

# Profil socio-démographique des patients référés au service des urgences du Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville

## Socio-demographic profile of patients referred to the emergency department at Brazzaville University Hospital

Tiafumu K C A 1,2, Avedang C 2 ; Elombile M 1,3, Dandou A 2 Niengo G 3; Mpoy E M C 3, Ndinga S 2, Bingui D 2; Otiobanda F G 1,3

1. Université Marien NGOUABI, Faculté des Sciences de la Santé
2. Service des Urgences, CHU de Brazzaville
3. Service d'Anesthésie-Réanimation, CHU de Brazzaville

**Auteur correspondant :** Tiafumu Konde Arnaud Email : tiaf\_arnaud@yahoo.fr Tel : +242 06 419 15 02

### Résumé :

**Introduction.** Cet article traite de l'importance des systèmes de référence dans les services de santé, en particulier au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (CHU-B). Il souligne la surfréquentation du CHU-B, notamment son service des urgences, par des patients référés de centres de santé de niveaux inférieurs. L'objectif était de décrire le profil socio-démographique de ces patients, afin de mieux comprendre les disparités et les lacunes dans le système de référence et d'améliorer la gestion des flux de patients. **Méthodologie.** Une étude descriptive transversale était menée entre mai et juillet 2023. La population étudiée comprenait des patients référés vers le service des urgences du CHU-B. Les données sociodémographiques et cliniques étaient collectées de manière prospective à partir des registres d'admission et des entretiens avec les patients ou leurs proches. L'échantillon final comprenait 394 patients référés, sélectionnés de manière exhaustive pendant la période d'étude. **Résultats.** Sur 5384 admissions au cours de la période d'étude, 920 cas étaient référés, représentant une fréquence de 17,1 %, parmi lesquels 394 avaient été inclus dans l'étude. L'âge médian des patients référés était de 49 ans, avec une prédominance masculine (52,8 %). La majorité des patients avait un niveau d'instruction secondaire (53,8 %) et exerçait une activité informelle (41,9 %). Environ 55,6 % des patients avaient un niveau socio-économique faible. Les principales raisons de référence étaient des troubles graves tels que l'altération de l'état de conscience, des douleurs aiguës, des troubles respiratoires, et une instabilité hémodynamique. **Discussion.** Les résultats montrent que les patients référés sont majoritairement des adultes actifs issus de milieux socio-économiques défavorisés. Cela met en lumière les disparités dans l'accès aux soins et l'importance de renforcer la couverture sociale. En comparaison avec d'autres études menées en Afrique et ailleurs, les résultats révèlent une fréquence variable des références et des profils de patients similaires. **Conclusion.** L'étude souligne l'urgence de renforcer le système de santé au Congo, en particulier la gestion des références. Il est recommandé de promouvoir un accès équitable aux soins, notamment via la mise en place d'une assurance maladie universelle, afin de mieux répondre aux besoins des patients les plus vulnérables.

**Mots clés :** référence – urgences – profil socio-démographique - Brazzaville

### Abstract

**Introduction.** This article addresses the importance of referral systems in healthcare services, particularly at the University Hospital Center of Brazzaville (CHU-B). It highlights the overutilization of CHU-B, especially its emergency department, by patients referred from lower-level health centers. The main objective was to describe the socio-demographic profile of these patients to better understand the disparities and gaps in the referral system and improve patient flow management. **Methodology.** A cross-sectional descriptive observational study was conducted between May and July 2023. The study population consisted of patients referred to the emergency department of CHU-B. Socio-demographic and clinical data were prospectively collected from admission registers and interviews with patients or their relatives. The final sample included 394 referred patients, selected exhaustively during the study period. **Results.** Out of 5,384 admissions during the study period, 920 cases were referred, representing a frequency of 17.1%, of which 394 were included in the study. The median age of referred patients was 49 years, with a male predominance (52.8%). The majority of patients had a secondary level of education (53.8%) and worked in the informal sector (41.9%). Approximately 55.6% of patients had a low socio-economic status. The main reasons for referral were severe conditions such as altered consciousness, acute pain, respiratory distress, and hemodynamic instability. **Discussion.** The results show that referred patients were predominantly active adults from socio-economically disadvantaged backgrounds. This overrepresentation of low-income patients highlights disparities in access to healthcare and the need to strengthen social coverage. Compared to other studies conducted in Africa and elsewhere, the results reveal variable referral frequencies and similar patient profiles. **Conclusion.** The study emphasizes the urgency of strengthening the healthcare system in Congo, particularly regarding referral management. It is recommended to promote equitable access to healthcare, notably through the implementation of universal health insurance, to better meet the needs of the most vulnerable patients.

**Keywords:** referral – emergency departments – socio-demographic profile – Brazzaville

**Introduction :** La performance d'un système de santé est étroitement liée à la qualité de ses différents segments à travers la référence et la contre référence. A l'échelle mondiale, peu d'études traitant de la référence des patients ont été abordé. En Chine, la surutilisation des hôpitaux tertiaires et la sous-utilisation des établissements de soins primaires ont été l'une des principales raisons de l'augmentation rapide des dépenses de santé et de l'inégalité d'utilisation des services de santé [1]. Sur le continent africain en revanche, peu d'études traitants du sujet ont été retrouvé. Ces études avaient pour champs d'action les patients admis par référence dans les services des urgences pédiatriques et obstétricales essentiellement. De ces études, l'on retient une insuffisance des moyens logistiques, tel est le cas au Mali [2]. Une fréquence des admissions par référence était variable d'un pays à un autre allant de 13% à 28% [2,3,4]. Le système de santé au Congo, comme dans de nombreux pays africains, est structuré autour de trois niveaux de soins : le primaire, le secondaire et le tertiaire. Cependant, la surfréquentation des structures de troisième niveau, comme le Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (CHU-B), est un problème récurrent [5]. En particulier, le service des urgences du CHU-B fait face à un afflux important de patients, dont une proportion significative est référée depuis des structures de soins moins équipées [5]. Ce phénomène, exacerbé par des références parfois hâtives ou mal gérées, pose des défis majeurs à la qualité et à l'efficacité des soins prodigués dans ce centre [5]. Dans ce contexte, il est crucial de mieux comprendre le profil des patients référés aux urgences du CHU-B. L'étude du profil socio-démographique de ces patients permet non seulement de cerner les caractéristiques des personnes les plus concernées par ce processus, mais aussi de mettre en lumière les disparités et les lacunes du système de référence. L'objectif de cet article était de décrire le profil socio-démographique des patients référés au Service des Urgences du CHU-B en 2023, afin d'améliorer la gestion des flux de patients et la qualité des soins prodigués.

**Matériel et méthodes :** Il s'agissait d'une étude descriptive, transversale. Le recueil des données était prospectif. L'étude s'est déroulée sur une période de trois (03) mois, du 1<sup>er</sup> mai au 31 juillet 2023, au sein du Service des Urgences du CHU-B qui est un centre hospitalier de niveau tertiaire, comprenant par ailleurs une unité des urgences pédiatriques (pour les cas non-chirurgicaux) rattachée au pôle pédiatrique, une unité des urgences gynécologiques rattachée au service de Gynécologie-Obstétrique. Le service des urgences est spécialisé dans la prise en charge médico-chirurgicale adulte et des cas chirurgicaux pédiatriques. Le service des urgences prend en charge les patients en situation d'urgence, avant leur orientation vers les services adéquats pour la

poursuite des soins. Il est structuré en plusieurs zones fonctionnelles permettant la prise en charge initiale des patients et la gestion des situations critiques, incluant une zone de consultations, des unités de soins (médicale et chirurgicale), et une zone réservée aux urgences vitales (salle de déchocage). La population source de l'étude était constituée des patients admis au service des urgences du CHU-B, la population cible était constituée par les patients référés du service des urgences du CHU-B. Étaient inclus dans cette étude tous les patients référés depuis un centre de santé inférieur, avec ou sans fiche de référence, qu'ils soient décédés ou non à leur arrivée et chez qui un consentement était obtenu. Étaient exclus les patients dont les fiches de référence étaient égarées. L'échantillonnage était simple et exhaustif. Tous les patients répondant aux critères d'inclusion pendant la période de l'étude étaient retenus. La taille N de l'échantillon a été déterminée à l'aide de la formule de Schwartz, en se basant sur une prévalence estimée de 16,18 % de références en 2022, donnant une taille d'échantillon nécessaire de 208 patients. Un formulaire anonyme comportant plusieurs variables d'étude était établi pour la collecte des données. Le recueil des données était effectué par l'enquêteur principal, après avoir obtenu le consentement éclairé des patients ou leurs ayants droit. L'information était recueillie à partir du registre d'admission, des fiches de référence, des observations médicales initiales, et, dans certains cas, à travers des entretiens semi-directifs avec les patients ou leurs ayants droit. Les variables de l'étude comprenaient les variables sociodémographiques (âge, sexe, niveau d'instruction, profession, niveau socio-économique, lieu de résidence), et un variable liée aux procédures médicales de la référence (motif de référence). Les données étaient enregistrées et analysées à l'aide du logiciel Epi Info (version 7.2.5.0). Les variables qualitatives ont été présentées en effectif et proportion, tandis que les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne (ou médiane) avec écart-type (ou quartiles). L'étude était menée dans le respect de l'anonymat des patients et de la confidentialité des données. Nous avons obtenu les autorisations de la Faculté des Sciences de la Santé, du CHU-B et du Comité d'Éthique et de la Recherche en Sciences de la Santé (N°088-40/MESRSIT/DGRST/CERSSA/-23). Nous ne déclarons aucun conflit d'intérêt.

**Résultats :** Durant la période d'étude, nous avons enregistré 5384 cas admis au service des urgences, parmi lesquels nous avons identifié 920 cas référés, soit une fréquence de 17,1 %. Nous avons inclus 394 cas. Les patients référés avaient un âge médian de 49 ans, avec un premier quartile (Q1) à 33 ans et un troisième quartile (Q3) à 64 ans. Les âges extrêmes allaient de 1 mois à 99 ans. Sur les 394 patients, 208 étaient des hommes (52,79%) et 186 étaient des femmes (47,21%), soit un sex-ratio de 1,1.

Le niveau d'instruction des patients référés était majoritairement secondaire, représentant 53,8% des cas. La majorité des patients exerçait une activité informelle (41,9%). Le **Tableau I** présente les

répartitions des patients référés au service des urgences du CHU-B selon les tranches d'âge, le niveau d'instruction et la profession.

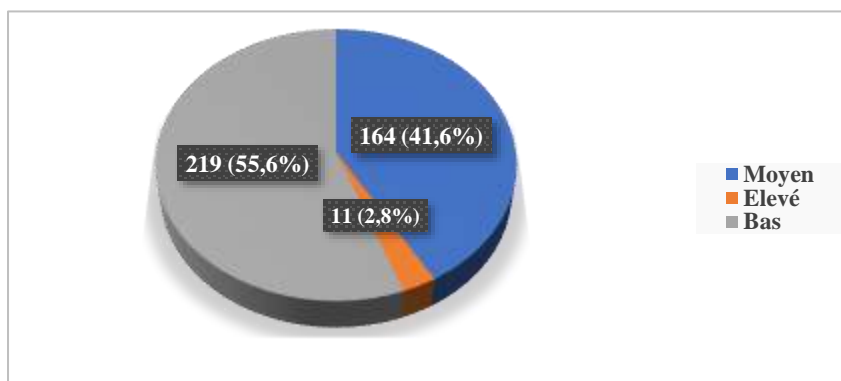
**Tableau I.** Répartition des patients référés au service des urgences du CHU-B selon les tranches l'âge, le sexe, le niveau d'instruction, la profession

	Effectif (n)	Pourcentage (%)
<b>Age</b>		
0-15	15	3,8
16-30	69	17,5
31-45	81	20,5
46-60	109	27,7
61-75	78	19,8
>75	42	10,7
<b>Sexe</b>		
Masculin	208	52,8
Féminin	186	47,2
<b>Niveau d'instruction</b>		
Secondaire	212	53,8
Primaire	112	28,5
Universitaire	58	14,7
Non scolarisé	12	3
<b>Profession</b>		
Activité informelle	165	41,9
Sans emploi	100	25,4
Fonctionnaire	39	9,9
Retraité	35	8,9
Élève/Étudiant	35	8,9
Secteur privé	20	5,0

La quasi-totalité des patients référés avaient un niveau socioéconomique jugé bas à moyen. La

répartition des patients référés selon le niveau socio-économique est représentée sur la **Figure 1**.

**Figure 1.** Répartition des patients référés au service des urgences du CHU-B selon le niveau socio-économique.



La majorité des patients référés (89,4%) résidaient en zone urbaine, contre 10,6% en zone rurale.

Les principaux signes cliniques pré-référentiels étaient : l'altération de l'état de conscience, la

douleur, le trouble respiratoire et l'instabilité hémodynamique. La répartition des patients selon les signes cliniques pré-référentiels décrits est consignée dans le **Tableau II**.

**Tableau II.** Répartition des patients référés au service des urgences du CHU-B selon les signes cliniques pré-référentiels

	Effectif (n)	Pourcentage %
Altération de l'état de conscience	78	18,1
Douleur	67	16,0
Trouble respiratoire	66	15,6
Instabilité hémodynamique	56	13,0
Fièvre	49	11,4
Déficit moteur	40	9,3
Trouble du transit	22	5,1
Solution de continuité cutanée	17	3,9
Convulsion	12	2,8
Trouble urinaire	12	2,8
Saignement	9	2,1

**Discussion :** L'âge médian des patients était de 49 ans avec pour extrêmes d'un (1) mois et 99 ans. Nos résultats se rapprochent de ceux de Bruenderman et *al* qui retrouvaient 59 ans d'âge médian et des extrêmes de 18 ans et 100 ans [6]. La différence méthodologique notamment l'exclusion des patients de moins de 18 ans et la non-inclusion des patients transférés pour des raisons médicales expliqueraient cette différence. A Liège, Brasseur et *al* retrouvaient un âge moyen de 63 ans [7]. La différence dans ce cas, s'expliquerait une expérience de vie allongée des européens [8, 9] par le fait que la survenue des affections cardiaques acquises augmente avec l'âge [10 - 12]. Les patients étaient de sexe masculin dans 52,8% des cas, soit un *sex ratio* de 1,1. En France, Paul et *al* retrouvaient un *sex ratio* 3 fois plus élevé soit 3 hommes pour une femme [13]. Cette différence s'expliquerait par le fait que l'étude menée par Paul n'intéressait que les patients atteints du syndrome coronarien. Cependant Liu et *al* en Chine retrouvaient un résultat inverse avec une légère prédominance féminine : 50,8% de femmes contre 49,2% d'hommes [1]. Ces résultats traduisent une fréquentation variable des établissements de santé selon le sexe d'un pays à un autre. Le niveau socio-économique des patients référés étaient bas dans 55,6% des cas. Ce résultat concorde avec le rapport des Nations Unies au Congo qui relevait une vulnérabilité grandissante des ménages [14,15]. Une proportion nettement supérieure, Ndiaye et *al* décrivaient un niveau de revenu faible dans 98,5% des cas [16]. Cette différence s'expliquerait par l'inclusion exclusive des femmes par Ndiaye. Aussi,

#### Références

1. Liu L, Liu C, Duan Z, Pan J, Yang M. Factors associated with the inter-facility transfer of inpatients in Sichum provinve, China. BMC Public Health 2019;19(239):1-11.
2. Théra T, Traoré ET, Kouma UN, Diallo B, Traoré ZO, Traoré M et *al*. Problématique du système de référencement-contre-référence des urgences obstétricales et l'implication des communautés dans le district de Bamako. Mali Medical 2015;3(XXX):34-7.
3. Olafsdottir AE, Reidpath DD, Pokhrel S, Allotey P. Health systems performance in sub-Saharan Africa: governance, outcome and equity. BMC Public Health 2011; 11(237):1-8
4. Coulibaly MB, Traoré A, Camara MA, Kane B, Sima M, Touré B, Sangaré A, Théra T, Tégueté I, Traoré Y. Evaluation du système de référence/évacuation obstétricale du centre de santé de référence de Banamba, au Mali. Journal of african clinical cases and reviews 2021;2(5):162-70.
5. République du Congo. Politique nationale de la santé 2018-2030, Congo, 2018, 1-69
6. Bruenderman EH, Bloc Stacy B, Kedhy FJ, Bennis MV, Miller KR, Motameni A et *al*. An evaluation of emergency general surgery transfers and a call for standardization of practices. Elsevier 2020;169(2021):567-72
7. Brasseur E, Micheels J, Ghuysen A, Orio VD. Problématique liée aux transferts médicalisés secondaires en Belgique : l'expérience développée au CHU de Liège. Rev Med Liège 2007;2(62):97-102.
8. Direction de la recherché, des études et de l'évaluation et des statistiques. Les Français vivent plus longtemps, mais leur espérance de vie en bonne santé reste stable. Etudes et résultats 2018;1046:1-2
9. Grzelak-Kostulska E, Holowiecka B, Michniewicz-Ankiersztajn H. Europe : de grands écarts dans l'espérance de vie. Population et avenir 2012;1(706):14-17
10. Lung B, Vahanian A. Epidemiology of valvular heart disease in the adult. Nature reviews/cardiology 2011;8(3):162-72

les conceptions culturelles et religieuses expliqueraient cette fréquence élevée du revenu faible chez les femmes au Sénégal. **Conclusion :** Cette étude sur le profil socio-démographique des patients référés au service des urgences du CHU-B a montré que les adultes représentant près de la moitié des patients. La majorité avait un niveau d'instruction primaire ou secondaire et exerçait une activité informelle ou était sans emploi, soulignant ainsi des disparités éducatives et reflétant les réalités socio-économiques du pays. En effet, plus de la moitié des patients appartenaient à un niveau socio-économique faible, ce qui renforce l'importance de la prise en compte des inégalités sociales dans l'accès aux soins. Les motifs de référence étaient principalement des troubles graves comme l'altération de la conscience, les troubles respiratoires et l'instabilité hémodynamique, montrant la gravité des cas traités aux urgences, alors que le Congo ne dispose pas de couverture d'assurance maladie universelle exposant une partie de la population à des difficultés d'accès aux soins et accentuant les vulnérabilités sociales. Ces résultats mettent en lumière la nécessité de renforcer les dispositifs de protection sociale et de promouvoir un accès équitable aux soins de santé, notamment à travers la mise en place d'un système d'assurance maladie universelle. De plus, l'accent doit être mis sur la prévention et la prise en charge précoce des conditions médicales graves, particulièrement au sein des populations à faibles revenus et aux parcours professionnels précaires.

11. **Wilbert S, Aronow SD.** Heart disease and aging. *Elservier* 2006;90(5):849-62
12. **Ayedh K, Alamri MBBS, Christy L, Ma PA-C, John J, Ryan MD.** Hypertension pulmonaire liée à une maladie cardiaque gauche. *Elservier* 2022;1(40):69-76
13. Paul E, Konan B, Guitteny S, Chatoui A, Joye F, Hulard G. Syndrome coronaire aigu : analyse des complications lors des transferts interhospitaliers depuis un centre hospitalier général vers les plateaux de cardiologie interventionnelle. *Presse Med* 2008;10(37):1366-70
14. **Système des Nations Unies au Congo.**[Internet]. Brazzaville : Rapport des résultats 2021[Consulté le 09 juillet 2023; cite le 05 août 2023].Disponible sur: <https://jointsdgfund.org/sites/default/files/2023/UNCT%20Congo%202021%20annual%20results%20report%5B2%5D.pdf>
15. **Bureau Régional pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre (BRAOC) de l'UNFPA.**[Internet].Dakar: Résumé du profil socio-économique de la région Afrique de l'Ouest et du Centre. 2017[Consulté le 20 août 2023 ; cité le 23 novembre 2023]. Disponible sur : <https://wcaro.unfpa.org/fr/publications/unfpa-wcaro-note-conceptuelle-de-lunit%C3%A9-delivery>
16. **Ndiaye P, Thiam P, Niang K, Sylla B, Gueye M, Gassama O et al.** Les évacuations sanitaires obstétricales au centre hospitalier régional de saint-louis, sénégal : aspects épidémiologiques et pronostiques. *Journal de la SAGO* 2020;2(21):29-35