

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/327142070>

# Evaluation de l'observance thérapeutique chez les diabétiques au Bénin

Article in *Médecine d'Afrique noire* · July 2018

CITATIONS  
0

READS  
25

9 authors, including:



**A. Wanvoegbe**

Faculté des Sciences de la Santé Cotonou Bénin

35 PUBLICATIONS 10 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



**Comlan Jules Gninkoun**

University of Abomey-Calavi

24 PUBLICATIONS 2 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



**Marcel Zannou**

University of Abomey-Calavi

120 PUBLICATIONS 674 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



police [View project](#)



Viral hepatitis [View project](#)

# Evaluation de l'observance thérapeutique chez les diabétiques au Bénin

F.A. WANVOEGBE<sup>1, 2</sup>, K. A. AGBODANDE<sup>3</sup>, A. ALASSANI<sup>4</sup>, A. AVIANSOU<sup>2</sup>, J. GNINKOUN<sup>1, 3</sup>, D. AMOUSSOU-GUENOU<sup>1, 2</sup>, F. DJROLO<sup>1, 3</sup>, M. ZANNOU<sup>3</sup>, F. HOUNGBE<sup>3</sup>

1. Banque d'insuline de Cotonou, Bénin  
2. Centre Hospitalier Universitaire Départemental Ouémé-Plateau, Porto-Novo, Bénin  
3. Centre National Hospitalier Universitaire HKM, Cotonou, Bénin  
4. Centre Hospitalier Universitaire Départemental Borgou-Alibori, Parakou, Bénin

## Résumé

**Introduction :** Le diabète sucré est devenu un véritable problème de santé publique par sa prévalence sans cesse croissante et ses complications redoutables. Malgré les efforts dans la prise en charge des diabétiques, on remarque que le diabète n'est pas équilibré chez la majorité de nos patients. D'où l'importance de cette étude qui a pour objectif d'évaluer l'observance thérapeutique chez nos patients diabétiques au Bénin.

**Patients et méthodes :** Il s'agit d'une étude prospective et transversale. Les patients ont été recrutés dans deux centres (Cotonou et Porto-Novo) de prise charge du diabète. Il s'agit du Centre de dépistage, de traitement et de suivi des diabétiques "Banque d'Insuline" de Cotonou et du Service de médecine interne du Centre Hospitalier Universitaire Départemental de l'Ouémé-Plateau (CHUD-OP). Cette étude s'est déroulée sur une période de sept mois allant du 2 mars au 16 septembre 2015. L'observance thérapeutique a été évaluée grâce au questionnaire TEO de GIRERD. Seule l'observance médicamenteuse a été évaluée dans ce travail.

**Résultats :** Au cours de la période d'étude allant du 2 mars au 16 septembre 2015 soit une durée de 7 mois nous avons recruté 330 patients diabétiques. L'âge moyen des patients était de  $54,67 \pm 12,69$  ans avec des extrêmes de 12 et 87 ans. Les femmes étaient majoritaires (70%), soit une sex-ratio de 0,43. Il y avait 97,0% de diabétiques de type 2 ; 1,8% de type 1 et 1,2 % de diabète secondaire. La majorité des patients (77%) avait un diabète déséquilibré ( $HbA1c \geq 7\%$ ). Les diabétiques hypertendus représentaient 56,1% de la population d'étude. Seuls 9,1% des patients avaient une bonne observance thérapeutique selon le questionnaire de Girerd ; 71,2% avaient un minime problème d'observance ; et 19,7% avaient une mauvaise observance. Seuls le revenu mensuel, le type de diabète (le type 2) et l'hypertension artérielle étaient identifiés comme facteurs favorisant l'inobservance médicamenteuse chez nos patients diabétiques.

**Conclusion :** L'observance thérapeutique est mauvaise chez nos patients diabétiques. D'où l'importance de l'éducation thérapeutique au cours des consultations de diabétologie.

## Abstract

### Evaluation of therapeutic adherence in diabetics in Benin

**Background:** Diabetes mellitus has become a real public health problem due to its ever-increasing prevalence and its complications. Despite the efforts in the care of diabetics, we note that diabetes is not balanced in the majority of our patients. Hence the importance of this study which aims to evaluate

**Mots-clés :**  
Diabète,  
observance  
thérapeutique,  
Bénin

**Keywords:**  
Diabetes,  
adherence,  
Benin

the therapeutic compliance in our diabetic patients in Benin.

**Patients and methods:** This is a prospective and cross-sectional study. Patients were recruited from two centers (Cotonou and Porto-Novo) to manage diabetes. This is the Center for Screening, Treatment and Follow-up of Diabetics of Cotonou (Insulin Center) and the Department of Internal Medicine of the University Teaching Hospital of Oueme-Plateau (UTH-OP). This study was conducted over a period of seven months from March 2nd to September 16th, 2015. Therapeutic compliance was assessed using the GIRERD TEO questionnaire. Only medication compliance has been evaluated in this work.

**Results:** During the study period from March 2nd to September 16th, 2015 (7 months) we recruited 330 diabetic patients. The mean age of patients was  $54.67 \pm 12.69$  years with extremes of 12 and 87 years. Women were the majority (70%), a sex-ratio of 0.43. There were 97.0% of type 2 diabetics; 1.8% type 1 and 1.2% secondary diabetes. The majority of patients (77%) had unbalanced diabetes ( $HbA1c \geq 7\%$ ). Hypertensive diabetics accounted for 56.1% of the study population. Only 9.1% of patients had good adherence according to Girerd's questionnaire; 71.2% had a minimal compliance problem; and 19.7% had poor compliance. Only monthly income, type of diabetes (type 2) and high blood pressure were identified as factors contributing to drug non-compliance in our diabetic patients.

**Conclusion:** Therapeutic compliance is poor in our diabetic patients. Hence the importance of therapeutic education during diabetology consultations.

## Introduction

Le diabète sucré est l'une des maladies non transmissibles les plus répandues dans le monde [1, 2]. Il représente un véritable problème de santé publique dans le monde par sa fréquence croissante, sa morbidité, sa mortalité et son coût économique [3]. Plus de 80% des décès par diabète se produisent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire [4]. Le diabète étant une maladie chronique, ses complications sont évitables ou tout au moins peuvent être retardées grâce à un traitement adéquat, précoce et bien observé.

L'observance de ce traitement est liée à un grand nombre de facteurs qui déterminent la survenue ou non de ces complications. Au Bénin la majorité des diabétiques est déséquilibrée malgré l'amélioration de leur prise en charge, surtout par les spécialistes [5, 6].

D'où la nécessité d'évaluer l'observance du traitement chez nos patients.

L'objectif de cette étude est de déterminer la prévalence et les facteurs favorisants de l'inobservance médicamenteuse des diabétiques suivis à Cotonou et Porto-Novo.

## Patients et méthodes

Il s'agit d'une étude prospective et transversale. Les patients ont été recrutés dans deux centres (de Cotonou et de Porto-Novo) de prise en charge du diabète. Il s'agit de :

- Centre de dépistage, de traitement et de suivi des diabétiques "Banque d'Insuline" (BI) de Cotonou ;
- Service de médecine interne du Centre Hospitalier Universitaire Départemental de l'Ouémé-Plateau (CHUD-OP).

Cette étude s'est déroulée sur une période de sept (7) mois allant du 2 mars au 16 septembre 2015.

L'échantillon était composé de patients venus pour le suivi au CHUD-OP et au centre des diabétiques d'Akpakpa (Cotonou) pendant la période d'étude.

Les patients ayant le diabète de type gestationnel et ceux venus pour la première fois en consultation et qui ne sont pas encore sous

traitement antidiabétiques, n'ont pas été inclus.

Nous avons utilisé une fiche de collecte de données individuelle préalablement établie sur laquelle les données de chaque patient étaient inscrites.

L'observance thérapeutique a été évaluée grâce au questionnaire TEO de GIRERD. Seule l'observance médicamenteuse a été évaluée dans ce travail.

Selon le questionnaire de GIRERD, il y a bonne observance si le total des OUI est égal à 0, minime problème d'observance si ce total est entre 1 et 2 et mauvaise observance si le total est supérieur ou égal à 3.

Le diabète a été considéré comme équilibré si l'hémoglobine glyquée (HbA1c) est inférieure à 7%.

La technique de collecte avait consisté en un relevé des informations utiles à cette étude à partir de l'interrogatoire direct des patients et du dossier médical, qui étaient transcrits sur les fiches de collecte tout en respectant les critères d'inclusion et de non-inclusion retenus.

Les données recueillies étaient enregistrées et traitées avec le logiciel EPI INFO version 3.5.1. Le test du Chi carré a été utilisé pour la comparaison des variables qualitatives avec un degré de significativité de  $p < 0,05$ .

## Résultats

### Caractéristiques générales de la population d'étude

Au cours de la période d'étude allant du 3 mars au 16 septembre 2015 soit une durée de 7 mois nous avons recruté 330 patients diabétiques. Les caractéristiques générales sont définies ci-dessous.

L'âge moyen des patients était de  $54,67 \pm 12,69$  ans avec des extrêmes de 12 et 87 ans. Les femmes étaient majoritaires dans notre population d'étude (70%), avec une sex-ratio de 0,43. Les patients illettrés représentaient 28,50% de la population d'étude.

Près de la moitié (43,3%) avait un revenu mensuel en dessous de 50.000F CFA (76 euros) ; 28,20% avaient un revenu compris entre 50.000 et 100.000F CFA (76 et 152 euros) ; 12,40% entre 100.000 et 150.000F CFA (152 et 229 euros) ; 7% entre 150.000 et 200.000F CFA (229 et 304 euros) et 9,10% avaient un revenu mensuel au-dessus de 200.000F CFA (304 euros).

Il y avait 97,0% de diabétiques de type 2 ; 1,8% de type 1 et 1,2% de diabète secondaire.

Trente-sept virgule huit pour cent (37,8%) des patients avaient un diabète qui date de plus de 10 ans.

La majorité des patients (77%) avait un diabète déséquilibré ( $HbA1c \geq 7\%$ )

Les diabétiques hypertendus représentaient 56,1% de la population d'étude.

### Observance thérapeutique médicamenteuse

Le tableau I renseigne sur les réponses données par les patients selon le questionnaire de GIRERD et le tableau II montre la répartition des patients en fonction de l'observance thérapeutique.

**Tableau I :**

Répartition des malades en fonction du score au questionnaire TEO de Girerd

Score au questionnaire TEO de Girerd	Nb	%
0	30	9,1
1	107	32,4
2	127	38,5
3	47	14,2
4	17	5,2
5	2	0,6
<b>Total</b>	<b>330</b>	<b>100</b>

**Tableau II :** Répartition des malades en fonction de l'observance thérapeutique

Observance	Nb	%
<b>Bonne observance</b>	30	9,1
<b>Minime problème d'observance</b>	235	71,2
<b>Mauvaise observance</b>	65	19,7
<b>Total</b>	<b>330</b>	<b>100</b>

Il ressort de ce dernier tableau que seuls 9,1% des patients avaient une bonne observance thérapeutique (médicamenteuse).

**Analyse des facteurs influençant l'observance thérapeutiques**

Nous avons recherché chez les patients les facteurs de risque d'inobservance qui sont résumés dans le Tableau III. Ce tableau montre que seuls le revenu mensuel, le type de diabète et l'hypertension artérielle sont retrouvés comme des facteurs favorisant l'inobservance médicamenteuse chez nos patients diabétiques.

**Tableau III :** Inobservance et facteurs de risque recherchés

Facteurs de risque	Bonne observance médicamenteuse		OR	IC 95%	p
	Oui (%)	Non (%)			
<b>Age</b>					
< 20	0	100			
[20-40[	12,5	87,5	-	-	0,5784
[40-60[	9,9	90,1			
> 60	6,5	93,5			
<b>Sexe</b>					
F	7,8	92,2	0,61	0,28-1,36	0,21
M	12,1	87,9			
<b>Revenu mensuel</b>					
< 100.000F CFA (152 €)	5,9	94,1	0,31	0,14-0,69	0,0015
> 100.000F CFA (152 €)	17	83			
<b>Milieu de vie</b>					
Urbain	9,1	90,9	-	-	0,6537
Rural	0	100			
<b>Type de diabète</b>					
Type 1	16,7	83,3			
Type 2	8,4	91,6	-	-	0,013
Secondaire	50	50			
<b>Ancienneté du diabète</b>					
< 10 ans	11,3	88,7	2,12	0,90-5,47	0,0863
> 10 ans	5,6	94,4			
<b>HTA</b>					
Oui	4,9	95,1	3,3	1,48-7,81	0,0025
Non	14,5	85,5			
<b>Nombre de prises</b>					
1	10	90			
2	7	93	-	-	0,7848
3	5	95			

### Conséquence de l'inobservance médicamenteuse sur l'équilibre du diabète

Le diabète est équilibré (HbA1c < 7%) chez 42,1% des patients observants contre 21,5% chez les patients inobservants avec une différence statistiquement significative (p = 0,0396). Donc l'inobservance médicamenteuse favorise le déséquilibre du diabète (tableau IV).

### Discussion

Dans notre population d'étude, seulement 9,1% des patients avaient une bonne observance thérapeutique selon le questionnaire de Girerd ; 71,2% avaient un minime problème d'observance, et 19,7% avaient une mauvaise observance.

La prévalence globale de l'inobservance dans notre population d'étude est donc de 90,9%. PAQUOT à Liège, dans son étude avait rapporté que l'observance thérapeutique reste faible et une mauvaise observance concernerait 36 à 85 % des diabétiques [7].

ABODO et al., en 2011, à Abidjan ont rapporté 45% d'observance optimale, 21,54% d'observance moyenne et 33,46% de mauvaise observance [8].

Ces résultats montre qu'il existe un réel problème d'observance chez nos patients diabétiques.

Or cette observance conditionne l'équilibre du diabète et par conséquent la prévention des

complications du diabète. Cela repose la question de la place de l'éducation thérapeutique dans la prise en charge de nos patients diabétiques.

L'âge n'a pas été retrouvé comme un facteur favorisant l'inobservance thérapeutique chez nos patients (p = 0,5784) bien que l'inobservance ait été de 100% chez les moins de 20 ans. Elle est de 87,5% chez les patients de 20 à 39 ans, 90,1% entre 40 et 59 ans et 93,5% après 60 ans. L'inobservance médicamenteuse est de 92,2% chez les femmes et de 87,9% chez les hommes. Mais la différence n'est pas statistiquement significative (p = 0,2100). Donc le sexe n'était pas un facteur de risque d'inobservance thérapeutique.

La fréquence de l'inobservance médicamenteuse est de 94,1% chez les patients de revenu mensuel inférieur à 100.000 F CFA (152 €) et de 83,0% chez les patients ayant un revenu mensuel supérieur à 100.000 F CFA (152 €).

La différence est statistiquement significative avec un p = 0,0015. Donc un revenu mensuel faible est un facteur de risque d'inobservance thérapeutique chez nos patients diabétiques. D'autres auteurs avaient rapporté des résultats similaires. En effet, MENSE et al. avait retrouvé que la fraction du risque de la non-observance du suivi diabétique attribuable au faible revenu du ménage était de 77,3% [9].

Dans l'étude d'ABODO et al. en Côte d'Ivoire, le coût direct de la prise en charge représentait 70 à 96% du budget familial pour les patients les plus pauvres et de 25 à 55% pour les

**Tableau IV** : Relation entre observance et équilibre du diabète

	Bonne observance		Total	OR	IC 95%	p
	Oui	Non				
<b>Diabète équilibré (HbA1c &lt; 7%)</b>	8 (42,1)	54 (21,5)	62 (23,0)	0,38	0,14-0,98	0,0396
<b>Diabète déséquilibré</b>	11 (57,9)	197 (78,5)	208 (77,0)			
<b>Total</b>	<b>19 (100)</b>	<b>251 (100)</b>	<b>270 (100)</b>			

revenus moyens [10].

La forte inobservance des patients ayant un revenu faible pourrait s'expliquer par le coût élevé de la prise en charge du diabète dans nos pays où la majorité de nos patients n'a pas d'assurance maladie.

L'inobservance médicamenteuse est retrouvée chez 91,6% des diabétiques de type 2, 83,3% des diabétiques de type 1 et 50% des diabétiques secondaires. La différence est significative avec un  $p = 0,0130$ . Donc les diabétiques de type 2 étaient les plus inobservants. Cette inobservance prédominante chez les diabétiques de type 2 pourrait s'expliquer par l'évolution insidieuse du diabète de type 2 qui est souvent appelé "tueur silencieux". Les patients ne prennent donc pas leurs médicaments quand ils ne sentent rien. Elle pourrait aussi s'expliquer par la fréquence de comorbidité dans le diabète de type 2 (HTA, dyslipidémie), qui les obligeant à prendre d'autres médicaments.

La fréquence de l'inobservance médicamenteuse est plus élevée chez les patients ayant un diabète évoluant de plus de 10 ans (94,4%) que chez ceux ayant un diabète évoluant depuis moins de 10 ans (88,7%). Mais la différence n'est pas statistiquement significative ( $p = 0,0863$ ).

La fréquence de l'inobservance médicamenteuse est plus élevée chez les patients diabétiques hypertendus (95,1%) que chez les diabétiques non hypertendus (85,5%) et est statistiquement significative ( $p = 0,0025$ ).

Donc l'association de l'HTA au diabète était un facteur de risque d'inobservance médicamenteuse chez nos patients. Cette comorbidité, augmentant le nombre des médicaments à prendre, favorise donc l'inobservance chez nos patients.

La fréquence de l'inobservance médicamenteuse est de 90,7% chez ceux qui prennent un médicament par jour, 94,8% chez ceux qui en prennent deux, 92,4% chez ceux qui en pren-

nent trois, 97,6% chez ceux qui en prennent quatre, 88,2% chez ceux qui en prennent cinq et de 100% à partir de six médicaments par jour. Mais la différence n'est pas significative ( $p = 0,8810$ ). Même si le  $p$  est supérieur à 0,05, nous constatons que l'inobservance est de 100% à partir de 6 médicaments à prendre quotidiennement.

L'inobservance médicamenteuse augmente avec le nombre de prise : 90% pour une prise, 93% pour 2 prises et 95% pour 3 prises. Mais la différence n'est pas significative ( $p = 0,7848$ ). Ces résultats ne sont pas identiques à ceux rapportés par PAES et al (79% pour une prise, 66% pour 2 et 38% pour 3 prises/j) [11].

Notre étude a montré que l'inobservance médicamenteuse, comme on s'y attendait, favorise le déséquilibre du diabète (le diabète est équilibré chez 42,1% des patients observants contre 21,5% chez les patients inobservants avec un  $p = 0,0396$ ). Plusieurs études prospectives interventionnelles randomisées (notamment DCCT pour le diabète de type 1 [12] et UKPDS pour le diabète de type 2 [13]) ont montré qu'une amélioration de l'équilibre glycémique et un contrôle des autres facteurs de risque cardiovasculaires diminuaient l'incidence des complications.

## Conclusion

Cette étude qui montre que peu de patients diabétiques ont une bonne observance médicamenteuse, nous révèle par ces résultats l'importance de l'éducation thérapeutique de nos patients. Cette éducation thérapeutique doit être systématique malgré le nombre de patients que nous suivons en consultation et doit concerner non seulement l'observance médicamenteuse mais aussi l'observance des mesures hygiéno-diététiques. C'est par ce moyen que nous pourrions réduire la morbi-mortalité chez nos patients.

## Références

1. **SHAW JE, SIREE RA, ZIMMET PZ.** Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract.* 2010 Jan; 87(1): 4-14.
2. **WHITING DR, GUARIGUATA L, WEIL C, SHAW J.** IDF Diabetes Atlas : Global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract.* 2011 December; 94(3) :311-21.
3. **WILD S, ROGLIC G, GREEN A, SIREE R, KING H.** Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care.* 2004 May ; 27(4) :1047-53.
4. **RAPPORT FINAL DE L'ENQUETE STEPS** de l'OMS au Bénin, Juin 2008.
5. **D. AMOUSSOU-GUENOU, FA. WANVOEGBE, E. BOKO, J. SEGNON-AGUEH, KA. AGBODANDE, A. KEREKOU, F. DJROLO.** Aspects bactériologiques des plaies et leur prise en charge chez les diabétiques à Cotonou. Etude prospective à propos de 42 cas. *Med Afr Noire* 2015 ;62(5) :241-246.
6. **AMOUSSOU-GUENOU D, WANVOEGBE A, AGBODANDE A, DANSOU A, TCHABI Y, EYISSE Y, AMOUSSOU-GUENOU FANDI A, MOUSSE L.** Prevalence and Risk factors of hypertension in type 2 diabetics in Benin. *Journal of Diabetes Mellitus* 2015; 5 (4): 227-232.
7. **PAQUOT N.** Effets néfastes du défaut d'observance hygiéno-diététique et médicamenteuse chez le patient diabétique. *Revue Med Liège* 2010; 65(5-6) :326-331.
8. **ABODO J, OKA FN, ANKOTCHE A, YAO N'DRI A, NIBAUD A, KOFFI-DAGO P, et al.** Mesure de l'observance thérapeutique chez les patients diabétiques suivis à l'hôpital militaire d'Abidjan. *Guinée Médicale.* 2013 ;81.
9. **MENSE K, MAPATANO MA, MUTOMBO PB, MUYER MC.** Une étude cas-témoin pour déterminer les facteurs de non observance du suivi médical chez les patients diabétiques à Kinshasa en 2010. *Pan African Medical Journal* 2014;17:258. doi:10.11604/pamj.2014.17.258.2892
10. **ABODO J.** Le diabète en Afrique subsaharienne. 2013, <http://www.docplayer.fr/7150694-le-diabete-en-afrique-susaharienne.html>
11. **PAES A, BAKKER A, SOE-AGNIE C.** Impact of dosage frequency on patient compliance. *Diabetes Care,* 1997;20 :1512-7.
12. **THE DIABETES CONTROL AND COMPLICATIONS TRIAL RESEARCH GROUP.** The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes. *N Engl J Med.* 1993; 329 (14): 977-986.
13. **STRATTON IM, ADLER AI, NEIL HA et al.** Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. *BMJ.* 2000; 321 (7258):405-12.

Retrouvez  
« Médecine du Maghreb »  
version électronique intégrale sur  
[www.santemaghreb.com](http://www.santemaghreb.com)