

## Determinant De La Qualite De Vie Des Femmes Atteintes Du Cancer Du Sein Dans Le District De Sante De Mokolo

Ndom Ebene Christian David, Monique Amor Ndjabo, Atanga Desmond Funwie

Kesmonds International University, Cameroon

**address:**

davidndomebene@yahoo.fr, ndjabal@yahoo.fr, atanga@kesmonds-edu.ac

### To cite this article:

Authors: Ndom Ebene Christian David, Monique Amor Ndjabo, Atanga Desmond Funwie. Paper Title: Determinant De La Qualite De Vie Des Femmes Atteintes Du Cancer Du Sein Dans Le District De Sante De Mokolo  
*IQ Research Journal of IQ res. j. (2022)1(5): pp 01-27. Vol. 001, Issue 005, 05-2022, pp. 01101-01128*

Received: 30 04, 2022; Accepted: 07 05, 2022; Published: 30 05, 2022

### Keyword

cancer du sein, femmes atteintes, déterminants, qualité de vie, Mokolo

**Received:**

30 04, 2022

**Accepted:**

07 05, 2022

**Published:**

30 05, 2022

### Abstract

**Introduction :** Le cancer du sein est un réel problème de santé publique en raison de sa fréquence et de sa gravité. Les femmes atteintes du cancer du sein éprouvent des problèmes physiques dont les troubles du sommeil, la fatigue, ainsi que la dépression qui sont fréquemment ressentis. Vivre avec le cancer du sein constitue une épreuve traumatisante et une cause importante de détresse et d'instabilité émotionnelle. L'objectif de notre étude était d'identifier les déterminants de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de sante de Mokolo.

**Méthodes :** Notre étude s'est déroulée de janvier 2021 à mai 2021.Elle a enrôlé les femmes atteintes du cancer du sein vivant dans le district de santé de Mokolo. Les données sociodémographiques, psychologiques, cliniques et le score sur la qualité de vie ont été collectés. Le degré d'association des déterminants avec la qualité de vie ont été recherché en utilisant le test de chi carré pour un seuil de significativité fixé à 5%.

**Résultats :** Nous avons recruté 400 femmes atteintes du cancer du sein ayant l'âge médian de 55 ans (50-60).Après une analyse bi variée la tranche d'âge 50 à 60 ans ( $p=0,003$ ),la profession cultivateur ( $p=0,044$ ),anxiété probable( $p=0,003$ ).la dépression probable ( $p=0,025$ ),le stress probable ( $p=0,033$ ),soin de soutien ( $p=0,024$ ),support social ( $p=0,009$ ), le temps écoulé depuis le diagnostic 5-10 ans( $p=0,0165$ ), la rechute( $p=0,006$ ) ont été identifiés comme les déterminants de la qualité de vie

**Conclusion :**Plusieurs déterminants ont été décrit comme influençant la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein certains déterminants tel que l'anxiété, le stress, le soin de soutien, le support social, la rechute et le temps écoulé depuis diagnostic 5- 10 ans ont été identifiés comme déterminants de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans notre étude dans le district de santé de Mokolo.

## INTRODUCTION :

Au Cameroun comme dans de nombreux pays en voie de développement l'incidence du cancer du sein a considérablement augmenté, ces dernières années (MINSANTE, s. d.). La prise en charge médicale n'a pas seulement pour objectif de guérir ou prolonger la vie, elle vise également à préserver ou améliorer la qualité de vie de la personne malade. La qualité de vie est une question importante (Fallowfield, 2002; « The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL) », 1995). De nombreux déterminants de la qualité de vie ont été identifiés dans plusieurs études dans le monde à l'instar du stade de la maladie au moment du diagnostic (Mols et al., 2005), âge du patient au moment du diagnostic (Glaser et al., 2013; Lu et al., 2019); le traitement reçu (Arndt, Fuchs, et al., 2004), soutien social (Mols et al., 2005; Wenzel et al., 1999), temps écoulé depuis le diagnostic (Puigpinós-Riera et al., 2020), le statut socio-économique (Mols et al., 2005; Wenzel et al., 1999) pour n'en citer que ceux-là. Cependant comme la qualité de vie est un concept subjectif, les évaluations peuvent varier d'une culture à l'autre (Wenzel et al., 1999). A ce jour peu d'études ont été menées dans la région de l'extrême nord identifiant les déterminants de la qualité de vie du cancer du sein chez les femmes. Nous avons donc

mené une étude chez les femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo où nous avons observé des cas du cancer de sein dans les registres de consultation et d'hospitalisation. L'objectif de notre étude est d'identifier les déterminants (cliniques, socio-économique, psychologiques) de la qualité de vie de ces femmes à l'aide du questionnaire issu de la mesure de la qualité de vie, de la Medical outcome study short form health survey (SF-36).

Bien que la récente flambée de l'incidence du cancer du sein puisse être largement liée à une augmentation du dépistage mammographique, l'augmentation à plus long terme au cours du dernier demi-siècle semble être réelle. Le taux de cancer du sein augmente clairement, aussi bien chez les femmes ménopausées, que chez les femmes non ménopausées ; cela exige une attention encore plus grande de la part des chercheurs et des cliniciens sur cette pathologie.

Le cancer du sein est la tumeur maligne la plus fréquente et la plus mortelle chez la femme dans le monde avec 410000 décès enregistrés en 2002 (Awad et al., 1996). Il occupe la première place dans la plus part des pays et représente 23 pourcent des cancers féminins et 10,9 pourcent de tous les cancers humains dans le monde (Essiben et al., 2013). Chez les femmes, le cancer du sein est le cancer le plus fréquemment diagnostiqué dans toutes les régions du monde à l'exception de l'Afrique

de l'Est ou le cancer du col de l'utérus domine(Kidmas et al., 2005).Aux États –Unis, environ 1 femmes sur 8 risque développer un cancer invasif. Entre 1999 et 2005,on a observé une baisse constante des cas de cancers uniquement chez les femmes âgées de 50 ans et plus(Balekouzou et al., 2016).Entre 2010 et 2014, plus d'un de cancer du sein sur 10 a été diagnostiqué tardivement en Angleterre, en Ecosse et en Irlande du nord(Ferlay et al., 2010).En France, les dernières estimations nationales sont celles de 2012 avec environ 49 000 nouveaux cas de cancer du sein invasif correspondant a un taux brut annuel de 148,5 cas pour 100000 femmes(Fouhi et al., 2020). Aussi 1,7millions de femmes ont un diagnostic de cancer du sein chaque année et en 2012, 6,3 millions de femmes vivaient avec le cancer du sein. il est la cause la plus fréquente de décès par cancer chez la femmes(522000 décès) et le cancer le plus fréquemment diagnostiqué chez les femmes dans 140 des 184 pays couverts par GLOBOCAN dans le monde(Bray et al., 2004).

En Afrique sa prévalence est estimé à 21,3%(*GLOBOCAN 2008: Cancer Incidence and Mortality Worldwide – IARC, s. d.*),son incidence cumulée et les décès dus au cancer du sein sont de 34,5 et 17,2 pour 100000 femmes(Brady et al., 1997).En Afrique, la variabilité régionale de l'incidence a été mentionnée par le Togo, donc 16 % au Sénégal,10 % en république du sud et 4 % au

Kenya (Kone et al., 2019).En Afrique du nord, le cancer du sein est également le premier cancer chez la femme et représente 14 % à 42 % de tous les cancer féminin raison pour laquelle l'OMS considéré cette affection comme une priorité de santé publique dans cette région du monde(Engbang et al., 2015).Le cancer du sein est l'une des principales causes de décès par cancer dans les pays les moins développés.

Au Cameroun la prévalence du cancer du sein est estimé à 18,4%(Orock GE et al., 2012a).En terme d'incidence c'est le premier cancer de tous les cancers(3265 nouveaux cas)(plan stratégique national de prévention et de lutte contre le cancer(MINSANTE, s. d.).En 1992 le cancer du sein occupait la deuxième place après le cancer du col de l'utérus, de la peau et du foie(Engbang et al., 2015).En 2012 parmi la population de Yaoundé, le cancer du sein était le cancer le plus fréquent chez la femme; le taux d'incidence brutal et standardisé sur l'âge 25,89 % et 35,25 % respectivement(Orock GE et al., 2012b).En 2015 le cancer du sein était le cancer des jeunes femmes au Cameroun avec un âge moyen de 46,8 plus ou moins 15,72 ans(Engbang et al., 2015). Ces études camerounaises montrent que cette pathologie a connu une forte augmentation ces dernières années(étant passées de la deuxième place à la première place(Orock GE et al., 2012b).Dans la région de l'extrême nord des chiffres

épidémiologiques ne sont pas encore disponibles sur le cancer du sein, mais néanmoins nous observons une augmentation de nombre de cas de cancer de sein à travers les formations sanitaires.

Le cancer du sein est le premier de la jeune femme au Cameroun (Engbang et al., 2015). Dans le district de santé de Mokolo les croyances populaires assimilent le cancer du sein à une punition de Dieu. Le faible niveau de savoir sur le cancer du sein entraîne l'isolement des femmes atteintes du cancer du sein par la communauté. Le manque d'assurance santé, de soutien social complique le bien être de ces femmes atteintes du cancer du sein, qui vivent des difficultés aussi bien physiques que psychologiques qui entraîne beaucoup de perte de vue.

La qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein à Mokolo n'a pas encore fait l'objet d'une étude particulière pour savoir pourquoi la plus part des femmes décèdent peu de temps après le diagnostic dans ce contexte. Raison pour laquelle nous nous proposons de mener ce travail intitulé Déterminant de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo.

#### METHODES :

**Le cadre de l'étude :** cette étude a été conduite à l'hôpital Régional annexe de Mokolo du district de santé de Mokolo, département du

Mayo Tsanaga, région de l'extrême nord Cameroun.

**Le type d'étude :** une étude quantitative, descriptive, transversale a été menée auprès des femmes atteintes du cancer du sein consultant fréquemment l'hôpital régional annexe de Mokolo donc les noms se retrouvaient dans les registres de consultations et d'hospitalisations sélectionnées au hasard dans les registres de l'hôpital de janvier 2020 au 15 mai 2021.

**La population d'étude :** un échantillonnage aléatoire simple a été fait à partir des femmes atteintes du cancer du sein donc les noms se retrouvaient dans les registres de consultations et de consultations. Les participantes ont été recrutées de manière aléatoire dans les registres de consultation et d'hospitalisation au sein de l'hôpital régional annexe sélectionnées durant la période d'étude.

**Echantillon de l'étude :** la taille de l'échantillon a été calculée avec la formule de Cochran () utilisant une prévalence de 18,4% (Orock GE et al., 2012a) chez les femmes vivant avec le cancer du sein  $N = (Z_{1-\alpha/2})^2 \times p \times (1-p) / e^2$  avec :

- $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$  qui est le constant de la distribution normale pour une valeur  $\alpha =$

5 % ;

- p = prévalence de l'évènement étudié dans la population ; Au Cameroun la prévalence du cancer du sein est estimée à 18,4%(Orock GE et al., 2012a)
- e = niveau de précision qui sera fixée à 3%.

$$\text{Application : } N = \frac{(1,96)^2 \times 0,184 \times (1 - 0,184)}{0,03^2}$$

= 640,46 soit 641 femmes

Outils et procédure de collecte des données : l'outil de collecte des données utilisé dans cette étude était un questionnaire pré-

testé conçu pour les femmes vivant avec le cancer du sein.

- **Modalités de recrutement**
- **Outils de collecte des données**

L'outil de collecte des données pour cet objectif est un questionnaire auto-administré comportant les parties suivantes :

- Les caractéristiques sociodémographiques des femmes ;
- Lieux géographiques
- Les caractéristiques socio-économiques des femmes ;
- Les caractéristiques cliniques des femmes ;
- Les caractéristiques psychologiques des femmes;

Le questionnaire :

#### **Questionnaire MOS-SF36 :**

#### **Présentation du questionnaire MOS-SF36 :**

Le questionnaire MOS-SF36 est un auto-questionnaire, issu d'une étude d'observation débutée en 1986, la « Médical Outcome Study » (MOS), menée pendant quatre

Cet outil est l'un des instruments de la qualité de vie les plus utilisés à

travers le monde, et son niveau internationalement reconnu et « validé ». D'un point de vue de l'utilisateur, les critères qui définissent la qualité et la validité d'un questionnaire sont au nombre de cinq et comportent :

- La simplicité d'utilisation
- La facilité de lecture
- La sensibilité aux très petits écarts
- La fiabilité

- La reproductibilité inter et intra-sujets

En ce qui concerne les deux premiers critères, le MOS-SF36 est jugé respectivement de niveau 2 (bon) et de niveau 1 (acceptable) sur une échelle de 0 à 3. Les trois derniers critères cités sont cotés de niveau 3 (excellent). Le MOS-SF36 est par conséquent devenu un outil validé d'utilisation courante, internationale, instrument de référence présentant de bonnes qualités psychométriques, destiné à l'évaluation des programmes et des actions de santé. Les critères d'inclusion sont exhaustifs, toutes les catégories de personnes malades ou en bonne santé peuvent répondre au questionnaire. Cependant il existe un seul critère d'exclusion, relatif aux personnes illettrées.

Le MOS-SF36 est la version courte (SF signifie «short form») du questionnaire qui était utilisé dans le Medical Outcome Study. L'analyse des fonctions physique, sociale et psychique de

l'état de santé constitue l'objectif du MOS-SF36, qui comporte 36 questions standardisées regroupées en huit dimensions :

- Activité physique (physical functioning) ou PF.
- Limitation de l'état physique (role physical) ou RP.
- Douleurs physiques (bodily pain) ou BP.
- Santé perçue (general health) ou GH.
- Santé psychique (mental health) ou MH.
- Vitalité (vitality) ou VT.
- Relation avec les autres (social functioning) ou SF.
- Limitation due à l'état psychique (role emotional) ou RE.

**Calcul des scores du questionnaire MOS-**

**SF36 :**

Le questionnaire MOS-SF36, se constitue de plusieurs sous échelles et chacune d'elle contient un

nombre différents de réponses et une différente cotation, comme on la mentionnée déjà.

Le tableau suivant illustre le nombre d'items et la cotation de chaque réponse :

fonctionnement physique	obtenues aux items 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h, 3i et 3j divisée par 10		obtenues aux items 9a, 9e, 9g et 9i divisée par 4
RP= limitation physique	Somme des notes obtenues aux items 4a, 4b, 4c et 4d divisée par 4	SF= fonctionnement social	Somme des notes obtenues aux items 6 et 10 divisée par 2
BP= douleur physique	Somme des notes obtenues aux items 7 et 8 divisée par 2	RE= limitation émotionnelle	Somme des notes obtenues aux items 5a, 5b et 5c divisée par 3
GH=santé générale	Somme des notes obtenues items 1, 2, 11a, 11b, 11c et 11d divisée par 6	MH= santé mental	Somme des notes obtenues aux items 9b, 9c, 9d, 9f et 9h divisée par 5
Score physique	Somme des scores obtenues aux 4 dimensions ci-dessus divisée par 4	Score mental	Somme des scores obtenus aux 4 dimensions ci-dessus divisée par 4

**Tableau n°3 calcule des scores du questionnaire MOS SF-36**

Numéro de la question	Réponse donnée	Note obtenue (sur 100)	Numéro de la question	Réponse donnée	Note obtenue (sur 100)
1, 2, 6, 8, 11b, et 11d	1	100 points	9b, 9c, 9f, 9g et 9i	1	0 point
	2	75 points		2	20 points
	3	50 points		3	40 points
	4	25 points		4	60 points
	5	0 point		5	80 points
3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h, 3i et 3j	1	0 point		10, 11a et 11c	6
	2	50 points	1		0 point
	3	100 points	2		25 points
4a, 4b, 4c, 4d, 5a, 5b et 5c	1	0 point	3	50 points	
	2	100 points	4	75 points	
7, 9a, 9d, 9 e et 9h	1	100 points		5	100 points
	2	80 points			
	3	60 points			
	4	40 points			
	5	20 points			
	6	0 points			
Dimension	Calcul du score		Dimension	Calcul du score	
PF=	Somme des notes		VT= vitalité	Somme des notes	



**Tableau n°4: Montre le degré de la qualité de vie**

Dimensions	PF	RP	BP	GH	MH	RE	VT	SF	QDV globale
QDV									Qualité de vie globale de la patiente
MOS-SF36	70,61	52,92	70,38	78,77	70,38	65,78	52,15	78,77	64,30

A été utilisé pour étudier la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo.

Pour un score supérieur à 64,30 la qualité de vie est dite bonne, pour un score inférieur à 64,30 la qualité de vie est dite mauvaise.

Sera utilisé pour étudier la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo.

Les informations socio-économiques, cliniques et psychologiques seront évaluées à l'aide du questionnaire.

• **Technique de collecte des données**

Toutes les femmes ont été dans un premier temps contactés par appel téléphonique pour *demandeur leur accord. Ceux qui accepteront de participer à la recherche se rendront à l'hôpital régional annexe de Mokolo où se passera pour répondre au questionnaire.*

Pour interroger les participants, il a fallu au préalable :

- La clairance éthique ;
- Les autorisations du chef de district et du directeur d'hôpital régional
- Le consentement éclairé des participants ;

Les femmes ont été recrutées dans les registres de consultation et ont été contactées par appel téléphonique afin de prendre rendez-vous pour l'entretien.

• **Analyse des données quantitative :**

Les données ont été recueillies à l'aide des questionnaires structurés auto – administrés pré testées des analyses des contenus, les différentes réponses ont été classées par thèmes puis par catégorie. La saisie des données et la validation nt été effectuées par le logiciel CS PRO 4.0 puis exporté vers SPSS version Windows 16.0 où les analyses statistiques ont été effectuées. Le degré d'association entre les variables ont été établi en utilisant le test de chi-2 de Yates ou de Fisher si lorsque des cases avait un effectif théorique inférieur à 5. Le seuil de significativité a été de 5%.

- Les limites de l'étude :

La barrière linguistique que nous avons eu avec plusieurs participantes nous obligeant à avoir une tierce personne pour l'interprétation pouvant être à l'origine de collecte d'information erronées ou approximatives, les biais du aux déclarations des femmes(mensonges, oublies, peurs, etc..),l'étude a été réalisé seulement dans le district de santé de Mokolo limitant ainsi l'importance des résultats qui exigent d'autres études satellites pour nous autoriser à généraliser les résultats.

**Considérations éthiques :** Sur le plan du respect des considérations éthiques dans cette étude un certificat éthique portant le N\*2021/020336/CEIRSH/ESS/MSP a été délivré par le comité éthique de l'école des sciences de la santé de l'université catholique de l'Afrique centrale. Après cette approbation du comité, des autorisation d'enquête ont été successivement obtenues auprès de la délégation régionale de l'extrême nord, du district de santé de Mokolo et au niveau de hôpital régionale de mokolo.pour chaque participante. L'objet et la démarche de la recherche ont été recueilli a l'aide de la notice d'information et de la fiche du consentement éclairé, destinée à cet effet avant leur introduction dans la population.

## RESULTATS :

Pendant la période de collecte des données 641 femmes atteintes du cancer du sein ont été enrôlées dans le district de santé de Mokolo. Parmi elles, 400 dépistée à l'hôpital régional annexe de Mokolo vivant dans les aires de santé du district de santé de Mokolo ont acceptés de faire partir de notre échantillon, le reste des femmes étaient soient décédés ou avaient refusé de faire partir de l'échantillon.

### IV.1 Description de notre population d'étude

L'analyse uni variée des caractéristiques socio-économiques des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo révélé que les femmes avaient majoritairement un âge compris entre 50 et 60 ans,50% des femmes étaient mariée,42,5% habitaient la localité de zamay,70% avaient un niveau d'étude primaire(70%),la majorité étaient ménagère soit 63.5%, suivi des cultivatrice(30,8%),59% étaient chrétienne, plus de la moitié étaient ethnies kapsiki,55% étaient des travailleurs non actifs,97% avaient un régime alimentaire riche en légume et pratiquaient une activité physique.61,8% étaient non ménopause, presque toutes ces femmes étaient non obèse.

Tableau 5 : caractéristique socioéconomique des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo

<b>variables</b>	<b>Modalités</b>	<b>Effectifs N=400</b>	<b>Fréquences ( %)</b>
Age	30-40	20	5.0
	40-50	91	22.8
	50-60	191	47.8
	60-70	98	24.5
Statut matrimonial	Célibataire	20	5.0
	Mariée	222	55.5
	Divorcée	107	26.8
	Veuve	51	12.8
Lieu de résidence	Zamay	170	42.5
	Mambai	21	5.3
	Mokong	28	7.0
	Gadala	86	21.5
	Goudour	13	3.3
	Ldamang	22	5.5
	Mandaka	19	4.8
	Vouzod	11	2.8
	Minawao	14	3.5
	Tourou	16	4.0
Niveau d'étude	Aucun	87	21.8
	Primaire	280	70.0
	Secondaire	31	7.8
	Supérieur	1	.3
	Ecole coranique	1	.3
Profession	Ménagère	254	63.5
	Cultivatrice	123	30.8
	Enseignant	12	3.0
	commerçante	4	1.0
	autres	7	1.8

Religion	Musulmane	150	37.5
	Chrétien	236	59.0
	Animiste	14	3.5
Ethnie	Kapsiki	203	50.8
	Mafa	130	32.5
	Mofou	6	1.5
	Peulh	31	7.8
	Haoussa	14	3.5
	Toupouri	16	4.0
Statut emploi	Travailleur Actif	177	44.3
	Travailleur non	222	55.5
	Retraité	1	.3
Regime alimentaire et exercice physique (consommation de légumes, sevrage tabagique, activité physique)	Oui	388	97.0
	Non	12	3.0
Etat de ménopause	Oui	153	38.3
	Non	247	61.8
IMC (Obésité)	Oui	9	2.3
	Non	391	97.8

L'analyse univariée des caractéristiques psychologiques des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo a révélé que 90% des femmes avaient une anxiété probable, la majorité des femmes une dépression, stress probable, 40% avaient un coping probable 59,8% ne présentaient pas de trouble cognitif, 65% avaient une

incertitude douteuse 69,5% avaient un déni douteux 61% n'avaient pas d'expression émotionnelle, 58% étaient spirituelles, 81,5% n'avaient pas de soutien de soutien 90% n'avaient pas de soutien social 66,3% n'étaient pas optimistes 57% n'avaient pas d'affect positif et négatif 73,25% révélaient que les événements n'avaient pas d'impact dans leur vie.

**Tableau 6 : caractéristique psychologique des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de sante de Mokolo.**

<b>variables</b>	<b>Modalités</b>	<b>Effectifs N=400</b>	<b>Fréquences</b>
<b>Anxiété de l'enquêté</b>	Anxiété douteuse	40	10.0
	Anxiété probable	360	90.0
<b>Dépression de l'enquêté</b>	Dépression douteuse	63	15.8
	Dépression probable	337	84.3
<b>Stress de l'enquêté</b>	Pas de stress	1	.3
	Stress douteux	83	20.8
	Stress probable	316	79.0
<b>Coping de l'enquêté</b>	Pas de coping	95	23.8
	Coping douteux	145	36.3
	Coping probable	160	40.0
<b>Trouble cognitif de l'enquêtée</b>	Pas de trouble cognitif	239	59.8
	Trouble cognitif douteux	157	39.3
	Trouble cognitif probable	4	1.0
<b>Incertitude de l'enquêtée</b>	Pas d'incertitude	59	14.8
	Incertitude douteuse	261	65.3
	Incertitude probable	80	20.0
<b>Deni</b>	Pas de deni	122	30.5
	Deni douteux	278	69.5
<b>Expression émotionnelle</b>	Pas d'expression émotionnelle	244	61.0
	Expression douteux	156	39.0
<b>Spiritualité</b>	Spirituelle	238	58
	Pas spirituelle	168	42
<b>Soin de soutien</b>	Oui	74	18.5
	Non	326	81.5
<b>Support social</b>	Oui	40	10.0
	Non	360	90.0
<b>Optimisme</b>	Oui	135	33.8

	Non	265	66.3
<b>affet positif et négatif</b>	Oui	172	43.0
	Non	228	57.0
<b>Impact des événements</b>	Oui	107	26,75
	Non	293	73,25

L'analyse uni variée des caractéristiques cliniques des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo a révélé que 58,3% avaient un temps écoulé depuis le diagnostic compris entre 5 et 10 ans, la majorité avaient été diagnostiquer à un stade localement avancé, presque toutes ces femmes avaient eu une rechute après un premier traitement,64,3% n'avaient pas de comorbidité,57% avaient été opéré, aucune femmes n'avaient réaliser une hormonothérapie et radiothérapie. La majorité des femmes avaient subi une chimiothérapie et des effets secondaires au traitement.

**Tableau 7 L'analyse uni variée des caractéristiques cliniques des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo a révélé que 58,3% avaient un temps écoulé depuis le diagnostic compris entre 5 et 10 ans, la majorité avaient été diagnostiquer à un stade localement avancé, presque toutes ces femmes avaient eu une rechute après un premier traitement,64,3% n'avaient pas de comorbidité,57% avaient été opéré, aucune femmes n'avaient réaliser une hormonothérapie et radiothérapie. La majorité des femmes avaient subi une chimiothérapie et des effets secondaires au traitement**

variables	Modalités	Effectifs N=400	Fréquences
<b>Temps écoulé depuis le diagnostic</b>	Moins de 5 ans	162	40.5
	5 à 10 ans	233	58.3
	Plus de 10 ans	5	1.3
<b>Stade de la maladie au moment du diagnostic</b>	Phase initiale	74	18.5
	Localement avancé	326	81.5
<b>Rechute</b>	Oui	11	2.8
	Non	389	97.3
<b>Comorbidité</b>	Oui	143	35.8
	Non	257	64.3
<b>Chirurgie</b>	Oui	228	57.0
	Non	172	43.0

<b>Radiothérapie</b>	Non	400	100,0
<b>Hormonothérapie</b>	Non	400	100,0
<b>Chimiothérapie</b>	Oui	354	88,5
	Non	46	11,5
<b>Effet secondaire du traitement</b>	Oui	338	84,5
	Non	62	15,5

L'analyse bi variée des caractéristiques socio-économique a révélé que la tranche d'âge de 50 à 60 ans avaient un lien statistiquement significatif

avaient la mauvaise qualité de vie de vie ( $p=0,003$ ), la profession cultivateur et travailleur non actif avaient un  $p$  inférieur à 0,05.

**Tableau 8: Sélection des variables socioéconomiques après analyses uni variées (basée sur la valeur P, Khi2)**

Variables socioéconomiques	Qualité de vie			P	Khi2
	Bonne n(%)	Mauvaise n(%)	Total n(%)		
<b>Age (en années)</b>					
[30-40[	07(35)	13(65)	20(100)	0,002	
[40-50[	13(14,3)	78(85,71)	9(100)	0,180	4,609
[50-60[	11(5,7)	180(94,2)	191(100)	<b>0,003</b>	
[60-70[	11	87(88,7)	98(100)	0,788	
<b>Situation matrimoniale</b>					
Célibataire	7(35)	13(65)	20(100)	0,002	1,308
Mariée	22(10)	200(90)	222(100)	0,667	
Divorcée	02(2)	105(98)	107(100)	0,001	
Veuve	11(21,5)	40(78,4)	51(100)	0,006	
<b>Lieu de résidence</b>					
<b>Zamai</b>	17(11,17)	151(88,85%/)	170(100%)	0,771	
Autres	21(91)	209(90,6)	230(100)	0,217	2,291
<b>Profession</b>					
Ménagère	34(1344)	215(86,56)	253(100)	0,702	
Cultivatrice	5(4)	(96) 118	123(100)	<b>0,044</b>	<b>8,275</b>
Enseignant	42 (14,8)	(85,1) 142	163(100)	0,672	

Commerçante	02(4,76)	15(88,2)	17(100)	0,862	
Autres	1(14,2)	6(85,7)	7(100)	0,742	
<b>Religion</b>					
Musulmane	9 (44)	14 (56)	25(100)	0,610	
Chrétien	33 (14)	203 (86)	236(100)		2,36
Animiste	5 (26,3)	14(73,6)	19(100)		
<b>Statut emploi</b>					
Travailleur Actif	7(4)	170(96)	177(100)		
Travailleur non actif	1(1, 7)	55(94,4)	56(100)	<b>0,032</b>	<b>0,97</b>
Retraité	1 (8,3)	91(9, 6)	12(100)		
<b>Regime alimentaire et exercice physique (consommation de légumes, sevrage tabagique, activité physique)</b>					
Oui	41(10, 5)	347(89,4)	388(100)	0,667	1,200
<b>Etat de ménopause</b>					
Oui	2 (14,3)	131 (85,6)	153 (100)	0,068	1,25
<b>IMC (Obésité)</b>					
Oui	2(8,1)	9(81,8)	11(100)	0,499	1,20
<b>Niveau d'études</b>					
Aucun	11(12,6)	76(87, 3)	87(100)		3,43
Primaire	27(9, 6)	253(90,5)	280(100)	0,778	
Secondaire	04(13,3)	26(86, 6)	30(100)		
Supérieur	0(0)	1(100)	1(100)		
Ecole coranique		1(100)	1(100)		

L'analyse bi variée des variables psychologiques de la qualité de vie a montré que l'anxiété, stress, dépression probable les soins de soutien et le

support social avaient un lien statistiquement significatif avaient la mauvaise qualité de vie car leur p étaient inférieure à 0,05.



**Tableau 9: Sélection des variables psychologiques après analyses uni variées (basée sur la valeur P, Khi2)**

Variables Psychologiques	Qualité de vie			P	Khi2
	Bonne n(%)	Mauvaise n(%)	Total n(%)		
<b>Anxiété de l'enquêté</b>					
Anxiété douteuse	86(19,6)	302(62,9)	35(100)	1,012	
Anxiété probable	13(37,1)	22(62,9)	35(100)	<b>0,003</b>	<b>2,78</b>
<b>Dépression de l'enquêté</b>					
Dépression douteuse	18(15,8)	96(84,2)	114(100)	0,439	
Dépression probable	47(14,6)	274(85,4)	321(100)	<b>0,025</b>	<b>0,65</b>
<b>Stress de l'enquêté</b>					
Stress douteux	56(13,06)	306(86,93)	352(100)	0,314	
Stress probable	100(20,7)	282(79,3)	382(100)	<b>0,033</b>	<b>1,56</b>
<b>Coping de l'enquêté</b>					
Coping douteux	18(12,42)	127(87,58)	145(100)	0,646	
Coping probable	0(0,00)	4(100)	4(100)	0,68	1,06
<b>Trouble cognitif de l'enquêtée</b>					
Trouble cognitif douteux	18(12,41)	127(85,58)	145(100)	0,439	
Trouble cognitif probable	0	4(100)	4(100)	0,77	1.
<b>Incertitude de l'enquêtée</b>					
Incertitude douteuse	21(25,31)	62(74,69)	83(100)	0,244	2,25
Incertitude probable	03(12,5)	21(87,5)	24(100)	1	
<b>Déni</b>					
Pas de déni	23(18,85)	99(81,15)	122(100)	0,087	1,16
Déni douteux	19(6,84)	259(93,16)	278(100)	0,008	
<b>Expression émotionnelle</b>					
Pas d'expression émotionnelle	33(13,52)	211(86,48)	244(100)	0,014	2,55
Expression douteux	9(5,88)	147(94,12)	156(100)	0,021	

<b>Spiritualité</b>					
Spirituelle	23(13,69)	145(86,31)	168(100)	0,77	
Pas spirituelle	19(8,19)	213(91,81)	232(100)	0,89	1,672
<b>Soin de soutien</b>					
Oui	9(22,5)	31(77,5)	40(100)	<b>0,024</b>	<b>2,877</b>
<b>Support social</b>					
Oui	12(34)	34(73,9)	46(100)	<b>0,009</b>	
<b>Optimisme</b>					
Oui	12(8,89)	123(91,11)	135(100)	0,453	0,764
<b>Affet positif et négatif</b>					
Oui	6(8,11)	68(91,89)	74(100)	0,457	0,71
<b>Impact des événements</b>					
Oui	2(2,35)	83(97,65)	85(100)	0,742	0,20

L'analyse bi varié des variables cliniques a révélé que le stade de la maladie au moment du diagnostic la rechute avaient un lien statistiquement significatif

avaient la mauvaise qualité de vie avec des p inférieur à 0,05.

**Tableau 10: Sélection des variables cliniques après analyses uni variées (basée sur la valeur P, Khi2)**

Variables cliniques	Qualité de vie			P	Khi2
	Bonne n(%)	Mauvaise n(%)	Total n(%)		
<b>Temps écoulé depuis le diagnostic</b>					
Moins de 5 ans	18(11,11)	144(88,89)	162(100)		
5 à 10 ans	24(10,30)	209(89,70)	233(100)	<b>0,0165</b>	<b>1,3</b>
Plus de 10 ans	1(16,67)	5(83,33)	6(100)		
<b>Stade de la maladie au moment du diagnostic</b>					
Phase initiale	18(24,32)	56(75,67)	74(100)	0,061	
Localement avancé	24(7,36)	302(92,64)	326(100)		0,247
<b>Rechute</b>					
Oui	3(8,33)	33(91,67)	36(100)	<b>0,006</b>	<b>3,365</b>
<b>Comorbidité</b>					
Oui	13(9,09)	130(90,91)	143(100)	0,693	0,786
<b>Chirurgie</b>					
Oui	28(12,28)	200(87,72)	228(100)	0,181	1,580
<b>chimiothérapie</b>					
Oui	22(16,93)	108(83,07)	130(100)	0,688	066
<b>Effet secondaire du traitement</b>					
Oui	62(21,6)	225(78,4)	287(100)	0,071	0,06

Il est a noté que la mauvaise qualité de vie de femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo s’explique collectivement par la tranche d’âge compris entre 50 et 60 ans, la profession cultivateur, l’anxiété, la dépression, le

stress, le soin de soutien, le support social. Le temps écoulé depuis le diagnostic et la rechute.

**Tableau 11: L’analyse multivariée de variables liées à la mauvaise qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo**

Variables	Qualité de vie			Khi2	Valeur P ajustée
	Bonne n(%)	Mauvaise n(%)	Total n(%)		
Age					
[50-60[	11(5,7)	180(94,2)	191(100)	1,45	0,066
<b>Profession</b>					
Cultivateur	5(4)	118(96)	123(100)	<b>1,58</b>	<b>0,019</b>
<b>Temps écoulé depuis le diagnostic</b>					
5-10ans	24(10,31)	209(89,69)	233(100)	<b>4,09</b>	<b>0,018</b>
rechute	3(3,34)	33(91,66)	36(100)	<b>1</b>	<b>0,029</b>
Anxiété probable	13(37,14)	22(62,86)	35(100)	<b>2,28</b>	<b>0,014</b>
Dépression probable	47(14,64)	274(85,36)	321(100)	0,62	0,841
Stress probable	100(26,18)	282(73,82)	382(100)	<b>2,27</b>	<b>0,011</b>
Soin de soutien	9(22,5)	31(77,5)	40(100)	<b>1,08</b>	<b>0,021</b>
Support social	12(34)	34(73,9)	46(100)	<b>1,62</b>	<b>0,049</b>

L'analyse multivariée nous révèle que la profession cultivateur ( $p=0,019$ );le temps écoulé depuis le diagnostic 5-10 ans ( $p=0,018$ );la rechute ( $p=0,029$ );anxiété probable ( $p=0,014$ ) ;le stress

probable ( $p=0,011$ ); soin de soutien( $p=0,021$ );le support social ( $p=0,049$ ) sont des déterminants de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein.

## CHAPITRE V : DISCUSSION

Le but de notre étude était d'identifier les déterminants de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo dans extrême nord Cameroun. Les informations recueillies dans le cadre de ce travail peuvent contribuer à améliorer les connaissances sur l'épidémiologie des déterminants de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans la région de l'extrême nord et éclairer les politiques locales et nationales sur l'impact et l'ampleur du cancer du sein chez les femmes .

### V.1. Caractéristiques socio-économiques de la qualité de vie

Notre étude à identifier l'âge c'est-à-dire la tranche d'âge de 50 à 60 ans comme un facteur déterminant la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein et elle l'influçait de manière négative car elle avait une qualité de vie mauvaise. Ce résultat est similaire à l'étude de (Cimprich et al., 2002) ou L'âge au moment du diagnostic est un déterminant significatif de la QdV . Les femmes ayant reçu un diagnostic de cancer du sein après 65 ans ont montré une QdV physique significativement moins bonne alors que ceux diagnostiqués entre 45 et 65 ans ont montré une meilleure QdV physique.

La profession a été identifié comme un déterminant de la qualité de vie des femmes dans notre étude notamment la profession cultivateur .(Salas Zapata &

Grisales Romero, 2010) ont également montré que les femmes atteintes du cancer du sein appartenant à une profession avaient une capacité à faire face à la maladie par conséquent influçait la qualité de vie. Travailleur non actif était un déterminant de la qualité de vie dans notre étude (Kroenke et al., 2004b) ont montré que le revenu étaient un facteur majeur dans la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein.

### V.2. Caractéristiques psychologiques de la qualité de vie

Nous avons constaté que plus de 75 % des femmes de notre étude souffraient de dépression probable, ce qui est similaire à celui décrit par l'étude de (Montazeri et al., 2008). . Si nous incluons également les femmes qui ont été classées comme pouvant souffrir de dépression. De plus, nos résultats ont montré que la dépression et l'anxiété sont plus fréquentes chez les femmes de qualité de vie mauvaise , celles qui ne travaillaient pas, quelle qu'en soit la raison, celles qui avaient subi une rechute , celles dont le réseau social était faible et celles dans un situation de support social et de faible soin de soutien.

Nous avons constaté que les femmes 50 à 60 ans souffraient plus d'anxiété. En revanche, le taux de dépression est plus faible chez les femmes plus jeunes (< 50 ans). D'autres études parmi les femmes nouvellement diagnostiquées ont rapporté une distribution similaire de l'anxiété en fonction de l'âge.

Une revue systématique et une méta-analyse axées sur les survivants à long terme ont trouvé des données similaires à celles obtenues dans notre étude (Pennebaker & Beall, 1986) . Ces résultats suivent clairement le même schéma que ceux observés dans notre travail avec les femmes atteintes du cancer du sein à Mokolo..

Notre étude à travers une analyse uni varié, bi varie et multivariée à montrer comment le stress, dépression, soin de soutien et le support social influençait négativement la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein.

L'absence de réseaux sociaux a un lien avec une diminution de la survie et à une évolution rapide de la maladie chez les patientes atteintes d'un cancer du sein (Pennebaker & Beall, 1986). Le soutien social est un déterminant de la qualité de vie ; cependant, la littérature concernant la relation entre le soutien social et la QdV est rare (Montazeri et al., 2008).

Il a été démontré que l'efficacité des soins auxiliaires fournis par le personnel infirmier, les ambulanciers paramédicaux et le personnel de soutien social ont une relation positive avec le QdV chez les patientes atteintes d'un cancer du sein (Montazeri et al., 2008)

### **V.3.Caractéristiques cliniques de la qualité de vie**

Le temps écoulé 5 à 10 ans après la découverte du cancer du sein et la rechute ont été les principaux déterminants cliniques de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo .Cela peut s'expliquer par la non présence d'un gynécologue et d'un oncologue médical à l'hôpital régional annexe de Mokolo ou tous les cas de cancer du sein sont pris en charge par des chirurgiens pratiquant le plus souvent des chirurgies de propreté(sein purulent dégageant odeur nauséabond), à travers des mastectomie et instituant des protocoles de chimiothérapie à base de Nolvadex 20 mg comprimés (tamoxifene un anti néoplasique et immuno modulateur et endoxan (cyclophosphamide) en intra veineuse .Ne disposant pas de molécule anti cancérigènes adapté pour administrer des protocoles de chimiothérapie adapter la majorité des patientes font des rechutes qui leur exige d'être de manière permanent hospitalisé ou souffrant d'effet secondaire rendant la vie des femmes difficiles et déprimante. les résultats de notre étude sont également similaire à celle de (Puigpinós-Riera et al., 2020) qui dans une étude en Espagne a également évoquer la rechute et le temps écoulé depuis le diagnostic comme des déterminant de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein.

## CONCLUSION

Il a été question dans notre étude d'identifier les déterminants de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo. Ces objectifs viennent d'un constat fait pendant notre pratique quotidienne ou nous avons retrouvé dans les registres de consultation et d'hospitalisation plusieurs cas de cancer du sein chez les femmes, qui éprouvent des problèmes physiques dont les troubles du sommeil la fatigue, bouche sèche, ulcère buccaux, vision floue, brûlure gastrique, les vomissements, anxiété, dépression. Malgré le traitement plusieurs d'entre elles n'ont pas une espérance de vie de plus d'un an. Elles vivent dans des situations précaires, sans soutien social,

abandonné par la plus part de leur famille et la communauté voyant le cancer du sein comme une fatalité et une source de dépenses. La revue de la littérature a révélé quelques déterminants de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein. Cela a suscité en nous notre question de recherche qui a été celle-ci : quels sont les déterminants de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo? Y apporter des réponses, nous a conduit à formuler une hypothèse de recherche : les déterminants de la qualité de vie des femmes atteintes du cancer du sein dans le district de santé de Mokolo sont d'autres socioéconomiques, psychologiques et cliniques.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Arndt, V., Fuchs, U., Stürmer, T., Stegmaier, C., Ziegler, H., & Brenner, H. (2004). P1.27 : Socioeconomic and clinical determinants of quality of life among breast cancer survivors one year after diagnosis. *Biometrical Journal - BIOM J*, 46, 109-109. <https://doi.org/10.1002/bimj.200490012>
- Awad, A. T., el-Husseini, G., Anwar, M., Abu-Nasr, A., Anwar, A. A., & Sakr, M. (1996). Bilateral primary breast cancers : A clinicopathological study of the second primary. *International Surgery*, 81(1), 57-60.
- Balekouzou, A., Yin, P., Pamatika, C. M., Bishwajit, G., Nambei, S. W., Djeintote, M., Ouansaba, B. E., Shu, C., Yin, M., Fu, Z., Qing, T., Yan, M., Chen, Y., Li, H., Xu, Z., & Koffi, B. (2016). Epidemiology of breast cancer : Retrospective study in the Central African Republic. *BMC Public Health*, 16(1), 1230. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3863-6>
- Brady, M. J., Cella, D. F., Mo, F., Bonomi, A. E., Tulsky, D. S., Lloyd, S. R., Deasy, S., Cobleigh, M., & Shiimoto, G. (1997). Reliability and validity of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast quality-of-life instrument. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 15(3), 974-986. <https://doi.org/10.1200/JCO.1997.15.3.974>
- Bray, F., McCarron, P., & Parkin, D. M. (2004). The changing global patterns of female breast cancer incidence and mortality. *Breast Cancer Research*, 6(6), 229-239. <https://doi.org/10.1186/bcr932>
- Cimprich, B., Ronis, D. L., & Martinez-Ramos, G. (2002). Age at diagnosis and quality of life in breast cancer survivors. *Cancer Practice*, 10(2), 85-93. <https://doi.org/10.1046/j.1523-5394.2002.102006.x>
- Engbang, J. P. N., Essome, H., Koh, V. M., Simo, G., Essam, J. D. S., Mouelle, A. S., & Essame, J. L. O. (2015). Cancer du sein au Cameroun, profil histo-épidémiologique : À propos de 3044 cas. *The Pan African Medical Journal*, 21. <https://doi.org/10.11604/pamj.2015.21.242.7269>
- Essiben, F., Foumane, P., Mboudou, E. T., Dohbit, J. S., Mve Koh, V., & Ndom, P. (2013). [Diagnosis and treatment of breast cancer in Cameroon : A series of 65 cases]. *Le Mali Medical*, 28(1), 1-5.
- Fallowfield, L. (2002). Quality of life : A new perspective for cancer patients. *Nature Reviews. Cancer*, 2(11), 873-879. <https://doi.org/10.1038/nrc930>
- Ferlay, J., Shin, H.-R., Bray, F., Forman, D., Mathers, C., & Parkin, D. M. (2010). Estimates of worldwide burden of cancer in 2008 : GLOBOCAN 2008. *International Journal of*



- Cancer*, 127(12), 2893-2917.  
<https://doi.org/10.1002/ijc.25516>
- Fouhi, M. E., Benider, A., Gaëtan, K. Z. A., & Mesfioui, A. (2020). [Epidemiological and anatomopathological profile of breast cancer at the Ibn Rochd University Hospital, Casablanca]. *The Pan African Medical Journal*, 37, 41.  
<https://doi.org/10.11604/pamj.2020.37.41.21336>
- Glaser, A. W., Fraser, L. K., Corner, J., Feltbower, R., Morris, E. J. A., Hartwell, G., Richards, M., & Wagland, R. (2013). Patient-reported outcomes of cancer survivors in England 1-5 years after diagnosis: A cross-sectional survey. *BMJ Open*, 3(4), Article 4.  
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-002317>
- GLOBOCAN 2008: *Cancer Incidence and Mortality Worldwide – IARC*. (s. d.). Consulté 8 avril 2021, à l'adresse <https://www.iarc.who.int/news-events/globocan-2008-cancer-incidence-and-mortality-worldwide/>
- Kidmas, A. T., Ugwu, B. T., Manasseh, A. N., Iya, D., & Opaluwa, A. S. (2005). Male breast malignancy in Jos University Teaching Hospital. *West African Journal of Medicine*, 24(1), 36-40.  
<https://doi.org/10.4314/wajm.v24i1.28160>
- Kone, A. S., Diakite, A., Diarra, I. M., Diabate, K., Camara, M. A., Diallo, Y. L., & Sidibe, S. (2019). Epidemiological and Clinical Profile of Breast Cancer at Bamako Radiotherapy Center. *Journal of Cancer Therapy*, 10(9), 739-746.  
<https://doi.org/10.4236/jct.2019.109062>
- Kroenke, C. H., Rosner, B., Chen, W. Y., Kawachi, I., Colditz, G. A., & Holmes, M. D. (2004a). Functional impact of breast cancer by age at diagnosis. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 22(10), 1849-1856.  
<https://doi.org/10.1200/JCO.2004.04>
- Lu, D., Yiu, E. M.-L., Pu, D., Yang, H., & Ma, E. P.-M. (2019). Parental knowledge, attitudes, and practices about vocal hygiene for their children in Chengdu, a city from China. *Medicine*, 98(16), e15252.  
<https://doi.org/10.1097/MD.00000000000015252>
- MINSANTE. (s. d.). *Plan Stratégique National de Prévention et de Lutte contre le Cancer (PSNPLCa) 2020—2024 Juin*.
- Mols, F., Vingerhoets, A., Coebergh, J., & Poll-Franse, L. (2005). Quality of life among long-term breast cancer survivors: A systematic review. *European journal of cancer (Oxford, England: 1990)*, 41, 2613-2619.  
<https://doi.org/10.1016/j.ejca.2005.05.017>
- Montazeri, A. (2008). Health-related quality of life in breast cancer patients: A bibliographic review

- of the literature from 1974 to 2007. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research*, 27(1), 32. <https://doi.org/10.1186/1756-9966-27-32>
- Montazeri, A., Vahdaninia, M., Harirchi, I., Ebrahimi, M., Khaleghi, F., & Jarvandi, S. (2008). Quality of life in patients with breast cancer before and after diagnosis: An eighteen months follow-up study. *BMC Cancer*, 8, 330. <https://doi.org/10.1186/1471-2407-8-330>
- Orock GE, E., P, N., & As, D. (2012a). Current cancer incidence and trends in Yaounde, Cameroon. *Oncology, Gastroenterology and Hepatology Reports*, 1(1), 58-63. <https://doi.org/10.5530/ogh.2012.1.14>
- Orock GE, E., P, N., & As, D. (2012b). Current cancer incidence and trends in Yaounde, Cameroon. *Oncology, Gastroenterology and Hepatology Reports*, 1(1), 58-63. <https://doi.org/10.5530/ogh.2012.1.14>
- Puigpinós-Riera, R., Graells-Sans, A., Serral, G., Contente, X., Bargalló, X., Domènech, M., Espinosa-Bravo, M., Grau, J., Macià, F., Manzanera, R., Pla, M., Quintana, M. J., Sala, M., & Vidal, E. (2018). Anxiety and depression in women with breast cancer: Social and clinical determinants and influence of the social network and social support (DAMA cohort). *Cancer Epidemiology*, 55, 123-129. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2018.06.002>
- Puigpinós-Riera, R., Serral, G., Sala, M., Bargalló, X., Quintana, M. J., Espinosa, M., Manzanera, R., Domènech, M., Macià, F., Grau, J., & Vidal, E. (2020). Cancer-related fatigue and its determinants in a cohort of women with breast cancer: The DAMA Cohort. *Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 28(11), 5213-5221. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05337-9>
- Salas Zapata, C., & Grisales Romero, H. (2010). [Quality of life and associated factors in women with breast cancer in Antioquia, Colombia]. *Revista Panamericana De Salud Publica = Pan American Journal of Public Health*, 28(1), 9-18. <https://doi.org/10.1590/s1020-49892010000700002>
- Vytautas kasiulevicus, virginijus sapoka, filipaviciute R. Sample size calculation in epidemiological studies *Gerontologija*. 2006, 7(4):225-231
- The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. (1995). *Social Science & Medicine* (1982), 41(10), 1403-1409. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-k](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-k)

## **Conflits d'intérêts :les auteurs ne déclarent aucun conflits d'intérêts**

Contributions des auteures :ndom ebene christian david. Il a collecté les données, effectué les analyses statistiques et les écrits du premiers draft de l'articles, Atanga Desmond Funwie .Il a refondu le draft de fond en comble pour lui donner le fond et la forme actuelle. Monique Amor NDJabo elle a participé à l'élaboration du premier draft de l'article. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version final du manuscrit.

### **Remerciements**

Nous souhaitons remercier les personnels de l'hôpital régional annexe de mokolo, le chef de district de santé de mokolo pour la coopération et leur soutien au cours de cette étude.

### **Tableaux**

Tableau 1 : caractéristiques socioéconomiques des femmes atteintes du cancer du sein

Tableau 2 : caractéristiques psychologiques des femmes atteintes du cancer du sein

Tableau 3 : caractéristiques cliniques des femmes atteintes atteintes du cancer du sein

Tableau 4 : sélection des variables socioéconomiques après analyse uni variée (basé sur la valeur de p, intervalle de confiance)

Tableau 5 : sélection des variables psychologiques après analyse uni variée (basée sur la valeur de p, intervalle de confiance)

Tableau 6 : sélection des variables cliniques après analyse uni variée (basée sur la valeur de p, intervalle de confiance)

Tableau 7 : l'analyse des variables liées à la mauvaise qualité de vie de vie des femmes atteintes du cancer du sein.