

Article Original

Cataracte Congénitale : Aspects Epidémiologiques, Cliniques et Thérapeutiques à Conakry

Congenital Cataract: Epidemiological, Clinical and Therapeutic Aspects in Conakry

Sylla Aly^{1,2}, Cisse M'maminata³, Elien Gagnan Yan Zaou Tou Rodrigue Romuald⁴, Balde Alpha Ibrahima^{1,2}, Diop Mamadou Samba⁵, Sow Habibatu², Camara Aminata³, Hann Fadima Tamin^{1,3}, Soumah Hawa Djoubar⁶

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18636045>

RÉSUMÉ

Introduction. La cataracte congénitale est une cause majeure de cécité infantile évitable. En Guinée, ses données épidémiologiques et thérapeutiques sont inconnues. Cette étude visait à décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la cataracte congénitale à l'hôpital militaire de Conakry (HMC). **Méthodes.** Nous avons mené une étude prospective de 24 mois (juin 2021–mai 2023) incluant tous les enfants âgés de 0 à 7 ans, porteurs de cataracte congénitale, ayant réalisé un bilan étiologique et bénéficié d'une prise en charge chirurgicale avec suivi régulier. Les données sociodémographiques, cliniques, étiologiques et thérapeutiques ont été analysées. **Résultats.** Sur 440 consultations pédiatriques, 39 cas de cataracte congénitale ont été colligés (fréquence 8,9 %). L'âge moyen était de $3,36 \pm 1,51$ ans (extrêmes 7 jours–5 ans) ; 53,8 % étaient des filles (sex-ratio 0,85). La durée d'évolution moyenne avant consultation était de $1,53 \pm 0,50$ mois, dépassant un an dans 53,9 % des cas. Les motifs de consultation étaient la leucocorie (57 %) et le strabisme (28 %). La cataracte était bilatérale dans 71,8 % des cas. Les étiologies étaient dominées par les embryofetopathies (46,2 %), principalement rubéole (25,6 %), toxoplasmose (12,8 %) et cytomegalovirus (7,7 %). Une hérédité familiale était retrouvée dans 12,8 % des cas. Tous les enfants ont bénéficié d'une phacoémulsification avec implantation en chambre postérieure. Les complications peropératoires (hernie de l'iris, athalamie, hyphéma) concernaient 10,3 % des cas ; les complications postopératoires précoces (œdème de cornée, voile cyclitique, hyphéma) 15,4 % des cas. **Conclusion.** La cataracte congénitale à Conakry touche des enfants en bas âge, avec un diagnostic souvent tardif (plus d'un an d'évolution dans la moitié des cas). Les embryofetopathies sont la cause principale. La chirurgie est techniquement réalisable mais grevée de complications non négligeables. Un dépistage néonatal systématique et une sensibilisation des parents et du personnel de santé sont urgents.

ABSTRACT

Introduction. Congenital cataract is a leading cause of preventable childhood blindness. In Guinea, epidemiological and therapeutic data are lacking. This study aimed to describe the epidemiological, clinical, and therapeutic aspects of congenital cataract at Conakry Military Hospital (HMC). **Methods.** We conducted a 24-month prospective study (June 2021–May 2023) including all children aged 0–7 years with congenital cataract who underwent etiological workup, surgical management, and regular postoperative follow-up at HMC. Sociodemographic, clinical, etiological, and therapeutic data were analyzed. **Results.** Among 440 pediatric consultations, 39 congenital cataract cases were recorded (frequency 8.9%). Mean age was 3.36 ± 1.51 years (range 7 days–5 years); 53.8% were girls (sex ratio 0.85). Mean time from symptom onset to consultation was 1.53 ± 0.50 months, exceeding one year in 53.9% of cases. Presenting symptoms were leukocoria (57%) and strabismus (28%). Cataract was bilateral in 71.8%. Etiologies were dominated by embryopathies (46.2%), mainly rubella (25.6%), toxoplasmosis (12.8%), and cytomegalovirus (7.7%). Family history was found in 12.8%. All children underwent phacoemulsification with posterior chamber intraocular lens implantation. Intraoperative complications (iris prolapse, athalamia, hyphema) occurred in 10.3%; early postoperative complications (corneal edema, cyclitic membrane, hyphema) in 15.4%. **Conclusion.** Congenital cataract in Conakry affects young children, with frequent late diagnosis (over one-year duration in half of cases). Embryopathies are the leading cause. Surgery is technically feasible but carries significant complications. Systematic neonatal screening and awareness campaigns for parents and healthcare workers are urgently needed.

Affiliations

- 1- Faculté des Sciences et Techniques de la Santé (Guinée)
- 2- Hôpital Militaire de Conakry- République du Guinée.
- 3- Centre Hospitalier et Universitaire Donka, République du Guinée.
- 4- Faculté des Sciences de la Santé (Centre Afrique)
- 5- Hôpital Régional de Labé
- 6- Hôpital Régional de Kindia

Auteur correspondant

Sylla Aly

E-mail: alysylla5316@gmail.com

Mots clés : cataracte congénitale, épidémiologie, clinique, thérapeutique

Key words: congenital cataract, epidemiology, clinical presentation, treatment

Article history

Submitted: 9 December 2025

Revisions requested: 4 February 2026

Accepted: 22 February 2026

Published: 25 February 2026

POUR LES LECTEURS PRESSÉS

Ce qui est déjà connu sur le sujet. La cataracte congénitale est l'une des principales causes de cécité infantile dans le monde. Un diagnostic et une prise en charge précoces (avant 6 semaines) conditionnent le pronostic visuel. En Afrique, les séries documentées sont rares.

L'aspect du sujet abordé dans cette étude. Cette étude décrit les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la cataracte congénitale chez l'enfant dans le principal hôpital militaire de Conakry, sur une période de deux ans.

Ce que cette étude apporte de nouveau. La cataracte congénitale représente 8,9 % des consultations ophtalmologiques pédiatriques à l'HMC. L'âge moyen au diagnostic est tardif (3,4 ans), et plus de la moitié des enfants consultent après un an d'évolution. Les embryofœtopathies, notamment la rubéole, sont la cause principale (46 %). La chirurgie avec implantation est systématique, mais les complications per et postopératoires concernent 10 à 15 % des cas.

Implications pour la pratique, les politiques ou la recherche future. Le dépistage néonatal de la cataracte par l'examen du reflet pupillaire doit être systématisé dans les maternités. La sensibilisation des parents aux signes d'alerte (leucocorie, strabisme) est cruciale. La vaccination anti-rubéoleuse doit être renforcée. Un registre national des malformations congénitales oculaires permettrait un suivi épidémiologique.

INTRODUCTION

La cataracte congénitale est un trouble de la transparence du cristallin. Présent à la naissance ou au début de la période postnatale (ou au cours de la première année de vie). C'est l'une des principales causes de cécité ou de déficience visuelle traitable chez les nouveau-nés et les enfants. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), environ 14 millions d'enfants souffrent de cataracte congénitale. La cataracte congénitale représente un défi continu pour les ophtalmologistes en raison du jeune âge auquel elle se produit [1–3]. On estime que 200 000 enfants dans le monde sont aveugles à cause de la cataracte, et que 20 000 à 40 000 enfants naissent chaque année avec une cataracte congénitale. La cécité due à la cataracte chez l'enfant représente un problème majeur pour les pays en développement en termes de morbidité humaine, de pertes économiques et de fardeau social [4]. La cataracte congénitale doit, avant tout, faire l'objet d'un diagnostic précoce et d'une recherche de toutes ses étiologies [6]. Les causes génératrices de la cataracte congénitale sont variées : infections intra-utérines, irradiation de la femme enceinte, médicaments pendant la grossesse, causes génétiques ou métaboliques, mutations dans les gènes. Dans un grand nombre de cas, l'étiologie de la cataracte congénitale reste inconnue [2]. La prise en charge idéale des enfants atteints de cataracte implique généralement une équipe de professionnels de la santé [7]. Le traitement chirurgical est adapté au cas par cas, mais il a progressé avec la qualité des implants proposés même si l'implantation systématique reste encore discutée ainsi que le moment et la méthode appropriée. Un suivi à vie est indispensable [6,8]. Des

études menées au Malawi, au Kenya et en Ouganda ont permis de constater que la cécité était causée par la cataracte non opérée chez respectivement 13,1%, 9,1% et 27,6% des enfants [8]. En Éthiopie, la cataracte non opérée et l'aphakie représentaient 9,2% des cécités dans les écoles pour aveugles [5]. Au Niger, de 2010 à 2018, la cataracte congénitale représentait 0,14% [9].

À Conakry, les données concernant la fréquence et la prise en charge de la cataracte congénitale sont absentes. Pour pallier à ce vide, nous avons conduit la présente étude dans le but est de contribuer à l'amélioration de la prise en charge de la cataracte congénitale à Conakry.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude descriptive, réalisée sur une période de 24 mois, du 1er juin 2021 au 30 mai 2023.

Notre population cible comprenait tous les enfants âgés de 0 à 7 ans, ayant consulté pour une affection ophtalmologique à l'hôpital Militaire de Conakry, durant la période d'étude. Parmi ces patients, ceux présentant une cataracte congénitale ont été sélectionnés pour l'étude. Nous avons inclus tous les enfants âgés de 0 à 7 ans, porteurs de cataracte congénitale, ayant réalisé les examens à visée étiologique, bénéficié d'une prise en charge thérapeutique et d'un suivi postopératoire régulier pendant la période d'étude. On n'a pas inclus les patients porteurs de cataracte congénitale n'ayant pas respecté tous les critères d'inclusion. Les données ont été recueillies à l'aide d'une fiche d'enquête préétablies et pré-testées. Les informations collectées comprenaient des données sociodémographiques, cliniques, paracliniques, étiologiques et thérapeutiques.

Les données recueillies ont été saisies et analysées sur le logiciel Epi Info version 3.5.3. Les variables ont été exprimées sous forme de fréquence (variables qualitatives) et sous forme de médiane et ou moyenne et de déviation standard (variables quantitatives). Des tableaux et figures ont été utilisés pour la représentation des résultats. L'étude a été conduite dans le respect des principes éthiques, notamment l'obtention du consentement des parents ou tuteurs des enfants inclus, la confidentialité des informations par l'attribution d'un numéro d'anonymat à chaque patient, le respect de la personne humaine.

RÉSULTATS

Sur 440 consultations pédiatriques, nous avons colligé 39 cas de cataracte congénitale, représentant une fréquence 8,86%. Il y avait 21 (53,85%) filles et 18 (46,15%) garçons. Le sex-ratio était 0,85. La moyenne d'âge était de $3,36 \pm 1,51$ ans (Tableau I). Les âges extrêmes étaient de 7 jours et 63 mois (Tableau I). Les enfants âgés de 24 mois et plus représentaient 33,33% (n= 13) (Tableau I). Les cataractes dont la durée d'évolution était inférieure à 1an représentaient 46,16 % soit 18 cas. Celles dont la durée d'évolution dépassait 1 an représentaient 53,85% (n= 21). La durée d'évolution moyenne était de $1,53 \pm 0,50$ mois. Les durées d'évolution extrême étaient de 7 jours et 5 ans.

Les embryofœtopathies représentaient 46,15% (n= 18) des antécédents prénataux, dont 10 (25,64%) cas de Rubéole, 5 (12,82%) cas de Toxoplasmose et 3 (7,69%)

cas de Cytomégalovirus (Tableau II). L'antécédent familial de la cataracte était retrouvé dans 5 (12,82%) cas (Tableau II).

Tableau I. Répartition des enfants selon l'âge.

âge (en mois)	N	%
[0 - 5]	7	17,95
[6 - 11]	5	12,82
[12 - 17]	7	17,95
[18 - 23]	7	17,95
24 et plus	13	33,33
Total	39	100,00

La moyenne d'âge était de $3,36 \pm 1,51$ ans.

Les âges extrêmes étaient de 7 jours et 63 mois.

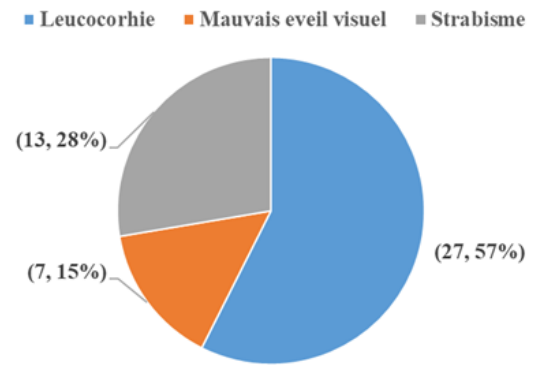


Figure 1. Répartition des enfants selon les symptômes.

Tableau II. Répartition des patients selon les antécédents

Antécédents	N	%	
Prénataux	Rubéole	10	25,64
	Toxoplasmose	5	12,82
	Cytomégalovirus	3	7,69
	Absents	21	53,85
	Total	39	100
Postnataux	Hypoxie périnatale	8	20,51
	Souffrance cérébrale	2	5,13
	Absent	29	74,36
	Total	39	100
Oculaires	Absents	39	100
	Cardiopathie	7	17,95
	ORL	3	7,69
Généraux	Hirschsprung	2	5,13
	Absents	27	69,23
	Total	39	100
	Familiaux	Cataracte	5
Absents		34	87,18
Total		39	100

Tableau III. Répartition des enfants selon les complications opératoires.

Complications	N	%	
Per opératoires	Hernie de l'Iris	2	5,13
	Athalamie	1	2,56
	Hyphema	1	2,56
	Absentes	35	89,74
	Total	39	100
Post opératoires précoces	Œdème de cornée	3	7,69
	Voile cyclitique	2	5,13
	Hyphema	1	2,56
	Absentes	33	84,62
	Total	39	100
Post opératoires tardives	Œdème de cornée	2	5,13
	Absentes	37	94,87
Total	39	100	

Les principaux motifs de consultation étaient la leucocorie (57%) et le strabisme (28%) (Figure 1). L'acuité n'était pas appréciable dans 94,87% (n=37) des cas. Toutes les cataractes étaient blanches totales (n = 39). Elles étaient associées avec la persistance du vitre primitif dans 20,51% (n=8) et la microphthalmie dans 5,13% (n = 2). La cataracte était bilatérale chez 28 enfants (71,79%). Elle est unilatérale dans 28,21% (n = 11).

Les étiologies des cataractes congénitales étaient les embryofœtopathies dans 46,15% (n=18), l'hérédité dans 12,82% (n=5) et idiopathiques dans 41,03% (n = 16). Tous les enfants ont été opérés par la phaco alternative suivie de l'implantation en chambre postérieure, sous anesthésie générale. Les complications peropératoires telles que la hernie de l'iris, l'athalamie et l'hyphema ont été observées dans respectivement 5,13%, 2,56% et

2,56% des cas (Tableau III). En post opératoire, les complications étaient l'œdème de cornée (7,69%), la voile cyclitique (5,13%) et l'hyphéma (2,56%) (Tableau III).

DISCUSSION

La cataracte congénitale représentait 8,86%. Cette fréquence est supérieure aux 0,14% trouvés au Niger. Dans notre contexte, la collecte des données était prospective. Contrairement à la collecte rétrospective des données réalisée à Niamey [9]. La collecte rétrospective des données, ne permet pas de colliger tous les cas d'une affection, réduisant ainsi leur fréquence. D'où la divergence notée dans nos résultats. La cataracte congénitale s'observe uniquement au cours de la petite enfance. La moyenne d'âge de notre échantillon était de $3,36 \pm 1,51$ ans. Celle de Niamey était de 5,08 ans [9]. L'étude de Niamey a pris compte tous les cas de la cataracte infantile. Tandis que nous nous sommes focalisés uniquement sur les cataractes congénitales. L'âge de 3 ans correspondant à l'âge préscolaire, est la période au cours de laquelle les parents s'inquiètent du devenir de leurs enfants et sont donc forcés de se tourner vers les hôpitaux après l'échec des tradipraticiens. La cataracte congénitale atteint les enfants sans distinction de genre. Nous avons trouvé une prédominance féminine (sexe-ratio = 0,85) contrairement à la prédominance masculine trouvée à Niamey (sexe-ratio = 1,04) [9]. De nos jours il n'existe aucun lien formel entre le genre et la fréquence de la cataracte. La prédominance féminine serait en rapport à la sensibilité parentale en regard des problèmes sanitaires de leurs enfants du genre féminin. Car ces derniers sont perçus comme plus fragiles que leur congénère du genre opposé. Le délai d'apparition de la cataracte congénitale est variable selon les individus. Sa moyenne était de $1,53 \pm 0,50$ mois. La cataracte congénitale étant une affection amblyogène. Sa prise en charge devrait être précoce. Dans notre cas elle a été tardive. Ce constat nous amènera à mettre en œuvre des stratégies de sensibilisation, de la population et des professionnels de santé de première ligne, en vue de son dépistage précoce.

Sur le plan clinique, les principaux motifs de consultation ont été la leucocorie (57%) et le strabisme (28%). De même qu'en Yaoundé, la leucocorie et le strabisme ont dominé l'ensemble des symptômes dans respectivement 75% et 37,5% [10]. En effet, la leucocorie est d'une grande portée sémiologique. Elle n'est pas pathognomonique de la cataracte congénitale [10-13]. Chez l'enfant, elle traduit la présence de nombreuses affections de sévérités variables. Tel le rétinoblastome, la persistance du vitre primitif, la maladie de Coats et la cataracte congénitale [10-13]. Le strabisme est le reflet de l'amblyopie. Il traduit la sévérité de l'effondrement de la fonction visuelle [10-13]. Il est fréquent dans les cataractes congénitales unilatérales ou bilatérales asymétriques. Les embryofetopathies et l'hérédité ont été trouvés dans 46,15% et 12,82%. À Yaoundé elles étaient respectivement de 17,9% et 25% [10]. Ces résultats nous interpellent à la sensibilisation de la population sur le respect du suivi prénatal et le conseil génétique avant le mariage [11]. Toutes les cataractes étaient blanches totales,

en majorité bilatérales (71,79%). Nos résultats sont proches des 76,36% des formes bilatérales observées à Niamey [9]. Les cataractes bilatérales étant les moins amblyogènes. La cataracte coexistait avec d'autres affections oculaires dans 25,64% des cas. À Yaoundé, la cataracte congénitale était associée à la dégénérescence vitreuse (68,3%) et l'aniridie (4,9%) [10]. La cataracte congénitale s'inscrit toujours dans le cadre d'une atteinte multiviscérale.

Concernant le traitement la technique phaco A a été la technique utilisée exclusivement chez tous nos patients. Tan disque à Yaoundé la technique phaco A a été réalisée dans 92,5% des cas, et l'EEC dans 7,5% [10]. Il est universellement reconnu que la phaco A est la technique de choix, après la phaco émulsification [10,13]. La récupération visuelle est meilleure. L'EEC étant la plus astigmatogène. Cependant en per opératoire les complications étaient entre autres hernie de l'iris, l'athalamie et hyphéma. Ces complications peuvent être évitées par l'amélioration de la qualité de l'incision en maintenant la profondeur de la chambre. En post opératoire les complications étaient l'œdème de cornée et les voiles cyclitiques. Celles-ci nécessitent une réduction du temps de manœuvres dans la chambre antérieure et le respect des collères mydriatiques.

CONCLUSION

La cataracte congénitale a concerné un enfant sur 12, recueilli en consultation à HMC. Il s'agissait en majorité souvent des enfants du genre féminin, dont l'âge correspondait à la petite enfance, consultant tardivement. La leucocorie et les strabismes étaient les motifs les plus fréquents. La cataracte était en majorité des cas blanches totales, bilatérales et associées à d'autres anomalies oculaires. Toutes ont été traitées par la phaco alternative, entraînant peu de complications per et post opératoires.

En perspectives, sur le plan communautaire nous envisagerons les activités de sensibilisation pour afin de favoriser la prise en charge précoce des cataractes congénitales. Du point de vue clinique nous promovons la mise en œuvre de la phaco émulsification dans la chirurgie de la cataracte congénitale. Enfin, d'autres études seront réalisées sur les facteurs associés à la mauvaise récupération visuelle après la chirurgie de la cataracte congénitale.

Limite de l'étude

La principale limite réside dans la taille restreinte de l'échantillon (39 enfants) et le cadre monocentrique de la recherche, ce qui peut limiter la généralisation des résultats à l'ensemble de la population guinéenne. De plus, bien que l'étude soit prospective, le suivi de 24 mois reste relativement court pour évaluer les complications à long terme, telles que le glaucome secondaire ou l'opacification de la capsule postérieure, fréquentes chez le jeune enfant. Enfin, l'absence de précisions sur les moyens socio-économiques des parents suggère que des barrières financières au suivi postopératoire régulier pourraient avoir influencé les résultats fonctionnels finaux.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont approuvé la correction finale.
Tous les auteurs ont contribué à la rédaction de ce manuscrit.

Remerciements

Les auteurs remercient chaleureusement les structures les ayant permis de réaliser l'étude et tous les patients.

Déclaration de Conflit d'Intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cette étude.

Financement

Aucun financement n'a été reçu pour cette étude.

Éthique

La recherche a été menée conformément à la réglementation en vigueur concernant les principes éthiques de la Déclaration d'Helsinki. Les auteurs déclarent que ce rapport ne contient aucune information personnelle permettant d'identifier les patients.

REFERENCES

- [1] Fakhoury O, Aziz A, Matonti F, Benso C, Belahda K, Denis D. Caractéristiques épidémiologiques et étiologiques de la cataracte congénitale : étude de 59 cas sur 10ans. *Journal Français d'Ophthalmologie* 2015;38:295–300. <https://doi.org/10.1016/j.jfo.2014.10.012>.
- [2] Tătaru CI, Tătaru CP, Costache A, Boruga O, Zemba M, Ciulovică RC, Sima G. Congenital cataract - clinical and morphological aspects. *Rom J Morphol Embryol.* 2020;61(1):105-112. doi: 10.47162/RJME.61.1.11.
- [3] Taylan Şekeroğlu H, Utine GE. Congenital Cataract and Its Genetics: The Era of Next-Generation Sequencing. *Turk J Ophthalmol.* 2021 Apr 29;51(2):107-113. doi: 10.4274/tjo.galenos.2020.08377.
- [4] Sheeladevi S, Lawrenson JG, Fielder AR, Suttle CM. Global prevalence of childhood cataract: a systematic review. *Eye (Lond)* 2016;30:1160–9. <https://doi.org/10.1038/eye.2016.156>.
- [5] Khokhar SK, Pillay G, Dhull C, Agarwal E, Mahabir M, Aggarwal P. Pediatric cataract. *Indian J Ophthalmol* 2017;65:1340–9. https://doi.org/10.4103/ijo.IJO_1023_17.
- [6] Roche O, Beby F, Orssaud C, Dupont Monod S, Dufier JL. Cataracte congénitale. *Journal Français d'Ophthalmologie* 2006;29:443–55. [https://doi.org/10.1016/S0181-5512\(06\)77710-5](https://doi.org/10.1016/S0181-5512(06)77710-5).
- [7] Self JE, Taylor R, Solebo AL, Biswas S, Parulekar M, Dev Borman A, Ashworth J, McClenaghan R, Abbott J, O'Flynn E, Hildebrand D, Lloyd IC. Cataract management in children: a review of the literature and current practice across five large UK centres. *Eye (Lond)* 2020;34:2197–218. <https://doi.org/10.1038/s41433-020-1115-6>.
- [8] Shatnawi R, Al-Latayfeh M, Abu-Ain M. Congenital Cataract Surgery: A Retrospective Analysis of 62 Patients in a Developing Country. *Comput Math Methods Med.* 2021 Dec 23;2021:6431276. doi: 10.1155/2021/6431276.
- [9] Yakoura AKH, Mariama B, Nouhou AD, Roufaye L, Amza A. Épidémiologie et Aspects Cliniques de la Cataracte Congénitale au Niger: Une Étude sur 8 Ans. *HEALTH SCIENCES AND DISEASE* 2021, 22(7) :1-9.
- [10] omo AF, Balde AI, Aboubakar H, Mvilongo TC, Akono ZM, Nyouma JP, ... Koki G. (2025). Epidemioclinical Features and Management of Congenital Cataracts in Yaoundé: Profil Epidémioclinique et Thérapeutique de la Cataracte Congénitale à Yaoundé. *HEALTH SCIENCES AND DISEASE*, 26(9).
- [11] Lahbil D, Souldi L, Rais L, Lamari H, EL Kettani A, Zaghloul K. Les manifestations ophtalmologiques de la rubéole congénitale : aspects cliniques et épidémiologiques. *Bull. Soc. belge Ophtalmol.* 2007;303:13-20
- [11] Ndiaye PA, El Amary K, Seye-Ndiaye C, Demeideros M, Wane AM, Ba EA, Ndiaye MR, Wade A. Mini-incision sclérale sans ultrasons dans le traitement de la cataracte congénitale. *J Fr Ophtalmol.* 1999 ;22(3):347-51
- [12] De Laage de Meux P, Zafad R, Arndt C, Caputo G, Meunier I, Edelson C. Implantation chez l'enfant avant l'âge d'un an, *J Fr Ophtalmol.* 2001;24(4) :360-365