

VALIDITÉ ET FIABILITÉ DE LA VERSION WOLOF DU SCORE INTERNATIONAL DES SYMPTÔMES DE LA PROSTATE (IPSS)

VALIDITY AND RELIABILITY OF THE WOLOF VERSION OF THE INTERNATIONAL PROSTATE SYMPTOM SCORE (IPSS)

B. SINE^{1,2,*}, J.A.D. TINE², N.A. BAGAYOGO³, B. MBOUP⁴, F. DIALLO¹, M. GUEYE⁵, A. THIAM³, A. SARR¹, M. JALLOH¹, A. NDIATH¹, N.S. NDOUR¹, C. ZE ONDO¹, A. K. NDOYE¹

1 : Service d'Urologie-andrologie CHU Aristide LE DANTEC, Dakar, Sénégal

2 : Institut de Santé et Développement, UCAD, Dakar, Sénégal

3 : Service d'Urologie-andrologie Hôpital militaire de Ouakam, Dakar, Sénégal

4 : Unité de recherche clinique, APHP, Paris, France

5 : Maison de l'oralité et du patrimoine, keur Leyti

Auteur Correspondant : Babacar SINE, papesine@yahoo.fr, babacar.sine@ucad.edu.fr

Résumé :

Introduction : L'intensité des symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) peut être évaluée par un score de sévérité : le Score International des Symptômes de la Prostate (IPSS) auquel s'ajoute un item sur la qualité de vie (QDV). Son intérêt est aussi de contrôler objectivement l'efficacité du traitement. Au Sénégal son utilisation se heurte au taux important d'analphabétisation. Il n'existe pas à ce jour d'échelle validée en langue wolof permettant une évaluation objective du score de l'IPSS et de la QDV des hommes présentant des symptômes du bas appareil urinaire sur une hypertrophie bénigne de la prostate. Notre travail avait comme objectif de traduire et valider le score de l'IPSS et la qualité de vie en wolof pour qu'il soit accessible à tous les patients qui parlent et comprennent cette langue.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude prospective menée sur des patients ayant compris à la fois le français et le wolof du 01 juillet 2023 au 31 octobre 2023. L'étude intéressait les patients ayant consulté pour prise en charge de symptômes du bas appareil urinaire (SBAU) dus à l'HBP pris en charge dans deux services d'urologie de Dakar. Le score IPSS en version française a d'abord été traduit en wolof par un premier expert traducteur. Une rétro traduction a été faite par deux urologues. Puis la version wolof a été soumise à un deuxième expert traducteur et ensuite une confrontation des deux scores a été faite pour valider la traduction.

Résultats : Il s'agissait d'une étude réalisée chez 35 patients qui avaient des SBAU sur une HBP. L'âge moyen des patients était de $67,8 \pm 8,1$ (54- 84 ans). La moyenne du score IPSS en Français était de $10,371 \pm 7,256$ avec un intervalle de confiance de IC [7,879 ; 12,864] et la médiane était de 10 avec des extrêmes de 2 et 32. La moyenne du score IPSS en Wolof était de $11,879 \pm 7,256$ avec un intervalle de confiance de IC [8,947 ; 14,710] et la médiane était de 10 avec des extrêmes de 1 et 31. La différence du score IPSS entre le français et le wolof mesurée par le test de Wilcoxon était statistiquement significative ($p=0,0021$). De plus, Il n'existait pas de différence entre les catégories entre le

français et le wolof (coefficient de mesure de la concordance Kappa était de 0,6950). La différence des scores par question en wolof et en français était significative uniquement pour la question 3 ($p = 0,0137$).

Conclusion : Le score IPSS traduit en wolof peut être utilisé chez les patients ayant consulté pour des SBAU secondaire à l'HBP. Une réévaluation de la traduction de la question 3 pourrait minimiser les différences obtenues dans l'évaluation globale

Mots clés : Hypertrophie bénigne, prostate, qualité de vie, Sénégal

Summary:

Introduction: The intensity of symptoms of benign prostatic hyperplasia (BPH) can be assessed by a severity score: the International Prostate Symptom Score (IPSS) to which is added an item on quality of life (QOL). Its interest is also to objectively monitor the effectiveness of treatment. In Senegal, its use is hampered by the high illiteracy rate. To date, there is no validated scale in the Wolof language allowing an objective assessment of the IPSS score and the QOL of men with lower urinary tract symptoms on benign prostatic hyperplasia. Our work aimed to translate and validate the IPSS score and the quality of life in Wolof so that it is accessible to all patients who speak and understand this language.

Patients and methods: This was a prospective study conducted on patients who understood both French and Wolof from July 1, 2023 to October 31, 2023. The study involved patients who consulted for management of lower urinary tract symptoms (LUTS) due to BPH treated in two urology departments in Dakar. The IPSS score in French was first translated into Wolof by a first expert translator. A back translation was done by two urologists. Then the Wolof version was submitted to a second expert translator and then a comparison of the two scores was done to validate the translation.

Results: This was a study conducted in 35 patients who had LUTS on BPH. The mean age of the patients was 67.8 ± 8.1 (54-84 years). The mean IPSS score in French was 10.371 ± 7.256 with a confidence interval of CI [7.879; 12.864] and the median was 10 with extre-

mes of 2 and 32. The mean IPSS score in Wolof was 11.879 ± 7.256 with a confidence interval of CI [8.947; 14.710] and the median was 10 with extremes of 1 and 31. The difference in IPSS score between French and Wolof measured by the Wilcoxon test was statistically significant ($p = 0.0021$). Furthermore, there was no difference between the categories between French and Wolof (Kappa coefficient of concordance was 0.6950). The difference in scores per question in Wolof and French was significant only for question 3 ($p = 0.0137$). **Conclusion:** The IPSS score translated into Wolof can be used in patients who consulted for LUTS secondary to BPH. A re-evaluation of the translation of question 3 could minimize the differences obtained in the global assessment

Key words: Benign hypertrophy, prostate, quality of life, Senegal

INTRODUCTION

L'hypertrophie bénigne de la prostate ou HBP, anciennement appelée adénome de la prostate, est définie histologiquement par une hyperplasie stromale et épithéliale de la zone de transition et péri urétrale de la prostate. Elle touche 50% des hommes de plus de 60 ans [1]. Les lésions histologiques de l'HBP se présentent chez 8% des hommes de 30 ans, 40% des hommes de 50 ans et 80% des hommes de 80 ans [2]. En France, plus de 1 million d'hommes sont traités chaque année pour HBP symptomatique. En Afrique de l'Ouest, les études autopsiques montrent une HBP chez 40% des hommes de plus de 50 ans et 90% chez des hommes de plus de 80 ans [3]. Au Sénégal, son incidence est estimée à 28% après 50 ans [4-5].

Il s'agit d'un processus naturel lié à la prolifération du tissu conjonctif, du tissu musculaire et de l'épithélium glandulaire péri-urétral. Sa prévalence anatomique croît avec l'âge. Parmi les hommes touchés, 15 à 30 % sont symptomatiques et développent des troubles de la vidange et du stockage vésical. Après l'étape diagnostique, l'intensité des symptômes peut être évaluée par un score de sévérité : le Score International des Symptômes de la Prostate (IPSS, Annexe 1) auquel s'ajoute un item sur la qualité de vie ou QDV. Il convient de rappeler que pour chacune des 7 questions, les cinq réponses graduées de la meilleure (0 point) à la plus mauvaise (5 points) donnent au total 7 points pour le meilleur résultat possible et 35 points pour le plus mauvais résultat possible. Il comporte aussi une évaluation de la qualité de vie avec un score de 0 (très satisfait) à 6 (très ennuyé). Son intérêt est aussi de contrôler objectivement l'efficacité du traitement. L'IPSS a été développé par l'American Urological Association (AUA) comme outil pour évaluer les troubles urinaires du bas appareil ou TUBA chez les hommes. Il s'appelait initialement

AUA Symptom Index (AUA-SI). Après son adoption par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), il est devenu l'IPSS [6]. Le questionnaire de l'IPSS a été traduit dans d'autres langues, notamment l'espagnol, le français, le néerlandais et l'allemand, ainsi que dans diverses langues asiatiques comme le coréen, le thaï et le japonais. L'utilisation après traduction a eu un succès variable. Cependant, certains mots et expressions de l'IPSS ne se traduisent pas bien dans d'autres langues, soit parce qu'il n'existe pas d'expressions équivalentes pour exprimer le même sens, soit parce que les mots n'existent pas. Cela constitue un défi majeur rencontré par les chercheurs lors de la traduction du questionnaire de l'IPSS et peut être un obstacle difficile à surmonter [2].

Il n'existe pas à ce jour d'échelle validée en langue wolof permettant une évaluation objective du score de l'IPSS et de la QDV des hommes présentant une hypertrophie bénigne de la prostate. Notre travail avait comme objectif de traduire et valider le score de l'IPSS et la qualité de vie en wolof pour qu'il soit accessible à tous les patients qui parlent et comprennent cette langue.

PATIENTS ET MÉTHODE

L'étude intéressait les patients ayant consulté pour prise en charge de symptômes du bas appareil urinaire (SBAU) dus à l'HBP pris en charge dans deux services d'urologie de Dakar.

Tous les patients ayant eu des SBAU obstructifs et/ou irritatifs sur une hypertrophie bénigne de la prostate et qui comprenaient à la fois le wolof et le français. Les patients qui comprenaient uniquement le français ou uniquement le Wolof n'ont pas été inclus dans l'étude.

Il s'agissait d'une étude prospective menée sur des patients ayant compris à la fois le français et le wolof du 01 juillet 2023 au 31 octobre 2023.

Le score IPSS en version française [6] a d'abord été traduit en wolof par un premier expert traducteur. Une rétro traduction a été faite par deux urologues. Puis la version wolof a été soumise à un deuxième expert traducteur et ensuite une confrontation des deux scores a été faite pour valider la traduction (tableau I).

L'évaluation de la symptomatologie se faisait d'abord avec la version française puis avec la version traduite en Wolof. Nous avons lu les scores avec les patients afin d'éclaircir certaines incompréhensions.

Les réponses ont été saisies avec le logiciel Excel version 16.79.1 et analysées avec le logiciel SAS version 9.4. La différence du score IPSS entre le français et le wolof et la différence au sein des groupes d'âge ont été calculées avec le test de rang de Wilcoxon, le test de concordance Kappa et le test de Mann-Whitney avec un seuil de significativité (valeur de p) fixé à 5%.

RÉSULTATS :

Il s'agissait d'une étude réalisée chez 35 patients qui avaient des SBAU sur une HBP. L'âge moyen des patients était de $67,8 \pm 8,1$ ans avec des extrêmes de 54 et de 84 ans. La majorité des patients interrogés étaient d'ethnie wolof (28,6%) (figure 1). Les autres ethnies étaient dominées par les peuls (25,7%) et les sérères (17,1%). Tous les patients ont consulté pour des SBAU ou ont été adressés pour la prise en charge de SBAU. La moyenne du score IPSS en Français était de $10,371 \pm 7,256$ avec un intervalle de confiance de IC [7,879 ; 12,864] et la médiane était de 10 avec des extrêmes de 2 et 32. La moyenne du score IPSS en Wolof était de $11,879 \pm 7,256$ avec un intervalle de confiance de IC [8,947 ; 14,710] et la médiane était de 10 avec des extrêmes de 1 et 31 (tableau II).

Nous avons utilisé le test de rang de Wilcoxon pour évaluer la différence du score IPSS entre le français et le wolof. Celle-ci est statistiquement significative avec une valeur de $p=0,0021$. La différence du score IPSS entre deux groupes d'âge : groupe 1 (Moins de 66 ans $N=19$) et groupe 2 (Plus de 66 ans $N=16$) évaluée par le test de Mann-Whitney pour le français et le wolof, n'était pas statistiquement significative ($p=0,9734$). De plus, le coefficient de mesure de la concordance Kappa était de 0,6950. Il n'existait pas de différence entre les catégories entre le français et le wolof.

La moyenne du score qualité de vie en Français était de $3,971 \pm 1,671$ avec un intervalle de confiance de IC [3,397 ; 4,546] et la médiane était de 5 avec des extrêmes de 1 et 6. La moyenne du score qualité de vie en Wolof était de $3,571 \pm 1,867$ avec un intervalle de confiance IC [2,930 ; 4,213] et la médiane était de 4 avec des extrêmes de 0 et 5 (tableau III). La différence du score qualité de vie entre le français et le wolof était statistiquement non significative avec une valeur de $p=0,069$. Il n'existait pas de différence entre les catégories qualité de vie entre le français et le wolof (coefficient de mesure de la concordance Kappa était de 0,6179).

Nous avons utilisé le test de Mann-Whitney pour évaluer la différence en qualité de vie entre deux groupes d'âge et celle-ci n'était pas statistiquement significative avec une valeur de $p=0,0911$.

La différence des scores par question en wolof et en français a été évaluée par le test de rang de Wilcoxon. Il a été noté une différence significative uniquement pour la question 3 avec un p à 0,0137 (tableau IV).

DISCUSSION

L'utilisation de la version traduite en wolof s'inscrit dans le sens que le wolof est une langue nationale et elle est la plus parlée au Sénégal et même ceux

qui ne sont pas de cette ethnie parlent et comprennent le wolof. La fréquence des ethnies dans notre population d'étude suit la même répartition que les ethnies au Sénégal. En effet dans le dernier recensement de la population [8, les wolofs sont plus nombreux (39,7%), suivis des peuls (26,3%) et des sérères (10,5%).

Il a été démontré qu'un certain niveau est nécessaire pour lire et comprendre le questionnaire IPSS [9]. Les faibles niveaux d'alphabétisation sont courants dans les pays en développement. Les patients ayant un faible niveau d'alphabétisation ont du mal à remplir le questionnaire IPSS. [10] Ces patients ont fréquemment besoin de l'aide de professionnels de la santé pour remplir le questionnaire.

En revanche Badia et al. [11] ont montré dans son étude qu'un faible niveau d'éducation n'avait pas d'effet significatif sur les scores des symptômes. Ogwuche et al. [12] ont relevé l'analphabétisation comme un des problèmes majeurs de l'utilisation du score de l'IPSS.

Dans notre étude, nous n'avons pas cherché d'information concernant le niveau d'alphabétisation des patients interrogés. Nous nous sommes limités à savoir s'ils comprenaient à la fois le français et le wolof.

Il n'y a aucune différence dans les informations obtenues si les patients s'auto-administrent le questionnaire par opposition à l'administration par le médecin. [13]

Lors de notre étude 51,43% ont un score sévère pour la version française contre 40% pour la version traduite avec une différence significative ($p=0,0021$). Cette différence peut s'expliquer à la multiplicité des questions du score de l'IPSS et peut être par rapport à une mal traduction d'une question. Le coefficient de mesure de la concordance Kappa était de 0,69. Il est jugé bon. Ces résultats indiquent globalement qu'il n'y a pas de différence entre le français et le wolof pour l'évaluation des SBAU chez nos patients.

Hammad FT et al. dans la version traduite en arabe du score de l'IPSS, la cohérence interne était de 0,86 et la CPI de 0,76 pour la question 3 c'est-à-dire celle qui parle sur l'intermittence des urines. La fiabilité a été étudiée en mesurant la consistance interne de l'instrument ainsi que sa reproductibilité. La cohérence interne a été analysée à l'aide du coefficient alpha de Cronbach : indice statistique variant entre 0 et 1, il permet d'évaluer l'homogénéité (la consistance ou cohérence interne), tous les items doivent contribuer à appréhender une même entité [14]. Dans notre étude, nous avons juste essayé de déterminer la concordance avec le coefficient Kappa.

L'une des constatations concernant notre étude comparative est la différence significative sur la question 3 avec une moyenne $\pm$ écart-type de $-0,543 \pm 1,197$ avec un intervalle de confiance de IC [-0,954 ; 0,132] et un p value de 0,0137. Cette différence pourrait

s'expliquer par une mauvaise compréhension de cette question ou une traduction non adaptée. L'un des problèmes potentiels qui pourraient survenir lors de la traduction de la version française de l'IPSS vers le Wolof est la difficulté potentielle de compréhension de la version traduite par des personnes parlant des dialectes locaux différents. Au sein de la population, il existe une variabilité dans le langage avec des différences importantes pour certaines expressions. Un élargissement des consultations et des avis d'expert wolof d'appartenance dialectique différente pourrait certainement contribuer à une meilleure compréhension et à l'utilisation de terme compris par tous les participants. Cependant, malgré ce problème de compréhension de la question 3, les autres questions ont été bien comprises et nous n'avons pas objectivé de différence significative.

La différence du score qualité de vie entre le français et le wolof était statistiquement non significative avec une valeur de $p=0,069$. Cela signifie que ce score peut être utilisée en wolof pour évaluer la qualité de vie des patients ayant des SBAU secondaires à l'hypertrophie bénigne de la prostate. Le coefficient de mesure de la concordance Kappa était à 0,61.

Dans l'étude des Perceptions de l'hypertrophie bénigne de la prostate par le patient et le médecin généraliste [15], le Test de Kappa non pondéré observé est de $\kappa = 0,144$. Les résultats de cette étude sont inférieurs au notre mais il reste non significatif.

CONCLUSION

Le score IPSS traduit en wolof peut être utilisé chez les patients ayant consulté pour des SBAU secondaires à l'HBP. Une réévaluation de la traduction de la question 3 pourrait minimiser les différences obtenues dans l'évaluation globale. Il faut exhorter les urologues sénégalais à utiliser les questionnaires traduits qui peuvent être plus compréhensibles pour les patients mais aussi permettent d'augmenter leur adhésion au protocole de soin en voyant l'utilisation de leur langue.

RÉFÉRENCES

- [1] Lebdaï, S., & Descazeaud, A. (2014). Prise en charge des symptômes du bas appareil urinaires liés à l'hypertrophie bénigne de prostate. *Progrès en urologie*, 24(14), 929-933.
- [2] Lacoïn F, Fourcade RO, Rouprêt M, Slama A, Le Fur C, Michel E, et al. Perceptions de l'hypertrophie bénigne de la prostate par le patient et le médecin généraliste – étude Trophee. *Prog Urol*. 2013;23(1):50-7.
- [3] Chokkalingam AP, Yeboah ED, De Marzo A, Netto G, Yu K, Biritwum RD, et al. Prevalence of BPH and lower urinary tract symptoms in West Africans. *Prostate Cancer Prostatic Dis*. 2012; 15(2) :170-6.
- [4] Ka O, Jalloh M, Mukeshimana A, Ngom Gueye NF, Gueye SM. Evaluation des connaissances de l'hypertrophie Bénigne de la prostate chez les hommes sénégalais âgés de 60 ans et plus au centre de gériatrie de Ouakam Uro-Andro:2020 ; 2:2.
- [5] Mensah A, Ndiaye P, Tossou H. Considérations sur étiopathogénie de l'adénome prostatique en milieu sénégalais. *Bulletin de la Société Médicale d'Africain Noir de Langue Française*, 1972 :350-353
- [6] Cockett AT, Aso Y, Denis L et al. World Health Organization Consensus Committee recommendations concerning the diagnosis of BPH. *Prog Urol* 1991; 1: 957–72`
- [7] Lacoïn F, Fourcade RO, Rouprêt M, Slama A, Le Fur C, Michel E, et al. Perceptions de l'hypertrophie bénigne de la prostate par le patient et le médecin généraliste – étude Trophee. *Prog Urol*. 2013;23(1):50-7.
- [8] ASND. Recensement général de la population et de l'habitat, de l'agriculture et de l'élevage (RG-PHAE-5) 2023. Rapport provisoire (2024) 46 p.
- [9] Kilbridge K, Gertrude F, Murray K, Elizabeth MN, Mark C, Randall B et al. Lack of Comprehension of Common Prostate Cancer terms in a underserved population. *J Clin Oncol*. 2009 ; 27, (12):2015-21
- [10] Macheka KT, Mangwiro TI. Evaluation of the accuracy of the International Prostate Symptom Score in the assessment of lower urinary tract symptoms due to benign prostatic enlargement when translated into Shona. *African Urology*. 2024;4(1):12-5.
- [11] Badia X, Garcia-Losa M, Dal-Re R, Carballido J, Serra M. Validation of a harmonized Spanish version of the IPSS: evidence of equivalence with the original American scale. *International Prostate Symptom Score*. *Urology*. 1998;52(4):614- .20
- [12] Ogwuche et al. Problems with IPSS Administration. *Annals of African Medicine* 2013; 12(3), 174.
- [13] Plante M, Corcos J, Gregoire I, Belanger ME, Brock G, Rossingol M. the International Prostate Symptom Score: physician versus self-administration in the quantification of symptomatology. *UROLOGY* 1996, 47: 326-328.
- [14] Hammad TF, Kaya MA. Development and validation of an Arabic version of the International Prostate Symptom Score. *BJU Int*. 2009;105(10):1434-8.
- [15] Lacoïn F, Fourcade RO, Rouprêt M, Slama A, Le Fur C, Michel E et al. Perceptions de l'hypertrophie bénigne de la prostate par le patient et le médecin généraliste—étude Trophee. *Prog Urol* 2013, 23(1), 50-57.

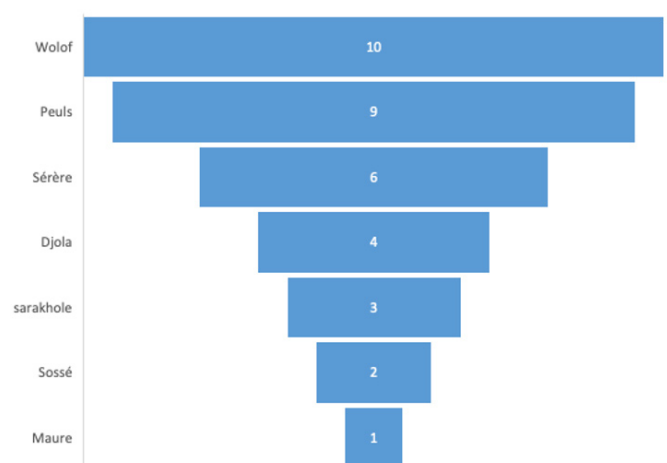


Figure 1: La répartition des patients selon l'ethnie (N=35)

Tableau I : IPSS et score qualité de vie en wolof

	Mukk	Daa-naka been yoon ci juróom yu nekk	Daa-naka been yoon ci ñett yu nekk	Daa-naka been yoon ci ñaar yu nekk	Daa-naka ñaari yoon ci ñett yu nekk	Daa-naka saa yu nekk
Ci weer wii weesu, ñaata yoon ngay am yëg-yëg ne sa naq desee naa set gi- naaw ba nga tuuree ndox ba noppi.	0	1	2	3	4	5
Ci weer wii weesu, Saa soo turree ndox ba noppi ñaata yoon ngay bëggaat tuur ndox laata muy mat ñaari waxtu?	0	1	2	3	4	5
Ci biir weer wii weesu, ñaata yoon nga tuur ndox ba ca digg ba mu dagg ba noppi tàmbaliwaat?	0	1	2	3	4	5
Ci biir weer wii weesu, gi- naaw ba nga bëggee tuur ndox ñaata yoon nga am jafe-jafe téye say saw ?	0	1	2	3	4	5
Ci biir weer wii weesu, ñaata yoon nga seetlu ne sam saw dafa ñaak doole mbaa dayoom tuuti?	0	1	2	3	4	5
Ci biir weer wii weesu ñaa- ta yoon nga mujje onk ngir mën a tuur ndox?	0	1	2	3	4	5
	Mukk	Been yoon	Ñaari yoon	Ñetti yoon	Ñeenti yoon	Juróomi yoon
Ci biir weer wii weesu, ñaata yoon nga jóg guddi ngir tuur ndox diggante bi ngay tëdd ak bi ngay yewwu?	0	1	2	3	4	5

Saytug dundinu góor ñi am màndargay feebarub cëru sawukaay.							
	Sant lool	xel mu dal	Xel mu xawa dal	Xel ñaar	Xawa jaaxle	Jaaxle	Jaaxle lool
Jot nga nu faram fàcceel anam gi ngay tuuree ndox. Boo naraona dëkkee noonee sa giiru dund looy wax?	0	1	2	3	4	5	6

Nattukayu dundin :	
Baax : 0-1	
Digg-dóomu : 2-4	
Boon : 5-6	

Tableau II: Analyse globale du Score IPSS en français et en wolof

	Paramètres Statistiques	Valeurs
Score IPSS évalué en Français	n (données manquantes)	35(0)
	Moyenne $\pm$ Ecart-Type	10,371 $\pm$ 7,256
	Intervalle de Confiance (95%)	IC [7,879 ; 12,864]
	Médiane (Q1-Q3)	10,000 (4,000-14,000)
	Min, Max	2.00, 32.00
Score IPSS évalué en Wolof	n (données manquantes)	35(0)
	Moyenne $\pm$ Ecart-Type	11,829 $\pm$ 8,389
	Intervalle de Confiance (95%)	IC [8,947 ; 14,710]
	Médiane (Q1-Q3)	10.000 (5,000-18,000)
	Min, Max	1,00, 31,00
Différence du score d IPSS entre le Français et Wolof	n (données manquantes)	35(0)
	Moyenne $\pm$ Ecart-Type	-1.457 $\pm$ 3.052
	Intervalle de Confiance (95%)	IC [-2.506 ; -0.409]
	Médiane (Q1-Q3)	-1.000 (-3.000-0.000)
	Min, Max	-11.00, 7.00

Tableau III : Analyse du Score de qualité de vie en français et en wolof

	Paramètres Statistiques	Valeurs
Score de qualité de vie évalué en Français	n (données manquantes)	35(0)
	Moyenne $\pm$ Ecart-Type	3.971 $\pm$ 1.671
	Intervalle de Confiance (95%)	IC [3.397 ; 4.546]
	Médiane (Q1-Q3)	5.000 (3.000-5.000)
	Min, Max	1.00, 6.00
Score de qualité de vie évalué en Wolof	n (données manquantes)	35(0)
	Moyenne $\pm$ Ecart-Type	3.571 $\pm$ 1.867
	Intervalle de Confiance (95%)	IC [2.930 ; 4.213]
	Médiane (Q1-Q3)	4.000 (2.000-5.000)
	Min, Max	0.00, 6.00
Différence du score de qualité de vie entre le Français et Wolof	n (données manquantes)	35(0)
	Moyenne $\pm$ Ecart-Type	0.400 $\pm$ 1.168
	Intervalle de Confiance (95%)	IC [-0.001 ; 0.801]
	Médiane (Q1-Q3)	0.000 (0.000-1.000)
	Min, Max	-2.00, 5.00

Tableau IV : Analyse des différences des scores par question

Question	Moyenne $\pm$ Écart-Type	Intervalle de Confiance (95%)	P Value	Interprétation
1	0.114 $\pm$ 0.867	IC [-0.412 ; 0.183]	0.5557	Non significatif
2	-0.029 $\pm$ 1.465	IC [-0.532 ; 0.475]	0.9104	Non significatif
3	-0.543 $\pm$ 1.197	IC [-0.954 ; 0.132]	0.0137	Significatif
4	-0.029 $\pm$ 1.200	IC [-0.441 ; 0.384]	0.9941	Non significatif
5	-0.314 $\pm$ 1.530	IC [-0.840 ; 0.211]	0.2128	Non significatif
6	-0.343 $\pm$ 1.056	IC [-0.705 ; 0.020]	0.0850	Non significatif
7	-0.114 $\pm$ 0.583	IC [-0.314 ; 0.086]	0.3984	Non significatif