

*Article original*

**Intérêt de l'examen du fond d'œil chez les patients admis en ophtalmologie  
au Centre Hospitalier Universitaire départemental Borgou Alibori de 2016 à 2021**

Interest of fundus examination in ophthalmology patients admitted to the Borgou Alibori University Hospital department from 2016 to 2021

A Alfa Bio Issifou\*<sup>1,2</sup>, N Aigbe<sup>3</sup>, Chakiratou AO Abouki<sup>3</sup>, A Lokossi<sup>12</sup>,  
CRA Assavedo<sup>12</sup>, S Monteiro<sup>12</sup>, S Alamou<sup>3</sup>, L Odoulami<sup>3</sup>

**Résumé**

**Introduction :** L'examen du fond d'œil en ophtalmologie est essentiel pour évaluer l'impact des affections générales sur la vision, particulièrement pour détecter la rétinopathie diabétique.

**Méthodologie :** L'étude s'est déroulée au service d'Ophtalmologie du CHUD-B/A, sur cinq ans. C'était une étude descriptive transversale avec une collecte rétrospective et prospective des données, portant sur les individus admis pour un examen du fond d'œil. Les variables couvraient des aspects sociodémographiques, antécédents, motifs d'admission, et résultats des examens du fond d'œil. La saisie des données s'est faite avec Epi data 3.1, et l'analyse statistique avec EPI Info 7.2.2.2.

**Résultats :** L'échantillon compte 1376 patients, avec une moyenne d'âge de 39,50 ans $\pm$ 18,23, prédominance significative entre 40 et 59 ans (34,74%). Les femmes représentent 58,7%. Les motifs de demande fréquents incluent la baisse de l'acuité visuelle (17,66%) et

la douleur oculaire (16,64%). 38,74% des patients ont des antécédents médicaux, principalement pour le diabète (30,58%) et l'HTA (74,1%). Les signes fonctionnels prédominants sont la douleur oculaire et le prurit. L'acuité visuelle sans correction est normale pour 55,63%, avec correction pour 44,26%. La paupière est normale dans 94,48% des cas. La conjonctive présente une hyperhémie (5,23%). La sclère ne présente de lésion que pour 0,07% des yeux. La papille est normale pour 84,01%, et la macula a un bon reflet fovéal pour 91,64%. Les résultats concordent avec la pathologie générale pour 70,57% des patients, avec un coefficient de Kappa de 0,29, indiquant une concordance faible.

**Conclusion :** L'étude révèle des prévalences significatives d'affections oculaires. Malgré la concordance limitée, l'examen du fond d'œil reste essentiel pour la gestion clinique.

**Mots-clés :** Acuité visuelle, examen oculaire.

## **Abstract**

**Introduction:** Ophthalmologic fundus examination is crucial for assessing the impact of general conditions on vision, especially for detecting diabetic retinopathy.

**Methodology:** The study took place at the Ophthalmology Department of CHUD-B/A over five years. It was a descriptive cross-sectional study with retrospective and prospective data collection, focusing on individuals admitted for fundus examination. Variables covered sociodemographic aspects, medical history, admission reasons, and fundus examination results. Data entry was done with EpiData 3.1, and statistical analysis with EPI Info 7.2.2.2.

**Results:** The sample consists of 1376 patients, with a mean age of 39.50 years  $\pm$  18.23, a significant prevalence between 40 and 59 years (34.74%). Women represent 58.7%. Common reasons for examination include decreased visual acuity (17.66%) and ocular pain (16.64%). 38.74% of patients have medical histories, mainly for diabetes (30.58%) and hypertension (74.1%). Predominant functional signs are ocular pain and itching. Uncorrected visual acuity is normal for 55.63%, with correction for 44.26%. The eyelid is normal in 94.48% of cases. The conjunctiva shows hyperemia (5.23%). The sclera has lesions in only 0.07% of eyes. The optic disc is normal for 84.01%, and the macula has a good foveal reflex for 91.64%. Results correlate with the general condition for 70.57% of patients, with a Kappa coefficient of 0.29, indicating weak concordance.

**Conclusion:** The study reveals significant prevalences of ocular conditions. Despite limited concordance, fundus examination remains essential for clinical management.

**Keywords:** Visual acuity, eye examination.

---

## **Introduction**

La vision joue un rôle important à toutes les étapes de la vie de l'être humain. Toutefois on estime à 1,5 milliard le nombre de personnes atteintes de déficiences visuelles dans le monde [1]. L'examen

clinique en ophtalmologie et en particulier l'examen du fond d'œil est très souvent utile pour faire le bilan de retentissement de ces affections générales sur l'appareil visuel en l'occurrence sur la rétine. C'est un temps important qui permet l'analyse macroscopique de la rétine en particulier [2].

L'examen du fond d'œil fait donc partie du bilan de nombreuses maladies générales. Il permet d'examiner les structures de l'œil à l'arrière du cristallin, notamment le corps vitré, la rétine, la macula les vaisseaux de la rétine et la tête du nerf optique ou papille, caractéristiques des rétinopathies. Ils sont effectués en ophtalmoscopie directe ou indirecte. Ce type de dépistage est réalisé par l'ophtalmologiste et nécessite l'usage de collyre mydriatiques afin d'obtenir une mydriase complète.

Dans le cas du diabète par exemple, l'une des pathologies générales pour laquelle un examen du fond d'œil est demandé, nous pouvons dire que la prévalence de la rétinopathie diabétique est variable d'une étude à l'autre. Cela est expliqué par la différence de la méthodologie utilisée (ophtalmoscopie, angiographie ou rétinophotographie) et des caractères génétiques et culturels de la population étudiée. La prévalence de la rétinopathie est de 16.96% au Liban [3] ; de 2.3% en Australie [4], de 28.4% en Chine [5] et de 42.4% à Oman [6].

En Afrique les chiffres varient de 37% en Tunisie [7] à 60,78 % au Sénégal [8] et 70% en Algérie [9], au Maroc l'étude faite par Dihajs en 2001 a trouvé une prévalence de 57 % [10]. Par ailleurs les études aux USA ont retrouvé une prévalence de 33.2% [11].

Au Bénin en 2014 selon plusieurs études menées à Cotonou [12] rapportées par Djrolo et al. et à Parakou [13] par Assavedo et al. ont permis de noter respectivement une fréquence de la rétinopathie diabétique de 36,6 % et de 17,5%.

Au vu de ces constats, il nous paraît important d'étudier l'intérêt de l'examen du fond d'œil chez les patients admis en ophtalmologie dans le but d'établir une concordance entre la pathologie générale objet de la demande et le résultat de l'examen du fond d'œil que cette étude a été initiée.

## Méthodologie

La présente étude s'était déroulée dans le service d'Ophtalmologie du Centre Hospitalier Universitaire et Départemental du Borgou Alibori (CHUD-B/A). Cette structure sanitaire est située dans la commune de Parakou (département du Borgou) en République du Bénin. Les participants à l'étude étaient recrutés dans cette unique structure. Il s'agissait d'une étude transversale descriptive à visée analytique avec une collecte rétrospective et prospective des données qui s'était déroulée sur une période de 5 ans allant de 1er septembre 2016 au 31 août 2021 portant sur les individus admis dans le service dans la période d'étude. Chez qui l'examen du fond d'œil a été réalisé. L'échantillonnage était non probabiliste avec un recrutement exhaustif des cas. Ainsi tous les dossiers des patients respectant les critères durant la période d'étude ont été systématiquement inclus. Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire préétabli et testé pour son applicabilité. Les données ont été recueillies à travers un dépouillement des registres et des dossiers de consultation des patients ayant été adressés dans le service d'ophtalmologie pour un examen du fond d'œil et ceux ayant bénéficié systématiquement d'un examen du fond d'œil. Les variables concernaient les données des résultats des examens du fond d'œil à l'issue de l'examen ophtalmologique, sociodémographiques, relatives aux antécédents, motif d'admission et cliniques. La saisie des données a été faite par Epi data 3.1. Le logiciel d'analyse statistique utilisé a été EPI Info 7.2.2.2.

## Résultats

Notre échantillon était constitué de 1376 sujets.

### Caractéristiques socio démographiques

L'âge moyen des patients admis pour examen du fond d'œil était de 39,50 ans±18,23 avec les extrêmes de 1an et 92 ans. La classe d'âge modale est celle de 40-59 ans avec un pourcentage de 34,74 % (voir figure suivante).

### Sexe et catégories socioprofessionnelles

Dans notre étude il y avait au total 808 patientes de sexe féminin soit 58,7% soit un sex ratio de 0,70. Les patients Etudiants/Elèves (27,11%) et employés administratifs (18,68%) étaient majoritaires.

### Motif de demande de fond d'œil

Le tableau I suivant présente les motifs de demande de l'examen du fond d'œil. Il révèle que la baisse de l'acuité visuelle (17,66%), la douleur oculaire (16,64%) et l'HTA (12,43%) étaient les motifs de demande de fond d'œil les plus identifiés.

**Tableau I** : Répartition des patients admis pour examen du fond d'œil au service d'Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction du motif de demande du fond d'œil entre 2016 et 2021 (n=1376)

	Effectifs	Pourcentage
Baisse acuité visuelle	243	17,66
Douleur oculaire	229	16,64
HTA	171	12,43
Flou visuel	136	9,88
Prurit	99	7,19
Céphalée	57	4,14
Diabète	55	4,00
Renouvellement des verres	46	3,34
Rougeur	38	2,76
Larmoiement	36	2,62
Contrôle	31	2,25
HTA + diabète	26	1,89
Tuméfaction oculaire	23	1,67
Photophobie	23	1,67
Picotement	21	1,53
Sensation de corps étranger	20	1,45
Traumatisme oculaire	14	1,02
Brûlure oculaire	10	0,73
Diplopie	4	0,29
Drépanocytose	4	0,29
Autres	90	6,54
Total	1376	100,00

### Antécédents

Parmi tous les 1376 patients 533 soit 38,74% avaient au moins un antécédent médical. 163 soit 30,58% avaient un antécédent de diabète. Au total 395 patients avaient un antécédent d'HTA soit 74,1%. Seulement 35 patients soit 6,57% avait un antécédent de drépanocytose.

**Autres antécédents**

Le tableau II suivant présente les autres antécédents identifiés chez les patients reçus.

**Tableau II :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil dans le service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de la présence d’autres antécédents médicaux entre 2016 et 2021 (n=533)

	Effectifs	Pourcentage
Asthme	39	7,32
Ulcère	11	2,06
Sinusite	10	1,88
VIH	5	0,94
Insuffisance rénale	5	0,94
Glaucome	3	0,56
Epigastralgie	3	0,56
Hépatite viral B	2	0,38
Eclampsie	1	0,19
Trisomie 21	1	0,19

**Signe fonctionnel**

Les signes fonctionnels retrouvés sont consignés dans le tableau III suivant. Il s’agit de la douleur oculaire, de prurit, de larmoiement et de céphalée en majorité.

**Tableau III :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de la présence d’autres antécédents médicaux entre 2016 et 2021 (n=1376)

	Effectifs	Pourcentage
Aucun	313	22,75
Douleur oculaire	365	26,53
Prurit	309	22,46
Larmoiement	278	20,20
Céphalée	262	19,04
BAV de loin	239	17,37
Vision floue	238	17,30
BAV de près	202	14,68
Photophobie	151	10,97
Rougeur oculaire	130	9,45
Picotement	85	6,18
Sécrétion conjonctivale	51	3,71
Sensation de grain de sable	37	2,69
Autres	28	2,03

**Acuité visuelle de Loin (AVL)**

L’acuité visuelle de loin sans correction était normale soit supérieure à 7/10 pour 55,63% des yeux examinés. Par contre celle avec correction était normale pour 44,26% des yeux. Le tableau IV suivant présente la valeur des acuités visuelles de loin avec et sans correction des patients.

**Tableau IV :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de la mesure de l’acuité visuel de loin avec et sans correction entre 2016 et 2021 (n=2752)

	Effectifs	Pourcentage
<b>AVL (S/C)</b>		
AV>7/10	1531	55,63
3/10<AV≤7/10	836	30,38
1/20<AV≤3/10	240	8,72
1/50<AV≤1/20	26	0,94
AV≤1/50	2	0,07
CLD à 1 m	21	0,76
CLD à 2m	2	0,07
Mouvement de la main	22	0,80
PL	35	1,27
PPL	37	1,34
<b>AVL (a/c)</b>		
AV>7/10	1218	44,26
3/10<AV≤7/10	77	2,80
1/20<AV≤3/10	16	0,58
CLD à 1 m	4	0,15
Mouvement de la main	1	0,04
PL	3	0,11
PPL	3	0,11
Pas de verres correcteurs	11	0,40
Non fait	1419	51,56

**Acuité visuelle de Près (AVP)**

Sans correction l’AVP était normale pour 52,80% d’yeux examinés et anormale pour 44,37% des yeux. Par contre avec correction elle était normale pour 45,8% des yeux comme l’indique le tableau V suivant.

**Tableau V :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de la mesure de l’acuité visuelle de près avec et sans correction entre 2016 et 2021 (n=2752)

	Effectifs	Pourcentage
<b>AVP (s/c)</b>		
Normale (P entre 1.5 et 2)	1453	52,80
Anormale (P sup à 2)	1221	44,37
Non fait	78	2,83
<b>AVP (a/c)</b>		
Normale (P entre 1.5 et 2)	1260	45,78
Anormale (P sup à 2)	68	2,47
Non fait	1424	51,74

**Paupière**

Pour les 2752 yeux examinés, la paupière était normale dans 94,48% des cas. Les anomalies majoritairement retrouvées étaient l’œdème palpébral, la papille, le follicule comme réparti dans le tableau VI suivant.

**Tableau VI :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de l’état de la paupière entre 2016 et 2021 (n=2752)

	Effectifs	Pourcentage
Normale	2600	94,48
Œdème palpébral	73	2,65
Papille	20	0,73
Follicule	12	0,44
Coloration brunâtre dans l'aire de la fente	6	0,22
Exophtalmie	6	0,22
Chalazion	5	0,18
Ecchymose périorbitaire	4	0,15
Lagophtalmie	4	0,15
Micro papille	4	0,15
Cicatrice	3	0,11
Autres*	32	1,16

\*Chémosis, Eczéma paupière, Gérontoxon, Pendulaire, Ptosis

**Conjonctives**

La conjonctive présentait une hyperhémie (5,23%), une hémorragie sous-conjonctivale (1,96%), une papille (1,78%) majoritairement après examen des yeux.

**Tableau VII :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de l’état de la conjonctive entre 2016 et 2021 (n=2752)

	Effectifs	Pourcentage
Normale	2367	86,01
Hyperhémie	144	5,23
Hémorragie sous-conjonctivale	54	1,96
Papille	49	1,78
Ptérygoïde	42	1,53
Ptérygion	40	1,45
Follicule	29	1,05
Chémosis	11	0,4
Coloration brunâtre dans l'aire de la fente	11	0,4
Hyperhémie	8	0,29
Corps étranger	2	0,07
Autres	29	1,05

\*Limbite, Grains de trantas, micro papille, pinguecula, gérontoxon

**Sclère**

Dans la série les 2750 yeux soit 99,85% ne présentaient pas de lésion sur la sclère par contre 2 yeux soit 0,07% présentaient une phacosclérose.

**Iris**

Pour 2747 yeux examinés, l’iris était normal soit 99,82%. Par contre elle présentait une zone d’atrophies pour 5 yeux soit 0,18%.

**Cristallin**

Le cristallin était transparent dans 92,95% des cas. Par contre 6,69% des patients présentaient une cataracte.

**Tableau VIII :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de l’état du cristallin entre 2016 et 2021 (n=2752)

	Effectifs	Pourcentage
Transparent	2558	92,95
Cataracte	184	6,69
Pseudophaque	7	0,25
Sclérose	2	0,07
Implant en chambre postérieure	1	0,04

**PIO**

Une hypertonie et une hypotonie avaient été retrouvées dans respectivement 3,31% et 0,25% des cas comme le nombre le tableau IX suivant.

**Tableau IX :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de la mesure de la PIO entre 2016 et 2021 (n=2752)

	Effectifs	Pourcentage
Normal (10-21mmhg)	2654	96,44
Hypertonie	91	3,31
Hypotonie	7	0,25
Total	2752	100,0

**Papille**

Après examen de la papille, il ressortait que 2312 soit 84,01% était normale contre 440 soit 15,99 % anormale.

**Tableau X :** Répartition des patients admis examen du pour fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de l’examen de la papille entre 2016 et 2021 (n=2752)

	Effectifs	Pourcentage
Normale(C/D ≤ 0,3)	2312	84,01
0,4-1	297	10,79
Papille pale	89	3,24
Atrophie papillaire	25	0,91
Œdème papillaire	24	0,87
Excavation en chaudron	20	0,73
Papille hyperhémie	16	0,58
Atrophie optique	10	0,36
Autres*	33	1,20

\*Petite papille, papille surélevé, excavation papillaire.

**Macula**

Au total, 2522 yeux examinés soit 91,64% avaient un bon reflet fovéal. Par contre des anomalies ont été retrouvées et sont réparties dans le tableau XI qui suit.

**Tableau XI :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de l’examen du macula entre 2016 et 2021 (n=2752).

	Effectifs	Pourcentage
Bon reflet fovéal	2522	91,64
Baisse du reflet fovéal	37	1,34
Reflet fovéolaire étalé	16	0,58
Remaniement maculaire	9	0,33
Perte reflet fovéal	7	0,25
Discret remaniement maculaire	5	0,18
Drusen	5	0,18
Début de remaniement maculaire	4	0,15
Cicatrice de rétinoblastose maculaire	4	0,15
Exsudat sur la macula	4	0,15
Membrane épimaculaire	3	0,11
Macula ombiliqué	3	0,11
Œdème maculaire	4	0,14
Autres*	20	0,73

\*Dépôt tâche blanche, macula mal vue, membrane épiretinienne, plis maculaire rétinien, nodule au pôle postérieur, pigmentation, aspect larve d'escargot

**Vaisseaux**

L’examen des vaisseaux étaient normal pour 86,85% des yeux. Par contre 8,98% présentaient un rétrécissement artériel.

**Tableau XII :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de l’examen des vaisseaux entre 2016 et 2021 (n=2752)

	Effectifs	Pourcentage
Normaux	2390	86,85
Signe de croisement artérioveineux	74	2,68
Rétrécissement artérielle	247	8,98
Vaisseaux circum linéaire	19	0,69
Tortuosité vasculaire	18	0,65
Rejet nasal des vaisseaux	16	0,58
Artère grêle	16	0,58
Engrainement paroi vasculaire	3	0,11
Autres*	32	1,16

\**microanévrisme, néovaisseaux, veine irrégulière, dilatation veineuse, engainement veineux, reflet cuivré, hémorragie rétinienne*

**Champ rétinien**

L’état du champ rétinien pour les 2752 yeux examinés est réparti dans le tableau XIII qui suit.

**Tableau XIII :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de l’examen du champ rétinien entre 2016 et 2021 (n=2752)

	Effectifs	Pourcentage
Absence de lésions	2554	92,81
Hémorragie rétinienne	21	0,76
Cicatrice de rétinobulbairite	21	0,76
nodules cotonneux	18	0,65
Corps flottant vitréen	18	0,65
Plage d’atrophie de l’épithélium pigmentaire	20	0,73
Décollement rétinien	9	0,33
Plis rétiens	8	0,29
Choroidose myopique	8	0,29
Mottes pigmentaires	7	0,25
Drusen miliaire nasale	7	0,25
Exsudats secs	6	0,22
Atrophie optique	6	0,22
Choroidose sénile	6	0,22
Micro anévrysmes	10	0,36
Quelques micro druses en temporal	4	0,15
Voile fibreux para papillaire	3	0,11
Autres*	40	1,45

*\*Dégénérescence rétinienne, Dépôt blanchâtre, vitre trouble, mottes pigmentaire, rétinite pigmentaire, fibres ganglionnaire myélinisées*

**Périphérie rétinienne**

**Tableau XIV :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction de l’examen de la périphérie rétinienne entre 2016 et 2021 (n=2752)

	Effectifs	Pourcentage
Normale	2742	99,64
Choroïdose sénile	4	0,15
Cicatrice rétinienne inferieur	2	0,07
Miliaire de Drusen	2	0,07
Mottes pigmentaire	1	0,04
Ostéoclaste sur toute la rétine	1	0,04

**Diagnostic retenu après examen du fond d’œil**

**Tableau XV :** Répartition des patients admis pour examen du fond d’œil au service d’Ophtalmologie au CHUD/B-A en fonction des diagnostics retenu après examen du Fond d’œil entre 2016 et 2021 (n=1376)

	Effectifs	Pourcentage
Amétropie	536	38,95
Cataracte	92	6,69
Examen ophtalmologique normal	436	31,69
Conjonctivite allergique	101	7,34
Rétinopathie hypertensive stade 1 de kirkendall	91	6,61
Rétinopathie hypertensive stade 2 de kirkendall	36	2,62
Rétinopathie diabétique	21	1,53
Ptérygion	95	6,9
Presbytie	110	7,99
Conjonctivite folliculaire	52	3,77
Conjonctivite bactérienne	38	2,76
Neuropathie glaucomateuse	103	7,49
Irritation oculaire	50	3,63
Hémorragie sous conjonctivale	17	1,24
Insuffisance de convergence	17	1,24
Atrophie optique	14	1,02
LCET	14	1,02
Artériosclérose rétinienne stade 1	11	0,80
Chalazion	11	0,80
Conjonctivite subaiguë	11	0,80
Traumatisme oculaire	11	0,80
Pseudophaque	10	0,73

**Concordance entre pathologie générale et résultats de l'examen du fond d'œil**

Sur les 1376 patients recensés, le diagnostic après l'examen de fond d'œil et la pathologie générale étaient concordants pour 971 patients soit 70,57%. Mais avec un coefficient de Kappa égale à 0,29 cette concordance reste faible.

**Tableau XVI :** Tableau de contingence entre l'examen de fond d'œil et la pathologie général (n=1376)

	Pathologie générale		Total
	Non	Oui	
Examen de fond d'œil			
Non	831	393	1224
Oui	12	140	152
Total	843	533	1376

**Tableau XVII :** Résultats des tests de validité de l'examen du fond d'œil

Test de validité	Valeur Calculée
Sensibilité	26,27
Spécificité	1,42
VPP	92,11
VPN	67,89
Concordance Observée	70,57
Concordance lié au hasard	58,78
Coefficient Kappa	0,29

**Discussion**

*Données socio démographiques*

- Age

L'âge moyen des patients était de 39,50±18,23 ans avec les extrêmes de 1 et 92 ans. Les patients âgés de [40 ; 59[ étaient les plus représentés avec une proportion de 37,74% des cas. Ces résultats se rapprochent de ceux de Diallo et al. qui ont rapporté au Burkina Faso en 2015, la moyenne d'âge de 43 ans avec extrêmes de 18 ans et 72 ans. La tranche d'âge la plus représentée dans leur étude était 40 ans à 59 ans avec proportion de 54 % des cas [2]. Ces résultats sont

différents de celui observé en France en 2020 qui note 85, 9±7,1 ans [14].

- Sexe

Sur un total de 1376 patients inclus, 808 étaient de sexe féminin (58,7%) et 568 étaient de sexe masculin (41,3%) soit une sex-ratio de 0,70. Ces résultats concordent avec celui retrouvé en France en 2020 avec (76,8%) de sexe femme et (23,2%) de sexe masculin [14]. Cette prédominance féminine dans notre série a été opposée par certaines données de la littérature. Diallo et al. ont rapporté au Burkina Faso en 2015 sur un total de 438 patients inclus un sex-ratio de 1,05 dont 213 étaient de sexe féminin (48,63%) et 225 étaient de sexe masculin (51,37%) ceci du probablement dû à notre échantillon plus élevé [2].

- Catégorie socioprofessionnelle

Selon notre étude les patients étudiants/élèves (27,11%) et employés administratifs (18,68%) étaient la catégorie socioprofessionnelle majoritaire suivit des ménagères (14,46%).

*Fréquence des patients adressés pour fond d'œil*

Au cours de la période de notre étude, 4321 consultations ont été faites en ophtalmologie. Nous avons inclus 256 patients adressés pour un examen du fond d'œil et dont les dossiers étaient exploitables, ce qui représentait 5,92% des consultations. Ces données pourraient être comparées à celle de Diallo et al. ont rapporté au Burkina Faso en 2015 une fréquence de 7,37% sur un effectif de 438 inclus dans les 5942 consultations enregistrées au total [2].

*Description des aspects ophtalmoscopiques des pathologies observées chez les patients adressés pour fond d'œil*

- Iris

Pour 2747 yeux examinés, l'iris était normal soit 99,82%. Par contre elle présentait une zone d'atrophies pour 5 yeux soit 0,18%. En France en 2020 l'iris était normal dans 97,1% des cas et anormal dans 2,9% des cas [14].

- Cristallin

Le cristallin était transparent dans 92,95% des cas. Par contre 6,69% des patients présentaient une cataracte. En France en 2020 ces résultats étaient

différent, Sur l'ensemble des cristallins examinés tout état confondu, les proportions étaient 34,7% pour la cataracte, 6,9% pour la phacosclérose, 27,1% pour la capsulaire claire, 9,4 % ceci étant dû à l'âge moyens de l'échantillon d'étude étant élevé avec une proportion de 85, 9±7,1 ans [56].

- **Macula**

Au total, 2522 yeux examinés soit 91,64% avaient un bon reflet fovéal. Elles (elle représente quoi ?) étaient normales pour 126 (46,8%) yeux et anormale pour 143 (53,2%) yeux en France en 2020 [14].

#### Vaisseaux

L'examen des vaisseaux étaient normal pour 86,85% des yeux. Par contre 8,98% présentaient un rétrécissement artériel. Les vaisseaux étaient jugés normaux pour 256 (95,2%) yeux et anormaux pour 13 (4,8%) yeux en France en 2020 [14].

#### *Concordance entre pathologie générale et résultats de l'examen du fond d'œil*

Sur les 1376 patients recensés, le diagnostic après l'examen de fond d'œil et la pathologie générale étaient concordants pour 971 patients soit 70,57%. Mais avec un coefficient de Kappa égale à 0,29 cette concordance reste faible. Cette observation est opposée à celle réalisée en France en 2019 note une concordance imparfaite de 45% avec un coefficient de Kappa égale à 0,732 entre les photographies réalisées grâce au clarus et l'examen du fond d'œil, ceci pourrait s'expliquer en partie par une largeur de champ qui reste insuffisante, une baisse de la résolution en périphérie et les difficultés de focalisation sur les zones de la rétine décollée [15].

#### **Conclusion**

L'examen du fond d'œil est une procédure essentielle pour évaluer l'état de la rétine et détecter des pathologies oculaires associées à des conditions générales telles que le diabète et l'hypertension artérielle. L'étude menée au Centre Hospitalier Universitaire Départemental Borgou Alibori sur une période de cinq ans a révélé une prévalence significative de conditions oculaires parmi les patients

examinés, en particulier chez les individus âgés de 40 à 59 ans. La majorité des patients présentaient des antécédents de diabète ou d'hypertension, avec des signes fonctionnels tels que la douleur oculaire et le prurit.

Les résultats ont montré que malgré une faible concordance entre les pathologies générales et les résultats des examens du fond d'œil, avec un coefficient de Kappa de 0,29, l'examen reste crucial pour la gestion clinique des patients. La détection précoce des anomalies rétinienne permet une intervention opportune, améliorant ainsi les perspectives de traitement et de gestion des maladies sous-jacentes. En conclusion, l'examen du fond d'œil doit être intégré systématiquement dans l'évaluation clinique des patients présentant des risques de complications oculaires afin d'optimiser les soins et de prévenir la progression des maladies oculaires.

---

#### **\*Correspondance**

ALFA BIO ISSIFOU Amadou .

[bioamadou@yahoo.fr](mailto:bioamadou@yahoo.fr)

**Disponible en ligne** : 31 Mai 2024

- 1 : Centre Hospitalier Universitaire et Départemental du Borgou et Alibori
- 2 : Unité d'Enseignement et de Recherche en Ophtalmologie, Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales, Faculté de médecine, Université de Parakou
- 3 : Unité d'Enseignement et de recherche en Ophtalmologie Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, Université d'Abomey-Calavi.

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2024

**Conflits d'intérêt** : Aucun

## Références

- [1] Organisation Mondiale de la Santé [En ligne]. Rapport mondial de l'OMS sur la vision [cité le 4 juin 2020]. Disponible: [https://www.who.int/blindness/visionreport/Consultation\\_draft\\_World\\_report\\_on\\_vision\\_FR.pdf?ua=1](https://www.who.int/blindness/visionreport/Consultation_draft_World_report_on_vision_FR.pdf?ua=1)
- [2] Jean Wenceslas Diallo et al. Intérêts de l'examen du fond d'oeil en pratique de ville: bilan de 438 cas. *The Pan African Medical Journal* [En ligne]. 2015. [Consulté le 14 avril 2015] ; 20(363) : 7. Disponible : <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/20/363/full/DOI:10.11604/pamj.2015.20.363.6629>
- [3] Wakedn, nacouzir, haddadn, zainir. Caractéristiques épidémiologiques de la rétinopathie diabétique au Liban *J Fr ophtalmologie Mars 2006 Vol 29 - N° 3*, pp289-295
- [4] Jaross n.fco, ryan p.fafphm , franzco F.N. Prevalence of diabetic retinopathy in an Aboriginal Australian population: results from the Katherine Region Diabetic Retinopathy Study (KRDRS). *Report no. 1 Clinical and Experimental Ophthalmology* 2003;31: 32–39
- [5] Tam tkw , lau cm, tsang lcy, ng kk ,ho ks , lai tc. Epidemiological study of diabetic retinopathy in a primary care setting in Hong Kong *Hong Kong Med J* 2005;11:438-44
- [6] Elhaddad oa , kamal saad m. Prevalence and risk factors for diabetic retinopathy among Omani diabetics *Br. J. Ophtalmo.* 1998;82;901-906
- [7] Ayed s, geddi a , daghfous f , ben osman , seabai. Epidémiologie de la rétinopathie diabétique *Tunis med*, 1993; 71:141-4.
- [8] De meideiros-quenum m. , ndiaye pa , cisse a , wane a., diop sn, ndoye-roth pa , ba ea , ndiaye mr , wade A. Aspects épidémiologiques et angiоfluorographiques de la rétinopathie diabétique au Sénégal. *J Fr ophtalmol Vol 26 - N° 2 - Février 2003 p. 160 – 163*
- [9] Chachoua l, ghemri n, mazari f , mouaki s , saib i, tayeb-bay f et al. Fréquence du diabète et de ses complications dans un échantillon de population adulte de 1 500 personnes. *Oeil et Diabète, Diagnostic*, 1993;17:7-9
- [10] Dihaj s. Aspects épidémiologiques de la rétinopathie diabétique. Thèse méd Casablanca 2002; 265.
- [11] Wong ty , klein r , amirul islam fm , cotch mf , folsom ar , klein bek , sharrett ra , shea S. Diabetic retinopathy in a multiethnic Cohort in the USA *Am J Ophtalmol* 2006 Vol 141 N°3; 141:446-445
- [12] Djrolo f, paraiso mn, diarra o et al. Diabetes complications and associated factors in type 2 diabetic patients in Cotonou. *Journal of Diabetes Mellitus.* 2014 ; (4) : 311-315.
- [13] Assavedo cra, codjo l, alassani et al. Risks factors of retinopathy among diabetic's patients in Benin in 2014. *J Ophthalmic Clin Res.* 2016 ; 3 (2) : 1-5.
- [14] Brahim S. Ophtalmologie à Domicile pour Personnes Âgées Dépendantes : Concordance diagnostique entre l'examen ophtalmologique réalisé en présentiel avec du matériel portatif et l'examen ophtalmologique par télé-médecine chez des patients âgés dépendants chuteurs [Thèse]. Lille : Université de Lille ; 2020. 96 p
- [15] Sandra E. Etude prospective comparant l'examen du fond d'œil préo-pératoire et la rétinographie ultra grand champ clarus pour la détection de déchirures rétinienues dans les décollements de rétine rhexmatogenes [Thèse]. Lyon : Université de Lyon ; 2019. 140 p

### Pour citer cet article :

A Alfa Bio Issifou, N Aigbe, Chakiratou AO Abouki, A Lokossi, CRA Assavedo, S Monteiro et al. Intérêt de l'examen du fond d'œil chez les patients admis en ophtalmologie au Centre Hospitalier Universitaire départemental Borgou Alibori de 2016 à 2021. *Jaccr Africa* 2024; 8(2): 345-354