

## Case series

# Cardiopathies congénitales : aspects épidémiologiques et échocardiographies à propos de 109 cas au centre hospitalier universitaire pédiatrique Charles de Gaulle (CHUP-CDG) de Ouagadougou, Burkina Faso

Georges Kinda<sup>1,2</sup>, Georges Rosario Christian Millogo<sup>1,3,&</sup>, Fla Koueta<sup>1,2</sup>, Lassina Dao<sup>1,2</sup>, Sollimy Talbousouma<sup>2</sup>, Hassane Cissé<sup>2</sup>, Aristide Djiguimé<sup>2</sup>, Diarra Yé<sup>1,2</sup>, Claudine Lougue Sorgho<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Santé (UFR/SDS), Université de Ouagadougou, Burkina Faso, <sup>2</sup>Service de Pédiatrie Médicale du CHUP-CDG de Ouagadougou, Burkina Faso, <sup>3</sup>Service de Cardiologie du CHU-YO de Ouagadougou, Burkina Faso, <sup>4</sup>Service d'Imagerie Médicale du CHU P-CDG de Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>&</sup>Corresponding author: Georges Rosario Christian Millogo, Service de Cardiologie, CHU Yalgado Ouédraogo, Burkina Faso

Key words: Cardiopathie congénitale, CHUP-CDG, échocardiographie

Received: 15/10/2014 - Accepted: 13/01/2015 - Published: 29/01/2015

### Abstract

Notre travail avait pour objectif d'étudier les aspects épidémiologiques et écho-cardiographiques des cardiopathies congénitales au CHUP-CDG afin d'y faire l'état des lieux. Pour se faire, nous avons mené sur une période de 27 mois d'août 2009 à mai 2010 et d'octobre 2011 à décembre 2011, une étude rétrospective des comptes rendus d'échocardiographies Doppler des patients admis dans le service d'imagerie médicale. Nous avons utilisé une sonde cardiaque de 5MHz sur appareil Aloka Prosound 4000 Plus. Durant la période d'étude, 380 examens écho-cardiographiques ont été réalisés et ont permis de mettre en évidence 109 cas de cardiopathies congénitales avec 138 entités nosologiques différentes. Les cardiopathies congénitales représentaient 0,98 % des 11169 entrées. Les souffles étaient au premier rang des motifs de demande de l'échographie Doppler cardiaque (121 cas sur 380) soit 39,53%. Les CIV étaient au premier plan des cardiopathies congénitales (28,26%), suivies des CIA (23,19%), des sténoses pulmonaires (19,57%), des Tétralogie de Fallot (9,42%). Dans leur forme isolée, les CIA étaient les plus fréquentes avec 21,95% des cas, suivies des CIV avec 20,73%. Sur 138 cas de cardiopathies congénitales (chez 109 enfants), 53 cas ont été observés chez des enfants de sexe féminin et 56 cas chez des enfants de sexe masculin soit un sexe ration de 1,1. La tranche d'âge présentant une fréquence élevée de cardiopathie congénitale est celle de 1mois- 30 mois avec 55% des cas. Les cardiopathies congénitales de l'enfant sont une réalité en Afrique, leurs fréquences dans toutes les séries rapportées sont certainement sous estimées en raison de l'inaccessibilité de l'échocardiographie doppler.

**Pan African Medical Journal. 2015; 20:81 doi:10.11604/pamj.2015.20.81.5624**

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/20/81/full/>

© Georges Kinda et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## Introduction

Les cardiopathies congénitales sont des anomalies cardiaques survenant au cours de la formation du cœur pendant la vie intra-utérine [1]. L'incidence est estimée entre 7 à 8 pour 1 000 naissances [2]. L'échocardiographie Doppler est de nos jours l'examen incontournable dans le diagnostic des cardiopathies congénitales. Au Burkina Faso, une étude rétrospective réalisée à Ouagadougou en 2006 avait rapporté une prévalence de 22,12% [3]. Elles sont donc relativement fréquentes. Une meilleure connaissance des cardiopathies congénitales de l'enfant en milieu hospitalier pédiatrique devrait permettre de proposer des mesures en vue de mieux organiser leur prise en charge ; c'est l'objectif de ce travail qui vise à faire l'état des lieux des cardiopathies congénitales de l'enfant au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles de Gaulle.

## Méthodes

Notre travail s'est déroulé dans le laboratoire d'imagerie médicale du centre hospitalier universitaire pédiatrique Charles de Gaulle de Ouagadougou pendant une période de 27 mois d'août 2009 à mai 2010 et d'octobre 2011 à décembre 2011. Il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive des comptes rendus d'échocardiographies Doppler. Nous avons utilisés une sonde cardiaque de 5MHz sur appareil Aloka Prosound 4000 Plus. Tous les comptes rendus des patients âgés de 0 à 15 ans chez qui l'échocardiographie-doppler a permis de retenir le diagnostic de cardiopathie congénitale et dont le compte-rendu contenait des renseignements sur l'identité du patient, la date de réalisation de l'examen, l'indication de l'examen, les données de l'examen échocardiographique ont été inclus dans notre étude. La saisie et l'analyse des données ont été faites à l'aide du logiciel Epi Info version 3.4.3. L'analyse statistique a fait appel au test du Chi 2. Le seuil de significativité de p était de 0,05.

## Résultats

### Fréquence globale

Durant la période d'étude, 380 examens écho-cardiographiques ont été réalisés et ont permis de mettre en évidence 109 cas de cardiopathies congénitales avec 138 entités nosologiques différentes. Les cardiopathies congénitales représentaient 0,98 % des 11169 entrées au CHUP-CDG. Le **Tableau 1** donne la répartition des cas de cardiopathie congénitale selon les données écho-cardiographiques Certains enfants (27 cas) étaient porteurs de plusieurs types de cardiopathies congénitales associées : 11 cas de CIV + Sténose pulmonaire, 8 cas de CIV + CIA. Quatre-vingt-deux cardiopathies congénitales isolées ont été identifiées. La CIA était la cardiopathie congénitale isolée la plus fréquente avec 18 cas (21,95%), suivie de la CIV avec 17 cas soit 20,73%. Parmi les associations, la CIV associée à la sténose pulmonaire était la plus fréquente avec 40,74% suivie de la CIV associée à la CIA avec 29,63%. Le **Tableau 2**, nous donne la répartition nosologique des 138 cas de cardiopathie congénitale. Les CIV étaient au premier plan avec 39 cas (soit 28,26%), suivies des CIA avec 32 cas (soit 23,19%), des sténoses pulmonaires (19,57%) et de la T4F (9,42%)... L'âge moyen au moment de la réalisation de l'échocardiographie Doppler était de 5 mois avec des extrêmes de un (01) jour et 15 ans. La tranche d'âge de plus de un (01) à 30 mois était la plus représentée avec 60 cas (55%), suivie des

nouveaux nés avec 32 cas (29,4%). Il n'y avait pas de différence significative dans l'âge de diagnostic des cardiopathies congénitales en fonction du sexe ( $X^2 = 0,33$  ;  $p = 0,95$ ). Le **Figure 1** nous montre la répartition des enfants porteurs de cardiopathie congénitale en fonction de l'âge. La répartition des différents types de cardiopathies en fonction de l'âge est décrite dans le **Tableau 3**, en effet la majorité des cardiopathies congénitales était diagnostiquée entre 1 et 30 mois (60 cas soit 55%). En période néonatale, les CIA isolées (10 cas/18), la CIA associée à la CIV (5 cas/8), la PCA (5cas/7) ont été les cardiopathies les plus souvent diagnostiquées.

Nous avons noté 53 filles porteuses de cardiopathie congénitale contre 56 garçons soit un sex-ratio de 1,05. Le **Tableau 4** donne la répartition nosologique des 138 cas de cardiopathies congénitales en fonction du sexe. En effet sur les 138 cas de cardiopathies congénitales diagnostiquées (observées chez 109 enfants), 66 cas ont été observés chez des enfants de sexe féminin et 72 cas chez des enfants de sexe masculin soit un sexe ration de 1,1. Le souffle cardiaque (39,53 %), suivie de la détresse respiratoire (20,16 %) et de la cyanose (10,9 %) étaient les motifs les plus fréquents de demande de l'échographie Doppler cardiaque. Le **Tableau 5** donne la distribution des motifs de demande de l'échocardiographie.

## Discussion

### Limites et contraintes de notre étude

Le caractère rétrospectif de notre étude ne nous a pas permis d'être exhaustif dans la collecte des informations nécessaires à l'étude ; ce qui a certainement entraîné une sous-estimation du nombre de cardiopathies congénitales. Malgré ces limites nous avons pu comparer nos résultats à d'autres auteurs et mener notre discussion

### Résultats globaux

**La fréquence:** dans notre étude, les cardiopathies congénitales occupaient 0,98% des entrées au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle. Plusieurs études rapportées par différents auteurs africains montrent des fréquences variables. Cependant, ces séries soulignent toutes de manière concordante le caractère préoccupant que revêtent les cardiopathies congénitales en Afrique. Le **Tableau 6** donne les résultats comparatifs de la prévalence des cardiopathies congénitales de différentes séries africaines. Ces différences de prévalence pourraient être liées aux facteurs suivants: différence dans les critères de sélection (patients adultes) [4], séries pédiatriques dans certaines études [5, 6-12] et enfin série échographique [6].

### Répartition des patients selon le sexe

Le sexe masculin prédominait dans notre étude avec un sex-ratio à 1,1. Ceci rejoint les résultats de Kokou, Kinda, Ould, Touré, Diop, M'pamba-Loufoua, Acrachi [4, 10, 12-16] qui notaient une prépondérance du sexe masculin avec respectivement un sex-ratio de 1,6 ; 1,5 ; 1,3 ; 1,16 ; 1,11 ; 1,09 ; 1,07. Pour la plupart des auteurs, le sexe n'était pas incriminé dans la genèse des cardiopathies congénitales et il n'existait pas de prédominance nette.

### Répartition des patients selon l'âge

L'âge moyen des enfants dans notre série était de 5 mois avec des extrêmes de 1 jour et 15 ans. La tranche d'âge de 1 à 30 mois était la plus représentée avec 60 cas (55%); 84,24% des cardiopathies

congénitales ont été diagnostiqués entre 0 et 30 mois. Ceci est en accord avec Abéna [9] et Cloarec [17] qui ont remarqué que la plupart des cardiopathies congénitales était diagnostiquée dès le bas âge entre 0 et 2 ans respectivement 70% et 61%. Ce taux élevé des cas de cardiopathie congénitale dans la tranche d'âge de 1 à 30 mois par rapport aux âges de plus de 30 mois dans notre étude s'expliquerait par le fait que : Certaines cardiopathies congénitales comme les CIV, les CIA et la PCA qui représentaient 57,97% des cas dans notre étude ont une évolution spontanée vers la fermeture [18-20]; les cardiopathies congénitales de découverte tardive sont le plus souvent bénignes et compatibles avec une vie quasi normale. Alors ces patients ne consultent pas et ne sont souvent pas recensés.

### Les indications de l'échocardiographie

Les souffles étaient au premier rang des motifs de demande de l'échographie Doppler présent dans 39,53% des cas dans notre série, suivie de la détresse respiratoire 20,16%. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que le souffle est un signe quasi constant dans les cardiopathies congénitales chez les enfants [21]. En ce qui concerne la détresse respiratoire, les infections respiratoires récurrentes sont de fréquentes circonstances révélatrices des cardiopathies congénitales [9,12] favorisées par des facteurs locaux (mauvaise hygiène, étroitesse des voies aériennes dans les syndromes poly-malformatifs) et généraux (inondation et hypersécrétion pulmonaire, déficit immunitaire complexe).

### Les différentes cardiopathies rencontrées

La cardiopathie la plus fréquemment retrouvée dans notre étude et dans la plupart des études en Afrique [4, 9, 11, 13-16, 22-25] et dans le monde [19, 26] était la CIV. Le **Tableau 7** donne les résultats comparatifs de la fréquence de la CIV en Afrique et dans le monde. Elle est unique (avec prépondérance de la forme périmembraneuse : 98,4%) ou associée à d'autres cardiopathies ; dans ce cas, c'est l'association avec la sténose pulmonaire qui était la plus fréquente avec 11 cas. Ces résultats sont similaires à ceux de Sanogo et Sawadogo [3, 27] au Burkina-Faso et à ceux de Glen et al. [28] en Angleterre. La prédominance de cette association pourrait s'expliquer par le fait que la sténose pulmonaire représente une évolution anatomique des CIV comme il est décrit dans la littérature [21].

### Conclusion

Ce travail rétrospectif a permis de confirmer que les cardiopathies congénitales de l'enfant sont une réalité avec une fréquence de 0,98 % des entrées au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle de Ouagadougou. Cette fréquence est probablement sous-estimée en raison de l'irrégularité de la disponibilité de l'échocardiographie au CHUP-CDG. Notre étude ayant considéré uniquement les aspects épidémiologiques et échocardiographiques des cardiopathies congénitales chez l'enfant au CHUP-CDG, d'autres études plus représentatives méritent d'être réalisées dans le but de déterminer leur prévalence au Burkina-Faso, pour une meilleure organisation prise en charge de cette pathologie au CHUP-CDG de Ouagadougou.

### Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

### Contributions des auteurs

Georges Kinda a conçu l'étude, réalisé la collecte, l'analyse des données et rédigé le manuscrit. Tous les auteurs ont lu et approuvé le manuscrit final.

### Remerciements

Les auteurs remercient Docteur Kisito Nagalo pour sa précieuse contribution à la rédaction du protocole d'étude et à l'analyse des données.

### Tableaux et figure

**Tableau 1:** répartition des cas de cardiopathie congénitale selon les données écho-cardiographiques

**Tableau 2:** répartition nosologique des 138 cas de cardiopathie congénitale

**Tableau 3:** répartition des différents types de cardiopathies en fonction de l'âge

**Tableau 4:** répartition nosologique des 138 cas de cardiopathies congénitales en fonction du sexe

**Tableau 5:** distribution des motifs de demande de l'échocardiographie

**Tableau 6:** tableau comparatif de la prévalence des cardiopathies congénitales de différentes séries africaines

**Tableau 7:** tableau comparatif de la fréquence des CIV dans le monde

**Figure 1:** répartition des enfants porteurs de cardiopathie congénitale en fonction de l'âge

### Références

1. Batisse A. Cardiologie pédiatrique pratique. (2ème édition) Doin Editeurs, Paris (1995) p100-103. **Google Scholar**
2. Iselin M. Cardiopathies congénitales. Encyclopédie Médico-Chirurgicale (Elsevier Paris), Radiodiagnostic-Cœur-Poumon 32-015-A-12, Pédiatrie 1999 ;4-070-A-05: 6p. **Google Scholar**
3. Sanogo YA. Cardiopathies congénitales de l'enfant: Etude Echocardiographique à propos de 102 cas à Ouagadougou. Thèse méd. Université de Ouagadougou 2006 ;1650 :153p. **PubMed | Google Scholar**
4. Kinda G. Cardiopathies congénitales : aspects épidémiologiques, évolutifs et thérapeutiques dans le service de cardiologie du CHU Aristide Le DANTEC de Dakar (à propos de 94 cas). Mémoire CES de cardiologie. Université Cheikh Anta Diop de Dakar 2008 ;143:155p. **PubMed | Google Scholar**
5. Mayanda HF, Bobossi G, Malonga H et al. Malformations congénitales observées dans le service de néonatalogie du centre hospitalier et universitaire de Brazzaville. Méd Af Noire. 1991; 38(7): 505-9. **PubMed | Google Scholar**
6. Niakara A, Ouédraogo BJ, Ouédraogo N et al. Apport et limite de l'échographie trans-thoracique sans Doppler dans l'évaluation des cardiopathies : à propos de mille examens réalisés à Ouagadougou. Burkina médical. 1999; 2: 53-9. **PubMed | Google Scholar**

7. Nébié LVA, Niakara A, Ouédraogo TS, Kaboré NJP, Toguyeni BJY, Zabsonré P. Les cardiopathies congénitales de l'adulte en milieu africain: étude de 25 cas au CHU Yalgado OUEDRAOGO de Ouagadougou (Burkina Faso). *Burkina médical*. 2005; 1: 15-21. **PubMed | Google Scholar**
8. Samadoulougou AK, Lengani A, Niakara A et al. Morbidité et mortalité dans le service de cardiologie de Ouagadougou. *Burkina médical*. 1999 ; 3: 69-72. **PubMed | Google Scholar**
9. Abena-Obama MT, Muna WFT, Leckpa JP et al. Cardiovascular disorders in sub-Saharan African children: a hospital based experience. *Cardiol Trop*. 1995; 21(81): 5-11. **PubMed | Google Scholar**
10. M'pomba Loufoua Lemay AB, Johnson EA, N'Zingoula S. Les cardiopathies congénitales observées dans le service de pédiatrie « Grands Enfants » du CHU de Brazzaville à propos de 73 cas : aspects épidémiologiques. *Méd Afr Noire*. 2005; 52(3): 173-177. **PubMed | Google Scholar**
11. Amon-Tanoh Dick F, Gouli J-C, Ngouan-Domoua AM, Aka J, Napon-Kini H. Epidémiologie et devenir immédiat des malformations du nouveau-né au CHU de Yopougon Abidjan (Côte d'Ivoire). *Rev Int Sc Méd*. 2006 ; 8(2): 7-12. **PubMed | Google Scholar**
12. Acrachi Bah K. Cardiopathies congénitales en milieu pédiatrique: Aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et évolutifs à propos de 355 cas au CHU de Dakar. Thèse Méd, Université Cheikh Anta Diop de Dakar 2007 ; 132 :100p. **Google Scholar**
13. Kokou O, Agbéré A-RD, Balaka B et al. Apport de l'écho-Doppler cardiaque dans le diagnostic des cardiopathies congénitales dans le service de pédiatrie du CHU-Tokoin, à Lomé (Togo). *Cahiers santé*. 1996 ; 6 : 161-4. **PubMed | Google Scholar**
14. Diop AK. Cardiopathies congénitales à Dakar : à propos de 72 cas recueillis dans le service de pédiatrie de l'hôpital principal de Dakar. Thèse Méd Université Cheikh Anta Diop Dakar 2007; 89.. 141p. **Google Scholar**
15. Ould Zein H, Ould Lebchir D, Ould Jiddou M, Ould Khalifa I, Bourion F, Mechmeche R. Cardiopathies congénitales rencontrées en consultation de cardiologie pédiatrique en Mauritanie. *Tunisie médicale*. 2006; 84(8): 477-479 (100). **PubMed | Google Scholar**
16. Touré IA, Gaultier Y, Wafy D. Incidence des cardiopathies congénitales au Niger à propos de 123 cas. *Cardiologie tropicale*. 1995 ; 21(81): 13-8. **PubMed | Google Scholar**
17. Cloarec S, Magontier N, Vaillant M C, Paillet C, Chantepie A. Prévalence et répartition des cardiopathies congénitales en Indre et Loire : évaluation du diagnostic anténatal : 1991-1994. *Arch Pediatr*. 1999; 6(10):1059-1065. **PubMed | Google Scholar**
18. Fischer H, Sonnweber N, Sailer M, Fink C, Trawoger R, Hammerer I. Incidence of congenital heart disease in tyrol, Austria 1979-1983. *Pediatr Padol*. 1991; 26(1):57-60. **PubMed | Google Scholar**
19. Joly H, Dauphin C, Montreff P, Boeuf B, Lusson JR. Communication interventriculaire du nourrisson: évolution à court terme (série prospective de 89 cas) /Ventricular septal defect of neonate. *Arch Mal Coeur Vaiss*. 2004;97(5): 540-5. **PubMed | Google Scholar**
20. Manetti A, Pollini I, Cecchi F et al. The epidemiology of cardiovascular malformations, III; The prevalence and follow up of 46,895 live births at Careggi Maternity Hospital, Florence, in 1975-1984. *G Ital Cardiol*. 1993; 23(2):145-52. **PubMed | Google Scholar**
21. Dadez E, Cormier B. Echocardiographie Doppler: principes physiques, examen normal. *Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Cardiologie-Angéologie*1996;11-005-A-10 :14p. **Google Scholar**
22. Agboton H. Les communications inter-ventriculaires en Afrique de l'Ouest. *Cardiol Trop*.1985; 12(n° spécial): 41-46. **PubMed | Google Scholar**
23. Chauvet J, Kakou Guikahue M, Seka R, Mensah W, Mardelle T, Bertrand ED. Etude de 612 cardiopathies congénitales cathétérisées à Abidjan ; les conditions du dépistage. *Cardiol Trop*. 1986 ; 12(47): 119-123. **PubMed | Google Scholar**
24. Diop IB, Ba SA, Ba K et al. Cardiopathies congénitales: aspects anatomo-cliniques, pronostiques et thérapeutiques à propos de 103 cas observés à la clinique cardiologique du CHU de Dakar. *Dakar Méd*. 1995; 40(2): 181-186. **PubMed | Google Scholar**
25. Ngom M. Cardiopathies congénitales dans le service de cardiologie du CHU de Dakar (à propos de 43 cas) : considérations anatomo-cliniques, pronostiques et thérapeutiques. Thèse Méd Université Cheikh Anta Diop de Dakar 1991;33:158p. **Google Scholar**
26. Sable CA. Ultrasound of congenital heart disease: a review of prenatal and postnatal echocardiography. *Semin Roentgenol*. 2004; 39(2): 215-33. **PubMed | Google Scholar**
27. Sawadogo G. Cardiopathie congénitale de l'enfant : aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs dans le service de pédiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo. Thèse méd Université de Ouagadougou 2007;1281 :147p. **Google Scholar**
28. Glen S, Burns J, Bloomfield P. Prevalence and developpement of additional cardiac abnormalities in 1448 patients with ventricular septal defects. *Heart*. 2004; 90(11): 1321-5. **PubMed | Google Scholar**

**Tableau 1: répartition des cas de cardiopathie congénitale selon les données écho-cardiographiques**

Type de cardiopathie congénitale	Fréquence	%
Communication Inter-Auriculaire (CIA)	18	16,51
Communication Inter-Ventriculaire (CIV)	17	15,60
Sténose Pulmonaire (RP)	12	11,01
Tétralogie de Fallot (T4F)	12	11,01
CIV + RP	11	10,09
Canal Atrio-Ventriculaire (CAV)	10	9,17
CIV + CIA	8	7,34
Persistance du canal artériel (PCA)	7	6,42
Ventricule Unique (VU)	2	1,83
Hypertension Artérielle Pulmonaire (HTAP) primitive	2	1,83
CIA + RP	2	1,83
CIV + CIA + RP	2	1,83
Bicuspidie Aortique	1	0,92
T4F + Cœur Triatrial	1	0,92
CAV + CIA	1	0,92
CIA+ PCA	1	0,92
CIV + PCA	1	0,92
Maladie d'Ebstein	1	0,92
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>100,0</b>

**Tableau 2: répartition nosologique des 138 cas de cardiopathie congénitale**

Entité nosologique de cardiopathie congénitale	Fréquence	%
CIV	39	28,26
CIA	32	23,19
Sténose pulmonaire	27	19,57
T4F	13	9,42
CAV	11	7,97
PCA	9	6,52
Ventricule unique	2	1,45
HTAP primitive	2	1,45
Cœur tri-atrial	1	0,72
Bicuspidie aortique	1	0,72
Maladie d'Ebstein	1	0,72
<b>Total</b>	<b>138</b>	<b>100</b>

**Tableau 3: répartition des différents types de cardiopathies en fonction de l'âge**

Type cardiopathie	Tranche d'âge (mois)				TOTAL
	< 1	[1 - 30]	]30-60]	> 60	
CIA	10	6	1	1	18
CIV	3	11	2	1	17
Sténose pulmonaire	2	9	0	1	12
T4F	1	6	2	3	12
CIV + RP	2	9	0	0	11
CAV	1	8	0	1	10
CIV + CIA	5	1	0	2	8
PCA	5	2	0	0	7
CIA + RP	1	1	0	0	2
CIV + CIA + RP	0	2	0	0	2
HTAP primitive	0	1	0	1	2
Ventricule unique	1	1	0	0	2
Maladie d'Ebstein	0	0	0	1	1
CIV + PCA	0	1	0	0	1
Bicuspidie aortique	0	0	0	1	1
CIA + PCA	1	0	0	0	1
T4F + cœur triatrial	0	1	0	0	1
CAV + CIA	0	1	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>109</b>

**Tableau 4:** répartition nosologique des 138 cas de cardiopathies congénitales en fonction du sexe

Type de cardiopathie	Sexe		Total
	M	F	
CIV	23	16	39
CIA	18	14	32
RP	13	14	27
T4F	5	8	13
CAV	5	6	11
PCA	4	5	9
VU	1	1	2
HTAP	1	1	2
Bicuspidie aortique	1	0	1
Cœur triatrial	0	1	1
Ebstein	1	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>66</b>	<b>138</b>

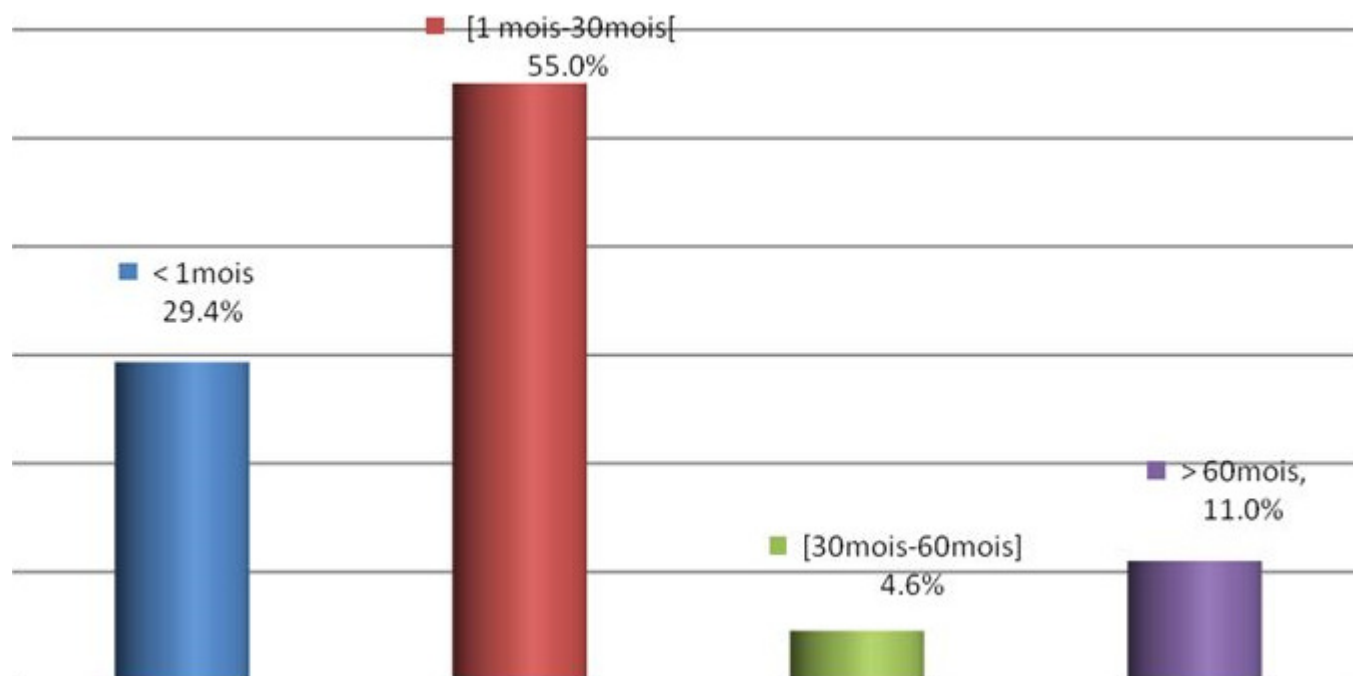
**Tableau 5:** distribution des motifs de demande de l'échocardiographie

Motifs de demande	Fréquence	%
Souffle cardiaque	51	39,53
Détresse respiratoire	26	20,16
Cyanose	14	10,9
Bilan de malformation	12	9,3
Broncho-pneumopathie	12	9,3
Cardiomégalie radiologique	6	4,7
Retard de croissance	5	3,88
Infection néo natale	1	0,78
Insuffisance cardiaque	1	0,78
Précordialgie	1	0,78
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>100</b>

**Tableau 6:** tableau comparatif de la prévalence des cardiopathies congénitales de différentes séries africaines

Etudes	Prévalence	Lieu d'étude
Kinda, Sénégal [4]	4,18%	Etudes menées en milieu cardiologique
Mayanda, Congo-Brazzaville [5]	5,09%	
Niakara, Burkina-Faso [6]	6%	
Nébié, Burkina-Faso [7]	0,72%	
Samandoulougou, Burkina-Faso [8]	0,78%	
Notre étude	0,98%	
Abena-Obama, Cameroun [9]	0,64%	Etudes menées en milieu pédiatrique
M'pemba Loufoua Lemay, Congo-Brazza [10]	0,5%	
Amon-Tanoh-Dick, Côte d'Ivoire [11]	0,1%	
Kokou Outcha, Togo [13]	0,48%	

Pays	Auteurs	Fréquence CIV (%)
Togo	Kokou Outcha [13]	24,4
Sénégal	Acrachi [12]	38
Sénégal	Kinda [4]	23,33
Burkina-Faso	Sanogo [3]	37
Burkina-Faso	Sawadogo [27]	50
France	Joly et al. [19]	30 à 40
Etats-Unis	Sables [26]	30
Burkina-Faso	Notre étude	28,26



**Figure 1:** répartition des enfants porteurs de cardiopathie congénitale en fonction de l'âge