



# Urgences en Ophtalmologie Pédiatrique

Dr Aurore AZIZ-ALESSI

Praticien Hospitalier

Hôpital Nord Marseille / service Pr DENIS



Assistance Publique  
Hôpitaux de Marseille



6ème Journée Pédiatrique  
du Garlaban

Questions de Pratique Quotidienne

SAMEDI 18 mai 2019 - Centre de congrès Agora d'Aubagne 9h - 17h



Vitale

Fonctionnelle

Relative

- Présentation construite à partir du point de vue pédiatre qui reçoit un enfant en cabinet libéral
- Degrés d'urgence :
  - Urgence vitale
  - Urgence fonctionnelle
  - Urgence relative
- Quels sont les signes à détecter?
- Premiers gestes d'urgence ?
- A qui adresser l'enfant en pratique? Dans quels délais ?



Introduction : particularités de la prise en charge de l'enfant en ophtalmologie



Retard diagnostique fréquent

Peu de plaintes fonctionnelles ou mal exprimées

L'enfant peut cacher un accident, sous-estimé par les parents

Délai long de consultation spécialisée



Examen difficile :

Coopération très faible particulièrement lors de l'urgence

Limitation technique et matérielle

Même après examen ophtalmologique: examen sous AG

souvent nécessaire ...



## 1. Urgences vitales

### 1.1 . Pathologie neurologique :

- POM / strabisme aigu/ anisocorie
- Nystagmus



## 1.1 . Pathologie neurologique

### 1.1.1. Paralyse Oculomotrice ( POM) :

- difficulté diagnostique car signes cliniques varient
- la démarche que l'on doit suivre est codifiée

#### Devant toute paralysie oculomotrice

- Etablir un diagnostic topographique (anatomie)
- Elaborer ensuite une hypothèse étiologique

Congénitale

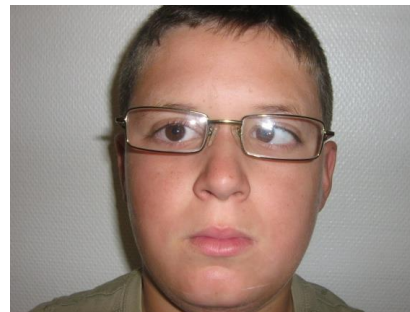
Acquise



Apprécier le degré d'urgence et choisir les examens complémentaires à effectuer



- 1.1 . Pathologie neurologique
- 1.1.1. Paralyse Oculomotrice ( POM) :
- Acquisées: Signes cliniques :
  - **Diplopie** : pas toujours évident chez l'enfant qui ne sait pas l'exprimer
  - **Position vicieuse de la tête** : torticolis
  - **Limitation versions** dans le champ d'action du muscle atteint
  - Anomalie du **reflexe photo-moteur** ( III) / anisocorie
  - ptosis



- 1.1 . Pathologie neurologique
- 1.1.1. Paralyse Oculomotrice ( POM) : ■
- Bilan en urgence devant une POM chez l'enfant
- Enfant sans autre point d'appel
  1. IRM : Tumeur du tronc cérébral
  2. Angio-IRM: malformation vasculaire?
  3. Recherche myasthénie
- Enfant fièvre/ AEG:
  - Recherche cause infectieuse
    - Bilan biologique
    - PL
    - foyer causal
    - sérologies adaptées
  - Recherche localisation cérébrale : IRM



## 1.1.2. Nystagmus

### ➤ Classification

- Nystagmus oculaire congénital
- Nystagmus acquis
  - Atteinte périphérique
  - Atteinte centrale



### Bilan urgent:

Examen ophtalmologique complet+ électrophysiologique  
Imagerie cérébrale en urgence

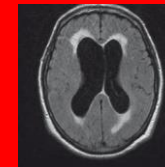
**Eliminer en priorité une cause neurologique (tumorale++)**

périphérique



centrale

- AVC du tronc cérébral ou cervelet
- tumeurs cérébelleuses
- HTIC



## 1. Urgences vitales

### 1.2 . Pathologies oncologiques

- Rétinoblastome: leucocorie
- Rhabdomyosarcome : tumeur orbitaire + fréquente chez l'enfant



## 1.2 . Pathologies oncologiques

Mathis, 10 mois est adressé pour suspicion de **cataracte congénitale**, devant apparition d'une leucocorie (*depuis 1mois avec majoration depuis 8jours* )

### ATCD :

- Né le 29/7/14 a terme, VB, PDN 3,8Kg, PC 34,5cm
- ATCD généraux : RAS
- ATCD familiaux : RAS

**LEUCOCORIE : avis ophtalmologique urgent ou adresser au CHU via les urgences dans les 24 heures**

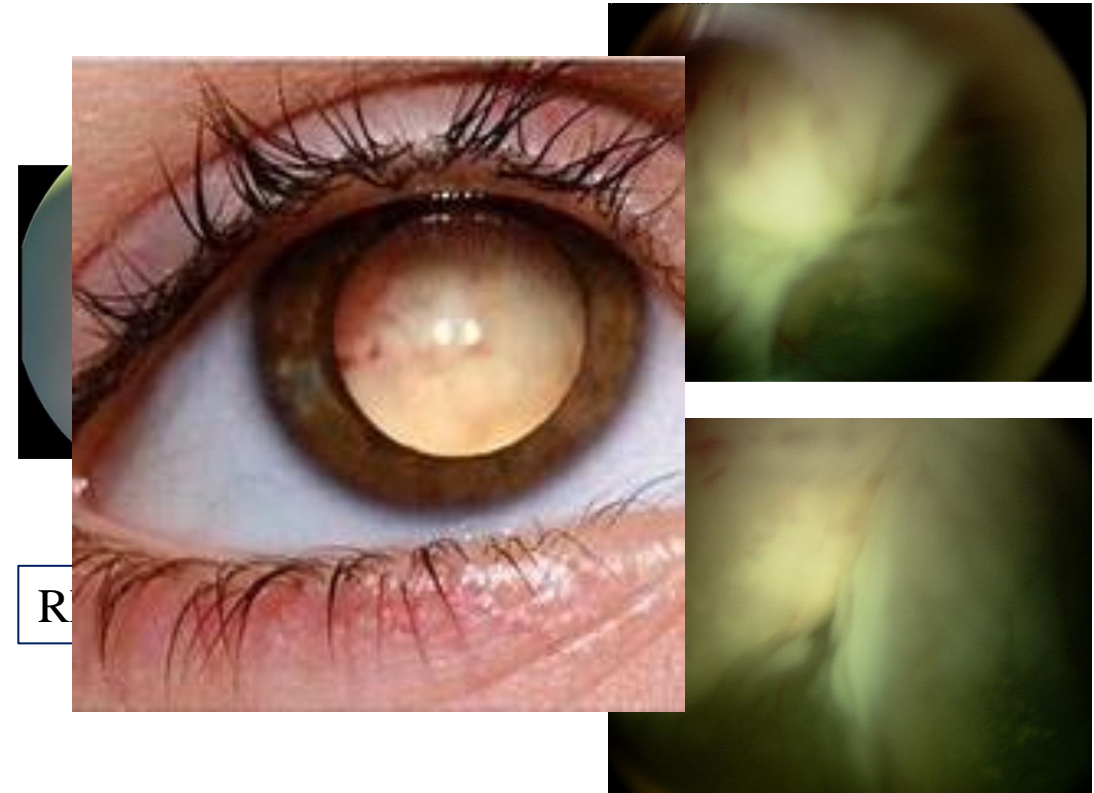


## Examen à la LAF :

- OD : sans anomalie
- OG : masse rétro cristallinienne blanche

## Examen au FO :

- OD : sans anomalie
- OG : DR total avec présence d'une masse vasculaire blanchâtre polylobée intéressant les  $\frac{3}{4}$  de la cavité vitréenne



R

RET-CAM OG



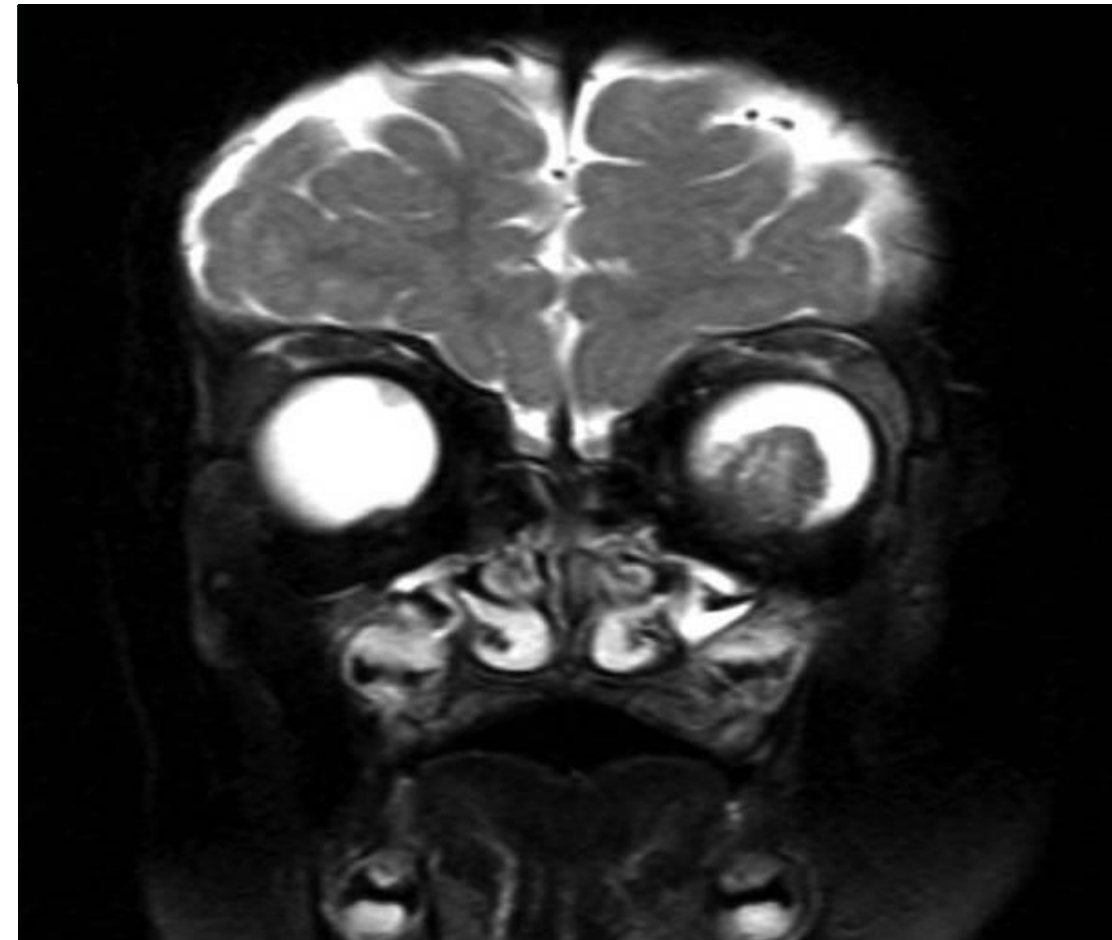
## Echographie mode B :

- OG : masse hyper échogène intra cavitaire avec DR total

## IRM cérébrale et orbitaire :

- Lésion tissulaire de l'orbite gauche
- Pas de signe d'extension à la sclère
- NO gauche calibre habituel sans rehaussement anormal

Rétinoblastome de l'OG associé à un DR , unilatéral, de forme sporadique, absence d'extension extra oculaire

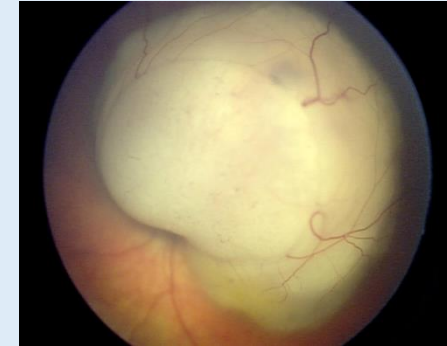


- Le rétinoblastome constitue **l'urgence absolue des leucocories**

**Tumeur maligne intraoculaire de l'enfant la plus fréquente**

**Tumeur rare: 1 pour 15000 à 20000 naissances : 50 CAS PAR AN en France**

**95% de guérisons dans les pays occidentaux**

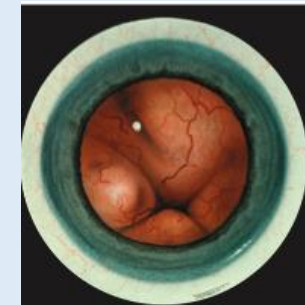
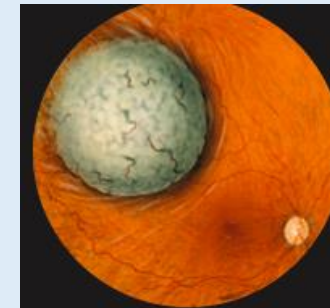


### Transmission :

- **Forme sporadique : la plus fréquente 85%**
- **Familial : 15 % (mode autosomique dominant, pénétrance élevée (90%), mutations constitutionnelles du gène *RB1* )**

### Age médian au diagnostic:

- **Unilatéral: 24 mois**
- **Bilatéral: 12 mois**



### **Leucocorie :**

- **signe le plus fréquent présent dans 80% des cas**
- **Visible au départ seulement sous certains éclairages, dans certaines directions du regard et seulement par l'entourage**
- **Bien visible sur les photos au flash**
- **Témoigne déjà d'une tumeur évoluée**

### **Strabisme**

- **Parfois inconstant**
- **Tumeur maculaire parfois de petite taille**



**TOUT STRABISME :EXAMEN DU FO DILATE**

- **Retinoblastome**

- Conduite à tenir :

- Examen clinique complet : réfraction sous cycloplégique / FO dilaté / Echo B

- Bilan d'extension : imagerie cérébro-orbitaire : TDM et au mieux IRM

- ❖ Au nerf optique

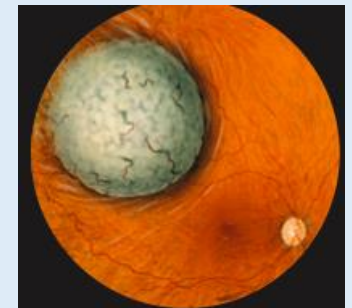
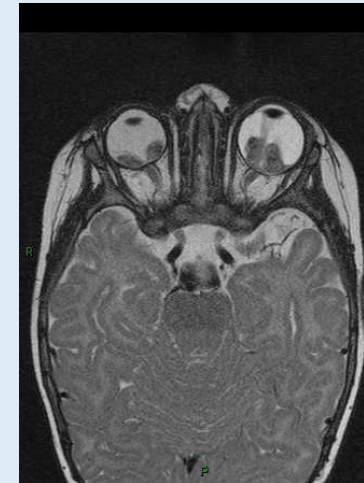
- ❖ Forme extra sclérale

- Adresser l'enfant en urgence au centre de référence : Institut CURIE

- ❖ Petite tumeur : photocoagulation et cryothérapie

- ❖ Taille moyenne : Chimiothérapie néoadjuvante

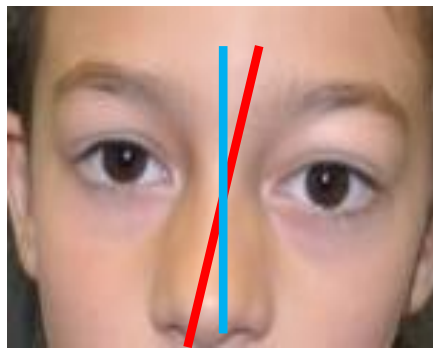
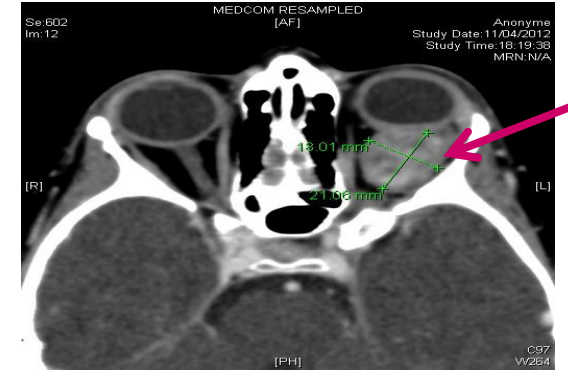
- ❖ Tumeur de grande taille : ENUCLEATION en urgence +\_ Chimiothérapie adjuvante



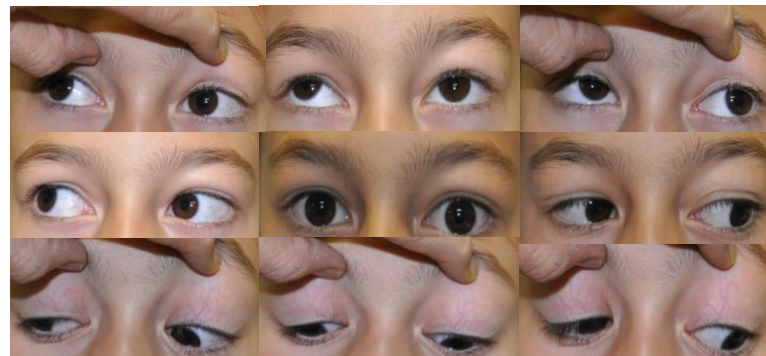
## 1.2 . Pathologies oncologiques

### 1.2. 2 Rhabdomyosarcome :

- Tumeur rare mais **la plus fréquente des tumeurs orbitaires chez l'enfant**
- Risque de localisation secondaire
- Diagnostic initial **souvent retardé**
- Prise en charge rapide déterminante pour le pronostic et taux de survie
- Signes d'appel:
  - Diplopie
  - exophtalmie,
  - paralysie oculomotrice, PVT



➤ Torticollis tête incline côté gauche



➤ Limitation de l'ABduction et elevation de l'OG



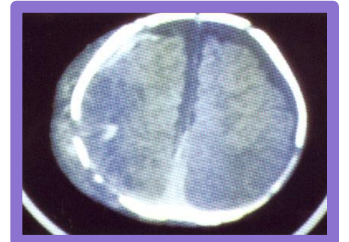
➤ FO: signes de compression extrinsèque oG

## 1.3. Maltraitance : Syndrome de Silvermann

- URGENCE PEDIATRIQUE (dont le diagnostic est aidé par l'examen ophtalmo)
- Epidémiologie :  
0,5% des hospitalisations en pédiatrie  
30 000 enfants par an en France...
- Le tableau neurologique est au premier plan

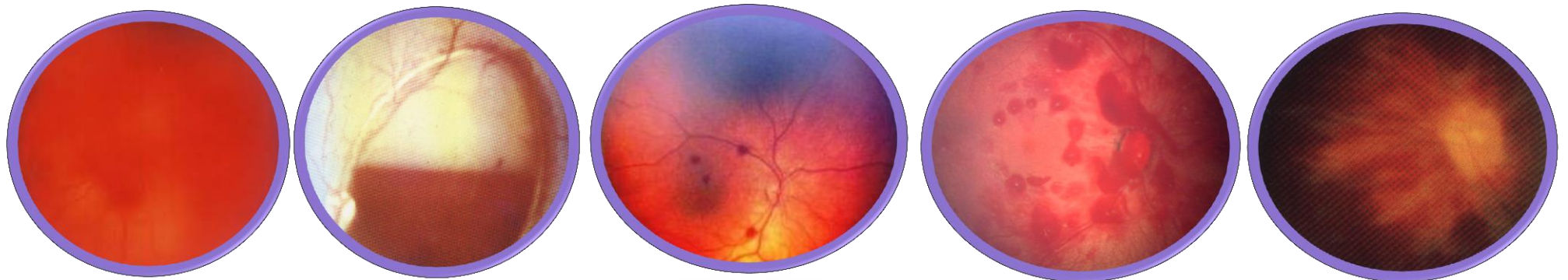
### Mécanisme des lésions:

- Cycles de décélération ou d'accélération rapide antéropostérieure
- Augmentation soudaine de la pression intracrânienne



Les hémorragies intraoculaires:

signe ophtalmologique le plus communément rencontré



## 2. Urgences fonctionnelles: plan

- 2.1. Œil rouge aigu: conjonctivite néonatale, kératite herpétique , uvéite
- 2.2. Glaucome congénital
- 2.3. Cataracte congénitale
- 2.4. Traumatologie oculaire: plaie du globe



## 2. Urgences fonctionnelles:

### 2.1. Œil rouge aigu:

Risque commun : risques d'atteinte cornéenne définitive, **pas de greffe chez l'enfant**, **amblyopie non récupérable**

Chlamydiae +++

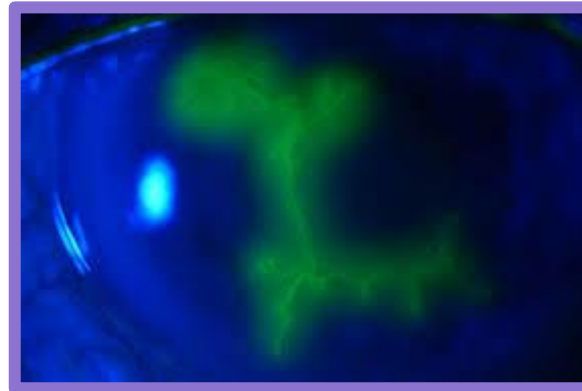
Gonocoque +++

Herpès

Conjonctivite virale

Conjonctivite allergique sévère vernale

Uvéite



## 2.1.1. Œil rouge aigu nouveau né: cas clinique

### Nouveau-né de 6 jours

Adressé au service d'accueil des urgences pour un **larmolement sale bilatéral** important, purulent associés à une hyperhémie conjonctivale et à un œdème palpébral

Né à terme par voie basse après une grossesse mal suivie

Accouchement à domicile , pas de notion de prophylaxie

En dehors de la symptomatologie locale, l'examen clinique strictement normal.



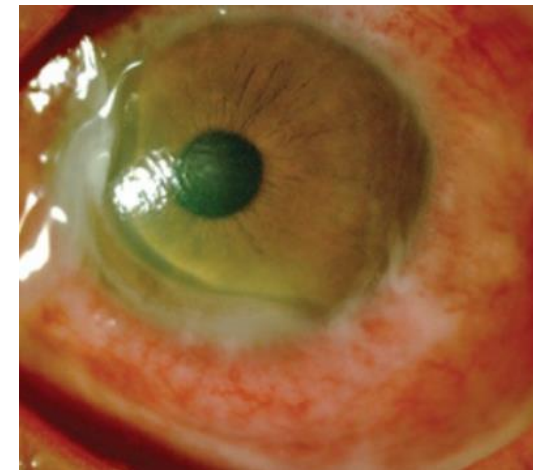
## Quizz :

- A. Ce larmoiement est lié à une imperforation lacrymo-nasale bilatérale
- B. Une origine bactérienne doit être recherchée devant tout larmoiement purulent du nouveau né
- C. Réaliser un prélèvement des sécrétions à visée bactériologique n'est pas nécessaire avant antibiothérapie
- D. Mal traitée une conjonctivite gonococcique peut entrainer une atteinte cornéenne par perforation



## Quiz : réponses

- A. ~~Ce larmoiement est lié à une imperforation lacrymo-nasale bilatérale~~ → **FAUX: larmoiement accompagné**
- B. **Une origine bactérienne doit être recherchée devant tout larmoiement purulent du nouveau né**
- C. ~~Réaliser un prélèvement des sécrétions à visée bactériologique n'est pas nécessaire avant antibiothérapie~~
- D. **Mal traitée une conjonctivite gonococcique peut entrainer une atteinte cornéenne par perforation**



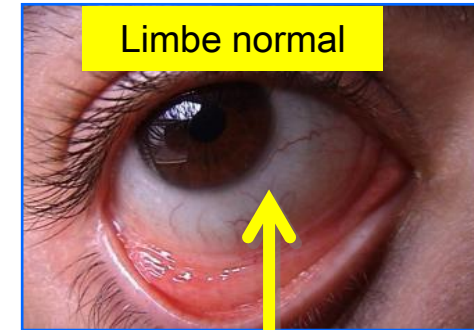
Vitale

Fonctionnelle

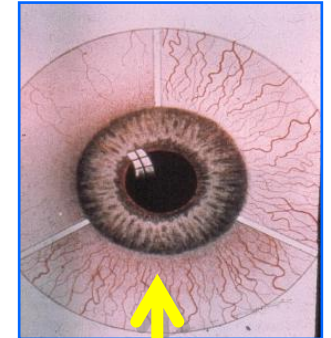
Relative

## 2.1.2. Uvéite antérieure aiguë

- Contexte évocateur ( AJI +++)
- **Inflammation intraoculaire**
  - Uvéite antérieure = iris (**iritis**) et/ou corps ciliaire (**cyclite**) = **iridocyclite**
- **Souvent unilatérale**, d'installation rapide
- **Œil rouge, douloureux, avec baisse d'acuité visuelle**
  - Baisse d'acuité visuelle variable, souvent modérée
  - Œil rouge avec **cercle périkératique**
  - Photophobie
  - Pas de sécrétions purulentes
  - Pupille en **myosis** ou **déformée: synéchies iriennes**



Rougeur conjonctivale tarsale diffuse sans gravité



Cercle périkératique = **signe de gravité**



**Précipités rétro-cornéens**


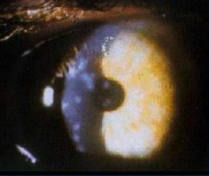




**Synéchies iriennes**

**Avis OPH URGENT**

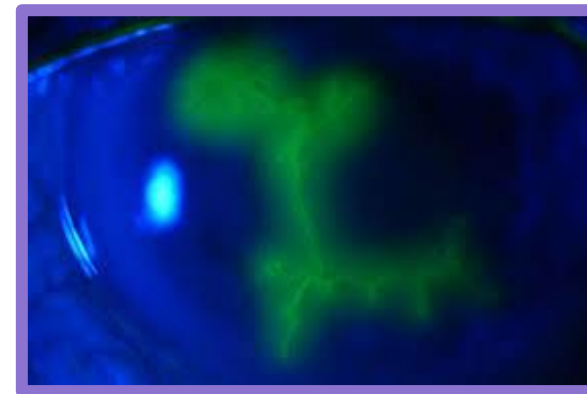
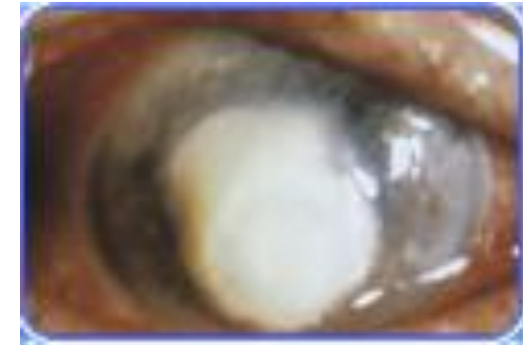
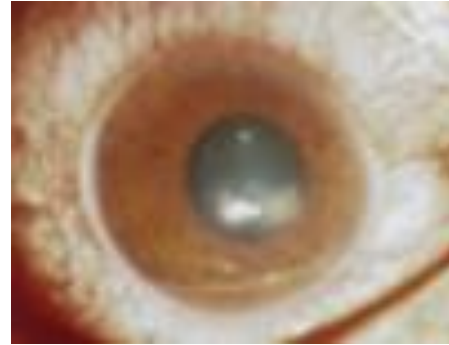


## 2.1.3. Conjonctivite

	Clinique	Traitement Pédiatre	PEC Ophtalmo
Virale 	<i>Adenovirus</i> Épidémie +++ <b>très contagieuse</b> Sensation de sable <b>Sécrétions claires</b> <b>Adénopathie prétragienne</b> <b>Bilatérale le plus souvent</b>	Rinçages au sérum physiologique x 6/ jour Collyre antiseptique (éviter la surinfection ) Eviction collectivité	Traitement kératoconjonctive si apparition de néphéliions+ fausses membranes 
Bactérienne 	<b>Sécrétions purulentes</b> , yeux collés le matin Sensation de grains de sable	<u>Forme modérée</u> : lavages sérum physiologique+ antiseptique <u>Forme sévère</u> : Collyre antibiotique 4 à 5 fois par jours / 7 jours ou AZYTER matin et soir / 3 jours	Prélèvement conjonctival ATB adaptés antibiogramme
Allergique 	<b>Yeux rouges, prurit +++</b> ± larmoiement, photophobie, sensation de sable, <b>paupières gonflées...</b>	Anti-allergiques <u>Traitement de la crise</u> : Lavages+++ antihistaminique collyre ± per os <u>Traitement de fond</u> : collyre antidégranulant mastocytaire	corticoïdes si besoin (cure courte) Ciclosporine ( formes sévères)

## 2.1.4. Kératite

- **Inflammation** de la cornée
- **Œil rouge, douloureux, avec baisse d'acuité visuelle**
  - Sensation de corps étranger
  - Photophobie
  - Larmoiement
  - Cercle périkératique
- Test à la **fluorescéine+++**
- **Abcès de cornée** post-traumatique ou chez le porteur de lentilles
  - **Risque visuel** rapide
- **Kératite herpétique** = ulcère "dendritique"



**Avis OPH  
URGENT**

**Pas de collyre corticoïde sans diagnostic précis !**

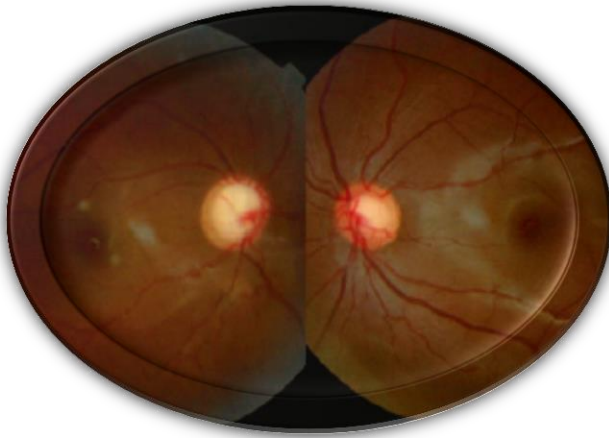


Vitale

Fonctionnelle

Relative

## 2.2. Glaucome Introduction



5% des cécités de l'enfant



## 2.2. Glaucome

### INTRODUCTION

**1** **PATHOLOGIE RARE**  
1 cas/18500.

**2** **GRAVE**

**3** **URGENCE  
CHIRURGICALE**

**4** **PRISE EN CHARGE  
MULTIDISCIPLINAIRE**

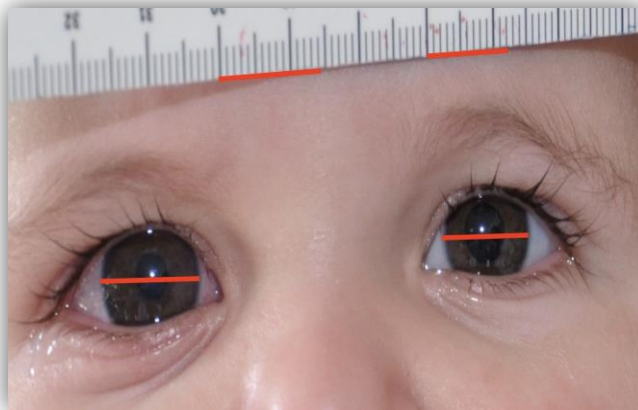


Vitale

Fonctionnelle

Relative

## 2.2. Glaucome : signes cardinaux



Mégaloconée



Larmoiement clair



Photophobie  
Blépharospasme



Cornée trouble



## ADRESSANT INITIAL EN EUROPE: GLAUCOME

40 % : **PARENTS**

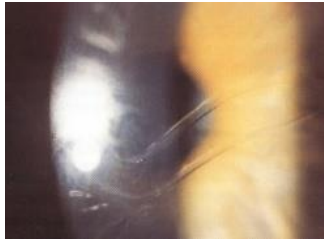


55 % : **PEDIATRES/  
MEDECINS REFERENTS**

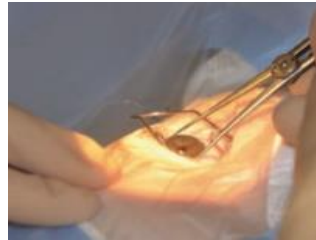
*Papadopoulos M, et al; BIG Eye Study Investigators. The British Infantile and Childhood Glaucoma (BIG) Eye Study.; Invest Ophthalmol Vis Sci. 2007; 48:4100-6.*



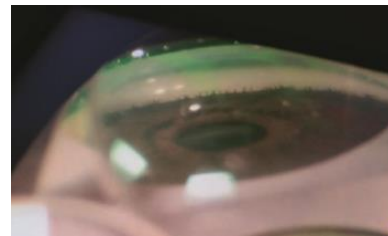
# DIAGNOSTIC DE GLAUCOME CONGÉNITAL PRIMITIF



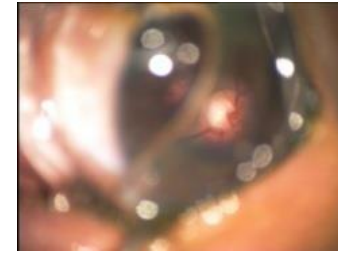
Diamètre cornéen  
Stries de Haab



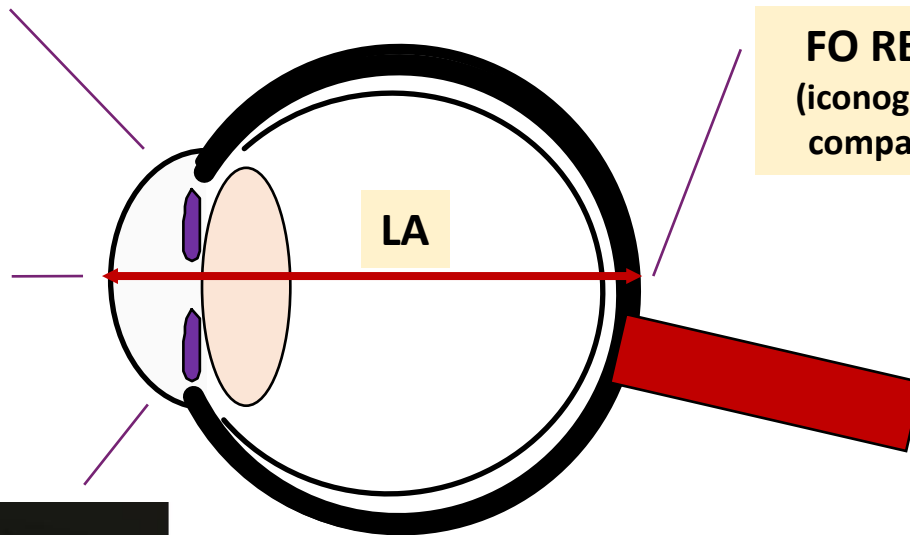
PIO Pachymétrie



Gonioscopie



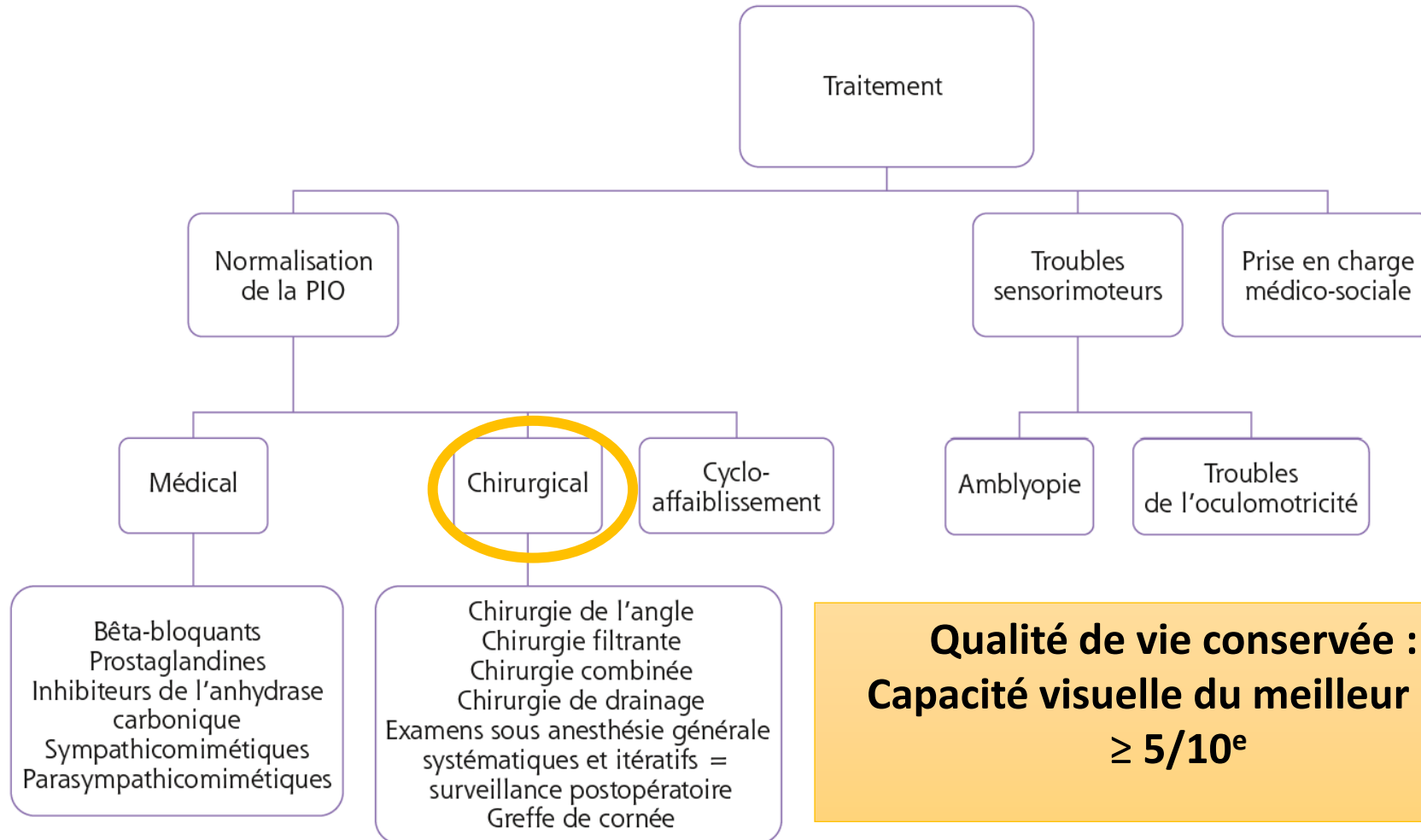
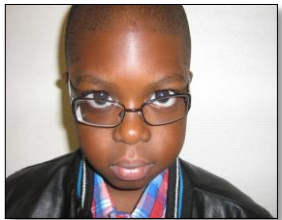
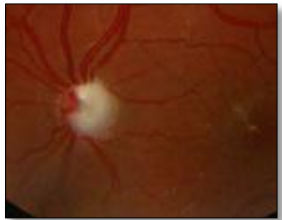
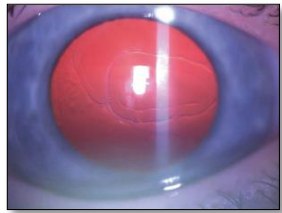
FO RETCAM  
(iconographie et comparativité)



Étape indispensable : Examen sous AG



## PRISE EN CHARGE GLOBALE: CECITE EVITABLE



**Qualité de vie conservée :  
Capacité visuelle du meilleur œil  
≥ 5/10<sup>e</sup>**

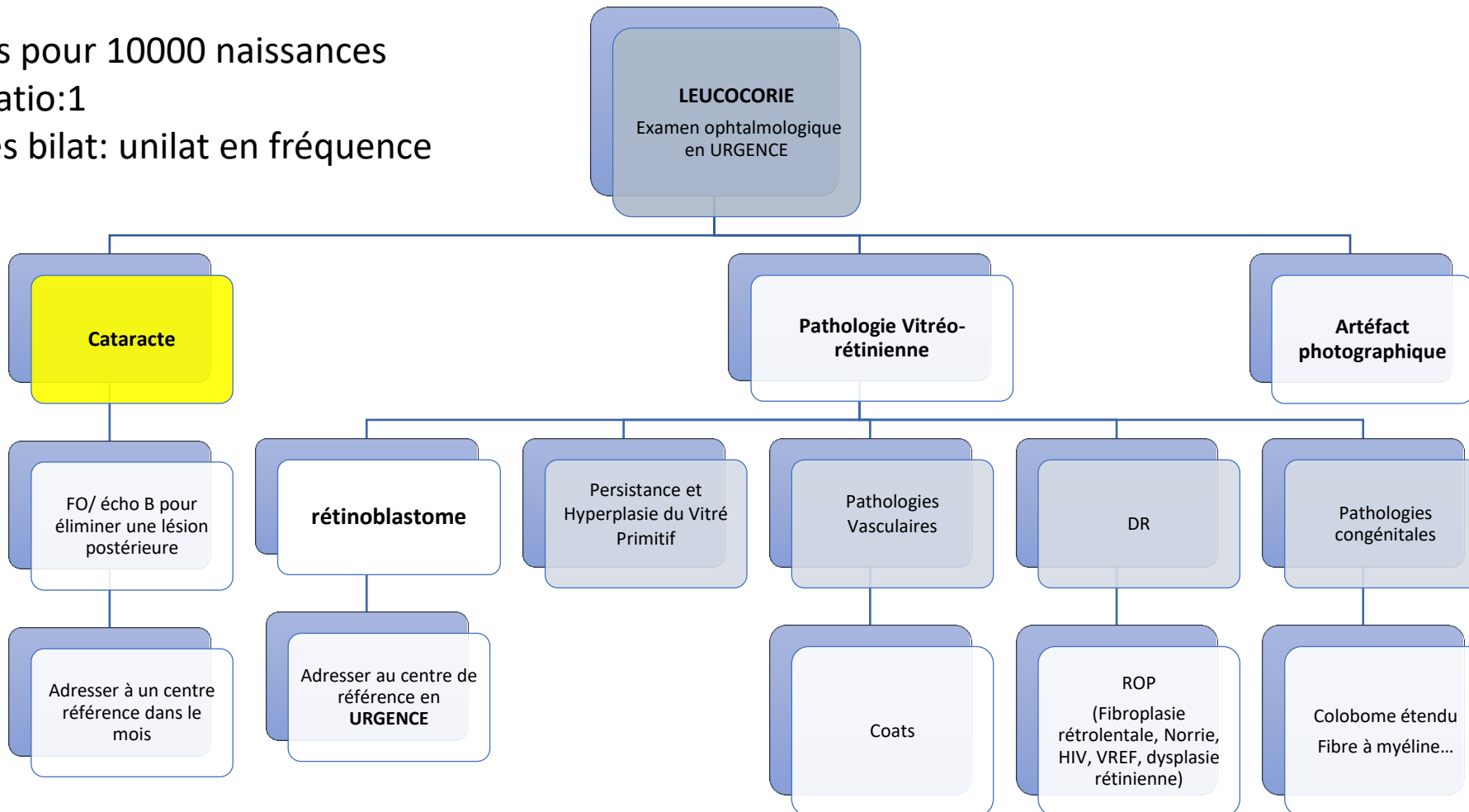
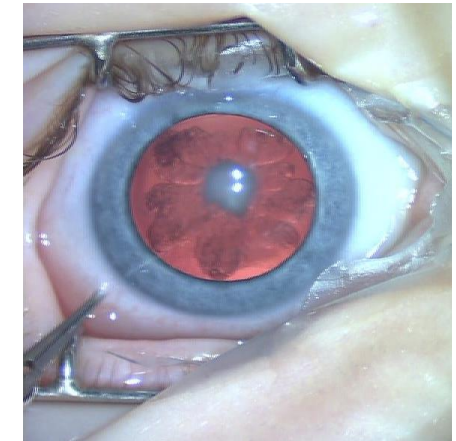


## 2.3. Cataracte congénitale

1-5 cas pour 10000 naissances

Sexe ratio:1

Formes bilat: unilat en fréquence



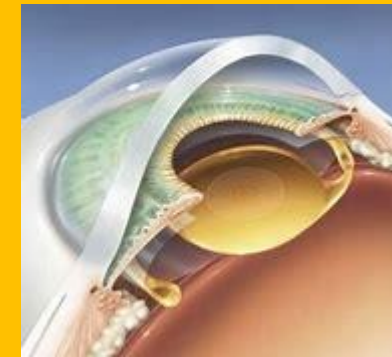
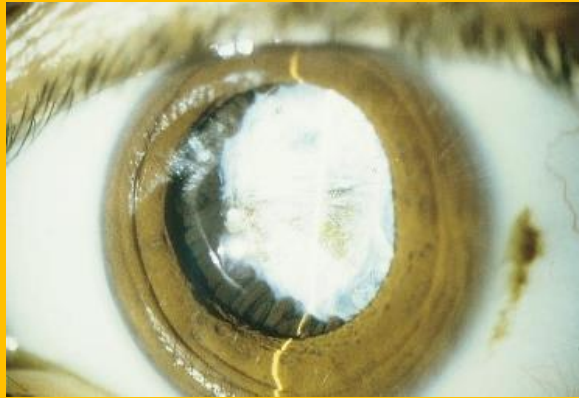
## 2.3. PEC cataracte congénitale

Prise en charge **chirurgicale / centre de référence**

Adaptation en lunettes/Lentilles rigides / implant

**Rééducation prolongée** en raison du risque d'amblyopie

Prise en charge multidisciplinaire : **bilan général pédiatrique**

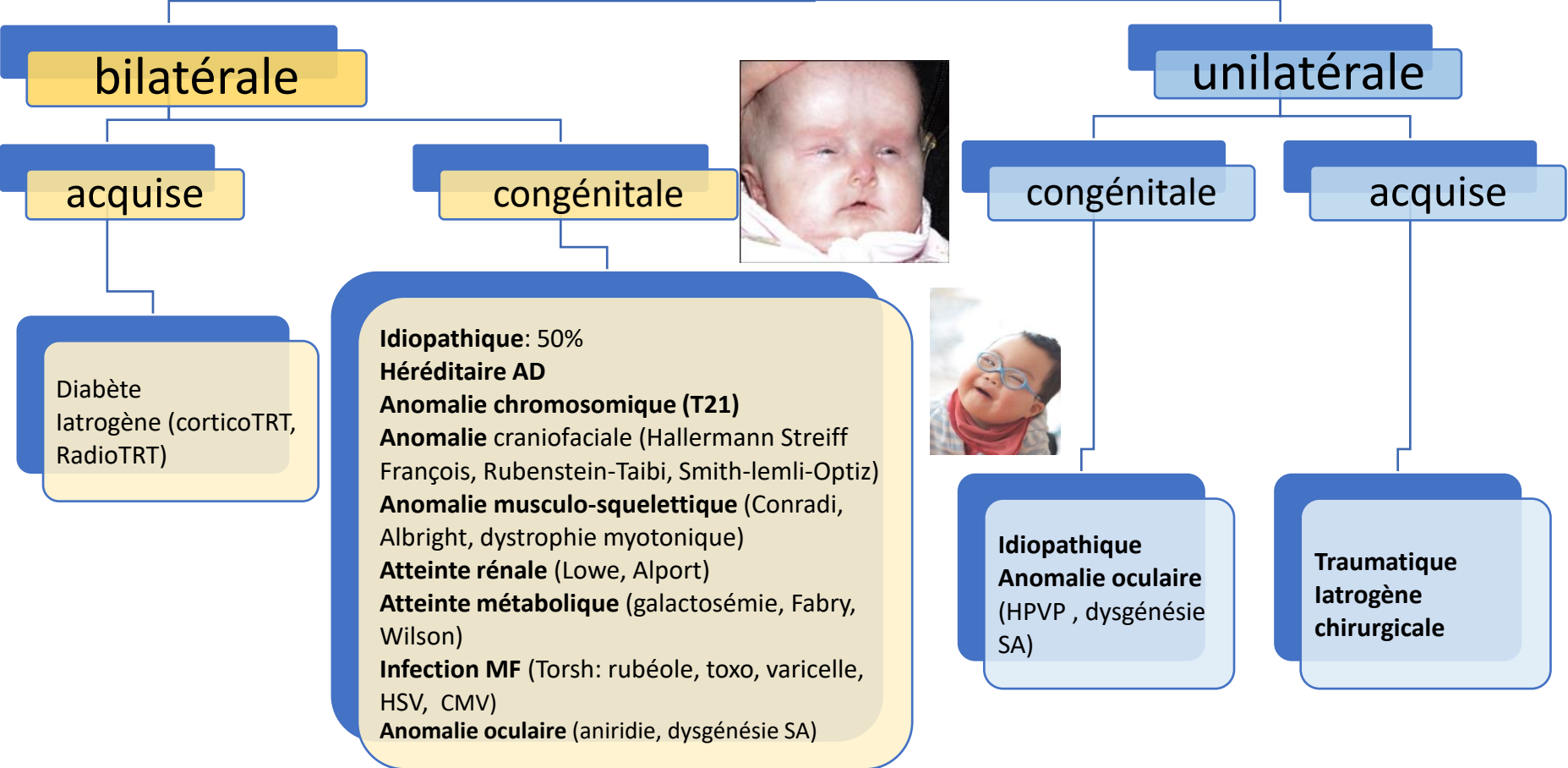


Bilan étiologique devant  
Cataracte chez l'enfant  
D.DENIS



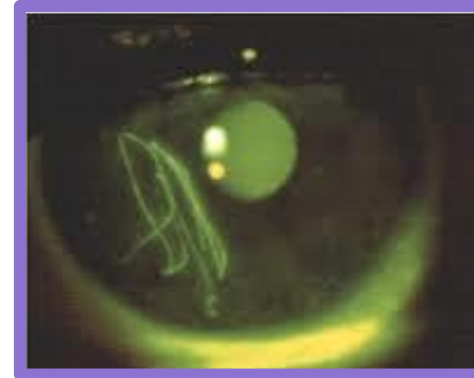
**Interrogatoire:** ATCD familiaux, personnels (grossesse infection materno fœtale, retard mental, anomalies cérébrales, rénales), traitements

**Bilan pédiatrique:** recherche infection materno fœtale (rubéole, toxo, varicelle, HSV, CMV), maladie métabolique (galactosémie, déficit en galactokinase, diabète, hyperferritinémie, hypocalcémie, hypoglycémie), mannosidose



## 2.4.1 Traumatisme avec abrasion cornéenne

- Le motif d'urgence le plus fréquent
- **Notion de trauma direct:** ongle +++, jouets
- Douleur, larmoiement, photophobie...
- Anesthésie locale + fluorescéine / lumière bleue



### Traitement:

Antiseptique: 3 fois par jour pour 5 jours

Cycloplégique: Mydriaticum 3 fois par jour

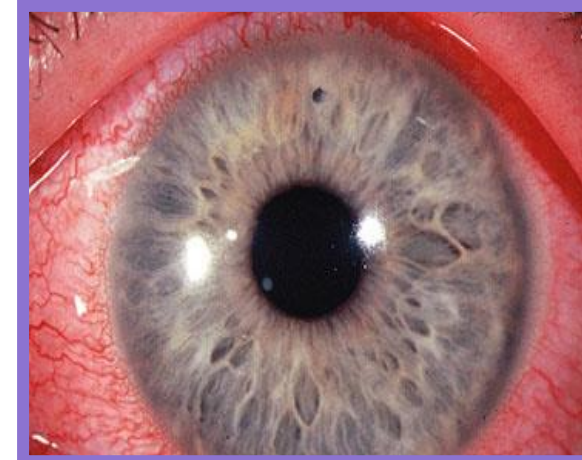
Pommade vitamine A, larmes artificielles..

Contrôle ophtalmologique : si pas d'amélioration à 48h



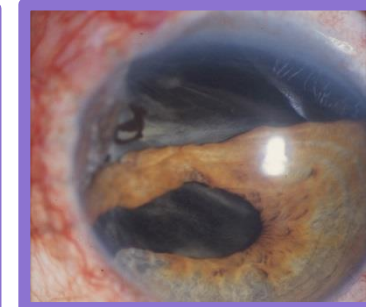
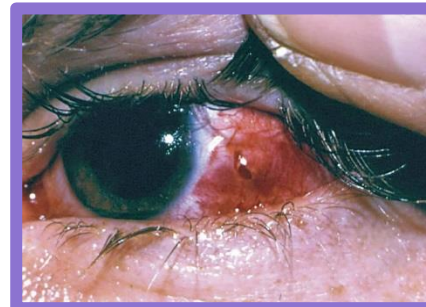
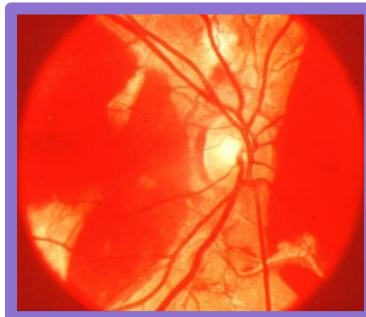
## 2.4.2. Traumatisme oculaire: Corps étranger cornéen

- Même symptômes qu'une abrasion cornéenne
- Importance d'éverser la paupière supérieure
- Traitement:
  - Retirer le corps étranger:
    - Irrigation souple, coton tige ou aiguille
    - Si enfant non compliant → anesthésie générale
  - Antiseptique ou antibiotique



## 2.4.3. Traumatisme/plaie du globe

- Anamnèse: objet contondant, trauma haute énergie ( tendeur ) , végétaux
- Signes de plaie du globe :
- hypotonie, BAV , hyphéma, extériorisation , déformation pupillaire
- **Prise en charge initiale** : au cabinet / a jeun / vérification vaccination antitétanique / mise en place coque oculaire
- Prise en charge à l'hôpital en **URGENCE MOINS DE 4 HEURES** : hospit /antibio /suture / lutte vs infection



Vitale

Fonctionnelle

Relative

- Etude plaies du globe enfant :
- Épidémiologie, facteurs pronostiques de la fonction visuelle post plaie ouverte du globe
- Large cohort: 131 patients inclus
- AV sup à 5/10e pour 74 patients (56.5%)
- Prédominance **masculine** +++(98/131),
- 45% des traumatismes : enfants de **moins de 5 ans** ( $P = 0.001$ ).
- La survenue des traumatismes est plus **fréquente à l'intérieur** ( $P = 0.003$ ), l'après-midi( $P < 0.001$ ), **samedi** (diminution surveillance)



Table 3. Demographics and circumstances of injury (N = 131)

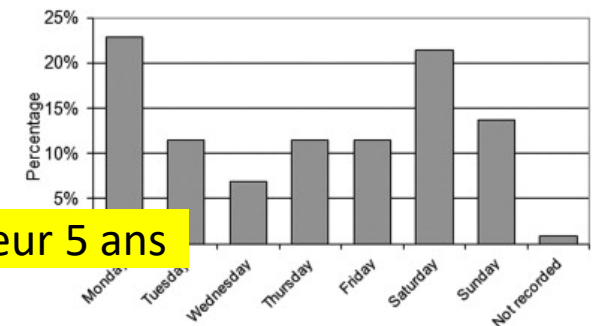
Variable		Number	Percentage	P value
Sex	Male	98	75.0	<0.0001
	Female	33	25.0	
Age	0 to <6 years	59	45.0	0.001
	6 to <12 years	47	35.9	
	12 to <18 years	25	19.1	
Injury	Laterality			0.07
	Right	76	58.0	
Season	Left	55	42.0	0.06
	Spring	22	16.8	
	Summer	44	33.6	
	Autumn	32	24.4	
Time	Winter	33	25.2	<0.001
	06:00 to 12:00	10	7.6	
	12:00 to 18:00	60	45.8	
	18:00 to 24:00	41	31.3	
Location	Not recorded	20	15.3	0.0003
	Indoors	77	58.8	
	Outdoors	36	29.0	
	Not recorded	16	12.2	

- Fréquents: 30%



Cibler les recommandations de prévention et âge critique inférieur 5 ans

Moins fréquents:



## 3. Urgences Relatives

### **AMBLYOPIE / tb de la réfraction/ strabisme : une urgence fonctionnelle???**

- Amblyopie réfractive : première cause de malvoyance au monde
- Dépistage à améliorer +++
- Epidémie de myopie
- Port de la correction optique totale réalisée sous cycloplégie indispensable
- Réalisation du FO systématique : éliminer causes d'amblyopie organique
- Rééducation acharnée : minimum 6 ans, jusqu'à 10 ans voire 12 ans
- Ne pas s'arrêter trop tôt (plasticité cérébrale )
- Information des parents +++ premiers acteurs de l'efficacité du traitement
- Coopération avec enseignant , nourrice etc...



## Conclusion : TAKE HOME MESSAGE

Cibler les situations ne pouvant pas attendre :

- Avis ophtalmologique urgent impératif :

- suspicion d'atteinte neurologique : paralysie oculomotrice, nystagmus, anisocorie
- leucocorie ( rétinoblastome +++)
- glaucome congénital
- suspicion de plaie du globe

- Avis rapide, pronostic fonctionnel engagé:

- baisse d'acuité visuelle rapide
- œil rouge douloureux



**Conclusion :**

**Importance capitale de l'interdisciplinarité ++++**

Problématique d'accès au soins ophtalmologiques actuelle , et particulièrement en ophtalmologie pédiatrique...

**Système visuel immature et fragile de l'enfant contraint à une réactivité majeure de la part de tous les intervenants .**



**Merci pour votre attention**



## Prise en charge Hospitalière en ophtalmologie pédiatrique dans le 13

- Pr Danièle Denis PU-PH: [daniele.denis@ap-hm.fr](mailto:daniele.denis@ap-hm.fr)
- Dr Aurore Aziz-Alessi PH: [aurore.aziz@ap-hm.fr](mailto:aurore.aziz@ap-hm.fr)
- Dr Lauren Sauvan CCA: [lauren.sauvan@ap-hm.fr](mailto:lauren.sauvan@ap-hm.fr)
- En cas d'urgence :
- CHU Nord Ophtalmologie: ouverture 7jours/7 24h/24 à partir de juin 2019 :
  - Numéro direct 0491964777 ( IDE) et demander à parler à un senior
- CH Aix : ouverture en semaine / 8h-17h
  - 0442335095 (Secrétariat )
- Sans urgence RDV programmé:
  - Tél. secrétariat : 04 91 96 49 94/04 91 96 49 92/04 91 96 60 36
  - Fax : 04 91 96 48 99
  - Email : [secretariatophtalmo.nord@ap-hm.fr](mailto:secretariatophtalmo.nord@ap-hm.fr)

