et 8)

Les remplaçants sont les médecins qui obtiennent le plus fort taux de conformité (75,4%) quelque soit l'âge de réalisation de l'examen visuel et toutes catégories de médecins confondues.

Quelques soit l'âge de l'enfant, les femmes obtiennent un taux supérieur (70,2%) à celui des hommes (60,6%), et arrivent en seconde position toutes catégories confondues.

Ce sont les médecins les plus jeunes (28-39 ans) qui sont les plus en conformité avec les recommandations (69,8%), notamment pour les enfants entre 9 et 15 mois.

Nos médecins, obtiennent à eux tous un taux de conformité moyen de 64,5%.

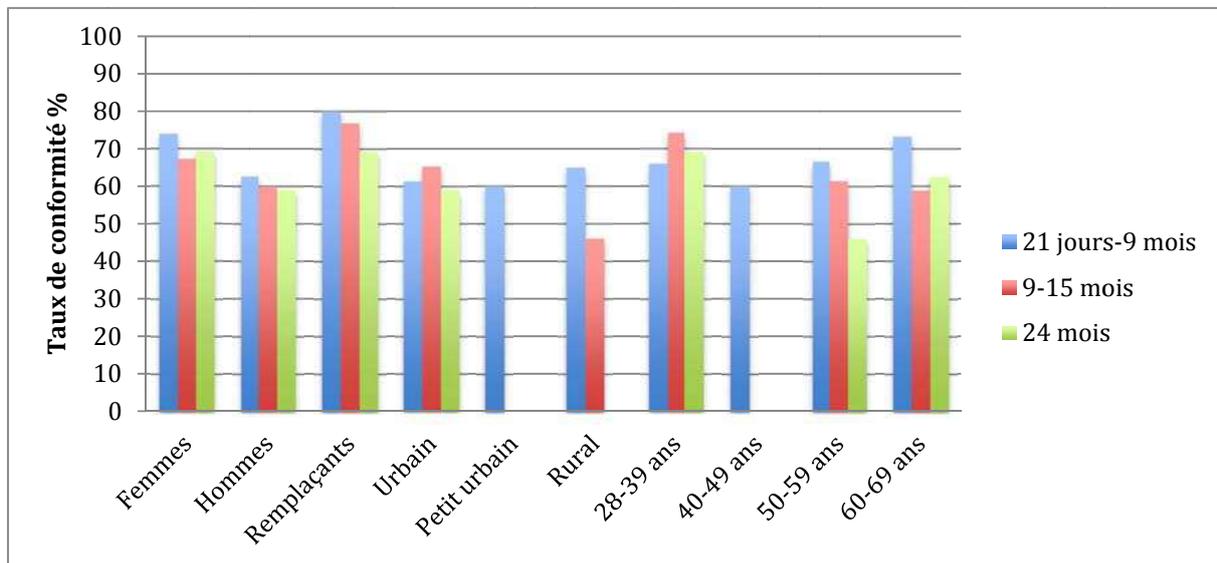


Figure 7. Récapitulatif des taux de conformité selon les caractéristiques des médecins et de l'âge des enfants.

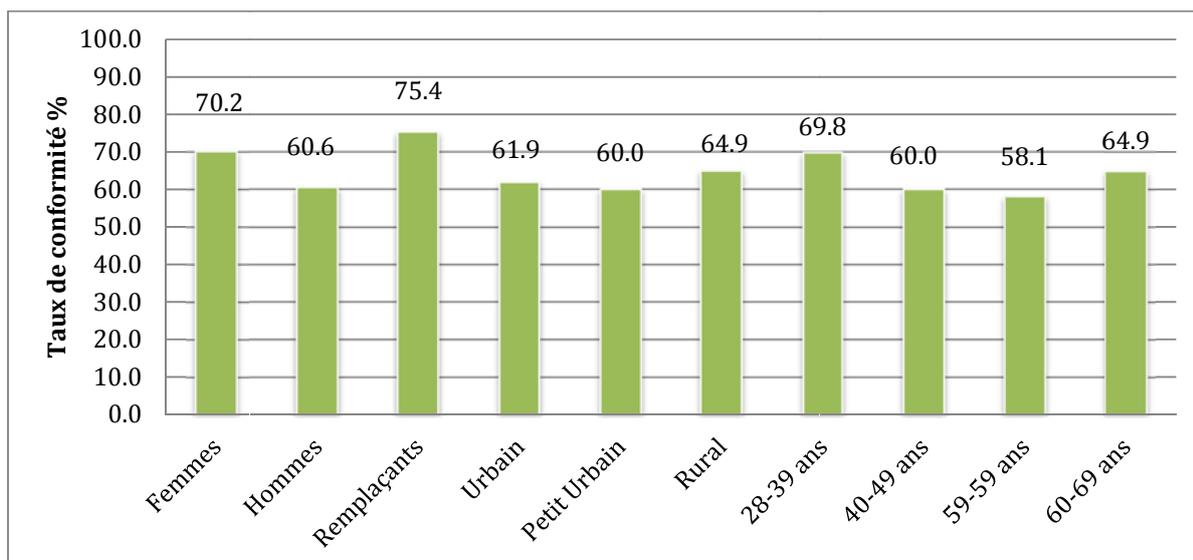


Figure 8. Récapitulatif des taux de conformité selon les caractéristique des médecins.

10. Erreurs commises dans la réalisation du dépistage visuel

Sur le plan clinique, les réflexes cornéens ont été recherchés 2 fois alors que cet examen n'était pas recommandé pour l'âge.

De même, la défense à l'occlusion a été recherchée 7 fois à un âge inapproprié soit chez 31,8% des enfants de moins de 9 mois. Le clignement à la menace a été lui recherché 4 fois, soit chez 18% de ces mêmes enfants.

Sur le plan matériel, les optotypes ont été utilisés 5 fois avant l'âge de 24 mois. Dans ces 12,8%, l'utilisation d'optotypes était non justifiée.

DISCUSSION

1. Limites de l'étude

1.1. Liées à l'échantillon de médecins

Le recrutement des médecins a été aléatoire mais de façon partielle, ce qui engendre un biais de sélection.

Le taux faible de participation (42,5%) des médecins recruté initialement peut s'expliquer par un manque de temps de la part des praticiens pour participer à l'étude, l'impression de ne pas faire de dépistage visuel et par un faible pourcentage de pédiatrie dans leur patientèle.

Notre échantillon représente 1,2% de la population des médecins généralistes exerçant en Gironde tout exercice confondu. Un échantillon acceptable pour un intervalle de confiance à 95% aurait du regrouper environ 300 médecins.

Sur la représentativité de notre échantillon, le pourcentage de remplaçants exerçant en Gironde n'a pas pu être obtenu. De ce fait la représentativité de la population des remplaçants ne peut être jugée.

Sur la répartition des médecins installés, l'échantillon semble comparable aux données disponibles au niveau régional (tableau 22).

| | Données DRASS 2009 | Echantillon | Marge d'erreur |
|---------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Urbain | 67,2% | 62% | -5,2% |
| Petit-urbain | 10% | 13% | +3% |
| Rural | 22,8% | 25% | +2,2% |

Tableau 22. Comparabilité de l'échantillon selon le type d'exercice.

La moyenne d'âge de notre échantillon est très en dessous de la moyenne départementale (48,1 ans contre 53 ans) soit 9,3% d'erreur.

Dans notre échantillon nous avons 30% de femme et 70% d'hommes contre 42% de femme et 58% d'homme au niveau départemental.

Par conséquent la représentativité de notre échantillon reste globalement faible et l'applicabilité des résultats à la population générale devra être faite avec précaution.

1.2. *Liées au contenu du questionnaire*

Certaines questions du questionnaire ont du être soumises à un biais d'interprétation par le praticien.

En effet, pour la question « quels facteurs de risque de survenue d'un déficit visuel avez-vous recherchés à l'interrogatoire ? », il est possible que certains médecins n'aient inscrit que les facteurs de risque qu'ils avaient retrouvé et non pas ceux qu'ils avaient recherchés. Par conséquent, le nombre de praticiens qui n'a pas recherché de facteurs de risque a pu être surestimé. De même, les différents facteurs recherchés ont pu être sous-estimés.

La question sur l'utilisation de l'ophtalmoscope aurait du être plus précise, car un ophtalmoscope peut aussi servir en tant que source lumineuse. A posteriori je pense qu'il aurait fallu proposer comme question « avez-vous utilisé un ophtalmoscope pour l'étude des structures internes de l'œil ? »

La question « qu'est-ce qui a motivé le choix de l'orientation vers un autre professionnel de santé ? », a été souvent mal interprétée. Le but était de savoir pourquoi avoir choisi un professionnel plutôt qu'un autre. Certains médecins ont compris cette question comme la justification médicale servant à orienter le patient.

Enfin, la question sur la durée consacrée à l'examen a été perçue par certains comme la durée totale de la consultation et non pas comme la durée dédiée à l'examen visuel (d'où des durées d'examen de 30 minutes). L'expression en intervalle de temps nous a forcé à calculer une moyenne pour certains examens visuels.

Les résultats d'analyse de ces questions, sont donc biaisés par l'interprétation des médecins.

Bien que le questionnaire soit rapide à remplir (<5 minutes), nous n'avons obtenu qu'une faible moyenne de questionnaires par médecin. La répartition réelle étant inhomogène, pouvant aller de 1 à 5 questionnaires par médecin.

1.3. *Liées à l'analyse des résultats*

Les inconvénients liées aux enquêtes observationnelles comme :

- les réponses manquantes,
- les réponses incomplètes ou inadaptées,
- les difficultés de conception de l'étude, ont rendu l'analyse difficile et les résultats qui en découlent peuvent, de ce fait, être biaisés. Ils devront être généralisés avec précaution.

2. Motifs de réalisation de l'examen visuel

Les médecins de l'étude semblent avoir de bonnes habitudes puisque plus de la moitié des médecins (55%) réalisent un examen visuel systématique lors des visites de suivi du nourrisson. Les autres, pour la plupart, suivent les directives du carnet de santé, et assure un examen visuel lors des visites obligatoires. On peut donc penser que chez la majorité des médecins l'examen visuel est pour eux un élément indissociable du suivi du nourrisson et qu'il est bien ancré dans leur pratique.

On peu noter que pour 2 enfants, le motif a été « anomalies détectées à la précédente consultation », ce qui laisse penser, que pour ces 2 enfants, il n'a pas été choisi initialement de les orienter vers un autre spécialiste. Hors selon les recommandations, devant tout anomalie de l'examen visuel, il convient d'adresser l'enfant à un confrère ophtalmologiste ou orthoptiste.

3. Recherche des facteurs de risque

Chez 40,9% des enfants, les facteurs de risques de troubles visuels n'ont pas été recherchés. Parallèlement 80% des praticiens interrogent systématiquement les parents à la recherche de facteurs de risque de troubles visuels. La plupart des médecins ont donc de bonnes habitudes. Néanmoins, seulement 2 médecins ont pu citer plus de 3 facteurs de risques sur les 15 items recommandés par l'ANAES (18), ce qui démontrent une certaine méconnaissance de facteurs de risque à rechercher.

Sur les facteurs de risques recherchés, 19 items ont été cités. 14 des ces items correspondent aux facteurs de risque décrit par l'ANAES. Les antécédents familiaux et parentaux sont les facteurs de risque les plus cités et représentent 40,4% des facteurs de risque recherchés. Ce chiffre est en dessous de celui observé dans une étude réalisée sur le même sujet en Maine et Loire (57,6%) (19). Cependant, les médecins de Gironde ont recherché plus de facteurs de risque différents que ceux de Maine et Loire.

4. Examen clinique

Dans l'ensemble, l'examen visuel de base est réalisé par une grande majorité de médecins (>70%) comprenant une étude des tissus externes de l'œil, de la lueur pupillaire, de la recherche des réflexes photomoteurs et en fonction de l'âge, de l'étude de la captation et de la poursuite du regard.

Comparativement, à l'étude de Maine et Loire, chez les médecins de Gironde 90% étudient la lueur pupillaire contre 21,9% en Maine et Loire ; 85% la captation et la poursuite du regard contre 97,4% et 75% les réflexes photomoteurs contre 69,2%.

Les signes plus spécifiques comme notamment les réflexes cornéens et la défense à l'occlusion ont été peu recherchés. En effet seulement 25% des médecins de Gironde recherchent une défense à l'occlusion contre 39,7% en Maine et Loire. On peut penser que

ces examens nécessitent de la dextérité et l'entraînement pour les réaliser aisément chez un nourrisson.

Chez 9% des enfants de moins de 9 mois, les réflexes cornéens ont été recherchés de façon inutile.

Certains signes, comme la défense à l'occlusion, les réflexes cornéens ou le clignement à la menace ont été recherchés à des âges inappropriés, démontrant une méconnaissance des médecins dans les étapes de maturation de la fonction visuelle des nourrissons.

5. Utilisation du matériel

Tous les médecins s'aident d'une source lumineuse (ophtalmoscope inclus) pour réaliser leur examen visuel.

1 seul médecin a utilisé un ophtalmoscope, 1 médecin a précisé en posséder un mais ne pas savoir l'utiliser.

Aucun médecin n'a utilisé un test de Lang I alors que celui-ci est utilisable à partir de 6 mois (20). De même, les lunettes à secteurs de dépistage, qui sont reconnues de maniabilité aisée, n'ont jamais été utilisées. Le test à l'écran n'a été réalisé que par 2 médecins. Les optotypes ont été souvent utilisés à un âge inapproprié.

L'utilisation de matériel spécifique ne fait donc pas partie des habitudes des médecins. Leur maniement nécessite une formation spécifique et un investissement matériel, qui peuvent être des freins à leur utilisation.

6. Détection d'anomalies

La prévalence des anomalies détectées dans notre étude est de 16,3%. L'anomalie principale détectée a été le strabisme avec une prévalence de 13,6%. Ce taux est plutôt élevé en regard de la prévalence dans la population générale qui est compris entre 0,99 % et 2,6 % (21).

La sous-utilisation des outils validés pour le dépistage du strabisme (notamment le test à l'écran) peut en être la cause. En effet le test à l'écran permet de distinguer un faux strabisme (par exemple du à un épicanthus) d'un vrai strabisme (22).

Sachant que le strabisme est responsable de 65% des amblyopies, son dépistage reste donc un élément indispensable dans l'examen visuel des enfants. Dans 1 cas sur 2, il se manifeste avant l'âge de 1 an, le pic de fréquence étant entre 2 et 6 mois. Dans 35% des cas, il apparaît après 1 an, et dans 5% des cas après 3ans (23).

Chaque médecin devrait donc être en mesure d'utiliser le test à l'écran et d'étudier la lueur pupillaire (ou reflets cornéens), afin d'améliorer leur dépistage et de ne pas orienter les enfants vers un spécialiste à mauvais escient.

7. Orientation vers un spécialiste et choix

En respect des recommandations, tous les enfants présentant une anomalie à l'examen visuel ou des facteurs de risques, ont été orientés vers un spécialiste.

Le choix s'est porté dans 70% des cas sur un ophtalmologiste libéral. Un seul enfant a été dirigé d'emblée vers un orthoptiste. L'habitude des médecins est donc en faveur d'une orientation vers un ophtalmologiste libéral. L'HAS propose une orientation vers un ophtalmologiste ou un orthoptiste sans préférence, le choix est laissé au médecin adressant.

Les médecins de cette étude sont donc en accord avec les recommandations de l'HAS, puisqu'ils ont quasiment tous orienté les patients qui le nécessitaient, vers un orthoptiste ou un ophtalmologiste.

Actuellement, la quantité des ophtalmologistes exerçant en libéral va vers la pénurie. Les délais d'attente pouvant aller jusqu'à 1 an. En 2025, ils seront 2 fois moins nombreux (24). Il devient donc nécessaire de déléguer la tâche du dépistage visuel aux orthoptistes dont les compétences s'élargissent, et dont les délais des rendez-vous sont plus courts. Les médecins généralistes vont donc devoir changer leurs habitudes au profit des orthoptistes.

8. Durée dédiée à l'examen visuel

Chaque médecin, a passé environ 6 minutes pour réaliser leur examen visuel. La durée moyenne des consultations de pédiatrie en médecine générale est de 14 minutes, mais 41,7 % durent entre 15 et 19 minutes (25).

Le temps consacré ici au dépistage visuel, constituerait donc 42,8% de la consultation. Le temps imparti à l'examen visuel paraît conséquent, d'autant plus que 95% des médecins de l'étude n'ont pas réalisé un dépistage visuel complet selon les recommandations actuelles. Ce qui laisse entrevoir un allongement du temps de consultation de pédiatrie conséquente, pouvant être un frein non négligeable à l'application systématique des recommandations de l'HAS.

La réalisation d'un examen visuel complet requiert donc beaucoup de temps, en regard des durées de consultation moyennes des médecins généralistes.

9. Respect des recommandations par les médecins

Les femmes médecins apparaissent comme réalisant un examen visuel plus conforme aux recommandations que les médecins hommes. Ceci peut s'expliquer par une meilleure expérience dans le domaine de la pédiatrie puisqu'il est reconnu qu'une femme médecin sera amenée à voir plus d'enfant en consultation. En effet, 61,2% des femmes

médecins consacrent plus de 10% de leur activité aux enfants, contre 40,7% pour les médecins hommes (26).

Les remplaçants obtiennent un taux de conformité supérieur que leurs confrères installés. Ils sont aussi plus jeunes que leurs confrères et donc plus proche de leur formation initiale. Ce qui peut leur conférer un avantage sur les connaissances relatives à l'examen visuel et sur les dernières recommandations.

Les taux de conformité les plus faibles ont été obtenus pour les enfants de 24 mois qui nécessitent un examen plus spécialisé faisant appel à du matériel spécifique. Le problème se pose alors de savoir si les médecins généralistes devraient investir dans ce matériel (lunettes à secteurs de dépistage, test de Lang I, optotypes) et se former à leur utilisation ? Mais cela demande du temps et un investissement financier. Ou bien faut-il alléger les recommandations de l'HAS à destination des médecins généralistes, afin de déléguer aux orthoptistes ?

Globalement, les recommandations ont été insuffisamment suivies puisque le taux global de conformité pour notre échantillon est de 64,7%. Ce taux reste trop bas pour obtenir un dépistage efficace.

De manière générale, la mise en application des recommandations de bonnes pratiques clinique (R.B.P.C) est confrontée à de nombreux obstacles émis par les praticiens (27) comme :

- le défaut de preuve pour certaines R.B.P.C,
- l'inadaptation des R.B.P.C. aux caractéristiques cliniques de certains patients ou à la pratique clinique quotidienne,
- le manque de temps,
- les R.B.P.C. difficiles à utiliser ou suivre,
- l'existence de contradictions entre l'expérience clinique du médecin et les R.B.P.C.,
- le manque de confiance dans certaines R.B.P.C,
- la difficulté de se tenir toujours informé qui rejoint le manque de connaissance de certaines R.B.P.C.,
- l'insuffisance de moyens ou des structures de soutien,
- les contraintes financières.

De ce point de vue, les recommandations de l'HAS semblent rassembler de nombreux freins cités précédemment. On peut en effet constater via cette étude, que ces recommandations semblent difficiles à utiliser ou à suivre. Les principaux obstacles étant très certainement le manque de temps, de moyen, de formation continue et l'accès aux recommandations.

Néanmoins la majorité des médecins généralistes de Gironde réalise systématiquement un examen visuel de base selon les recommandations du carnet de santé. Celui-ci comprend une recherche d'anomalies des tissus externes, les réflexes photomoteurs, l'étude de la lueur pupillaire et de la poursuite du regard. Tous ont utilisés une source lumineuse pour réaliser l'examen visuel. Les médecins généralistes semblent donc concerné par la question du dépistage visuel bien que leur examen soit incomplet au regard des recommandations HAS.

CONCLUSION

Même si notre échantillon de départ possède une faible représentativité et par conséquent un faible taux d'applicabilité des résultats à la population générale. Il n'en demeure pas moins que cette étude met en évidence des lacunes dans le système de dépistage visuel chez les enfants de 0 à 24 mois réalisé par les médecins généralistes.

Les recommandations sont dans l'ensemble peu appliquées bien que l'examen visuel de base soit réalisé de façon quasi systématique par une majorité de médecins généralistes.

Les freins principaux à l'application des recommandations semblent être un manque de formation dans l'utilisation du matériel spécifique et un manque de temps.

Afin d'améliorer la qualité du dépistage visuel il paraît nécessaire de compléter la formation continue des médecins généralistes dans ce domaine. Actuellement il existe le Cadet (Cercle d'action pour le dépistage des troubles visuels), qui assure des formations auprès des généralistes et des pédiatres pour le dépistage des troubles visuels de l'enfant dans tous les départements, à la demande (cadet.strab@wanadoo.fr ou <http://strabismecadet.assoc.pagespro-orange.fr>).

En attendant, une telle formation, il existe un guide pratique du dépistage des troubles visuels de l'enfant (27), édité par la Société Française de Pédiatrie avec le soutien de la Direction Générale de la Santé, à destination des médecins généralistes. Ce guide simple mais efficace peut être un bon support pour la réalisation du dépistage visuel chez les enfants au cabinet du médecin généraliste.

La question peut aussi se poser sur la réalité d'applicabilité de ces recommandations. Ne serait-il pas judicieux d'alléger les recommandations pour les médecins généralistes et de privilégier les orthoptistes dans ce dépistage ?

Enfin, cette étude permet aussi de constater que les médecins généralistes privilégient les ophtalmologistes dans le choix de leur orientation, au détriment des orthoptistes qui vont cependant, par la force des choses, devenir les recours principaux pour le dépistage visuel des enfants.

Finalement qui donc est le mieux placé pour dépister les troubles visuels des enfants et respecter scrupuleusement les recommandations de l'HAS ? Les médecins généralistes, les pédiatres, les ophtalmologistes ou les orthoptistes ? Quid du modèle Suédois qui semble être performant et parfaitement organisé ?

BIBLIOGRAPHIE

(1)(3)(21)ARNAUD C., BURSZYRN J. et al. *Déficit visuel : Dépistage et prise en charge chez le jeune enfant*. Paris. Editions INSERM. 2002.

(2)PETIT-CARRIE S., SALAMON M. et al. Les bilans de santé des enfants de 3-4 ans : résultats des dépistages réalisés en 1999 par les médecins du service de protection maternelle et infantile de Gironde. *Archives Pédiatriques 2001*. Éditions scientifiques et médicales Elsevier. 2001. Vol. 8 p 588-97.

(4)(18) *Dépistage précoce des troubles de la fonction visuelle chez l'enfant pour prévenir l'amblyopie*. Recommandations ANAES. Octobre 2002.

(5) (7) *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*. Recommandations pour la pratique clinique. Haute Autorité de Santé. Septembre 2005.

(6) *Des tendances de fond aux mouvements de court terme. La consommation de soins des enfants de moins de 3 ans en France*. CNAMTS. Novembre 2002. Point de conjoncture, n°7.

(8) *The Guide to Clinical Preventive Services*. U.S Preventive Services Task Force. 2012. P 74.

Disponible sur : <http://www.ahrq.gov/professionals/clinicians-providers/guidelines-recommendations/guide2012/guide-clinical-preventive-services.pdf>

(9) Guidance and Principles of Practice for Professional Staff. *Health For Children*. Departement of Health Social Services and Public Safety. 17 Octobre 2006.

Disponible sur :

http://www.dhsspsni.gov.uk/guidance_and_principles_of_practice_for_professional_staff_health_for_all_children.pdf

(10) BLOWS J. Stephanie, MURPHIE P. Elisabeth et al. Vision screening in preschoolers: the New South Wales Statewide Eyesight Preschooler Screening program. *Medical journal of Australia*. Mars 2014. Vol. 200. N°4. P. 222-225.

(11) MEMA C. Sylvana, MCINTYRE Lynn et al. Childhood Vision Screening in Canada: Public Health Evidence and Practice. *Canadian Journal of Public Health*. Janvier/Février 2012. Vol. 103. N°1.

(12) KVARNSTRÖM G., JAKOBSSON P. et al. Screening for visual and ocular disorders in children, evaluation of the system in Sweden. *Acta Paediatrica*. Novembre 1998. Vol. 87. N°11.P. 1173-1179.

(13) SNOWDON Sarah et STEWART-BROWN Sarah. Preschool Vision Screening. *Health Technology Assessment*. 1997. Vol. 1. N° 8.

(14) Cartographie interactive. Ordre National des Médecins.

Disponible sur : <http://demographie.medecin.fr/>

(15)(16) LEBRETON-LEROUVILLOIS G. *La démographie médicale en région aquitaine. Situation en 2013*. Ordre National des Médecins. 2013.

(17) BENAIS C., DE LA ROCHERE B. et al. Les Professionnels de Santé en Aquitaine. Etats des lieux et éléments de projections locales. *Les Dossiers de La DRASS Aquitaine*. Décembre 2009. N°61.

(19) COLINEAU-MENEAU Aurélie, NEVEUR Marie-Annick et al. Dépistage des troubles visuels et auditifs chez l'enfant. Application des recommandations chez les médecins généralistes du Maine-et-Loire. *Santé Publique*. Editons S.F.S.P. 2008. Vol. 20.

Disponible sur : <http://www.cairn.info/revue-sante-publique-2008-3-page-259.htm>

(20) PECHERAU Alain, DENIS Danièle et al. *Strabisme*. Société Française d'Ophtalmologie. Editions Elsevier. 2013.

(21) ESPINASSE-BERROD Marie-Andrée. Strabisme de l'enfant. *La revue du praticien*. 31 Janvier 2008. Vol. 58.

(22) MAS Jean-Luc, FIGON Sophie et SENEZ Bruno. Mon enfant voit-il bien ? *La revue du praticien- Médecine générale*. 13 septembre 2004. Tome 18. N °660/661.

(24) RENARD Gilles. Quels acteurs pour les soins oculaires primaires ? *La revue du praticien Médecine Générale*. 17 Février 2003. Tome 17. N°602.

(25) (26) La prise en charge des enfants en médecine générale : une typologie des consultations et visites. Etudes et résultats. *Drees*. Aout 2007. N°588.

(27) MIRSAMADZADEH Sara. *Construction de la version pilote d'un questionnaire de prédiction de la mise en application des recommandations de bonne pratique clinique par les médecins généralistes* sous la direction de Luc MARTINEZ. Université Pierre et Marie Curie (Paris VI). Thèse d'exercice de médecine générale Paris. 6 novembre 2008.

Disponible sur :

http://www.sfmng.org/data/generateur/generateur_fiche/516/fichier_sara_moch_th21881.pdf

(28) BELEY Gérard, BUISSON Gilles et al. *Guide pratique. Dépistage des troubles visuels de l'enfant*. Société Française de Pédiatrie. Juin 2009.

ANNEXES

Annexe 1 : Examens obligatoires et recommandés du carnet de santé



Examen au cours du deuxième mois

À 2 mois, votre bébé

- commence à faire des vocalises,
- sourit bien, fixe bien votre visage quand vous lui donnez à boire, vous regarde dans les yeux.

Préparer la consultation

Le médecin va examiner votre enfant et commencer les vaccinations. Vous pouvez noter quelques informations et préparer vos questions.

Qui s'occupe de votre enfant dans la journée ?

.....

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

.....

.....



Examen médical

Date : jour mois an Poids : kg Taille : cm PC : cm

| | | | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|  Cornéennes transparentes | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Strabisme | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| Globes oculaires de taille normale | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | si oui, pris en charge | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| Pupilles normales | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Poursuite oculaire normale | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| Lueurs pupillaires présentes | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | | | |

 Réagit : sursaute, arrête son activité

| | | |
|-----------|------------------------------|------------------------------|
| à la voix | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| au bruit | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |

Développement

| | | | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|
| Sourire réponse | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Suit des yeux | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| Bouge vigoureusement les 4 membres de manière symétrique | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Emet une réponse vocale à une sollicitation | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| | | | Sur le ventre, soulève tête et épaules | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |



Examen au cours du quatrième mois

A quatre mois, votre bébé

- réagit quand on lui tend les bras,
- tourne la tête quand on l'appelle.

Ne le laissez jamais seul, même un instant, dans le bain, sur la table à langer...

Préparer la consultation

Le médecin va examiner votre enfant et continuer les vaccinations. Vous pouvez noter quelques informations et préparer vos questions.

Qui s'occupe de votre enfant dans la journée ?

.....

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

.....



Examen médical

Date : jour mois an Poids : kg Taille : cm PC : cm

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

| | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| Réagit : sursaute, arrête son activité | | |
| à la voix | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| au bruit | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |

Développement

| | | | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Maintenu assis, tient sa tête droite | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Joue avec les mains | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| Sur le ventre, | | | Tourne la tête pour suivre un objet | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| - soulève tête et épaules | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Attrape un objet qui lui est tendu | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| - s'appuie sur les avant-bras | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Sourire réponse | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| Bouge vigoureusement les 4 membres de manière symétrique | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Vocalise | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| | | | Rit aux éclats | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |

SPÉCIMEN



Examen du neuvième mois

A 9 mois, votre bébé

- tient bien assis,
- aime jeter ses jouets pour que vous les ramassiez,
- commence à faire les marionnettes, « au revoir » avec la main ou le bras.

Dans la chaise haute, votre bébé doit toujours être attaché. Ne le laissez jamais seul.

Préparer la consultation

Qui s'occupe de votre enfant dans la journée ?

.....

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

.....

Y a-t-il des animaux à la maison ?

.....



Examen médical

Date : jour mois an Poids : kg Taille : cm PC : cm

Risque de saturnisme non oui

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

Se retourne sur un bruit produit hors de sa vue Un test d'audiologie quantitative a-t-il été pratiqué ?

| | | | |
|----------------|------------------------------|------------------------------|---|
| Tympan normaux | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Si oui, test utilisé : |
| à gauche | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Résultat : normal <input type="checkbox"/> à refaire <input type="checkbox"/> |
| à droite | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | avis spécialisé demandé <input type="checkbox"/> |

Développement

| | | | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Tient assis sans appui | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Pointe du doigt | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| Motricité symétrique des 4 membres | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Réagit à son prénom | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| Se déplace | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Répète une syllabe | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |
| Saisit un objet avec participation du pouce | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> | Joue à « coucou, le voilà » | non <input type="checkbox"/> | oui <input type="checkbox"/> |

SPÉCIMEN



Examen au cours du 24^e mois

A 24 mois, votre enfant

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

Préparer la consultation

Qui s'occupe de votre enfant dans la journée ?

.....

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

.....

Y a-t-il des animaux à la maison ?

.....



Examen médical

Date : jour mois an Poids : kg Taille : cm PC : cm

Risque de saturnisme non oui

IMC :

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

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

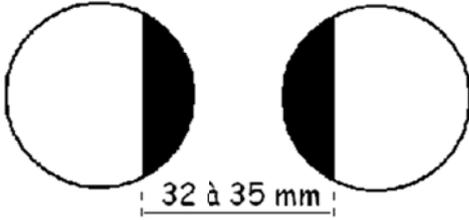
Développement

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

SPÉCIMEN

Annexe 2 : Lunettes à secteurs de dépistage

Lunettes à secteurs de dépistage



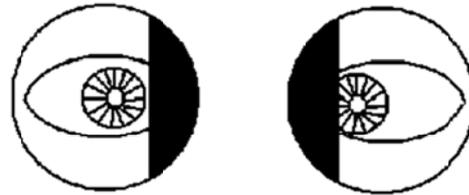
Selon écart pupillaire
Secteurs de dépistage nasaux
égaux et verticaux



Iris tangent ou équidistant : pas de
strabisme



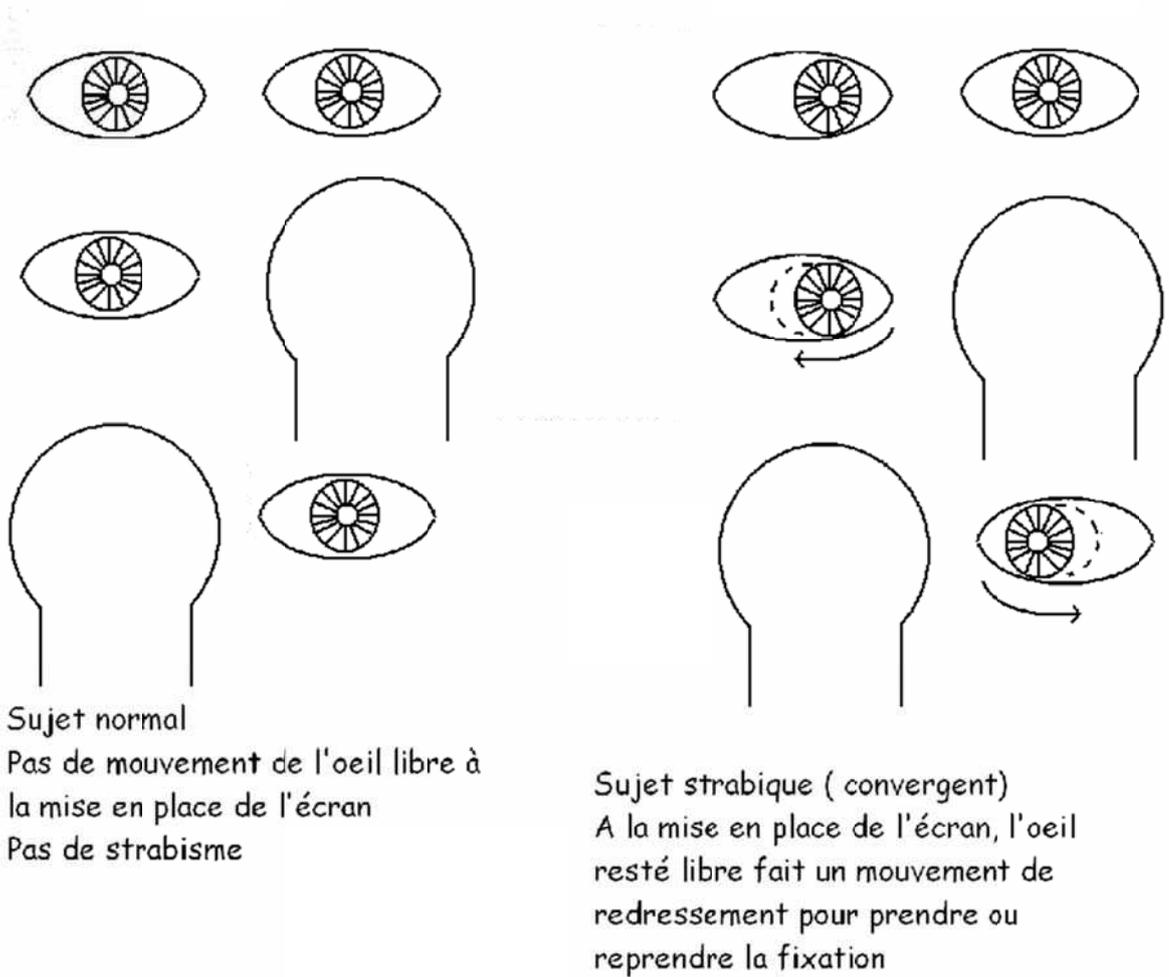
Strabisme de l'oeil droit



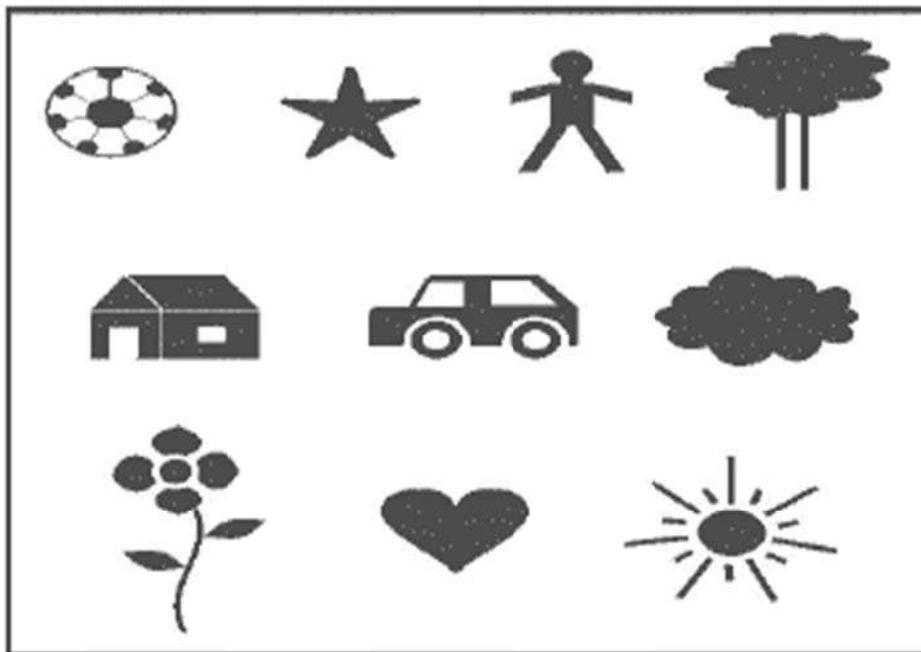
Strabisme de l'oeil gauche

Annexe 3 : Test à l'écran

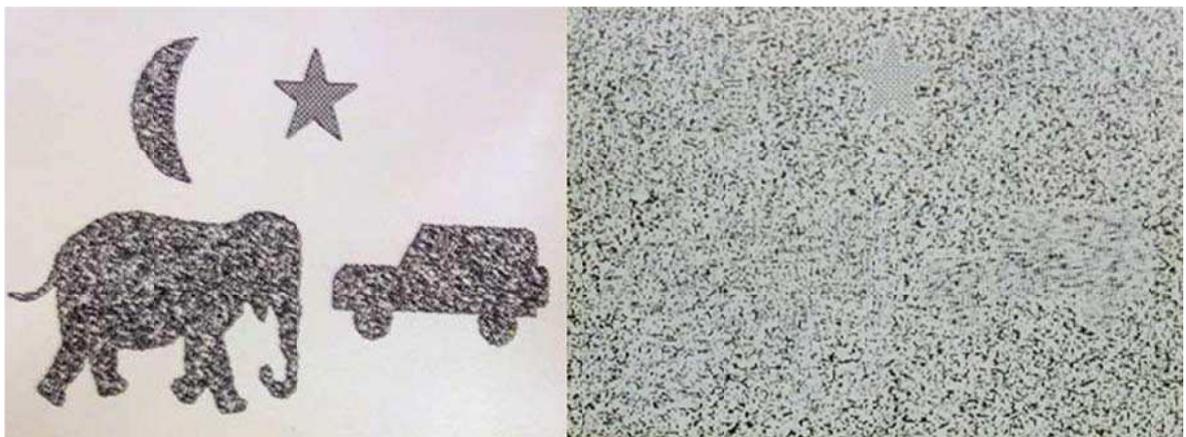
Test de l'écran



Annexe 4 :Optotypes d'images



Annexe 5. Test de Lang I



Annexe 6 : Questionnaire « enquête de pratique »

ENQUETE DE PRATIQUE SUR LE DESPISTAGE VISUEL DES ENFANTS DE 0 A 2 ANS CHEZ LES MEDECINS GENERALISTES DE GIRONDE

| | | | | |
|---|---------------------|--|--|--|
| 1) Quel âge à l'enfant au moment de la réalisation de cet examen visuel ? | | | | |
| 2) Quelle raison a motivé la réalisation de l'examen visuel chez cet enfant ? (1 réponse possible) | Plainte des parents | Examen recommandé par le carnet de santé | Anomalies détectées à la consultation précédente | Systématique (à toutes les consultations de suivi) |
| 3) Quels facteurs de risque de survenue d'un déficit visuel avez-vous recherchés à l'interrogatoire? | | | | |
| 4) Lors de la réalisation de l'examen visuel avez-vous recherché: | | | | |
| - une anomalie des tissus externes de l'œil ? (paupières, iris, pupilles, globes oculaires) | oui | non | | |
| - les réflexes photomoteurs ? | oui | non | | |
| - la lueur pupillaire ? | oui | non | | |
| - un nystagmus ? | oui | non | | |
| - un réflexe à l'éblouissement ? | oui | non | | |
| - la captation et la poursuite du regard ? | oui | non | | |
| - les réflexes cornéens ? | oui | non | | |
| - une défense à l'occlusion ? | oui | non | | |
| - un clignement à la menace ? | oui | non | | |
| 5) Sur le plan matériel, avez-vous utilisé : | | | | |
| - une source lumineuse (exemple lampe torche) ? | oui | non | | |
| - un ophtalmoscope ? | oui | non | | |
| - des optotypes d'images ou directionnels ? | oui | non | | |
| - un test à l'écran ? | oui | non | | |
| - des lunettes à secteur de dépistage ? | oui | non | | |
| - un test de Lang I | oui | non | | |

**ENQUETE DE PRATIQUE SUR LE DESPISTAGE VISUEL DES ENFANTS DE 0 A 2 ANS
CHEZ LES MEDECINS GENERALISTES DE GIRONDE**

| | | | | |
|---|----------|-------------------------|-----------------------------|-------------|
| 6) Durant cette consultation avez-vous détecté des anomalies à l'examen visuel chez cet enfant ? | oui | | non | |
| Si oui, Lesquels ? | | | | |
| 7) A l'issue de votre consultation avez-vous orienté votre patient vers un autre professionnel de santé ? | oui | | non | |
| Si oui, vers qui ? | Pédiatre | Ophtalmologiste libéral | Ophtalmologiste hospitalier | Orthoptiste |
| Qu'est-ce qui a motivé le choix de l'orientation ? | | | | |
| 8) Combien de temps avez-vous consacré à cet examen ? | | | | |

Annexe 7: Note explicative

Bordeaux, le

Bonjour,

Suite à notre conversation téléphonique je vous sollicite aujourd'hui pour m'aider dans la réalisation de ma thèse.

Le sujet de ma thèse est le suivant : dépistage visuel des enfants de 0 à 2 ans chez les médecins généralistes de Gironde. Mon directeur de thèse est le Docteur Guy Lalanne qui exerce à Bordeaux Saint-Michel.

Pour se faire je réalise une enquête de pratique auprès des médecins généralistes de Gironde via un questionnaire en PJ qu'il faudrait remplir pour les prochaines consultations d'enfants de 0 à 2 ans (inclus) pour lesquels vous réaliserez un examen visuel.

Vous pouvez remplir jusqu'à 5 questionnaires maximum.

Pour me retourner les questionnaires je vous laisse le choix : voie postale, mail, fax ou si besoin je me déplacerai moi-même pour les récupérer.

Je reste à votre disposition pour toutes questions.

Si vous avez des collègues praticiens qui pourraient être intéressés pour m'aider dans l'élaboration de ma thèse, n'hésitez pas à me le faire savoir.

En vous remerciant de votre aide,

PS : merci de m'indiquer votre âge lors du renvoi du questionnaire.

Bien cordialement,

Julie MEUNIER (Médecin remplaçant)

59 rue Minvielle

33000 Bordeaux

06.31.48.09.19

Fax : 09 55 88 78 80

docteur.juliemeunier@gmail.com ou julie.jegouic@gmail.com

SERMENT MEDICAL

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses : que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

RESUME

Introduction. La prévalence des déficits visuels en France à l'âge de 5 ans, a été évaluée en 2002 à 14,5%, malgré des recommandations nationales. Cette étude va évaluer l'application des recommandations de l'HAS 2005 par les médecins généralistes de Gironde pour le dépistage des anomalies visuelles des enfants de 0 à 2 ans

Matériel et Méthode. Cette étude descriptive quantitative a été réalisée auprès de 47 médecins généralistes de la Gironde, à l'aide d'un questionnaire d'enquête de pratique, élaboré en miroir des dernières recommandations.

Résultats et discussion. 20 médecins ont terminé l'étude. 44 questionnaires ont été analysés soit 44 enfants. 80% des médecins recherchent systématiquement des facteurs de risque. 90% des médecins étudient la lueur pupillaire, 85% la poursuite du regard et 75% les réflexes photomoteurs. Tous s'aident d'une source lumineuse. Aucun médecin n'a utilisé un test de Lang 1 ou des lunettes à secteur de dépistage. 100% des enfants présentant des anomalies, ont été adressés à un confrère. 70% à un ophtalmologiste libéral. Les femmes respectent mieux les recommandations (70,2% de conformité) que les hommes (60,6%). Un seul médecin a été en mesure de réaliser l'examen clinique complet selon les recommandations de l'HAS et l'âge de l'enfant.

Conclusion. Les recommandations sont peu respectées. L'examen visuel de base est réalisé par une majorité. Manque de formation initiale, recommandations non adaptées à la pratique ? Les médecins généralistes sont-ils les mieux placés pour réaliser ce dépistage ?

DISCIPLINE

Médecine Générale

MOTS CLES

Dépistage Médecin généraliste

Visions Enfants

U.F.R des Sciences Médicales

Département de Médecine Générale

Université Bordeaux Ségalen

146 rue Léo Saignat

33076 Bordeaux Cédex