

[11] Facteurs extrahospitaliers limitant le suivi prénatal dans une maternité de zone du centre du Bénin en 2018

**DANGBEMEY DP**, ABOUBAKAR M, TOGNIFODE V, OGOUDJOBI M, LOKOSSOU S, HOUNKPATIN B, TSHABU AGUEMON C, TONATO BAGNAN JA, AKPA GL, DENAKPO JL, PERRIN RX

Journal de la Société de Biologie Clinique du Bénin 2020 ; 33 : 77-83.

Type : ***papier***

Edition CRMC/FSS ; ISSN 1840-7587

Indexation : African Index Medicus (lien) WorldCat

<http://indexmedicus.afro.who.int/Journals%datails/Benin%20medical.htm>

Impact factor : NA



*Le Journal de la* **SOCIETE**  
**DE BIOLOGIE**  
**CLINIQUE-BENIN**

Organe Officiel d'information de la Société de Biologie Clinique du Bénin - N° 033 - Année 2020

**DIABETE CHEZ LES PATIENTS TUBERCULEUX AU  
BENIN EN 2017 : CARACTERISTIQUES ET  
FACTEURS ASSOCIES**

**ASPECTS ECHOGRAPHIQUES ET DOPPLER DES  
BOURSES DANS LES INFERTILITES MASCULINES  
A OUAGADOUGOU**

**LE SITUS INVERSUS COMPLET REVELE PAR UNE  
PERITONITE PAR PERFORATION ILEALE  
TYPHIQUE**

**LA GALE CHEZ LES ENFANTS : ASPECTS  
EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET EVOLUTIFS  
EN DERMATOLOGIE A COTONOU (BENIN)**

**EPIDEMIOLOGIE DES CANCERS DE L'ENFANT  
DANS LE SERVICE DE PEDIATRIE DU CENTRE  
HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DEPARTEMENTAL  
DU BORGOU/ALIBORI (CHUD B/A) BENIN**

**COMITE DE LECTURE (REFEREES)**



Professeur I. ZOHOUN	(Bénin)
Professeur M. SOSSO	(Cameroun)
Professeur S.A. AKPONA	(Bénin)
Professeur S.Y. ANAGONOU	(Bénin)
Professeur D. THIAM	(Sénégal)
Professeur M. TOURE	(Sénégal)
Professeur S. ABDOU BA	(Sénégal)
Professeur E. NGOU MILAMA	(Gabon)
Professeur K. KOUMARE	(Mali)
Professeur J. AKA	(Côte d'Ivoire)
Professeur A. MASSOUGBODJI	(Bénin)
Professeur S. LATOUNDJI	(Bénin)
Professeur J. NGOGANG	(Cameroun)
Professeur A. LALEYE	(Cotonou)
Professeur B. AWEDE	(Cotonou)

**COMITE DE REDACTION**

Directeur de publication : Raphaël Darboux  
Directeur Adjoint : Marcellin Amoussou-Guenou

Membres : Simon Akpona  
Séverin Anagonou

Composition et mise en page :

Centre de Réalisation de Matériels de Communication  
Champ de Foire 01 BP 188 Cotonou  
Tél : 229/21301236

E-mail : [jbcbenin@gmail.com](mailto:jbcbenin@gmail.com)

**ISSN 1840-7587**

Dépôt légal numéro 7075 du 03 février 2014  
Bibliothèque nationale 1<sup>er</sup> trimestre

## SOMMAIRE

<b>ECOLOGIE BACTERIENNE EN REANIMATION AU CNHU-HKM DE COTONOU</b>	<b>6-10</b>
Hounkpè PC <sup>1</sup> , Boukari Bawa M <sup>2</sup> , Ahounou E <sup>1</sup> , Houessinon C <sup>1</sup> , Djévi E <sup>3</sup>	
<b>EPIDEMIOLOGIE DU COMA NON TRAUMATIQUE CHEZ LES ENFANTS DE 7 JOURS A 15 ANS</b>	<b>11-17</b>
B M Boukari <sup>1</sup> , PC Hounkpè <sup>2</sup> , A Magagi <sup>1</sup> , M Maïkassoua <sup>1</sup> , S O Zakari <sup>1</sup>	
<b>FACTEURS PRONOSTIQUES ET RESULTATS THERAPEUTIQUES DES PERFORATIONS ULCEREUSES GASTRODUODENALES</b>	<b>18-23</b>
Pierre Alfred Issa Mapouka <sup>1</sup> , Pétula Annicette Ngboko Mirotiga <sup>2</sup> , Emmanuel Dibert Békoy Nouganga <sup>1</sup> , Davy Nzoulouto <sup>2</sup> , Serge Nomlo <sup>2</sup> , Antoine Doui Doumgba <sup>2</sup> , Luc Nghario, Nestor Mamadou Nali <sup>2</sup> .	
<b>PROFIL ETIOLOGIQUE ET EVOLUTIF DES COMAS AU SERVICE POLYVALENT D'ANESTHESIE-REANIMATION DU CNHU-HKM DE COTONOU</b>	<b>24-28</b>
Hounkpè PC <sup>1</sup> , Alagnidé E <sup>2</sup> , Ahounou E <sup>1</sup> , Dossa J <sup>1</sup> , Lokossou T <sup>1</sup>	
<b>DIABETE CHEZ LES PATIENTS TUBERCULEUX AU BENIN EN 2017 : CARACTERISTIQUES ET FACTEURS ASSOCIES</b>	<b>29-37</b>
Wachinou AP <sup>1,2,4</sup> , Adè S <sup>3</sup> , Gninkoun J <sup>1</sup> , Chaffa R <sup>1</sup> , Bekou W <sup>2</sup> , Salanon E <sup>4</sup> , Massou F <sup>2</sup> , Agodokpessi G <sup>1,2</sup> , Affolabi D <sup>1,2</sup>	
<b>MORBI-MORTALITE MATERNELLE DE L'ECLAMPSIE EN REANIMATION POLYVALENTE DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DEPARTEMENTAL DE L'OUEME ET DU PLATEAU (CHUD/OP) AU SUD DU BENIN</b>	<b>38-42</b>
<b>Ahounou E<sup>1</sup></b> , Akodjenou J <sup>2</sup> , Tshabu-Aguemon C <sup>3</sup> , Ogoudjobi O M <sup>1</sup> , Zoumenou E <sup>2</sup> .	
<b>QUALITE DE VIE ET VECU PSYCHO-SOCIO-PROFESSIONNEL DES PATIENTS ATTEINTS DE PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE</b>	<b>43-46</b>
ALAGNIDE HE <sup>1</sup> , GANDEMA S <sup>2</sup> , OLOUKA J <sup>1</sup> , NIAMA NATTA D <sup>1</sup> , AZANMASSO H <sup>1</sup> , HOUNGBEDJI GM <sup>1</sup> , KOUMAGNON DA <sup>1</sup> , KPADONOU GT <sup>1</sup> .	
<b>EPIDEMIOLOGIE DES CANCERS DE L'ENFANT DANS LE SERVICE DE PEDIATRIE DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DEPARTEMENTAL DU BORGOU/ ALIBORI (CHUD B/A) BENIN</b>	<b>47-51</b>
AGBEILLE MOHAMED F <sup>1</sup> , KPANIDJA MG <sup>1</sup> , BOGNON G <sup>2</sup> , NOUDAMADJO A <sup>1</sup> , ADÉDÉMY JD <sup>1</sup> , AGOSSOU J <sup>1</sup>	
<b>LA GALE CHEZ LES ENFANTS : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET EVOLUTIFS EN DERMATOLOGIE A COTONOU (BENIN)</b>	<b>52-56</b>
Dégboé B <sup>1</sup> , Maffo Kamgaing N <sup>1</sup> , Koudoukpo C <sup>2</sup> , Agbéssi-Mékoun N <sup>2</sup> , Akpadjan F <sup>1</sup> , Adégbidi H <sup>1</sup> , Atadokpèdé F <sup>1</sup>	
<b>LE SITUS INVERSUS COMPLET REVELE PAR UNE PERITONITE PAR PERFORATION ILEALE TYPHIQUE</b>	<b>57-59</b>
IBRAHIM MAMADOU Abdoul Kadir 1, MOUNKAILA Souleymane 2, AMADOU Oumarou 1, HAROUNA AMADOU Mahaman Laouali 3, HABOU Oumarou 4	
<b>CORPS ETRANGERS NASAUX DE L'ENFANT : UNE ETUDE MULTICENTRIQUE A COTONOU</b>	<b>60-64</b>
VODOUHE UB <sup>1</sup> , DO SANTOS ZOUNON A <sup>1</sup> , A. NJIFOU NJIMAH <sup>2</sup> , F. AVAKOUDJO <sup>1</sup> , ADJIBABI W <sup>1</sup> , YÉHOUESSI-VIGNIKIN B <sup>1</sup>	

<p><b>UNE CELLULITE CERVICO-FACIALE ENGAGEANT LE PRONOSTIC VITAL : A PROPOS D'UN CAS</b></p> <p>Illé S<sup>1</sup>, Kadre Alio Kadre Ousmane <sup>2</sup>, Inoussa Daouda B <sup>3</sup>, Djafarou Abarchi Boubé<sup>1</sup>, Sani R<sup>4</sup></p>	65-67
<p><b>EVALUATION DE LA QUALITE DES ASSOCIATIONS DE DOSE FIXE (ADF) D'ANTITUBERCULEUX DISTRIBUEES PAR LE PROGRAMME NATIONAL CONTRE LA TUBERCULOSE AU BENIN</b></p> <p>A. Yemoa<sup>*1,2</sup>, J. Bonou<sup>3</sup>, P. Wachinou<sup>4</sup>, A. Adjagboni<sup>1,2</sup>, A. Amoussa<sup>1,2</sup>, E. Agbokponto<sup>1,2</sup>, V. Habyalimana<sup>5</sup>, P. Doffon<sup>1,2</sup>, R.D Marini<sup>6,7</sup></p>	68-72
<p><b>ASPECTS ECHOGRAPHIQUES ET DOPPLER DES BOURSES DANS LES INFERTILITES MASCULINES A OUAGADOUGOU</b></p> <p>Nina-Astrid NDE OUEDRAOGO<sup>1 *</sup>, Bénilde MA TIEMTORE KAMBOU <sup>1</sup>, Adama OUATTARA<sup>2</sup>, Madina NAPON<sup>3</sup>, Abel BAMOUNI<sup>4</sup>, Ousséini DIALLO<sup>4</sup>, Claudine LOUGUE SORGHO<sup>3</sup>, Rabiou CISSE<sup>4</sup>.</p>	73-76
<p><b>FACTEURS EXTRAHOSPITALIERS LIMITANT LE SUIVI PRENATAL DANS UNE MATERNITE DE ZONE DU CENTRE DU BENIN EN 2018.</b></p> <p>Dangbemey DP<sup>1</sup>, Aboubakar M<sup>1</sup>, Tognifodé V<sup>1</sup>, Ogoudjobi M<sup>1</sup>, Lokossou S<sup>2</sup>, Hounkpatin B<sup>1</sup>, Tshabu Aguemon C<sup>2</sup>, Tonato Bagnan JA<sup>1</sup>, Akpa GL<sup>3</sup>, Denakpo JL<sup>2</sup>, Perrin RX<sup>1</sup>.</p>	77-83
<p><b>ETAT NUTRITIONNEL ANTHROPOMETRIQUE, APPORT ENERGETIQUE ET ECHOSTRUCTURE DU FOIE ET DU PANCREAS CHEZ LES RETRAITES BENINOIS</b></p> <p>Azandjeme Colette Sylvie<sup>1</sup>, Boussari Fawaz<sup>2</sup>, Mizehoun Carmelle<sup>2</sup>, Acakpo Alfred<sup>2</sup>, Agueh Victoire<sup>1</sup>.</p>	84-87
<p><b>ETUDE DE LA QUALITE DE L'ALIMENTATION DES PERSONNES HOSPITALISEES AU CNHU-HKM DE COTONOU</b></p> <p>Azandjeme Colette Sylvie<sup>1</sup>, Tevi Mira<sup>2</sup>, Mizehoun Carmelle<sup>2</sup>, Sossa Charles<sup>1</sup>, Agueh Victoire<sup>1</sup>.</p>	88-91
<p><b>SYNDROME OBSTRUCTIF DU HAUT APPAREIL URINAIRE AUX CLINIQUES UNIVERSITAIRES D'UROLOGIE-ANDROLOGIE DU CNHU-HKM DE COTONOU : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUE ET CLINIQUE</b></p> <p>CHAMUTU MAHESHE<sup>1</sup>, AGOUNKPE M.M<sup>2</sup>, MUHINDO VALIMUNGIGHE Moise<sup>3</sup>, BASIRWA MUSENGO F<sup>4</sup>, DJIEPTI J.B<sup>5</sup>, AVAKOUDJO.D. G J<sup>6</sup></p>	92-97
<p><b>PRISE EN CHARGE DE LA CO-INFECTIION TUBERCULOSE-VIH DANS LES DEPARTEMENTS DU NORD-OUEST DU BENIN DE 2008-2017</b></p> <p>DOVONOU Comlan Albert<sup>1,2</sup>, ALASSANI Adébayo<sup>1,2</sup>, ADE Serge<sup>1,2</sup>, ATTINSOUNON Cossi Angelo<sup>1,2</sup>, MAMA CISSE Ibrahim<sup>2</sup>, AHOUI Séraphin<sup>1,2</sup>, TOGNON TCHEGNONSI Francis <sup>1,2</sup>, ZANNOU Djimon Marcel<sup>3</sup>, ADE Gabriel<sup>3</sup>, HOUNGBE Fabien<sup>3</sup></p>	98-103

## **EDITORIAL**



Les publications de ce numéro spécial N° 33 sont toujours aussi variées. Nous félicitons les uns et les autres pour le travail abattu et les collaborations scientifiques entre départements et universités.  
Bonne lecture

Le numéro 34 attend vos publications.

Dr S.A. AKPONA  
Président de la Société de Biologie  
Clinique du Bénin

---

## **Notes aux auteurs**

La publication d'articles dans le Journal de la Société de Biologie Clinique est subordonnée à leur acceptation préalable par le Comité de Rédaction.

Les articles proposés ne doivent pas avoir été antérieurement publiés dans une autre revue médicale ni faire l'objet d'une publication en cours.

Les articles doivent être dactylographiés en double interlignes, en recto uniquement et imprimés en double exemplaires.

Les exemplaires dactylographiés seront sauvegardés sur une disquette ou un CDROM ou envoyer par mail. Les caractéristiques du logiciel de traitement de textes utilisé pour la saisie doivent être précisées (de préférence Microsoft Word). Il est inutile de réaliser une mise en page au préalable. Chaque article, après le titre et les auteurs (Nom suivi des prénoms) doit obligatoirement comporter un résumé et des mots-clés en français et en anglais. La totalité de l'article ne doit pas dépasser huit (8) pages au maximum, figures, photos, tableaux et graphiques compris.

Toute iconographie doit être numérotée et comporter une légende. Les photos doivent être de bonne qualité sur un format 9 x 13 (cm). Elles doivent comporter le nom du premier auteur et le titre de l'article. La reproduction des photos dans le journal (version papier) se fait en noir et blanc. Tout tirage en couleur sur papier implique des frais supplémentaires à la charge de l'auteur.

En bas de la première page doivent figurer les noms des établissements ou organismes d'origine et des auteurs.

Les références bibliographiques doivent comporter les noms puis les prénoms de tous les auteurs de l'article en question.

La rédaction décline toute responsabilité sur les opinions exprimées dans les articles. Celles-ci n'engagent que leurs auteurs notamment dans les cas de mentions techniques ou de produits pharmaceutiques utilisés.



## FACTEURS EXTRAHOSPITALIERS LIMITANT LE SUIVI PRENATAL DANS UNE MATERNITE DE ZONE DU CENTRE DU BENIN EN 2018.

Dangbemey DP<sup>1</sup>, Aboubakar M<sup>1</sup>, Tognifodé V<sup>1</sup>, Ogoudjobi M<sup>1</sup>, Lokossou S<sup>2</sup>, Hounkpatin B<sup>1</sup>, Tshabu Aguemon C<sup>2</sup>, Tonato Bagnan JA<sup>1</sup>, Akpa GL<sup>3</sup>, Denakpo JL<sup>2</sup>, Perrin RX<sup>1</sup>.

1. Service de gynécologie obstétrique Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant Lagune (CHU MEL) de Cotonou.

2. Clinique Universitaire de Gynécologie et d'Obstétrique(CUGO) du CNHU-HKM

3. Institut National Médico-Sanitaire(INMES) de Cotonou

Auteur correspondant : Dr Djima Patrice DANGBEMEY, Gynécologue obstétricien, Assistant à la FSS/UAC. [dpatous78@yahoo.fr](mailto:dpatous78@yahoo.fr) + 229 66 25 75 24/ +229 65 47 58 58.

### RESUME

**Objectif :** Identifier les facteurs extrahospitaliers limitant le suivi prénatal afin d'améliorer le faible taux d'achèvement (49,8%) en quatrième consultation prénatale dans les maternités du centre du Bénin.

**Patientes et Méthodes :** Il s'agit d'une étude transversale analytique qui s'est déroulée d'avril à Mai 2018 dans une maternité de zone de niveau I du centre du Bénin. Les gestantes reçues en consultation prénatale et qui avaient donné leur accord de participation étaient concernées. L'échantillonnage était non probabiliste avec un recrutement exhaustif. Les facteurs sociodémographiques, obstétricaux et ceux liés aux représentations sociales étaient étudiés. L'étude de l'effet d'association était faite grâce au test de Khi2 et  $p \leq 5\%$ . La mesure du risque du mauvais suivi prénatal (mauvaise connaissance) était faite grâce au calcul dit risque relatif (RR) dans les groupes. **Résultats :** L'âge était associé à la qualité du suivi prénatal. L'adolescence ou jeune ( $\leq 24$ ans) était source de mauvais suivi prénatal. ( $p = 0.000$  ;  $1,7 \leq RR \leq 1,8$ ). Le risque d'un mauvais suivi prénatal était associé aux occupations (élèves/étudiantes et artisane ;  $p = 0,017$  ;  $1,13 \leq RR \leq 1,7$ ), au niveau d'instruction ( $RR \leq 1$  pour les instruites) et à une résidence de plus de 5 Km de la maternité ( $RR > 6$ ). La multi gestité et la multiparité, amélioraient le suivi prénatal ( $p \leq 5\%$ , multipare  $RR < 1$ ). Le risque était multiplié par 2 en absence d'enfant vivant pour la gestante et par trois (3) lorsque le décideur (manager) était une autre personne que le conjoint. **Conclusion :** les facteurs extrahospitaliers limitant le suivi prénatal dans une maternité du centre du Bénin étaient sociodémographiques, obstétricaux et liés aux représentations sociales.

**Mots clés :** Facteurs extrahospitaliers, suivi prénatal, centre Bénin.

### SUMMARY

#### EXTRA-HOSPITAL FACTORS LIMITING PRENATAL FOLLOW-UP IN A MATERNITY WARD IN CENTRAL BENIN IN 2018.

**Objective:** To identify the hospital outside factors limiting pregnancy follow-up in order to improve the low completion rate (49.8%) in the fourth prenatal consultation underway in maternity clinics in central Benin. **Patients and methods:** This is an analytical cross-sectional study that took place from April to May 2018 in a Level I maternity center in central Benin. Pregnant women who received antenatal care and who agreed to participate were involved. Sampling was non-probabilistic with extensive recruitment. Sociodemographic, obstetric, and social representation factors were studied. The study of the effect of association was made thanks to the test of Khi2 and  $p \leq 5\%$ . The risk of poor prenatal follow-up (poor knowledge) was measured by the relative risk (RR) calculation in the groups. **Results:** Age was associated with the quality of prenatal follow-up. Adolescence or youth ( $< 24$  years old) was a source of poor antenatal care. ( $p = 0.000$ ;  $1.7 \leq RR \leq 1.8$ ). The risk of poor antenatal care was associated with occupations (students and craftswomen,  $p = 0.017$ ,  $1.13 \leq RR \leq 1.7$ ), level of education ( $RR \leq 1$  for the educated), and residence of more than 5 km from the maternity hospital ( $RR > 6$ ). Multi-gestivity and multiparity improved antenatal care ( $p \leq 5\%$ , multiparous  $RR < 1$ ). The risk was multiplied by 2 in the absence of a live child for the pregnant woman and by three (3) times when the decision-maker (manager) was someone other than the spouse. **Conclusion:** the hospital outside factors limiting prenatal follow-up in a maternity clinic in the center of the Benin were socio-demographic, obstetrical and related to social representations.

**Key words:** the hospital outside factors, prenatal follow-up, Benin center.

### INTRODUCTION

En 2015, le monde entier a enregistré environ 303 000 décès maternels des suites de complications de la grossesse [1]. Pour les mêmes causes, l'Afrique enregistre 50 fois plus de décès maternels (500 décès maternels contre 10 en pays industrialisés) que les pays industrialisés [2]. Le Bénin n'est pas en marge de cette forte mortalité maternelle puis qu'il enre-

gistre 35 fois plus de décès maternel que les pays développés. Selon la 5<sup>ème</sup> Enquête Démographique de Santé du Bénin 2017-2018(EDS-V), la mortalité maternelle était de 350 pour 100 000 naissances vivantes et était prioritairement liée aux complications de la grossesse et de ses suites [3]. Et pourtant, ces décès sont évitables grâce à un suivi prénatal de qualité, lorsqu'elle est précoce, régulière et

efficace en dépistant et en traitant les facteurs de risque [4]. Au Bénin les gestantes, surtout celles des milieux ruraux ont des taux les plus faibles en couverture de soins prénatals. Cette couverture était de 95% à Cotonou et 79% en zone rurale. Le taux d'achèvement en quatrième consultation prénatale (CPN) était de 81,9% à Cotonou versus à 49,8% au centre Bénin [3]. Cette performance en matière du suivi prénatal n'est pas de nature à assurer une maternité sans risque et l'atteinte de l'Objectif 3 du Développement Dural (ODD). C'est dans le but d'améliorer la qualité du suivi prénatal dans une maternité de zone de niveau I du centre du Bénin que cette étude a été initiée. Elle avait pour objectif d'analyser les facteurs extrahospitaliers limitant le suivi prénatal.

#### **MATERIEL ET METHODE D'ETUDE**

Il s'agit d'une étude transversale analytique qui s'est déroulée d'avril à Mai 2018 dans l'une des maternités de zone de niveau I du centre Bénin. Les gestantes reçues en consultation prénatale quel que soit l'âge gestationnel et étaient incluses. L'échantillonnage était non probabiliste avec un recrutement exhaustif des gestantes au moyen d'une fiche d'enquête validée. La variable indépendante était les facteurs limitant le suivi prénatal. Les variables dépendantes étaient les caractéristiques sociodémographiques des patientes et de leurs conjoints, les données cliniques, la connaissance des gestantes sur le suivi prénatal, les représentations sociales et les facteurs économiques et la qualité global du suivi prénatal.

Les normes et règles éthiques et de déontologie étaient respectées. L'analyse des données était faite à l'aide de logiciel épi info. L'étude de l'effet d'association était faite grâce au test de Khi2, significativité était pour les valeurs de  $p \leq 5\%$ . La mesure du risque du mauvais suivi prénatal était faite grâce au calcul dit risque relatif(RR) dans les groupes. La différence était statistiquement significative pour  $p \leq 5\%$ . Une connaissance théorique était jugée « bonne » lorsque la gestante avait répondu correctement à plus de 85 % des questions qui lui étaient posées, et jugée « à améliorer » lorsque moins de 85% de bonnes réponses étaient enregistrées sur l'ensemble des questions administrées aux gestantes. La qualité du suivi prénatal était liée à celle de la connaissance de la gestante

#### **RESULTATS**

Au total 200 gestantes ont été recrutées pour 120 réponses validées et analysées.

#### **Gestantes et représentations sociales**

- **Caractéristiques sociodémographiques des gestantes et de leurs conjoints**

La tranche d'âge la plus représentée était entre 23 et 27 ans et les gestantes adolescentes et jeunes ( $\leq 24$ ans) étaient les plus nombreuses dans une proportion de 54,1%. Les ménagères étaient les plus représentées dans 47,5% et l'ethnie Idaatcha, l'une des ethnies majoritaires du centre du Bénin était la plus représentée dans 50%. Les gestantes étaient pour la plupart (87,5%) en union libre. Les gestantes de niveau minimal d'instruction primaire représentaient 77,5% (n=93) et 95,8% résidaient à plus de 5km de ladite maternité (n=115). Les conjoints étaient des commerçants dans 55,8% (n=67), cultivateurs dans 37,5 % (n=45). Ils étaient en majorité (58,3%) d'ethnie Idaatcha (n=70).

- **Antécédents obstétricaux**

La moitié (n=60) des gestantes étaient des multipares, 58,3% avaient au moins 2 enfants vivants (n=70) tandis que 30,8% n'avaient aucun enfant (n=37).

- **Connaissance des gestantes sur le suivi prénatal**

La connaissance sur la période idéale de démarrage de la consultation prénatale était jugée bonne chez 2.5% des enquêtées (n=3). Parmi celles jugées « à améliorer », 76%(n=91) n'avaient aucune idée de la période. La connaissance sur la fréquence du suivi prénatal recentré était bonne chez 5.83% des gestantes (n=7). Parmi les connaissances jugées « à améliorer » 55% des gestantes (n=66) n'en avaient aucune idée. La connaissance sur le risque de survenue des complications obstétricales était bonne chez 38,33% des gestantes (n=46). La connaissance sur les objectifs du suivi prénatal était bonne chez 67,5% des gestantes (n=81). La qualité globale de la connaissance des gestantes sur le suivi prénatal était de 0% selon la règle de jugement de 85% et de 65% en ramenant le critère de jugement à 50% de bonnes réponses sur l'ensemble des connaissances validées.

- **Organisation du suivi prénatal**

L'accueil à la maternité était jugé non satisfaisant par 63,6% des gestantes (n=76). Le délai d'attente pour la consultation était inférieur à 2 heures chez 58,3% des gestantes et au-delà de 2 heures (long) pour le reste. Les jours dédiés à la consultation prénatale étaient jugés convenables par 75% des gestantes (n=90). Les horaires de la consultation

(8 heures à 18 heures) convenaient à 67% des gestantes (n=80). Le reste (33%) était d'avis

contraire et proposait les horaires de 7heures à 20 heures.

### Représentations sociales et le suivi prénatal

Les pratiques traditionnelles telles que la prise de tisanes, les décoctions, des cure dents traditionnels, la réalisation de sacrifices et rites sources de 1<sup>er</sup> retard étaient observées chez 24,2% des gestantes (n=29). La décision d'aller en consultation prénatale était majoritairement (65,8%) prise par le conjoint (n=79) ; dans 17,5% (n=21) la décision était extraconjugale. Les difficultés liées à un bon suivi prénatal rapportées par les gestantes étaient : les difficultés financières (71,7%), le manque d'information de qualité (13,3%), les interdits traditionnels (3,3%), le manque d'autonomie de la femme (2,5%) et autres causes (9,2%).

### Facteurs influençant le suivi prénatal

- **Caractéristiques sociodémographiques de la gestante influençant sa connaissance sur le suivi prénatal**

L'âge était associé à la qualité du suivi prénatal. La qualité du suivi prénatal était éprouvée chez les gestantes adolescentes et jeunes ( $\leq 24$ ans) de la maternité de référence du centre Bénin ( $p = 0.000$  ;  $1,7 \leq RR \leq 1,8$ ). Les occupations telles que élèves/étudiantes et artisane étaient à impact négatif ( $p = 0,017$  ;  $1,13 \leq RR \leq 1,7$  alors que les autres (ménagère, commerçantes et fonctionnaires) étaient protecteurs ( $RR \leq 1$ ). Plus le niveau d'instruction était élevé ( $RR \leq 1$ ) meilleure qualité était le suivi prénatal. Les niveaux d'instruction secondaire et universitaire étaient protecteurs. La résidence à plus de 5km de rayon de la maternité était un facteur à impact négatif sur la qualité du suivi prénatal ( $RR > 6$ ). Le tableau I montre les caractéristiques sociodémographiques de la gestante influençant sa connaissance sur le suivi prénatal.

**Tableau I : facteurs sociodémographiques de la gestante influençant sa connaissance sur le suivi prénatal**

	Connaissances/CPN		Analyse uni variée		
	Bonne	Mauvaise	RR	IC (95%)	p-value
<b>Age (en année)</b>					
< 19	1(5,3%)	18 (94,7%)	1,8	-	0,000*
[19-23[	1(6,7%)	14(93,3%)	1,7	1,5-11,4	
[23-27[	14(45,2%)	17(54,8%)	0,9	1,8-14,7	
[27-31[	17(65,4%)	9(34,6%)	0,5		
[31-35[	4(34,8%)	9(69,2%)	1,2		
$\geq 35$	10(62,5%)	6(37,5%)	0,7		
<b>Occupation</b>					
Elève/Étudiant	3(5,9%)	16(94,7%)	1,7	-	
Ménagère	27(47,4%)	30(52,6%)	0,96	1,7-23,2	0,017*
Fonctionnaire	5(71,4%)	2(28,6%)	0,50	1,2-26,8	
Commerçante	14(63,6%)	8(34,4%)	0,62	1,6-23,2	
Artisane	6(50,0%)	9(50,0%)	1,13	1,7-24,5	
<b>Niveau d'instruction</b>					
Aucun	20(35,0%)	37(64,9%)	1,30	-	
Alphabétisée	7(31,8%)	15(68,2%)	1,28	-	0,001*
Primaire	6(42,9%)	8(57,1%)	1,02	-	
Secondaire	14(66,7 %)	7(33,3%)	0,53	-	
Supérieur	5(83,33%)	1(16,67%)	0,29	-	
<b>Résidence</b>					
Moins de 5 km	4(80,0%)	1(20,0%)	0,4	-	
Plus de 5 km	56(48,7%)	6960	6	-	
<b>Religion</b>					
Catholique	7(25,9%)	20(74,1%)	-	-	
Protestante	3(42,9%)	4(57,1%)	-	-	
Musulmane	7(33,3%)	14(66,7%)	-	-	0,109
Animiste	26(53,1%)	23(46,9%)	-	-	
Autre	4(25,0%)	12(75,0%)	-	-	
<b>Situation matrimoniale</b>					
Célibataire	2(50,0%)	2(50,0%)	-	-	
Mariée	4(57,1%)	3(42,9%)	-	-	
Veuve	3(75,0%)	1(25,0%)	-	-	0,577
Union libre	39(37,5%)	55(64,0%)	-	-	
Divorcée	0(0,0%)	1(100,0%)	-	-	

\*lien statistiquement significatif ; RR : risque relatif, IC : intervalle de confiance

RR= 0 signifie une absence de risque,  $RR \leq 0$  signifie que le facteur étudié est protecteur ou favorable et  $RR \geq 1$  signifie que le facteur étudié était un risque potentiel.

- **Antécédents obstétricaux influençant la connaissance des gestantes sur le suivi prénatal.**  
Plus la gestité et la parité étaient élevées, meilleur était le suivi prénatal (primipare et paucipare :  $p \leq 5\%$ ,  $RR > 1$ , multipare  $RR < 1$ ).  
L'existence d'enfant vivant pour la gestante améliorait la qualité du suivi prénatal ( $p = 0,000$ ;  $0,34 \leq RR \leq 0,84$ ). Le risque d'un mauvais suivi prénatal était multiplié par 2 en absence d'enfant vivant pour la gestante. Le tableau II regroupe les facteurs obstétricaux influençant la connaissance des gestantes sur le suivi prénatal.

**Tableau II : Antécédents obstétricaux influençant la connaissance des gestantes sur le suivi prénatal**

	Connaissances/CPN		Analyse uni variée		
	A améliorer	Ne connaît pas	RR	IC (95%)	p-value
<b>Gestité</b>					
Primigeste	0(0,0%)	36(100,0%)	1,54	-	0,000*
Pauci geste	8(32,0%)	17(68,0%)	0,87	2,7-15	
Multi geste	9(52,9%)	8(47,1%)	0,60	2,3-12,9	
Grande Multi geste	12(28,6%)	30(71,4%)	0,91	2,9-14,8	
<b>Parité</b>					
Nullipare	0(0,0%)	36(100,0%)	2,2		0,000*
Primipare	3(25%)	9(75,5%)	1,3	2,4-13	
Pauci pare	13(41,9%)	18(58,1%)	0,92	2,7-14,3	
Multipare	28(90,0%)	3(9,7%)	0,1	2,8-14,7	
Grande Multipare	2(20,0%)	8(80,0%)	1,3	2,8-15	
<b>Nombre d'enfants vivants</b>					
0	0(00%)	37(100%)	2,22		0,000*
1	7(53,8%)	6(46,8%)	0,80	2,7-14,6	
2-3	20(46,5%)	23(53,5%)	0,82	2,9-14,9	
≥ 4	20(74,1%)	7(25,9%)	0,34	2,9-15,1	
<b>Nombre d'avortements</b>					
0	5(63,4%)	60(36,6%)	-	-	0,4
1	7(100%)	2(15,4%)	-	-	
3	0(0%)	1(100%)	-	-	
<b>Nombre d'enfants décédés</b>					
0	50(32,0%)	47(68,0%)	0,69		0,006*
1	5(68,8%)	11(31,3%)	1,40	1,3-2	
≥ 2	2(71,4%)	5(28,6%)	1,40	1-2,1	
<b>Grossesse désirée</b>					
Non	44(41,5%)	62(58,5%)			0,243
Oui	3(24,4%)	11(78,6%)			

\*Lien statistiquement significatif ; RR : risque relatif, IC : intervalle de confiance

- **Représentations sociales limitant la connaissance sur le suivi prénatal**  
Le suivi prénatal était optimal lorsque le décideur du suivi prénatal était le conjoint. Le risque était trois (3) fois plus élevé si le décideur était la gestante ou un membre de la famille. Le tableau III a répertorié les représentations sociales limitant la connaissance sur le suivi prénatal.

**Tableau III : Représentations sociales limitant la connaissance sur le suivi prénatal**

	Connaissances/CPN		Analyse uni variée		
	Bonne	Mauvaise	RR	IC(95%)	p-value
<b>Pratiques traditionnelles</b>					
Oui	8(37,0%)	21(63,0%)	1,2	-	0,000*
Non	37(40,7%)	54(59,3%)	0,9	0,7-1,3	
<b>Manager pour la CPN</b>					
Mari	20(25,31%)	59(74,67%)	0,9		0,004*
Extra conjugal	0(0,0%)	21(100,0%)	3,3		
Elle-même	8(40,0%)	12(60,0%)	2,3		

<b>Causes d'inaccessibilité/CPN</b>					
Manque de moyen	10(11,62%)	76(88,37%)	-	-	0,7
Aucune idée	8(80,0%)	2(20,0%)	-	-	
Interdit traditionnel	0(0,0%)	4(100,0%)	-	-	
Ventes illicites	0(0,0%)	1(100,0%)	-	-	
Manque d'infos	1(6,25%)	15(93,75%)	-	-	
Manque d'autonomie	2(66,7%)	1(35,0%)	-	-	

\*lien statistiquement significatif ; RR : risque relatif, IC : intervalle de confiance

## DISCUSSION ET COMMENTAIRES

### • Age de la gestante

Notre population d'étude était à prédominance jeune avec la tranche d'âge dominante de 23-27 ans. Salifou et coll au Bénin en 2016 avait rapporté une tranche d'âge similaire (25-30 ans) [5] de même que El Housni Y. et coll au Maroc en 2016 [6] qui ont rapporté une tranche d'âge de 18 à 24 ans. Le phénomène de mariage précoce et/ou de grossesse précoce semble être général au Bénin. Les gestantes adolescentes et jeunes avaient 2 fois plus de risque d'avoir une mauvaise connaissance du suivi prénatal. Ces résultats sont conformes à ceux observés par Emmanuel N. Nzau et Col en République Démocratique du Congo (RDC) en 2014 qui rapportaient dans leur série que l'âge inférieur à 20 ans était le déterminant du bas niveau de connaissance des signes de danger de la grossesse ( $p=0,004$ ) [7]. Plusieurs études [8, 9] ont démontré que les femmes de plus de 35 ans fréquentaient plus les services de soins pour le suivi de leur grossesse. Nos résultats corroborent les données de la littérature. En effet, les tranches d'âge 27-31ans et supérieur à 35 ans ( $p=0,00$  et  $0,5 \geq RR \leq 0,9$ ) étaient protecteurs à l'accès au suivi prénatal ; offrant ainsi plus de chance d'accès à la consultation prénatale. Ces femmes ont acquis une certaine expérience de la gestation leur procurant une sagesse en matière de la sécurité [10]. Avant 18 ans, les femmes ont en général une grossesse hors mariage, fuyant les critiques de la société et les condamnations, elles préfèrent garder le secret de leur grossesse pendant longtemps.

### • Occupations

Le risque d'un mauvais suivi prénatal était multiplié par 1,5 voire 2 fois ( $1,56 \geq RR \leq 2,4$ ) pour les gestantes élèves, étudiantes ou cultivatrices. Etre fonctionnaire ou commerçant facilitait l'accès aux services de suivi prénatal ( $0 \leq RR \geq 0,5$ ). Ces résultats sont comparables à ceux d'El Mhamdi S. et coll en Tunisie qui avaient montré que les femmes ayant une activité avec un revenu sécurisé étaient plus fréquentes dans les services de CPN que celles au ménage [11].

### • Niveau d'instruction

La majorité des gestantes n'étaient pas scolarisées (47,5%). La non scolarisation était un facteur du non recours ou de recours tardif aux soins prénatals. Notre étude montrait que le niveau d'instruction d'au plus primaire était un facteur limitant le suivi prénatal ( $1,2 \leq RR \leq 1,3$ ). Plus le niveau d'instruction était élevé, meilleur était le suivi prénatal. Le niveau secondaire ( $0,29 \leq RR \leq 0,53$ ) facilitait la fréquentation des services de suivi prénatal. Ce facteur a été démontré comme un déterminant majeur dans le recours aux soins prénatals par un grand nombre d'auteurs [10 ; 12 ; 13 ; 14]. Nos résultats étaient conformes à ceux observés par Zamané H. et coll en 2018 à Ouagadougou qui ont démontré que les chances de connaissance des signes de danger obstétricaux étaient 3 fois plus élevées chez les femmes ayant fait des études comparé à celles qui n'ont aucune éducation. [15]. Cependant, il est moins significatif au Bangladesh  $p=0,32$  [16]. Ceci peut être lié au niveau socioéconomique de la famille, chose que nous n'avons pas pu objectiver à cause de la réticence des femmes à répondre à une question aussi sensible dans notre contexte.

### • Résidence

La résidence de plus de 5km de rayon du centre était un facteur à impact négatif sur la qualité du suivi prénatal ( $RR > 6$ ). La plupart des gestantes venaient de plus 5km de l'hôpital (95,8%). Mafuta EM et coll en RDC montrait déjà en 2011 que la fréquentation des services de soins prénatals était associé au milieu de vie et à beaucoup d'autres facteurs [17]. Maï Gilles-Harold Wilfried en côte d'ivoire en 2018 ont montré que la fréquentation des établissements de santé à Grand-Bassam est influencée par la perception de la distance des chefs de ménage [18]. L'OMS recommande pour une maternité à moindre risque que chaque femme puisse fréquenter la structure sanitaire de son quartier. Mais contrairement à nos résultats, les femmes effectuent de grandes distances pour se rendre aux à l'hôpital du centre Bénin. Cela affaiblit la fréquentation des services de CPN L'éloignement

des services de la CPN de la population était un facteur limitant l'accès à la CPN (RR = 6).

- **Les antécédents obstétricaux**

- **Gestité et parité**

Notre étude avait rapporté en majorité des grandes multi gestes (35%) suivi des primigestes (30%). La multigestité était un facteur protecteur à l'accès à la CPN ( $0,6 \geq RR \leq 0,91$  et  $p=0,000$ ). En d'autres termes, plus la gestité et la parité étaient élevées, meilleur était le suivi prénatal (primipare et paucipare :  $p \leq 5\%$ ,  $RR > 1$ , multipare  $RR < 1$ ). Mais les grandes multipares faisaient exception à cette règle. La grande multiparité était un facteur limitant la qualité du suivi prénatal ( $RR \geq 2,3$ ). El Mhamdi S. et coll en Tunisie en 2010 avait déjà identifié la parité comme facteur influençant la qualité du suivi prénatal. [28] Si l'ignorance était le facteur incriminé chez les nullipares, la fausse idée des grandes multipares qui croyant maîtriser tout le contour de la CPN pouvait expliquer ce constat.

- **Nombre d'enfants vivants**

Les gestantes qui avaient entre deux et trois enfants vivants étaient les plus représentées de notre étude (35,83%). Le nombre d'enfants vivant pour la gestante était associé à la connaissance sur le suivi prénatal ( $p=0,000$ ). L'existence d'enfant vivant pour la gestante améliorait la qualité du suivi prénatal ( $p = 0,000$ ;  $0,34 \leq RR \leq 0,84$ ). Le risque d'un mauvais suivi prénatal était multiplié par 2 en absence d'enfant vivant chez la gestante.

- **Nombre d'enfant décédés**

Les gestantes aux antécédents de décès d'enfant avaient 1,5 fois plus de risque d'un mauvais suivi prénatal ( $RR=1,40$  et  $p=0,006$ ). Par contre, celles qui n'avaient pas d'antécédent d'enfant décédé, avaient une meilleure connaissance du suivi prénatal ( $RR=0,69$ ). L'ignorance des causes réelles de décès favorisée par certains facteurs sociaux pouvait expliquer cette situation. Contrairement à nos résultats, El Housni Y. et col au Maroc en 2016 ont montré que le décès périnatal et l'antécédent de l'avortement généraient d'anxiété sur le vécu des grossesses suivantes et étaient sources d'utilisation accrue des consultations prénatales et d'observance des conseils donnés par les professionnels de santé. [6]

- **Les facteurs sociaux**

- **Pratiques traditionnelles**

Les pratiques traditionnelles étaient un facteur limitant le bon suivi prénatal car faisant le lit à une ignorance des risques encourus ( $p=0,000$ ;  $RR=1,2$ ). L'ignorance des risques

pouvant survenir au cours de la grossesse s'explique par les croyances et pratiques. N'guessan KH. En Côte d'Ivoire en 2016 a montré que les croyances collectives construites sur la base du niveau de connaissance des composantes du suivi prénatal encourageaient la discontinuité des consultations [19]. Le genre du professionnel de santé consultant était une barrière pour le suivi prénatal. Le refus du suivi prénatal effectué par le professionnel masculin était renforcé par des considérations religieuses qui admettaient difficilement un autre homme que l'époux dans l'intimité d'une femme [5]. La consultation prénatale (CPN) permet de prendre les mesures appropriées pour que l'accouchement se déroule au bon moment, au bon endroit, et dans les meilleures conditions [4]. Ainsi, l'inaccessibilité à la CPN constitue un facteur limitant la surveillance prénatale de qualité [5].

- **Manager du suivi prénatal**

Le manager, entendu comme celui qui assure le leadership du suivi prénatal était l'époux dans 65,8% des cas dans notre série alors que selon l'étude de Najia B, la décision était prise par la gestante elle-même dans 62,1% [11]. Le statut du manager du suivi prénatal était un facteur influençant la pratique ( $p \leq 0,05$ ). Le suivi prénatal est meilleur lorsque le décideur était l'époux ( $RR=0,9$ ). Le risque était 2 à 3 fois plus élevé lorsque le leadership revenait à la gestante ou à un membre de la famille ( $p=0,004$ ;  $2,3 \leq RR \leq 3,3$ ). L'autonomie des femmes a un effet considérable sur le recours aux soins de santé maternelle ( $p=0,002$ ) [20]. La dépendance des femmes africaines envers les hommes, en termes économique et de prise de décision pour recourir aux centres de santé, restreignait leur pouvoir de décision sur le recours aux soins prénatals. L'implication de l'époux en tant que manager du suivi prénatal en optimise la qualité.

## CONCLUSION

Les facteurs extrahospitaliers limitant la qualité du suivi prénatal au centre du Bénin étaient nombreux et de plusieurs ordres. Il s'agissait :

- des caractéristiques sociodémographiques de la gestante à savoir : l'âge ( $\leq 23$ ans), l'occupation sans rémunération (élève, étudiante), le niveau d'instruction ( $\leq$  niveau primaire), la résidence ( $\geq 5$ km).
- les antécédents obstétricaux : nulliparité ou pauciparité, la grande multiparité, l'absence d'enfant vivant et l'antécédent de décès d'enfant.
- les représentations sociales : le genre du prestataire (sexe masculin), délais d'attente et la plage horaire réservée pour

la CPN, l'existence des pratiques traditionnelles et d'un manager (décideur) du suivi prénatal autre que le conjoint.

**Déclaration du lien d'intérêt**

L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts

**REFERENCES**

1 – Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet*. 2016; 387 (10017): 462-74.

2 – Ndiaye P, Diallo I, Wone I, Fall C. Un nouvel outil d'aide à la décision médicale dans la lutte contre la mortalité maternelle : « le score de risque dystocique ». *Cahier Santé* 2001; 11 : 133-8.

3- Institut National de la Statistique et de l'Analyse Économique (INSAE) et ICF. 2018. Enquête Démographique et de Santé au Bénin, 2017-2018 : Indicateurs Clés. Cotonou, Bénin et Rockville, Maryland, USA : INSAE et ICF. P.28.

4 – Cisse T, Ngoma ST, Saloyl M, Tall Diaw C, Diadiou F. Surveillance de la mortalité néonatale au CHU de Dakar (Sénégal) : *Cahier Santé* 1997 ; 7 (2) : 109-12.

5. Salifou K, Hounkpatin B, Hounkponou F, Obosou A, Sidi R, Adihougbande JEA, Perrin RX. Qualité de la consultation prénatale recentrée dans trois principales maternités de Parakou. *Annales de la SOGGO* 2014 ; 22(9) : 21-6.

6- El Housni Y, Boussalwa E, Kharbach A, Khadmaoui A. La surveillance prénatale, au Maroc : Cas des femmes ayant accouché à la Maternité Souissi, CHU (Ibn Sina) Rabat. *European Scientific Journal* 2016 ; 6(12) : p232.

7- Nzau EN, Dikamba MN. Niveau de connaissance des signes de danger de décès maternel et facteurs associés chez les gestantes à Kinshasa. <https://espkinshasa.net> consulté le 01/11/2019.

8- Doan R, Brewster KL. The impact of type of employment on women's use of prenatal-care services and family planning in urban Cebu, the Philippines. *Stud Fam Plann* 1998; 61:69-78.

9- Ciceklioglu M, Soyer MT, Öcek ZA. Factors associated with the utilization and content of prenatal care in a western urban district of Turkey. *Int J Qual Health Care* 2005; 17(6):533-9.

10- Nisar N, White F. Factors affecting utilization of antenatal care among reproductive age group women (15-49 years) in an urban squatter settlement of Karachi. *JPMA* 2003; 53: p47.

11- El Mhamdi S, Soltani MS, Haddad A, Letaief AM, Ben Salem K. Les nouveaux critères et la qualité des services de soins de santé dans le gouvernement de Monastir (Tunisie). *La Revue de Santé de la Méditerranée orientale (EMHJ)* 2010 ; 1(16) :107-111.

12- Celik Y, Hotchkiss DR. The socio-economic determinants of maternal health care utilization in Turkey. *Soc Sci Med* 2000; 50(12):1797-806.

13- Simkhada B, Teijlingen ER van, Porter M, Simkhada P. Factors affecting the utilization of antenatal care in developing countries: systematic review of the literature. *J Adv Nurs* 2008; 61(3): 244-60.

14- Furuta M, Salway S. Women's position within the household as a determinant of maternal health care use in Nepal. *Int Fam Plan Perspect* 2006; 32(1):17-27

15. Zamané H, Ouédraogo I, Kain PD, Kiemtoré S, Sawadogo YA, Ouattara A, Touré B, S. Konseiga, M. J. Somé, B. Bonané Thiéba. *Connaissance des signes de danger de la grossesse, du postpartum et du nouveau-né par les gestantes et accouchées récentes du District sanitaire de Sig-Noghin, Ouagadougou, Burkina Faso. AJOL* 2018; 2(18) :

16- Paul BK, Rumsey DJ. Utilization of health facilities and trained birth attendants for childbirth in rural Bangladesh: an empirical study. *Soc Sci Med*. 2002; 54(12):1755-65.

17. Mafuta EM, Kayembe PK. Déterminants de la fréquentation tardive des services de soins prénatals dans les zones de santé de l'équateur et du Katanga en République Démocratique du Congo. *Ann. Afr. Med* 2011 ; 4(4) : 845-854.

18 Maï Gilles-Harold Wilfried, Aloko-N'guessan Jérôme; Essan Kodja Valentin. Les Déterminants de l'accès aux services de santé à Grand Bassam. *European Scientific Journal* February 2018; 6(14) :124- 139.

19-N'guessan Kouame Hendersonn. Croyances collectives et discontinuité du suivi prénatal en milieu urbain ivoirien (Abidjan / Cote d'Ivoire). *European Scientific Journal* July 2015; 21(11): 456-463.

20- Adjiwanou V. Legrand TK. Effets des normes de genre, de l'éducation et de l'emploi sur l'autonomie décisionnelle des femmes en Afrique subsaharienne. *Cahiers québécois de démographie* 2015 ; 1(44) : 89-128.