

MILIEU DE RÉSIDENCE ET ÉVOLUTION DE LA PRÉVALENCE DU VIH CHEZ LES GESTANTES DE 2006 À 2015 AU BÉNIN

Relationship between changes in the prevalence of HIV infection in pregnant women from 2006 to 2015 and place of residence in Benin

Sossa Jérôme C¹, Gado TA², Aguemon B², Sopoh GE³, Saizonou J⁴, Ouendo EM⁴

Affiliations des auteurs : ¹Département de Promotion de la Santé, Institut Régional de Santé Publique, Université d'Abomey-Calavi, Bénin ; ²Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi, Bénin ; ³Département de Santé et Environnement, Institut Régional de Santé Publique, Université d'Abomey-Calavi, Bénin ; ⁴Département de Politique et Système de Santé, Institut Régional de Santé Publique, Université d'Abomey-Calavi, Bénin.

Auteur de correspondance : Sossa Jérôme C, BP 384, OUIDAH, Bénin; Téléphone : (229) 66278085 ; email : sossajero@yahoo.com

RESUME

Objectif: Déterminer la relation entre la tendance évolutive de la prévalence de l'infection au VIH chez les gestantes au Bénin de 2006-2015 et le milieu de résidence. **Méthodes :** L'étude rétrospective et analytique qui consistait en une exploitation des résultats des enquêtes annuelles de sérosurveillance de l'infection au VIH chez les gestantes menées de 2006 à 2015 dans les maternités sentinelles réparties sur l'ensemble du pays. **Résultats :** Un total de 138 319 gestantes ont participé aux enquêtes annuelles de sérosurveillance de l'infection au VIH de 2006 à 2015. La prévalence nationale de l'infection à VIH chez les gestantes de 2006 à 2015 est de 2%. La tendance évolutive de 2006 à 2015 de l'infection à VIH est significativement croissante dans les départements du Mono ($p=0,001$), la Donga ($p=0,001$) et décroissante dans les Collines ($p=0,000$) et dans le Couffo ($p=0,001$) et en milieu urbain ($p=0,000$). **Conclusion :** L'évolution de la prévalence de l'infection à VIH chez les gestantes de 2006 à 2015 diffère selon les départements et l'urbanisation du milieu de résidence. Le Programme National de lutte contre le Sida doit tenir compte de ces disparités dans la planification des interventions de lutte aux fins de réponses optimales contre la pandémie. **Mots Clés :** VIH, prévalence, gestantes, évolution, Bénin

SUMMARY

Objective: To determine relation between changes in the prevalence of HIV infection in pregnant women from 2006 to 2015 and place of residence in Benin. **Methods:** This was a retrospective and analytical study which consisted in reviewing the reports of the annual surveys of HIV infection among pregnant women from 2006 to 2015 across the country. **Results:** A total of 138,319 pregnant women participated in the annual HIV surveys from 2006 to 2015. The national prevalence of HIV infection among pregnant women between 2006 and 2015 is 2%. Changes in prevalence of HIV infection from 2006 to 2015 in pregnant women increased significantly in departments of Mono ($p = 0.001$), Donga ($p = 0.001$) and decreased in departments of Collines ($p = 0.000$) and Couffo ($p = 0.001$) and in urban areas ($p = 0.000$). **Conclusion:** Changes in the prevalence of HIV infection among pregnant women between 2006 and 2015 varied across departments and according to the urbanization of the residence. The National AIDS control program may take these results into account when planning interventions against HIV for optimal response against the pandemic infection. **Keywords:** HIV, pregnant women, evolution, Benin.

INTRODUCTION

L'épidémie à VIH est un problème de santé publique particulièrement l'Afrique subsaharienne qui comptait 69,9% des personnes vivant avec le VIH (PVVIH) en 2014 [1,2]. L'épidémie affecte les enfants, les jeunes les et adultes, déstabilise les familles et hypothèque le développement économique des pays. L'infection des enfants par le VIH est particulièrement préoccupante parce qu'elle compromet toute leur vie. L'infection au VIH chez les enfants est essentiellement due à la transmission mère-enfant (TME) du VIH qui peut survenir pendant la grossesse, l'accouchement et l'allaitement [3--5]. Au regard des multiples moyens de lutte contre cette pandémie, cette forme de transmission est inacceptable voire intolérable.

Au Bénin, plusieurs plans nationaux de lutte contre la transmission mère-enfant du VIH ont

été élaborés et mis en œuvre. Il s'agit d'un premier plan national d'élimination de la transmission du VIH de la mère à l'enfant qui a couvert la période 2012 à 2015 et un second plan dont l'horizon s'étend jusqu'en 2020 [6,7]. Le taux résiduel de transmission du VIH de la mère à l'enfant était de 7,62% en 2014 au Bénin avec des disparités régionales : 8,95% dans le département du Couffo et 1,0% dans le littoral [8].

L'enquête démographique et de santé du Bénin en 2012 avait rapporté une prévalence du VIH au sein de la population générale à 1,2% avec une féminisation de l'épidémie : 1,4% chez les femmes contre 1,0% chez les hommes [9]. Ce constat présume de l'augmentation possible du nombre de gestantes séropositives au VIH dans les prochaines années. L'objectif de la présente étude était d'analyser la tendance évolutive de

la prévalence de l'infection à VIH chez les gestantes au Bénin de 2006 à 2015.

CADRE ET METHODES D'ETUDE

Cadre d'étude : L'étude s'est déroulée au Bénin dont la population était estimée en 2013 à 10008749 habitants dont 51,2% de femmes. Le taux d'accroissement naturel est estimé à 3,52% par an. Le Bénin compte 12 départements qui sont : l'Alibori, l'Atacora, l'Atlantique, le Borgou, les Collines, le Couffo, la Donga, le Littoral, le Mono, l'Ouémé, le Plateau et le Zou. Le système de santé du Bénin a une structure pyramidale à trois niveaux : central, intermédiaire et périphérique. La structure chargée de la lutte contre le VIH et le sida est le comité national de lutte contre le sida dont le bras opérationnel est le programme national de lutte contre le sida (PNLS) avec des antennes régionales nommées centre d'information, de prospective et de conseil sur le VIH et le sida (CIPEC). Les formations sanitaires sont chargées de dépister le VIH chez les gestantes au cours des consultations prénatales (CPN).

Type et période d'étude : Il s'est agi d'une étude rétrospective à visée descriptive et analytique qui consistait en une exploitation des résultats des enquêtes de sérosurveillance du VIH chez les gestantes de 2006 à 2015. L'étude s'est déroulée du 1^{er} Juin au 31 Décembre 2016.

Population d'étude : La population d'étude était constituée par les gestantes fréquentant les centres de santé maternelle retenues sites sentinelles pour le suivi de l'infection au VIH.

Echantillonnage :

Sélection des maternités pour les enquêtes annuelles de sérosurveillance : Dans le cadre des enquêtes annuelles, le PNLS a sélectionné 65 sites sentinelle de surveillance de l'infection au VIH chez les gestantes. Ces sites couvrant les milieux urbains et ruraux et réparties dans 30 communes des 12 départements du Bénin, ont été sélectionnés sur des critères d'accessibilité géographique et de fréquentation en CPN.

Choix des gestantes pour les enquêtes annuelles de sérosurveillance : L'échantillon des enquêtes annuelles de sérosurveillance du VIH de 2006 à 2015 était constitué par les gestantes admises dans les sites sentinelles.

Critères d'inclusion dans les enquêtes annuelles de sérosurveillance : Ont été incluses dans l'étude, les gestantes :

- en première CPN dans le centre sentinelle pour la grossesse en cours;
- dont les prélèvements sanguins sont adéquats.

Critères de non inclusion dans les enquêtes annuelles de sérosurveillance : N'ont pas été incluses les gestantes : déjà enregistrées dans le centre pour la grossesse en cours d'évolution avant le démarrage de l'enquête;

- qui n'ont pas donné leur consentement éclairé. Déroulement des enquêtes de surveillance annuelle : Au Bénin l'enquête de

séro-surveillance sentinelle du VIH chez les gestantes se déroule en deux parties. La première consiste en une collecte de données par interview individuel et la seconde en un prélèvement sanguin pour le dépistage.

Le VIH a été dépisté par la stratégie II recommandée par l'OMS et l'ONUSIDA, en cas de prévalence nationale inférieure à 10%. Cette stratégie consiste à faire un premier test sensible dont les positifs sont confirmés par un deuxième test spécifique et discriminant. Le premier test utilisé est le Determine®. Le test de confirmation utilisé est un test rapide sensible, spécifique et discriminant ImmunoComb II HIV-1/ HIV-2 Bi Spot. Pour des fins d'assurance qualité des tests de laboratoire, la totalité des échantillons positifs au VIH, des indéterminés et 2% des négatifs sont envoyés vers le Laboratoire National de Référence du PNLS pour le contrôle de qualité.

Variables de l'étude sur l'évolution de la prévalence du VIH de 2006 à 2015

La variable dépendante était le statut sérologique du VIH des gestantes. Elle est obtenue à partir du test biologique effectué sur un prélèvement sanguin.

Les variables indépendantes étaient :

- les variables de description des caractéristiques des participantes : âge des gestantes, statut matrimonial, le niveau d'instruction, la profession des gestantes, la profession des conjoints
- l'urbanisation du milieu d'habitation ;
- le département de résidence.

Collecte des données sur l'évolution de la prévalence du VIH de 2006 à 2015

Les données étaient collectées par la technique d'exploitation de documents. Les différents rapports d'enquête de surveillance annuelle de l'infection par le VIH chez les gestantes ont été exploités à l'aide d'une fiche de dépouillement pour collecter les données.

Analyse des données

Les données ont été analysées avec le logiciel STATA 12. Le test statistique de Khi-2 de tendance a été utilisé pour apprécier l'évolution dans le temps des prévalences du VIH chez les gestantes. Le logiciel Excel 2013 a été utilisé pour construire les diagrammes en barre des prévalences selon les années et estimer l'équation des droites de régression. Le seuil de signification était fixé à $p < 0,05$.

Considérations éthiques : Une autorisation d'exploitation des données des rapports d'enquête annuelles de séro-surveillance de l'infection à VIH chez les gestantes au Bénin de 2006 à 2015 a été obtenue auprès du coordonnateur du PNLS. Quant aux enquêtes annuelles, un consentement oral était obtenu de chaque gestante lors de chaque enquête annuelle. Ce consentement stipulait que les patientes étaient libres de participer ou non à l'enquête sans courir aucun préjudice. Le dépistage du VIH durant les enquêtes sentinelles, était anonyme et non corrélé.

RESULTATS

Caractéristiques de gestantes : Un total de 138 319 gestantes ont participé aux enquêtes annuelles au cours des dix dernières années parmi lesquelles, les gestantes ayant un âge compris entre 20 et 24 ans (29,49%) et 25 et 29 ans (30,58%) étaient les plus représentées. Parmi les gestantes, 61%, 17,12% et 14,59% vivaient en concubinage, mariées ou célibataires respectivement. Les gestantes n'ayant jamais été scolarisées (43,3%) prédominaient par rapport à celles ayant un niveau primaire (20,7%) et "secondaire et plus" (18,1%). Parmi les gestantes, 45,2% étaient des femmes au foyer et 19,11% étaient des commerçantes alors que 34,18% de leurs conjoints étaient des cultivateurs et 20% étaient des artisans. Pour ce qui concerne la gestante des femmes, 51,18% étaient paucigestes (2 à 4 grossesses) et 25,26% urbains étaient des primigestes. Parmi elles, 35% vivaient en milieu urbains et la proportions des participantes par départements varient de 6,6% (Atacora) à 10,5% (Collines).

Evolution de la prévalence de l'infection au VIH chez les gestantes par départements et au Bénin de 2006 à 2015 : Le tableau 1 ci-dessous résume les tendances évolutives des prévalences par département et au plan national. La prévalence du VIH chez les gestantes présente une tendance évolutive significative dans les départements du Couffo ($p=0,001$), du Mono ($p=0,000$), de la Donga ($p=0,001$) et dans le département des Collines ($p=0,006$). Dans les autres départements et à l'échelle nationale, l'évolution est statistiquement constante ($p>0,05$). Les équations des droites linéaires de tendance montrent que les tendances évolutives sont linéairement décroissantes dans le Couffo et les Collines (respectivement $y = - 0,077x + 2,946$; $y = - 0,049x + 1,253$) et croissantes dans les départements du Mono et de la Donga ($y = 0,187x + 1,04$; $y = 0,393x + 0,306$ respectivement).

Tendance évolutive de la prévalence de l'infection à VIH chez les gestantes selon l'urbanisation du milieu de résidence : La prévalence du VIH chez les gestantes en milieu urbain présente une tendance évolutive significative de 2006 à 2015 ($p=0,000$). L'équation de la droite linéaire de tendance montre que la tendance évolutive est décroissante ($y = -0,082x + 2,773$)

DISCUSSION

La présente étude a examiné l'évolution de la prévalence de l'infection au VIH durant les dix dernières années en fonction du milieu de résidence. La tendance évolutive de l'infection à VIH est significativement croissante dans les départements du Mono, la Donga et décroissante dans les Collines et dans le Couffo en en milieu urbain alors qu'elle est

constante dans les autres départements et dans le milieu rural.

Tendance évolutive de la prévalence de l'infection au virus de l'immunodéficience humaine chez les gestantes par département :

Les départements dans lesquels la tendance est statistiquement significative se situent au sud (Couffo, Mono) au centre (Collines) et au nord (Donga) du Bénin. En effet la tendance évolutive était linéairement décroissante dans le Couffo et les Collines, par contre croissante dans le Mono et la Donga. La tendance croissante s'expliquerait par une prévalence élevée, mais aussi par le flux migratoire qui un facteur augmentant le risque d'infection à VIH [10]. La situation géographique du Mono qui fait frontière avec la région maritime du Togo qui présente l'une des prévalences les plus élevée [11] au VIH, associé au flux migratoire de réfugié togolais depuis 2003 et le faible niveau d'instruction des femmes [9], sont autant de facteurs qui pourraient expliquer cette tendance croissante. Le département de la Donga est aussi frontalier du Togo où la prévalence du VIH est de 2,5% [11] reçoit aussi un flux migratoire de réfugiés togolais et a affiché l'une des prévalences les plus élevées au VIH entre 2013 et 2015 [12].

La tendance évolutive décroissante dans le Couffo et les Collines pourrait s'expliquer par les actions du PNLs mais aussi celles des organisations non-gouvernementales, de lutte contre le VIH et le sida, comme Plan-Bénin, CARITAS-Bénin et ABMS-PSI dans ces départements. Ces actions de riposte contre le VIH regroupent en deux volets : préventif et curatif. Le volet préventif englobe une communication pour un changement de comportement ; la mobilisation des cibles par les pairs éducateurs pour le dépistage après des séances de causeries éducatives ; la promotion de l'utilisation des préservatifs suivie de leur distribution gratuite. Le volet de prise en charge consiste en un appui nutritionnel, économique, et psychologique au profit des PVVIH. L'objectif du volet préventif est la réduction de la prévalence du VIH alors que le volet de prise en charge contribue à la réduction de la vulnérabilité des PVVIH et la transmission du virus. Toutes ces actions pourraient expliquer non seulement la tendance décroissante de la prévalence du VIH dans le Couffo et les Collines mais aussi la tendance constante observée dans l'Alibori, l'Atacora, l'Atlantique, le Borgou, le Littoral, l'Ouémé, le Plateau et le Zou.

L'évolution constante de la prévalence du VIH chez les gestantes des autres départements a également retrouvée au Togo[11] de 2008 à 2014 et au Cameroun[13]de 2009-2012 dans les études sur la séroprévalence du VIH chez les gestantes. Par contre en Haïti [14] entre 2007 et 2012, il a été observé une tendance décroissante (4,1 % en 2007 à 2,4 % en 2012) dans le cadre de la séroprévalence du VIH chez les gestantes. De même Eaton et al. [15] en

2014 ont décrit une tendance décroissante en Afrique subsaharienne (de 6,5 à 5,3 % entre 2003 à 2012). Il en est de même pour Cherinet et al. [16] en Ethiopie en 2013 qui ont observé sur une période de cinq ans à l'hôpital de Bishoftu, une évolution décroissante de la prévalence du VIH chez les gestantes (de 8,3 % en 2006 à 4,3 % en 2010). Bashorun et al. [17] au Nigéria en 2013 avaient également décrit une tendance décroissante (5,8 % en 2001 à 4,1 % en 2010). Urassa et al. [18] à Dar es Salaam en Tanzanie en 2006 décrivaient aussi une tendance décroissante de la prévalence du VIH-1 (de 14,2 % en 1995 à 10,6 % en 2003).

Ces tendances constantes et décroissantes pourraient s'expliquer par les différentes actions menées dans ces pays pour réduire la prévalence de l'épidémie du VIH. Ces actions s'observent surtout au cours des CPN où les gestantes sont informées sur l'infection à VIH en occurrence les différentes voies de contamination, les moyens de prévention sans oublier le traitement gratuit aux ARV.

Tendance évolutive de la prévalence de l'infection au virus de l'immunodéficience humaine chez les gestantes selon l'urbanisation du milieu de résidence : Une tendance décroissante statistiquement significative est également observée dans le milieu urbain. Ce résultat est le fruit des actions de riposte contre le VIH qui font que la prévalence du VIH dans la population générale est constante depuis une décennie [19]. Ces actions devront se poursuivre car en Afrique les personnes les plus infectées par le VIH sont les adolescentes et les jeunes femmes vivant en milieu urbain [19]. Pour Alirol et al. en 2011, les villes deviennent des pôles importants pour la transmission des maladies infectieuses [20] en raison des flux migratoires. En effet, le milieu urbain favorise l'infection à VIH d'une part par les comportements sexuels à risque, la dépravation des mœurs et d'autre part par les flux migratoires importants.

CONCLUSION

L'étude a montré des différences dans la tendance évolutive de la prévalence de l'infection au VIH chez les gestantes au Bénin de 2006 à 2015 dans les départements et selon le milieu de résidence. Par département et des facteurs sociodémographiques influençant l'évolution de cette tendance chez gestantes ont été confirmées. En effet au terme de cette étude, il ressort que la tendance évolutive de l'infection à VIH chez les gestantes était décroissante dans les départements du Couffo et des Collines, mais croissante dans les départements du Mono et de la Donga et dans le milieu urbain. Par contre dans les autres départements, et au plan national l'évolution était statistiquement constante. Les interventions de riposte doivent tenir compte de ces constats aux fins d'une meilleure orientation des actions.

CONFLIT D'INTERET : Les auteurs déclarent qu'il n'existe aucun conflit d'intérêt pour cette étude.

REFERENCES

1. WHO. Dix faits sur le VIH/sida. Disponible sur : <http://www.who.int/features/factfiles/hiv/fr/>. Consulté le 27/08/2017
2. ONUSIDA. Rapport ONUSIDA sur l'épidémie mondiale de sida 2014. 299p
3. Soeiro R, Rubinstein A, Rashbaum WK, Lyman WD. Maternofetal Transmission of AIDS: Frequency of Human Immunodeficiency Virus Type 1 Nucleic Acid Sequences in Human Fetal DNA. *J Infect Dis.*, 1992 ; 166(4) : 699-703
4. Gaillard P, Verhofstede C, Mwanyumba F, Claeys P, Chohan V, Mandaliya K et al. Exposure to HIV-1 during delivery and mother-to-child transmission. *AIDS*. 2000 ; 14(15) : 2341-8
5. Scarlatti G. Mother-to-child transmission of HIV-1: advances and controversies of the twentieth centuries. *AIDS Rev.*, 2004;6(2):67-78.
6. République du Bénin. Plan national d'élimination de la transmission du VIH de la mère à l'enfant (2012-2015). PNLs. Cotonou, 2012, 85p
7. République du Bénin. Plan national d'élimination de la transmission du VIH de la mère à l'enfant (2016-2020). PNLs. Cotonou, 2015, 90p
8. Sossa C.J, Agonnoude M, Bah-Chabi A. I, Daho J.Y, Bachabi M, de Souza A et al. Evaluation de la transmission de l'infection A VIH de la mère à l'enfant au Bénin En 2014. Cahiers du CBRST, Cotonou (Bénin). 2015 ; 8(4) : 627-645.
9. Institut Nationale de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE). Enquête démographique et de santé (EDSB-IV) 2011-2012. Cotonou: INSAE. 2013. 573p.
10. Li W, Jiang J, Su J, Liang B, Huang J et al. Commercial sexual behaviors among male rural to urban migrants in western China : implication for HIV prevention .*Asia Pac J Public Health*. 2017 ;
11. Conseil National de Lutte contre le sida et les IST. Rapport Annuel des Activités de la Réponse Nationale contre le VIH/SIDA en 2015. Togo 2015. 87p
12. PNLs. Enquête Nationale de Sérosurveillance Sentinelle du VIH et de la Syphilis auprès des femmes enceintes. Bénin 2015. 61p
13. Comité National de Lutte contre le SIDA. Estimation et Projection sur le VIH et le SIDA. Période 2010-2020. Cameroun 2015. 66p
14. Ministère de la Santé Publique et de la Population. Etude de sérosurveillance par méthode Sentinelle de la prévalence du VIH et de la Syphilis chez les femmes enceintes en Haïti 2012. 87p
15. Eaton JW, Rehle TM, Jooste S, Nkambule R, Kim AA, Mahy M, et al. Recent HIV prevalence trends among pregnant women and all women in sub-Saharan Africa: implications for HIV estimates. *AIDS*, 2014 ; 28 : S507-514.
16. Cherinet Y, Berihu A, Bekele A, Biadgilign S, Taye B, Tsegaye A. Trend of HIV prevalence

MALI MEDICAL

Article original

Prévalence du VIH chez les gestantes et résidence ...

- among pregnant women attending Antenatal Care Unit of Bishoftu Hospital, Ethiopia. Ethiop Med J., 2013 ; 51(3) : 169-76.
17. Bashorun A, Nguku P, Kawu I, Ngige E, Ogundiran A, Sabitu K, et al. A description of HIV prevalence trends in Nigeria from 2001 to 2010: what is the progress, where is the problem? Pan Afr Med J., 2014;18 (Supp 1) : 3.
18. Urassa W, Kaaya S, Mwakagile D, O'Brien M, Antelman G, Hunter D, et al. Evidence of a substantial decline in prevalence of HIV-1 infection among pregnant women: data from 1995 to 2003 in Dar es Salaam. Scand J Public Health. 2006 ; 34(3) : 272-8.
19. Mabala R. From HIV prevention to HIV protection: addressing the vulnerability of girls and young women in urban areas. Sage J., 2006 ; 18(2) : 407-432
20. Alirol E, Getaz L, Stoll B, Chappuis F, Loutain L. Urbanisation and infectious diseases in a globalised world .The Lancet, 2011 ; 11(2) :131-141

Tableau I : Tendance évolutive de la prévalence du VIH chez les gestantes selon le milieu de résidence au Bénin de 2006 à 2015

Milieu de résidence	Prévalence du VIH chez les gestantes par année										p
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Département											
Alibori	0,6	0,4	0,2	0,7	0,4	0,7	0,60	0,77	0,5	0,20	0,862
Atacora	0,8	0,9	1,8	2,1	1,2	1,0	1,80	1,77	1,0	1,51	0,847
Atlantique	1,5	1,6	2,2	1,7	1,4	1,5	1,74	1,58	1,8	2,01	0,940
Borgou	1,0	0,9	1,5	1,0	0,2	1,0	0,53	1,14	0,6	0,81	0,278
Collines	0,6	1,2	1,6	1,3	1,1	1,0	0,86	0,72	0,9	0,68	0,006
Couffo	2,1	2,9	2,3	3,5	3,3	2,9	3,81	2,10	1,4	1,49	0,001
Donga	1,9	1,5	0,8	3,2	1,3	1,9	1,05	1,99	2,9	4,34	0,001
Mono	0,5	3,8	0,5	1,5	1,2	2,0	2,70	3,27	2,8	6,53	0,000
Littoral	4,3	2,6	3,7	3,6	3,4	3,1	2,99	3,05	2,4	3,25	0,439
Ouémé	2,1	1,9	3,6	1,4	2,5	2,5	2,26	2,98	3,0	1,15	0,528
Plateau	2,0	2,2	1,3	1,3	0,9	1,2	1,77	1,49	0,6	1,27	0,086
Zou	0,8	0,8	0,4	0,9	0,8	0,7	1,21	1,10	0,8	0,74	0,330
Urbanisation du milieu d'habitation											
Urbain	2,8	2,4	2,6	2,7	2,2	2,2	2,2	2,1	2	2,1	0,000
Rural	1,5	1,1	1,1	1,5	1,3	1,8	1,2	1,4	1,1	1,4	0,592
Bénin	2,0	1,7	1,8	2,0	1,7	1,9	1,89	1,90	1,6	1,86	0,942