

## **Aspects Thérapeutiques du Décollement de la Rétine chez les Évacués Sanitaires de Horns, Bénin, de 2015 à 2020**

*Aigbe N.  
Abouki C.*

Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga  
(CNHU-HKM)

Unité d'Enseignement et de recherche en Ophtalmologie Faculté des  
Sciences de la Santé de Cotonou, Université d'Abomey-Calavi, Benin

*Alfa Bio Issifou A.*

Unité d'Enseignement et de Recherche en Ophtalmologie,  
Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales,  
Faculté de médecine, Université de Parakou, Benin

*Gayet C.S.*

Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga  
(CNHU-HKM)

*Assavedo C.R.A.*

Unité d'Enseignement et de Recherche en Ophtalmologie,  
Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales,  
Faculté de médecine, Université de Parakou, Benin

*Alamou S.*

Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga  
(CNHU-HKM)

Unité d'Enseignement et de recherche en Ophtalmologie Faculté des  
Sciences de la Santé de Cotonou, Université d'Abomey-Calavi, Benin

[Doi: 10.19044/esipreprint.3.2024.p180](https://doi.org/10.19044/esipreprint.3.2024.p180)

Approved: 06 March 2024  
Posted: 07 March 2024

Copyright 2024 Author(s)  
Under Creative Commons CC-BY 4.0  
OPEN ACCESS

*Cite As:*

Aigbe N., Abouki C., Alfa Bio Issifou A., Gayet C.S., Assavedo C.R.A. & Alamou S.  
(2024). *Aspects Thérapeutiques du Décollement de la Rétine chez les Évacués Sanitaires de  
Horns, Bénin, de 2015 à 2020*. ESI Preprints.

<https://doi.org/10.19044/esipreprint.3.2024.p180>

### **Resume**

L'objectif de cette étude est de décrire les aspects thérapeutiques du  
décollement de la rétine chez les évacués sanitaires hors Bénin de 2015 à

2020. Nous avons réalisé une étude observationnelle transversale descriptive à visée analytique avec collecte rétrospective des données. Elle s'est déroulée à la Direction Générale de la Médecine Hospitalière et des Explorations Diagnostiques et dans des centres d'Ophtalmologie publics et privés. La durée moyenne entre le diagnostic et la chirurgie était de  $81,67 \pm 23,05$  jours avec des extrêmes de 2 et 400 jours. Une chirurgie de DR par voie endoculaire était réalisée sur 28 yeux (60,87%). Notons que des 28 yeux ayant subi une chirurgie endoculaire, 19 ont eu un tamponnement par huile de silicone et les 9 restants, un tamponnement par gaz. Sur les 46 yeux, 25 (54,35%) présentaient des complications postopératoires dont 15 cataractes et 9 récurrences du DR. En préopératoire, 28 yeux sur 46 (60,87%) avaient une  $AV < 1/20$  et 5 yeux (10,87%) avaient une  $AV > 3/10$ . En postopératoire, 34 yeux (73,91%) avaient une  $AV \geq 1/20$  dont 32 (69,57%) une  $AV > 1/20$  et 17 (36,96%) une  $AV > 3/10$ . L'AV était réduite pour 7 yeux (15,22%), stationnaire pour 10 yeux (21,74%) et 29 yeux (63,04%) ont eu un gain d'AV. En préopératoire, 6 yeux (13,04%) avaient une  $AV < 1/20$  et 2 yeux (4,35%) avaient une  $AV > 3/10$ . En postopératoire, 4 yeux (8,70%) avaient une  $AV < 1/20$  et 4 yeux (8,70%) avaient une  $AV > 3/10$ . Chez les 2 sujets opérés dans un délai  $\leq 7$  jrs (4,35%), l'AV était améliorée et le gain supérieur à 6 lignes. Le décollement de la rétine est une pathologie oculaire grave pouvant causer la cécité. Toutefois, de bonnes pratiques thérapeutiques donnent généralement un bon gain visuel.

---

**Mots-clés :** Décollement de la rétine, thérapeutique, évacués sanitaire, Bénin

---

## **Therapeutic Aspects of Retinal Detachment in Medical Evacuees Outside Beninn from 2015 to 2020**

*Aigbe N.*

*Abouki C.*

Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga  
(CNHU-HKM)

Unité d'Enseignement et de recherche en Ophthalmologie Faculté des  
Sciences de la Santé de Cotonou, Université d'Abomey-Calavi, Benin

*Alfa Bio Issifou A.*

Unité d'Enseignement et de Recherche en Ophthalmologie,  
Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales,  
Faculté de médecine, Université de Parakou, Benin

*Gayet C.S.*

Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga  
(CNHU-HKM)

*Assavedo C.R.A.*

Unité d'Enseignement et de Recherche en Ophthalmologie,  
Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales,  
Faculté de médecine, Université de Parakou, Benin

*Alamou S.*

Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga  
(CNHU-HKM)

Unité d'Enseignement et de recherche en Ophthalmologie Faculté des  
Sciences de la Santé de Cotonou, Université d'Abomey-Calavi, Benin

---

### **Abstract**

The objective of this study is to describe the therapeutic aspects of retinal detachment in medical evacuees outside Benin from 2015 to 2020. We conducted an observational cross-sectional descriptive study with an analytical purpose and retrospective data collection. The study took place at the General Directorate of Hospital Medicine and Diagnostic Explorations and in public and private Ophthalmology centers. The average duration between diagnosis and surgery was  $81.67 \pm 23.05$  days, ranging from 2 to 400 days. Endocular surgery for retinal detachment was performed on 28 eyes (60.87%). Of these 28 eyes undergoing endocular surgery, 19 had tamponade with silicone oil, and the remaining 9 had tamponade with gas. Among the 46 eyes, 25 (54.35%) had postoperative complications, including 15 cataracts and 9 retinal detachment recurrences. Preoperatively, 28 eyes out of 46 (60.87%) had visual acuity (VA)  $<1/20$ , and 5 eyes (10.87%) had VA  $>3/10$ . Postoperatively, 34 eyes (73.91%) had VA  $\geq 1/20$ , with 32

(69.57%) having VA  $>1/20$  and 17 (36.96%) having VA  $>3/10$ . VA was reduced for 7 eyes (15.22%), remained stationary for 10 eyes (21.74%), and 29 eyes (63.04%) showed a gain in VA. Preoperatively, 6 eyes (13.04%) had VA  $<1/20$ , and 2 eyes (4.35%) had VA  $>3/10$ . Postoperatively, 4 eyes (8.70%) had VA  $<1/20$ , and 4 eyes (8.70%) had VA  $>3/10$ . Among the 2 subjects operated within  $\leq 7$  days (4.35%), VA improved, and the gain was greater than 6 lines. Retinal detachment is a serious ocular condition that can lead to blindness. However, proper therapeutic practices generally result in significant visual improvement.

---

**Keywords:** Retinal detachment, therapy, medical evacuees, Benin

## Introduction

Le décollement de la rétine est une pathologie oculaire grave qui peut entraîner une perte de vision permanente si elle n'est pas traitée rapidement et de manière appropriée. Chez les évacués sanitaires hors du Bénin, le décollement de la rétine peut poser des défis thérapeutiques en raison des limitations des ressources médicales et des difficultés de communication avec les médecins locaux. Des études ont montré que le taux de réussite du traitement du décollement de la rétine chez les évacués sanitaires peut être inférieur à celui des patients traités localement (Moschos, 2015 ; Miki, 2015). Le but de cet article est d'examiner les aspects thérapeutiques du décollement de la rétine chez les évacués sanitaires hors du Bénin de 2015 à 2020, en examinant les différentes techniques chirurgicales et les résultats de traitement.

Des études antérieures ont examiné les résultats de différents traitements pour le décollement de la rétine chez les patients locaux et évacués sanitaires. L'une de ces études a comparé l'efficacité de la chirurgie à la vitrectomie et la chirurgie sclérale pour le traitement du décollement de la rétine chez les patients évacués sanitaires (Ong, 2014). D'autres études ont examiné l'effet de l'âge, de l'hypertension artérielle, de la myopie et de l'état de la rétine sur les résultats du traitement du décollement de la rétine (Kim, 2012).

En conclusion, le décollement de la rétine est une pathologie oculaire grave qui nécessite une intervention rapide et appropriée pour éviter une perte de vision permanente. Chez les évacués sanitaires hors du Bénin, des défis thérapeutiques peuvent survenir en raison de la limitation des ressources médicales et des difficultés de communication avec les médecins locaux. Cet article examine les aspects thérapeutiques du décollement de la rétine chez les évacués sanitaires hors du Bénin de 2015 à 2020 et met en évidence les différentes techniques chirurgicales et les résultats de traitement pour cette population spécifique.

## Cadre et methodes

L'étude a été menée au ministère de la santé du Bénin, à la direction générale de la médecine hospitalière et des exploitations diagnostiques et plus précisément à la direction des évacuations sanitaires, des missions médicales et du développement des pôles d'excellence. Elle a été réalisée même dans douze services d'ophtalmologie des centres hospitaliers départementaux, de zone et de quelques cliniques d'ophtalmologie privées du Bénin. Une revue rétrospective des dossiers médicaux des patients évacués sanitaires atteints de décollement de la rétine a été effectuée dans les douze services d'ophtalmologie. Elle a été de type observationnel transversale descriptive à visée analytique avec collecte rétrospective des données. Les critères d'inclusion étaient les suivants : les patients évacués sanitaires hors du Bénin atteints de décollement de la rétine, ayant bénéficié d'un traitement ophtalmologique. Les données ont été recueillies à l'aide d'un formulaire d'enquête standardisé du 1er janvier 2015 au 31 décembre 2020. Les données collectées comprenaient les caractéristiques cliniques du décollement de la rétine. L'analyse statistique des données a été réalisée à l'aide du logiciel statistique SPSS. Les variables qualitatives ont été décrites en utilisant des fréquences et des pourcentages, tandis que les variables quantitatives ont été décrites en utilisant des moyennes et des écarts-types. Enfin, les résultats ont été présentés sous forme de tableaux et de graphiques pour une meilleure compréhension des caractéristiques épidémiologiques du décollement de la rétine chez les évacués sanitaires hors du Bénin.

## Resultats

La durée moyenne entre le diagnostic et la chirurgie était de 81,67  $\pm$  23,05 jours avec des extrêmes de 2 et 400 jours.

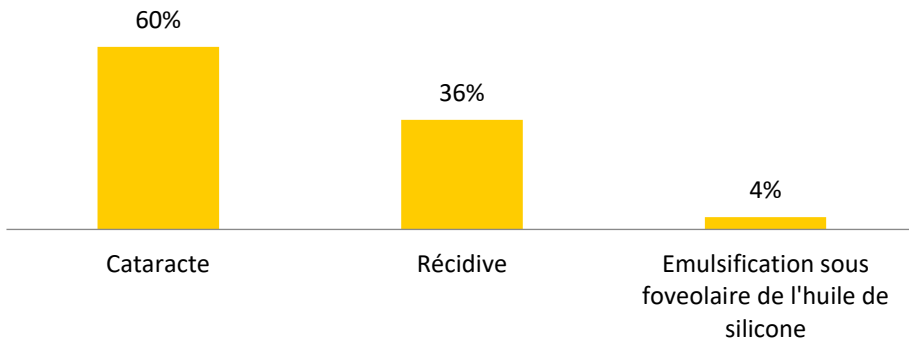
Une chirurgie de DR par voie endoculaire était réalisée sur 28 yeux (60,87%). Le type de chirurgie réalisé n'était pas précisé pour 14 yeux comme le montre le tableau I. Notons que des 28 yeux ayant subi une chirurgie endoculaire, 19 (41,30%) ont eu un tamponnement par huile de silicone et les 9 restants (19,57%), un tamponnement par gaz.

**Tableau 1.** Répartition des yeux selon le type de chirurgie effectué, Bénin 2022

	N	%
Voie externe	4	8,70
Voie endoculaire	28	60,87
Non précisé	14	30,43

## Complications postopératoires

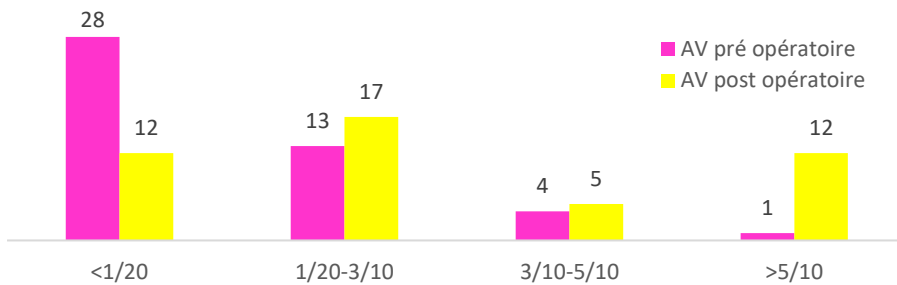
Sur les 46 yeux, 25 (54,35%) présentaient des complications postopératoires dont 15 (60%) cataractes et 9 (36%) récidives du DR tel qu'illustré sur la figure 1.



**Figure 1.** Répartition des complications postopératoires, Bénin 2022

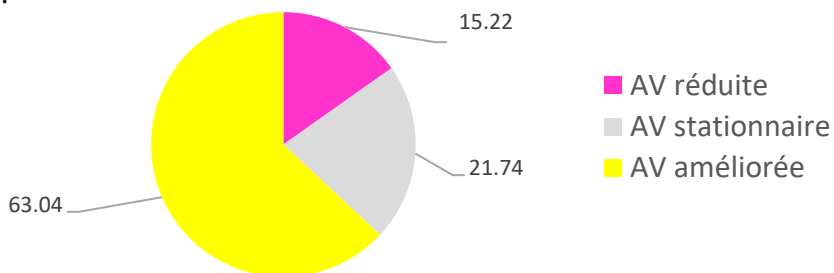
**Récupération fonctionnelle (RF)**

En préopératoire, 28 yeux sur 46 (60,87%) avaient une AV < 1/20 et 5 yeux (10,87%) avaient une AV > 3/10. En postopératoire, 34 yeux (73,91%) avaient une AV ≥ 1/20 dont 32 (69,57%) une AV > 1/20 et 17 (36,96%) une AV > 3/10. La figure 2 indique la répartition globale des yeux selon l'évolution de l'AV.



**Figure 2.** Répartition globale des yeux selon l'évolution de l'AV, Bénin 2022

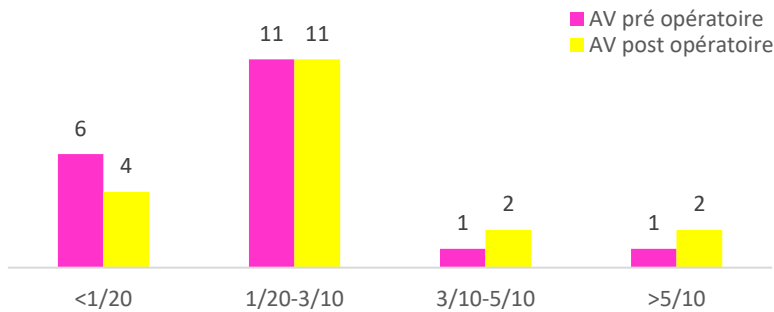
L'AV était réduite pour 7 yeux (15,22%), stationnaire pour 10 yeux (21,74%) et 29 yeux (63,04%) ont eu un gain d'AV. La figure 3 présente ces données.



**Figure 3.** Répartition globale des yeux selon le gain d'AV, Bénin 2022

➤ **Acuité visuelle postopératoire selon l'état de la macula**  
 ✓ **DR à macula "off"**

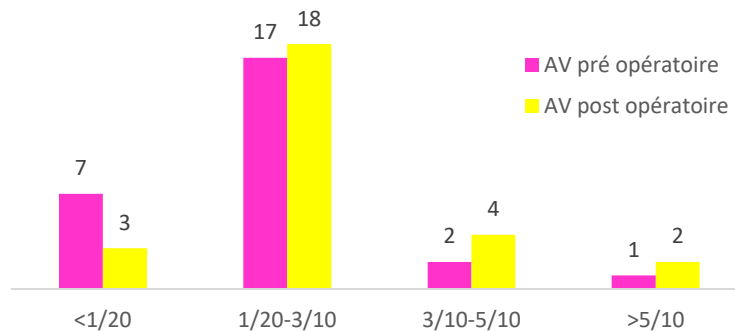
En préopératoire, 6 yeux (13,04%) avaient une AV<1/20 et 2 yeux (4,35%) avaient une AV>3/10. En postopératoire, 4 yeux (8,70%) avaient une AV<1/20 et 4 yeux (8,70%) avaient une AV>3/10. La figure suivante montre la répartition de l'AV postopératoire des DR à macula "off".



**Figure 4.** Répartition de l'AV postopératoire des DR à macula "off", Bénin 2022

**DR à macula "on"**

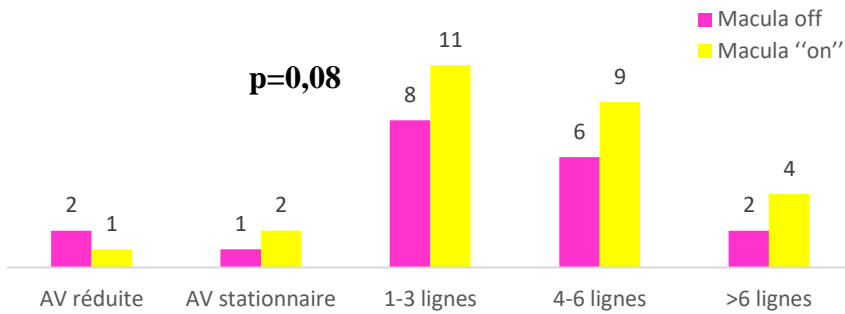
En préopératoire, 7 yeux (15,22%) avaient une AV<1/20 et 3 yeux (6,52%) avaient une AV>3/10. En postopératoire, 3 yeux (6,52%) avaient une AV<1/20 et 6 yeux (13,04%) avaient une AV>3/10. La figure 5 résume la répartition de l'AV postopératoire des DR à macula "on".



**Figure 5.** Répartition de l'AV postopératoire des DR à macula "on", Bénin 2022

➤ **Gain d'AV selon l'état de la macula**

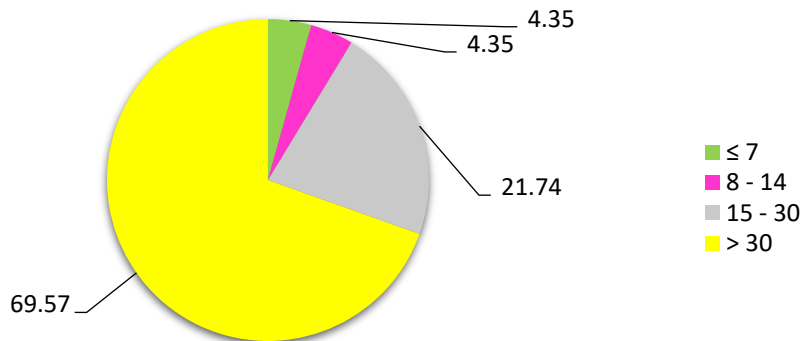
Pour les DR à macula "off", l'AV était réduite pour 2 yeux (4,35%), stationnaire pour 1 œil (2,17%) et améliorée pour 16 yeux (34,78%). Pour les DR à macula "on", l'AV était réduite pour 1 œil (2,17%), stationnaire pour 2 yeux (4,35%) et améliorée pour 24 yeux (52,17%). L'état de la macula n'influence pas significativement la RF après la chirurgie du DR car  $p=0,08$ . La figure 6 récapitule la répartition du gain d'AV selon l'état de la macula.



**Figure 6.** Répartition du gain d’AV selon l’état de la macula, Bénin 2022

➤ **RF selon la durée du DR**

Sur les 46 yeux, 32 soit 69,57% ont été opérés plus de 30 jours après le diagnostic comme l’indique la figure 7.



**Figure 7.** Répartition des yeux selon la durée du DR, Bénin 2022

➤ **AV postopératoire selon la durée du DR**

✓ **Durée inférieure ou égale à 7 jours**

En préopératoire, les 2 yeux avaient une AV < 1/20. En postopératoire, 1 œil avait une AV < 1/20 et l’autre œil est passé à 1/10.

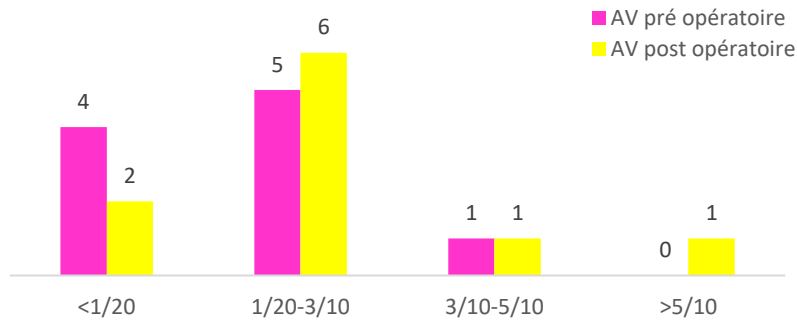
✓ **Durée entre 8 et 14 jours**

Sur les 2 yeux, un œil avait une AV < 1/20 et l’autre une AV à 1/10 en préopératoire. En postopératoire, seul l’œil de 1/20 est passé à 1/10. L’autre qui était à 1/10 est resté stationnaire.

✓ **Durée entre 15 et 30 jours**

En préopératoire, 4 yeux (8,70%) avaient une AV < 1/20 et 1 œil (2,17%) avait une AV > 3/10. En postopératoire, 2 yeux (4,35%) avaient une AV < 1/20 et 1 œil (2,17%) avait une AV > 5/10 comme indiqué sur la figure 8.

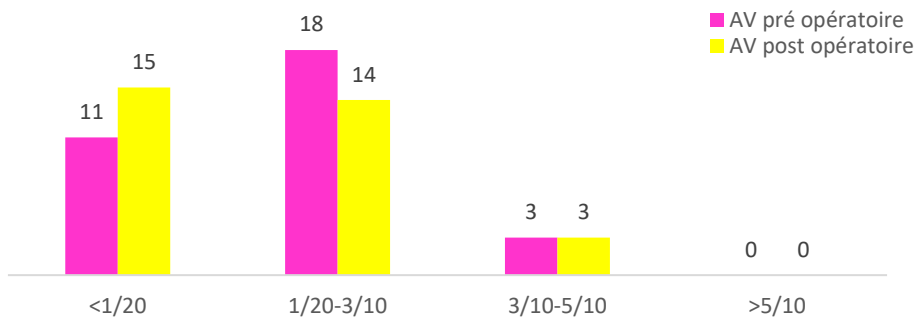




**Figure 8.** Répartition de l'AV postopératoire pour une durée du DR comprise entre 15 et 30 jours, Bénin 2022

### ✓ Durée supérieure à 30 jours

En préopératoire, 11 yeux (23,91%) avaient une AV <1/20 et 3 yeux (6,52%) avaient une AV >3/10. En postopératoire, 15 yeux (32,61%) avaient une AV <1/20 et 3 yeux (6,52%) avaient une AV >3/10 comme l'indique la figure 16.



**Figure 9.** Répartition de l'AV postopératoire pour une durée du DR supérieure à 30 jours, Bénin 2022

### Gain d'AV selon la durée du DR

Chez les 2 sujets opérés dans un délai  $\leq 7$  jrs (4,35%), l'AV était améliorée et le gain supérieur à 6 lignes. Chez les sujets opérés entre 8 et 14 jours, l'AV était réduite pour 1 œil (2,17%) et est restée stationnaire pour l'autre donc aucun gain enregistré. Pour ceux opérés entre 15 et 30 jours, l'AV était améliorée pour 3 yeux (6,52%) avec un gain supérieur à lignes, stationnaire pour 6 yeux (13,04%) et réduite pour 1 œil (2,17%). Chez les sujets opérés dans un délai de plus de 30 jours, l'AV était réduite pour 6 yeux (13,04%), stationnaire pour 10 yeux (21,74%) et améliorée pour 16 yeux (34,78%) avec un gain allant de 1 à 6 lignes.

La durée du DR influence significativement la RF après une chirurgie du DR car  $p=0,01$ .

### RF selon l'AV préopératoire

#### ➤ AV postopératoire selon l'AV préopératoire

Sur les 27 yeux ayant une AV préopératoire  $< 1/20$ , 18 (39,13%) ont connu une amélioration en postopératoire dont 6 (13,04%) avec une AV  $> 5/10$ .

Le tableau II présente la répartition de l'AV postopératoire selon l'AV préopératoire.

**Tableau 2.** Répartition de l'AV postopératoire selon l'AV préopératoire, Bénin 2022

	AV post opératoire (n)			
	$<1/20$	1/20-3/10	3/10-5/10	$>5/10$
$<1/20$	9	10	2	6
1/20-3/10	1	6	2	4
3/10-5/10	1	1	1	2
$>5/10$	0	0	0	1

### Gain d'AV selon l'AV préopératoire

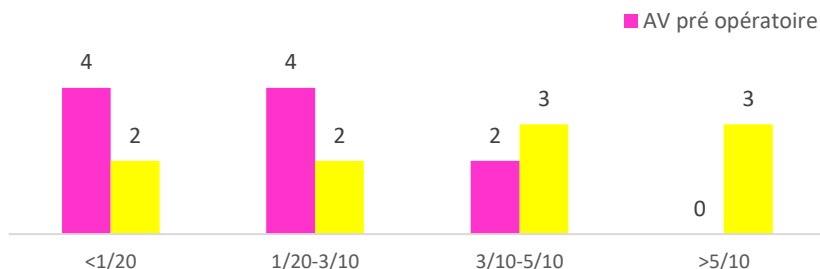
Chez les sujets dont l'AV préopératoire était  $<1/20$ , l'AV postopératoire était réduite pour 2 yeux (4,35%), stationnaire pour 10 yeux (21,74%) et améliorée pour 15 yeux (32,61%).

Chez les sujets dont l'AV préopératoire était comprise entre 1/20 et 3/10, l'AV postopératoire était réduite pour 3 yeux (6,52%) et 10 yeux (21,74%) ont eu un gain d'AV allant de 1 à 6 lignes. L'AV n'influence pas significativement la RF car  $p=0,23$ .

### RF selon la pseudophaquie

Chez le pseudophaque, 4 yeux (8,70%) avaient une AV préopératoire  $<1/20$ , 4 yeux (8,70%) avaient une AV comprise entre 1/20 et 3/10 et 2 yeux (4,35%) avaient une AV  $>3/10$ . En postopératoire, 2 yeux (4,35%) ont eu une AV  $<1/20$ , 2 (4,35%) ont eu une AV comprise entre 1/20 et 3/10 et 6 (13,04%) ont eu une AV  $>3/10$ . La pseudophaquie n'influence pas significativement la RF après une chirurgie du DR car  $p=0,12$ .

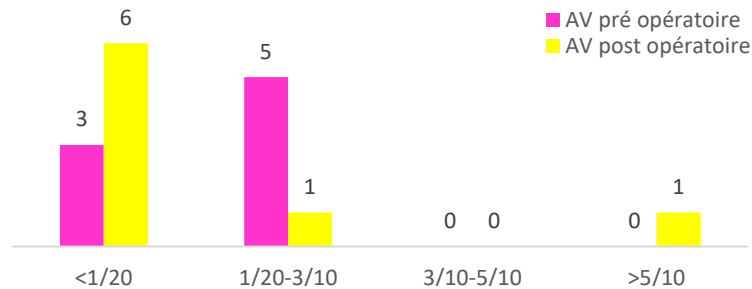
La figure 10 illustre la répartition de l'AV postopératoire chez les pseudophaques.



**Figure 10.** Répartition de l'AV postopératoire chez les pseudophaques, Bénin 2022

### RF selon la myopie forte

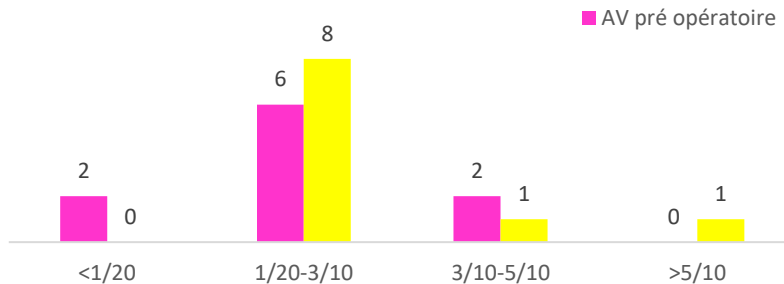
Chez le myope fort, 3 yeux (6,52%) avaient une AV préopératoire  $<1/20$  et aucun œil n'avait une AV  $>3/10$ . En postopératoire, 6 yeux (13,04%) ont demeuré avec une AV  $<1/20$  et 1 seul œil (2,17%) a récupéré  $5/10$ . La myopie forte n'a pas significativement influencé la RF car  $p=0,8$ . La figure 11 indique la répartition de l'AV postopératoire chez les myopes forts.



**Figure 11.** Répartition de l'AV postopératoire chez les myopes forts, Bénin 2022

### RF selon la PVR

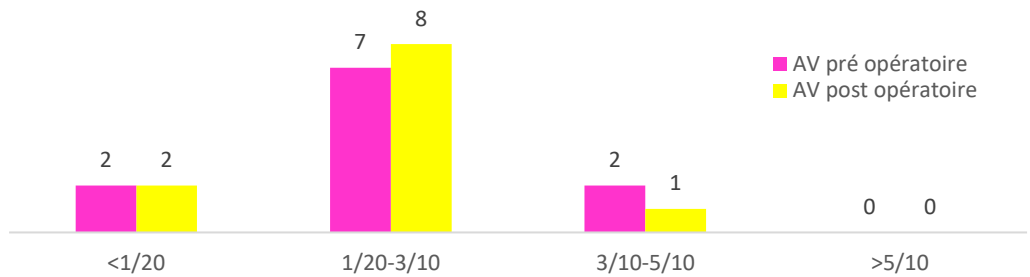
Sur les 10 yeux ayant une PVR, 2 avaient une AV préopératoire  $<1/20$  et 2 avaient une AV  $>3/10$ . En postopératoire, aucun œil n'avait une AV  $<1/20$  et même 1 œil a récupéré à plus de  $5/10$ . Mais la PVR n'a pas significativement été liée à la PVR car  $p=0,07$ . La figure 12 illustre la répartition de l'AV postopératoire des DR avec PVR associée.



**Figure 12.** Répartition de l'AV postopératoire des DR avec PVR associée, Bénin 2022

### RF selon la rétinopathie proliférante

Pour les DR avec une rétinopathie proliférante associée, 2 yeux avaient une AV préopératoire  $<1/20$  et 5 yeux avaient une AV  $>3/10$ . En postopératoire, 2 yeux (4,35%) ont eu une AV  $<1/20$ , 11 yeux (23,91%) ont eu une AV comprise entre  $1/20$  et  $3/10$  et un seul œil a eu une AV  $>3/10$ . Il a été établi que la rétinopathie proliférante est significativement associée à la RF avec  $p=0,032$ . La figure 13 récapitule la répartition de l'AV postopératoire des DR avec une rétinopathie proliférante associée.



**Figure 13.** Répartition de l'AV postopératoire des DR avec une rétinopathie proliférante associée, Bénin 2022

### ➤ RF selon l'hôpital d'accueil

Pour les 5 yeux opérés à l'Ophtalmo Clinique de Casablanca, l'AV n'était réduite pour aucun œil. Elle est restée stationnaire pour 1 œil (2,17%) et 4 yeux (8,70%) ont eu une amélioration. Pour les 18 yeux opérés à St Thomas Eye Hospital, l'AV était réduite pour 1 œil (2,17%). Elle est restée stationnaire pour 4 yeux (8,70%) et 13 yeux (28,26%) ont eu une amélioration. Pour les 7 yeux opérés au CNHO 15-20, l'AV était réduite pour 1 œil (2,17%) et 6 yeux (13,04%) ont eu une amélioration. Pour les 3 yeux opérés à l'IOTA, l'AV était réduite pour 1 œil (2,17%). Elle est restée stationnaire pour 1 œil (2,17%) et 1 œil a eu une amélioration. 2 yeux (4,35%) ont été opérés à Co-Laser et ont eu une AV réduite. Pour les 3 yeux opérés à Rothschild, l'AV était restée stationnaire pour 1 œil (2,17%) et 2 yeux (4,35%) ont eu une amélioration. Pour les 8 yeux opérés dans les autres hôpitaux d'accueil (CHU de Grenoble en France, Al Medina et Clinique Ophtalmologique de Bourgogne au Maroc, Dr Argawal's Eye Hospital et Inter Star Eye Clinic & Laser Center au Ghana, Hôpital du camp militaire en Côte d'Ivoire), l'AV était réduite pour 1 œil (2,17%). Elle est restée stationnaire pour 4 yeux (8,70%) et 3 yeux (6,52%) ont eu une amélioration. L'hôpital d'accueil n'influence pas significativement la RF car  $p=0,1$ .

### RF selon la structure ayant subventionné l'ÉVASAN

Pour les DR dont l'ÉVASAN a été subventionnée par l'État, les 6 yeux (13,04%) ont eu une amélioration de l'AV. Pour les 8 yeux dont l'ÉVASAN a été subventionnée par une structure d'État à statut autonome ou par une structure privée, l'AV était réduite pour 1 œil (2,17%). Elle est restée stationnaire pour 3 yeux (6,52%) et 4 yeux (8,70%) ont eu une amélioration de l'AV. Pour les 32 yeux dont l'ÉVASAN a été subventionnée par les patients mêmes, l'AV était réduite pour 1 œil (2,17%). Elle est restée stationnaire pour 9 yeux (19,57%) et 22 yeux (47,83%) ont eu une

amélioration. La structure ayant subventionné l'ÉVASAN n'a pas influencé significativement la RF car  $p=0,09$ .

## Discussion

L'indisponibilité des CRO dans 30,43% des cas n'a pas permis de connaître le type de chirurgie subi par tous les patients. Toutefois, 60,87% des yeux ont subi une chirurgie par voie endoculaire et 8,70%, une chirurgie ab externo. Dans la série de Rached (2016), 75% des patients ont bénéficié de la chirurgie par voie externe. Mais il s'agit là, des DR de type rhéghmatogène. Le choix de la méthode chirurgicale du DR est en effet fonction de plusieurs facteurs comme la nature du DR, son étendue, le nombre et la taille des déchirures, le décollement de la macula ou encore l'association d'une PVR (Rached, 2016 ; Mathis et al, 1983 ; Chauvaud, 2011). Parmi les 28 yeux qui ont été opérés par voie endoculaire, 13 ont subi un tamponnement interne par huile de silicone et ont donc dû retourner dans l'hôpital d'accueil pour l'ablation de l'huile de silicone. Les complications postopératoires étaient dominées par la cataracte (60%) et 36% des yeux ont eu une récurrence du DR. En effet la cataracte a été reconnue comme une complication inévitable des chirurgies du DR par voie endoculaire (Berrod, 2011 ; Le Rouic, 2011).

## La récupération fonctionnelle

Elle a été évaluée dans un délai minimum de six mois après la chirurgie des patients, délai nécessaire pour la stabilisation de l'AV tel que décrit dans la littérature (Metge-Galatoire, 2011). Globalement, 32 yeux soit 69,57% ont eu une AV postopératoire supérieure à 1/20, résultat comparable aux travaux de Zidi au Maroc en 2008 (Zidi, 2008). Parmi ces 69,57%, seuls 36,96% ont eu une AV utile supérieure à 3/10, taux légèrement supérieur à celui de Akpome (Akpome, 2004) qui était de 21,4%. Ce gain d'AV dépend d'un certain nombre de facteurs dont : la durée du DR et l'état de la macula.

## Les facteurs influençant la récupération fonctionnelle après une chirurgie du DR

- **La durée du DR**

La durée du DR est dans la littérature retenue comme un facteur prédictif très significatif de la RF après une chirurgie du DR. Cependant le délai maximal outre lequel une bonne récupération ne peut plus être obtenue est toujours un sujet de controverse. Nous avons remarqué que le gain de l'AV postopératoire diminue avec l'augmentation du délai de PEC. Chez les patients qui ont été opérés dans un délai de 7 jours, le gain avoisinait les 100%. Ces données confirment les résultats des travaux de Chauvaud (Chauvaud, 2004) qui révèlent qu'au bout de trois semaines l'AV dépasse

rarement 1 à 2/10. De plus, cette différence est statistiquement très significative car  $p=0,01$  et elle se situe à 14 jours de délai. Ceci correspond bien aux résultats de Khanzada et al. (2014) qui ont conclu que le délai de deux semaines pour la réalisation d'une intervention chirurgicale de DR macula à "off" permettait d'avoir une bonne récupération fonctionnelle. Pour d'autres auteurs, ce délai est de 7 jours (Lee et al., 2021). Ainsi, une durée trop importante du décollement (supérieur à 14 jours) pourrait être nuisible pour la RF des patients (Asmae, 2011).

### **L'état de la macula**

Le pronostic fonctionnel visuel a été corrélé à l'état de la macula dans cette étude. Les DR à macula "on" ont donné de meilleurs résultats par rapport aux DR à macula "off". Il existe donc un lien entre l'état de la macula et la RF (Refese, 1937). Mais le soulèvement de la macula influence davantage la récupération fonctionnelle lorsqu'il dure plus. Car, Lee et al. (2021) dans leur étude conclurent que la récupération fonctionnelle est approximativement la même pour un DR à macula "on" et pour un DR à macula "off" opéré dans un délai de trois jours. La différence n'était pas cependant statistiquement significative car  $p=0,08$ . Ceci s'expliquerait certainement par la petite taille de l'échantillon de cette étude qui était de 19 pour les DR à macula "off" et par la durée importante entre le diagnostic et la chirurgie.

### **L'acuité visuelle préopératoire**

L'AV préopératoire est un facteur prédictif très important de la récupération fonctionnelle après une chirurgie du DR. Dans cette étude, la récupération fonctionnelle était d'autant meilleure que l'AV préopératoire était bonne comme l'ont souligné Zidi (2008) et Lecleire-Collet (2005). Cependant cette différence n'était pas statistiquement significative car  $p=0,23$  dans cette étude contrairement aux autres résultats. Ceci pourrait s'expliquer par des biais probables dépendant du patient lors de la prise de l'AV car l'AV est testée de façon subjective (la coopération du sujet examiné est nécessaire) et peut faire appel à des capacités cognitives (connaissance préalable de l'optotype et de sa dénomination) (Audren, 2013).

### **La rétinopathie proliférante**

Le plus souvent dans la littérature, la présence d'une rétinopathie proliférante n'est pas considérée comme un facteur conditionnant la récupération fonctionnelle après une chirurgie du DR. Dans cette étude, cette rétinopathie proliférante a été significativement corrélée à l'amélioration de l'AV postopératoire avec  $p=0,032$ . Ceci se justifie d'autant que les rétinopathies proliférantes sont source de membranes épirétiennes

nécessitant beaucoup de pelages. Par contre, les PVR, la myopie forte, la pseudophaquie, la structure ayant financé l'ÉVASAN, l'hôpital d'accueil ne sont pas liés à l'amélioration de l'AV postopératoire.

### **L'efficacité et l'efficience des ÉVASAN du DR hors du Bénin**

Eu égard aux coûts onéreux investis par les patients, les structures d'État à statut autonome, les structures privées et l'État, la récupération fonctionnelle obtenue par les patients devrait être meilleure. En effet, un ophtalmologiste en évacuant son malade voudrait lui offrir de meilleures chances de récupérer une bonne qualité de vision. Le patient qui accepte d'investir peut-être même la totalité de ses économies s'attend à avoir une très bonne qualité de vision ou tout au moins de ne plus avoir une déficience visuelle. Dans cette étude, 63,04% des yeux ont eu une amélioration de l'AV et seulement 12 ont une AV supérieure à 5/10. Ces résultats auraient pu être meilleurs si le délai observé entre le diagnostic et la chirurgie n'était pas aussi long. L'efficacité est donc relative.

Bien que nos résultats soient supérieurs à ceux de Akpome (2004), ils ne sont certainement pas à la hauteur des attentes car en matière d'efficacité, ne s'attend-t-on pas à obtenir la plus grande amélioration possible de l'état de santé au meilleur coût possible (Madore, 1993).

S'il faut donc investir des sommes importantes pour avoir un résultat peu satisfaisant, ce ne serait que peine vaine et le problème de l'efficience des ÉVASAN du DR revient comme il avait déjà été souligné par Akpome (2004). Beaucoup d'efforts doivent en effet être consentis dans le système des ÉVASAN du DR afin d'offrir au patient un résultat fonctionnel meilleur. Bien que les efforts de l'État en ce sens par le partenariat avec PHF soient louables, il serait urgent de réfléchir encore autrement pour limiter les ÉVASAN ou tout au moins en améliorer l'efficacité.

### **Conclusion**

Le décollement de la rétine est une pathologie oculaire grave pouvant causer la cécité. Toutefois, de bonnes pratiques thérapeutiques donnent généralement un bon gain visuel.

**Conflit d'intérêts :** Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

**Disponibilité des données :** Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

**Déclaration de financement :** Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

**Études humaines :** L'étude a été approuvée par le comité d'examen " Chefs des différents services des ministères concernés". Approbations obtenues auprès du comité d'examen institutionnel compétent et directives éthiques (consentement, anonymat, etc.) suivies.

### References:

1. Moschos M, Nitoda E. Management of rhegmatogenous retinal detachment associated with intermediate uveitis in a developing country. *Clin Ophthalmol*. 2015;9:1333-6.
2. Miki D, Hida T, Hotta K. Outcomes of primary retinal detachment surgery in a private vitreoretinal surgical practice in Japan. *Clin Ophthalmol*. 2015;9:359-64.
3. Ong H, Subrayan V. Vitrectomy versus scleral buckling for rhegmatogenous retinal detachment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;3:CD005611.
4. Kim J, Kang S, Kim Y. Clinical features and surgical outcomes of primary rhegmatogenous retinal detachment in young Korean patients. *Retina*. 2012;32(10):2028-34.
5. Ross W. Visual recovery in macula-off rhegmatogenous retinal detachments. *Ophthalmology*. 1997;104(4):466-72.
6. Laudańska-Olszewska I, Romaniuk W, Modrzejewska M. Prediction of visual outcomes after scleral buckling surgery for rhegmatogenous retinal detachment. *Klin Ocz*. 2015;117(3):129-34.
7. RACHED SS. Corrélation entre récupération fonctionnelle et anatomique après chirurgie du décollement de rétine rhéghmatogène. Thèse de Doctorat en Médecine, Université d'Oran 2016 ; N°1226 : 204p.
8. MATHIS A, CAMUZET F, BERTRAND E, ARNE J, BEC P. Décollement de rétine bulleux supérieur: intérêt de l'injection intravitréenne d'hexafluorure de soufre. *J Fr Ophtalmol* 1983 ; 6 (11) : 889-93.
9. CHAUVAUD D. Rétinopexie pneumatique (« cryo-gaz »). In : GEORGES C, FLORENCE MG, CARL A, JOHN C. Décollements de rétine. Rapport SFO. Elsevier Masson 2011 : 127-33.
10. BERROD JP. Techniques de dissection. In : GEORGES C, FLORENCE MG, CARL A, JOHN C. Décollements de rétine. Rapport SFO. Elsevier Masson 2011 : 198-213.
11. LE ROUIC JF, MOREL CH, CHIQUET CH, THURET G. Tamponnements internes. In : GEORGES C, FLORENCE MG, CARL A, JOHN C. Décollements de rétine. Rapport SFO. Elsevier Masson 2011 : 166-97.



12. METGE-GALATOIRE F, DENION E. Suivi et gestion des complications après chirurgie. In : GEORGES C, FLORENCE MG, CARL A, JOHN C. Décollements de rétine. Rapport SFO. Elsevier Masson 2011 : 241-250.
13. ZIDI M. Décollements de rétine compliqués de prolifération vitréo-rétinienne : quel type de chirurgie pour quel type de prolifération vitréo-rétinienne ? J Fr Ophtalmol 2008 ; 31 : 71.
14. AKPOME BM. Contribution à l'étude des évacuations sanitaires dans le service d'ophtalmologie du CNHU-HKM de Cotonou : aspects médicaux et socio-économiques. Thèse de Doctorat en Médecine, Université d'Abomey Calavi 2004 ; N°1123 : 109p.
15. CHAUVAUD D, AZAN F. Chirurgie du décollement de rétine. Elsevier Masson 2004 : 86-9.
16. KHANZADA MA, WAHAB S, HARGUN LD. Impact of duration of macula off rhegmatogenous retinal detachment on visual outcome. Pak J Med Sci 2014 ;30 (3) : 525-529.
17. LEE CS, SHAVER K, YUN SH, KIM D, WEN S, GHORAYEB G. Comparison of the visual outcome between macula-on and macula-off rhegmatogenous retinal detachment based on the duration of macular detachment. BMJ Open Ophthalmology 2021 ; 6 (e000615) : 1-6.
18. ASMAE M. Le décollement de rétine rhéomatogène (à propos de 89 cas). Thèse de Doctorat en Médecine, Université Sidi Mohammed Ben Abdellah 2011 ; N° 133/11 : 302p.
19. REESE AB. Defective central vision following successful operations for detachment of the retina. Am J Ophthalmol 1937 ; 20 (6) : 591-8.
20. LECLEIRE-COLLET A, MURAINÉ M, MENARD JF, BRASSEUR G. Predictive visual outcome after macula-off retinal detachment surgery using optical coherence tomography. Retina 2005 ; 25 (1) : 44-53.
21. AUDREN F. Évaluation clinique de la fonction monoculaire. In : PECHEREAU A, Denis D, SPEEG-SCHATZ C. Strabisme. Rapport SFO. Elsevier Masson 2013 : 27-40.
22. MADORE O. Le régime de soins de santé du Canada : efficacité et efficience. Division de l'économie. BP-350F 1993.