



Article Original

Perception de l'Examen Médical Ophtalmologique pour L'obtention et le Maintien du Permis de Conduire au Cameroun

Perception of the ophthalmic medical test for obtaining and keeping a valid driving license in Cameroon

Koki G^{1,2}, Aboubakar H¹, Epée E¹, Bichair A³, Biangoup P², Bilong Y¹, Bella A L¹.

RÉSUMÉ

But. Déterminer la perception de la nécessité de l'examen médical ophtalmologique pour l'obtention et le maintien d'un permis de conduire au Cameroun par certains personnels des instances de décision. **Matériel et méthodes.** Nous avons mené une étude transversale et descriptive sur 9 mois de Septembre 2013 à Mai 2014, au Ministère des transports auprès de certains personnels possédant un permis de conduire et éventuellement une voiture et volontaires de participer à l'étude. Les données étaient recueillies à l'aide d'un questionnaire. **Résultats.** Au total, 40 personnels ont participé, dont 27 hommes et 13 femmes. (sex- ratio H/F : 2,07). La tranche d'âge la plus représentée était comprise entre 26 et 45 ans avec 70%. Dix (25%) occupaient des postes de responsabilité (directeurs, inspecteurs et chefs de services). On note que 40% (16/40) pensent qu'il y'a un lien entre les problèmes oculaires et les accidents de la route, contre 60% (24/40) qui affirment le contraire ou qu'il serait faible s'il existait. Il ressort également que 30%(12/40) des personnes interrogées avaient consulté un ophtalmologiste dans le cadre de la conduite contre 70%(28/40) qui ne l'avaient jamais fait. Vingt et un personnels (53%) ont répondu qu'il n'existe pas de loi au Cameroun limitant la conduite automobile devant certaines déficiences visuelles contre 47% qui pensent qu'elle existe. **Conclusion.** Ces personnels responsables pour certains, des décisions en matière de conduite automobile ne semblent pas suffisamment percevoir l'importance du lien entre la santé des yeux, corollaire d'une bonne vision pendant la conduite automobile et la nécessité des lois et règlements précisant la condition médicale oculaire pour obtenir et maintenir le permis de conduire au Cameroun.

ABSTRACT

Aim. To assess the perception of the necessity of the ophthalmic medical examination for obtaining and keeping a valid driving license in Cameroon by certain personnel of the decision-making bodies. **Methodology.** We conducted a cross-sectional and descriptive study over 9 months from September 2013 to May 2014, by the Ministry of Transport with a group of randomly selected staff, who had a driving license and possibly a car and volunteers to participate in the study. Data was collected using a preconceived questionnaire. **Results.** 40 staff members were studied, including 27 men and 13 women (sex ratio H/F:2.07). The most represented age group, 70% was age range 26 to 45 years. Out of them 10 (25%) held positions of responsibility (directors, inspectors and department heads). It was noted that 40% (16/40) think that there is a link between eye problems and road accidents, against 60% (24/40) who say the opposite or that it would be weak. It also appears that 30% (12/40) of the respondents had consulted an ophthalmologist as part of the policies against 70% (28/40) who had never done so. Twenty-one staff (53%) replied that there is no law in Cameroon restricting driving to a certain level of visual impairment compared to 47% who thought there was. **Conclusion.** These staff members at different level of decisions and policies making, do not seem to perceive the importance of the link between ocular health, quality of vision and the great need for laws and regulations to specify and scale the ocular medical condition for obtaining and keeping a valid driving license in Cameroon.

¹ Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I.

² Hôpital d'Instruction, d'Application et de Référence des Armées de Yaoundé.

³ Ministère de la santé publique du Cameroun.

Auteur correspondant :

KOKI Godefroy

Hôpital d'Instruction, d'Application et de Référence des Armées de Yaoundé (HIARAY)

B P 12974 Yaoundé

Tél 00237 694 23 34 15

Email : kok2002g@yahoo.fr

Mots clés : Permis de conduire, Cameroun.

Key words: Driving license, Cameroon.

INTRODUCTION

D'après l'OMS, les accidents de la route dans le monde tuent chaque année environ 1,25 millions de personnes et font 20 à 50 Millions de blessés [1, 2]. Absents avant, ils ont fait leur entrée dans les dix causes de mortalité depuis les années 2000 [2, 3]. L'Afrique enregistre le

taux de mortalité le plus élevé dans le monde [4]. En 2008, le Cameroun a connu 7020 accidents ayant causé 1450 décès et 11604 blessés [4]. Le facteur humain est exclusivement impliqué dans 65% des cas et les

interactions avec les infrastructures (route et environnement) sont très importantes [5].

La conduite automobile fait appel à la vision pour explorer le monde extérieur afin d'informer notre cerveau sur des réactions adéquates à réaliser. Etant donné que 85 à 90% d'information sont relayées par les yeux, un examen ophtalmologique rendu systématique créditerait le conducteur d'une présomption de sécurité [6].

Selon le législateur français, les altérations visuelles depuis 2008 constituent le groupe II des six classes de pathologies à étudier pour une aptitude ou une inaptitude médicale à la conduite automobile [6].

Au Sénégal, la loi de 2002 portant sur le code de la route exige pour l'obtention et le maintien du permis un examen ophtalmologique [4].

Dans un récent rapport sur la sécurité routière dans le monde, le Cameroun est à la onzième place en Afrique avec 26,28% de taux de mortalité sur ses routes en 2015 et une progression de 6,18% a été observée en 5 ans [7]. Le facteur humain dans les rapports de la direction de la protection civile au Cameroun, étant largement mis en cause a fait mentionner à certain moment d'établir et de reconnaître les pathologies entraînant une incapacité à la conduite automobile comme recommandation [8]. C'est ainsi qu'il a paru opportun de déterminer la perception du niveau d'importance de la vision par les personnels du ministère du transport dans la conduite automobile et la

systématisation d'un examen médical ophtalmologique pour l'obtention et le maintien d'un permis de conduire au Cameroun.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Cette étude transversale et descriptive a été conduite auprès du personnel du Ministère des transports du Cameroun possédant un permis de conduire et éventuellement une voiture et volontaire de participer à l'étude. Elle s'est déroulée pendant 9 mois, de Septembre 2013 à Mai 2014. Un questionnaire pré-testé accompagné d'une note de consentement éclairé écrite ont été utilisés pour le recueil des données. L'échantillonnage était de convenance.

Après le recueil des données sociodémographiques, le questionnaire a porté sur :

- 1- le permis de conduire (type détenu, ancienneté),
- 2- la vue et l'accident de la route (lien, examen des yeux, précautions de voyage, connaissance sur les pathologies oculaires courantes handicapantes),
- 3- les textes réglementaires et la prévention (existence, secteurs de prévention routière).

Les données recueillies ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS 16.0. Le test utilisé était celui du khi 2 et la significativité observée si $p < 0,05$.

RESULTATS

Au total, 40 personnes ont participé à cette étude. Parmi elles, 67,5%(27/40) étaient de sexe masculin pour un ratio de 2,07. La plus grande fraction avait un âge compris entre 26 et 45 ans soit 70%(28/40). Dix (15%) occupaient des postes de responsabilité (directeurs, inspecteurs et chefs de service).

Il ressort de cette étude que tous possédaient un permis de catégorie B requis pour un quadricycle à moteur ou un véhicule automobile dont la masse n'excède pas 3500 kg, conçu et construit pour le transport de maximum 8 passagers, outre le conducteur. Neuf (22,5%) avaient moins de 6 ans d'ancienneté dans la conduite, 13 (32,5%) 6 à 10 ans d'ancienneté et 18 (45%) conduisaient depuis plus de 10 ans.

Seize (40%) estimaient qu'il y'a un lien entre les problèmes oculaires et les accidents de la route versus 24 (60%) qui pensaient le contraire ou que celui-ci serait faible selon le tableau I.

Tableau I : Lien entre problème oculaire et accident de la route.

Répondants	Directeur	S/Directeur	Inspecteurs	Chef service	Autres	total	%
Réponse							
Un lien	1	1	2	3	9	16	40%
Pas de lien	0	0	0	0	11	11	27,5%
Lien faible	0	2	1	0	10	13	32,5%
Total	1	3	3	3	30	40	100%

Vingt et deux personnes (55%) trouvaient que l'examen médical ophtalmologique était nécessaire et 10 (25%) le trouvaient nécessaire et légal selon le tableau II.

Tableau II: Perception sur la nécessité de l'examen ophtalmologique.

Examen ophtalmologique	Nombre	Pourcentage
Nécessaire	22	55
Pas nécessaire	3	7,5
Légal	4	10
Pas légal	11	27,5
Nécessaire et légal	10	25
Pas nécessaire et pas légal	3	7,5

A la question sur le bilan ophtalmologique réalisé, Il ressort que 12 des personnes interrogées (30%) ont consulté à un moment ou à un autre un spécialiste des yeux dans le cadre de la conduite versus 28 (70%) qui n'avaient jamais trouvé nécessaire cette consultation selon le tableau III.

Tableau III : Consultation ophtalmologique (CO) réalisées dans le cadre de la conduite automobile et l'ancienneté du conducteur (AC).

AC CO	0-1 an	2-5 ans	6-10 ans	11-15 ans	16-20 ans	Plus 20 ans	Total	%
Oui	0	3	4	3	2	0	12	30
Non	1	5	9	8	0	5	28	70
Total	1	8	13	11	2	5	40	100

Dans la perspective d'un voyage, on note que personne ne pense à consulter un spécialiste des yeux avant, alors que dans le même temps 26 (65%) contrôlaient leur véhicule, 3 (7,5%) s'intéressaient à la météorologie du trajet et 11 (27,5%) ne prenaient aucune précaution.

S'agissant des pathologies oculaires courantes connues du grand public dont l'évolution clinique peut rendre la conduite automobile incompatible, 14 personnels (35%) ignoraient cette probabilité contre 7 (17,5%) qui l'admettaient. Sept (17,5%) citaient le glaucome, 6 (15%) la cataracte, 3 (7,5%) le diabète et 3 (7,5%) l'inflammation oculaire (kératite ou uvéite).

La figure 1 montre le niveau d'information des personnels du ministère sur l'existence d'une législation formelle prenant en compte les problèmes visuels qui réglementerait la conduite automobile au Cameroun; ainsi 21 (53%) ont répondu par la négative, 17 (42%) par l'affirmative sans être capable de montrer le texte réglementaire et 02 doutaient sur son existence.



Figure 1: Distribution des réponses sur l'existence d'une législation prenant en compte les déficiences visuelles pour la conduite automobile au Cameroun.

Au sujet de la prévention routière, 57% estimaient que la santé en général et oculaire en particulier ne devrait pas y être selon la figure 2.

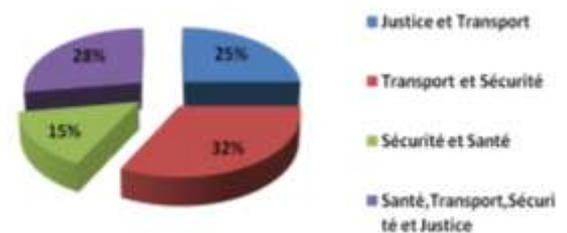


Figure 2: Secteurs à impliquer dans la prévention routière.

DISCUSSION

Notre population d'étude était majoritairement constituée de personnes de sexe masculin avec un ratio de 2,07. Cette distribution pourrait s'expliquer par le fait que dans notre contexte, les hommes plus concernés par la conduite automobile que les femmes seraient aussi probablement plus nombreux dans ce ministère. Ce résultat est proche de celui obtenu par Fournié et al en France en 2005 [9].

La tranche d'âge de 26 à 45 ans représente 70% de notre population d'étude. C'est une population jeune fréquemment rencontrée sur les axes routiers. Ce résultat se rapproche de celui trouvé par Biza et al en 2013 [10]. Plusieurs auteurs ont démontré que la fonction visuelle prédominait sur les autres fonctions sensorielles dans l'acquisition des informations par un conducteur sur la route et qu'il existe un lien entre les problèmes oculaires et les accidents de la route [4, 10, 11]. Au tableau I de notre enquête, 27,5% personnes pensent qu'il n'y aurait aucun lien entre la santé oculaire et la qualité de la conduite automobile, traduisant le manque d'information à ce sujet. Ils évoquent plus l'ivresse, la somnolence des chauffeurs au volant et l'état de la route comme responsables des accidents de la voie publique. Ce fort taux de non ou mauvaise information dans le ministère de tutelle montre qu'il est nécessaire de sensibiliser en premier lieu les personnels des instances de décision sur le sujet.

Plus de la moitié des personnels au tableau II pensent qu'il est nécessaire de faire un examen médical ophtalmologique avant d'aller apprendre à conduire. Cependant, 1/3 seulement a rencontré un personnel de santé oculaire dans le cadre de la conduite ; résultat semblable à celui trouvé par Pepple et Adio en 2014 au Nigéria [11]. Toutefois, des auteurs occidentaux ont démontré que le passage devant un ophtalmologiste est obligatoire mais surtout nécessaire pour tous les automobilistes [12-15].

Concernant les précautions prises avant un long voyage au volant, cette étude révèle que personne ne demande à voir un personnel de santé oculaire alors que plus de la majorité contrôle l'état du véhicule. Est-ce parce qu'ils connaissent leur capacité visuelle habituelle ou le refus de se voir interdire le volant pendant le voyage pour mauvaise vision ? Cette question renvoie à ce que faire un voyage en automobile ne rime pas obligatoirement avec être le conducteur. Et si c'était le cas, seul un document médical ophtalmologique devrait autoriser sur une période donnée, l'état de santé oculaire de chaque conducteur.

Près de 2/3 des personnels dans notre étude savent que certaines pathologies oculaires notamment la cataracte, le glaucome, le diabète et les inflammations (kératites/uvéites) sont peu compatibles avec la conduite automobile. Betermiez et al citent certaines de ces pathologies parmi celles qui peuvent interférer avec la conduite automobile [6]. Fournié et al ont retrouvé les pathologies sus cités parmi les étiologies de la baisse de l'acuité visuelle incompatible avec la conduite [9]. Cependant, selon les législations de plusieurs pays (France, Belgique, Angleterre et Etats Unis), les critères d'incompatibilité à la conduite tiennent compte surtout de l'acuité visuelle et du champ visuel [6, 12, 17].

En 2017 à propos des lois et règlements, l'OMS Afrique a produit un rapport de situation sur la mise en œuvre de la décennie d'action sur la sécurité routière dans la région ; la première mesure proposée porte sur la législation à mettre en œuvre ou à concevoir le cas échéant [18]. Cependant, dans plusieurs pays, les législations sur l'aptitude à la conduite automobile imposent un examen médical ophtalmologique qui repose sur des critères d'aptitude ou d'inaptitude bien définis. C'est le cas en France avec l'arrêté du 21 décembre 2005, en Belgique avec l'arrêté royal du 5 septembre 2002 et au Sénégal [4, 6, 17]. Au Cameroun, plus de la moitié des personnels du ministère en charge du transport affirme qu'il n'existe aucune loi qui réglementerait la conduite automobile devant certaines déficiences visuelles.

CONCLUSION

Il ressort de notre travail que le lien entre la qualité de la vue et les accidents de la route est méconnu par les personnels du ministère en charge du transport routier au Cameroun. Des actions de sensibilisation et d'information devraient donc être menées auprès des décideurs et des bénéficiaires. Cette étude conforte la nécessité de concevoir des lois et règlements pour

l'obtention et le maintien du permis de conduire au Cameroun eu égard aux recommandations de l'Organisation mondiale de la santé.

REFERENCES

1. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Accidents de la route. Aide mémoire. Mai 2017.
2. OMS. Les 10 principales causes de mortalité. Aide mémoire. Mise à jour Janvier 2017.
3. OMS. Rapport de situation sur la sécurité routière dans le monde. 2015.
4. Sow M L et al. Prévention routière : aptitude médicale à la conduite automobile. 2009 : 43 p.
5. Charbit C. Les facteurs humains dans les accidents de la circulation : un potentiel important pour les actions de prévention. MAIF Fondation 1997 : 381p.
6. Betermiez P, Milazzo S. Conduite automobile : Aptitude ou inaptitude. Aspects Médicaux et Législatifs. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Ophtalmologie, 21-805-A-05, 2009.
7. OMS. Rapport sur la sécurité routière dans le monde. 2017.
8. Ministère de l'administration territoriale et de la décentralisation, Direction de la protection civile. La protection civile par des gestes qui sauvent. Rapport sur l'état de la protection civile au Cameroun 2008/2009 : 186 p.
9. Fournié P, Ponchel C, Ancele E, Arné J L. Conduite automobile et aptitude visuelle chez 100 patients âgés de plus de 60 ans. J fr Ophtalmol 2006; 29 (8) :901-907.
10. Biza M, Mossie A, Woldemichael K, Gelaw Y. Visual impairment and road traffic accidents among drivers in jima town, South West Ethiopia. Ethiopia Med J 2013; 51(2):123-32.
11. Godswill Pepple and Adedayo Adio. Visual function of drivers and its relationship to road traffic accidents in urban Africa. Springerplus 2014; 3: 47.
12. Kotecha A, Spratt A, Viswanathan A. Visual function and fitness to drive. Br Med Bul 2008; 87: 163-174.
13. Burlaud A. Législation et conduite automobile du sujet âgé. NPG 2010; 10 (58): 179-183.
14. Zanlonghi X, Libeau F. Pathologies visuelles, handicap visuel et conduite : réglementations. In Conduite automobile et handicap. Ed Enjalbert, Fattal, Thevenon, Masson, Paris. Collection rencontres en rééducation 2000 ; 2 (15) : 28-34.
15. Owsley C, McGwin G Jr. Vision and Driving. Vis res 2010; 50(23): 2348-2361.
16. Zanlonghi X, Faveeuw, Bizeau T, Massot A. Ophtalmologiste et permis de conduire : Le nouveau décret d'aptitude. Réalités ophtalmol 2006 ; 132 : 1-7.
17. Royaume de Belgique. Normes minimales relatives à l'aptitude physique et psychique à la conduite d'un véhicule à moteur. Arrêté royal du 5 septembre 2002 relatif au permis de conduire.
18. OMS Afrique. Rapport de situation sur la mise en œuvre de la décennie d'action pour la sécurité routière dans la région africaine. Rapport du secrétariat. 67^e session. AFR/RC67/13 2017.