



## Article Original

# L'Estime de Soi chez les Femmes Infertiles de la Ville de Douala

## *Self-Esteem Among Infertile Women in the City of Douala*

Bilkissou Moustapha<sup>1</sup>, Yannick Onana<sup>5</sup>, Hassanatou Iyawa<sup>1</sup>, Ndounia Loic Jordan<sup>1</sup>, Jean Marie Alima<sup>4</sup>, Humphry Tatah Neng<sup>2</sup>, Junie Ngaha Yaneu<sup>1</sup>, Georges Mangala<sup>1</sup>, Astrid Ndolo<sup>1</sup>, Gervais Mouchikpou<sup>1</sup>, Michelle Mendoua<sup>1</sup>, Diane Kamdem<sup>4</sup>, Alphonse Ngalame<sup>2</sup>, Henri Essome<sup>1</sup>  
Charlotte Nguetack Tchente<sup>1</sup>

### RÉSUMÉ

**But.** Décrire le niveau d'estime de soi chez les femmes infertiles et identifier les facteurs associés afin d'aider à trouver les solutions idoines. **Matériel et méthodes.** Étude transversale analytique cas /témoins à collecte prospective entre les femmes infertiles et fertiles en 3 mois. Nous avons inclus les patientes infertiles de plus de 19 ans (chez les cas) et chez les témoins, des femmes suivies en consultation prénatale. Nous avons exclu toutes les femmes n'ayant pas fourni d'informations suffisantes. Nous avons collecté les données sociodémographiques et professionnelles, de santé mentale et de santé physique au moyen d'une fiche d'enquête anonyme. L'analyse des données a utilisé le logiciel SPSS version 25.0 et le taux de significativité était à un seuil de  $P < 0,05$ . **Résultats.** Au total, 400 patientes sur 437 ont été retenues dont 200 femmes infertiles (cas) et 200 femmes fertiles (témoins). L'âge moyen était de  $34,9 \pm 5,8$  chez les cas contre  $30,61 \pm 6,07$  chez les témoins. La durée moyenne de vie conjugale était de  $5,76 \pm$  ans. La prévalence de la mauvaise estime de soi était significativement plus importante chez les femmes infertiles (78,5%) que dans le groupe de comparaison (45,8%). Par ailleurs, être atteint d'infertilité chez une femme multipliait par 1,713 la probabilité d'avoir une mauvaise estime de soi ( $p < 0,001$ ). L'âge de 31 à 35 ans ( $P = 0,016$ ) et le niveau d'éducation secondaire ( $P = 0,002$ ) étaient significativement associés à la mauvaise estime de soi. L'allongement de la durée de vie conjugale multipliait par trois l'altération de l'estime de soi. **Conclusion.** L'estime de soi est l'une des conditions qui mène à la réussite et à la réalisation de soi. L'infertilité multiplie par 1,71 la probabilité d'avoir une mauvaise estime de soi. L'âge, le niveau d'étude, la durée d'infertilité, le type d'infertilité, la pression familiale et de la belle-famille sont les facteurs associés à l'altération de l'estime de soi.

### ABSTRACT

**Aim.** To describe the level of self-esteem in infertile women and identify associated factors in order to help find appropriate solutions. **Material and methods.** Cross-sectional case-control study with prospective collection between infertile and fertile women in 3 months. We included infertile patients over 19 years of age (in cases) and in controls, women followed up in prenatal consultation. We excluded all women who did not provide sufficient information. We collected sociodemographic, occupational, mental health and physical health data using an anonymous survey form. Data analysis was performed using SPSS version 25.0 software, with significance at a threshold of  $P < 0.05$ . **Results.** A total of 400 patients out of 437 were selected, including 200 infertile women (cases) and 200 fertile women (controls). The mean age was  $34.9 \pm 5.8$  in the cases versus  $30.61 \pm 6.07$  in the controls. The average duration of marital life was  $5.76 \pm$  years. The prevalence of low self-esteem was significantly higher in infertile women (78.5%) than in the comparison group (45.8%). In addition, having infertility in a woman increased the probability of having low self-esteem by a factor of 1.713 ( $p < 0.001$ ). Age 31 to 35 ( $P = 0.016$ ) and secondary education ( $P = 0.002$ ) were significantly associated with low self-esteem. Longer marital life increased the impairment of self-esteem threefold. **Conclusion.** Self-esteem is one of the prerequisites for success and self-actualization. Infertility multiplies the probability of having low self-esteem by 1.71. Age, level of education, duration of infertility, type of infertility, family and in-laws pressure are factors associated with low self-esteem.

### Affiliations

1. Faculty of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Douala, Douala, Cameroon
2. Faculty of Health Sciences, University of Buea, Buea, Cameroon
3. Faculty of Medicine and Biomedical Sciences, University of Yaounde I, Yaounde, Cameroon
4. Faculty of Medicine and Pharmaceutical Sciences of Dschang, Dschang, Cameroon
5. Faculty of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Ngaoundere

### Corresponding Author

Moustapha Bilkissou., Faculty of Medicine and Pharmaceutical Sciences, University of Douala  
Email: [bilkissoumoustapha@yahoo.fr](mailto:bilkissoumoustapha@yahoo.fr)  
Téléphone : 00237 67716596

**Mots-clés :** Infertilité, estime de soi, Femme, Douala.

**Keywords:** Infertility, self-esteem, women, Douala.

### Article history

Submitted: 1 December 2024  
Revisions requested: 6 January 2025  
Accepted: 18 January 2025  
Published: 27 January 2025

## INTRODUCTION

L'infertilité est une affection de l'appareil reproducteur masculin ou féminin qui se manifeste par l'incapacité à concevoir une grossesse clinique après 12 mois de relations sexuelles régulières sans contraception [1]. Ce problème concerne 186 millions d'individus de par le monde et peut être à l'origine de perturbation de la vie du couple. En France 15 à 25% des couples sont concernés par l'infertilité [2]. Dans une revue systématique estiment cette prévalence de 8 à 12 % à l'est de l'Europe ; elle varie de 8 à 9 % en Australie, de 4,5 à 6 % en Amérique du nord [3].

Si dans les pays industrialisés, l'infertilité interpelle le couple tout entier, en Afrique, la responsabilité féminine demeure seule entière. Nana et al. Retrouvaient à Douala, des causes liées à l'homme chez 11,5 % des couples consultant pour infertilité en 2013 [4]. Au Cameroun, plus de 40% des femmes infertiles présentent des troubles psychiatriques. Les niveaux d'anxiété et de dépression observés chez ces femmes infertiles sont équivalents à ceux des femmes souffrant de maladies chroniques comme les affections cardiaques, les cancers ou le VIH [5]. L'infertilité représente l'expérience de vie la plus difficile pour 15% des hommes et la cause de dépression dans 72% des couples [5]. Le diagnostic et le traitement de l'infertilité sont difficiles et prennent beaucoup de temps avec un taux de réussite relativement faible (environ 20 à 40%) [6]. C'est pour cela que les femmes infertiles sont plus affectées par le stress [7]. La procréation médicalement assistée constitue l'une des principales voies de recours et qui a permis aux femmes infertiles de procréer. Cette situation entraîne souvent un sentiment de frustration, d'autocritique, de culpabilité, une diminution de l'estime de soi ce qui rend difficile l'acceptation de la situation et l'acceptation du diagnostic [8]. Dans notre travail, nous avons déterminé le niveau d'estime de soi chez les femmes infertiles et les facteurs associés afin d'aider à trouver les solutions idoines.

## METHODOLOGIE

### Type d'étude

Etude transversale analytique cas/témoins à collecte de donnée prospective

### Cadre d'étude

- Hôpital General de Douala (HGD). C'est une institution hospitalo-universitaire située au premier niveau de référence de la pyramide sanitaire au Cameroun.
- Clinique de l'aéroport
- Clinique privée de la ville de Douala ; l'un pionnier de PMA au Cameroun
- Clinique médicale Odyssée

Structure privé de la ville de Douala, Spécialisée en PMA

### Durée d'étude

Trois mois allant du 15 Février 2024 au 15 Mai 2024.

## Population d'étude

L'ensemble des femmes consultant pour troubles de la fertilité ainsi que des femmes n'ayant pas de problème de fertilité.

## Critères d'inclusion

- Population cas (femmes souffrants de troubles de fertilité)
- Femmes âgées de plus 19 ans ayant des problèmes de fertilité dans leur couple et ayant reçu son consentantes libre et éclairé pour participer à l'étude.
- Population Témoins (femmes n'ayant pas de troubles de fertilité)
- Toutes les femmes suivies en consultation prénatale.

## Critères d'exclusion

- (Dans les deux populations d'étude) : toutes les femmes n'ayant pas fournies des informations complètes
- Toutes femmes venues pour autres problèmes gynécologiques

## Critères d'appariements

Dans les caractéristiques démographiques, les femmes seront appariées en fonction de l'âge  $\pm 5$ , et la grille salariale (Inferieur et supérieure à 200000).

## Échantillonnage

Notre échantillonnage était non aléatoire, de type consécutif. La taille minimale de l'échantillon a été estimée à l'aide de la formule statistique de schlesselman.

## Procédure

### Procédures administratives

Nous avons débuté par la rédaction d'un protocole de thèse qui a été soumis à la validation des encadreurs puis nous avons sollicité la clairance éthique auprès du comité d'éthique institutionnel de la recherche pour la santé humaine de l'Université de Douala. Puis demandé une autorisation administrative de recherche au Délégué Régional de la Santé Publique pour le Littoral, et aux directeurs des centres dans lesquels a été effectuée notre étude.

### Collecte des données

Après obtention du consentement libre et éclairé des patientes, les patientes ont été vues durant des entretiens individuels, nous avons procédé au remplissage des fiches techniques d'enquête. Les fiches portaient sur des données :

- Socio démographiques ; Age, profession et revenu mensuel, scolarisation, statut marital et durée du couple, région d'origine.
- Antécédents : familiaux ; infertilité maternelle, fratrie personnels ; statut sérologique VIH et l'hépatite B et C, histoire obstétricale et gynécologique, antécédents médicaux et chirurgicaux, Facteurs prédisposant aux troubles anxieux et dépressifs
- Évaluation psychologique des facteurs affectant l'estime de soi et l'acceptation de la maladie chez les couples infertiles
- Un questionnaire de Rosenberg a été rempli. Rosenberg voit l'estime de soi comme un indicateur

d'acceptation, de tolérance et de satisfaction personnelle à l'égard de soi.

**Tableau I : Evaluation de l'estime de soi sociale de Rosenberg (rse)**

Items	1	2	3	4
Je pense que je suis une personne de valeur, au moins égale à n'importe qui d'autre				
Je pense que je possède un certain nombre de belles qualités.				
Tout bien considéré, je suis porté à me considérer comme un raté				
Je suis capable de faire les choses aussi bien que la majorité des gens				
Je sens peu de raisons d'être fier de moi.				
J'ai une attitude positive vis-à-vis moi-même.				
Dans l'ensemble, je suis satisfait de moi.				
J'aimerais avoir plus de respect pour moi-même				
Parfois je me sens vraiment inutile				
Il m'arrive de penser que je suis un bon à rien				

Pour chacune des caractéristiques ou descriptions suivantes, indiquez à quel point chacune est vraie pour vous en encerclant le chiffre approprié.

- 1 = Tout à fait en désaccord
- 2 = Plutôt en désaccord
- 3 = Plutôt en accord
- 4 = Tout à fait en accord

### Cotation et interprétation

#### L'interprétation des résultats

- Un score inférieur à 25 indique une estime de soi est très faible. Un travail dans Ce domaine semble souhaitable.
- Un score entre 25 et 31, indique une estime de soi est faible. Un travail dans ce domaine serait bénéfique.
- Un score entre 31 et 34, indique une estime de soi dans la moyenne.
- Un score compris entre 34 et 39, indique une estime de soi forte.
- Un score supérieur à 39, indique une estime de soi très forte.

#### Traitement et Analyse statistique

Les données recueillies ont été enregistrées et analysées par le logiciel Statistical package for social sciences (SPSS) version 22.0. Les tests unis variés et multivariés ont été utilisés pour ressortir les corrélations les facteurs qui influences l'estime en soi

#### Considérations éthiques

La collecte des données s'est faite dans le strict respect de règles en vigueur. L'étude a été menée dans un cadre de confidentialité. Elle a été améliorée par l'attribution d'un numéro à chaque participant. Les données recueillies des participants ont été strictement confidentielles de la collecte à la présentation des résultats.

## RESULTATS

### Caractéristiques sociodémographiques

#### Age

La tranche d'âge de 30 et 35 ans était la plus représentée chez les femmes infertiles (34,0 %), leur moyenne était de 34,9 ±5,8ans. Chez les femmes fertiles, la tranche de 25 à 30 ans était la plus représentée (26%). La moyenne d'âge était de 30,61±6,07 ans, la médiane de 30 et des extrêmes de 19 et 45 ans. Il y' avait pas de différence significative entre les cas et les témoins en ce qui concerne l'âge.

#### Profession, régime, statut matrimonial, niveau d'instruction

Les femmes travaillant dans le secteur privé étaient les plus nombreuses dans les deux groupes. Elles étaient instruites et les femmes mariées représentaient 62 % des cas et 56,0 % des témoins et le régime matrimonial le plus représenté était la monogamie (66,93% chez les cas et 67,85% chez les témoins).

#### Durée de vie conjugale

La durée moyenne de vie conjugale était de 5,76±3,39ans dans le groupe des femmes infertiles (extrêmes : 1-23 ans) contre 3,99±2,025 ans dans le groupe témoin (extrêmes de 1 à 9 ans). La tranche la plus représentée chez les femmes infertiles était de [3 – 6ans [, avec 47,5% contre [1 -3 ans [chez les femmes fertiles (48%).

### Selon les conditions de vie et de travail

#### Conditions de vie

Les femmes infertiles et les femmes fertiles ont majoritairement une bonne cohabitation avec leurs conjoints dans 64,5 % et 75 % respectivement. Dans 55% cas, les femmes infertiles subissaient une pression de la belle-famille tandis que 12% des témoins vivaient cette pression.

#### Conditions de travail

Les femmes infertiles (76,5%) et fertiles (74,5) avaient un travail diurne ; le stress en milieu professionnel était retrouvé chez 68,5% des femmes infertiles. un travail épanoui était retrouvé chez 57,7% des femmes fertiles. Il y' avait pas de différence significatives entre les cas et les témoins en ce qui concerne la grille salariale.

### Profil clinique et thérapeutique des patientes

#### Antécédents

**Tableau II : antécédents obstétricaux et gynécologiques**

Gest	Cas	Témoin	OR	Min	Max	P
1-2	N(%)	N (%)	0,006	0,001	0,046	0,000
2-3	68(34,0)	91(45,5)	0,010	0,001	0,071	0,000
> 4	11(5,5)	18(9,0)	0,008	0,001	0,065	0,000
<b>Interruption volontaire de grossesse</b>						
1-2	35(17,5)	27(13,6)	1,522	0,877	2,640	0,135
2-3	25(12,5)	9(4,5)	3,261	1,473	7,221	0,004
≥ 4	2(1,0)	0(0,0)	NC			
<b>FSC</b>						
1-2	41(20,5)	17(8,5)	3,057	1,667	5,608	0,000
3-4	16(8,0)	2(1,0)	10,141	2,294	44,832	0,002
≥4	1(0,5)	0(0,0)				
<b>Enfants vivants</b>						
1-2	34(17,0)	41(20,5)	0,305	0,176	0,531	0,000
3-4	22(11,0)	89(44,5)	0,091	0,052	0,160	0,000
≥4	0(0,0)	17(8,5)	NC			

### Types d'infertilité et facteurs étiologiques

L'infertilité secondaire était retrouvée chez 58,5% des patientes ; par ailleurs, les facteurs tubaires étaient retrouvés dans 57% des cas.

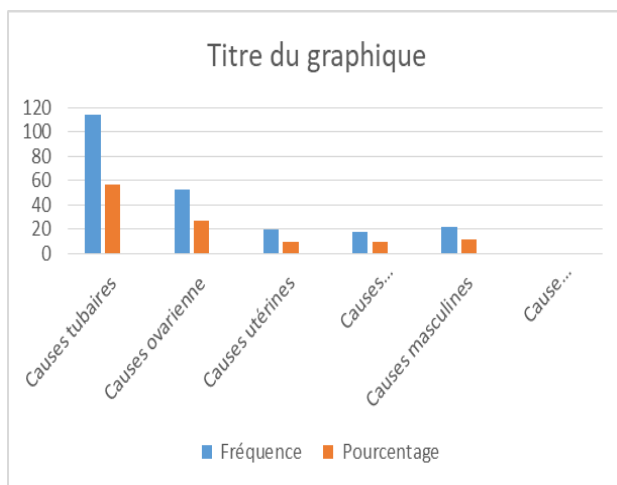


Figure 1 : Répartition des femmes selon la cause de l'infertilité

### Durée d'infertilité

La durée moyenne d'infertilité était de  $5,70 \pm 3,39$ ans ; par ailleurs 42% avaient une durée d'infertilité de plus de 5ans.

### Traitements

Parmi les traitements, force est de constater que 26,5% femmes ont été stimulées pour FIV et 67,5% hors FIV. Nous remarquons parmi les traitements, 21% des femmes infertiles avaient eu à faire une myomectomie, 7,5% des femmes une coéloscopie et 83% des femmes ont été traitées par antibiothérapie.

### Evaluation de l'estime de soi

La prévalence de la mauvaise estime de soi était significativement plus importante chez les femmes infertiles (78,5%) que dans le groupe de comparaison (45,8%). Être atteint d'infertilité chez une femme multiplierait par 1,713 la probabilité d'avoir une mauvaise estime de soi ( $p < 0,001$ ).

Dans le tableau ci-dessous, nous avons pris comme mauvaise estime de soi les valeurs inférieures à 31 et comme bonne estime de soi les valeurs supérieures ou égales à 31

Tableau III : Évaluation de l'estime de soi

Variable	Mauvaise estime de soi N (%)	Bonne estime de soi N (%)	OR : 1,713 Min : 1,471 Max : 1,996 P<0,001
Infertiles	157(78,5)	43(21,5)	
Fertiles	81(40,5)	119(59,5)	

### Facteurs associés à la mauvaise estime de soi chez les femmes infertiles

### Caractéristiques sociodémographiques et estime de soi

Après analyse bivariée, nous avons trouvé comme facteurs significativement associés à la mauvaise estime de soi la tranche d'âge de 31 à 35 ans ( $P=0,016$ ), le niveau d'éducation secondaire ( $p=0,002$ )

### Association entre les tranches d'âge et estime de soi

Tableau IV : Association entre les tranches d'âges et estime de soi

Age	Mauvaise N(%)	Bonne N (%)	OR (IC : 95%)	P- Value
[20-25[	13(86,7)	2(13,3)		
[25-30[	21(84,0)	4(16,0)	1,081(0,895- 1,305)	0,474
[30-35[	60(88,2)	8(11,8)	1,201(1,050- 1,373)	0,016
[35-40[	42(63,6)	24(36,4)	0,412(0,109- 1,564)	0,145
$\geq 40$	21(80,8)	5(19,2)	1,033(0,843- 1,266)	0,763
<b>Niveau d'instruction</b>				
Non scolarisé	3(100,0)	0(0,0)	1,279(0,188- 1,377)	0,361
Ecole primaire	30(85,7)	5(14,3)	1,114(0,950- 1,305)	0,253
Ecole secondaire	75(89,3)	9(10,7)	1,263(1,100- 1,451)	0,002
Université	49(62,8)	29(37,2)		

### Association entre la durée de vie conjugale et l'estime de soi

Tableau V : Association entre la durée de vie conjugale et l'estime de soi

Durée de vie conjugale	Mauvaise N(%)	Bonne N(%)	OR	Min	Max	P
[1 a 3 ans [	20(36,4)	28(19,3)	1			
[3 a 6 ans [	25(45,5)	70(48,3)	2,00	0,96	4,16	0,06
[6 a 9 ans [	6(10,9)	30(20,7)	3,57	1,25	10,1	0,01
[9 a 12 ans [	1(1,8)	10(6,9)	7,14	0,84	60,3	0,07
>12 ans	3(5,5)	7(4,8)	1,66	0,38	7,24	0,49

### Conditions de vie et estime de soi



**Table VI : Association entre condition de vie et estime de soi**

Variable	Mauvaise estime de soi N (%)	Bonne estime de soi N (%)	M (min-max)	p
<b>Pression belle famille</b>				
Oui	96(87,3)	14(12,7)	1,288(1,098-1,510)	0,001
Non	61(67,8)	29(32,2)		
<b>Pression de sa propre famille</b>				
Oui	72(90,0)	8(10,0)	1,271(1,109-1,456)	0,001
Non	85(70,8)	35(29,2)		

**Condition de travail et l'altération de l'estime de soi****Table VII : Association entre condition de travail et estime de soi**

Variable	Mauvaise estime de soi N (%)	Bonne estime de soi N (%)	M (min-max)	p
<b>Bonne relation avec les collègues au travail</b>				
Non	82(91,1)	8(8,9)	1,336(1,158-1,542)	0,001
Oui	75(68,2)	35(31,8)		
<b>Ressenti dans son milieu de travail</b>				
Stressée	114(83,2)	23(16,8)	1,219(1,014-1,466)	0,017
Épanouie	85(70,8)	35(29,2)		

**DISCUSSION**

L'âge moyen des femmes infertiles et fertiles était respectivement de 34,9±5,8 ans et de 30,57±6,07 ans. Soit une moyenne de 32,73 des deux populations. La tranche d'âge [30-35ans ], concernant les femmes infertiles et de [25-30ans ] pour les femmes fertiles. Ce résultat se rapproche de celui de Thierry et al. en côte d'ivoire [9] qui a obtenu un âge moyen de 33 ans avec une prédominance dans le groupe de 28 à 37 ans chez les femmes infertiles, et ceux de Tchente et al à Douala [10] qui avaient obtenu une moyenne de 29,96 ans chez les femmes infertiles.

Il est maintenant bien connu que les femmes avec un âge avancé, présentent des risques plus élevés de souffrir d'infertilité en raison de l'impact négatif de l'âge sur la réserve ovarienne. La durée moyenne de vie conjugale était de 5,76±3,39ans dans le groupe des femmes infertiles contre 3,99±2,025 ans dans le groupe de comparaison. Dans notre environnement, force est de constater que la plupart (les deux groupes) exerçaient dans le secteur privé (56% et 37,5%), plus de la moitié avaient un revenu compris entre 45000 et 200000fr (41%) chez les cas et entre 200000 et 500000fr (35,4%) chez les témoins. Les patientes infertiles (57,4%) n'avaient pas les moyens de payer les frais de PMA à partir de leur revenu mensuel du couple. Ceci rejoignait l'idée de Yilmaz et al. En 2020 chez qui la plupart des couples infertiles avaient des difficultés à payer les frais de PMA, ce qui augmenterait le niveau de détresse psychologique [11].

Il y avait une mauvaise ambiance à la maison qui créait parfois des tensions liées à l'infertilité (52%) ce qui était similaire aux résultats de Yousri et al en 2013[12] qui avaient trouvé 59% et Vander et al en 2018 (66%) [13]. Ces femmes infertiles étaient stigmatisées en milieu professionnel (68,5%) et social (55%), qui va dans le même sens que Barret et al en 2015 [14].

Les nulligestes représentaient 72% chez les femmes infertiles. Ce résultat est similaire à celui de Guindo P et al au mali en 2019[15] qui avait trouvé 64,1% et supérieur à Ongoiba en 2008 à Bamako [16] qui a trouvé plutôt 50,6%.

La durée moyenne d'infertilité retrouvée chez nos patientes était de 5,70 ans ± 3,39 ans, avec une minimale de 1 an et une maximale de 15 ans. Ceci se rapproche des résultats de Fatemeh et al en Iran. [17], qui avaient trouvé une minimale d'âge de un an et une maximale de 20 ans en 2004 et ceux de Nana et al à Yaoundé avait trouvé une durée de 4,7±3,5 ans une minimal de 1 et une maximal de 19.

La durée d'infertilité la plus représentée était celle supérieure à 5 ans (42%), loin de celle de Bydlowski et al qui soulignaient une durée d'infertilité de 1-3 ans [18] et de Coulibaly et al (supérieur à 2 ans 97,2% en 2019) [19]. L'infertilité secondaire (58,5%) prédominait sur l'infertilité Primaire (41,5%) ;ce qui est semblable aux résultats de Nana et al qui avaient trouvé 60,6% d'infertilité secondaire et 39,4% d'infertilité primaire, allant dans le même sens que certains auteurs africains tels que Coulibaly et al 64% [19] ; E Alihonou 58% [20] ; Zinsou 75% [21] trouvant des taux comparables à notre étude. Par contre Dolcetta et al [22] qui avait plutôt trouvé 20% des femmes souffrantes d'infertilité secondaire. Il y a une disparité entre les taux africains et européens, qui se justifie par l'étude faite par Lunenfeld en Belgique en 2004 qui a retrouvé que dans les pays développés l'infertilité est primaire tandis que dans les pays sous-développés, l'infertilité est secondaire [23].

La cause la plus représentée dans notre étude était les pathologies tubaires (57%)qui allaient dans le même sens que certains auteurs africains Essomba et al [24] au Cameroun(70%), Desrentes et al Gabon 72%, Diadhiou et al au Sénégal 81%[25].

La prévalence de la mauvaise estime de soi était significativement plus importante chez les femmes infertiles (78,5%) que dans le groupe de comparaison (45,8%). Être atteint d'infertilité chez une femme multiplierait par 1,713 la probabilité d'avoir une mauvaise estime de soi (p <0,001).ce qui va dans la même lancée que Zayed et al qui confirmer une perte d'estime de soi chez les femmes infertiles par rapport aux femmes fertiles avec une p value P <0,001 [26].

Dans notre étude nous observons que la pression familiale, de sa belle-famille, la relation avec les collègues et le ressenti en milieu de service, sont sources de stress et de dépression. Ce résultat est similaire à celui de Salari et al en 2024 [27] qui a également constaté que les complications de santé mentale (Troubles de l'estime en soi) sont plus fréquentes chez les femmes infertiles en Asie, avec comme pour provenance l'anxiété généralisée du stress et de la dépression.

On s'intéresse de plus en plus à l'influence potentielle du traitement de l'infertilité sur le risque de troubles dépressifs. Dans notre étude, nous avons observé qu'ayant subi une stimulation ovarienne (FIV) multipliait par 1,7 fois le risque d'altération d'estime de soi. Cette étude va dans le même sens que celle menée en Suède par Vikstrom et al en 2015[28] qui a montré que les femmes qui ont suivi une thérapie de FIV dans le passé avaient un risque plus élevé de dépression après 20 à 23 ans, qu'elles aient accouché entre-temps ou qu'elles soient restées sans enfant. L'âge était significativement associé à l'altération d'estime de soi chez les femmes infertiles, la tranche la plus représentée était de 30 à 35ans (84%) présentait une mauvaise estime de soi ( $p=0,016$ ), ce qui va dans le même sens que Bello avec une ( $p=0,038$ ) au Nigeria [29], car plus l'âge avance les réserves ovariennes diminuent. La fertilité de la femme atteint son maximum autour de 25 ans par la suite décline progressivement jusqu'à la ménopause. Ce qui est loin de l'étude de Malgorzata et al en Pologne en 2023 [30], qui avait trouvé l'âge non significatif ( $P=0,002$ ). La durée d'infertilité était significativement liée à l'altération d'estime de soi ( $p=0,001$ ), qui va le même sens que Malgorzata en Pologne.

#### Limites

- Difficulté d'avoir une population homogène
- Ceci est un essai pilote afin d'agrandir la taille de notre échantillon

#### Forces

- Evaluation par un travail scientifique de l'estime de soi
- Evaluation comparative entre deux groupes de populations

#### CONCLUSION

Au terme de notre étude qui consistait à évaluer l'estime de soi chez les femmes infertiles de la ville de Douala et rechercher les facteurs associés, il en ressort que.

- Les femmes infertiles étaient âgées en moyenne de  $34,9\pm 5,8$ ans contre  $30,61\pm 6,07$ ans dans le groupe de comparaison. La majorité travaillaient dans le secteur privé et étaient toutes instruites.
- L'infertilité secondaire était majoritaire et les facteurs tubaires étaient la cause principale.
- L'infertilité multiplierait par 1,71 la probabilité d'avoir une mauvaise estime de soi.
- L'âge, le niveau d'étude, la durée d'infertilité, le type d'infertilité, la pression familiale et de la belle-famille étaient les facteurs associés à l'altération de l'estime de soi.

#### DÉCLARATIONS

##### Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts

##### Financement

Le travail a été effectué sur fonds propres

##### Considérations éthiques

Toutes les étapes du travail ont été effectuées en conformité avec la [déclaration d'Helsinki](#). L'approbation du comité d'éthique institutionnel a été obtenue avant le début de l'étude.

#### Disponibilité des données

Les données sont disponibles sur demande raisonnable à l'auteur principal.

#### RÉFÉRENCES

1. Organisation mondiale de la santé. Fiche d'information de l'OMS sur l'infertilité. Genève. (2021). Disponible sur: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/infertility>
2. Ohannessian A, Gamerre M, Agostini A. Epidémiologie de la fertilité. Encycl MédicoChirurgical-Gynécologique. 2014;9(2)
3. Ngalle FE, Mbouche L, Mpah EM, Mekeme JM, Essomba A, Nkolo DE, et al. Clinical and morphological profile of male infertility in 3 reference hospitals in the city of Douala in Cameroon. Afr Urol. juin 2023;3(2):77- 81
4. Nana PN, Wandji JC, Fomulu JN, Mbu RE, Leke RJI, Woubinwou MJ. Aspects Psycho-Sociaux chez Patients Infertiles à la Maternité Principale de l'Hopital Central de Yaoundé, Cameroun. Clin Mother Child Health .2011; 125-5 [cité 25 mai 2024];8(1). <https://www.ajol.info/index.php/cmch/article/view/71486>
5. Oddens BJ, den Tonkelaar I, Nieuwenhuys H. Psychosocial experiences in women facing Fertility problems—a comparative survey. Hum Reprod. 1999; 14(1):255- 61
6. Greil AL, Slauson-Blevins K, McQuillan J. The experience of infertility: a review of recent Literature. Sociol Health Illn. janv 2010;32(1):140- 62.
7. Dembińska AA. Psychological determinants of life satisfaction in women undergoing infertility treatment. Health Psychol Rep. 2016; 4(2):146- 58
8. Wischmann T, Schilling K, Toth B, Rösner S, Strowitzki T, Wohlfarth K, et al. Sexuality, Self-Esteem and Partnership Quality in Infertile Women and Men. Geburtshilfe Frauenheilkd. 3 sept 2014;74(08):759- 63
9. Thierry kki. vécu psychologique de l'infertilité féminine au sein du couple à l'hôpital saint luc de Cotonou. rev ivoirienne sociol sci soc. : 314.
10. Frydman R. Reproduction humaine et hormones. Rev Form Méd Contin. 2012; 25(3- 4):1- 9
11. Yilmaz T, Yazici S, Benli T. Factors associated with infertility distress of infertile women: a cross-sectional study. J Psychosom Obstet Gynaecol. déc 2020;41:275
12. El Kissi Y, Romdhane AB, Hidar S, Bannour S, Ayoubi Idrissi K, Khairi H, et al. General Psychopathology, anxiety, depression and self-esteem in couples undergoing infertility treatment: a comparative study between men and women. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1 avr 2013; 167:185- 9.

13. Vander Borgh M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. *Clin Biochem.* 1 déc 2018;62:2- 10.
14. Barratt CLR, Björndahl L, De Jonge CJ, Lamb DJ, Osorio Martini F, McLachlan R, et al. The diagnosis of male infertility: an analysis of the evidence to support the development of global WHO guidance-challenges and future research opportunities. *Hum Reprod Update.* 1 nov 2017;23:66
15. GUINDO P : Place de la coeliochirurgie dans la prise en charge de l'infertilité féminine dans le service de gynéco-obstétrique du CHU du Point G (thèse de médecine 2019 USTTB-FMOS) M7492
16. ONGOIBA A M : Stérilité du couple dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako (thèse de médecine 2008 USTTB-FMPOS)
17. Ramezanzadeh F, Aghssa MM, Abedinia N, Zayeri F, Khanafshar N, Shariat M, et al. A survey of relationship between anxiety, depression and duration of infertility. *BMC Womens Health.* déc 2004;4(1):9
18. Bydlowski S. Les maux de l'assistance médicale à la procréation: quelle place pour la souffrance psychique? *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 2014;42(12):861- 4
19. Coulibaly H B : Place du test post coital et du spermogramme dans le bilan de l'infertilité conjugale à l'Institut national de Recherche en Santé Publique (thèse de médecine 2009 USTTB-FMPOS) 09M407
20. Alihonou E. Stérilité conjugales, Sages-femmes, 1987 – 11, 2 P 7-8
21. Zinsou R.D., Daudemar H. Meyer J.L., Allard H. "Stérilité et infection annexielle au Gabon. Bilan d'activité de la maternité Joséphine Bongo". *Médecin d'Afrique noire* 1980, 27, 10 P. 749 – 752. Exploration et Diagnostic Standardisés de l'infertilité du couple". Les Editions INSERM, Mars 1996, P 1, 5, 6
22. Rowe P J, Comhaire F H, Hargreve T B, Mellows H J. »Manuel de l'OMS
23. Lunenfeld B, Van Steirteghem A. Infertility in the third millennium: implications for the Individual, family and society: Condensed Meeting Report from the Bertarelli Foundation's Second Global Conference. *Hum Reprod Update.* 1 juill 2004;10(4):317-2.
24. Essomba r et coll. Chirurgie de la stérilité. *Med Afr Noire* 1974 ; 21 (11) : 783-791.
25. Diadiou f, Ngom a, Diallo fb et al. Profil épidémiologique et coût de la stérilité conjugale au CHU de Dakar (à propos de 281 cas collectés en 5 ans de janvier 1983 à décembre 1987. Actes du premier congrès de la société de Gynécologie et d'Obstétrique dubéni et du Togo : Cotonou 24-25 et 26 Mars 1988.
26. Zayed, AA, et El-Hadidy, MA. Satisfaction sexuelle et estime de soi chez les femmes souffrant d'infertilité primaire. *Moyen-Orient Fertil Soc J.* (2020) 25 : 1-5. est-ce que je: 10.1186/s43043-020-00024.
27. Salari N, Babajani F, Hosseinian-Far A, Hasheminezhad R, Abdoli N, Haydarisharaf P, et al. Global prevalence of major depressive disorder, generalized anxiety, stress, and depression among infertile women: a systematic review and meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet.* 9 mars 2024; 309(5):1833-46
28. Vikström J, Josefsson A, Bladh M, Sydsjö G. Mental health in women 20–23 years after IVF treatment: a Swedish cross-sectional study. *BMJ Open.* 2015; 5(10):e009426
29. Bello FA, Adeolu JO, Abdulmalik JO, Abdus-Salam RA, Egbokhare OA, Otekunrin OA, et al. Reducing anxiety and depression in infertility among Nigerian women: an exploratory psychoeducational intervention trial (RADIANT) study protocol. *Pan Afr Med J.* 2021;39
30. Malgorzata Nagorska, zych B, bogdan obrzut, Dorota D; Factors affecting self-esteem and disease acceptance in patients from infertile couples. *Front. Public Health,* 14 July 2023[Public Mental Health] Volume 11,87p