



## Article Original

# Connaissances, Attitudes et Pratiques des Adolescentes Relatives à la Contraception en Milieu Scolaire dans la Commune V du District de Bamako

*Knowledge, attitudes and practices of adolescents related to contraception in the school Environment in Commune V of the District of Bamako*

Toure OD<sup>1</sup>, Guindo B<sup>1</sup>, Albachar H<sup>2</sup>, Barry A<sup>1</sup>, Dembele A<sup>3</sup>, Monekata T<sup>5</sup>, Coulibaly M<sup>4</sup>, Berete ZC<sup>6</sup>

### RÉSUMÉ

**Introduction.** La contraception correspond à l'ensemble des méthodes visant à empêcher une grossesse non désirée et de façon réversible. Ce travail avait pour but d'étudier les connaissances, attitudes et pratiques des adolescentes face à la contraception dans le lycée Kankou Moussa de Daoudabougou et le lycée Castors de Badalabougou de la commune 5 du district de Bamako. **Méthodes.** Nous avons réalisé une étude transversale descriptive à visée évaluative sur les connaissances, les attitudes et pratiques de la contraception en milieu scolaire. Les données ont été collectées à partir des entretiens avec les focus groupes, les élèves et les enseignants sur la période allant du 11 mai au 15 juin 2016. **Résultats.** Nous avons constaté que 87% des adolescentes connaissaient la contraception et 29% d'entre elles utilisaient une méthode contraceptive, avec la plupart sexuellement active. La méthode de contraception la plus connue par l'ensemble des adolescentes était le préservatif 24,33%. Les médias et les camarades de classe étaient les principales sources d'information avec respectivement 42,66% et 24%. Les jeunes filles enquêtées dans 68,33% avaient l'habitude de discuter de la contraception avec les camarades. Le préservatif était la méthode la plus utilisée 51,11%, suivi des pilules 21,60% et les contraceptifs injectables 13,63%. L'environnement socioreligieux 42,45% et le manque d'information 31,60% étaient les principales raisons de non utilisation de la contraception. **Conclusion.** L'utilisation de la contraception en milieu scolaire est influencée par la pesanteur socioculturelle et religieuse et l'ignorance.

### ABSTRACT

**Background.** Contraception refers to all methods, natural or otherwise, used to prevent unwanted and reversible pregnancy. The purpose of this study was to examine the knowledge, attitudes and practices of adolescents regarding contraception in the Kankou Moussa high school in Daoudabougou and the Castors high school in Badalabougou in the 5th district of Bamako. **Methods.** We carried out a descriptive cross-sectional study with an evaluative aim on knowledge, attitudes and practices of contraception in schools. Data was collected from focus group interviews with students and teachers over the period from May 11 to June 15, 2016. **Results.** We found that the majority of adolescent girls knew about contraception 87% and few of them they used a contraceptive method only 29% and most were sexually active. The method of contraception best known by all adolescent girls was the condom 24.33%. The media and classmates were the main sources of information on contraception with 42.66% and 24.0% respectively. The young girls surveyed in 68.33% used to discuss contraception with classmates and sometimes with a health worker. The condom was the most used method 51.11%, followed by pills 21.60% and injectable contraceptives 13.63%. The socio-religious environment 42.45% and the lack of information 31.60% were the main reasons for non-use of contraception. **Conclusion.** The use of contraception in the school environment is influenced by socio-cultural and religious weight and ignorance.

1. CHU Pr Bocar Sidy Sall de Kati, Mali
2. Centre de Santé de Référence de Kayes, Mali
3. Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie, Bamako, Mali
4. Centre de Santé de Référence de Kalabancoro, Kati, Mali
5. Office des Radios et Télévisions du Mali, Bamako, Mali
6. Département d'enseignement et de recherche en santé publique Bamako, Mali

#### Auteur Correspondant :

Dr Toure Ousmane Dantoumé  
Chargé de Recherche CHU Pr Bocar Sidy Sall de Kati, Mali  
[E-mail: dantoume1966@gmail.com](mailto:dantoume1966@gmail.com)  
Tél : (+ 223) 76234950

**Mots clés :** contraception ; adolescentes ; connaissances, attitudes, pratiques, Mali

**Keywords:** birth control; teenage girls; knowledge, attitudes, practices, Mali

**POINTS SAILLANTS****Ce qui est connu du sujet**

Au Mali les adolescentes de 15 à 19 ans contribuent pour près de 14% à la fécondité totale. Mais peu de travaux ont été réalisés sur la sexualité en milieu scolaire en commune V du district de Bamako.

**La question abordée dans cette étude**

Connaissances, attitudes et pratiques des lycéennes de la commune V du district de Bamako sur la contraception

**Ce que cette étude apporte de nouveau**

36% des adolescentes ont eu un rapport sexuel, 29% utilisent une méthode contraceptive. La méthode de contraception la plus connue est le préservatif (24%).

**Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.**

L'enseignement de la santé de la reproduction doit être renforcé en tenant compte de ces données

**INTRODUCTION**

L'adolescent, longtemps considéré comme sujet de préoccupation sociale dans les pays industrialisés, commence depuis quelques années, à l'être dans les pays en développement. Plus de 3 milliards de personnes est âgée de moins de 25 ans. Le taux d'accroissement rapide de la population africaine double en moyenne tous les 27 ans, une femme africaine a en moyenne 5 enfants, la population adolescente sera de plus en plus importante [2]. Les adolescents contribuent de plus en plus à la croissance de la population car la fécondité est de plus en plus précoce [3]. À travers le monde, des efforts conséquents ont été consentis pour améliorer la connaissance sur la fécondité précoce et ses conséquences.

Au Mali les adolescentes de 15 à 19 ans contribuent pour près de 14% à la fécondité totale [5]. La fécondité précoce comporte des risques de santé pour la mère et le fœtus pendant la grossesse et l'accouchement. Les problèmes liés à la grossesse constituent l'une des premières causes de mortalité chez les adolescentes [6]. Ainsi une grossesse précoce chez une jeune femme mariée ou non, peut constituer un obstacle considérable à l'amélioration de la qualité de vie. En plus des risques sanitaires il y a les problèmes psychologiques, socio-économiques compromettant l'avenir scolaire des jeunes filles [7]. Outre les risques au niveau de l'individu, l'activité sexuelle précoce serait source de morbi-mortalités maternelle et infantile non négligeables au niveau national [7]. Malgré les efforts déployés en matière de santé de la reproduction, l'utilisation actuelle de la contraception moderne est de 9,9% selon EDS V Mali 2015 [8]. L'utilisation actuelle de la planification familiale représenterait 40% de la demande potentielle soit 25% de besoins non satisfaits [8]. Au Mali plusieurs travaux se sont intéressés aux différents problèmes liés à la grossesse chez l'adolescente [3]. Cependant, l'aspect socioculturel n'a pas encore été assez bien étudié. Face à cette situation des jeunes, peu de travaux ont été réalisés sur la problématique de la sexualité en milieu scolaire. en commune V du district de Bamako d'où la présente étude.

Nous avons mené ce travail dans le cadre de la recherche des problèmes de la sexualité en milieu scolaire afin de pouvoir aider les instances compétentes à apporter des solutions adéquates. Elle a pour but d'étudier les connaissances, les attitudes et les pratiques des adolescentes en milieu scolaire sur la contraception.

**MÉTHODOLOGIE**

Deux établissements secondaires de la commune V du district de Bamako (le lycée Kankou Moussa de Daoudabougou et le lycée Castors de Badalabougou) ont servi de cadre d'étude.

Nous avons réalisé une étude quantitative transversale descriptive sur les connaissances attitudes et pratiques de la contraception en milieu scolaire sur la période allant du 11 mai au 15 juin 2016. Nous avons inclus dans notre étude les adolescentes fréquentant les 2 établissements secondaires qui ont accepté de participer à l'étude après l'obtention d'une permission des autorités administratives des établissements. Les critères d'exclusion de cette étude ont porté sur les adolescentes absentes ou refusant de participer à l'étude ; les élèves ayant dépassé l'âge d'adolescence ; les adolescentes ayant décidé d'interrompre leur participation à l'étude ; les adolescentes avec des questionnaires très mal remplis.

Les données ont été recueillies avec un questionnaire individuel pré-testé auprès des élèves adolescentes d'un autre établissement pour mieux adapter les questions. Les données individuelles ont été codifiées en numérique afin de permettre leur exploitation sur un ordinateur. Le logiciel SPSS version 20 a été utilisé pour la saisie et l'analyse des données. Le test de Khi-deux de Pearson a été utilisé pour la comparaison des variables. Pour les effectifs inférieurs à 5, nous avons utilisé le test exact de Fisher. Les différences constatées étaient considérées comme significatives pour une probabilité inférieure à 0,05 avec un intervalle de confiance à 95%.

Le consentement éclairé et volontaire a été obtenu dans le début de l'enquête, l'anonymat et la confidentialité ont été respectés.

**RÉSULTATS**

La tranche d'âge 16 à 17 ans était la plus représentée avec 74,0% et des extrêmes de 14 à 19 ans. L'âge moyen était de 16,50 ans. Le lycée Kankou Moussa était le plus représenté avec 74,0% (Tableau I). Les classes de 12<sup>ème</sup> année étaient les plus représentées avec plus de 57,66% (Tableau I).

**Tableau I : Caractéristiques généraux des enquêtés**

Variables	N	%
<b>Tranche d'âge des élèves en année</b>		
14 ans - 15 ans	45	15,00
16 ans - 17 ans	222	74,00
18ans-19ans	33	11,00
<b>Établissements scolaires</b>		
Lycée Kankou Moussa	222	74,00
Lycée les Castors	78	26,00
<b>Classes fréquentées</b>		
10 <sup>ème</sup>	48	16,00
11 <sup>ème</sup>	79	26,33
12 <sup>ème</sup>	173	57,66

Nous avons retrouvé 221 célibataires, représentant 73% des enquêtées, comme le montre la figure 1.

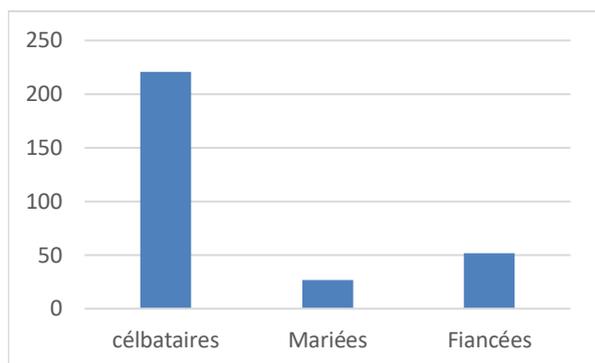


Figure 1 : Répartition des adolescentes selon le statut matrimonial.

Dans notre étude 36,33% avaient déjà eu des rapports sexuels avec 17 ans comme âge du premier rapport pour la plupart. Sur 109 adolescentes qui ont eu des rapports sexuels, 29,36% ont utilisé le préservatif lors de leur premier rapport. Dans notre échantillonnage 220 adolescentes pensent que les raisons d'utilisation du préservatif étaient : l'éviction des grossesses non désirées et la protection contre les infections sexuellement transmissibles et le VIH/Sida. Par rapport aux raisons de non utilisation du préservatif (80 cas), 50% des cas ont pensé à la diminution du plaisir sexuel (Tableau II).

Tableau II : Pratique des rapports sexuels et usage du préservatif

Variables	Effectif (n)	Pourcentage (%)
<b>Rapports sexuels</b>		
Adolescentes ayant eu des rapports sexuels	109	36,33
Adolescentes n'ayant pas eu de rapports sexuels	141	47,00
Aucune réponse	50	16,66
<b>Utilisation du préservatif</b>		
Préservatif utilisé	32	29,36
Préservatif non utilisé	77	70,64
<b>Raisons d'utilisation du préservatif</b>		
Protection contre les maladies	126	57,27
Éviter les grossesses non désirées	94	42,73
<b>Raisons de non utilisation du préservatif</b>		
Diminutions du plaisir sexuel	40	50,00
Irritations génitales	8	10,00
Vierge	32	40,00

La majorité des adolescentes soit 87% avait connaissance du planning familial. Les autres trente-neuf, soit 13%, n'en avaient pas connaissance.

Les médias et les camarades de classes étaient les principales sources d'information sur la contraception avec respectivement 42,66% et 24,0%. La méthode de contraception la plus connue par l'ensemble les adolescentes enquêtées était le préservatif à 24,33%. Le préservatif était la méthode la plus utilisée 51,11%, suivi des pilules 21,60% et les contraceptifs injectables 13,63%. L'environnement socioreligieux (42,45%) et le manque d'information sur les méthodes contraceptives (31,60%) étaient les principales raisons de non utilisation de la contraception (Tableau III).

Tableau III : Pratique du planning familial

Variables	N	%
<b>Source d'information</b>		
Médias	128	42,66
Camarades de classe	72	24,0
Agents de santé	60	20,0
École	20	6,66
Parents	20	6,66
<b>Connaissance de méthodes contraceptives</b>		
Préservatif	73	24,33
Pilules	36	12,0
Injectables	22	7,33
Implants	8	2,66
Préservatif + pilules	61	20,33
Préservatif pilules +implants	47	15,66
Pilules+Préservatif+implant+DIU	26	8,66
Autres	8	2,66
Pas de réponse	19	6,33
<b>Méthodes contraceptives utilisées</b>		
Préservatif	45	51,11
Pilules	19	21,60
Injectables	12	13,63
DIU	-	-
Norplant	8	0,9
Traditionnelles	4	0,45
<b>Raisons de non utilisation de méthodes contraceptives</b>		
La peur des effets secondaires	43	20,28%
Le cout et la disponibilité	12	5,66%
L'environnement socioreligieux	90	42,45%
Le manque d'information	67	31,60

DIU : Dispositif intra utérin

Quatre-vingt-sept adolescentes soit 29,00% ont affirmé avoir utilisé une méthode de contraception.

La majorité des adolescentes soit 81,33% n'était pas favorable aux avortements provoqués.

Les risques d'avortements clandestins étaient connus de plus de la moitié des adolescentes soit 66,66%. La mort et la stérilité ont été les risques les plus cités. Le tableau IV récapitule les attitudes envers les interruptions volontaires de grossesse (IVG).



Variables	N	%
<b>Opinions sur avortements provoqués</b>		
Favorable	23	7,66
Défavorable	244	81,33
Aucune réponse	33	11,0
<b>Connaissances des risques d'avortements clandestins</b>		
Risques d'avortements connus	200	66,66
Méconnaissances des risques d'avortements	63	21,0
Aucune réponse	37	12,33

*IVG : interruption volontaire de grossesse*

## DISCUSSION

Les adolescentes de 16-17 ans représentaient 74% de l'échantillon. L'âge moyen est de 16,50 ans avec des extrêmes de 14-19 ans. Ces données sont comparables à celles de Kané [21] où l'âge moyen était de 16,44 ans. Il était de 16,6 ans chez Abauleth [28] et de 17,6 ans chez Miller [29]. Concernant le statut matrimonial, 18% des adolescentes étaient fiancées et 9% étaient mariées. Les élèves du lycée Kankou Moussa représentaient 74, % de notre échantillon. Cela peut s'expliquer par le fait que le Kankou Moussa est un lycée public alors que le Castors est un établissement privé et une différence a été retrouvée quant à la connaissance des contraceptifs car les adolescentes qui fréquentent le privé sont en général issues de familles aisées financièrement et ont en général des parents instruits et un accès plus facile à la technologie moderne (ordinateurs, téléphones ,internet).

Nous avons trouvé que 36,33% des adolescentes ont affirmé avoir déjà fait au moins une fois le rapport sexuel. L'âge moyen de la première expérience sexuelle était de 17 ans dans notre étude. Cet âge moyen est comparable à celui retrouvé au Ghana 16,8 ans dans le magazine Echange MAQ [11] à Pichot [36] qui avait trouvé que 34% des adolescentes ont eu leur premier rapport sexuel avant 16 ans. Bilodeau [4], Forget [15] et Kané [21] ont trouvé les âges moyens au premier rapport sexuel respectivement 14 ans, 15,7 ans et 14,87 ans.

Par rapport à la connaissance sur la contraception, 87% des adolescentes avaient entendu parler de contraception. Ce taux est supérieur à celui d'Adom [22] et Kané [21] qui avaient trouvé respectivement 69,40% et 60%. Cela pourrait être lié à la diversité des médias actuels.

Dans notre étude, 42,66% des adolescentes avaient comme source d'information sur la contraception les médias, d'autres avaient eu des informations auprès des amis dans 24% ; les structures sanitaires 20,66% ; l'école et les parents 6,66%. Notre taux d'information au niveau scolaire est inférieur à celui d'Adom [22], Miller [28] et Kamtchouing [20] qui avaient trouvé respectivement 31,16%, 42% et 21%. La source d'information des adolescentes sur la contraception dans le cadre de notre étude à l'école semble être faible, cela pourrait être lié à l'absence de programme scolaire spécifique en la matière. En ce qui concerne la connaissance des méthodes de contraception et leur utilisation pratique chez les

adolescentes, 87% de l'échantillon connaissait la contraception et parmi elles, 29% avaient utilisé un contraceptif. Nos résultats sont comparables à ceux de Camara [6] qui a trouvé 90% et 10%, les résultats similaires ont été retrouvés en Tanzanie 80% et 10% [11]. Ces résultats pourraient être liés à des considérations socioculturelles ou religieuses, ou encore au manque d'information. Cependant Miller [28] avait trouvé que 17% des élèves utilisaient une méthode de contraception tandis que, Kamtchouing [20], Duprez [10] et Daures [7] ont trouvé 41%. Par rapport aux différents types de méthodes contraceptives déjà utilisées par les adolescentes, le préservatif arrivait en première position avec 51,11% suivi de la pilule 21,60% et des contraceptifs injectables 13,63%. Le taux d'utilisation élevé d'utilisation du préservatif peut s'expliquer par la disponibilité et la vente libre de ce contraceptif. Ces résultats sont comparables à ceux de Kané [21] où le préservatif était utilisé dans 77,3% des cas, suivi par la pilule 8% et les injectables 12,7%. Abauleth [28] avait trouvé 55,7% pour le préservatif, 13,76% pour la pilule, 12,17% pour les injectables. La religion et l'environnement socioculturel étaient les principales raisons de non-utilisation de ces méthodes dans 42,45% des cas, le manque d'information 31,60%. Nos résultats sont comparables à ceux de CISSE.Y. A [3] qui a trouvé que la religion était la principale raison de non utilisation de la contraception dans 46,10%, suivi de l'ignorance 35,50%. L'environnement socioreligieux, les coutumes, le manque d'information et la peur des effets secondaires étaient les raisons de désapprobation de la contraception. Cela serait dû au manque de communication sur le sujet. Dans notre étude 81,33% de l'échantillon désapprouvaient l'IVG contre 7,66% qui l'approuvaient et 11,00% des adolescentes n'ont pas donné de réponse. Plusieurs adolescentes ont affirmé que c'est la pesanteur sociale, économique et culturelle qui pousse les filles à avorter et le plus souvent sous la direction de leur mère.

## CONCLUSION

La connaissance de la contraception n'équivaut pas à son utilisation pratique chez les adolescentes. La majorité des adolescentes connaît la contraception parmi lesquelles seules quelques une d'entre elles utilisent un contraceptif. Les raisons de désapprobation de la contraception étaient respectivement l'environnement socioreligieux ; les coutumes et l'ignorance. Les différentes solutions proposées par les adolescentes étaient les cours structurés et une information plus large par les médias. Malgré les efforts consentis il reste beaucoup à faire auprès des adolescentes pour une meilleure compréhension de la sexualité et des méthodes contraceptives pour diminuer l'incidence des grossesses non désirées, des avortements clandestins et des infections sexuellement transmissibles et le VIH/SIDA.

### Conflits d'intérêts

Aucun.

### Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la rédaction de l'article

## RÉFÉRENCES

1-Rapport ONU 2014

- Virginia, Le et al the world's youngest populations, euro monitor international, 2012; p 1-64
- 2-ONU. 2005.
- “World Population Prospects: The 2004 Revision: File 1: Total Population Both Sexes by Age Group, Major Area, Region and Country, Annually for 1950-2050 (in thousands) (Pop/DB/WPP/Rev.2004/4/F1).” Tableau électronique. New York: Division de la population, Département des affaires économiques et sociales, ONU.
- 3\_ CISSE Y. A.  
La contraception en milieu scolaire en commune urbaine de GAO. Thèse méd. GAO USTTB 2008. (10M200)
- 4- Barbara. S, Maryse. D : Les cahiers dynamiques Aborder la sexualité à la Roche Brest; 2011 ; 50
- 5- INFOSTAT ET CELULE DE PLANIFICATION ET DE STATISTIQUE (CPS) : Enquête démographique et de santé du Mali Planification familiale Mali, EDS M V Mai 2014 450- 57-80.
- 7-Berthe F.  
Vulnérabilité des jeunes liées aux pratiques et aux comportements néfastes à la santé en milieu urbain et péri-urbain bamakois. Thèse méd., Bamako USTTB 2004. (04M49)
- 8-Sangaré A. K.  
Connaissances, attitudes pratiques des adolescentes en matière des IST/SIDA et de planification familiale, comportement en matière de sexualité dans 3 lycées du district de Bamako. Thèse méd., Bamako USTTB 2003. (03M6).
- 9- Forget G.; Bilodeau. A.; Tetrault j. Facteurs reliés à la sexualité et à la contraception chez les jeunes et décrochage scolaire. Un lien insolite mais réel. Apprentissage et socialisation 1992 ; 15 : 29-38.
- 10-Dr Galtier. B+  
Larousse medical 00001 2ème édition Paris [10] 1996; 1203p
- 11-Bilodeau A.; Forget G.; Tetrault J.  
L'auto efficacité relative à la contraception chez les adolescents : validation de la version française de l'échelle de mesure de Levinson. Revue canadienne de santé publique 1994 ; 85, 2 : 115-20
- 12-Serfaty D.  
La contraception. Doin éditeurs, Paris. 1986
- 13- ROBERT J.I. LEKE :  
Aspect éthique de la planification familiale en ligne sur [http://www.gfmer.ch/Cours/Planification\\_familiale.html](http://www.gfmer.ch/Cours/Planification_familiale.html) 14- 16- Cameroun 30/9/2004
- 14-Boubacar M.  
Etude épidémioclinique du planning familial : Enquête auprès de 206 utilisatrices au centre de santé de référence de la commune I du District de Bamako d'Avril à Juin 2003. Thèse méd, Bamako USTTB 2003.
- 15-Nian M.  
Approche épidémioclinique de la grossesse chez l'adolescente à l'hôpital régional de Kayes. Thèse méd, Bamako USTTB; 2000.(00M99)
- 16-Smallwood G, Meador M, Lenihan J, Shangold G, Fisher A, Creasy G. ORTHO EVRA/EVRA 002 Study Group.  
«Efficacy and safety of a transdermal contraceptive system», *ObstetGynecol*, vol. 98, 2001, p. 799-805.
- 17-Dieben TO, Roumen FJ, Apter D. « Efficacy, cycle control, and user acceptability of a novel combined contraceptive vaginal ring », *ObstetGynecol*, vol. 100, n° 3, 2002, p. 585-93.27
- KaunitzAM, Garceau RJ, CromieMA. «Comparative safety, efficacy, and cycle control of Lunelle monthly contraceptive injection and Ortho-Novum 7/7/7 oral contraceptive », *Contraception*, vol. 60, n° 4, 1999, p. 179-87.
- 18-International Development Research Centre. *Planning traditionnel au Mali. Education sexuelle en Afrique tropicale* 1973 ; p 54.
- 19-Jean Claude L. Pour une éthique de la procréation. Paris, éditions du Cerf 1998 ; 2 : 31.
- 20-Fédération internationale : utilisation de la contraception chez l'adolescente. IIIème Congrès de la SOMAGO du 3 au 5 avril 2006
- 21-Nekan F. Les facteurs de risque de la grossesse chez l'adolescente célibataire de la commune IV. Thèse méd, Bamako : USTTB ; 1995. (95M39).
- 22 Adom-AnoumatakyaMLa contraception chez l'adolescente en milieu scolaire. IIIème Congrès de la SOMAGO du 3 au 5 avril 2006
- 23-Pichot F., Dayan Lintzer M. Résistance et compliance à la contraception à l'adolescence. *Contraception, Fertilité, sexualité* 1985 ; 19, 10 : 1055-61.
- 24- Ta-Ngoc ChauAspect démographique de la planification de l'éducation. UNESCO 2002
- 25 Bellamy.CUne maternité sans risque dès aujourd'hui [en ligne] 1998 [7 Avril] disponible : <http://www.unicef.org/french/newslines>
- 26-Ordre des sages-femmes du MaliBulletin Semestriel de l'ordre des sages-femmes du Mali en Aout 2005 numéro 002
- 27-Kané F, Zino J M, Peña M L, Diallo.La contraception en milieu scolaire à Mopti. IIIème Congrès de la SOMAGO du 3 au 5 avril 2006
- 28-Abaueth R, Koffi A, Adjoby R, Mian B, Angoi V et colConnaissances et utilisations de la contraception chez l'adolescente. IIIème Congrès de la SOMAGO du 3 au 5 Avril 2006
- 29-Miller W.B. Sexuality, contraception and pregnancy in a high school population. *California Med* 1973 ; 119, 2 : 14-21.
- 30-Kamtchouing P., Takoungani., N'Goh N., Yakam I.  
La sexualité des adolescents en milieu scolaire à Yaoundé (Cameroun).  
*Contraception, fertilité, sexualité* 1997; 25,10 : 798-801.
- 31-Duprez D., Viala M.  
Adolescence et avortement. *Évolution psychiatrique* 1985 ; 50, 2 : 357-81.
- 32-Daures JP. ; Chaix D.G.;Maurin M.; Viala J.L. ; Gremy F.  
Étude préliminaire des interruptions volontaires de grossesses (I.V.G.) et des maladies sexuellement transmissibles (M.S.T.) chez l'adolescent par une information en classe de troisième. *Contraception, fertilité* 1989; 17, 11: 1021-26.
- 33- Pichot. F, Dayan Lintzer. M  
Résistance et compliance à la contraception à l'adolescence. *Contraception, Fertilité, Sexualité* 1985; 19 ;10: 1055-61
- 34-Langille D.B., Dalaney M.E.  
Knowledge and use of emergency post coital. *Contraception by female students at a high school in Nova Scotia.Canadian J. Public Health*1999; 91, 1: 29-32.