

**7^{ième} Conférence Africaine sur la Population
Johannesburg-Afrique du Sud
30 NOV.-4 DEC. 2015**

**THEME : TRANSITION DE LA FECONDITE
Sous-thème : Préférences en matière de fécondité**

Sujet :

LES DETERMINANTS DE LA FECONDITE DE LA FEMME CONGOLAISE
Application du modèle analytique de Bongaarts sur les données de l'EDS II-RDC

Par

Blaise KHASA MAVINGA
Assistant

et

Antho NGALULA MUKUTA
Assistante

**Département des Sciences de la Population et du Développement
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
Université de Kinshasa**

E-mail : mavinga_blaise@yahoo.fr

Juillet 2015

1. DESCRIPTION DU THEME ET PROBLEMATIQUE

La conférence internationale du Caire en 1994 a été une occasion pour faire le point sur les progrès accomplis en matière de planification familiale et pour proposer des nouvelles actions en vue de soutenir les efforts engagés un peu partout sur le continent. L'objectif étant de rechercher l'amélioration du bien-être familial notamment par la maîtrise de la fécondité, un paradigme encore en vigueur qui nécessite des nouvelles études plus localisées et aux contextes divers. C'est ici pour nous l'opportunité de revisiter les six déterminants proches de la fécondité, notamment la nuptialité, la pratique de la contraception, l'allaitement, l'abstinence post-partum, la stérilité et l'avortement. Concernant par exemple la pratique contraceptive, le postulat théorique de base plaide toujours en faveur d'un programme de planification familiale, avec des services de qualité susceptibles d'entraîner des changements de comportements en matière de procréation (Nzita, 2008).

Dans le cas de la RD Congo, plusieurs questions se posent : quel bilan pourrait-on tirer des déclarations officielles internationales en harmonie avec l'opinion nationale? Pourrait-on penser actuellement à une modification des comportements procréateurs dans la vie quotidienne ou à plus d'accès à la planification familiale ? Existe-t-il une grande diversité des attitudes et un cadre structurel de législation et d'organisation de distribution des services ? Ne devrait-on pas penser avec raison, comme Loco (1989), que certaines positions officielles, prises à l'extérieur, soient très peu ressenties à l'intérieur du pays.

Les résultats de l'Enquête Démographique entreprise en RD Congo de 1955-57 montrent que la natalité et la fécondité, pour l'ensemble de la population, atteignent respectivement les taux de 43 et 167‰. Après autant d'années (43 ans), la fécondité est restée élevée. Les résultats de l'Enquête MICS 2 de 2001 l'attestent : 7,1 enfants par femme (ISF), une parité de 7,3 enfants par femme. Six ans après, les résultats de la première Enquête Démographique et de Santé (EDS) réalisée en 2007 présentent des indicateurs de fécondité d'un niveau encore élevé : un Indice Synthétique de Fécondité estimé à 6,3 enfants par femme, une parité de 6,4 enfants par femme, un Taux Global de Fécondité Général (TGFG) de 209 ‰, un Taux Brut de Natalité (TBN) de 44, 1‰, un âge moyen à la maternité de 28 ans, un âge moyen au premier mariage de 24,3 ans et un taux d'utilisation des méthodes contraceptives modernes équivalent à 7%.

Par ailleurs, ces différentes enquêtes nationales ont montré qu'il existe toujours des variations plus ou moins importantes de la fécondité entre les individus, les sous-populations à travers les différentes strates constitutives des populations congolaises. Ce qui est vrai pour la RD Congo l'est également pour d'autres pays de différentes sous-régions du monde. Dans les pays du Sud, les variations de la fécondité entre les femmes sont souvent importantes au sein des pays du sud plus qu'au sein des pays du nord (Zamwangana, 2005).

Plusieurs facteurs d'ordre biologique ou socio-économique et culturel permettent d'expliquer les variations de la fécondité entre femmes ou groupes des femmes ; certains de ces facteurs sont d'ordre individuel, l'âge et le statut matrimonial, le niveau d'instruction tandis que d'autres facteurs s'inscrivent plutôt dans le fonctionnement global de la société, en l'occurrence le niveau de vie ou les aspirations et perceptions ainsi que les pratiques de la communauté en matière de fécondité.

Le défi pour les chercheurs revient à chercher à décomposer la fécondité, ce phénomène total saisissable au travers des histoires génésiques en incluant toutes les phases qui remontent de l'entrée à l'âge de la procréation en passant par la formation des unions ou toute autre cadre de la pratique des activités sexuelles, la conception et la gestation, l'issue des grossesses sans oublier la période post-partum.

Il est donc impérieux de faire ressortir les facteurs qui maintiennent la fécondité des femmes congolaises à un niveau élevé afin d'assurer la réduction, mieux la régulation de ce phénomène. Il s'observe que, outre les variables qui influencent directement la fécondité, il y a des facteurs contextuels qui tendent à la réduire ou à l'augmenter. Parmi ces facteurs sociétaux, on trouve les interdits sexuels post-partum, la pratique de la contraception et de l'avortement, etc. De ce qui précède, il apparaît que plusieurs facteurs restent à la base de la fécondité. La présente communication, qui se propose de mettre en évidence les facteurs explicatifs de la fécondité chez la femme congolaise, procède par une décomposition qui repose sur le modèle analytique de Bongaarts. Ce qui nous amène à consulter la littérature y relative.

2. REVUE DE LA LITTÉRATURE

2.1. Approches explicatives de la fécondité

Plusieurs théories ont été mises sur pied pour expliquer les comportements différentiels en matière de procréation, parmi lesquelles, il y a les approches culturaliste, économique, institutionnelle, probabiliste et psychologique. Seules les trois premières nous intéressent dans le cadre de la présente communication, qui s'inspire des études de Mhloyi (1989), Olunkule (1988), Akoto et Kandem (2001).

2.1.1. Approche socio-culturaliste

Selon cette approche, les mœurs, les normes, les us et coutumes sont susceptibles d'influencer les comportements sexuels et par conséquent des comportements procréateurs d'une société donnée. Cette approche se base sur le fait que les perceptions et les pratiques sexuelles et reproductives des populations découlent du système socioculturel dans lequel elles vivent. L'approche se caractérise aussi par le fait que la sexualité et la fécondité ne sont pas des phénomènes isolables, mais s'inscrivent dans les normes et les valeurs en matière de sexualité, de nuptialité et de fécondité (Rwenge, 1994).

2.1.2. Approche socio-économique

Cette approche repose sur la stratification sociale relative à la rationalité économique. Si la première approche a mis l'accent sur les normes et valeurs traditionnelles, l'approche socio-économique se fonde sur les effets du niveau de vie sur la progéniture. Pour ce modèle, les comportements procréateurs sont dictés par les situations économiques et le niveau de vie du ménage. Ainsi, les filles issues des ménages pauvres ont tendance à commencer leur sexualité précocement et de contrôler faiblement leur fécondité (Thérèse Locoh, 1994).

Dès lors, la fécondité du pauvre se caractérise par l'ignorance, l'inaccessibilité et la non-utilisation de la contraception moderne et par conséquent une progéniture abondante. Cette hypothèse utilise ces deux approches dans la mesure où elle intègre en son sein les normes et valeurs traditionnelles qui influencent directement les comportements post-partum, et les conditions socio-économiques plus visibles en milieu urbain, où les pratiques abortives et contraceptives constituent des techniques appropriées d'espacement des naissances.

2.1.3. Approche des besoins non satisfaits

Pour cet autre courant explicatif de la fécondité, la demande d'enfants n'est pas plus élevée parmi les pauvres que parmi les autres catégories. Ce qui veut dire que la reproduction ne dépend pas seulement du niveau de vie et des modes de production (Mhloyi, 1988). Il soutient aussi que la fécondité élevée n'est pas désirée ou recherchée en soi par les pauvres, elle est plutôt liée à une série de manque de connaissance et d'accès à la contraception ou aux autres services connexes tels que le counseling par le biais de l'IEC. Ce qui signifie que d'un

problème de demande, on passe au problème d'offre qui, en fait, traduit le besoin non satisfait, concept à la mode pour expliquer le déficit des services pour répondre aux besoins des populations en matière de fécondité dans les classes sociales les plus pauvres.

2.2. Principales conclusions des études antérieures

La fécondité est un phénomène qui attire l'attention aussi bien des démographes que des leaders d'opinion. C'est ainsi que la recherche des facteurs explicatifs de ce phénomène a été, dès les années 60, le sujet principal des publications démographiques, le sujet à poster dans les colloques et rencontres scientifiques.

L'Afrique n'est pas restée en marge de cet intérêt grandissant sur la fécondité. Romaniuk (1967), étudiant la fécondité des populations congolaises, a remarqué qu'il y avait des tribus qui étaient plus natalistes que d'autres. Et, étudiant minutieusement les tribus pronatalistes, il remarqua que le niveau d'instruction de la femme, la profession du conjoint, la durée d'intervalle intergénéral et l'appartenance religieuse jouaient un rôle de premier plan dans l'appréhension de la fécondité.

Dans son approche ethnique des phénomènes démographiques au Zaïre en 1980 et la recherche des corrélats de la fécondité du mariage à Kinshasa en 1984, Sala Diakanda et Tambashe Oleko ont respectivement cherché à comprendre les variables les plus pertinentes sur la fécondité. A ce propos, ces chercheurs ont observé d'une part une nette supériorité de la fécondité en milieu urbain sur celle enregistrée dans les zones rurales et d'autre part la prédominance de l'influence de l'instruction du mari plutôt que celle de l'épouse sur la descendance. Ils ajoutent aux variables précédentes l'appartenance religieuse, estimant que la pratique d'une religion donnée semble être un des facteurs cruciaux qui conditionne le comportement individuel en matière de fécondité.

En 1989, Evina Akam, abordant la fécondité et l'infécondité au Cameroun, a trouvé que l'âge de la femme, le milieu de résidence, l'état matrimonial et le niveau d'instruction rendaient le comportement procréatif différent entre les femmes en général et entre les rurales et les urbaines, en particulier. Etudiant la fécondité par ses variables intermédiaires, Rwege M'burano (1994) a trouvé que le milieu de résidence, la parité, l'usage d'une méthode contraceptive, la durée d'allaitement et de l'aménorrhée, la durée d'intervalle intergénéral et la pratique abortive rendaient la progéniture différentielle entre les couples.

En 1996, recherchant les déterminants de la fécondité des femmes au plateau des professeurs, Zamwanga a trouvé que l'âge de la femme, le niveau d'instruction et la province d'origine du mari en conditionnaient le niveau. Le niveau d'instruction élevé de manière générale dans ce quartier résidentiel semblait malgré tout inopérant au point de ne pas influencer le niveau de la fécondité. Pour Attanasso, Fagminou, M'bouke et Amadou (2005), la femme scolarisée jusqu'au second cycle a environ 5 fois plus de chance de pratiquer la contraception moderne qu'une femme non scolarisée. Car plus on est instruit, plus on a l'information sur la planification familiale et mieux on est apte à exercer une profession.

3. DONNEES ET METHODES DE L'ETUDE

3.1. Source des données et variables de l'étude

Pour atteindre ses objectifs, ce travail utilise les données de l'Enquête Démographique et de Santé de 2013, EDS II en sigle, de la RDC. Au total, 9.002 ménages ont été sélectionnés et, parmi eux, 8.945 ont été identifiés. De tous les ménages identifiés, 8.886 ont été enquêtés avec succès, soit un taux de réponse de 99%. A l'intérieur des 8886 ménages enquêtés, 10.338 femmes de 15-49 ans ont été identifiées comme étant éligibles pour l'enquête individuelle et, pour 9.995 d'entre elles, l'enquête a pu être menée à bien. Le taux de réponse s'établit à 97%.

Les données de l'EDS-RDC-2013 seront appuyées par les résultats de l'enquête démographique de 1955/1956 et 2007 ainsi que par ceux de MICS2 (2001).

Parmi les variables qui seront étudiées figurent *l'âge de la femme, la religion, la province d'origine, le milieu de résidence, le Niveau d'instruction, le Niveau de vie, l'occupation de la femme, l'Age d'entrée en union et la Parité atteinte.*

3.2.Méthodes de l'étude

3.2.1. Modèle de régression logistique (résultats en annexe 2)

Dans le cadre de la présente recherche, compte tenu du fait que la variable dépendante est dichotomique tandis que les variables indépendantes catégorielles ou continues sont souvent polythomiques, deux choix de techniques d'analyse statistique s'y prêtent bien l'analyse factorielle des correspondances multiples (A.F.C.M) et l'analyse de la régression logistique.

L'analyse de classification multiple est une méthode d'analyse des données qui permet d'examiner, dans le cadre d'un modèle additif, les interdépendances entre plusieurs variables indépendantes et une variable dépendante. Cette dernière doit être soit quantitative (continue, d'intervalle ou de rapport) soit dichotomique. Le modèle d'analyse statistique retenu pour l'identification des déterminants, l'établissement de la structure des relations et la contribution des facteurs sociodémographiques, économiques et culturels à l'explication des variations différentielles de la fécondité entre les milieux rural et urbain est le modèle de Régression logistique.

Dans le modèle de régression, les variables retenues au niveau de l'analyse bivariée prennent une dimension explicative. Le recours à la régression logistique fournira quelques modèles explicatifs de la fécondité des unions. Selon la disponibilité des données, des modèles explicatifs partiels seront élaborés dans l'analyse univariée avant de procéder au modèle multivarié.

Ces différents modèles se baseront sur plusieurs variables, notamment : le milieu de résidence, l'âge de la femme, la province d'origine, la profession actuelle de la femme, le revenu du couple, le niveau d'instruction de la femme, la religion, l'âge d'entrée en union, le type de méthode couramment utilisé, etc. Dans une deuxième phase, l'analyse explicative multivariée consistera à mettre en compétition les différents modèles obtenus pour n'en produire qu'un nombre limité, qui résumera les déterminants de la fécondité du mariage des femmes congolaises.

3.2.2. MODELE DE BONGAARTS APPLIQUEE A LA FECONDITE

a) Cadre théorique de l'étude

Parmi les six déterminants proches de la fécondité (la nuptialité, la pratique de la contraception, l'allaitement, l'abstinence post-partum, la stérilité et l'avortement), la CIPD a privilégié la pratique contraceptive. Et pourtant, de par son incidence sur l'aménorrhée post-partum, au travers des mécanismes physiologiques de suppression de l'ovulation, l'allaitement constitue dans la plupart des pays en voie de développement l'un des facteurs majeurs, sinon le plus influent, de détermination des performances individuelles ou collectives de fécondité.

En concurrence avec l'allaitement, l'abstinence post-partum constitue aussi un des multiples facteurs autres que la contraception dont l'impact sur la fécondité est significatif,

surtout dans les populations où la prévalence contraceptive est faible. Les travaux d'Orubuloye (1981) et de Tambashe Oleko (1984), en montrent l'importance respectivement chez les Yoruba du Nigéria et chez les Kinois en RD Congo (ex-Zaïre).

Nous nous appliquons dans cette section à tirer des données de l'enquête démographique et de santé, les tendances centrales, en l'occurrence la moyenne, qui nous permettra également d'apprécier l'incidence dans le couple de variables allaitement-aménorrhée et l'abstinence sexuelle des époux sur la fécondité des congolaises. Le tableau ci-après donne la moyenne de la durée d'infécondité, la durée d'intervalle intergénésiq, la durée d'aménorrhée et la durée d'abstinence sexuelle post-partum.

Tableau 1. Distribution en moyenne des composantes post-partum

Variable	Minimum	Maximum	Moyenne en mois
Durée moyenne d'infécondité	1	3	18,72
Intervalle intergénésiq	1,00	2,00	22,17
Durée d'aménorrhée	0	98	34,62
Durée d'abstinence sexuelle	0	98	26,31

Source : nous-même à partir de l'EDS (2007)

Ces résultats trouvés en RDC s'inscrivent dans la fourchette de ceux estimés en Afrique. C'est le cas de l'enquête mondiale sur la fécondité (1988) qui a révélé les résultats ci-dessous :

Tableau 2 : Intervalle intergénésiq, durée d'allaitement, durée d'abstinence et d'aménorrhée post-partum (en mois)

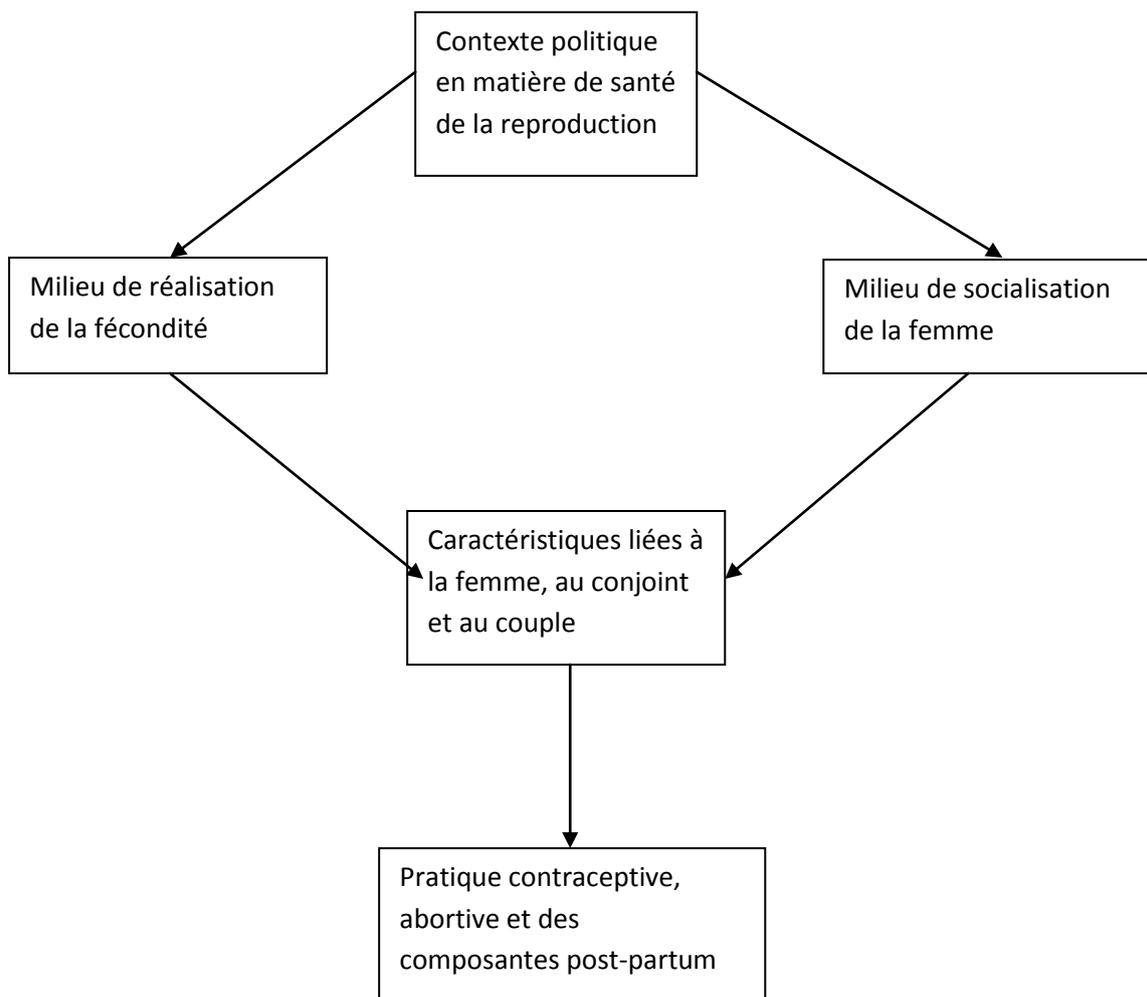
Pays	intervalle moyen entre naissances	Durée moyenne		
		Abstinence	Allaitement	Aménorrhée
Bénin	37,2	15,5	19,2	11,9
Cameroun	31,9	13,9	17,5	11,8
Côte d'Ivoire	-	13,1	17,5	10,4
Ghana	39,1	10	17,9	12,4
Kenya	32	2,9	16,9	9,9
Lesotho	38,3	15	19,1	9,6
Mauritanie	-	-	15,6	8,8
Nigéria	35,4	14,1	16,6	10,4
Rwanda	31,1	-	21,1	11,1
Sénégal	30,9	-	20	-
Soudan	35,1	2,6	15,8	10,8

Source : Mpembele Sala-Diakanda (1981)

Nous voyons clairement que l'intervalle intergénésiq en Afrique reste largement tributaire de la durée d'abstinence, d'allaitement et d'aménorrhée. Sala Diakanda (1981) avait estimé à 31,9 (intervalle moyen entre accouchement pour l'ensemble des femmes en union). L'avantage de Bongaarts est d'avoir conçu un modèle qui combine aussi bien les composantes post-partum que l'usage de la contraception.

b) Cadre conceptuel

b.1. Présentation du schéma conceptuel de Bongaarts



Source: Bongaarts J., *The fertility inhibiting effects of intermediate variables: working papers*, Center for policy studies, New York, 1980, p.67

b.2. Explication du schéma

Les études sur les niveaux et tendances de la fécondité ont permis de mieux connaître à ce jour les processus et les facteurs de ce phénomène en général et en Afrique en particulier. Ces facteurs ont été définis à partir des cadres d'analyses et des modèles dont la base théorique a été établie par Bongaarts en 1974.

Partant des objectifs fixés dans le protocole, un cadre conceptuel de recherche des déterminants de la fécondité en Afrique en général et en République Démocratique du Congo en particulier peut s'articuler autour des quatre éléments :

- le milieu social de la femme ;
- le milieu de réalisation de la fécondité ;
- les caractéristiques liées aux femmes ;
- les pratiques post-partum, contraceptive et abortive.

Les deux premiers éléments relèvent du niveau agrégé de l'environnement économique et social dans lequel vit la femme et les deux derniers se rapportent au niveau individuel. L'hypothèse de base est que les milieux de socialisation et de

réalisation de la fécondité de la femme influent sur ses caractéristiques démographiques, économiques et sociales et déterminent à travers ces dernières sa probabilité de respecter les interdits sexuels, de pratiquer la contraception et l'avortement, tout ceci dépendant, au niveau de l'ensemble d'un pays, du contexte politique et institutionnel qui prévaut en matière de santé de la reproduction en général et de la planification familiale en particulier.

c) Brève présentation du modèle mathématique de Bongaarts

Partant des tendances centrales ainsi déterminées, nous nous proposons dans cette section de déterminer au moyen des indices synthétiques de Bongaarts, le poids relatif des comportements post-partum et contraceptif vécus par les congolaises sur leur fécondité. *A partir des estimations des indices synthétiques de Bongaarts, on pourra apprécier ce que seraient, dans la population congolaise étudiée, les effets compensatoires pouvant résulter de l'utilisation de la contraception et de la durée du temps d'infertilité post-partum associée à l'abstinence sexuelle des époux.* La comparaison des valeurs théoriques de la somme des naissances légitimes réduites aux valeurs observées de cet indice bouclera cette communication et permettra de vérifier même partiellement certaines de nos hypothèses.

L'observation courante montre au plan individuel des différences considérables d'une femme à l'autre. Parmi celles atteintes par la limite d'âge de reproduction (45 ou 50 ans selon le cas), par exemple, certaines ont beaucoup d'enfants et d'autres en ont moins. Les unes ont constitué leur famille à intervalles longs entre naissances, d'autres à petits intervalles ; et cela en raison à la fois de l'hétérogénéité de la fécondabilité individuelle, de la variabilité des espérances de vie conjugale, de l'inégalité des périodes d'infertilité post-partum dictée par les différences de comportement en matière d'allaitement et d'abstinence sexuelle des époux, voire en raison de tous les autres comportements sciemment ou incidemment mis en œuvre dans le but d'en maîtriser le niveau (Tambashe Oleko, 1984). Au niveau collectif, Bongaarts postule que seuls la nuptialité, la contraception, les pratiques abortives délibérées et les temps mort post-partum influencent à grande échelle la fécondité.

Ainsi, le modèle de Bongaarts suppose que la fécondité totale ou l'espérance de fécondité (T.F) est dans la plupart des populations en-dessous de son niveau maximum en raison des pertes génésiques résultant des facteurs suivants :

- temps morts passés en état d'infertilité post-partum ;
- pratiques de contraception et d'avortement ;
- l'importance relative des effectifs n'œuvrant guère au remplacement des générations.

L'objectif majeur est de pouvoir estimer l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) par la formule ci-après :

$$\text{TFR} = \text{Ci} * \text{Cc} * \text{Ca} * \text{TF}$$

Où :

- Ci : Indice d'infertilité ;
- Cc : Indice de contraception ;

- Ca : Indice d'avortement ;
- TF : Taux de fécondité.

Si Ci, Cc, Ca, Cm et TF, répétons-le, désignent respectivement les indices d'infertilité post-partum, de contraception, d'avortement provoqué et de nuptialité, le TF symbolise la descendance potentielle. Comme le rapport entre deux sommes des naissances réduites fictives (en présence et en l'absence de chacune des composantes immédiates qu'ils expriment), les indices Ci, Cc et Ca varient de 0 (en cas de réduction totale de la fécondité) à 1 (en cas d'effet réducteur absolument nul du facteur considéré sur la fécondité).

Dans sa version originale, comme dans nombre d'applications qui en ont été faites, on travaille avec 15,3 comme estimation de T.F (Bongaarts, 1978). D'autres auteurs, notamment Leridon (1973) et Tambashe Oleko (1984), ont tenu compte du nombre de mois (ou années) passés (ou passées) en état d'infécondité, pour estimer la valeur de T.F. Nous avons accepté la valeur de T.F estimée à 15,3 puisque les niveaux potentiels de la femme congolaise sont très élevés et ne se sont pas écartés significativement de cette valeur. En plus, la proportion des femmes sans enfant chez les congolaises en union montrant dans l'ensemble le niveau relativement faible de l'infécondité en RDC, nous travaillerons avec 15,3 comme valeur de T.F

Tableau 3. Proportion des femmes infécondes en RD Congo

Variable	durée (en année) d'infécondité								
	Modalités	<2ans		2-3 ans		4-5 ans		Total	
		Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Groupe d'âge de la femme	20-24	4	80	0	0	1	20	5	100
	25-29	4	66,7	1	16,7	1	16,7	6	100
	30-34	6	100	0	0	0	0	6	100
	35-39	3	37,5	4	50	1	12,5	8	100
	40-44	3	50	2	33,3	1	16,7	6	100
	45-49	1	20	3	60	1	20	5	100
	Total	21	58,3	10	27,8	5	13,9	36	100

Source : Nous-même à partir de l'EDS (2013)

Ce tableau montre clairement que l'infécondité varie d'une tranche d'âge à une autre. La plus grande proportion des femmes infécondes a une durée inférieure à deux ans. Ce qui signifie que l'intensité de la fécondité diminue avec les années mais augmente avec l'âge.

4. ESTIMATION DES INDICES SYNTHETIQUES DE BONGAARTS

4.1. Infertilité post-partum

a) Indice d'infertilité post-partum : Ci

L'indice d'infertilité post-partum, Ci, est le quotient de l'intervalle entre naissances vivantes en l'absence d'allaitement au sein et d'interdits sexuels post-partum et la durée de cet intervalle en cas d'allaitement au sein et d'abstinence sexuelle post-partum :

$Ci = 20 / (18,5 + i)$ où,

- i est la durée moyenne d'infertilité post-partum résultant de l'allaitement et de l'abstinence sexuelle post-partum. Sa valeur est en mois. Partant des données de l'EDS-RDC, la valeur de i est de 18,72 mois :
- la constante 18,5 représente la somme des composantes de l'intervalle génésique autres que la durée d'aménorrhée physiologique et l'abstinence.
- la constante 20 est l'intervalle moyen entre naissances vivantes en l'absence d'allaitement et d'abstinence.

Dans le cas présent, le numérateur de la relation précédente s'obtient en faisant la différence entre l'intervalle moyen empirique entre naissances vivantes et la durée d'abstinence post-partum. L'intervalle moyen entre les naissances, chez les congolaises, étant approximativement égal à 22,8 mois, l'intervalle moyen entre naissances vivantes en l'absence d'allaitement et d'interdits sexuels, vaut 18,6 mois (22,8-4,2). D'où le **Ci = 18,6 / (18,5+18,72) = 0,5** pour l'ensemble des femmes¹.

Pour mieux appliquer cette méthode, un certain nombre de toutes les variables retenues dans les méthodes précédentes a été retenu. Parmi ces variables, il ya l'âge de la femme, la religion, la province d'origine, le milieu de résidence, le niveau d'instruction, le niveau de vie, l'occupation de la femme, l'âge d'entrée en union, la parité atteinte.

Par ailleurs, pour trouver la proportion des femmes en union soumise au risque d'infertilité, de contraception et d'avortement nous avons procédé comme suite :

Proportion des femmes en âge de procréer * ((les célibataires/ les femmes en union))*Ci ou Cc ou encore Ca. Et cela est adapté selon les modalités des variables.

¹ Comme Tambashe Oleko (1984) et d'autres auteurs, chacune de ces valeurs sera prise la même pour l'ensemble des sous-groupes de la sous-population, c'est -à-dire Ci*proportion de chaque modalité des variables retenues.

Tableau 4. Indice d'infertilité post-partum selon quelques antécédents choisis des variables

variable	Caractéristiques	Ci	1-Ci
1. Age de la femme	15-19	0,235	0,765
	20-24	0,45	0,55
	25-29	0,957	0,043
	30-34	0,006	0,994
	35-39	0,203	0,797
	40-44	0,661	0,339
	45-49	0,613	0,387
2. Religion	Catholique	0,119	0,881
	Protestant	0,695	0,305
	Autres religions	0,683	0,317
	Réveil	0,881	0,119
	Sans religion	0,35	0,65
3. Province	Kinshasa	0,163	0,837
	Bas-Congo	0,958	0,042
	Bandundu	0,988	0,012
	Equateur	0,881	0,119
	Orientale	0,163	0,837
	Nord Kivu	0,958	0,042
	Maniema	0,988	0,012
	Sud Kivu	0,417	0,583
	Katanga	0,581	0,419
	Kasaï oriental	0,745	0,255
	Kasaï occidental	0,90	0,10
4. Milieu de résidence	Urbain	0,092	0,908
	Rural	0,032	0,968
5. Niveau d'instruction	Sans instruction	0,287	0,713
	Primaire	0,341	0,659
	Secondaire	0,542	0,458
	Supérieur	0,955	0,045

**Tableau 4 : Indice d'infertilité post-partum selon quelques caractéristiques des femmes en union
(suite et fin)**

variable	Caractéristiques	Ci	1-Ci
6. Niveau de vie	Pauvre	0,287	0,713
	Moyen	0,341	0,659
	Riche	0,381	0,619
7. Occupation de la femme	Sans emploi	0,442	0,558
	Agricultrices	0,327	0,673
	Autres activités	0,356	0,644
8. Age d'entrée en union	Précoce	0,56	0,44
	Normal	0,071	0,929
	Tardif	0,29	0,71
9. Parité atteinte	0-4	0,101	0,899
	5 et plus	0,024	0,976
Total	Femmes	0,5	0,5

Source : Nous-même à partir de l'EDS (2013)

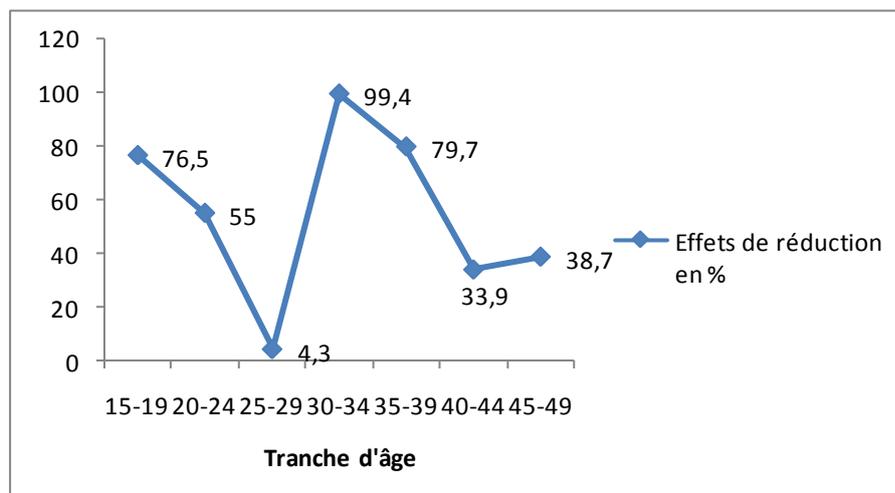
b) Effet des périodes d'infertilité post-partum sur la fécondité du mariage

Le tableau 4 présente, selon quelques attributs choisis, le délai moyen d'extinction de la période morte (i) et l'indice Ci correspondant. Le complément à un de Ci (1-Ci) indique la grandeur de la réduction de la fécondité des congolaises sous l'effet des interdits sexuels post-partum. Les résultats de ce tableau montrent que l'espérance de fécondité, en RDC, est à 50% en-dessous du niveau potentiel auquel on s'attendrait si, n'allaitant point, aucune femme n'aurait respecté par ailleurs les interdits sexuels post-partum. Ce qui signifie que la femme congolaise perdrait 50% de sa progéniture à cause de l'allaitement exclusif et de l'abstinence sexuelle post-partum.

Les pertes génésiques (1-Ci) les plus importantes dues aux interdits sexuels post-partum s'observent auprès de la femme âgée de 30 à 34 ans (93 %), fréquentant l'église catholique (88 %), n'ayant aucune instruction (71 %), entrée en union à un âge acceptable (92 %) ; elle est agricultrice (67 %) dans un milieu rural (97 %) de la province orientale (84 %) et possède au moins 5 enfants (98 %).

Explicitant la variable âge, nous remarquons que les femmes âgées de 30-34 ans voient leur progéniture être totalement réduites par l'allaitement exclusif au sein et l'abstinence sexuelles post-partum. Ce qui, graphiquement se présente comme suit :

Figure n° 1: Effets d'infertilité post-partum selon l'âge de la femme en union



La durée d'infertilité post-partum diminue avec l'âge, pour augmenter de façon exponentielle autour de 30 ans et régresser davantage. Donc, les femmes âgées de 30-34 ans utilisent plus l'allaitement exclusif comme méthode d'espacement des naissances. Avec le temps passé en union, elles connaissent les avantages et les désavantages de la contraception moderne.

4.2. Usage de la contraception

a) Indice de contraception : Cc

Afin d'apprécier quantitativement l'incidence des pratiques contraceptives sur le niveau potentiel de fécondité, Bongaarts formule une relation plus simple qui a le mérite, comparativement à la technique de Potter (1966), de se fonder sur une population non pas d'acceptances mais d'utilisatrices :

$$C_c = 1 - U * 1,08 * \text{£}, \quad \text{où}$$

- Cc est l'indice de contraception,
- U est la proportion, parmi les femmes actuellement en union, de celles utilisatrices de la contraception,
- 1,08 est le facteur correctif de stérilité²,
- £ est l'efficacité moyenne des méthodes contraceptives utilisées.

Selon Rwenge (1994), il apparaît de cette expression que Cc vaut 1 si aucune des femmes exposées n'est utilisatrice de contraception, ou au contraire 0 si toutes les femmes en union d'âge reproductif en étaient coutumières. Puisqu'il convient de tenir compte de la différence d'efficacité contraceptive supposée entre les méthodes dites

²Bongaarts a estimé ce facteur de stérilité en utilisant la relation $S = \text{somme sur } a (F_n(a)/f(a)) / \text{somme sur } a (F_n(a))$ où,

$F_n(a)$ est la série des taux de fécondité naturelle par âge et $f(a)$ est la distribution des proportions de femmes non stériles. A défaut d'estimer $F_n(a)$ à l'aide de nos données, nous avons fixé aussi ce terme correctif de stérilité à 1,08. Pour plus d'éclaircissement à ce sujet, voir J. Bongaarts et R. Potter (1983).

efficaces (méthodes modernes) et les méthodes non efficaces (méthodes traditionnelles), l'indice de contraception Cc devient :

$$C_c = 1 - 1,08 (U_m * \xi_m + U_t * \xi_t), \text{ où,}$$

- U_m , désigne la proportion, parmi les femmes actuellement en union, de celles utilisatrices de la contraception moderne,
- U_t , désigne la proportion, parmi les femmes actuellement en union, de celles utilisatrices de la contraception traditionnelle,
- ξ_m , efficacité moyenne des méthodes contraceptives modernes,
- ξ_t , efficacité moyenne des méthodes contraceptives traditionnelles.

Pour estimer ξ_m nous nous référons aux estimations de Bongaarts et Potter (1983) à Sri-Lanka et celles de Tambashe Oleko (1984) à Kinshasa, pour la pilule (90%), le Diu (95%), la stérilisation (100%) et les autres méthodes modernes (70%). Nous poserons ici ξ_t égale à 50% dans le cas des procédés contraceptifs traditionnels et ξ_m égale à 90% pour les contraceptifs modernes, comme Tambashe Oleko (1984)³.

$$\text{Ainsi : } C_c = 1 - 1,08 (U_m * \xi_m + U_t * \xi_t)$$

$$\text{Donc : } C_c = 1 - 1,08 ((0,06 * 8113) * 0,9 + (0,164 * 8113) * 0,5) = 0,073$$

Pour estimer l'effet de la contraception (C_c), nous avons posé que l'efficacité moyenne des méthodes contraceptives traditionnelles et modernes (ξ_t) vaut respectivement 50% et 90% alors que le facteur correctif de stérilité égale à 1,08. De ces valeurs hypothétiques accordées à ξ_m , ξ_t et s , nous avons estimé la valeur de C_c selon les modalités des variables choisies dont les résultats sont donnés par le tableau 5.

³ Rappelons que les méthodes contraceptives modernes considérées ici sont : le stérilet, la pilule, le préservatif et les autres méthodes scientifiques. Les méthodes traditionnelles sont par contre le coït interrompu, la douche, la continence périodique, les écorces et les autres. La fécondabilité étant difficilement mesurable, les mesures de l'efficacité des procédés contraceptifs posent souvent des sérieux problèmes. Nous nous sommes référé à l'efficacité moyenne de différentes méthodes contraceptives proposées par ces auteurs dans le pays en développement, faute des données utiles pour leurs calculs.

Tableau 5 : Prévalence relative (m, t) et indice de contraception selon les modalités choisies chez les femmes en union

Variables	Caractéristiques	Um	Ut	Um *£m	Ut *£t	Cc	1-Cc
1. Age de la femme	15-19	2,267	6,009	2,04	3,0	0,5 8	0,42
	20-24	13,168	26,74	12,033	13,37	0,3	0,7
	25-29	13,37	36,32	6,03	9,1	0,53	0,47
	30-34	8,37	28,962	4,5	8,65	0,608	0,39
	35-39	5,475	19,899	4,68	9,45	0,566	0,43
	40-44	3,47	10,828	5,22	9,05	0,545	0,455
	45-49	1,424	1,945	7,38	5,6	0,616	0,38
2. Religion	Catholique	12,41	32,745	11,2	29,5	0,197	0,803
	Protestant	13,13	34,767	11,8	17,38	0,196	0,804
	Autres religions	3,015	9,994	27,1	4,99	0,25	0,75
	Réveil	18,975	51,724	17,0	25,9	0,19	0,71
	Sans religion	0,27	1,334	0,243	0,89	0,7	0,30
3. Province	Kinshasa	10,449	24,62	9,4	12,31	0,37	0,63
	Bas-Congo	6,191	28,38	5,57	14,2	0,4	0,6
	Bandundu	4,282	16,98	3,85	8,49	0,65	0,35
	Equateur	2,871	12,44	2,58	6,2	0,91	0,19
	Orientale	3,7	6,56	3,33	5,75	0,88	0,12
	Nord Kivu	5,49	5,98	4,94	2,99	0,9568	0,05
	Maniema	3,346	11,9	3,0	5,95	0,999	0,01
	Sud Kivu	3,92	3,36	3,53	1,68	0,54	0,46
	Katanga	3,5	10,58	3,15	5,29	0,8696	0,134
	Kasaï oriental	2,66	8,84	2,39	4,42	0,95	0,05
	Kasaï occidental	1,23	12,74	1,38	6,37	0,999	0,01
Milieu de résidence	Urbain	34,85	63,68	31,37	31,8	0,13	0,87
	Rural	147,86	64,21	133,1	32,1	0,48	0,52
Niveau d'instruction	Sans instruction	5,3	17,66	4,77	8,83	0,59	0,41
	Primaire	15,35	56,7	13,8	28,35	0,19	0,81
	Secondaire	26,1	52,9	23,5	26,45	0,16	0,84
	Supérieur	1,06	2,93	0,95	1,47	0,033	0,97

Tableau 5. Prévalence relative (m, t) et indice de contraception selon les modalités choisies chez les femmes en union (suite et fin)

Variable	Caractéristiques	Um	Ut	Um*Em	Ut*Et	Cc	1-Cc
6. Niveau de vie	Pauvre	8,63	12,95	7,77	6,48	0,56	0,44
	Moyen	13,41	18,05	12,1	9,03	0,38	0,62
	Riche	27,85	19,52	25,1	9,76	0,23	0,77
7. Occupation de la femme	Sans emploi	8,43	27,1	7,59	13,55	0,38	0,62
	Agricultrices	3,54	68,5	3,19	8,01	0,71	0,29
	Autres activités	9,3	34,83	8,37	34,2	0,19	0,81
8. Age d'entrée en union	Précoce	5,2	75,1	4,68	37,5	0,19	0,81
	Normal	7,6	59,1	6,84	29,6	0,22	0,78
	Tardif	20,8	31,4	18,72	15,7	0,23	0,77
9. Parité atteinte	0-4	6,8	76,3	6,12	38,15	0,18	0,82
	5 et plus	4,8	54,3	4,32	27,15	0,25	0,75
Total	Femmes	487,14	1330,5	438	665	0,073	0,927

Source : Nous-même à partir de l'EDS (2007)

b) Effet de la contraception sur la fécondité des femmes en union

Il en ressort que la congolaise en union verra sa progéniture réduite, du fait de son comportement contraceptif, de 7,3 % en moyenne. Quels que soient les attributs de ces femmes, les méthodes traditionnelles sont les plus utilisées 66,5 % contre 43,8 %. Comme nous l'avons escompté à priori les variables de capacité ou de moyen (religion, milieu de résidence, niveau d'instruction, occupation de la femme, âge d'entrée en union et surtout la parité atteinte) qui sont les plus affectés par les effets de la contraception car ces femmes perdent au moins 70% de leur progéniture à cause de la pratique contraceptive.

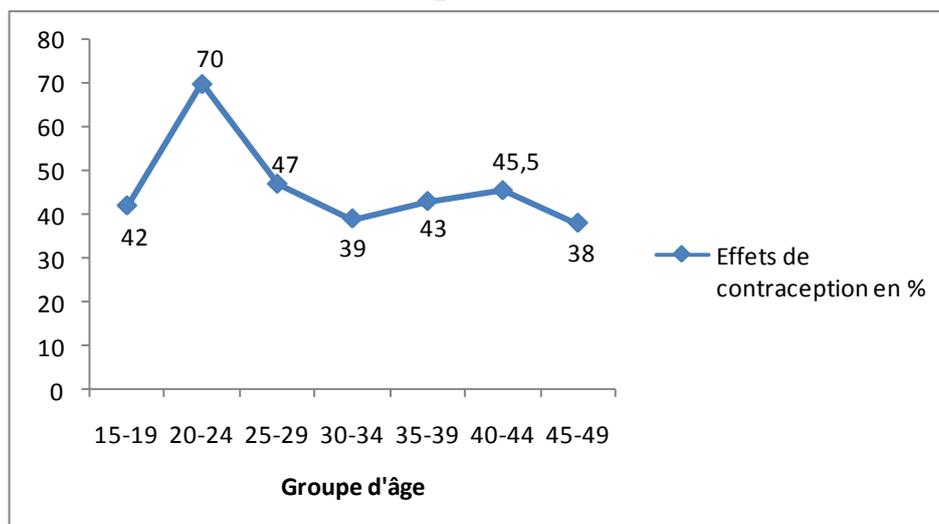
En effet, la femme dont se situe entre 20 et 24 ans voit sa fécondité être réduite de 70 % contre 38% seulement pour la femme âgée au moins de 35 ans. La femme protestante est affectée à 80 % contre 30 % pour la femme sans religion. Celle originaire de Kinshasa voit, à cause de sa pratique contraceptive, sa fécondité être réduite de 63 % alors que celle du Kasai Occidentale sa fécondité n'est réduite que de 1%. La femme urbaine voit sa progéniture être réduite de 87% contre 52% pour la rurale.

La femme appartenant au ménage riche voit sa fécondité être réduite de 77% contre 44% pour le pauvre, dont l'âge d'entrée en union se situe entre 15-19 ans (81 %), avec une parité de 0-4 enfants (83 %). Au total, les différentes valeurs de 1-Cc s'inscrivent dans la fourchette (0,6-1,0) établie pour cet indice par Bongaarts dans le contexte des populations à fécondité élevée (somme des naissances réduites supérieures ou égales à 6)⁴.

⁴ Voir Bongaarts J. Et Potter R., 1983, pp.87-88

Pour ce qui est de l'âge, la femme âgée de 20-24 ans utilise plus la contraception et voit ad hoc sa fécondité être réduite de 70 %.

Figure n°2 : Effets de la contraception sur la femme en union selon l'âge



Ce graphique montre qu'à partir de 25 ans, l'usage de la contraception commence à décroître et les effets de celle-ci sur la progéniture ne sont plus trop prononcés. Les âgées de 20-24 ans sont celles qui voient leur fécondité être considérablement réduite suite à la contraception.

4.3. Les pratiques abortives des femmes en union

a) Indice d'avortement : Ca

L'effet d'avortement Ca se calcule à l'aide de la relation suivante :

$$Ca = \frac{TFR}{(TFR + 0,4(1+U) \cdot TA)}$$

Où TA désigne le taux d'avortement. Si TA=0, la valeur de Ca vaut 1. Et U, la proportion, parmi les femmes en union, de celles utilisatrices de la contraception.

Par ailleurs, vu que l'indice synthétique de fécondité, ISF (TFR en anglais) exige les valeurs de l'indice de fertilité, de contraception et d'avortement. Par conséquent, pour estimer le Ca, nous allons utiliser le TFR partiel par la formule suivante : $TFR = C_i \cdot C_c = (0,5 \cdot 1,088) \cdot TF^5 = 8,32$

La proportion des femmes utilisatrices d'une méthode contraceptive (traditionnelle et moderne) est de 22,4 %.

⁵ La valeur du TF est de 15,3

Tableau 6. Estimation du taux d'avortement à partir de la variable 'Issue de grossesse'

Issue de grossesse		
Modalité	Proportion	%
Issue malheureuse	227,84	16,7
Issue normale de grossesse	1196,16	83,3
Total	1424	100

Source : Nous-même à partir de l'EDS (2013)

La lecture de ce tableau montre que le taux d'avortement est de 16,7%⁶. Ainsi, nous ne pouvons pas supposer l'avortement nul à cause de l'ampleur que cela occupe dans la société congolaise. D'où $Ca=8,32 / (8,32+0,4 (1+ (0,224* 8113))) * 0,167 = 8,32/387,6=0,021$. C'est cette valeur que nous allons pondérer par les proportions des populations des sous-groupes des Caractéristiques choisies.

Tableau 7: Indice d'avortement selon quelques antécédents choisis

Variable	Caractéristiques	Ca	1-Ca
1. Age de la femme	15-19	0,945	0,055
	20-24	0,219	0,781
	25-29	0,156	0,844
	30-34	0,486	0,514
	35-39	0,193	0,807
	40-44	0,246	0,754
	45-49	0,36	0,64
2. Religion	Catholique	0,457	0,543
	Protestant	0,363	0,637
	Autres religions	0,037	0,967
	Réveil	0,163	0,837
	Sans religion	0,413	0,587
3. Milieu de résidence	Urbain	0,598	0,402
	Rural	0,997	0,003
4. Niveau d'instruction	Sans instruction	0,086	0,914
	Primaire	0,07	0,93
	Secondaire	0,273	0,727
	Supérieur	0,166	0,834

⁶ Pour estimer le taux d'avortement, nous avons procédé comme suit : nous avons pris la variable Issue de grossesse et l'avons recodée en deux modalités. Dans issue malheureuse de grossesse, il ya aussi bien l'avortement et le mort-né. Vu la difficulté de scinder les deux, nous avons pris pour avortement l'issue malheureuse de grossesse pour la simple raison qu'un avortement peut avoir lieu même à 8 mois.

Tableau 7. Indice d'avortement selon quelques caractéristiques choisies (suite et fin)

Variable	Caractéristiques	Ca	1-Ca
5. Niveau de vie	Pauvre	0,185	0,815
	Moyen	0,22	0,78
	Riche	0,19	0,81
6. Occupation de la femme	Sans emploi	0,009	0,991
	Agricultrices	0,918	0,082
	Autres activités	0,67	0,33
7. Age d'entrée en union	Précoce	0,748	0,252
	Normal	0,847	0,153
	Tardif	0,669	0,331
8. Parité atteinte	0-4	0,019	0,981
	5 et plus	0,513	0,487
10. Province	Kinshasa	0,687	0,313
	Bas-Congo	0,216	0,784
	Bandundu	0,512	0,488
	Equateur	0,661	0,339
	Orientale	0,189	0,811
	Nord Kivu	0,384	0,616
	Maniema	0,578	0,422
	Sud Kivu	0,488	0,512
	Katanga	0,62	0,38
	Kasaï oriental	0,753	0,247
	Kasaï occidental	0,508	0,492

Source : Nous-même à partir de l'EDS (2013)

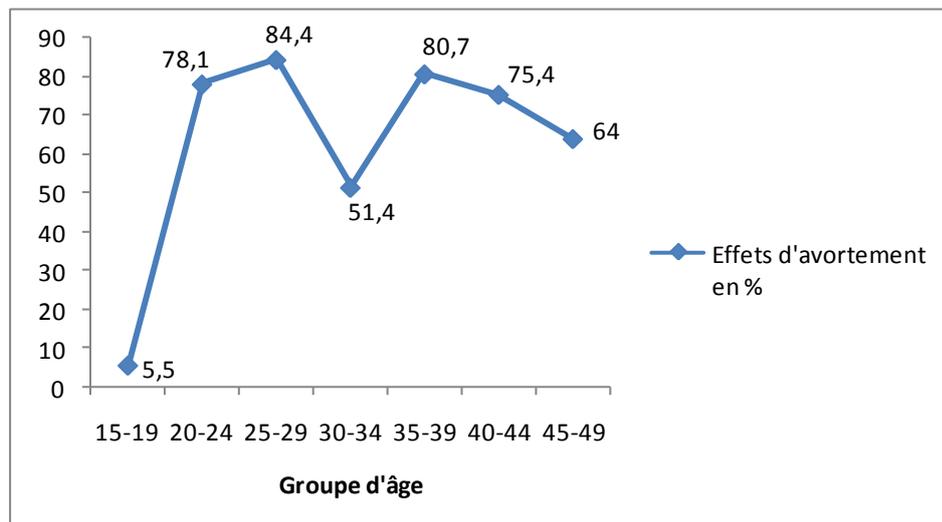
b) Effet des pratiques abortives sur la fécondité du couple

Le tableau 7 indique la grandeur de la réduction de la fécondité des congolaises sous l'effet des avortements. Plus l'indice d'avortement (Ca) est grand, moindres sont les effets causés par ce dernier (1-Ca). Les résultats de ce tableau montrent que l'espérance de fécondité, en RDC, est à 2,1 % en-dessous du niveau potentiel auquel on s'attendrait si la femme n'avortait pas. Autrement dit, la femme congolaise perd près de 97 % de sa progéniture à cause de la pratique d'avortement.

Les pertes génésiques (1-Ca) les plus importantes dues aux avortements s'observent au niveau de l'occupation de la femme, de la parité atteinte, du niveau d'instruction, de l'âge, de la religion et de la province. Pour ces deux variables, les pertes génésiques sont supérieures à 80%. Ce qui signifie que, prenant respectivement

les variables tel que cité, les femmes sans emploi perdent 99% de leur progéniture, celles ayant au plus 4 enfants en perdent 98%, les non instruites 91%, les femmes des églises de réveil 84% et celles dont l'âge varie entre 25 et 39 ans perdent près de 80%. Par ailleurs, il est curieux de constater que la femme rurale ne perd rien de sa fécondité à cause des avortements contrairement à celle qui réside en ville qui en perd au moins à 40%.

Figure n°3 : Effets d'avortement sur la fécondité de la femme en union



La pratique abortive augmente avec l'âge pour baisser considérablement vers 30 ans et repartir. L'âge modal est 35. C'est le cas des femmes âgées de 35-39 ans qui voient leur progéniture être réduite de 80 % suite aux pratiques abortives.

4.4. Estimation de la somme des naissances légitimes réduites

En nous référant aux valeurs précédentes estimées, nous observons que la conjugaison des effets des comportements post-partum, contraceptifs et abortifs sur le niveau potentiel de la fécondité fait passer la valeur de T.F (espérance de fécondité) à celle de F.A (Fécondité Attendue à partir du modèle e Bongaarts). La quantité ($C_i * C_c * C_a$) qui est le produit de l'indice d'infertilité post-partum, de l'indice de contraception et de l'indice d'avortement, traduit la conjugaison de ces trois effets. Ainsi, $T.A = T.F * C_i * C_c * C_a$.

Le tableau ci-dessous donne les valeurs de $C_i * C_c * C_a$. Sous l'effet combiné d'allaitement et d'abstinence sexuelle post-partum, de contraception et d'avortement, la femme congolaise verrait sa fécondité potentielle être réduite de 11%. C'est la femme, dont l'âge se situe entre 25-29 ans (29,5%), appartenant à une église de réveil (52,3%), originaire de la province de Kinshasa (8%), résidant en milieu urbain (93%), ayant une scolarité primaire (69,1%), habitant un ménage riche (83%), ne travaillant point (27%), entrée en union avant 19 ans (86,7%), ayant une parité supérieure à 5 enfants(65%), qui voit sa progéniture être réduite à cause des interdits sexuels, des pratiques contraceptives et abortives.

Tableau 8. L'estimation de la somme des naissances légitimes réduites et effets conjugués des indices de Bongaarts

variable	Caractéristiques	Ci	Cc	Ca	Ci*Cc*Ca	F.A.
1. Age de la femme	15-19	0,235	0,5 8	0,945	0,129	2
	20-24	0,45	0,3	0,219	0,0296	4,5
	25-29	0,957	0,53	0,156	0,079	6
	30-34	0,006	0,608	0,486	0,177	6,5
	35-39	0,203	0,566	0,193	0,022	7
	40-44	0,661	0,545	0,246	0,089	7,3
	45-49	0,613	0,616	0,36	0,134	11,5
2. Religion	Catholique	0,119	0,197	0,457	0,011	10
	Protestant	0,695	0,196	0,363	0,043	6,5
	Autres religions	0,683	0,25	0,037	0,63	10
	Réveil	0,881	0,19	0,163	0,027	4
	Sans religion	0,35	0,7	0,413	0,1	8
3. Province	Kinshasa	0,163	0,37	0,687	0,041	6
	Bas-Congo	0,958	0,4	0,216	0,083	6,5
	Bandundu	0,988	0,65	0,512	0,33	5
	Equateur	0,881	0,91	0,661	0,52	8,1
	Orientale	0,163	0,88	0,189	0,027	4
	Nord Kivu	0,958	0,9568	0,384	0,35	5,4
	Maniema	0,988	0,999	0,578	0,57	8,7
	Sud Kivu	0,417	0,54	0,488	0,11	9,5
	Katanga	0,581	0,8696	0,62	0,313	4,8
	Kasaï oriental	0,745	0,95	0,753	0,533	8,2
Kasaï occidental	0,9	0,999	0,508	0,46	6,9	
4. Milieu de résidence	Urbain	0,092	0,13	0,598	0,7	10
	Rural	0,032	0,48	0,997	0,0153	11,5
5. Niveau d'instruction	Sans instruction	0,287	0,59	0,086	0,015	11
	Primaire	0,341	0,19	0,07	0,45	7
	Secondaire	0,542	0,16	0,273	0,024	6
	Supérieur	0,955	0,033	0,166	0,523	8

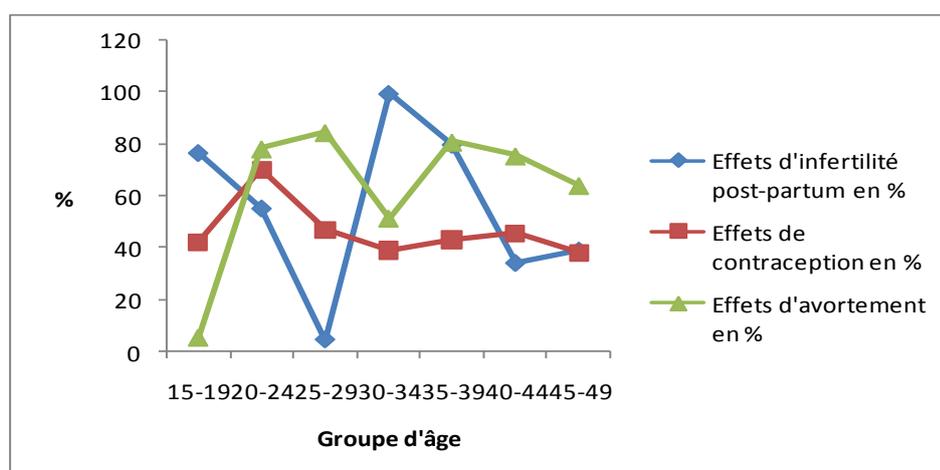
Tableau 8. L'estimation de la somme des naissances légitimes réduites et effets conjugués des indices de Bongaarts (suite et fin)

Variable	Caractéristiques	Ci	Cc	Ca	Ci*Cc*Ca	F.A.
6. Niveau de vie	Pauvre	0,287	0,56	0,185	0,0298	4,5
	Moyen	0,341	0,38	0,22	0,0285	4,3
	Riche	0,381	0,23	0,19	0,0166	2,5
7. Occupation de la femme	Sans emploi	0,442	0,38	0,009	0,15	2
	agricultrices	0,327	0,71	0,918	0,0139	2,1
	Autres activités	0,356	0,19	0,67	0,045	9
8. Age d'entrée en union	Précoce	0,56	0,19	0,748	0,08	12
	Normal	0,071	0,22	0,847	0,013	10
	Tardif	0,29	0,23	0,669	0,045	6,8
9. Parité atteinte	0-4	0,101	0,18	0,019	0,035	5,3
	5 et plus	0,024	0,25	0,513	0,003	7
Total	Femmes	0,5	0,073	0,021	0,594	11,8

Source : Nous-même à partir de l'EDS (2007)

De l'examen des résultats précédents, il ressort que la fécondité de la femme congolaise est réduite de 59,4% (5,5 enfants) à cause d'interdits sexuels, des pratiques abortives et contraceptives. A l'absence de ces pratiques, la procréation de ces femmes serait de 11,8 enfants. Ce qui signifie que sans les effets conjugués des interdits sexuels, des pratiques contraceptive et abortive, la femme dont l'âge se situe entre 44-49 ans aurait 11,5 enfants. Sans les mêmes effets, la femme qui aurait la descendance finale serait la femme catholique (10 enfants), originaire du Sud Kivu (9,5), résidant en milieu rural (11,5), n'ayant pas d'instruction (11), vivant dans un ménage pauvre (5), entrée en union avant d'atteindre 20 ans (12) et exerçant d'autres activités (9). Les effets conjugués des indices de Bongaarts peuvent se résumer, pour le cas de l'âge, de la manière suivante :

Figure n°4 : Effets conjugués de l'infécondité post-partum, de la contraception et de l'avortement sur la fécondité selon l'âge de la femme en union



Les effets d'infertilité post-partum sont quasi-nulle à 25ans. A cet âge, les femmes utilisent la contraception comme technique d'espacement des naissances. C'est dire qu'il y a une relation inverse entre les deux pratiques. Au même âge, la

femme qui allaite et s'abstient ne peut pas pratiquer la contraception. Alors que la contraception devient importante à partir de 20 ans, il suffit d'ajouter 5 ans à cette même tranche d'âge pour voir les avortements devenir récurrents. Cela traduit l'inefficacité des méthodes contraceptives utilisées, méthodes qui accroissent le risque d'avorter. A partir de 40 ans, les pratiques contraceptives et abortives décroissent tandis que les composantes post-partum croissent.

4.5. Brève comparaison entre la Fécondité Observée (F.O.*) et la Fécondité Attendue (F.A)

Le tableau 8 donne, selon quelques variables choisies, les valeurs de la somme des naissances légitimes réduites estimées à partir du modèle de Bongaarts (F.A) et les valeurs idéales de cette somme (F.O*) telles qu'elles sont données par l'EDS-RDC. Dans ce tableau ($\hat{\Delta}$) met, dans une certaine mesure, en exergue la grandeur de l'écart entre F.A et F.O*. De l'examen des valeurs de ($\hat{\Delta}$), il ressort que les écarts entre les valeurs théoriques et réelles sont les plus réduits possibles. Le décalage important est observé dans la province du Bas-Congo.

Ainsi, les estimations seraient davantage importantes si dans le modèle de Bongaarts, les effets des ruptures d'unions, d'avortements provoqués, des pertes foeto-infantiles, de la période d'infertilité que vit la femme avaient été pris en compte dans l'estimation de la T.F.

Tableau 9. Comparaison des valeurs théoriques de (F.A) aux valeurs empiriques (F.O) selon la province, le milieu de résidence et le niveau de vie

variable	Caractéristiques	F.A	F.O* (EDS)	Ecart entre F.A et F.O
3. Province	Kinshasa	6	4,8	1,2
	Bas-Congo	6,5	5,2	1,3
	Bandundu	5	6,1	-1,1
	Equateur	8,1	6,1	2
	Orientale	4	6,3	-2,2
	Nord Kivu	5,4	6,5	-1,1
	Maniema	8,7	6,6	2,2
	Sud Kivu	9,5	7,2	2,3
	Katanga	4,8	7	-2,2
	Kasaï oriental	8,2	7,6	0,6
	Kasaï occidental	6,9	7,5	-0,6
4. Milieu de résidence	Urbain	10	5,8	4,2
	Rural	11,5	6,8	4,7
5. Niveau d'instruction	Sans instruction	11	7,2	3,8
	Primaire	7,3	6,8	0,5
	Secondaire	8	5,6	2,4
	Supérieur	6	4,5	1,5
6. Age	15-19	2	5,6	-3,6
	20-24	4,5	6	-1,5
	25-29	6	6,3	-0,3
	30-34	6,5	6,6	-0,1
	35-39	7	7	0
	40-44	7,3	7,2	0,1
	45-49	11,5	7,2	4,3
Niveau de vie	Pauvre	4,5	6,9	-2,4
	Moyen	4,3	6,6	-2,3
	Riche	2,5	5,2	-2,7
Ensemble		11,8	6,3	5,5

5. CONCLUSION

Menant l'analyse au point d'estimer la mesure dans laquelle les comportements contraceptifs, abortifs et post-partum grèvent l'espérance de fécondité (la fécondité potentielle) des congolaises, il nous est en outre apparu à travers ce dernier point que c'est **l'allaitement exclusif au sein** et **l'abstinence post-partum** qui jouent le rôle prépondérant à cet égard (50%). Si l'on excepte les femmes instruites, la majorité des femmes congolaises semblent, quel que soit le milieu d'habitat, loin de faire face aux conséquences qu'entraînerait le raccourcissement de la période d'infertilité post-partum qui s'annonce déjà à l'horizon. Il faudrait virtuellement toute une révolution contraceptive pour qu'elles y parviennent.

L'écart peu considérable observé chez la congolaise en union entre les sommes des naissances légitimes réduites (F.A), estimées à partir du modèle de Bongaarts et les valeurs empiriques (F.O), a conduit à nous interroger sur le rôle d'autres variables immédiates comme les ruptures d'union, les pertes foeto-infantiles, l'infécondité non prises en compte dans le modèle quantitatif de référence, en raison précisément des hypothèses simplificatrices de Bongaarts même.

Cherchant à cerner les facteurs à travers lesquels on interviendrait pour inciter la congolaise à contenir toute hausse de fécondité qui résulterait de la réduction de sa période d'infertilité post-partum, **la scolarité de la femme et son activité**, qui sont les facteurs de capacité ou des moyens, nous est apparu être plus responsables des variations du comportement contraceptif moderne. Ce qui n'était pas du tout le cas du comportement contraceptif traditionnel qui reste tributaire des normes et valeurs traditionnelles.

La leçon à tirer des analyses multivariées peut être ainsi résumée :

- Pour la faible parité, « dis-moi quel est le niveau d'instruction de ton mari et son statut professionnel, je te dirai quel est (sera) ton comportement en matière de fécondité ».
- Pour la forte parité, « dis-moi quel est ton niveau d'instruction et ta profession, je te dirai quel est (sera) ton comportement en matière d'avortement, d'allaitement, d'abstinence post-partum et de contraception ».

C'est sur cet axe qu'il faudrait directement agir pour baisser le niveau de fécondité en RDC en particulier et en Afrique sub-saharienne en général. Du fait de la crise économique qui sévit actuellement l'Afrique sub-saharienne, il est presque certain qu'en milieu urbain congolais les femmes instruites adopteraient des méthodes de régulation de fécondité pour faire face aux difficultés croissantes de la crise. La grande masse des rurales et citadines non instruites continueraient à envisager une progéniture nombreuse comme soutien de leur avenir, face aux incertitudes que laissent entrevoir le présent.

Il appartient à l'Etat congolais, pour maîtriser la fécondité congolaise afin de réduire la gravité de la crise, de promouvoir d'une part la politique de développement rural en mettant l'accent sur la scolarisation de la grande masse des congolaises non instruites et la diffusion des centres de santé, et, d'autre part d'instaurer une politique efficace de la planification familiale chez les congolaises tant urbaines que rurales. Les groupes de solidarité qui se créent, actuellement, dans la plupart des villes africaines et même dans certains milieux ruraux, pour résister à la crise, sont les points cibles afin de parvenir à l'individu les informations sur l'intérêt de la planification familiale.

ELEMENTS DE BIBLIOGRAPHIE

A. OUVRAGES CONSULTES

1. AKOTO E.M. et al.,2000, *Besoins non satisfaits en planification familiale : niveaux, tendances et déterminants au Burkina Faso*. Projet régional Santé Familiale et Prévention du SIDA (SFPS).
2. Andrew A. et al.,1984, *Manuel de recherche opérationnelle en matière de planification familiale : The population Council*, New York.
3. ATTANASSO O., 1991, *Une approche ethnique des différentiels de fécondité dans le sud du Bénin*, mémoire de DEA, Paris.
4. ASSOGBA L., 1988, *Statut de la femme et fécondité dans le golfe du Bénin. Décision de la fécondité par le statut ou pour le statut ?* Thèse de doctorat de démographie, Université de Paris, Paris.
5. BELUSA B., *Déterminants socio-culturels de la faible fécondité de l'Uélé, Zaïre : état matrimonial, mobilité conjugale et libertinage sexuel*, congrès africain de population, Dakar, 1988.
6. BONGAARTS J., 1980, *The fertility inhibiting effects of intermediate variables: working papers*, Center for policy studies, New York.
7. BONGAARTS J., 1981, *The impact on fertility of traditional and changing child-spacing practices*, Academic press, New York.
8. BONGAARTS J. and POTTER R.G, 1983, *Fertility, biology and behavior. Analysis of the proximate determinants*, Academic Press, New York.
9. EASTERLIN R.A, 1983,*Modernization and fertility*, Academic press, New York.
10. EMINA BE-OFURIZUA J., 2005, *Les enfants nés hors mariage et leur prise en charge dans les ménages du quartier de Mbanza-Lemba à Kinshasa*, UEPA, Dakar.
11. DJANGONE A., 1999, *Relations de genre au sein du couple et besoins non-satisfaits en matière de planification familiale en Côte d'Ivoire*, Mémoire de DESSD, IFORD, Yaoundé.
12. EVINA AKAM, 1989, *Infécondité et sous-fécondité : évaluation et recherche des facteurs. Le cas du Cameroun*, UCL, Département de démographie, Thèse de doctorat.
13. FREEDMAN, 1975, *The sociology of human reproduction. An annotated bibliography*, Irvington publishers, New York.
14. GERARD H. ET PICHE V., 1995, *La sociologie de population*, Les presses de l'université de Montréal, Montréal.
15. GORA MBOUP ET NICAISE KODJOGBE, 1999, *Perspectives sur la planification familiale et la santé de la reproduction au Bénin*, Calverton maryland, USA.

16. GUILLAUME A. ET PILON M. (dir.), 2000, *Maîtrise de la fécondité et planification familiale au Sud*. INED, Paris.
17. ILINIGUMUGABO A., 1986, *L'espacement des naissances au Rwanda : Niveau, causes et conséquence*, Ciaco, Louvain-la-Neuve.
18. KIBANZA M., 1986, *Un facteur de différenciation possible de la fécondité légitime en milieu urbain : l'appartenance ethnique des conjoints*, Mémoire du DEA, IFORD, Yaoundé.
19. KLIJZING E., 2000, Are there unmet family planning needs in Europe? *Family Planning Perspectives*.
20. LEEPEY, 1989, *Les déterminants de l'utilisation de la contraception en Haïti*, Presses universitaires de Montréal, Montréal.
21. MABIKA C., 2003, *Ménages et scolarisation en République Démocratique du Congo. Une analyse des déterminants familiaux de la scolarisation*, Mémoire de DEA en Démographie, Louvain-la-Neuve, UCL.
22. NGONDO a PITSHANDENGE, 1991, Nouveau vécu du mariage, de la sexualité et statut de la femme en milieu urbain congolais. Le cas de Kikwit, DSPD, Kinshasa.
23. ROMANIUK, 1967, *La fécondité des populations congolaises*, Mouton, Paris.
24. RWENGE M'BURANO, 1994, *Déterminants de la fécondité des mariages selon le milieu d'habitat au Bénin. Examen par les variables intermédiaires*, cahier de l'IFORD n°7, Yaoundé.
25. RWENGE M'BURANO, 1997, *Changement social, structures familiales et fécondité en Afrique subsaharienne : le cas du Cameroun*, Thèse de doctorat, Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne.
26. SALA DIAKANDA M., 1981, *Approche ethnique des phénomènes démographiques. Le cas du Zaïre*. Recherches démographiques, Cahier n°4, Louvain-la-Neuve.
27. SOULE GOMINON, 1991, *Explication des différences régionales de l'abstinence post-partum au Bénin*, Mémoire du DED, IFORD, Yaoundé.
28. TAMBASHE OLEKO, 1984, *Niveaux et corrélats de la fécondité des mariages à Kinshasa. Examen par les variables intermédiaires*, Labaylibrairie-éditeur, Louvain-la-Neuve.
29. VIMARD P. et al., 2002, *Le début de la transition de la fécondité en Afrique subsaharienne*, INED-Université de Provence, Paris.
30. ZAMWANGANA TUNGU, 2005, *Migration féminine et fécondité à Kinshasa*, Bruylant-Academia, Louvain-la-Neuve.

B. REVUES LUES

1. AKOTO E. et KAMDEM H., *Etude comparative des déterminants de la pratique contraceptive moderne en Afrique*, in F. Gendreau, *Les transitions démographiques des pays du sud*, Editions ESTEM, Paris, 2001, pp 269-286.
2. ATTANASSO O., FAGNINO R., M'BOUKE C. et AMADOU S.M., *Les facteurs de la contraception au Bénin. Analyse des données de l'enquête démographique et de santé de 2001*, in Documents d'analyse n° 4 : *La planification familiale en Afrique*, 2005.
3. BANKOLE A., *Fécondité des couples et décisions contraceptives dans le monde en voie de développement : entendre la voix des hommes*, in *Perspective international family planning*, numéro spécial, 1998, pp 4-13.
4. BASU ALAKA, *Birth Control by Assetless Workers in Kerala: The Possibility of a Poverty Induced Fertility*, in *Transition, Development and Change*, vol. 17, 1986, pp. 265-282.
5. BONGAARTS J. et BRUCE J., 1995, "The causes of unmet for contraception or the social content of services" in *Studies in family Planning*, vol 26, n°2, pp 57-75.
6. CADWELL J., *Mass education as a determinant of the timing of the fertility decline*, in *Population and development review* n°6, 1980, pp.225-255.
7. DAVIS K. and BLAKE J., *Social structure and fertility: an analytic framework*, in *Economic development and cultural change*, vol.4, n°3, April 1956, pp.211-235.
8. EVINA AKAM et NGOY K., *L'utilisation des méthodes contraceptives en Afrique : de l'espacement à la limitation des naissances*, in Gendreau F. et Poupard M. (dir.), *Les transitions démographiques des pays du Sud*, AUPELF-UREF, Actualités Scientifiques, Editions ESTEM, Paris, 2001, 254-268.
9. FALL SOUKEYNATOU, *Les facteurs de la contraception au Sénégal, analyse des données de l'enquête démographique et de sante de 1997*, Documents d'analyse n° 2 : *La planification familiale en Afrique*, 2004, 44p.
10. Fonds des Nations Unis pour la population, *Etat de la population mondiale 1997 : le droit de choisir : droits et santé en matière de la reproduction*, sous la direction de Nafis Sadik, New York, 1997,76p.
11. LOCOH Thérèse, *Structures familiales et changements sociaux*, in *Population et société en Afrique au sud du sahara* (ed.), 1988, pp. 441-478.
12. LOCOH Thérèse, *Une baisse durable de la fécondité est-elle en œuvre en Afrique subsaharienne ?* in *Le temps des incertitudes*, Harare, 1991.
13. MHLOYI M., *The determinants of fertility in Africa under modernization*, in *Congrèsafricain de population*, vol. 2, Dakar, 1988, pp.2.3.1-2.3.22.
14. NATIONS UNIES, *Fertility behavior in the context of development. Evidence from the world fertility survey*, in *Populations studies*, n°100, New York, Nations Unies, 1987.

15. NGONDO a PITSHANDENGE, *Réflexions sur la problématique de la fécondité des adolescents au Zaïre, Zaïre-Afrique*, n°260, 1991, pp.571-581
16. NGOJU WAMUCCI, *Contraceptive use in Kenya*, in *Trends and determinants*, Nairobi, 1991, pp. 83-100.
17. OLUNKULE A, *Religion and reproduction of sud-saharien Africa*, in *Congrèsafricain de population*, vol.2, Dakar, 1988, pp.2.2.1-2.2.34.
18. ORUBULOYE I., *Child-spacing among rural Yoruba women: Ekiti and Ibadan division in Nigeria*, in Hilary J.Page and Ron Lesthoeghe, New York, 1981, pp. 225-236.
19. Rapport de l'analyse de l'enquête nationale sur des enfants et des femmes (MICS2) de 2001, volume II, Kinshasa, juillet 2002.
20. Rapport de l'Enquête Démographique et de Santé République Démocratique du Congo 2007, Macro International Inc. Calverton, Maryland, USA Août 2008, 500p.
21. Robinson W.C., 1986, *High Fertility as Risk-Insurance*, in *Population Studies*, vol 40, pp. 289-298.
22. SALA DIAKANDA M., *Niveaux de fécondité et différences socio-économiques au Zaïre occidental*, in Nations unies, CEA : *Dynamique de la population, Fécondité et mortalité en Afrique*, AddisAbeba, 1982, pp. 424-451.
23. SALA DIAKANDA M., *L'infécondité des certaines ethnies*, in Tabutin Dominique, *Populations et sociétés en Afrique au sud du Sahara*, Editions l'Harmattan, Paris, 1988, pp. 191-216.
24. SCHOUMAKER Bruno, *Indicateur de niveau de vie et mesure de la relation entre pauvreté et fécondité : L'exemple de l'Afrique du Sud*, in *Population*, 54 (6), Université Catholique de Louvain, Louvain-la Neuve, 1999, pp. 963-992.
25. VODOUNOU et AHOVEY, 2001, *Pauvreté et fécondité au Bénin*, *Revue Statistiques et Economique de l'INSAE*, n°3, septembre 2002, 27 p.
26. Zakari CONGO, 2005, *les facteurs de la contraception au Burkina Faso, analyse des données de l'enquête démographique et de santé de 1998/99*, La planification familiale en Afrique, documents d'analyse n° 5, 53p.

C. AUTRES SOURCES

1. *Enquête Mondiale de Fécondité*, 1980
2. Loka Kongo, *Introduction à la démographie*(inédit), cours dispensé en pré-licence, Faseg-Unikin, 2008-2009.
3. Mabika et MangaluMobhe, *Informatique et analyse des données*(inédit), cours dispensé en 2ieme licence, Faseg-Unikin, 2010-2011.
4. <http://www.Cd.Undp.Org/siteonu/dossiers-pdf/Annexes.pdf>, tiré le 15 Mai 2011
5. <http://www.who.int/about/definition/fr>, tiré le 20 Septembre 2011

ANNEXE

Annexe1 : Matrice synthétique des résultats globaux sur la fécondité de la femme congolaise

Cette matrice reprend de façon succincte les résultats trouvés par notre travail, les objectifs et les hypothèses lui assignés.

OBJECTIFS	HYPOTHESES	RESULTATS	DISCUSSIONS
Estimer le niveau de fécondité de la femme congolaise.	Avec le relâchement des mœurs et des traditions, la durée des pratiques post-partum semble plus longue en milieu rural qu'urbain. De ce qui précède, la fécondité reste relativement plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain.	En associant le milieu de résidence de la femme à la parité, nous avons trouvé que les femmes résidant en milieu urbain ont une parité légèrement inférieure à celle des femmes rurales, car il se dégage seulement un écart de 5%, toute parité confondue. En effet, selon les résultats trouvés, 61,6 % des femmes urbaines contre 56,8 % des rurales ont au plus 4 enfants ; et 43,2 % de ces dernières possèdent au moins 5 enfants contre 38,4 % des rurales.	Alors que vers les années 70, la fécondité urbaine était supérieure à la fécondité rurale (EDOZA, 1974-1976), la littérature actuelle abonde dans le sens contraire. Car l'instruction, l'économie et les infrastructures sociales créent la différence.
Faire ressortir une hiérarchisation des variables selon leur ordre d'importance	L'âge, le niveau d'instruction de la femme et la province d'origine sont les variables les plus influentes de la fécondité du mariage.	L'âge de la femme en union, le milieu de résidence, la province d'origine, le niveau d'instruction de la femme, la profession du conjoint et la durée d'union sont les variables explicatives de la fécondité. Ces résultats sont en partie identiques à ceux trouvés par Evina Akam (1989) pour le Cameroun et Rwenge M'burano (1994) dans le cas du Bénin.	La littérature démographique reconnaît que ces variables ont une influence sur la fécondité. Cependant il y a la pratique contraceptive qui a été non significative. Cela montre sa faible utilisation.
Déterminer l'incidence de la pratique contraceptive, abortive et post-partum sur la fécondité.	L'incidence des pratiques post-partum sur la fécondité est plus importante que les pratiques abortives et contraceptives.	Les résultats de l'indice synthétique de Bongaarts ont montré que la progéniture de la femme subit une réduction de 59,4 % due aux effets conjugués des composantes post-partum, des pratiques contraceptives et abortives. Les composantes post-partum à elles seules contribuent à 50 %.	De ce qui précède, pour espacer les naissances la femme congolaise se contente plus des pratiques traditionnelles (abstinence, allaitement exclusif,..) que celles modernes.
Expliquer les variations des comportements procréateurs ou du schéma de fécondité selon le milieu de résidence.	Les normes et les valeurs socio-culturelles en milieu rural et le fait d'urbanisation et des facteurs socio-économiques en milieu urbain déterminent les variations des comportements en matière de procréation dans les deux milieux.	Les normes et valeurs socio-culturelles se traduisent en matière de fécondité par le respect des interdits post-partum (Kibanza, 1986 ; Rwenge, 1994). Ainsi, l'indice d'infertilité post-partum, qui comprend en son sein la durée d'allaitement et d'abstinence sexuelle, est de 30% en milieu urbain et 19,9% en milieu rural. La scolarité de la femme et son activité, qui sont les facteurs de capacité ou des moyens, nous sont apparus être plus responsables des variations du comportement contraceptif moderne. Ce qui n'était pas du tout le cas du comportement contraceptif traditionnel qui reste tributaire de la coutume.	Avec la modernisation, les villages africains perdent de plus en plus leurs valeurs traditionnelles, Par conséquent, les pratiques post-partum tendent à disparaître. Il est donc important de faire une vulgarisation efficace de la pratique contraceptive et même de légaliser la pratique abortive.

Annexe 2 : Déterminants de la fécondité de la femme congolaise selon le modèle de régression logistique

Tableau 9. Répartition des femmes en union selon leur niveau de fécondité

Niveau de fécondité			
Caractéristiques	B	Signification	Exp(B)
Age de la femme			
45-49		0	<i>Référence</i>
15-19	-6,958	3,516	0,001 ^{ns}
20-24	-5,390	1,274	0,005 ^{ns}
25-29	-3,360	2,144	0,035 ^{ns}
30-34	-1,834	0,000	0,160***
35-39	-0,810	0,085	0,445*
40-44	-0,472	0,337	0,624 ^{ns}
Type d'union			
Polygamique			<i>Référence</i>
Monogamique	-0,255	0,203	0,775 ^{ns}
Province d'origine			
Kasaï Oriental		7,538	<i>Référence</i>
Kinshasa	-1,536	1,632	0,215 ^{ns}
Bas-Congo	-0,923	3,512	0,397 ^{ns}
Bandundu	-0,960	3,22	0,383 ^{ns}
Equateur	-0,413	0,003	0,662***
Orientale	-0,518	0,000	0,596***
Nord Kivu	-0,116	0,421	0,890 ^{ns}
Maniema	-0,321	0,018	0,726**
Sud Kivu	-0,156	0,266	0,856 ^{ns}
Katanga	-0,449	0,001	0,639***
Kasaï Occidental	-0,412	0,003	0,662***
Niveau d'instruction de la femme			
Primaire		0	<i>Référence</i>
Sans instruction	1,116	1,729	3,051 ^{ns}
Secondaire	1,085	0,000	2,960***
Supérieur	0,752	0,003	2,120***
Niveau d'instruction du conjoint			
Primaire		0,122	<i>Référence</i>
Sans instruction	-0,192	0,112	0,825 ^{ns}
Secondaire	-0,066	0,544	0,936 ^{ns}
Supérieur	-0,008	0,935	0,992 ^{ns}
Religion de la femme			
Sans religion		0,119	<i>Référence</i>
Catholique	-0,073	0,214	0,930 ^{ns}
Protestante	-0,267	0,352	0,766 ^{ns}
Autres religions	0,016	0,779	1,016 ^{ns}
Réveil	0,411	0,075	1,509*
Milieu de résidence			
Rural			<i>Référence</i>
Urbain	0,167	0,000	1,181***

Tableau 9. Répartition des femmes en union selon leur niveau de fécondité (suite et fin)

Niveau de fécondité			
Caractéristiques socio-économiques	B	Signification	Exp(B)
Profession de la femme			
Employée de bureau		0,917	Référence
Sans occupation	0,072	0,604	1,075 ^{ns}
Agricultrice	0,035	0,869	1,035 ^{ns}
Employée de services	0,094	0,509	1,098 ^{ns}
Autres activités	0,239	0,081	1,270 ^{ns}
Profession du conjoint			
Bureaucrates		5,007	Référence
Chômeur	0,239	0,081	1,270*
Agriculteurs	0,086	0,270	1,090 ^{ns}
Homme d'affaire	0,301	0,002	1,352***
Autres activités	-0,325	0,004	0,723***
Niveau de vie du ménage			
Moyen		0,269	Référence
Pauvre	0,004	0,946	1,004 ^{ns}
Riche	-0,074	0,140	0,929 ^{ns}
Méthode couramment utilisée			
Méthode traditionnelle			Référence
Méthode moderne	0,210	0,062	1,233*
Intervalle intergénéral			
Moins de 2 ans		0,142	Référence
2 ans	0,132	0,055	1,141*
Au moins 3 ans	0,081	0,189	1,085 ^{ns}
Approbation de la planification familiale			
Non		-	Référence
Oui	0,062	0,169	1,064 ^{ns}
Age d'entrée en union			
Tardif		9,919	Référence
Précoce	0,517	2,8	1,676 ^{ns}
Acceptable	1,823	0,320	6,189 ^{ns}
Durée de l'union			
20 ans et plus		0	Référence
Moins de 10 ans	3,418	0,000	30,512***
Entre 10 et 20 ans	4,932	2,124	138,658 ^{ns}
Nombre idéal d'enfants			
10 enfants et plus		1,677	Référence
Au plus 5 enfants	0,830	2,272	2,294 ^{ns}
Entre 6 et 9 enfants	1,064	1,383	2,899 ^{ns}

Source : nous-même à partir des données d'EDS (2013)

TABLE DES MATIERES

1. PROBLEMATIQUE.....	1
2. REVUE DE LA LITTERATURE.....	2
2.1. Approches explicatives de la fécondité.....	2
2.1.1. Approche socio-culturaliste.....	2
2.1.2. Approche socio-économique.....	2
2.1.3. Approche des besoins non satisfaits.....	2
2.2. Principales conclusions des études antérieures.....	3
3. DONNEES ET METHODES DE L'ETUDE.....	3
3.1. Source des données et variables de l'étude.....	3
3.2. Méthodes de l'étude.....	4
3.2.1. Modèle de régression logistique.....	4
3.2.2. Modèle de Bongaarts appliquée à la fécondité.....	4
4. ESTIMATION DES INDICES SYNTHETIQUES DE BONGAARTS.....	8
4.1. Infertilité post-partum.....	8
4.2. Usage de la contraception.....	12
4.3. Les pratiques abortives des femmes en union.....	16
4.4. Estimation de la somme des naissances légitimes réduites.....	18
4.5. Brève comparaison entre la Fécondité observée et la Fécondité attendue.....	21
5. CONCLUSION.....	23
Eléments de bibliographie.....	25
Annexe.....	29
Table des matières.....	32