



ASSOCIATION FRANCOPHONE  
DE STRABOLOGIE ET D'OPHTALMOLOGIE PÉDIATRIQUE

RÉUNION D'AUTOMNE

17 & 18 novembre 2017

Le Corum, Montpellier



## RECUEIL DES COMMUNICATIONS

DIPLOPIES & PARALYSIES  
OCULOMOTRICES

PATHOLOGIES DU NERF  
OPTIQUE CHEZ L'ENFANT

ORTHOPTIE

3<sup>E</sup> JOURNÉE MONTPELLIÉRAINE  
D'OPHTALMOLOGIE

### ORGANISATEUR LOCAL DE L'AFSOP

*Vincent Daien*

### COMITÉ D'ORGANISATION

*Jean-Pierre Caramel,  
Vincent Daien, Claudie Eliaou,  
Erick Laurent, Stéphanie Michau*

### BUREAU DE L'AFSOP

*Solange Milazzo, Danièle Denis,  
Emmanuel Bui Quoc,  
Liza Vera, Vincent Daien*



CE CONGRÈS EST VALIDANT DPC.

[www.afsop.fr](http://www.afsop.fr)

# SOMMAIRE

---

## PROGRAMME SCIENTIFIQUE

- VENDREDI 17 NOVEMBRE 2017 ..... P. 02
- SAMEDI 18 NOVEMBRE 2017 ..... P. 03

## RÉSUMÉS DES COMMUNICATIONS

### VENDREDI 17 NOVEMBRE 2017

- DIPLOPIES & PARALYSIES OCULOMOTRICES..... P. 08

### SAMEDI 18 NOVEMBRE 2017

- OPHTHALMOPÉDIATRIE ..... P. 24
- ORTHOPTIE ..... P. 40
- 3<sup>E</sup> JOURNÉE MONTPELLIÉRAINE D'OPHTALMOLOGIE ..... P. 48

# PROGRAMME SCIENTIFIQUE

DPC

VENDREDI 17 NOVEMBRE 2017 - JOURNÉE

## DIPLOPIES & PARALYSIES OCULOMOTRICES

<p><b>08h00</b> Café d'accueil &amp; visite de l'exposition</p> <p><b>08h20</b> Le mot du président</p> <p><b>08h30</b> <b>PARALYSIES OCULOMOTRICES</b>  <i>Modérateur : Dr Dominique Thouvenin (Toulouse)</i></p> <p><b>08h30</b> → <b>IV</b> : Évolution de la conception des paralysies du IV. <i>Dr Erick Laurent (Montpellier)</i></p> <p><b>08h50</b> → <b>VI</b> : Update sur la prise en charge et la place de la toxine. <i>Dr Chloé Couret (Nantes)</i></p> <p><b>09h10</b> → <b>III</b> : Update sur la prise en charge. <i>Dr Dominique Thouvenin (Toulouse)</i></p> <p><b>09h30</b> <b>PARALYSIES DE FONCTION</b>  <i>Modérateur : Dr Marie-Andrée Espinasse Berrod (Paris)</i></p> <p><b>09h30</b> → Physiopathologie et étiologies. <i>Dr Pierre Lebranchu (Nantes)</i></p> <p><b>10h00</b> → Les signes oculomoteurs et la place de la chirurgie. <i>Dr Amandine Barjol (Paris)</i></p> <p><b>10h30</b> Pause &amp; visite de l'exposition</p> <p><b>11h00</b> <b>BÉNÉFICES ET LIMITES DE L'EXPLORATION DES PARALYSIES OCULOMOTRICES PAR GAZELAB</b>  <b>11h00</b> → <i>Pr Solange Milazzo (Amiens)</i> <b>11h30</b> → <i>Pr Vincent Daien (Montpellier)</i></p> <p><b>12h00</b> Cocktail déjeunatoire &amp; visite de l'exposition</p>	<p><b>14h00</b> <b>TABLE RONDE DIPLOPIES POST-OPÉRATOIRES</b>  <i>Modérateur : Pr Alain Pechereau (Nantes)</i></p> <p><b>14h00</b> → Que faire devant une diplopie après chirurgie de strabisme ? <i>Dr François Audren (Paris)</i></p> <p><b>14h30</b> → Que faire devant une diplopie après chirurgie réfractive ? <i>Dr Dominique Thouvenin (Toulouse)</i></p> <p><b>15h00</b> → Que faire devant une diplopie après chirurgie de la cataracte ? <i>Dr Anne-Laure Lux (Caen)</i></p> <p><b>15h30</b> Pause &amp; visite de l'exposition</p> <p><b>16h00</b> <b>COMMUNICATIONS LIBRES &amp; CAS CLINIQUES DE STRABOLOGIE</b> <i>Modérateur : Dr Emmanuel Bui Quoc (Paris)</i></p> <p><b>16h00</b> → Intérêt de l'électrophysiologie visuelle dans le nystagmus pendulaire de l'enfant. <i>Diem-Trang Nguyen (Paris)</i></p> <p><b>16h10</b> → Le syndrome de Stilling-Duane de type IV. <i>André Roth (Genève, Suisse)</i></p> <p><b>16h20</b> → Prévention et traitement de la diplopie associée à la chirurgie réfractive. <i>Hélène Cohen (Marseille)</i></p> <p><b>16h30</b> → Diplopie et champ visuel de fusion. <i>Clémence Bouaud (Nantes)</i></p> <p><b>16h40</b> → Discussion.</p> <p><b>17h00</b> <b>SYMPOSIUM</b> </p> <p><b>17h00</b> → La lumière : bienfaits et dangers. <i>Mme Marie-Alice Girault-Porcher (Vincennes)</i></p> <p><b>17h10</b> → L'équipement prismatique. <i>M. Romain Praud (Nantes)</i> </p> <p><b>17h30</b> Fin de la journée</p> <p><b>20h00</b> <b>Soirée du congrès au restaurant Les Bains de Montpellier</b> 6, rue Richelieu - 34000 Montpellier Tél. : 04 67 60 70 87</p>
--	---

# PROGRAMME SCIENTIFIQUE

DPC

SAMEDI 18 NOVEMBRE 2017 - MATINÉE (RÉUNIONS PARALLÈLES)

## OPHTALMOPÉDIATRIE

08h15 Café d'accueil & visite de l'exposition

**08h30 PATHOLOGIES DU NERF OPTIQUE CHEZ L'ENFANT** 

Modérateur : **Dr Catherine Edelson** (Levallois-Perret)

Pathologie tumorale du nerf optique

08h30 → Gliome du nerf optique : quand le suspecter ?  
À quel rythme le surveiller ? Avec quels examens ?

**Pr Dominique Brémond Gignac** (Paris)

08h50 → Neurofibromatose et phacomatoses.  
**Dr Guylène Le Meur** (Nantes)

09h10 → Prise en charge de l'hypertension intracrânienne  
chez l'enfant. **Dr Matthieu Robert** (Paris)

09h30 → Neuropathies inflammatoires : bilan et prise en charge  
chez l'enfant. **Dr Stéphanie Leruez** (Angers)

10h00 Pause & visite de l'exposition

10h30 → Anomalies congénitales du nerf optique.  
**Pr Danièle Denis & Dr Aurore Aziz** (Marseille)

10h50 → Ptosis neurogènes (paralysie du sympathique  
et/ou paralysie du III). **Dr Yves Utéza** (Montpellier)

11h10 → Imagerie du nerf optique chez l'enfant (OCT, Echo, IRM...)  
**Dr Pascal Dureau** (Paris)

**11h30 COMMUNICATIONS LIBRES & CAS CLINIQUES D'OPHTALMOLOGIE PÉDIATRIQUE**

Modérateur : **Dr Léopoldine Lequeux** (Toulouse)

11h30 → Rétinopathie du prématuré associée à un albinisme  
oculocutané. **Valentine Coste** (Bordeaux)

11h40 → Neuropathie optique de Leber chez l'enfant.  
**Vasily Smirnov** (Lille)

11h50 → Œdème papillaire de l'enfant et IRM normale :  
HTIC idiopathique ? **Isabelle Bouvet Drumare** (Croix)

12h00 → Agénésie du chiasma optique : apport de la tractographie  
probabilistique optimisée appliquée au nerf optique -  
À propos d'un cas. **Dr Catherine Edelson** (Paris)

12h10 → Une complication ophtalmologique rare  
chez un enfant atteint de neurofibromatose de type 1.  
**Léopoldine Lequeux** (Toulouse)

12h20 → Neuropathie optique génétique : PEV versus OCT -  
L'exemple d'un nouveau gène.  
**Dr Xavier Zanlonghi** (Nantes)

12h30 Cocktail déjeunatoire  
(réservé aux participants de la 3<sup>e</sup> JMO)

Fin du congrès

## ORTHOPTIE

08h15 Café d'accueil & visite de l'exposition

**08h30 RÉUNION D'ORTHOPTIE** 

Modérateur : **Mme Émilie Lazaro** (Montpellier)

08h30 → L'examen oculomoteur d'une paralysie oculomotrice.  
**Mme Martine Santallier** (Tours)

09h00 → Mesurer la torsion subjective et objective  
dans les paralysies oculomotrices.  
**M. David Lassalle** (Nantes)

09h30 → Dépistage de la rétinopathie diabétique : le point en 2016.  
**Mme Émilie Toesca** (Marseille)

10h00 Pause & visite de l'exposition

10h30 → Traitement d'attaque de l'amblyopie strabique :  
controverse et alternatives ?  
**M. Benoît Rousseau** (Paris)

11h00 → Atelier pratique d'utilisation du Gazelab.  
Animatrice : **Mme Émilie Lazaro** (Montpellier)

**11h30 COMMUNICATIONS LIBRES & CAS CLINIQUES D'ORTHOPTIE**

Modérateur : **M. David Lassalle** (Nantes)

11h30 → L'isoversion, un nouvel appareil de mesure orthoptique.  
**Dominique Thouvenin** (Toulouse)

11h40 → Apport d'un livret assorti d'une bande dessinée  
dans le traitement de l'amblyopie du jeune enfant.  
**Fanny Drion** (Nantes)

11h50 → Apport de la correction optique totale  
dans le bilan neuro-visuel. **Florent Roger** (Poitiers)

12h00 → Discussion.

12h30 Cocktail déjeunatoire  
(réservé aux participants de la 3<sup>e</sup> JMO)

Fin du congrès



# PROGRAMME SCIENTIFIQUE

DPC

SAMEDI 18 NOVEMBRE 2017 - APRÈS-MIDI

## 3<sup>E</sup> JOURNÉE MONTELLIÉRAINE D'OPHTALMOLOGIE

100 % cas cliniques et quiz interactifs

**14h00 SESSION RÉTINE** 

→ **Dr Anne-Lise Montcriol** (Montpellier)

→ **Dr Sophie Navarre** (Montpellier)

→ **Dr Olivier Rebollo** (Montferrier-sur-Lez)

→ **Dr Nicolas Nabholz** (Montpellier)

**15h15 SESSION GLAUCOME** 

→ **Pr Max Villain** (Montpellier)

→ **Dr Jean-Luc Diaz** (Montpellier)

→ **Dr Didier Audemard** (Nîmes)

→ **Dr Étienne Esmenjaud** (Montpellier)

16h15 Pause & visite de l'exposition

**16h30 SESSION ORBITE ET PAUPIÈRES** 

→ **Dr Jérôme Jacques** (Montpellier)

→ **Dr Didier Hoa** (Montpellier)

→ **Dr Karim Laouar** (Nîmes)

→ **Dr Jérémy Nadal** (Nîmes)

**17h30 SESSION SURFACE OCULAIRE ET CORNÉE** 

→ **Pr Vincent Daïen** (Montpellier)

→ **Dr Frédéric Mura** (Montpellier)

18h15 Fin de la journée

## RÉSUMÉS DES COMMUNICATIONS

---

## IV : Évolution de la conception des paralysies du IV

### Dr Erick Laurent

Polyclinique Saint-Jean, Montpellier

La parésie du nerf trochléaire (parésie du IV<sup>e</sup> nerf crânien, parésie de l'oblique supérieur) est la cause la plus fréquente de strabisme vertical.

Le nerf trochléaire est le plus long et le plus fin des nerfs crâniens donc le plus vulnérable. La parésie congénitale est la première étiologie des parésies du IV. Si les causes de paralysie acquise du IV sont classiques (identiques à celles du III et du VI), l'étiologie des parésies congénitales reste encore très débattue. De nombreuses anomalies morphologiques du tendon sont décrites : laxité, insertion, orientation anormale, bifidité voire absence de tendon. En IRM le volume musculaire de l'oblique supérieure est inférieur en cas de paralysie congénitale. Dans ces cas, le nerf trochléaire est absent ou hypoplasique dans plus de 70 %.

L'absence de IV serait donc la cause de anomalies structurelles du muscle oblique supérieur et donc de la plupart des parésies congénitales du IV. À ce titre la parésie congénitale du IV est à intégrer dans le cadre plus large des CCDD (*Congénital Cranial Dysinnervation Disorders*).

Il est intéressant de remarquer que certaines formes de syndrome de Brown pourraient avoir une étiologie commune avec la parésie congénitale du IV. En IRM haute résolution il a été noté dans ces cas malgré une absence de nerf trochléaire un volume musculaire normale de l'oblique supérieur avec une contraction paradoxale lors de l'élévation en adduction. Ces formes de Brown pourraient donc correspondre à des parésies congénitales du IV associés à une innervation syncinétique à partir d'une branche du III destinée à l'oblique inférieur ou au droit médial.

Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## VI : Update sur la prise en charge et la place de la toxine

### Dr Chloé Couret (ophtalmologiste)

CHU de Nantes

La prise en charge des paralysies du VI est double : mener conjointement l'enquête étiologique et la prise en charge thérapeutique adaptée à la situation.

Le bilan initial dépend de l'ancienneté de la paralysie, de son caractère isolé ou non, de l'âge et du terrain, afin d'identifier rapidement les étiologies accessibles à un traitement spécifique.

La diplopie, le torticolis et la prévention de l'amblyopie chez le petit enfant sont au cœur de la prise en charge thérapeutique.

À la phase aiguë, le traitement occlusif vise à améliorer le confort du patient tout en évitant les contractures oculaires et cervicales en attendant de connaître le degré de récupération spontanée. L'injection de toxine botulique dans le droit médial peut avoir un intérêt au début, notamment afin d'éviter sa contracture.

Après plusieurs mois d'évolution, les prismes peuvent être efficaces pour corriger de petites déviations résiduelles à l'origine de diplopie et de cervicalgies. La chirurgie, adaptée au degré d'impotence musculaire, vise à compenser des déviations plus importantes. Se discute la place de l'injection de toxine botulique dans le droit médial comme adjuvant per-opératoire lors d'une chirurgie de suppléance.

Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---









DIPLOPIES & PARALYSIES OCULOMOTRICES – VENDREDI 17 NOVEMBRE 2017  
COMMUNICATIONS LIBRES & CAS CLINIQUES DE STRABOLOGIE – 16H00

## Intérêt de l'électrophysiologie visuelle dans le nystagmus pendulaire de l'enfant

Diem-Trang Nguyen<sup>1</sup>, Gilles Martin<sup>1</sup>, Amandine Pon<sup>2</sup>, Olivia Zambrowski<sup>3</sup>, Dominique Bremond-Gignac<sup>1</sup> & Matthieu Robert<sup>1</sup>

1. Hôpital Necker-Enfants Malades

2. Pôle Médico Social du Vieux Puits au Perray-en-Yvelines

3. CHI de Créteil

### INTRODUCTION

Le nystagmus pendulaire de l'enfant, incluant le nystagmus *spasmus nutans*, était considéré à tort comme une entité clinique bénigne. Depuis, il s'agit d'un symptôme bien identifié d'atteintes variées, neurologiques ou rétiniennes. Cette étude évaluait la place des examens électrophysiologiques visuels, dans le bilan étiologique des nystagmus pendulaires de l'enfant.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Tous les enfants consécutifs présentant un nystagmus pendulaire, adressés dans notre institution entre 2010 et 2016, étaient inclus. Une imagerie cérébrale était systématiquement réalisée, ainsi qu'un ERG global parfois associé à des PEV. Les enfants ayant un diagnostic connu avant la présentation du nystagmus étaient exclus.

### RÉSULTATS

50 enfants (34 garçons, âge moyen au diagnostic : 6 mois) étaient inclus. Une IRM retrouvait un gliome des voies optiques dans 10 cas (20 %), une leucoencéphalopathie dans 5 cas (10 %) et une malformation cérébrale dans 3 cas (6 %). Des examens électrophysiologiques visuels ont été réalisés dans 44 cas (88 %). L'ERG global a diagnostiqué 19 pathologies rétiniennes (38 %) : dystrophie rétinienne sévère à début précoce (9 cas dont 2 qui présentaient également une dysmyélinisation), dysfonction stationnaire des cônes (8 cas) et héméralopie congénitale essentielle (2 cas).

### DISCUSSION

Dans 70 % des cas, le nystagmus pendulaire était associé à une pathologie rétinienne ou neurologique sévère. L'électrophysiologie visuelle était l'examen clé pour diagnostiquer une atteinte rétinienne. En dehors des cas de gliomes des voies visuelles diagnostiqués à l'IRM, un ERG global devrait faire partie du bilan systématique de tout nystagmus pendulaire de l'enfant, y compris en présence de leucoencéphalopathie.

Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

DIPLOPIES & PARALYSIES OCULOMOTRICES – VENDREDI 17 NOVEMBRE 2017  
COMMUNICATIONS LIBRES & CAS CLINIQUES DE STRABOLOGIE – 16H10

## Le syndrome de Stilling-Duane de type IV

André Roth<sup>1</sup> & Harsha Pathak

1. Cabinet du Professeur Cyrus Tabatabay, Genève, Suisse

Le syndrome de Stilling-Duane est le plus fréquent des syndromes congénitaux de dysinnervation crânienne. Son type IV est rare, à tel point qu'il n'est pas toujours mentionné.

Nous avons eu l'occasion d'observer le cas d'un garçon, âgé de 7 ans, présentant ce type IV du côté gauche : il se caractérise par légère divergence de l'œil atteint, par l'absence ou un léger mouvement d'adduction lors de l'adduction de l'œil normal et surtout par une divergence synergique marquée lors de l'abduction de l'œil normal (tab.). Il est dû à une innervation des deux muscles droits horizontaux par le nerf III, mais prédominante pour le droit latéral. Il diffère en cela du type II.

Œil normal (œil droit)	Œil Stilling-Duane IV (œil gauche)	Stilling-Duane II
Regard droit devant	Légère divergence	Légère divergence
En adduction	Légère adduction	Abduction
En abduction	Abduction +++	Pas de mouvement

Le traitement chirurgical, lorsqu'il se justifie, consiste à affaiblir le droit latéral de l'œil atteint par un recul avec clivage, combiné à un recul du droit médial du même œil pour conserver l'alignement oculaire.

Référence :

- Schliesser JA, Springer DT, Helveston EM : Type 4 Duane syndrome. JAAPOS 2016, 301-4.)

Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---









## Manomalies congénitales du nerf optique

Pr Danièle Denis<sup>1</sup>, Dr Aurore Aziz<sup>1</sup> & M. Beylerian

1. Hôpital Nord, Marseille

### HYOPLASIES PAPILLAIRES

- a. **L'hypoplasie papillaire typique** est l'anomalie développementale du nerf optique la plus fréquente ; elles sont uni ou bilatérales, expliquant que les signes d'appel soient variables, bilatérales avec retard de développement visuel chez le nourrisson, avec nystagmus et malvoyance ou unilatérales, avec amblyopie organique révélée le plus souvent par un strabisme. L'aspect clinique est typique : la papille est de petite taille, de coloration variable souvent entourée d'un liseré blanc jaunâtre lui-même bordé d'un trait hypo ou hyperpigmenté (aspect dit de papille en cocarde). Les hypoplasies papillaires peuvent être soit isolées, soit associées à d'autres malformations du système nerveux central.
- b. **À côté de ces hypoplasies papillaires typiques, les hypoplasies papillaires excavées liées à la prématurité ne sont pas rares.** L'excavation est constitutionnelle, en cas de malvoyance elle peut s'accompagner d'un nystagmus en rapport avec un leucomalacie pérventriculaire. L'excavation est centrée, bilatérale et assez symétrique pouvant être prise pour une papille glaucomeuse, mais sans autre signe de glaucome. L'importance de l'hypoplasie n'est pas strictement corrélée aux lésions des radiations, elle dépend aussi du moment de la grossesse où les phénomènes d'hypoxo-ischémie sont survenus. Le mécanisme résulterait de la dégénérescence trans-synaptique rétrograde depuis les axones des radiations optiques – lésés par hypoxie-ischémie entre la fin du 2<sup>e</sup> trimestre et le début du 3<sup>e</sup> trimestre – jusqu'à la papille optique dont le diamètre à ce stade serait déjà normal.
- c. **Les hypoplasies papillaires sectorielles.** Trois types principaux existent : hypoplasie supérieure, hypoplasie hémioptique de type chiasmatique et hypoplasie hémioptique homonyme de type rétrochiasmatique. Les hypoplasies papillaires supérieures sont classiquement observées chez les enfants nés de mères diabétiques. Les hypoplasies papillaires hémioptiques de type chiasmatique résultent d'une malformation constitutionnelle du chiasma ou d'une lésion compressive intra-utérine. Elles se caractérisent par une hypoplasie en bande bilatérale par atteinte des fibres ganglionnaires croisées. Les hypoplasies papillaires hémioptiques homonymes de type rétrochiasmatique se caractérisent par une hypoplasie en bande (évidente cliniquement) du côté de la lésion par atteinte des fibres ganglionnaires croisées et par une hypoplasie en sablier par atteinte des fibres ganglionnaires directes.

### EXCAVATIONS PAPILLAIRES CONSTITUTIONNELLES PATHOLOGIQUES

- a. **Colobomes papillaires et chorio-rétiniens.** Ils résultent d'un défaut de fermeture de la fente embryonnaire qui survient à la 7<sup>e</sup> semaine de vie intra-utérine. Les zones colobomateuses sont déformées en un staphylome postérieur localisé bien visible en imagerie (échographie B, scanner ou IRM orbitaire). La clé du diagnostic réside dans la localisation : inféro-médiane. Les lésions ayant l'aspect d'un colobome mais qui ne sont pas situées sur cette zone inféro-médiane ne sont pas des colobomes. Le colobome peut être intégré dans plusieurs syndromes dont le plus fréquent est le syndrome CHARGE. Il peut être également être présent dans de nombreux autres syndromes et dans de nombreuses autres associations polymalformatives non syndromiques. Il peut se compliquer de décollement de rétine, néovaisseaux et cataracte.
- b. **Papilles en fleur de liseron (*morning glory disc anomalies*).** La papille est de grande taille, avec une disposition des vaisseaux radiaires, un matériel glial recouvre l'excavation papillaire ; un liseré de pigmentation pathologique entoure la papille ; l'anomalie est généralement unilatérale. Dans environ 1/4 des cas, elle est associée à des signes de persistance de la vascularisation fœtale de type persistance de l'artère hyaloïde. Cette anomalie est considérée comme résultant d'une insuffisance de fermeture de la partie la plus antérieure du pédicule optique (dysgénésie mésodermique). Cette anomalie s'intègre soit dans un syndrome soit dans une association polymalformative (vasculopathie évolutive).
- c. **Fossettes colobomateuses de la papille (*optic disc pit*).** On désigne par « fossette colobomateuse » une dépression unilatérale de forme ronde ou ovalaire, de couleur grise voire jaunâtre, située à l'intérieur de la papille optique, généralement dans le secteur temporal, une maculopathie les complique dans 25 à 64 % des études à l'âge adulte.
- d. **Papilles du syndrome papillorénal (*vacant optic disc*).** Il associe une malformation spécifique de la papille optique à une hypoplasie rénale généralement bilatérale. Cette malformation consiste en une excavation centrée de la papille et une absence (ou un estompement) de vaisseaux rétiniens.
- e. **Dysversions papillaires (*congenital tilted disc syndrome*).** Cette malformation papillaire fait partie d'un syndrome plus complet

qui affecte l'ensemble du pôle postérieur. L'hémirétine supérotemporale (située au-dessus d'une ligne passant par la papille et la fovéa) est normale avec une hémipapille surélevée, tandis que l'hémirétine inféronasale est ectasique, myopique, avec une choroïdose myopique évolutive réalisant un staphylome inférieur et une hémipapille étalée postérieurement. L'émergence des vaisseaux rétiniens est inversée, en temporal de la papille. Les dysversions papillaires s'accompagnent d'anomalies campimétriques dans les zones du champ visuel correspondant au déficit dû à la malformation. Les complications sont décollement de rétine secondaire, néovascularisation choroïdienne au bord inférieur du colobome, drusens de la papille ou congestion veineuse rétinienne.

### AUTRES MALFORMATIONS

Fibres à myéline, duplication papillaire...

#### Références :

- M. Robert. Pathologie développementale du nerf optique. Rapport SFO 2017 Chapitre 21 Pathologie du nerf optique.
- H. Dollfus. Anomalies congénitales du nerf optique (EMC 1996)
- Promelle V et al. Congenital anomalies of the optic disc: In the differential diagnosis of congenital glaucoma]. *J Fr Ophtalmol.* 2017 Jan;40(1):e35-e36. doi: 10.1016/j.jfo.2016.08.014.
- Garcia-Filion P, Borchert M. Prenatal determinants of optic nerve hypoplasia : review of suggested correlates and future focus. *Surv Ophthalmol* 2013 ; 58 : 610-9.

#### Notes

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Ptosis neurogènes (paralysie du sympathique/paralysie du III)

### Dr Yves Utéza (ophtalmologiste)

Centre d'Ophtalmologie du Lez, Montferrier-sur-Lez

Nous aborderons la prise en charge des ptosis neurogènes du point de vue du chirurgien orbito-palpébral. Le ptosis est la conséquence d'une perte de l'élévation de la paupière, consécutive à la diminution de l'action des muscles élévateurs. Ces muscles sont au nombre de 2, le muscle releveur de la paupière supérieure (RPS) innervé par la 3<sup>e</sup> paire crânienne et le muscle de Muller innervé par le système sympathique.

#### LA CLASSIFICATION PHYSIOPATHOLOGIQUE

Elle permet de distinguer les ptosis myogènes, les ptosis aponévrotiques, les ptosis mécaniques, les faux ptosis et les ptosis neurogènes. Quand ils sont dûs à une atteinte de la 3<sup>e</sup> paire crânienne (dans la forme complète), le ptosis s'accompagne d'une mydriase aréactive, d'une paralysie de l'élévation et de l'adduction du globe. Derrière la paupière, l'œil est dévié en bas et en dehors. En cas d'atteinte du système sympathique, c'est le syndrome de Claude Bernard Horner composé d'un ptosis, d'un myosis, d'une énoptalmie homolatérale et parfois d'une dépigmentation irienne.

Une syncinésie peut exister en cas de re-innervation anormale par une branche du V, il s'agit du syndrome de Marcus Gunn.

#### L'EXAMEN CLINIQUE

Du point de vue de l'oculoplasticien, le type de prise en charge chirurgicale dépend de l'examen clinique et de l'évaluation de la fonction résiduelle du muscle releveur de la paupière et du muscle de Muller. Cependant, dans le cas particulier de l'enfant, l'examen aura aussi pour but d'évaluer le retentissement sur la vie de l'enfant, de dépister l'amblyopie afin de déterminer le moment et le type d'intervention à proposer.

#### LA PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE

Dans la paralysie du III, les interventions sur la paupière se font dans un 2<sup>e</sup> temps sur un œil centré après correction d'un strabisme préexistant. Le plus souvent, en raison d'une mauvaise fonction musculaire, il est nécessaire de réaliser une suspension au muscle frontal par du matériel autologue ou par du matériel artificiel. Parfois, une résection du muscle releveur est possible.

Dans la paralysie du sympathique, il n'y a pas de strabisme associé. La technique de référence est la résection conjonctivo-mullérienne. Dans le cas d'une syncinésie de Marcus Gunn associée, le type d'intervention dépendra de la volonté de traiter la syncinésie en même que le ptosis.

#### CONCLUSION

Si la chirurgie du ptosis fait partie des chirurgies palpébrales les plus difficiles en raison de la difficulté d'obtenir un aspect symétrique, dans le ptosis par paralysie de la 3<sup>e</sup> paire crânienne cela est quasiment impossible. La fonction musculaire le plus souvent médiocre et le risque majeur de lagophtalmie contraignent souvent à la sous correction. Avant de débiter cette chirurgie, il faut que l'opérateur et les parents en soient conscients.

Par contre, dans la paralysie du sympathique, c'est tout l'opposé. Le geste est simple, avec une bonne prédictibilité du résultat et le traumatisme chirurgical minime.

#### Référence :

- Morax, S. Ptosis et complications. Pathologie orbito-palpébrale. JP Adenis, S Morax. Société Française d'Ophtalmologie et Masson, Paris, 1998, p226-253.

#### Notes

---



---



---

## Imagerie du nerf optique chez l'enfant

### Dr Pascal Dureau (chef de Service adjoint)

Fondation ophtalmologique Adolphe de Rothschild, Paris

La multiplication et l'amélioration des techniques d'imagerie depuis vingt ans a permis de faciliter considérablement le diagnostic, la prise en charge et le suivi des pathologies du nerf optique chez l'enfant.

Les techniques actuellement disponibles et les pathologies qu'elles explorent préférentiellement sont :

- **Les photos de la rétine** : souvent plus faciles à analyser que l'examen du fond d'œil chez un enfant qui bouge beaucoup. Il existe des appareils portables avec un champ assez réduit montrant bien le nerf optique, et au contraire des appareils grand champ (Optos®). Permettent la comparaison entre les deux yeux (hypoplasies) et de documenter anomalies congénitales ou acquises.
- **Les clichés en autofluorescence** objectivent en particulier les drüsen.
- **La Retcam®** et systèmes apparentés donnent des clichés grand champ (140°), possibles en position couchée.
- **L'angiographie** à la fluorescéine met en évidence les œdèmes papillaires vrais, les névrites optiques, etc.
- **L'OCT** est devenu incontournable pour les malformations et les pathologies acquises, en particulier le glaucome. Des modèles portables existent.
- **L'échographie**, éventuellement couplée au Doppler, est utile pour objectiver les drüsen, l'œdème papillaire d'HTIC, les malformations, le retentissement du glaucome etc...
- **L'IRM**, qui peut nécessiter une anesthésie générale chez les petits, explore la totalité des voies visuelles (malformations, tumeurs, neuropathies inflammatoires...) et les lésions associées.
- **Le scanner** voit son usage se restreindre, particulièrement aux traumatismes.

#### Références :

- Milazzo S, Guedira G. Imagerie du segment postérieur. In: Denis D, Bui Quoc E, Aziz-Alessi A. Ophtalmologie pédiatrique. Rapport de la SFO.Elsevier Masson, Paris,2017: 62-85.
- Speeg Schatz C. Examens complémentaires. In: Goberville M, Dureau P. Ophtalmologie pédiatrique et strabismes. Lavoisier, Paris;2014: Vol 1:90-140.

#### Notes

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---





OPHTALMOPÉDIATRIE - SAMEDI 18 NOVEMBRE 2017  
COMMUNICATIONS LIBRES & CAS CLINIQUES D'OPHTALMOLOGIE PÉDIATRIQUE - 12H10

## Une complication ophtalmologique rare chez un enfant atteint de neurofibromatose de type 1

Léopoldine Lequeux & Dominique Thouvenin

Centre d'Ophtalmologie Jean Jaurès, Toulouse

### INTRODUCTION

Les atteintes oculaires de la neurofibromatose sont nombreuses et fréquentes parmi lesquelles la survenue d'un glaucome de forme congénitale. Nous rapportons le cas d'un glaucome secondaire compliquant l'évolution d'une neurofibromatose par un autre mécanisme.

### DESCRIPTION DU CAS

Nous décrivons le cas d'un enfant âgé de 13 ans suivi dans le cadre d'une neurofibromatose de type 1 qui a présenté un glaucome néovasculaire secondaire à un syndrome d'ischémie oculaire aiguë de l'œil gauche.

### DISCUSSION

Les atteintes vasculaires au cours de la neurofibromatose de type 1 sont moins bien connues que les atteintes d'autres organes. Il peut s'agir d'anomalies artérielles ou veineuses, de type sténose ou anévrysme sur des vaisseaux de calibre différents. Des cas de sténose des branches de la carotide interne ont été rapportés et l'on retrouve une association fréquente au syndrome de Moya-Moya.

### CONCLUSION

Après avoir éliminé une cause compressive tumorale, l'origine vasculaire doit être envisagée dans les cas d'hémorragies rétinienes ou intravitréennes et de glaucome néovasculaire d'origine inexplicable chez un patient atteint de neurofibromatose de type 1. Un bilan doit être réalisé dans ces cas à la recherche d'un syndrome de Moya-Moya associé.

Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

OPHTALMOPÉDIATRIE - SAMEDI 18 NOVEMBRE 2017  
COMMUNICATIONS LIBRES & CAS CLINIQUES D'OPHTALMOLOGIE PÉDIATRIQUE - 12H20

## Neuropathie optique génétique : PEV versus OCT - L'exemple d'un nouveau gène

Xavier Zanlonghi (ophtalmologiste)<sup>1</sup>, N. Rousseau (orthoptiste)<sup>1</sup>, C. Bouaud (orthoptiste)<sup>1</sup>,  
C. Megy (chercheur)<sup>2</sup>, B. Delettre (chercheur)<sup>2</sup> & C. Hamel (chercheur)<sup>2</sup>

1. Clinique Jules Verne, centre de compétence maladie rare, Institut Ophtalmologique de l'Ouest, Nantes

2. Institut des Neurosciences de Montpellier, INSERM U1051, Université de Montpellier

Nous présentons le phénotype d'une grande famille dont certain membre présente une déficience visuelle sévère à 0.05 (1/20) et d'autre sans baisse d'acuité visuelle que l'on considère comme des porteurs sains. Le mode de transmission est dominant. La plupart présente en plus soit une rétinopathie soit une fovéolopathie. Une exploration multimodale avec PEV ERG MERG ERG pattern, OCT, angioOCT, AF montre que la déficience visuelle est surtout liée à l'importance de l'atteinte du nerf optique. Un exome complet a permis au Pr Hamel et à son équipe de trouver un nouveau gène : le CPH1.

Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## Atelier pratique d'utilisation du Gazelab

**Mme Émilie Lazaro (orthoptiste)**  
CHU de Montpellier

La société catalane Bcninnova, fondée en 2006, a développé, en s'appuyant sur des technologies d'informatique dans le domaine de la vision, un nouveau système de déviométrie, le Gazelab.

C'est un dispositif de vidéo-oculographie (VOC) équipé d'un système de projection laser intégré. Appliqué sur la tête du patient, il permet de mesurer et diagnostiquer les déviations strabiques, paralysies oculomotrices et nystagmus. Il est équipé de deux caméras à vision infrarouge permettant de capturer les mouvements de l'œil avec précision, et d'un projecteur laser capable de projeter à tout emplacement de l'espace.

Le système Gazelab repose sur l'enregistrement d'images vidéo. Ces images sont ensuite traitées par un système de vision informatique permettant de détecter la pupille et tous les points caractéristiques de l'œil ; l'application d'un algorithme basé sur la géométrie de l'œil permet de connaître la direction du regard. Le système Gazelab mesure la déviation strabique ou paralytique, après l'étalonnage de l'œil du patient, sur neuf points de l'espace.

L'appareil se compose d'un casque et d'un cordon élastique à ajuster sur la tête du patient, d'une télécommande et d'un logiciel informatique.

Certaines conditions doivent être réunies pour que le test soit le plus fiable et interprétable possible :

- pas de lumière extérieure, seulement une lumière artificielle : la taille de la pupille doit être comprise entre 2 et 6 mm ;
- projection du laser sur un mur à une distance supérieure à un mètre ;
- projection du carré encadrant le laser doit être bien droit.

Les points sur l'écran sont situés à dix-sept degrés du point central (soit trente-quatre degrés d'un extrême à l'autre).

Au CHU de Montpellier nous disposons de ce système depuis 2015. Nous l'utilisons essentiellement dans les mesures des déviations strabiques et paralytiques.

Nous présenterons des cas cliniques comparant les mesures au Gazelab avec le bilan orthoptique et le Lancaster ou Hess Weiss.

**Références :**

- *Gazelab Manual v4.7.*
- *Mémoire Anne-Stéphanie Sabatier : « Intérêt du Gazelab dans la prise en charge de la paralysie du IV ».*

**Notes**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## L'isoversiomètre, un nouvel appareil de mesure orthoptique

**Dominique Thouvenin<sup>1</sup>, Thomas Batan & Chloé Chouteau**  
1. Centre d'Ophthalmologie Jean Jaurès, Toulouse

L'isoversiomètre est un nouvel appareil, dessiné par une orthoptiste allemande, destiné aux orthoptistes et permettant de mesurer le champ de fusion, l'excursion du regard et le champ visuel. Nous avons réalisé une étude sur 30 sujets sains. Nous avons testé la fiabilité et l'intérêt d'un prototype en le comparant aux mêmes examens réalisés sur coupole de Goldmann.

Les résultats exposés en détail montrent une très bonne corrélation, avec un examen plus simple à réaliser. Nous avons enfin utilisé l'isoversiomètre pour suivre l'évolution motrice et du champ de fusion dans des paralysies oculomotrices en cours de récupération spontanée.

Cet appareil, simple d'utilisation et plus abordable qu'une coupole de Goldmann, semble avoir toute sa place dans l'examen orthoptique moteur et sensoriel des troubles oculomoteurs.

**Notes**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---











# REMERCIEMENTS

## MAJORS SPONSORS



Science For A Better Life



## SPONSORS

