

# Le suivi ophtalmologique de l'enfant de zéro à six ans

E. Garrido, service d'ophtalmologie,  
CHU Carémeau, Nîmes

FMC DE NÎMES

En 2002, l'Anaes, devenue depuis HAS, a formulé des recommandations pour le dépistage précoce des troubles de la fonction visuelle chez l'enfant [1]. Le groupe d'experts interrogé recommande un examen du comportement visuel dans les huit premiers jours de vie, entre neuf et quinze mois, et entre deux ans et demi et quatre ans. En 2002 toujours, un rapport de l'Inserm sur le dépistage et la prise en charge des déficits visuels chez le jeune enfant recommandait de former les médecins généralistes et les pédiatres à l'ophtalmologie pédiatrique [2]. Les ophtalmologistes étant trop peu nombreux pour voir tous les enfants, cet article a pour but de sensibiliser les pédiatres aux signes d'appel ophtalmologiques et de les aider à savoir quand adresser leurs petits patients.

## L'EXAMEN À LA NAISSANCE

Nous reprenons ci-dessous les items du carnet de santé.

Les globes oculaires peuvent être trop gros (buphtalmie du glaucome congénital) (figure 1) ou trop petits (microphthalmie).

Une cornée non transparente doit faire évoquer un œdème cornéen (du glaucome congénital).

Une anisocorie doit faire rechercher :

- une atteinte du III : l'anisocorie augmente à la lumière, la pupille pathologique est celle qui est en mydriase ;
- un syndrome de Claude Bernard-Horner : l'anisocorie augmente à l'obscurité, la pupille pathologique est celle qui est en myosis. Les éléments inconstamment associés sont un ptosis et une pseudo-énophtalmie ;
- une anomalie du segment antérieur de l'œil (iridodysgénésie, colobome irien...).

La découverte d'une anisocorie impose la réalisation d'un bilan ophtalmologique et neurologique.

Une leucocorie (figure 2), facile à dépister avec un simple ophtalmoscope, doit faire penser à une cataracte congénitale ou à un rétinoblastome.

Les antécédents familiaux qui doi-

vent faire adresser l'enfant à un ophtalmologue sont le strabisme, les pathologies ophtalmologiques héréditaires (glaucome congénital, rétinopathie pigmentaire...) et le port de lunettes dans la petite enfance.

L'enfant qui louche : il convient d'insister sur le fait qu'un strabisme ne peut être toléré que s'il est intermittent et seulement jusqu'à l'âge de trois mois. Il ne s'agit pas alors d'un vrai strabisme, mais d'une instabilité physiologique du parallélisme des yeux en période de faible vigilance [3].

Tous les strabismes permanents (quel que soit l'âge) et tous les strabismes intermittents persistant après trois mois doivent être explorés, même si l'angle est peu important et même s'ils n'apparaissent qu'à la fatigue.

Le strabisme convergent (figure 3) est à différencier de l'épicanthus (figure 4) : dans ce dernier cas, la forme des paupières donne une impression de convergence, principalement sur les photos et dans les regards latéraux, mais les reflets cornéens sont centrés.

Un larmolement clair doit faire évoquer un glaucome congénital, surtout s'il est associé à une photophobie et à de « trop beaux » yeux, un peu trop gros.

Un larmolement purulent est souvent

Figure 1  
Buphtalmie (1)



Figure 2  
Leucocorie (1)

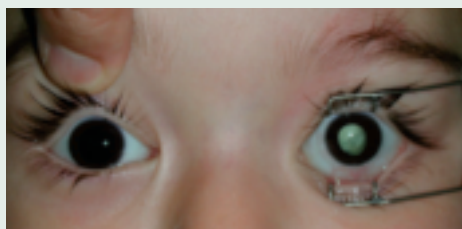
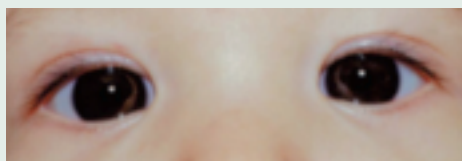


Figure 3  
Strabisme convergent (1)



Figure 4  
Epicanthus (2)



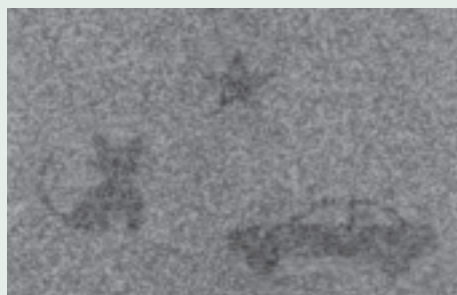
(1) Photos : Pr C. Speeg-Schatz.

(2) Photo : <http://medicine.academic.ru/21776/epicanthus>

Figure 5  
test de Snellen



Figure 6  
test de Lang I



électrophysiologiques (PEV, ERG) et une consultation neurologique.

## L'EXAMEN CHEZ L'OPHTALMOLOGUE

Il comprendra les éléments suivants.

□ Une mesure de l'acuité visuelle (ou étude du comportement visuel chez les plus petits) : test de l'occlusion alternée, fixation et poursuite chez les bébés, dessins à partir de trois ans, échelle de Snellen à partir de quatre ans (figure 5), chiffres et lettres vers cinq ans. Ce qui compte, c'est plus la symétrie de l'acuité visuelle que son niveau.

□ L'étude de l'oculomotricité : dépistage d'un strabisme.

□ L'étude de la vision binoculaire, par exemple avec un test de Lang (figure 6).

□ L'examen du segment antérieur des yeux.

□ Dans la plupart des cas, une cycloplégie, c'est-à-dire la mise au repos de l'accommodation pour étudier précisément la réfraction. Deux collyres peuvent être utilisés : le cyclopentolate (Skiacol®), à instiller 45 mn avant la mesure, ou l'atropine, à instiller plusieurs jours avant la mesure. Cette dernière est utilisée avant un an, en cas de strabisme ou si la mesure sous Skiacol® n'est pas fiable (par exemple pour des yeux très foncés).

□ Un fond d'œil.

## LES STRABISMES LES PLUS FRÉQUENTS [6]

Il existe de nombreux types de strabisme, mais nous ne présentons ici que les strabismes les plus typiques et les plus fréquemment rencontrés en pratique courante.

Quels que soient la direction et l'angle du strabisme, il faut en premier lieu éliminer un strabisme organique, qui serait le reflet d'une mauvaise vision due à une pathologie intraoculaire : cataracte, rétinoblastome, inflammation...

Avant toute décision chirurgicale, il convient de bien appliquer le traitement médical du strabisme :

le signe d'une imperforation du canal lacrymo-nasal. Dans la majorité des cas, une reperméabilisation spontanée s'opère avant un an [4, 5].

Le traitement consiste en des massages du sac lacrymal de haut en bas (afin de créer une hyperpression qui peut faire céder la valvule de Hasner, dont la présence est la cause de l'obstruction), des lavages des yeux au sérum physiolo-

gique (pour éviter la surinfection qu'entraîne la stagnation des larmes) et une antibiothérapie locale.

□ Les anomalies du comportement visuel (mauvaise poursuite oculaire, plafonnement, errance du regard, signe digito-oculaire) doivent faire demander une consultation auprès d'un ophtalmologue. Celui-ci, en fonction de son examen, pourra prescrire des explorations

- évaluation de l'amétropie sous atropine et prescription de lunettes ;
- obtention d'une isoacuité et d'une alternance (l'enfant se sert aussi bien d'un œil que de l'autre), principalement par l'occlusion de l'œil dominant.

A l'issue de ce traitement, certains strabismes (totalement accommodatifs) n'auront pas besoin de chirurgie : c'est le port des lunettes qui corrige le strabisme. Pour les autres, on se fondera sur la part de strabisme persistant avec les lunettes pour opérer.

La chirurgie est proposée vers quatre ou cinq ans en moyenne. Ainsi, les mesures d'angle nécessaires au bon « réglage » de la chirurgie sont fiables et les yeux sont alignés avant l'entrée au CP (apprentissage de la lecture, regard des autres enfants).

### L'EXOTROPIE (STRABISME DIVERGENT)

- Permanente et précoce, dans les premiers mois de vie, elle est souvent liée à des anomalies neurologiques. Elle impose un examen neurologique [7, 8].
- Intermittente, surtout à la fatigue et à l'éblouissement, elle nécessite une surveillance semestrielle chez l'ophtalmologue. Si elle est gênante esthétiquement, fatigante, si l'acuité visuelle ou la vision du relief est perturbée, on proposera une chirurgie [6].

### L'ÉSOTROPIE (STRABISME CONVERGENT)

- Esotropie précoce : elle apparaît vers quatre ou cinq mois, au moment de la mise en place de la vision binoculaire. C'est une entité bien connue, qui se caractérise par un angle souvent important avec fixation croisée (l'œil droit explore le champ visuel gauche, et inversement), un nystagmus latent (majoré par l'occlusion d'un œil) et une divergence verticale dissociée (élévation de l'œil non fixateur). Le plus souvent, la part accommodative de ce strabisme est peu importante et il nécessite une intervention. On peut proposer une injection de toxine botulique dans les muscles droits médiaux (technique bien codifiée, réalisable jusqu'à deux ans) [9, 10]

et/ou une chirurgie (généralement après trois ans).

- Esotropie accommodative : elle apparaît généralement entre un et deux ans, d'abord à la fatigue, puis de plus en plus souvent. Elle est liée à une forte hypermétropie (un « dérèglement » du rapport accommodation/convergence fait loucher l'enfant quand il accommode). Le traitement consiste donc à corriger l'hypermétropie par le port permanent de lunettes. Une ésoptropie totalement accommodative, c'est-à-dire totalement corrigée par le port de lunettes, ne doit jamais être opérée, sous peine de voir apparaître une exotropie en grandissant. Il est normal que l'enfant se remette à loucher quand il enlève ses lunettes. Ce type de strabisme est souvent familial.

## LES AMÉTROPIES

### L'HYPERMÉTROPIE

L'œil est « trop petit », il manque de puissance. L'hypermétropie est présente dès la naissance. L'enfant est principalement gêné de près, il a des céphalées. Peu importante, elle est physiologique, disparaît vers dix ans et peut ne pas être corrigée si elle est bien tolérée. Mais si elle est forte dès le départ, elle restera stable dans le temps.

### LA MYOPIE

L'œil est « trop long », trop puissant. La myopie apparaît le plus souvent entre six et huit ans. L'enfant est gêné de loin (donc principalement pour lire au tableau) et ne présente habituellement pas de céphalées. La myopie est évolutive jusqu'à vingt-cinq à trente ans.

### L'ASTIGMATISME

L'œil est « ovale », ce qui déforme les images. Cette anomalie est présente dès la naissance et se stabilise vers un an, n'évoluant presque plus ensuite. L'enfant est photophobe, gêné de loin et sur écran.

Si les légers astigmatismes, très courants, entraînent surtout une fatigue visuelle,

les forts astigmatismes sont associés à une importante baisse d'acuité visuelle.

## LA CORRECTION

### LES LUNETTES

Jusqu'à six ans, le port doit être permanent : c'est la période dite « sensible », où l'expérience visuelle détermine la maturation des aires visuelles corticales, les images envoyées au cerveau doivent donc être nettes. Le développement de la vision de l'enfant dépend de la qualité de son expérience visuelle [2, 11]. De plus, chez les enfants hypermétropes, le port discontinu des lunettes est mal toléré du fait du spasme accommodatif : l'œil habitué à accommoder sans la correction met du temps à se mettre au repos quand l'enfant porte ses lunettes, et l'enfant voit flou. Il n'est donc bien ni avec ses lunettes (vision floue) ni sans (fatigue visuelle).

La monture doit être en plastique à pont bas : les montures en métal glissent sur le nez des enfants, qui regardent alors par dessus. Pour une bonne correction, les yeux doivent être au milieu des verres.

### LES LENTILLES

L'âge de prescription dépend beaucoup de chaque ophtalmologue.

On peut garder à l'esprit que les lentilles rigides sont idéales pour les enfants les plus jeunes et qu'elles peuvent être adaptées dès l'âge de quatre ans par un ophtalmologue spécialisé en contactologie de l'enfant, surtout pour de fortes amétropies. Ces lentilles nécessitent une implication importante de la part de l'enfant et de l'entourage, mais elles peuvent rendre de grands services.

Les lentilles souples sont prescrites plus couramment, en général à partir de dix à douze ans, pour des amétropies plus modérées.

## QUAND FAUT-IL ADRESSER À L'OPHTALMOLOGUE ?

- En cas de doute lors de votre examen.

□ En cas de prématurité, de surdité, de pathologie neurologique ou d'antécédents familiaux ophtalmologiques notables (cf. supra).

## LES EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

□ Le bébé vision est un mauvais examen de dépistage, qui peut être faussement rassurant, surtout s'il n'est pas suivi d'un examen ophtalmologique avec étude de la réfraction. Il ne devrait être utilisé que pour le suivi de certaines amblyopies et pas en dépistage [12, 13].

□ Le champ visuel n'est réalisable qu'à partir de quatre ans. □

### Références

- [1] ANAES : « Dépistage précoce des troubles de la fonction visuelle chez l'enfant pour prévenir l'amblyopie », octobre 2002.  
 [2] INSERM : « Synthèse et recommandations », *Déficits visuels : dépistage et prise en charge chez le jeune enfant*, expertise collective Inserm, Les Editions Inserm, Paris, 2002.  
 [3] GODD -JOLLY D., DUFIER J.L. : *Ophtalmologie pédiatrique*, Masson, Paris, 1992.  
 [4] TAKAHASHI Y., KAKIZAKI H., CHAN W.O., SELVA D. : « Management of congenital nasolacrimal duct obstruction », *Acta Ophthalmol.*, 2010; 88 : 506-13.  
 [5] BENSO C. : « Prise en charge du larmolement de l'enfant », 26  Journée universitaire d'ophtalmologie de Marseille, 11 et 12 octobre 2013.  
 [6] ESPINASSE-BERROD M.A. : *Strabologie : approches diagnostiques et thérapeutiques*, collection Atlas en ophtalmologie, Elsevier, Paris, 2004.

- [7] SPEEG-SCHATZ C. : « Exotropie précoce : intérêt de l'IRM cérébro orbitaire », Congrès de l'AFSOP, Paris, 2008.  
 [8] BAETEMAN C., DENIS D., LOUDOT C., TOESCA E., BRONSARD J. et al. : « Intérêt de l'IRM cérébrale dans les exotropies précoces », *J. Fr. Ophtalmol.*, 2008; 31 : 287-94.  
 [9] McNEER K.W., TUCKER M.G., SPENCER R.F. : « Management of essential infantile esotropia with botulinum toxin A : review and recommendations », *J. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus*, 2000; 37 : 63-7.  
 [10] DE ALBA CAMPOMANES A.G., BINENBAUM G., CAMPOMANES EGUIARTE G. : « Comparison of botulinum toxin with surgery as primary treatment for infantile esotropia », *J. AAPOS*, 2010; 14 : 111-6.  
 [11] BUI QUOC E. : « Fondements de la notion de période sensible du développement visuel », *EMC Ophtalmologie*, Elsevier, Paris, 2005.  
 [12] SPEEG-SCHATZ C., LOBSTEIN-HENRY Y., FLAMENT J. : « Intérêt des cartons de Teller dans l'évaluation de l'acuité visuelle du jeune enfant », *J. Fr. Ophtalmol.*, 1991; 14 : 583-6.  
 [13] BOURCIER-BAREIL F., LECUYER A.I., BUREL B., DEPLACE M.P. : « Intérêt du Bébé-Vision dans le dépistage de masse de l'amblyopie strabique et anisométrique du nourrisson », *J. Fr. Ophtalmol.*, 2001; 24 : 1034-9.

Journée  
Médecine  
& enfance

**MG**

**Samedi 18 janvier 2014**

Maison de la Chimie, 28 bis rue Saint-Dominique, 75007 Paris  
de 9 h00 à 17 h 30

Journée organisée avec  
**la Société Française de Médecine Générale (SFMG)  
et l'Association Clinique et Thérapeutique Infantile  
du Val-de-Marne (ACTIV)**

Direction scientifique : Marc Bellaïche, Robert Cohen,  
Christian Copin, Alexis Mosca, Michel Arnould

**Simplification du calendrier vaccinal • Vaccination de l'enfant voyageur • Crise fébrile et crise épileptique  
Quoi de neuf en gastro-nutrition ? • Fer, fluor, vitamine D • La fièvre • Pr puce et petites lèvres  
La toux • On s'est planté en consultation...**

avec

Stéphane Auvin, François Corrard, Emmanuel Grimprel, Patrick Martin, Jean-Marc Pauly,  
Thierry Scheye, Robert Toutilou

Inscriptions de dernière minute : 01 45 74 44 65 ou [medecineetenfance@wanadoo.fr](mailto:medecineetenfance@wanadoo.fr)