

## ENGAGEMENT

*Les opinions émises dans ce document ne reflètent en aucun cas la position de l'Institut de Formation et de Recherche Démographiques (IFORD) et n'engagent que son auteur.*

## DEDICACE

A

### **Mon père NDIGAL Bang-djang**

Pour sa prière et ses conseils qu'il ne cesse de me prodiguer ;

Pour l'éducation et l'amour donnés à ses enfants.

### **La mémoire de ma feuè mère GAK-BEY Monique**

Pour son amour, ses bénédictions et tous les sacrifices consentis pour ses enfants.

### **Mes frères et sœurs,**

Pour que vous vous souveniez toujours que la réussite en toute chose dans la vie se trouve au bout de l'effort et de la persévérance.

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

## REMERCIEMENTS

La réalisation de ce travail a été possible grâce au précieux concours de plusieurs personnes physiques et morales. Qu'il me soit permis de remercier du fond du cœur tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à sa réalisation.

Mes remerciements s'adressent tout d'abord au Gouvernement tchadien qui, par l'entremise du Ministère de l'économie et du plan, à travers l'Institut National de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques(INSEED) a financé cette formation auprès de UNFPA.

Un merci particulier aux Pr. MISSE MISSE et Pr. EVINA Akam pour avoir accepté de diriger ce travail.

Je remercie mon lecteur, le Dr. Fassa Daniel TOLNO, pour ses critiques et suggestions qui ont été d'un apport considérable.

Je dis merci au Dr. RWENGE Mburano qui, par ses observations et conseils, m'a accompagné jusqu'au bout de ce travail.

Je suis heureux d'exprimer ma gratitude à tous les enseignants de l'IFORD, particulièrement aux Drs. Gervais BENINGUISSE coordinateur de recherche, Hélène KAMDEM Coordinatrice des Etudes qui, durant la formation, n'ont ménagé aucun effort pour que celle-ci se passe dans de bonnes conditions.

J'exprime ma gratitude au personnel administratif de l'IFORD, pour son aide technique.

Aux familles MOUSSA Ndigal, KOUMADEY Louna, MADI Ndarang, KEMKIL Adang-rang, AZINA Meina, BALOUM Kondi, KAGNE Pakou et ALLAH RIDY Koné j'adresse mes remerciements pour leur soutien sans failles.

Que mes camarades des 30ème, 31ème et 32ème promotions soient remerciés pour la convivialité et l'esprit d'équipe qui nous ont conduits durant cette formation.

Je remercie tous mes amis pour leur soutien inconditionnel.

Je ne saurais terminer sans rendre grâce à l'Eternel DIEU le tout puissant qui, par-dessus tout, m'a guidé tout au long de cette formation.

## SIGLES ET ABRÉVIATIONS

**AFCM** : Analyse Factorielle des Correspondances Multiples

**BCR** : Bureau Central de Recensement

**BEF** : Bien-être Familial

**CIPD** : Conférence Internationale sur la Population et le Développement

**CNS** : Conférence Nationale Souveraine

**CNUED** : Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement

**CRDH** : Centre de Recherche pour le Développement Humain avec l'assistance technique

**DCAP** : Direction de la Coordination des Activités en matière de Population

**DHS**: Demographic and Health Surveys-

**DPP** : Déclaration de Politique de Population

**DSIS** : Division de Système d'Information Sanitaire

**ECOSIT** : Enquête sur la Consommation et le Secteur Informel au Tchad

**EDST** : Enquête Démographique et de Santé du Tchad

**IFORD** : Institut de Formation et de Recherche Démographiques

**INSEED** : Institut National de la Statistique, des Études Économiques et Démographiques

**CILSS** : Comité Permanent Inter Etat de Lutte contre la Sécheresse au Sahel

**ISF** : Indice Synthétique de Fécondité

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**ONEP** : Opération Nationale d'Evaluation des Programmes de Population

**ORC** : Organisme Américain en charge du programme international des Enquêtes

**PAS** : Programme d'Ajustement Structurel

**PEV** : Programme Élargi de Vaccination

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

**PF**: Planification Familiale

**PIB** : Produit Intérieur Brut

**PNP** : Politique Nationale de Population

**PNUD** : Programme des Nations Unies pour le Développement

**RGPH I et II** : Recensement Général de la Population et de l'Habitat I et II

**SMI** : Santé Maternelle et Infantile

**TBN** : Taux Brut de Natalité

**TGFG** : Taux Global de Fécondité Générale

**UNFPA**: Fonds des Nations Unies pour la Population

**UNGASS** : Session Spéciale de l'Assemblée Générale des Nations Unies

**VIH** : Virus de l'Immunodéficience Humaine

**ZD** : Zone de Dénombrement

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

## TABLE DES MATIÈRES

ENGAGEMENT .....	i
DEDICACE.....	ii
REMERCIEMENTS .....	iii
SIGLES ET ABRÉVIATIONS .....	iv
TABLE DES MATIÈRES .....	vi
LISTE DES TABLEAUX .....	ix
LISTE DES GRAPHIQUES.....	x
RESUME .....	xi
ABSTRACT .....	xii
INTRODUCTION GENERALE .....	1
CHAPITRE 1: CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE .....	5
1.1. Présentation géographique du Tchad .....	5
1.2. Contexte politique et administratif .....	5
1.3 Contexte socioculturel.....	7
1.3.1 Ethnie.....	7
1.3.2 Religion .....	7
1.4 Contexte socioéconomique.....	8
1.5 Contexte sociodémographique .....	11
1.6. Politique de population .....	17
1.7. Situation sanitaire .....	21
CHAPITRE 2: CADRE THEORIQUE.....	24
2.1. Revue de la littérature.....	24
2.1.1. Approches structuro- fonctionnalistes de la fécondité.....	24
2.1.2 Transition de la fécondité.....	25
2.1.3 Approches macro-structurelles de fécondité.....	30
2.1.4 Approches micro économiques de fécondité .....	31
2.1.5. Théorie du flux des richesses .....	32
2.1.6. Théorie marxiste des stratégies de classes et de Survie .....	33
2.1.7. Théories féministes .....	34
2.1.8. Théories culturalistes .....	35
2.1.9. Théories institutionnelles.....	36
2.1.10. Théorie interactionniste.....	37

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

2.2. Facteurs explicatifs de la fécondité.....	37
2.2.1. Facteurs socioculturels.....	38
2.2.2. Facteurs socioéconomiques.....	43
2.2.3. Résultats des études empiriques.....	45
2.2.4. Cadre conceptuel.....	49
2.2.4.1. Hypothèse générale.....	50
2.2.4.2 : Schéma conceptuel.....	50
2.2.4.3. Définition des concepts.....	51
CHAPITRE 3 : ASPECTS METHODOLOGIQUES.....	54
3.1. Source et qualité des données.....	54
3.1.1. Source de Données.....	54
3.2.1.1 Objectifs de l'enquête.....	54
3.2.1.2. Échantillonnage.....	56
3.2.1.3. Couverture de l'échantillon.....	57
3.1.2. Évaluation de la qualité des données (EDST II 2004).....	57
3.1.2.1. Évaluation de la qualité des données sur l'âge des femmes.....	58
3.1.2.2. Evaluation de la qualité des données sur la fécondité.....	62
3.1.2.3. Taux de non réponse des différentes variables.....	65
3.3. Méthodes d'analyses.....	66
3.3.1. Analyse descriptive.....	66
3.3.2. Analyse explicative.....	67
3.2. Définition des variables opérationnelles.....	67
3.2.1. Variable dépendante.....	68
3.2.2. Variables indépendantes.....	68
3.2.2.1. Variables socioculturelles.....	68
3.2.2.2. Variables individuelles.....	69
3.2.2.3. Variables socioéconomiques.....	69
3.2.2.4. Variables contextuelles.....	70
3.2.3. Les variables intermédiaires.....	70
3.4.4. Variable de contrôle.....	71
3.2.5.1. Concepts.....	71
3.1.5. Hypothèses spécifiques et schéma d'analyse.....	73
3.1.5. 1.Hypothèses spécifiques.....	73
3.1.5.2 Schéma d'analyse.....	74

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

CHAPITRE IV : DESCRIPTION DES FACTEURS ASSOCIES A LA FECONDITE SELON LE MILIEU DE RESIDENCE.....	76
4.1. Analyse bivariée .....	76
4.1.1. Fécondité différentielle .....	76
4.1.2. Les variables socioculturelles .....	76
4.1.3. Caractéristique du conjoint .....	80
4.1.8 : Fécondité et Variables intermédiaires .....	85
4.2 Présentation et interprétation des résultats de l'analyse factorielle de correspondances multiples (AFCM).....	88
4.2.1. Profil des femmes fécondes .....	88
4.2.2. Détermination des axes factoriels.....	88
4.2.4. Représentation graphique et caractérisation de la fécondité .....	90
CHAPITRE V : ESSAI D'EXPLICATION DE LA FECONDITE ET FACTEURS EXPLICATIFS.....	95
5.1 : Spécification des modèles .....	95
5.1.1. Descriptions des modèles d'analyse .....	95
5.1.2 Modèle global .....	96
5.1.2.2. Modèle rural.....	112
5.2. Hiérarchisation des facteurs explicatifs .....	119
5.3. Explication et discussion des résultats .....	120
CONCLUSION GENERALE .....	125
Références bibliographiques.....	130
ANNEXES : .....	137

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1: Distribution de la population totale tchadienne par région .....	14
Tableau 3.1. : Taille et couverture de l'échantillon .....	57
Tableau 3.2. Indice de Myers .....	61
Tableau 3.3 : Répartition des effectifs des femmes par groupe d'âge quinquennal.....	62
Tableau 3.4 : Parités moyennes par groupe d'âge de la mère .....	64
Tableau 3.5 : Taux de non réponses par variable.....	65
Tableau 3.6: Opérationnalisation des concepts .....	72
Tableau 4.7.a : Description de l'axe 1 par les modalités.....	89
Tableau 4.7.b : Description de l'axe 2 par les modalités .....	90
Tableau 5 : 1.a: Effets bruts et nets des variables indépendantes sur la fécondité et facteurs explicatifs national .....	97
Tableau 5 : 1.b : Effets bruts et nets des variables indépendantes sur la fécondité et facteur culturels en milieu urbain.....	105
Tableau 5. 1. c : Effets bruts et nets des variables indépendantes sur la fécondité et facteur culturels en milieu rural.....	112
Tableau 5.2 : Contribution des variables à l'explication de la fécondité. ....	119

## LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1.1: Evolution de l'Indice Synthétique de Fécondité au Tchad -----	17
Graphique 3.1 : Distribution par âge des femmes en union -----	59
Graphique 3.2 : Répartition des femmes par groupe d'âge quinquennal.-----	62
Graphique 3.3 : Évolution de la parité moyenne selon l'âge de la mère-----	63
Graphique 3.4 : Évolution de la parité moyenne par groupe d'âge de la mère-----	64
Graphique 4.1: Nombre moyen d'enfants nés vivants par religion selon le milieu de résidence des femmes en union. -----	77
Graphique 4.2: Nombre moyen d'enfants nés vivants par ethnie selon le milieu de résidence des femmes en union. -----	78
Graphique 4.3: Nombre moyen d'enfants nés vivants par niveau de vie du ménage selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union-----	79
Graphique 4.4: Nombre moyen d'enfants nés vivants par niveau d'instruction du conjoint selon le milieu de résidence des femmes en union-----	80
Graphique 4.5: Nombre moyen d'enfants nés vivants par occupation du conjoint selon le milieu de résidence des femmes en union-----	81
Graphique : 4.6. Nombre moyen d'enfants nés vivants par niveau d'instruction de la femme selon le milieu de résidence -----	82
Graphique 4.7: Nombre moyen d'enfants nés vivants par occupation de la femme selon le milieu de résidence -----	83
Graphique 4.8: Nombre moyen d'enfants nés vivants par groupe d'âge selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union-----	84
Graphique 4.9: Nombre moyen d'enfants nés vivants par d'âge au premier mariage selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union-----	85
Graphique 4.10: Nombre moyen d'enfants nés vivants par utilisation contraceptive selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union-----	86
Graphique 4.11: Catégorisation des femmes selon certaines caractéristiques -----	92

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

## RESUME

L'Afrique subsaharienne est la région présentant les taux de croissance démographique les plus élevés au monde. Dans une population dont la structure est relativement jeune, cette dynamique crée des conditions de la persistance d'une croissance démographique difficilement conciliable avec les objectifs de développement humain durable.

Au Tchad, le taux d'accroissement de la population reste encore élevé à 3,5% (taux annuel moyen d'accroissement intercensitaire 1993-2003). Ceci est surtout dû à une forte fécondité (ISF de 6,3 enfants par femme en 2004). L'ISF qui était de 5,1 enfants par femme en 1964 est passé à 6,6 enfants par femme en 1997. Cette hausse de la fécondité est surtout marquée en milieu rural et chez les femmes non instruites. Ce constat nous amène à nous poser la question suivante : « Quels sont les facteurs qui expliquent la hausse de la fécondité des femmes en union au Tchad ? »

L'objectif général de notre étude est d'identifier l'effet des facteurs socioculturels et les caractéristiques de la femme sur le comportement procréateur selon le milieu de résidence au Tchad afin de mettre à la disposition des pouvoirs publics et des acteurs intervenant dans le domaine de la procréation des informations leur permettant d'améliorer les conditions de la santé de la reproduction en général, et en particulier la fécondité.

Les données de l'Enquête Démographique et de Santé réalisée au Tchad en 2004, nous ont permis de vérifier nos hypothèses. Avec 6085 femmes âgées de 15-49ans, 4415 femmes constituent notre population cible. De manière générale, les résultats montrent que les variables socioculturelles et les caractéristiques de la femme expliquent sa fécondité. Au niveau national, il apparaît que l'âge au premier mariage, l'occupation du conjoint, la religion, la pratique contraceptive et l'ethnie sont des variables qui expliquent que la fécondité de la femme tchadienne en union reste élevée. En milieu urbain, l'âge au premier mariage, l'occupation de la femme, le niveau d'instruction de la femme, l'instruction du conjoint, l'ethnie et la religion sont les variables qui expliquent cette hausse de la fécondité de la femme tchadienne en union. En milieu rural, les variables comme: l'âge au premier mariage, l'occupation du conjoint, la religion, le niveau de vie du ménage, l'instruction de la femme ainsi que l'ethnie se sont révélés être les facteurs explicatifs de la fécondité élevée.

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

## ABSTRACT

Sub Saharan Africa is the region which presents the highest rates of population growth in the world. In a population whose structure is relatively young, this dynamic creates conditions of persistence in demographic growth, which is difficultly compatible with the conditions of sustainable human development.

In Chad, the rate of population growth remains high at 3.5% (inter census mean annual rate of growth 1993-2004). This is especially as a result of high fertility (SFI of 6.3 children per woman in 2004). The SFI which stood at 5.1 children per woman in 1964 moved up to 6.6 children per woman in 1997. This increase in fertility is intensified in rural areas and amongst uneducated women. This situation has led us to ask the following question: “which are the factors explaining the high level of fertility of married women in Chad? “

The general objective of this study is to identify the sociocultural factors and the characteristics of women on procreation behavior according region of residence in Chad in a bid to put at the disposal of public authorities and actors intervening in the health domain. This information will permit the amelioration of reproductive health conditions in general and fertility in particular.

Data from the Demographic and Health Survey carried out in Chad in 2004 has permitted the verification of our hypotheses. With 6085 women aged from 15-49 years, 4415 women made up our designated population. In a general manner, the results show that sociocultural variables and the characteristics of a woman elucidate her fertility. At the national level, it looks like age at the first marriage, partner's occupation, religion, the use of contraceptives and tribe are the variables that explain the fact that fertility among married Chadian women remains high. In the urban area, age at the first marriage, the woman's occupation, her level of education, the partner's education tribe and religion are the variables explaining this high fertility of the married Chadian woman. In the rural area, variables such as: age at the first marriage, partner's occupation, religion, the standard of living of the household, the woman's education as well as tribe are been revealed as being the explanatory factors of the high fertility.

## INTRODUCTION GENERALE

La transition de la fécondité entamée depuis deux ou trois décennies dans les pays en développement est presque terminée dans certains pays en développement. En Afrique subsaharienne, par contre, elle commence à peine puisque la baisse de la mortalité que l'on enregistre n'a pas encore été suivie par celle de la fécondité. Pour Cohen (1996 : p56), le fait que, la fécondité en Afrique n'a pas répondu à la diminution de la mortalité, est peut-être dû au fait que celle-ci est trop récente et que les parents n'en sont pas encore conscients ou ne sont pas convaincus de sa durabilité.

Avec le taux de fécondité parmi les plus élevés du monde, les pays d'Afrique subsaharienne ont des situations très diversifiées. À la faveur de la collecte des données démographiques depuis les années 1970, la connaissance de l'évolution de la fécondité s'est nettement améliorée. En plus des disparités existent entre régions et entre pays, il existe des différences entre la fécondité des milieux urbain et rural dans un même pays. Le milieu urbain est surtout associé à une fécondité plus réduite que celle du milieu rural. Mais au-delà de cette dichotomie, certaines caractéristiques de la population s'avèrent plus importantes que d'autres. L'un des facteurs de la récente baisse de la fécondité observée dans les pays ayant pris part aux EDS est la pratique contraceptive. Au cours de ces dernières décennies, il y a eu partout dans le monde un accroissement rapide et considérable de l'utilisation de la contraception. En une trentaine d'années, on a multiplié par dix le nombre des utilisatrices de méthodes modernes de contraception (Pilon, 2000 : p : 10)<sup>1</sup>.

Depuis la conférence d'Arusha en janvier 1984, un tournant décisif a été amorcé en matière de fécondité en Afrique subsaharienne. Cette tendance s'est accentuée avec la déclaration dite de Dakar/Ngor en décembre 1992. Déjà en 1990, la perception du taux de fécondité et les déclarations d'intervention destinées à influencer la fécondité avaient nettement évolué.

---

1. *A propos de la diversité de hausse de la fécondité, voir l'article de Vimard sur le début de la transition de la fécondité en Afrique subsaharienne : Un bilan autour des exemples du Kenya, du Ghana et de la Côte d'Ivoire XXIV CONGRES GENERAL DE LA POPULATION UIESP – SALVADOR – BRESIL – 18-24 AOUT 2001*

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

En effet, à l'instar des autres pays d'Afrique au sud du Sahara, le Tchad connaît un rythme d'évolution de sa population relativement rapide. Selon les résultats définitifs du dernier recensement de 2009, la population dénombrée est de 11 175 915 habitants, contre une population de 6.193.538 habitants dénombrée en 1993 (RGPH, 1993), soit un taux d'accroissement annuel moyen de 3,5 %. Comparativement aux périodes antérieures, le taux d'accroissement annuel moyen de la population a connu une baisse durant la période intercensitaire 1993-2003. Il était estimé à 2,5 (DCAP, 2004).

Parmi les pays d'Afrique centrale, le Tchad est celui pour lequel on dispose de la série moins importantes enquêtes démographiques et de santé (2 enquêtes en 11 ans) qui ne donnent pas une bonne appréciation de l'évolution de la fécondité et de la mortalité maternelle. Durant les vingt premières années d'indépendance, le Tchad connaissait une baisse sensible et régulière de son niveau de mortalité. La fécondité pour sa part, demeurait moins élevée. La comparaison entre le Service de la Statistique (1964) et de la DCAP (1996) indique une légère augmentation de la fécondité. Car, l'ISF passe de 5,1 enfants par femme en 1964 à 5,6 enfants par femme en 1993. Cette tendance nationale à la hausse se confirme sur les périodes suivantes, où la fécondité croît à peu près au même rythme. Ainsi, en 1997, les femmes ont en moyenne 6,6 enfants par femme. Les derniers résultats disponibles (EDST I, 1993 et EDST II, 2004) laissent entrevoir une baisse (6,3 enfants par femme).

Une particularité de la forte fécondité au Tchad réside dans le fait qu'elle est particulièrement précoce au début de la vie féconde des femmes, c'est-à-dire entre 15-19 ans (187 ‰). Le taux de fécondité augmente rapidement pour atteindre son maximum à 20-24 ans (295 ‰) et qui se maintient longtemps à des niveaux importants (275 ‰ à 25-29 ans et 263 ‰ à 30-34 ans), avant de décroître de façon régulière (EDST II 2004). La fécondité des femmes résidant au Tchad demeure élevée puisqu'en arrivant en fin de vie féconde une femme aurait en moyenne 6,3 enfants. Ainsi le niveau de fécondité des femmes tchadiennes n'aurait pratiquement pas changé au cours des dernières années puisque, lors de la précédente enquête réalisée en 1996-97, l'ISF avait été estimé à 6,6 enfants par femme. La fécondité augmente surtout par une entrée précoce en vie féconde, qui se justifie en grande partie par un mariage plus précoce, le lien entre mariage et fécondité restant fort au Tchad. L'âge au premier mariage est un des faits saillants de l'évolution des comportements sociodémographiques de la population Tchadienne, tout particulièrement dans les villes. L'âge

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

minimum au mariage "civil" est fixé à 15ans pour les filles et 18 ans pour les garçons (code de la famille, 2000)<sup>2</sup>.

Pour l'ensemble de la population féminine Tchadienne, l'âge médian estimé lors de la précédente enquête (EDST-I de 1996/97) est quasiment identique (15,8 ans) à celui obtenu à l'EDST-II.2004, (15,9ans). La comparaison des résultats des deux enquêtes montre donc de façon très nette qu'il n'y a eu aucun changement dans le calendrier de la primo-nuptialité entre 1996 et 2004. Le mariage devient surtout plus tardif en ville où seulement une femme sur deux est mariée à l'âge de 18,5 ans lorsqu'elle atteint un niveau d'instruction secondaire ou plus. S'agissant de la contraception, les résultats de l'EDSTII, 2004 montrent que 61 % des femmes et une proportion nettement plus élevée d'hommes (79 %) ont déclaré connaître une méthode contraceptive. Malgré ce niveau élevé de connaissance, la prévalence contraceptive demeure très faible au Tchad. Parmi l'ensemble des femmes âgées de 15 à 49 ans, 3 % utilisaient une méthode contraceptive quelconque au moment de l'enquête et 2 % utilisaient une méthode contraceptive moderne. En 1996/1997, la prévalence était de 4 % pour une méthode quelconque et 1 % pour une méthode contraceptive moderne.

A cet effet, la forte fécondité au Tchad n'est pas seulement le manque d'une volonté politique des gouvernements, mais elle est aussi liée à certaines caractéristiques socio-économiques, socioculturels et démographiques profonds qui se poursuivent aujourd'hui. Toutes ces tendances : le non recul de l'âge au premier mariage, la forte intensité de la fécondité, l'activité sexuelle précoce sont communes aux villes et aux campagnes Tchadiennes.

Cette situation de la fécondité élevée au Tchad nous a conduit à la question suivante : « Les facteurs socioculturels, les caractéristiques de la femme et les caractéristiques du conjoint peuvent-ils déstabiliser le comportement procréateur des femmes Tchadiennes ? » L'objectif général de notre étude est d'identifier les facteurs socioculturels et les caractéristiques de la femme sur le comportement procréateur selon le milieu de résidence au Tchad pour une meilleure définition des activités d'amélioration des conditions de la santé de la reproduction en général, et en particulier la fécondité.

Spécifiquement nous voulons:

---

2. Le code de la famille est tiré du document de la politique nationale de la population du Tchad 2000

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

- ✓ Dresser les profils de femmes selon leur fécondité
- ✓ Identifier les facteurs explicatifs à la base de l'exercice de la forte fécondité.
- ✓ Identifier les mécanismes d'actions de la fécondité des femmes.

Pour atteindre ces objectifs, les données utilisées seront celles collectées lors de l'Enquête démographique et de santé réalisée au Tchad en 2004. Ce travail s'articule autour de cinq chapitres. Le chapitre premier présente le contexte de l'étude. Au deuxième chapitre, il est question d'identifier les facteurs explicatifs de la fécondité à travers la littérature existante sur le sujet et les différents travaux menés sur le terrain afin de déboucher sur un cadre conceptuel et un cadre d'analyse adaptés à l'étude.

Dans le troisième chapitre consacré aux aspects méthodologiques, nous présenteront les outils de collecte des données et la méthodologie d'analyse de ces données. Par la suite, la description des facteurs associés à la fécondité est faite dans le quatrième chapitre. Le dernier chapitre est un essai d'explication des principaux résultats.

---

3. Cette section est tirée de l'EDST-2004, chapitre sur la fécondité.

## CHAPITRE 1: CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE

Le but de ce chapitre est de présenter la situation du pays. Pour ce faire, il sera question des contextes géographique, politique et administratif, socioculturel, socio-économique, sociodémographique, sanitaire ainsi que les orientations politiques du Tchad en matière de population qui peuvent avoir un effet sur le comportement procréateur de la femme tchadienne. Il sera aussi question de présenter les stratégies gouvernementales dans le domaine de la santé de la reproduction en général et celui de comportement procréateur en particulier.

### 1.1. Présentation géographique du Tchad

Le Tchad est situé entre les 7<sup>e</sup> et 24<sup>e</sup> degrés de latitude Nord et les 13<sup>e</sup> et 24<sup>e</sup> degrés de longitude Est. Il couvre une superficie de 1 284 000 km<sup>2</sup>. Du Nord au Sud, il s'étend sur 1 700 km et, de l'Est à l'Ouest, sur 1 000 km. Il partage des frontières communes avec la Libye au Nord, le Soudan à l'Est, la République centrafricaine au Sud et le Cameroun séparé par le fleuve Logone, le Nigeria et le Niger à l'Ouest. Le pays est dépourvu de toute façade maritime. Etant dépourvu de façade maritime, les femmes tchadiennes sont moins en contact avec l'extérieur pour acquérir des informations relatives aux conséquences de la précocité de la fécondité. Par conséquent, elles restent attachées aux valeurs culturelles qui donnent beaucoup d'importance au nombre d'enfants. L'enclavement géographique du pays, les coûts élevés du transport et les caprices du climat compromettent la viabilité de l'activité économique et limitent de ce fait largement l'accès de la population aux services sociaux de base et à l'information notamment sur les comportements procréateurs des femmes<sup>4</sup>.

### 1.2. Contexte politique et administratif

Le Tchad a accédé à l'indépendance le 11 août 1960. Moins de quatre ans après l'indépendance, son développement a été miné par une succession de crises politico-militaires qui ont eu un effet désastreux sur son potentiel économique. D'une manière générale, la situation se caractérisait par la perte des ressources publiques en raison principalement du poids des dépenses militaires, de l'inadéquation des modes d'allocation et de pratiques avérées de corruption, d'une prédominance de l'Etat organisé sur une base fortement

---

4. Le contexte géographique, politique et administratif, socioculturel, socioéconomique sont tiré du rapport de l'EDST réalisée en 2004, chapitre I : sur les caractéristiques du pays.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

centralisée, tandis qu'un rôle négligeable était laissé d'une part, au secteur privé et, d'autre part, aux organisations de la société civile, et enfin une absence de possibilité d'expression pour un grand nombre, faute d'élections démocratiques. Ces effets désastreux à pour conséquence d'améliorer la pertinence des actions prioritaires à proposer dans le cadre de la santé de la reproduction en générale et en particulier sur l'état procréateur de la femme.

L'actuelle décennie a constitué, de ce point de vue, un tournant important pour le Tchad avec l'amorce du processus démocratique qui a conduit à la Conférence Nationale Souveraine (CNS) en 1993, et à l'adoption d'une nouvelle constitution en 1996, puis à la tenue des élections présidentielles et législatives multipartistes libres et transparentes en 1996, 2001, 2006 et 2011. L'égalité des sexes occupe une place prépondérante dans les programmes de développement du pays. Un programme d'action en faveur des femmes reposant sur de multiples activités existe. Mais dans la pratique, la situation des femmes laisse encore à désirer. Le pourcentage de femmes siégeant au Parlement n'est que de 6%. Au Gouvernement, ce ratio est du même ordre. Le Programme d'action de Beijing n'est pas subdivisé en activités pertinentes par sexe réalisables au plan national pour permettre ainsi un suivi effectif.

Sur le plan administratif, la constitution de 1996, révisée en 2005, a institué l'Etat fortement décentralisé par Décrets 418/PR/MAT/2002 et 419/PR/MAT/2002<sup>5</sup>. Le Tchad a été découpé en 18 régions (y compris la ville de N'Djamena). Depuis le 19 février 2008, avec la poursuite de la politique de décentralisation, le nombre des régions a atteint 22 et celui des départements à 62 (Ordonnance n° 002/PR/08 portant restructuration de certaines collectivités territoriales décentralisées). A côté de cette politique, l'administration publique a élaboré en août 2002, une stratégie nationale de bonne gouvernance, dont le principal but est d'améliorer la gestion des affaires publiques. Cette stratégie a amenée une réforme dans le ministère de la Santé Publique pour améliorer les conditions de la santé de la reproduction et le statut particulier de la femme.

---

5. *Décrets 418/PR/MAT/2002 et 419/PR/MAT/2002 portant restructuration de la collectivité territoriale décentralisée.*

## 1.3 Contexte socioculturel

Ce contexte traduit le fait que la fécondité n'est pas un phénomène isolable, mais s'inscrit dans les normes et les valeurs culturelles de chaque groupe social. Il est associé aux normes et valeurs en matière de la fécondité, de nuptialité. L'examen qui en est proposé montre, à chaque fois que cela est nécessaire, comment ce contexte peut affecter la fécondité.

### 1.3.1 Ethnie

Au Recensement Général de la Population et de l'Habitat d'Avril 1993 (RGPH I, 1993), plus d'une centaine d'ethnies ont été répertoriées. En fonction des similitudes linguistiques, des mœurs, des us et coutumes et de la gestion d'un même espace, ces ethnies ont été regroupées en 13 grands groupes. Ces 13 grands groupes sont :

1. Ouaddaï ,2. Peul, 3. Foulbé, 4. Sara, 5. Tandjilé ,6. Gorane, 7. Hadjaraî, 8. Kanem-Bornou, 9. Lac IRO, 10. Mayo-kebbi, 11. Arabe, 12. Baguirmi ,13. Fitri Batha.

Chaque groupe ethnique a un modèle à l'intérieur duquel sont véhiculées les valeurs, les normes et les habitudes qui réglementent la vie en communauté. Dans les sociétés tchadiennes, un certain nombre de pratiques nuisibles à la santé et à l'autonomisation économique des femmes notamment le mariage précoce, la polygamie, la sous scolarisation des femmes restent les facteurs qui expliquent la hausse de la fécondité.

### 1.3.2 Religion

La grande majorité de la population est croyante. Il ressort du recensement général de la Population et de l'Habitat de 1993 (RGPH I, 1993) que les religions dominantes sont l'Islam dans le Nord et le Centre (52% de la population) et le Christianisme dans le Sud (20% catholique, 14% protestante) et 10% au Sud se réclame animiste.

Dans les religions musulmane et animiste où le mariage tient encore toute son importance, les filles sont envoyées très précocement en mariage ou dotées dès le bas âge. De même, il peut y avoir des écarts d'âge très importants entre les conjoints. Dans ces religions, le mariage précoce réduit les chances d'une longue scolarisation des filles et augmente la fécondité. De même, la polygamie est encouragée dans la religion musulmane. Pour les

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

musulmans, il faut prendre au maximum quatre femmes si tu as les moyens. Ce qui a une influence sur la fécondité.

Par contre chez les chrétiens, les valeurs occidentales (l'école, le christianisme et l'urbanisation) ont fortement contribué à la déstabilisation des traditions ancestrales et ont introduit dans ces sociétés de nouveaux modes de pensées, transformant dans une certaine mesure les mentalités des femmes. Le système de valeurs traditionnelles se trouve donc effrité. Ainsi, chez les chrétiens, l'amélioration du niveau d'instruction (taux de scolarisation élevé) des jeunes filles leur permettra alors de participer plus tard aux activités économiques modernes et aux prises de décisions, surtout en ce qui concerne le contrôle de leur sexualité. En effet, le système chrétien contribue à la réduction de la fécondité en ce seul sens qu'il n'autorise pas la polygamie. Mais il peut aussi contribuer à son augmentation car il n'autorise pas la pratique de la contraception.

### 1.4 Contexte socioéconomique

L'économie tchadienne bien que diversifiée, est à dominance agro-pastorale. Ce secteur occupe encore un peu plus de 80% de la population totale et contribue à environ 40% du PIB en 1998. Le pays est faiblement industrialisé et le peu d'industries existantes (concentrées à N'Djamena, Moundou et Sarh) sont pour la plupart des unités de transformation des produits agroalimentaires. Soumis aux caprices du climat et à l'avancée du désert, l'agriculture et l'élevage sont loin de satisfaire aux besoins alimentaires de la population. Le sous-sol tchadien regorge diverses potentialités économiques constituées de pétrole, d'uranium, de l'or, de fer, de bauxite, de tungstène, sel, natron, et autres. La mise en exploitation effective de ces richesses qui est d'ailleurs une condition sine qua none pour le développement socio-économique est confrontée à des difficultés qui pourraient d'une part s'expliquer par le manque de ressources financières et d'autre part par l'instabilité de l'environnement politique que connaît le pays. La femme étant financièrement dépendante de l'homme, n'a pas une autonomie financière de décider de sa fécondité. Actuellement, seul le gisement pétrolier de Doba au Sud du pays est exploité, celui de Sidigui dans le Lac étant en chantier, la raffinerie de djarmaya qui est déjà opérationnelle depuis mois de juillet (2011). Malgré cette exploitation, peu des considérations sont données à propos du rôle économique des femmes. Elles sont massivement victimes de la pauvreté. Elles sont très majoritairement

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

analphabètes et disposent d'un niveau de développement humain, notamment en matière de la fécondité, particulièrement faible.

En effet, le Tchad, comme les autres pays d'Afrique au sud du Sahara a subi dans les années 90 les effets de différents PAS dont le but était d'assainir les finances publiques afin de rétablir les équilibres macroéconomiques et la balance de paiement. Ce PAS n'a manifestement pas donné des résultats escomptés car les conséquences ont été durement ressenties sur le plan social. Compte tenu de la situation financière de la femme tchadienne dépendante de son conjoint, ce plan a une répercussion sur sa santé de la reproduction car, le gel de recrutement dans le secteur public augmenté le nombre de diplômés sans emplois, la privatisation des entreprises étatiques et paraétatiques a mis en chômage plusieurs employés. Les fonctionnaires et les employés ont connu de vagues de déflation, de baisse et d'arriérés des salaires. A cela s'ajoute la dévaluation du franc CFA de janvier 1994. Dans ces conditions, l'offre publique des services sociaux de base, déjà insuffisante ne pouvait valablement répondre aux attentes de la population en générale et en particulier la santé de la reproduction. Notons que les cultures commerciales au Tchad restent largement dominées par le coton, l'arachide et le riz. La baisse vertigineuse des prix mondiaux du coton (atteignant le niveau le plus bas en 2001/2002). Les effets de cette baisse ont été durablement ressentis par la population rurale de la zone soudanienne où la culture de cette plante est largement répandue <sup>76</sup>. De ce fait, Les femmes étant considérées comme les principales bénéficiaires des opérations de microcrédit accordés dans le cadre du Comité d'appui à la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire lancé par le Ministère de la micro-finance et de la lutte contre la pauvreté en 2006, bénéficient à peine pour améliorer ses conditions de la santé de la reproduction.

Cependant, depuis 1994, grâce à l'appui de la facilité d'ajustement structurel renforcée et la facilité pour la réduction de la pauvreté et pour la croissance, la situation macroéconomique du Tchad a connu dans son ensemble une amélioration satisfaisante. La croissance du PIB qui était en moyenne de 5,2% en valeur réelle pour la période allant de 1994-2003 commençait à augmenter de façon significative. Les dernières estimations et projections économiques révèlent que le PIB réel continue sa progression (8,4% et 12, 6%) en

---

6. Cette section de l'économie du Tchad est tirée du document de premier rapport pays sur la mise en œuvre de la déclaration du millénaire au Tchad 2002, p5 et document de la stratégie nationale de réduction de pauvreté 2003.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

2002 et 2003 sous l'effet des investissements liés à l'exploitation du pétrole et de leurs retombées. Il convient toutefois de rappeler que la production pétrolière a commencé au Tchad en octobre 2003 et le pays n'a perçu les premiers revenus qu'en novembre de la même année. D'après les estimations, le PIB réel par habitant a augmenté en moyenne de 7,6% au Tchad entre 2001-2003 et cet indicateur économique devrait augmenter, en moyenne, de 8,3% entre 2004-2008. Malgré l'augmentation de l'indicateur économique annoncé, la précarité de la situation socio-économique constitue un véritable frein à l'épanouissement humain de la femme. En plus de cela, les femmes dans leur ensemble vivent d'autres formes de discrimination qui affectent négativement leur bien-être, tel que le mariage précoce ou forcé qui cause la fécondité élevée.

D'après les résultats de la première Enquête sur la Consommation du Secteur Informel au Tchad (ECOSIT I, 1995-1996), l'indice de pauvreté (c'est-à-dire le pourcentage de ménages dont les dépenses annuelles sont inférieures au niveau nécessaire pour couvrir les besoins alimentaires et non alimentaires) a été estimé à 42,3%. Le niveau de cet indicateur varie selon les régions et masque d'importantes disparités entre le milieu urbain (34 à 38%) et le milieu rural (48%). La différence de cette incidence entre les deux milieux (rural et urbain) est moins marquée que dans la plupart de pays d'Afrique sub-saharienne où les citadins ont en général un niveau de pauvreté plus faible. Cette disparité de l'indice de pauvreté influence sensiblement sur les inégalités liées au niveau d'instruction de la femme et cela joue sur sa fécondité. Le taux d'insuffisance pondérale atteint 41 % quand la mère n'a pas d'instruction, contre 20 % quand elle a un niveau secondaire ou plus (EDST-II 2004).

Au Tchad, la pauvreté est un phénomène du monde rural où vivent 58,6% des pauvres contre 24,6% seulement dans les villes. La proportion des personnes en situation de pauvreté est de 20,8% à N'Djamena, 34,4% à Abéché/Moundou/Sarh et 47,8% dans les autres villes (ECOSIT-II, 2003/2004). En outre, les données de cette enquête indiquent que le seuil de pauvreté se situe aux alentours de 144570 FCFA par personne et par an, soit 396 FCFA (moins d'un dollar EU) par jour. Environ 55% des Tchadiens vivent en dessous de ce seuil et sont considérés comme pauvres ; les 20% les plus pauvres vivent avec seulement 153 FCFA par jour tandis que les 20% les plus riches dépensent en moyenne 1105 FCFA par jour. Au Nord, si un peu plus d'une personne sur deux (50,6%) est pauvre en milieu rural, la situation n'est guère la même dans la partie méridionale où plus de deux personnes sur trois (70,3%)

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

sont pauvres alors que les conditions écologiques sont favorables à une production agricole diversifiée.

Avec quelque 80% de la population vivant avec moins de 1dollar américain par jour, le Tchad se classe au 173e rang sur 177 sur l'échelle de l'indice de développement humain du PNUD (2006). L'environnement économique défavorable du Tchad qui se traduit par une insuffisance des services sociaux de base (eau potable, établissements scolaires, formations sanitaires..) a de sérieuses répercussions sur les conditions de vie des ménages. Selon l'Enquête sur la Consommation et le Secteur Informel au Tchad (ECOSIT), seule source des données sur la dégradation des conditions de vie des populations tchadiennes, l'indice de pauvreté globale est estimé au niveau national à 55%. Cet indicateur montre que la pauvreté est aussi répandue dans les villes. Il est alors de 37,5% dans le Chari Baguirmi dont 34,9% à N'Djamena ; 55,9% dans le Logone Occidental dont 39,5% à Moundou ; 50,0% dans le Moyen Chari dont 58,0% à Sarh ; 50,6% dans le Ouaddaï dont 20,1% à Abéché. Les ménages les plus pauvres sont ceux dirigés par les femmes, ils représentent 44% du total à N'Djamena et 67% à Sarh<sup>7</sup>.

Les principales manifestations de la pauvreté humaine au Tchad liées à des facteurs de risque sont : la faim et la malnutrition résultant essentiellement du déficit et de l'insécurité alimentaire ; les fortes mortalités maternelle et infantile résultant de l'accès limité des femmes aux services de santé de la reproduction, expose les femmes au risque d'avoir beaucoup des descendance. Cela est dû essentiellement à la non utilisation des moyens de prévention et de protection.

### 1.5 Contexte sociodémographique

La population du Tchad a connu une augmentation fulgurante au cours des dernières décennies. Dénombrée à 6.193.538 habitant en 1993 (RGPH I-1993) dont 52% des femmes, la population tchadienne aurait passé en 2005 à 9,3 millions pour atteindre 11.175.915 habitants (RGPH II de mai 2009), elle sera de 12 millions d'habitants en 2015, selon les projections de la Direction de la Coordination des Activités en matière de Population (DCAP, 2003).

---

7. Résultat du rapport de l'EDST II-2004 sur les caractéristiques économique

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Les femmes représentent 50,7% contre 49,3% d'hommes ; la population est quasiment sédentaire avec une proportion de 96,5% contre seulement 3,5% des nomades. Bien qu'en proportion négligeable, le nomadisme est un phénomène qui est observé au Tchad. Cette population comprend en son sein 291233 réfugiés venant des pays voisins et vivant généralement dans des camps de réfugiés à l'Est et au Sud du pays. Le pays connaît un taux d'accroissement de la population de 3,5% (taux annuel moyen d'accroissement intercensitaire). Par ailleurs, la densité de la population subit une forte inégalité dans le temps et dans l'espace. Elle était en moyenne de 4,9 habitants/km<sup>2</sup> en 1993, puis estimée à 7,2 habitants/km<sup>2</sup> en 2005, elle est de 8,7 habitants/km<sup>2</sup> (résultats provisoires, RGPH2, 2009). La densité s'établira autour de 9,3 habitants/km<sup>2</sup> en 2015. La population est répartie de façon inégale sur l'ensemble du territoire national ; Cela a pour conséquences l'opposition entre les zones de fortes et de faibles concentrations humaines. C'est ainsi qu'au recensement de 1993, la densité démographique moyenne variait de 0,1 habitant/km<sup>2</sup> dans le BET (au Nord) à 52 habitants/km<sup>2</sup> dans le Logone Occidental (au Sud). Il est à noter qu'à cause de l'extrême étendu du désert, la plus grande partie du Tchad est vide d'hommes, plus de 47% de la population est concentrée sur 10% seulement de la superficie totale du pays. Elle est répartie en trois grands ensembles<sup>98</sup>. Avec cette croissance démographique rapide risque d'entraver non seulement le développement du pays, mais aussi la santé de la reproduction, qui est devenue partie intégrante des services de santé tels que la maternité sans risques, la planification de la famille, la protection familiale, violences à l'encontre des femmes et besoins des adolescents en matière de services de santé de la procréation.

La composition de la population tchadienne par âge et par sexe révèle que la population est relativement jeune. En 1993, la proportion de moins de 15 ans était de 48%, celle dont l'âge est compris entre 15-64 ans représentait 49,3% alors que les personnes âgées de 65 ans et plus étaient dans la proportion de 2,7%. En 1995, les moins de 15 ans représentent 47 %, les 15-24 ans 21%, les 25-49 ans 24% et les 50 ou plus 8%. La proportion des femmes âgées de 15- 49 ans déclarant être en union en 2004 était estimée à 77% et celle des hommes, de 15-59 ans en union, de 62% (EDST-II, 2004). Par ailleurs, le niveau de fécondité reste l'un des plus élevés de la sous région. L'Indice Synthétique de Fécondité (nombre moyen d'enfants par femme) était de 5,1 enfants par femme en 1964 (Service de Statistique, 1996). Cet indice a connu une augmentation qui est passé d'environ 5,6 enfants

---

*8- Correspondant aux trois types de climat évoqués ci-haut.*

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

par femme en 1993 (BCR, 1995) à 6,3 enfants par femme en 2004 (EDST-II, 2004). Les adolescentes âgées de 15-19 ans contribuent pour 15% à la fécondité totale par une fécondité précoce et intense et par un recours limité aux services de santé de la reproduction: L'âge médian au premier mariage (identique à l'âge médian aux premiers rapports sexuels) est de 15,9 ans. La majeure partie de la population tchadienne vit en milieu rural où les activités de survie sont à dominance agropastorales. Environ 76,4% de la population totale habite les campagnes et 23,6% habite les villes (UNGASS, 2005).

Avec un taux d'urbanisation de 21,4%, le Tchad est l'un des pays les moins urbanisés de la sous région; 40% de la population urbaine est concentrée à N'Djamena la capitale et seulement 25 villes avaient plus de 10 000 habitants en 1993. L'effectif le plus récent de la population de N'djamena selon RGPHII 2009 est de 993.492. Le taux moyen de croissance de la population urbaine est de 7,3% par an, celui de N'Djamena est de 7,8%. Quant aux mouvements migratoires, il y a lieu de mentionner qu'ils se font dans la plupart des cas à l'intérieur du pays. Entre les grands centres urbains que sont N'Djamena, Moundou, Sarh, Abéché, Doba..., les jeunes font la navette à la recherche des emplois rémunérés. Cet exode rural qui a lieu une partie de l'année après les travaux champêtres, expose les jeunes aux comportements sexuels à haut risque entraînant les grossesses non désirées. Cela augmente davantage la fécondité chez la femme au cours de vie féconde.

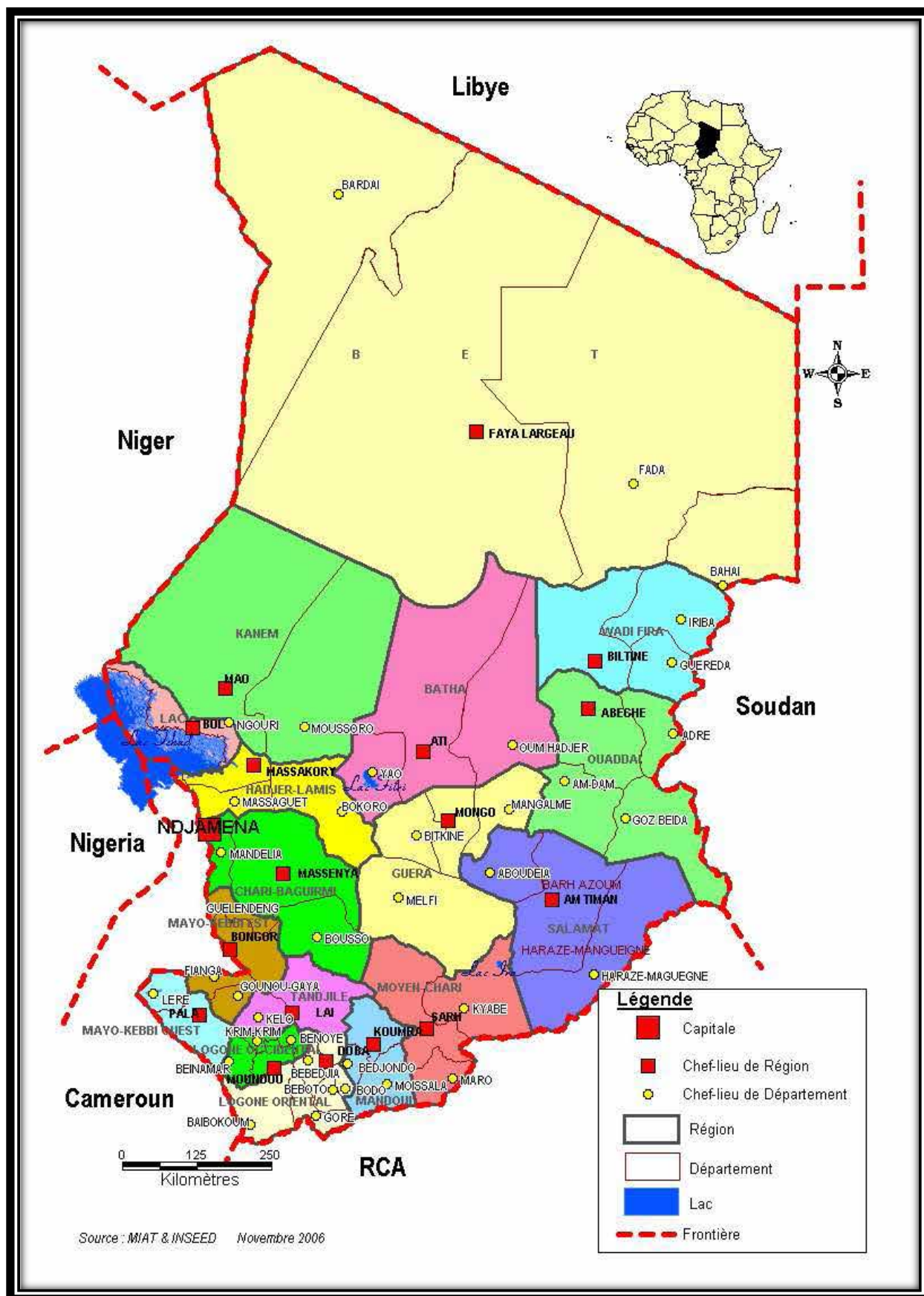
## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

Tableau 1.1: Distribution de la population totale tchadienne par région

N°	Région de recensement	Poids démographique (%)
01	BATHA	4,7
02	BORKOU	0,9
03	CHARI-BAGUIRMI	5,6
04	GUERA	5,0
05	HADJER-LAMIS	5,0
06	KANEM	3,2
07	LAC	4,0
08	LOGONE OCCIDENTAL	6,1
09	LOGOGONE ORIENTAL	7,1
10	MANDOUL	5,7
11	MAYO-BEBBI EST	6,9
12	MAYO-KEBBI OUEST	5,1
13	MOYEN-CHARI	5,4
14	OUADDAI	6,5
15	SALAMAT	2,8
16	TANDJILE	6,1
17	WADI FIRA	4,4
18	VILLE DE N'DJAMENA	8,9
19	BARH EL GAZAL	2,3
20	ENNEDI	1,6
21	SILA	2,6
22	TIBESTI	0,2
	<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>

Source : INSEED, résultats provisoires RGPH2, 2009

Carte administrative du Tchad



## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Les données de l'enquête démographique et de santé (EDST-II 2004) montrent que la fécondité des femmes tchadiennes reste élevée. D'après cette source, l'indice synthétique de fécondité (ISF) est de 6,3 et la comparaison des résultats avec la première enquête démographique et de santé, 1997 (EDST-II, 1997) montre que la fécondité a très peu varié au cours des 15 dernières années. Cette fécondité qui se maintient à un niveau élevé est également précoce puisque 37% des jeunes filles de moins de 20 ans ont au moins un enfant ou sont enceintes pour la première fois. Cette proportion a peu changé depuis l'EDST-I qui estimait à 39 % la proportion d'adolescentes ayant commencé leur vie féconde<sup>9</sup>.

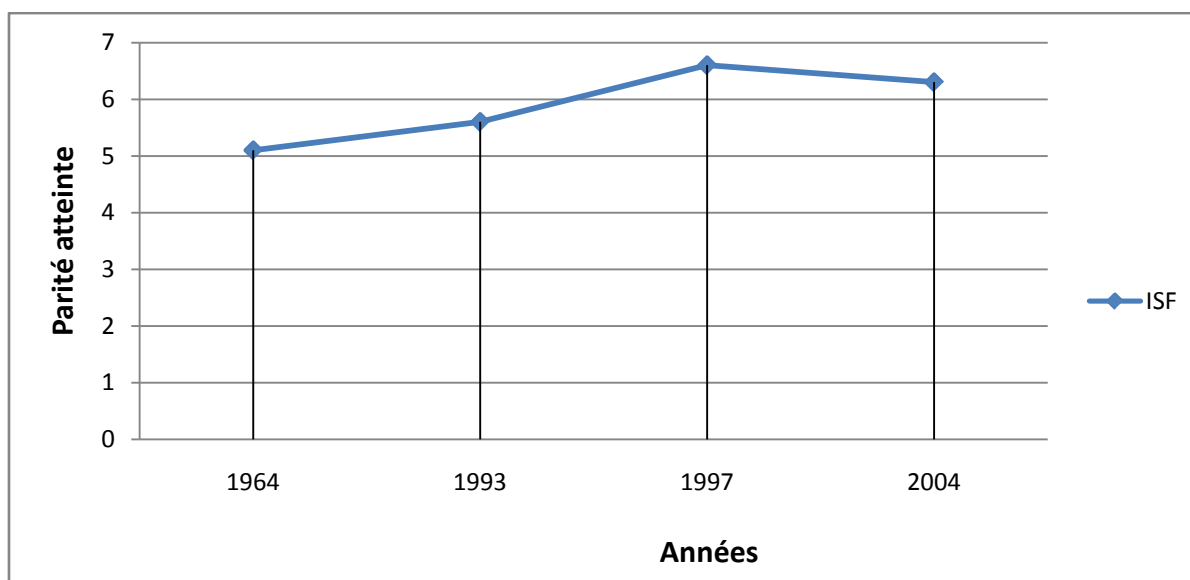
Dans la religion chrétienne, les valeurs occidentales (l'école, le christianisme et l'urbanisation) ont fortement contribué à la déstabilisation des traditions ancestrales et ont introduit dans ces sociétés de nouveaux modes de pensées, transformant dans une certaine mesure les mentalités des femmes. Le système de valeurs traditionnelles se trouve donc effrité. Ainsi, chez les chrétiens, l'amélioration du niveau d'instruction (taux de scolarisation élevé) des jeunes filles leur permettra alors de participer plus tard aux activités économiques modernes et aux prises de décisions, surtout en ce qui concerne le contrôle de leur sexualité. Par contre, la coutume musulmane fixe à 40 jours la période d'abstinence sexuelle post-partum imposé par l'islam n'a certainement pas pour motivation le recul de l'échéance de la grossesse suivante.

Depuis l'accession du Tchad à l'indépendance, le pays a fait du secteur de l'éducation l'une de ses priorités. En effet, lorsqu'une femme a un niveau d'instruction, elle contrôle mieux sa fécondité. Mais les années de guerre (1966 -2008), marquées par la paupérisation de la population et la non exploitation des ressources naturelles ont considérablement réduit les efforts du Gouvernement, causant ainsi un gros retard dans ce secteur. Selon les résultats de l'Enquête Démographique et de Santé (EDST-II, 2004), une proportion importante de la population tchadienne âgée de 6 ans ou plus n'a jamais fréquenté l'école ; les femmes sont les plus touchées avec 73% contre 54% des hommes. Cette forte proportion de la population non instruite a une influence négative dans le domaine de la santé en général et en particulier la santé de la reproduction.

---

<sup>9</sup>Rapport de l'EDST-2004 sur le chapitre7 : Préférence en matière de la fécondité

**Graphique 1.1: Evolution de l'Indice Synthétique de Fécondité au Tchad**



*Source : Rapport UNGASS Tchad, 2005*

Cette baisse témoigne du fait que la campagne de sensibilisation des associations de bien-être familial en faveur de la planification familiale est en train de connaître du succès.

## 1.6. Politique de population

Le Tchad, depuis la conférence de Mexico (1974), a participé à toutes les grandes conférences internationales sur la population et a souscrit à toutes les conventions et programmes d'action adoptés pendant les années 90, afin d'étirer en mesure de résoudre les problèmes de la santé de la reproduction. Avant la tenue de la Conférence internationale sur la population et le développement au Caire en 1994, les pouvoirs publics ont adopté une Déclaration nationale de politique en matière de population, datée du 22 juillet 1994 et signée par le chef de l'État. Malgré cette déclaration du chef de l'Etat, la femme continue d'être victime, pour diverses raisons, d'un statut socio-économique et juridique défavorable. Toute mesure correctrice pour plus d'équité, d'égalité et de renforcement des capacités économiques à l'égard de la femme ne pourrait que contribuer à la construction d'une société meilleure. En effet, Le fait que les femmes restent moins longtemps à l'école à cause des mariages précoces ne fait que perpétuer des comportements de reproduction dangereux et néfastes pour la société en général et la jeune fille en particulier.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Depuis ce temps, le Tchad accorde une importance certaine aux problèmes de population en général, aux interrelations entre la population et le développement en particulier comme en témoignent certaines dispositions de la Constitution adoptée en 1996. Malgré les graves crises internes qu'il a vécues, le Tchad a été présent à toutes les rencontres régionales et internationales consacrées aux questions de population et a fait siennes toutes les conclusions et recommandations issues de ces rencontres (PNPT, 2001).

C'est ainsi qu'il a souscrit au Plan d'Action Mondial sur la population (Bucarest, 1974), au Programme d'Action de Kilimandjaro concernant la Population Africaine et le Développement Autonome (Arusha, 1984), au Programme d'Action de N'Djaména concernant la Population et le Développement au Sahel (N'Djaména, 1988), à la Déclaration de Dakar complétant ce programme d'action (Dakar, Juillet 1992), à la Déclaration de Dakar/NGOR (Dakar, Décembre 1992) et, enfin, à l'Agenda 21 de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (CNUED) tenue à Rio de Janeiro en juin 1992. Après l'adoption en 1994 de la Déclaration de la Politique de Population<sup>1</sup>, le Tchad a pris activement part et a souscrit aux recommandations de la Conférence Internationale sur la Population et le Développement (Caire 1994), la Conférence Mondiale sur les Femmes (Beijing, 1995), le Sommet Mondial sur le Développement Social (Copenhague 1995), la CIPD+5 (New York, 1999), le Programme d'Action de Ouagadougou (octobre 1997) qui cherche à harmoniser les positions et interventions des pays du Sahel (CILSS) vis-à-vis des problèmes de population et la Déclaration du Millénaire (2000). Le suivi de ces assises s'est traduit par la révision des législations nationales pour intégrer les nouveaux paradigmes ainsi que par l'ouverture vis-à-vis des organismes bilatéraux et multilatéraux, ainsi que non gouvernementaux en charge des questions de population et développement.

Dans "le Plan d'orientation révisé en 1998: le Tchad vers l'an 2005", le Gouvernement a retenu comme l'un des axes majeurs de la politique de développement économique et social, la Politique Nationale de Population qui doit concourir à la réduction de la pauvreté. L'amélioration de la connaissance démographique et socio-économique du pays depuis la publication des rapports d'analyse des données du recensement général de la population et de l'habitat de 1993 et ceux des différentes enquêtes intercensitaires, en particulier l'Enquête Démographique et de Santé au Tchad (EDST) de 1997, offre l'occasion de procéder à l'actualisation de la Déclaration de la Politique de Population (DPP). Par ailleurs, l'Opération

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

Nationale d'Evaluation des Programmes de Population (ONEP) conduite en 1999 a mis en lumière de nouveaux problèmes et de nouvelles stratégies qu'il convient de prendre en compte. La Politique Nationale de Population (PNP) repose sur le principe que les problèmes de population sont, dans une très large mesure, la conséquence de choix, d'attitudes et de comportements des individus, des couples et des familles, et participent de ce fait à la culture et à la civilisation. Mais, à l'évidence, ces choix se traduisent le plus souvent en besoins d'éducation, de santé, de logement et d'emplois que la performance actuelle de l'économie tchadienne ne peut satisfaire. Afin d'éviter que les problèmes démographiques n'entravent le développement durable, le Gouvernement a créé, favorisé ou reconnu, des supports institutionnels et mené des actions qui sont autant de jalons sur le chemin de la prise en compte des problèmes de population dans un cadre plus global. C'est ainsi que le terme DPP a été remplacé par celui de PNP. Nous présenterons quelques unes des principaux objectifs visés par cette politique de population.

**Objectif général 1 : assurer une meilleure adéquation entre la croissance de la population, les ressources disponibles et le développement socioéconomique du pays ;**

Objectif spécifique 1 : promouvoir la prise en compte des questions de population, genre et développement durable dans les programmes et projets aux niveaux sectoriel, national, régional et local ;

Objectif spécifique 2 : renforcer au niveau des populations et des leaders politiques, religieux et traditionnels, la compréhension des interrelations populations et développement et leur impact sur la dynamique du changement social ;

Objectif spécifique 3 : adapter la mise en œuvre de la Politique Nationale de Population aux spécificités régionales du Pays ;

Objectif spécifique 4 : améliorer la connaissance de l'information socioculturelle, démographique et économique.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

**Objectif général 2 : contribuer à l'amélioration de l'état général de santé de la population en accordant une attention particulière à la santé de la reproduction.**

Objectif spécifique 1 : assurer à la population l'accès géographique et financier aux services de santé en général et à ceux de la santé de la reproduction ;

Objectif spécifique 2 : mettre en place et intensifier le programme de santé de la reproduction et des adolescents ;

Objectif spécifique 3 : maîtriser la fécondité pour ramener l'indice synthétique de fécondité de 6,6 enfants par femme en 1997 à 5 enfants par femme en 2015 en augmentant la prévalence contraceptive moderne de 3 % en 2000 à 35 % en 2015.

Malgré les efforts fournis, les problèmes de population demeurent préoccupants et justifient amplement la nécessité d'actualisation de la présente Politique Nationale de Population couvrant cette période. Cette actualisation tient compte, d'une part, des nouvelles données plus fiables du recensement de la population de 1993 et de l'EDST de 1996-1997, d'autre part, du fait que le Tchad a souscrit après l'adoption de la DPP à certains instruments internationaux tels que les programmes d'action du Caire, de Beijing, de Copenhague et de Ouagadougou.

a) La variable population étant déterminante pour une bonne planification et une meilleure politique économique du pays, sa connaissance, sa maîtrise et partant son contrôle, sont autant des facteurs essentiels pour améliorer la qualité de vie des populations. La croissance de la population doit être en harmonie avec les possibilités de développement national <sup>10</sup>.

---

10. Cette section est tirée du Document de la Politique Nationale de Population Tchad 2001(pp4 et 18)

Voir aussi la Recommandation de la Directrice exécutive Assistance au Gouvernement tchadien lors du Conseil d'administration du Programme des Nations Unies pour le développement et du Fonds des Nations Unies pour la population 21 novembre 2000, p : 5 et 6 notamment sur la santé et politique de la population.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

La Constitution consacre un devoir fondamental de protection, de préservation et de promotion de la famille, cellule de base de la société. D'où la volonté du Gouvernement de doter le pays d'un code des personnes et de la famille approprié.

Le gouvernement Tchadien a mené des actions politiques pour influencer le rythme de la croissance démographique et pour améliorer la condition des femmes.

b) Le choix du Gouvernement de se doter d'une politique nationale de population obéit donc en premier lieu à sa volonté de fonder son développement sur la promotion des ressources humaines en général. Ce choix traduit la conviction que le Tchad partage avec de nombreux autres pays selon laquelle la croissance démographique constitue à la fois un atout et un défi majeur pour le continent<sup>11</sup>.

### 1.7. Situation sanitaire

Au Tchad, la couverture géographique laisse à désirer. L'accessibilité et la qualité des services offerts sont faibles. Malgré les dépenses publiques affectées au secteur de la santé qui vont de 6,1 % en 1995 à 7,4 % en 1999, seulement 62 % des établissements sanitaires offrent des services de santé de la procréation et la moitié d'entre eux ne disposent pas du personnel médical ayant les compétences requises pour faire face à des urgences obstétriques. Si 90 % des centres sanitaires fonctionnels offrent des soins prénataux, seulement 27 % d'entre eux fournissent des services de planification familiale et 24 % des naissances se déroulent avec l'assistance d'un personnel médical qualifié.

En outre, dans certaines parties du pays, les femmes n'utilisent pas les services de santé de la procréation parce que les médecins et en particulier les gynécologues sont en majorité des hommes. Le taux élevé de mortalité maternelle est essentiellement imputable aux

---

11. Au Tchad, chaque groupe social confère un statut particulier à la maladie: les troubles de la fécondité engagent une solidarité avec le malade, le VIH. L'explication culturaliste est une solution pour évincer les interrogations sur la manière de mener une action: exemple de la maternité.

*-Il faut avoir du recul et pouvoir poser un regard critique sur sa propre action*

*-Il faut comprendre comment son action est acceptée et comment elle s'insère dans le groupe.*

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

carences du secteur sanitaire. La situation sanitaire demeure très précaire du fait du manque d'eau potable (27 % seulement de la population ont accès à l'eau potable, EDST-I 1996-97). Les conditions de vie et d'hygiène très défavorables constituent les principaux facteurs de la morbidité et de la mortalité au sein de la population. La faiblesse de ces indicateurs justifie la mise en place de la Politique Nationale de la Santé dont l'objectif général est « d'assurer l'accès à des services de base de qualité ». Cette politique s'inscrit dans la philosophie de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) à savoir : Santé pour tous à un horizon aussi rapproché que possible.

- Les principaux axes de la Politique Nationale de Santé sont :

- 1) le développement des services de santé de base de qualité pour la population,
- 2) la mobilisation des ressources humaines de qualité,
- 3) l'amélioration de la gestion du système de santé,
- 4) la poursuite de la lutte contre les maladies endémiques et épidémiques.

Les objectifs intermédiaires retenus sont les suivants: Assurer la couverture sanitaire, développer la politique pharmaceutique, poursuivre et développer les efforts pour augmenter le taux de fréquentation des centres de santé, développer les ressources humaines, assurer la gestion du système de santé, mettre en place des mécanismes contractuels régissant la fourniture des services de santé par des opérations privées, fournir les efforts pour réduire l'impact des maladies endémiques et épidémiques , renforcer le système de suivi et d'alerte avancée contre les maladies potentiellement épidémiques (choléra, méningite, tuberculose).

En somme, ce chapitre nous a permis de faire le point sur le contexte de notre étude. Nous avons en effet, fait une étude descriptive de quatre principaux types de contexte. D'abord le contexte politique et administratif .Le contexte socioculturel nous a permis de comprendre que le Tchad est un pays pluriculturel .Le contexte socioéconomique qui, nous a permis de passer en revue les difficultés économiques auxquelles le Tchad est confronté et qui sont susceptibles de contribuer à la compréhension du phénomène étudié. Ensuite, le contexte socio- démographique qui présente les structures et les projets mis en place par les autorités Tchadiennes en vue d'améliorer la santé de la reproduction en générale et en particulier les comportements procréateurs de la femme. La connaissance de ce contexte du pays est

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

importante dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique de planification familiale en vue de réduire la fécondité.

Le chapitre suivant fait un état des lieux sur les facteurs de la fécondité et présente les aspects théoriques de l'étude.

## CHAPITRE 2: CADRE THEORIQUE

Dans ce chapitre, il sera question de présenter une synthèse des travaux effectués sur les relations entre fécondité et facteurs explicatifs. Nous présenterons les différentes approches explicatives de la fécondité dans les sociétés Africaines, Tchadiennes en particulier. En suite, nous présenterons le schéma conceptuel et la définition des concepts.

### 2.1. Revue de la littérature

Il est ressorti de notre revue des études antérieures trois principales approches explicatives de la fécondité: Il s'agit de l'approche structuro-fonctionnaliste, l'approche macro-structurelle et l'approche micro-structurelle.

#### 2.1.1. Approches structuro- fonctionnalistes de la fécondité

Le succès du structuro-fonctionnalisme peut sembler paradoxal dans la mesure où les deux grands auteurs qui l'ont fait connaître ont eu des positions relativement différentes. D'un côté, Talcott Parsons produisit une « théorie générale de l'action » qui visait à dépasser les clivages disciplinaires et à saisir les relations entre personnalité, culture, système social et économie. De l'autre, Robert Merton propose un fonctionnalisme « modéré » et appelle de ses vœux la naissance de « théories de moyenne portée ». Les deux sociologues produiront cependant leurs ouvrages essentiels à la même période et partagent tout de même quelques conceptions communes. En 1937, Talcott Parsons fait paraître « *The Structure of social action* ». Sa théorie n'y est pas achevée mais elle constitue une synthèse forte des idées de Weber, Marshall, Pareto et Durkheim. Il souhaite proposer une « théorie volontariste de l'action » en réponse à l'utilitarisme. L'action individuelle y est présentée comme volontaire, mais non comme la simple recherche de son intérêt privé. Robert Merton dans son ouvrage « *Social Theory and Social Structure* » paraît en 1949, peu de temps donc avant que Parsons ne présente sa « grande théorie », il y développe une vision de la sociologie plus en phase avec l'empirisme de la sociologie américaine. Les idées de Merton, plus simples, seront également plus largement reprises. Demandant aux sociologues de produire des théories de « moyennes portées » il s'investira particulièrement dans la sociologie des sciences.

Cette approche a été élaborée par Talcott Parsons dans les années 50-60. Centrée sur une analyse complète de la société, qui doit, selon lui, permettre de saisir aussi bien le fonctionnement du système social, de la culture, de l'économie ou la formation de la personnalité individuelle. L'œuvre de Parsons vise en effet à décrire un mode de fonctionnement idéal, celui d'un système ou d'une structure fonctionnelle<sup>12</sup>.

Cette approche suppose qu'un déclin de la fécondité s'accompagne nécessairement d'un changement dans les structures socio-économiques traditionnelles. Autrement dit, il y a passage d'une société traditionnelle (famille étendue) à une société industrielle moderne (famille nucléaire). Or la modernisation est liée à l'urbanisation, la scolarisation, la monétarisation du travail, l'amélioration du statut de la femme, le changement de comportements vis-à-vis de parenté, du sens donné aux enfants, qui constituent en fait des éléments d'une transition démographique de la fécondité.

C'est à partir de l'exemple des Etats-Unis du passage d'une société traditionnelle (famille élargie) à une société moderne (famille nucléaire) que Talcott a élaboré cette théorie. En bref, les transformations structurelles entraînent un changement dans la structure familiale. La famille est obligée de s'habituer à ces transformations car l'ancien devient dysfonctionnel. On note à cet effet, l'apparition de nouveaux rôles familiaux, une grande égalité de communication entre les conjoints. Ces derniers désirent moins d'enfants grâce à la méthode contraceptive moderne.

### 2.1.2 Transition de la fécondité

Deux approches résultant de la théorie structuro-fonctionnaliste expliquent la transition de la fécondité. Elles montrent toutes comment les structures de la famille africaine favorisent une fécondité élevée. Une transformation de ces structures conduirait donc, selon ces approches, à la baisse de la fécondité en Afrique. La première approche suggère que l'influence de la structure de la famille sur la fécondité en Afrique est d'ordre socioculturel.

---

12. Cette section est tirée du document de Talcott qui provient de

«[http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fonctionnalisme\\_\(sociologie\)&oldid=68169323](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fonctionnalisme_(sociologie)&oldid=68169323)

13. Ce document de Notestein, 1994 provient

du «[http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Transition\\_d%C3%A9mographique&oldid=71480934](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Transition_d%C3%A9mographique&oldid=71480934) » « *Population : the long view* », in Schultz T.W. (éd.), *Food of the World, Chicago, Chicago University Press : 36-57.*

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

La deuxième est d'ordre économique. Notestein et Davis (1994,p :11), soulignent que, ces facteurs sont des variables assez communément acceptées pour définir précisément un processus de modernisation socio-économique et d'industrialisation. Pour aller dans le même sens, Lorimer (1954, p : 411) souligne que les structures familiales africaines influencent les comportements procréateurs et a formulé une hypothèse selon laquelle le système africain, avec son idée de l'immortalité de lignage, est celui qui incite le plus à une forte fécondité. Il plaçait l'influence du système de famille élargie sur le comportement procréateur des individus au niveau symbolique, car chaque membre de la famille élargie s'identifie à elle, et se projetant dans le futur, éprouve un sentiment de responsabilité dans la continuité et l'expansion du groupe.

Caldwell (1987. p : 409) a mis en évidence et explicitement reconnu que les attitudes et les comportements particulièrement natalistes qui prévalent dans les sociétés d'Afrique Noire et retardent encore si fortement la transition de la fécondité sont dus à des facteurs socioculturels<sup>14</sup>. On retrouve une attitude tout à fait similaire chez Locoh (1988) expliquant la forte fécondité en Afrique par la nécessité vitale pour chaque ménage de disposer d'une main d'œuvre abondante selon laquelle un enfant ne dépend pas seulement de ses parents biologiques mais de l'ensemble du segment du lignage ,favorisant la circulation des jeunes d'un ménage à un autre<sup>15</sup>.

---

14. Voir J.Caldwell « the cultural context of High Fertility in Sub-saharan Africa » *Population and development Review*, 13,n0 3,1987,PP409 et 437.

15. Locoh Th. (1988), *La fécondité en Afrique Noire: Un progrès rapide des connaissances mais un avenir encore difficile à cerner. Dossier du CEPED, N° 3, 26p.*

16. Roussel (1994), *Modèles de spécifications fonctionnelle de la commande des systèmes de production : Synthèse de trois études de cas . 41-48, IFMA, Aubière, France, 8 Décembre 1994.*

17. Locoh. (1988a), *Structures familiales et changements sociaux in Tabutin D. (éd)(1988),PP441-478.*

18. Voir notamment Tabutin « les limites de la théorie classique de la transition démographiques pour l'occident du XIXé siècle et le tiers-monde actuel »

*Département de Démographie de l'université Catholique de lovain,Working-Paper n0 122,1984,P2.*

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Roussel (1994, p48) souligne qu'il existe un fort sentiment d'appartenir à une communauté et de partager ses traditions et ses coutumes en matière de la procréation quant au nombre et au moment où il aura ses enfants<sup>16</sup>.

La deuxième approche explique selon Caldwell (1982,p :437) ,que la transition de la fécondité ne peut avoir lieu que si et seulement s'il ya inversion du flux des richesses des parents vers les enfants c'est-à-dire si les enfants coûtent en définitive plus qu'ils ne rapportent.

Locoh dans son étude de (1988a, p : 478) montre qu'à cause de la solidarité, la charge de l'enfant n'incombe pas seulement aux parents biologiques mais elle est supportée par la famille tout entière<sup>17</sup>. Pour aller dans le même sens, Tabutin (1984, p : 2) mentionne que le déclin de la fécondité s'accompagne d'un changement dans les structures socioéconomiques traditionnelles<sup>18</sup>. Selon Vimard (1996, p : 8), la théorie de la transition de fécondité est dans ses fondements un modèle descriptif de l'évolution démographique. Elle s'est peu à peu enrichie des travaux sur les facteurs de transition débouchant sur différents modèles explicatifs qui permettent d'apprécier à quels principaux déterminants économiques et sociaux, les théoriciens liaient les changements démographiques<sup>19</sup>.

Le point de vue de Wakam (1994, p : 185)<sup>20</sup> part du principe qu'une théorie explicative de fécondité ne peut être totalement pertinente que si elle intègre parfaitement la logique présumée vis-à-vis de la procréation dans la logique du comportement global inhérent au système idéologique de l'individu, du groupe ou de la société considérés. Pour cela, elle ne voudrait privilégier a priori aucun facteur. Au contraire, elle devrait tenir compte de tous les facteurs possibles et à ne les écarter éventuellement qu'après s'être assurée qu'ils ne sont pas pertinents dans le contexte étudié. Le seul a priori sur lequel elle se base est que toute

---

19 .Voir le travail de VIMARD P., 1996, « Évolutions de la fécondité et crises africaines », in COUSSY J. et VALLIN J.

(éds.), *Crise et population en Afrique, Les Études du CEPED n° 13, CEPED, Paris, p. 293-318.*

20. Wakam .J (1994), *De la pertinence des théories économistes de fécondité en Afrique, Collection "Thèse de science humaine", N° 14, 527 pages.*

21 Landry 1934, *La révolution démographique. Etudes et essais sur les problèmes de la Population, Sirey, Paris, (réédition INED, Paris, 1982.*

22.Boserup (1985), «*Economic and Demographic Interrelations in Sub-Saharan Africa* », *Population and Development Review*, 11, 3, 383-397.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

personne et toute collectivité ou société se comporte conformément à une certaine logique qui découle de son système idéologique. Mais elle oblige néanmoins à bien étudier les facteurs culturels par lesquels s'exprime le système idéologique au niveau social. Dans le modèle classique le plus ancien, les facteurs de la baisse de la fécondité sont les taux de mortalité, d'urbanisation, d'alphabétisation, de densité rurale et des rendements agricoles.

### ➤ **Baisse de la fécondité**

Les premiers auteurs ont expliqué la baisse de la fécondité par la rationalisation de la reproduction.

Landry (1934, p : 92), cite trois régimes à la quelle :

1. Nuptialité et natalité sans frein. La majorité de la population n'a qu'un « minimum d'existence ». *Régulation par la mortalité.*

2. Contrôle de la fécondité par la nuptialité (célibat ou mariage tardif) : il s'agit d'assurer aux enfants un niveau de vie au moins égal à celui des parents. *Régulation par la nuptialité.*

3. Contrôle des naissances dans le mariage, mortalité en baisse : contrôle pour des motifs économiques et autres. *Régulation par la fécondité, mais pas d'équilibre obligatoire*<sup>21</sup>.

Boserup (1985, p : 383et397) fut la première à analyser la situation de l'Afrique subsaharienne et a considéré la crise comme un facteur possible de baisse de la fécondité. En effet, si pour elle le développement économique doit conduire à terme à une diminution de la fécondité, de par les changements de structures socio-économiques et l'altération de l'organisation sociale traditionnelle qu'il suscite, une crise économique peut également provoquer une chute de la fécondité, en intervenant par la médiation de la baisse des revenus monétaires. Dans un premier temps, cette baisse des revenus entraîne une augmentation relative des coûts pour élever les enfants tout en rendant plus aléatoire les investissements dans leur scolarisation<sup>22</sup>.

Dans un second temps, l'anticipation de difficultés économiques pour élever une descendance nombreuse suscite de la part des populations une volonté d'allongement de

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

l'intervalle entre naissances et de limitation de la taille de la famille qui se traduit par l'utilisation d'une contraception. Boserup explique ainsi les différences de diffusion de la contraception entre le Ghana, fortement marqué par la crise de son économie et caractérisé par un niveau de scolarisation plus faible et une moindre diffusion des programmes de planification familiale, et le Kenya qui bénéficie du plus ancien programme national de planification familiale en Afrique noire et d'une économie plus saine. Pour elle, ce sont les difficultés économiques qui frappent durement le Ghana qui expliquent la plus forte prévalence contraceptive chez les femmes ghanéennes, et cela malgré une moindre connaissance des moyens de planification moderne qu'au Kenya.

Analysant l'impact de la crise économique sur la nuptialité dans une optique biographique, Antoine et *al*, (1995, p : 31) en arrivent à la conclusion selon laquelle en l'espace de 20 ans, l'âge médian au premier mariage des femmes s'est accru de 7 ans à Dakar. Toutefois, pour induire un changement durable de la fécondité, le relèvement de l'âge au premier mariage doit progressivement être relayé par une intensification de la pratique contraceptive Tabutin (1995, p : 257).

Comme le souligne Vimard (1997, p 219), l'économique, le culturel, et le politique sont les facteurs structurels déterminants des changements démographiques. Pour lui, il est important de s'interroger sur l'avenir des processus transitionnels amorcés dans les pays d'Afrique sub-saharienne. Celle-ci engendre un retard des premières naissances et constitue ainsi un facteur essentiel du processus transitionnel dans les pays d'Afrique sub-saharienne (Vimard, 1997, p : 246). Un phénomène de diffusion se propagerait aux autres centres urbains et au milieu rural (Pison et al. 1997, p. 93). La montée de célibataire féminine, loin d'être spécifique à la capitale du Sénégal a été aussi constatée à Bamako, Abidjan et Brazzaville (Antoine et Piché, 1998, p : 31.)

### ➤ Causes de la transition de la fécondité

Vers les années 1980, Chesnais (1986, p : 403), suppose que l'articulation de plusieurs facteurs sont devenues l'idée dominante et inspiratrice de nombreux travaux où se trouvent

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

privilégiées certaines variables clés (revenu, alimentation, instruction, développement de la santé publique, transfert technologique, urbanisation).

Tabutin (1995, p : 260) souligne que, quand la mortalité est élevée, les parents ont du mal à obtenir une famille aussi nombreuse qu'ils les souhaitent, et ils ont donc autant d'enfants qu'ils le peuvent. Cette révolution de la mortalité se diffusant à travers le monde, les populations se sentent partout poussées vers une situation où elles produiraient plus d'enfants qu'elles n'en veulent et recherchent de plus en plus les moyens de réduire leur fécondité. La principale baisse de la demande d'enfants est due à plusieurs processus liés à la croissance économique, le progrès de la scolarisation des femmes, le développement de l'urbanisation et le coût des enfants.

### 2.1.3 Approches macro-structurelles de fécondité

Dans la plupart des théories explicatives de la fécondité, on constate qu'elles sont plus ou moins de type économique. En effet, si l'on en croit ces théories, on se rend compte que c'est seul le développement économique sous les faits d'industrialisation, de l'urbanisation, la monétarisation du travail et la baisse de la mortalité, qui pourraient entraîner la baisse de la fécondité dans les pays d'Afrique Sub-saharienne Tabutin (1984, p : 51).

Locoh T. (1985) montre dans ces études que les hypothèses purement économistes n'expliqueraient pas à elles seules ce phénomène dans les pays en développement, lors qu'elle se demande « *pourquoi la référence pour les nombreuses descendance résiste-t-elle à l'épreuve des difficultés économiques croissantes des pays africains et à l'expérience récente de l'augmentation du rythme d'accroissement ?* ». et plus loin elle écrit : « *En Afrique, l'urbanisation ne se traduit que dans des groupes sociaux très limités par une baisse du niveau de la fécondité et plus par une baisse de la nuptialité que par une évolution de la fécondité proprement dite* » Locoh (1986, p:205).

Pour aller dans le même sens, Wakam (1994, p : 13) souligne que les comportements des africains en matière de la procréation ne s'explique pas seulement par l'approche économiste mais, plutôt par une théorie globale et multidimensionnelle privilégiant la logique de la population concernée et intégrant tant soit peu le système des valeurs des populations africaines. D'après lui, les facteurs socioculturels peuvent, selon le contexte favorise une forte

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

fécondité. Selon cet auteur, des théories ou courants de pensée, qui voient dans la prolificité des pays en voie de développement en général et d'Afrique Noire en particulier, un simple reflet ou presque de leur mode de production archaïque et de leur pauvreté économique.

Selon ce même auteur, conformément à ces théories, la tendance et les comportements natalistes des populations des pays en voie de développement en général et plus particulièrement l'Afrique subsaharienne résulteraient plus ou moins naturellement et objectivement de la nécessité de s'adapter à leur environnement difficile voire périlleux tant du point de vue sanitaire (morbidité et mortalité élevées),écologique (lessivage du sol et aléas climatiques) et surtout économique (moyens de production rudimentaires qui nécessite une main-d'œuvre abondante, absence de sécurité sociale...).

### **2.1.4 Approches micro économiques de fécondité**

Les approches micro économiques de fécondité ont pour grands précurseurs Becker Leisbenstein et Easterlin. Ces approches ont été élaborées initialement en Amérique pour expliquer la fécondité différentielle dans les pays industrialisés. Mais elles ont vu leur champ d'application s'élargir de plu en plus et sont appliquées à toutes les populations, malgré qu'elles ne se soient pas révélées adéquates dans le contexte européen. Il s'agit particulièrement de celle de Leisbenstein dont bon nombre des micro-théoriciens se sont largement inspirés. L'idée principale de la théorie de Leisbenstein est que l'enfant supplémentaire est désiré par les couples compte tenu des bénéfices et des coûts qu'il engendre :

En se fondant sur la règle de l'utilité marginale décroissante, il considère trois types d'utilité dérivant notamment :

- a) De La consommation : l'enfant est désiré pour lui-même, le plaisir et la satisfaction que l'enfant procure ;
- b) L'activité : travail ou revenu tiré de l'activité que l'enfant peut apporter dans sa famille ;
- c)De la sécurité : L'aide que l'enfant apporte aux parents dans la vieillesse en l'absence d'un système de prévoyance sociale pouvant subvenir ;

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

S'agissant des inconvénients de l'enfant, il en distingue deux sortes :

- a) Des coûts directs qui correspondent aux coûts d'élevage et d'entretien de l'enfant ;
- b) Des coûts d'opportunité : à mesure que l'économie se développe, les femmes ont la possibilité de travailler en dehors du foyer et chaque enfant entraîne des coûts d'opportunité correspondant au revenu que la mère pourrait percevoir en travaillant hors de chez elle Leisbenstein (1975, p : 31).

Wakam (1994, p : 24), souligne que les parents sont entraînés sur le plan économique à avoir un enfant supplémentaire lorsque les avantages procurés par ce dernier dépassent les coûts, et ceci durant toute la période pendant laquelle l'enfant fait partie du ménage où envoie une aide à ses parents. Mais avec le développement socioéconomique, le revenu des parents s'accroît, leur statut socioéconomique évolue en même temps que leurs goûts et leurs ambitions et les avantages dérivant de l'activité et de la sécurité diminuent pendant que tous les coûts augmentent. D'où une réduction de la fécondité.

### 2.1.5. Théorie du flux des richesses

La théorie du flux des richesses élaborée par Caldwell (1982, p : 169) est largement basée sur les enquêtes en Afrique subsaharienne, en mesurant le bénéfice qu'ont les couples à faire un enfant supplémentaire. Il souligne que l'idéologie d'une forte ou faible fécondité dans toute société est :

1. Dans toute société la fécondité est économiquement rationnelle ;
2. La fécondité est élevée dans les sociétés où le flux des richesses est au bénéfice des parents, c'est-à-dire là où, en définitive, les enfants rapportent au cours de leur vie (par le service, le travail, le revenu, les besoins, les garanties) plus qu'ils n'ont coûté.
3. La transition de la fécondité ne peut avoir lieu que si et seulement s'il y a inversion du flux des richesses des parents vers les enfants, c'est-à-dire, si les enfants coûtent en définitive plus qu'ils en rapportent ;

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

4. Cette inversion se fait dans les pays en développement par l'avènement du couple moderne plus affectif et s'occupant exclusivement de ses descendants immédiats, et cela grâce à la diffusion et à l'adoption des valeurs occidentales notamment par le biais des mass-médias (journaux, cinéma, radio, télévision) et d'une scolarisation de masse.

Au Tchad les études réalisées laissent à penser que le changement éventuel du niveau de la fécondité passe avant tout par la religion, ethnie, le niveau d'instruction et le niveau de vie du ménage. Le rôle des relations entre religion et ethnie à l'intérieur de la famille partage des pouvoirs, la répartition de la reproduction et des revenus, statuts des uns par rapport aux autres, est fondamental pour comprendre les comportements liés à la fécondité. Si ces relations ne changent pas il n'y aura pas de changement dans la fécondité.

En effet, cette théorie attire notre attention en ce sens que, la fécondité est produite sur la base d'un calcul économique dans les groupes à mode de production familiale comme dans les groupes à mode de production capitalistes. Cette approche porte en elle les principes universels de la culture occidentale dominante qui constitue le phare de toutes les sociétés du monde en matière de la fécondité. Il faut signaler que ces modèles oublient les aspects psychologiques et sociaux de la fécondité qui constituent le support des sociétés traditionnelles et qui sont susceptibles de résister à toutes les formes de changements qui viennent de l'extérieur.

Cette théorie remet donc en cause le modèle familial africain et prône une évolution des structures familiales. Ce qui suppose pour les populations qui veulent asseoir une transition de la fécondité, un renoncement total à leurs valeurs les plus fondamentales, lesquelles constituent par ailleurs le centre même de leur existence. Ce qui nous amène à nous poser un certain nombre de questions entre autres, celles de savoir dans quelle mesure ce modèle peut être salutaire pour tous ? Une "nucléarisation sentimentale" de la famille est-elle nécessaire à tout prix ? Au prix des valeurs culturelles et de la solidarité familiale ? Celles-ci seraient-elles donc appelées à disparaître ?

### **2.1.6. Théorie marxiste des stratégies de classes et de Survie**

La théorie marxiste sur l'explication du niveau et du déclin de la fécondité est récente. D'après cette théorie, la fécondité est mesurée au niveau macro par la demande de travail et au niveau micro, elle dépend des intérêts des familles, intérêts qui divergent selon les classes

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

sociales auxquelles elles appartiennent. On parle souvent aussi dans ce contexte de la fécondité comme stratégie familiale de survie. D'où une faible fécondité pouvant même tendre vers nulle comme a pu l'affirmer Caldwell (1978, p : 80).

Wakam (1994, p : 42) a remis en cause cette théorie dans le contexte africain dans la mesure où les sociétés africaines traditionnelles et modernes étant pour la plupart des sociétés communautaires et solidaires, la notion de classe sociale y perd tout son sens. Par ailleurs, il ajoute que devons-nous concevoir la vie essentiellement sous l'angle purement économique et matérialiste ? Et devons-nous voir en l'être humain un simple instrument de travail ? Ne serait-ce donc pas trop réductionniste ?

Nonobstant, dans le mode de production capitaliste généralisé, il ya une disparition des bases matérielles de la procréation et une fécondité forte devient coûteuse : « la famille n'est plus une unité de production importante tout en demeurant l'unité de reproduction de base. Elle ne dépend donc plus de la main-d'œuvre familiale et d'une forte fécondité. En fin, l'enfant prend tout un autre sens dans la mesure où la famille doit lui transmettre le maximum d'éducation pour lui ménager la meilleure place sur le marché de travail » Piché (1997, p18).

### **2.1.7. Théories féministes**

Les féministes tentent à expliquer le niveau et l'évolution de la fécondité par la condition de la femme. Elles partent souvent du fait que le mode de production familial traditionnel est patriarcal et se caractérise donc par des disparités entre sexes et une inégalité dans la division du travail en faveur des hommes. En effet, la recherche démographique sur la fécondité a fait connaître clairement les liens entre l'intensité des taux de natalité et la situation sociale de la femme en cherchant à expliquer les tendances de la fécondité par les opportunités désormais données aux femmes. Alors, le niveau traditionnel élevé de la fécondité s'expliquerait par son statut social et économique médiocre. Car non seulement son statut social est intimement lié à sa performance génésique dont profitent les hommes qui décident de la procréation et contrôlent la force de travail des enfants, mais aussi une division inégalitaire du travail fait qu'elle est obligée de compter elle-même sur de nombreux enfants pour assurer les travaux domestiques et pour nourrir la famille(Piché,1990,p9).

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

L'explication féministe de la baisse de la fécondité est intégrée dans la dynamique d'indépendance de la femme africaine depuis la colonisation. L'urbanisation, la scolarisation, la salarisation des femmes ont induit de nouvelles exigences en matière de la maternité. De cela, on peut dire que la transition de la fécondité en Afrique passe par la lutte pour l'égalité des sexes et la libéralisation et l'émancipation de la femme. C'est ce que Piché (1990 :p.99) appelle « *la prise de conscience et la revendication des femmes pour l'égalité dans tous les sphères de la vie* ».

### 2.1.8. Théories culturalistes

Ces théories font appel au système normatif axé sur les valeurs culturelles qui déterminent le désir de fécondité pour expliquer les différences entre sociétés. Les individus appartiennent à des groupes et intériorisent les modèles culturels de ces groupes. C'est ce qui explique les différents comportements en fécondité. Le modèle s'appuie sur les aspirations culturelles et développe la thèse d'une culture de la fécondité propre à chaque société. Dans ce cas, la transition de la fécondité résulterait d'un processus de modernisation culturelle. Autrement dit, le passage d'une société traditionnelle à une société moderne.

Ela (1982, p67)<sup>23</sup> élabore une théorie de l'imaginaire social selon laquelle la compréhension de la dynamique de la fécondité en Afrique subsaharienne exige un « *retour à l'imaginaire qui structure les comportements, les représentations et les choix stratégiques en matière de la procréation* ».

Selon ces théories culturalistes, la procréation s'inscrit dans les logiques de production et reproduction social et amène à s'interroger sur les interactions entre fécondité et structures sociales. Au Tchad, l'enfant est culturellement considéré comme un bien de valeur infinie. Dans toutes les sociétés tchadiennes, les enfants sont considérés comme un bien de production et non de consommation. C'est le but premier du mariage. Car, l'enfant assure à ses parents le respect dans la société, il leur doit de l'aide pendant leur vie, la surveillance du bien de la famille, surtout des parents pendant leur vieillesse. Par conséquent, une femme qui n'a pas donné d'enfants n'a aucune valeur dans la société et mérite moins de respect.

---

- Cette citation est tirée de l'ouvrage de Ela J.M.1982 .Paris, Karthala, p67

## 2.1.9. Théories institutionnelles

Les changements socioculturels et les “ causes matérielles ” comme explication des changements de fécondité peuvent être à la base d’une interprétation plus large. Il n’y a donc pas de controverse, mais un système de société. Il faut ajouter à ces deux dimensions le rôle des institutions, “ *il est tout bonnement erroné d’associer les interprétations structurelles ou institutionnelles du changement à la seule thèse matérialiste (point de vue de nombreux démographes). Les formes culturelles ou mentales peuvent tout autant que les formes matérielles prétendre constituer une ‘structure’, celles-ci étant définies par ses qualités de durée et par une certaine cohérence. Quant aux institutions au sens de modèles systématisés d’attente et de comportement, elles trouvent leurs origines dans les idées et les valeurs aussi bien que dans les intérêts matériels.* ” Mcnicoll (1982, p : 147). Si on considère le système familial dans une dimension institutionnelle, on comprend alors la nécessité de joindre ces deux thèses. Les systèmes familiaux sont largement culturels et ils sont une des institutions sociales parmi les plus importantes. « *Il semble d’ailleurs que les éléments des systèmes familiaux qui ont le plus d’influence sur la démographie sont les systèmes où il y a un droit de regard sur la famille (autorités sociales), sur la formation des nouveaux ménages, les différences encouragées par le système entre les rôles des hommes et des femmes* » Mcnicoll, (1982, p : 168).

Les analyses institutionnelles de la fécondité, « *non seulement redonnent une place entière aux variables macro-sociales, institutionnelles et politiques, mais essaient de relier les niveaux micro et macro, font appel à l’histoire et cherchent à intégrer économie et culture* » (Tabutin, 1998 : p5). Le choix des individus, leur volonté de maîtriser ou non leur niveau de descendance ne doivent pas être négligé, mais ces choix sont limités (au sens géographique et économique) par l’offre de planification familiale définie au niveau macro. Néanmoins, l’acceptation morale et sociale d’un éventuel contrôle de la fécondité est primordiale. Il a été démontré que l’implantation des services de planification familiale ne suffit pas à faire changer les comportements des populations si celles-ci sont hostiles aux idées véhiculées par les programmes Tabutin (1998, p : 5).

---

*-pour en savoir plus, voir Mcnicoll G., 1982, " Institutional Determinants of Fertility Change ", in HOHN C. et MACKENSEN R. (éds.), Determinants of Fertility Trends : Theories Re-examined, Ordina, Liège : page147-168.*

## **Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs**

---

En analysant le mode d'organisation sociale en tant que facteurs institutionnels qui transforment la reproduction en Afrique noire, Mason (1992, p : 13) se demande non seulement ce qui fait baisser la fécondité, mais aussi pourquoi la fécondité n'a pas encore baissé dans tel ou tel contexte.

L'effet des transformations institutionnelles sur la fécondité se manifeste à travers le marché de travail, le régime foncier et l'accès à la terre, le modèle d'organisation familiale et les structures patriarcales pour ne citer que ceux-ci.

### **2.1.10. Théorie interactionniste**

La théorie de l'interactionnisme s'intéresse aux relations entre les acteurs et les individus selon leur statut dans le groupe social. Elle met en évidence la relation entre mortalité infantile et la fécondité et stipule que la fécondité est forte surtout dans les communautés non modernes eu égard aux impacts de la forte mortalité. Afin d'assurer la continuité de la famille et conséquemment aux taux élevés de la mortalité, l'envie d'avoir un grand nombre des enfants va diminuer lorsque la famille serait satisfaite qu'elle peut assurer sa continuité avec moins de naissances (baisse de la fécondité). Par conséquent, la forte mortalité infantile accroît la fécondité notamment dans la mesure où un couple décide d'avoir un autre enfant pour remplacer celui qui est décédé afin de maintenir le nombre souhaité par la famille. Autrement dit, le couple tient à prendre des précautions pour se garantir contre la mortalité futur probable et par conséquent désire un nombre de naissance plus nombreux au nombre des enfants désirés l'effet physiologique, c'est-à-dire le décès d'un enfant arrête l'allaitement et favorise la reprise de l'ovulation. Ce qui augmente de cela les chances d'une nouvelle conception (Wakam2004, p : 57).

De ce fait, il existe toujours un biais dans cette relation fécondité - mortalité si ces deux variables sont liées à une autre variable qui agit sur elles tel que le niveau d'instruction de la mère.

### **2.2. Facteurs explicatifs de la fécondité**

Plusieurs facteurs expliquent la fécondité mais, nous nous intéresserons ici à l'introduction des facteurs socioculturels, socioéconomiques, dans les phénomènes

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

démographiques notamment la fécondité. L'intégration d'un programme de développement n'est pas viable si la connaissance de la société étudiée est limitée. Il faut également définir avec précision les variables contextuelles.

### 2.2.1. Facteurs socioculturels

L'importance des facteurs socioculturels dans l'analyse des phénomènes démographiques, contribue à la formation des modèles culturels des cadres de pensée et de pratique connus et favorisés socialement par les membres de la société. Il importe de les définir. Nous entendons par facteurs socioculturels les structures familiales, l'éducation, les relations de genre, la religion et le niveau de sentiment religieux, etc

#### ➤ **Ethnie**

La fécondité s'inscrit dans les normes et valeurs culturelles de chaque groupe ethnique. Dans les études consacrées à la fécondité, on peut retenir que la fécondité est associée aux normes et valeurs en matière de mariage, de famille, d'organisation sociale, de système de parenté, d'interdits sexuels, d'allaitement maternel et ces facteurs varient d'un groupe ethnique à un autre.

#### ➤ **Religion**

Assogha (1988, p : 387) montre que le christianisme est perçu comme une marque de modernité, car non seulement c'est la religion du colon, mais aussi lié à la scolarisation. Par conséquent, Schoenmaekers (1988, p : 111 et 139) trouve que les religions traditionnelles et musulmanes sont perçues comme des obstacles majeurs aux changements des mentalités en matière de reproduction en Afrique.

Selon Evina (1990, p66) « *la religion véhicule un certain' nombre de valeurs et de normes qui régissent la vie des fidèles sur le plan comportemental, physiologique et psychique* ».

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Akoto (1993, p : 212) souligne également que c'est la religion qui sous-tend « *en les légitimant, les pratiques des acteurs, soit par la reproduction de la société, soit pour un changement* ». Elle joue un rôle dynamique en tant que modèle culturel et réunit en une communauté morale tous ceux qui y adhèrent. Par conséquent, elle est un facteur significatif de différents comportements de la société vis-à-vis de la fécondité.

### ➤ **Milieu de socialisation**

Selon Evina (1989, P : 67) « *Il semble que les normes et valeurs traditionnelles en matière de fécondité sont plus respectées par la femme qui a passé toute son enfance en milieu rural que par celle qui l'a passé en ville du fait, pense-t-on généralement, de l'éducation à la vie traditionnelle acquise depuis l'enfance* ».

Au Tchad, la socialisation de l'enfant n'est pas le seul fait de la famille au sens des deux géniteurs, mais elle est une affaire de la communauté. Au moment de socialisation, l'enfant intériorise les normes et valeurs culturelles de son groupe social à travers des us, des traditions, des rites.

Dans la plupart des études sur la fécondité, le milieu de socialisation est souvent étudié en opposant le milieu où, la femme a grandi pendant son enfance (rural, grande villes ou petites villes).

Mais cette opposition en sous-entend une autre entre les cultures dites traditionnelles et celles dites modernes. Ce sont ces deux derniers aspects qui déterminent en fait la prédominance du contexte de réalisation de la fécondité sur celui de la socialisation Wakam, (2004, p : 133). Une bonne approche du milieu de socialisation ne peut donc se faire qu'en associant les éléments physique et culturel.

Ce que la femme intègre pendant son enfance va ainsi influencer sa vie génésique à travers sa nuptialité, son comportement contraceptif, ces comportements postpartum, ses attitudes limitant sa cohabitation sexuelle. En effet, si la scolarisation demeure encore largement communautaire en milieu rural, on observe un changement en milieu urbain : la responsabilité incombe de plus en plus uniquement à la famille nucléaire.

## ➤ Milieu de résidence

Wakam (1994 : p : 268) souligne que : « *les processus d'urbanisation et de scolarisation sont les plus susceptibles d'amener ceux qui sont soumis à renoncer -consciemment ou inconsciemment et de gré ou de force- aux comportements traditionnels et à devenir de puissants vecteurs de changement dans la société* ». Pour Rwenge (1999, p : 79), l'urbanisation et la scolarisation sont les deux facteurs de changement social les plus importants en Afrique subsaharienne. Ces deux facteurs conduisent non seulement à un meilleur statut socioéconomique mais ils favorisent aussi le contact avec d'autres moyens de communications : le mass média, le cinéma et d'autres infrastructures.

Il souligne encore que les changements qu'entraîne l'urbanisation sur les manières de réfléchir et d'agir à travers l'éducation et les infrastructures urbaines induisent des changements au niveau des modes de vie en occurrence, les modes de production, le type de logement, l'accès au revenu etc.

En bref, le milieu de résidence ne détermine pas seulement l'environnement culturel de la femme mais aussi les chances économiques auxquelles elle peut accéder. Signalons que le milieu rural est favorable au maintien des comportements traditionnels et offre peu des chances économiques alors que le milieu urbain contribue à la modification des valeurs traditionnelles tout en imposant des contraintes pour la reproduction en raison des opportunités économiques offertes aux femmes. C'est-à-dire, les femmes sont plus exposées aux valeurs extérieures. La tendance serait vers une homogénéité des comportements. Tandis qu'en milieu rural, l'individu est fortement lié à son groupe d'appartenance ethnique.

## ➤ Instruction

Selon Cochrane (1979, p : 95), lorsqu'une femme atteint un certain niveau d'étude elle revoit à la baisse son désir d'enfants. L'interprétation économique met alors l'accent sur l'accroissement du coût du temps maternel à consacrer à l'enfant et la rationalisation accrue des prises de décision sur la taille et la composition par sexe de la famille. A côté, les possibilités de travail féminin bien rémunéré augmentent. Les femmes participent davantage à la vie économique et deviennent plus indépendantes. Cela peut modérer le besoin en enfants de sexe mâle tant pour le produit de leur travail que pour la sécurité des vieux jours.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

L'instruction des femmes permet également de franchir les obstacles à l'utilisation de la contraception, spécifiquement en réduisant le coût psychologique. Il y a effectivement une relation directe entre instruction et pratique contraceptive.

Mason (1987, p : 611) a montré que les femmes instruites ont tendance à marier des hommes instruits et, même si l'instruction de l'épouse est un meilleur prédicateur de la fécondité que celle du mari, le partage des idées joue clairement un rôle important dans le niveau de fécondité.

Basu (1999, p : 1119), montre que les femmes qui ont un niveau d'instruction élevé sont aussi mieux informées sur les techniques contraceptives et ont plus facilement accès aux moyens requis, grâce à leur plus grande habitude à traiter avec le monde extérieur à la famille. En ce sens, l'instruction peut effectivement favoriser la diffusion des connaissances en matière de reproduction.

Bankolé (1998, p : 13) ajoutent que l'instruction peut aussi améliorer la communication entre mari et femme, principalement dans le domaine de la procréation et des pratiques contraceptives. On a notamment observé en Afrique que les femmes instruites sont plus souvent en accord avec leurs époux sur ces sujets que les analphabètes même si cela ne conduit pas nécessairement à une moindre fécondité. Au Kenya et au Ghana, par exemple, les hommes et femmes partagent les mêmes objectifs de fécondité<sup>24</sup>.

De ce fait, nous pouvons dire vrai parce que, là où règne une forte domination masculine qui limite étroitement les domaines dans lesquels les femmes, mêmes instruites, peuvent prendre des décisions indépendantes. Le degré de domination des femmes détermine le seuil d'instruction qu'elles doivent atteindre avant de pouvoir décider de leur fécondité. Le contexte culturel conditionne aussi la relation entre l'instruction des femmes et leurs

---

24 Bankolé. A. (1998), "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*, pp 4-13.

25 Le document de Jejeebyoy est tiré du document des nations unies, division de la population, département des affaires sociales et économiques, New-York, Juillet 9-11 2001 -sur le type d'union, voir à ce sujet PISON, G., 1986, *la démographie de la polygamie*, Population, Vol. 41, n°1 ; pp. 93-122.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

motivations à avoir des enfants. Là où les chances sont plus grandes, elles peuvent davantage gagner en statut autrement qu'en devenant mère de nombreux enfants, en particulier de sexe masculin, et avoir moins besoin de garçons pour assurer leurs vieux jours. Cet auteur, évoque que, dans les sociétés fortement marquées par la hiérarchie des sexes, les femmes doivent atteindre des niveaux d'instruction élevés avant d'acquérir assez de confiance en leur statut économique et social pour réviser leurs objectifs en matière de fécondité (Jejeebyoy, 1995). Il se peut en outre que la relation instruction/fécondité soit plus forte là où l'instruction se monnaie plus aisément sur le marché de travail<sup>25</sup>.

### ➤ **Type d'union**

Pison (1986, p : 93) a examiné la relation entre polygamie et fécondité et souligne qu'il est important de séparer les impacts individuels et collectifs. Au niveau individuel, on pense généralement que les femmes vivant en union polygame sont moins fécondes que celles vivant en union monogame parce que la femme a une fréquence probablement moindre des rapports sexuels, étant donné que le mari a plusieurs femmes à satisfaire. L'autre raison découle de la baisse de la fertilité et de la fréquence des rapports sexuels avec l'âge. Car la polygynie ne peut fonctionner qu'avec des écarts d'âges importants entre conjoints. Une autre raison est que la polygamie facilite le maintien des pratiques traditionnelles d'espacement des naissances. Une autre raison en fin se rattache à la forte valorisation de la fécondité par la société.

Au niveau collectif, la polygamie va souvent de pair avec un ensemble de traits (mariage précoces des femmes, remariage quasi généralisé des veuves et des divorcés) qui ont pour impact de maximiser la durée pendant laquelle les femmes vivent en union. Ces facteurs tendent donc à maximiser la fécondité.

### ➤ **Parité atteinte**

Quelques études antérieures ont montré que la durée d'allaitement et celle d'abstinence sexuelle post-partum varie positivement avec l'âge, les durées d'union et parité. Ces trois variables étant fortement corrélées entre elles, dans une population à fécondité non dirigée, la différence des comportements selon ces variables, serait due à un effet des générations, donc à la différence d'âge Rwenge (1994, p : 30).

Selon les Nations Unies (1987, p : 17), les jeunes filles plus instruites que les femmes adultes qui ont en général duré moins longtemps en union, ont moins d'enfants. Elles utilisent « *le lait non maternel* » et respectent moins les autres tabous sexuels.

### 2.2.2. Facteurs socioéconomiques

#### ➤ **Activité économique**

Easterlin (1983)<sup>26</sup> a montré qu'il existe un lien négatif entre l'occupation principale de la femme et sa fécondité. Cependant, les femmes exerçant une activité extra-familiale dans le secteur moderne sont soumises à des normes incompatibles avec une famille nombreuse et leur travail ne leur laisse plus assez de temps et d'énergie pour s'occuper de leurs enfants. Cela fait que les femmes qui travaillent à l'extérieur du foyer devraient avoir une fécondité moins élevée que celles dont l'activité ne se déroule pas dans le secteur moderne. L'incidence de l'activité économique de la femme est donc perçue ici du point de vue du conflit qui peut naître entre elle-même et l'activité de reproduction.

#### ➤ **Niveau de vie du ménage**

D'après Schoumaker et Tabutin (1999), « *l'hypothèse d'une baisse de fécondité durable dans un contexte de pauvreté persistante va à l'encontre de la théorie classique de la transition démographique, et de l'idée répandue selon laquelle la pauvreté est un facteur explicatif fondamental dans le maintien d'une forte fécondité* ». Les théories économiques ont tendance à considérer qu'une fécondité élevée est une réponse rationnelle à la pauvreté Banque mondiale (1985), et par conséquent que la fécondité ne baissera pas parmi les pauvres, à moins que leurs conditions de vie ne s'améliorent sensiblement. Au contraire, l'idée d'une baisse de la fécondité parmi les pauvres est en accord avec les approches diffusionnistes. Selon ces approches, la baisse de fécondité résulte, au moins en partie, de la diffusion d'idées, des valeurs et des technologies à l'ensemble de la population, quel que soit leur statut économique.

---

26. Cette section est tiré du document de Easterlin 1983, " *The Conflict Between Aspirations and Ressources* ", *Population and Development Review*, vol. II, n° 3-4.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Les études réalisées sur la relation entre pauvreté et fécondité en Afrique subsaharienne, cherchent à savoir dans quelle mesure la baisse de la fécondité a touché les différents groupes économiques, et en particulier si la baisse de la fécondité concerne aussi les classes les plus pauvres est très peu analysée. Le niveau d'instruction et le milieu de résidence sont souvent fortement associés aux comportements en matière de fécondité, mais peu de travaux ont décrit les relations entre niveau de vie et comportements en matière de fécondité.

Après examen de 47 relations existantes entre pauvreté et fécondité dans les pays du Sud, Schouamaker et Tabutin, (1999,) aboutissent aux résultats suivants:

- *Une absence de relation*

Un cas observé surtout en milieu rural, qu'il n'y a pas de relation entre le niveau de vie et la fécondité des femmes.

- *Les relations positives*

Celles où la fécondité augmente légèrement avec le niveau de vie (cas des pays et sociétés rurales des années 1960 et 1970, à très forte fécondité). Les explications tournent essentiellement autour de la capacité de reproduction plus faible des pauvres (stérilité plus intense, mortalité intra-utérine plus élevée), de ruptures d'union (veuvage, divorce) plus fréquentes, et de périodes post-partum plus longue en raison d'un allaitement et d'une abstinence prolongés.

- *Les relations négatives*

Schouamaker (1999, p : 963) a montré qu'en Afrique subsaharienne, le niveau où les décisions en matière de fécondité sont prises au niveau des individus et des ménages, les

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

femmes pauvres ont souvent une fécondité élevée. Pauvreté et fécondité élevées sont fréquemment associées dans la littérature consacrée à la démographie et au développement.

Dans sa théorie, Caldwell (1982) explique que la fécondité élevée serait une réponse économiquement rationnelle à la pauvreté. Autrement dit, la pauvreté s'accompagnerait d'une demande d'enfants élevée tant que les bénéfices générés par les enfants seront supérieurs à leurs coûts. La sécurité pour la vieillesse et le travail des enfants constituent deux bénéfices d'une descendance nombreuse couramment évoquée. Dans le même ordre d'idées, Nouetagni (2004), sur le Cameroun, observe une relation négative entre pauvreté et fécondité réalisée dans les deux métropoles camerounaises (Yaoundé et Douala). Il constate en effet que les plus pauvres ont donné naissance à plus d'enfants que les plus aisés quel que soit l'indicateur de niveau de vie considéré.

Toutefois, en considérant la relation entre pauvreté et fécondité désirée, il observe qu'il n'y a pas de différence significative de fécondité entre les femmes pauvres et non pauvres "au départ" (fécondité désirée), mais c'est à "l'arrivée" (fécondité réalisée) que ces dernières, confrontées aux problèmes d'accès aux moyens de maîtrise de leur fécondité, se retrouvent avec une fécondité plus élevée.

### 2.2.3. Résultats des études empiriques

Nous allons examiner les résultats de quelques études effectuées par les chercheurs africains sur la fécondité.

D'autres auteurs en Afrique subsaharienne ont observé que les enfants ont une grande valeur sociale et constituent une main d'œuvre importante. Ils constituent aussi une source de garantie dans la prise en charge de leurs parents pendant la vieillesse. Page (1988) souligne qu'une grossesse survenant rapidement après une naissance entraîne un excès de charge et de fatigue pour la femme et provoque le sevrage prématuré du dernier-né avec un risque sérieux pour sa santé. C'est pourquoi sont nées des pratiques traditionnelles en vue de garantir des

---

*Pour en savoir plus sur la définition du niveau de vie d'un ménage, voir SCHOUMAKER, B. (1999), « Indicateurs de niveau de vie et mesure de la relation entre pauvreté et fécondité: l'exemple de l'Afrique du Sud », Population, vol. 54, n° 6, p. 963-992.*

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

intervalles relativement longs entre naissances. L'abstinence post-partum recouvre la période d'allaitement et n'a donc que peu d'effet sur la fécondité.

Rwenge (1994, p : 29) a montré le rôle des variables intermédiaires de la fécondité dans l'explication de la régulation des naissances au sein des sociétés africaines. Les variables intermédiaires sont importantes pour expliquer le comportement procréateur des femmes au niveau individuel. De ce fait, les individus disposent d'une marge de liberté d'agir et ne sauraient se réduire à des automates culturels. L'individu donne un sens à ses actions en conciliant sa stratégie et celle voulue par la société.

Les comportements des populations africaines en matière d'allaitement et d'abstinence sexuelle sont exemplaires pendant la période où la femme a un bébé dans ses bras. Beaucoup ont montré que les sociétés ont pris conscience des effets bénéfiques de l'abstinence post-partum et de l'allaitement pour la santé de l'enfant.

Dans certaines communautés au sud du Tchad, quand la femme enceinte sait qu'elle s'approche de l'accouchement, son mari prend des dispositions pour l'envoyer chez ses parents où elle devra mettre au monde. Elle peut y rester pendant quelques mois avant de revenir chez son mari.

Rwenge évoque encore que trois facteurs font obstacles à la connaissance et à l'utilisation de la méthode contraceptive : il s'agit des facteurs de situation, de capacité et de motivation. Les facteurs de situation désignent l'existence d'une législation volontariste autorisant la distribution des contraceptifs comme les facteurs de capacité tel que le niveau d'instruction de la femme et celui de motivation tel que le désir de ne plus avoir d'enfants ou de réguler la naissance. Il souligne encore que la prolongation de la durée d'abstinence post-partum a l'avantage d'améliorer la santé de l'enfant, de réduire la mortalité infantile par la prolongation des intervalles entre naissance et de la durée de l'allaitement au sein. Cependant signalons qu'aujourd'hui les femmes qui ont les moyens préfèrent l'allaitement artificielle (ou biberon) qui est signe d'aisance et de modernité.

L'étude de De sousa (1995) chez les Bijago de la Guinée Bissau révèle que la maternité a des fondements socioculturels qui dépassent même l'individu, et l'abstinence sexuelle pendant le délai d'allaitement est observée avec rigueur. L'enfant doit rester sur le dos de sa mère pendant un ou deux ans. Pendant cette période, la mère doit observer une

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

abstinence sexuelle « *autrement, l'eau de l'homme (le sperme) se mélangerait avec son lait et rendrait l'enfant malade* » (De sousa, 1995, p : 75).

Wakam (2004, p : 187) dans sa thèse de la pertinence des théories économiques de fécondité dans le contexte socioculturel Camerounais et Negro- Africain, essaie de montrer les limites des théories de la fécondité. Dans son schéma d'analyse, il place les variables culturelles qui trouvent leurs racines dans la psychologie, la philosophie et dans les modèles culturels africains, au cœur de la compréhension de la fécondité en Afrique noire, en lieu et place des variables purement économiques très souvent évoquées par les théories occidentales. Il postule que la fécondité désirée ou réalisée par un individu est liée à son système idéologique.

D'abord à travers sa perception, son interprétation et sa compréhension de la réalité, son système de valeurs à travers lequel il se réfère, aussi, la manière d'être, de penser et d'agir qui s'enracine, se maintient et qui se perpétue dans les institutions de base.

Ainsi donc, en cherchant à vérifier son postulat avec des données qualitatives et quantitatives des enquêtes (Enquête Mondiale de Fécondité de 1978), les résultats de l'évaluation du pouvoir explicatif et prédictif des facteurs socioéconomiques sur l'attitude et le comportement vis-à-vis de la procréation et de la famille au Cameroun en 1978, révèle que :

- Les ménages de plus grandes tailles ne sont pas des ménages des campagnes, ni des pauvres, ni des moins instruits, mais des ménages dont le chef de ménage a un niveau de vie et un niveau d'instruction élevé.
- Les variables socioculturelles dont le type d'union et l'appartenance ethnique du chef de ménage, ont un pouvoir explicatif et prédictif les plus élevés.
- Le niveau d'instruction de la femme est positivement associé au niveau de la fécondité.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

- Le niveau d'instruction et l'occupation du chef de ménage ont un pouvoir brut de différenciation élevée de la fécondité».

A travers ces résultats, nous nous rendons compte de l'importance des modèles culturels, des institutions traditionnelles et des valeurs locales dans la compréhension de la fécondité en Afrique noire.

Dans certaines études réalisées en Afrique subsaharienne, une attention particulière a été accordée aux variables socioculturelles et économiques<sup>27</sup>.

Examinant l'effet de quelques caractéristiques socioculturelles sur la fécondité au Burkina Faso, Dombia (1989, p: 76) a pu montrer qu'il y'a un lien entre le niveau d'instruction de la femme et sa fécondité. Les femmes qui ont fait des études très avancées ont une fécondité plus faible que celles qui ont fait peu d'étude ou pas du tout. L'instruction sera probablement un facteur de changement social du fait des valeurs occidentales que l'école véhicule à travers la formation des individus. Ces femmes instruites sont entrées très tardivement dans leur vie féconde à cause du temps passé à l'école et elles auront moins d'enfants que celles qui n'ont jamais été à l'école et qui sont entrées en union très tôt.

Dombia montre aussi que le statut socioéconomique, de la femme exerce une influence sur la parité atteinte des femmes rurales, comparativement aux femmes du milieu urbain. Les femmes sans emploi ont moins d'enfants que les autres et ceci quel que soit le milieu de résidence. Cette situation nous amène à nous demander si les théories sur les conflits des rôles de l'activité économique et celle de la forte fécondité des femmes telles que énoncées, peuvent encore s'appliquer dans toutes les sociétés africaines et plus particulièrement au Tchad.

Nous venons d'examiner les approches qui paraissent essentielles dans la compréhension de la fécondité chez les femmes. Cette synthèse des études et des travaux de recherche antérieures sur la fécondité des femmes permet de rendre intelligibles les perceptions et les comportements procréateurs des femmes sous l'influence des facteurs socioculturels et socioéconomiques. On ne saurait donc dire que certains facteurs valent plus

---

27 .L a partie sur la perception et interprétation fait partie des travaux de Ngoy KISHIMBA sur la « Transition de la fécondité et changement des rôles et statuts de la femme au Cameroun » IFORD, Yaoundé, 2000.p :134.

que d'autres, c'est pourquoi, nous précisons une approche globale car, elle prend en compte l'ensemble de tous les facteurs pour expliquer les comportements procréateurs au Tchad. Car examinées minutieusement, les études antérieures ne nous ont cependant pas révélé laquelle et/ou les quelles de ces approches serait la mieux indiquée et la plus pertinente, et leurs mécanismes d'action sur les comportements procréateurs ainsi que le niveau d'intervention de chacun d'eux.

Pour le Tchad, il n'y a en effet pas d'études antérieures sur la fécondité et facteurs culturels. Par conséquent, loin de nous décourager, ceci accroît davantage l'intérêt de la présente étude dont les objectifs visent non seulement à pallier les insuffisances des études antérieures que nous venons de souligner, mais aussi à apporter notre contribution à l'amélioration des connaissances sur les comportements des femmes en matière de la procréation. Cette investigation préalable met à notre disposition les éléments et arguments nécessaires à l'élaboration du cadre conceptuel de notre étude.

### **2.2.4. Cadre conceptuel**

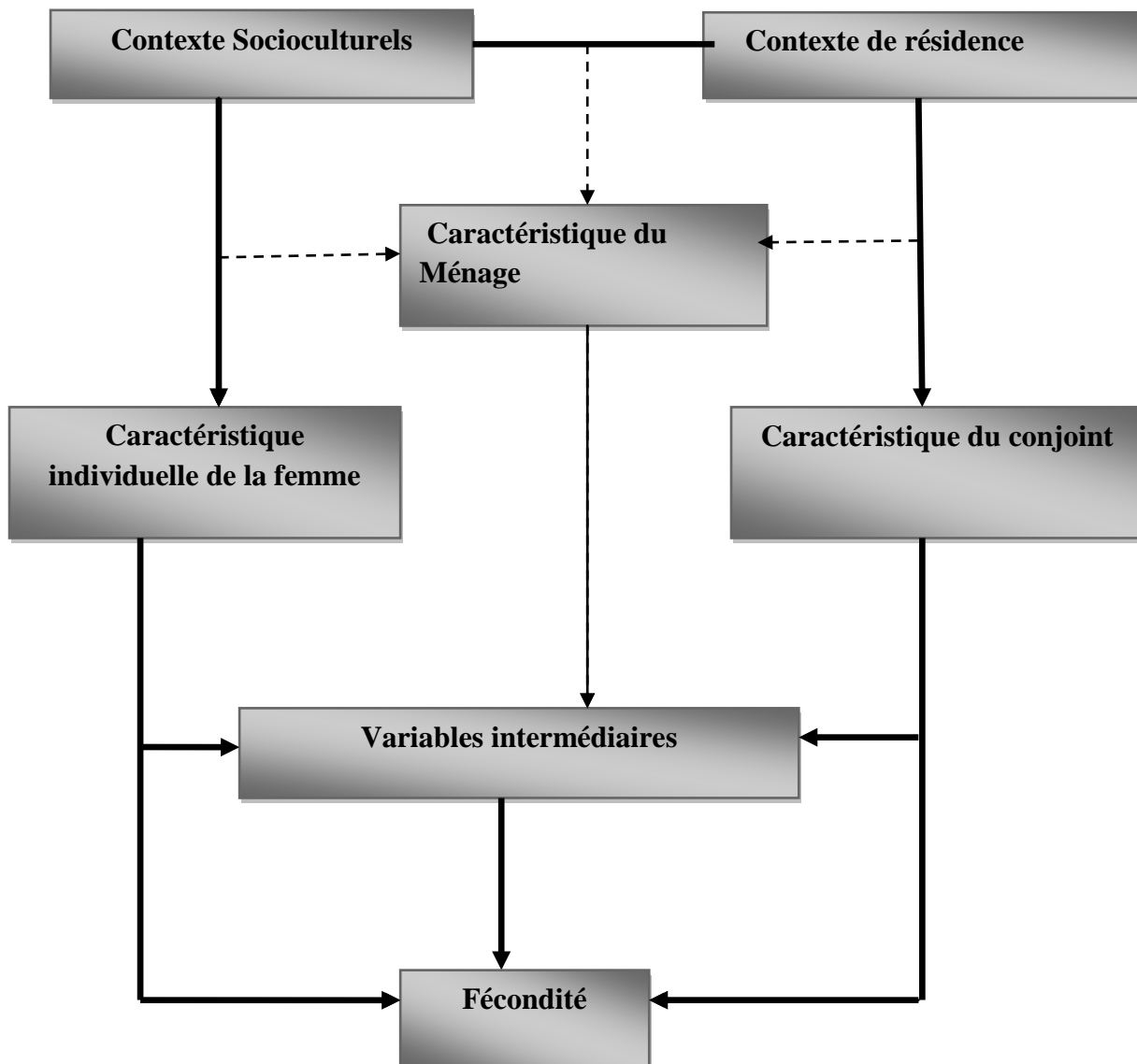
Un cadre conceptuel est une construction, une représentation, un schéma renfermant une série de propositions concernant les déterminants d'un phénomène quelconque et leurs mécanismes causaux (Pallini, 1985, p :56). Il peut être emprunté aux théories déjà existantes et adapté au contexte de l'étude ou nouvellement construit en fonction des spécificités de l'étude et des insuffisances des cadres déjà existants.

C'est ainsi que nous proposons le schéma conceptuel suivant construit à partir de celui de Kouton (1992, p :60) sur la fécondité précoce au Bénin. La figure 2.1 résume les principaux concepts mis en œuvre dans l'étude. Il donne une vision globale des relations et les interrelations qui peuvent se nouer entre les différents concepts. Ce schéma découle de notre hypothèse générale.

## 2.2.4.1. Hypothèse générale

L'hypothèse de base de la présente étude est que le niveau de la fécondité des femmes est essentiellement influencé du contexte socioculturel et résidentiel dans lequel elles vivent. Cette influence est en partie médiatisée par les variables intermédiaires de la fécondité.

## 2.2.4.2 : Schéma conceptuel



## 2.2.4.3. Définition des concepts

### ❖ Contexte socio- culturels :

Le milieu socioculturel est défini comme l'ensemble des caractéristiques et des conditions qui déterminent et modulent à des degrés divers les valeurs et les normes propres au groupe socioculturel d'origine. Ce concept sera mesuré par l'ethnie et la religion.

### ❖ Contexte de résidence

La nature du lieu de résidence est une variable d'identification sociale important qui aura des implications sur l'engagement dans les relations sexuelles des femmes. L'opposition qui caractérise à la fois dans le domaine des loisirs, de l'ouverture sur le monde extérieur et les activités scolaires et socioprofessionnelles, les milieux urbain et rural se manifeste aussi au niveau du statut des femmes, de leur socialisation économique. Ce concept sera mesuré par la variable milieu de résidence et milieu de socialisation. Il faut signaler que la variable milieu de socialisation ne dispose pas d'information. Donc elle ne serait pas utilisée.

### Caractéristiques du ménage

Les caractéristiques du ménage portent sur la disponibilité de l'électricité, le mode d'approvisionnement en eau, les matériaux du toit, des murs et revêtement du sol, type de toilettes, sur la possession d'un certain nombre d'équipements modernes (radio, télévision, réfrigérateur, bicyclette, motocyclette, véhicule). Ces caractéristiques permettent d'apprécier le niveau socioéconomique des ménages. Ce sont, en outre, des éléments qui entrent en compte dans l'amélioration des conditions de vie et partant dans l'amélioration de l'état de santé et du bien-être de la population.

## ❖ **Caractéristiques du conjoint**

Les Caractéristiques du conjoint sont des attributs individuels qui traduisent la position sociale et l'autonomie financière de l'individu. Ils sont principalement liés à deux phénomènes en interrelation à savoir : l'urbanisation et la scolarisation (Rwenge, 1994, p : 17). Les caractéristiques du conjoint peuvent par conséquent du fait du contact de l'individu avec des nouvelles idées contribuer à développer chez l'individu des comportements de résistante par rapport aux modèles traditionnels de fécondité. Nous allons mesurer ce concept par le niveau d'instruction et de l'occupation du conjoint.

## ❖ **Caractéristiques individuelles**

Les caractéristiques individuelles de la femme comprennent les facteurs biologiques tels que l'âge, nombre d'enfants nés vivants et les facteurs des comportements notamment l'âge aux premiers rapports sexuels, état matrimonial de la femme, niveau d'instruction, l'âge au premier mariage, l'âge à la première maternité et la pratique contraceptive. La mesure de ce concept sera appréhendée par le niveau d'instruction et son occupation. Car, le niveau d'instruction et occupation de la femme modifient sa perception du rôle de la femme.

## ❖ **Les variables intermédiaires**

En référence aux travaux de Davis et Blake (1956, p: 235), les variables intermédiaires « constituent les canaux à travers lesquels et seulement à travers lesquels les caractéristiques socioéconomiques ou économiques peuvent déterminer les comportements en matière de procréation ».

Les variables intermédiaires sont donc les déterminants immédiats de la fécondité. Ce sont les variables à travers lesquelles s'exercent nécessairement toutes influences sur la fécondité. Elles seraient mesurées par l'âge au premier de la femme et la pratique contraceptive.

En somme ce chapitre nous a permis tout d'abord de passer en revue les différentes théories explicatives de la fécondité ainsi que les schémas associés. De ce fait, nous retiendrons que l'étude sur la fécondité a beaucoup intéressé de chercheurs occidentaux et africains. Les théories de ces chercheurs sont une source d'inspiration pour les études sur la fécondité dans les pays en voie de développement et particulièrement en Afrique subsaharienne.

La synthèse de la revue de la littérature nous a permis dans un deuxième temps de dégager un certain nombre d'hypothèses. Avant de vérifier nos hypothèses, nous allons dans le chapitre suivant présenter les aspects méthodologiques que nous adoptons dans la suite de ce travail en fonction des objectifs de l'étude.

## CHAPITRE 3 : ASPECTS METHODOLOGIQUES

Pour atteindre les objectifs fixés, les hypothèses que nous avons formulées doivent être soumises à l'épreuve des faits (données empiriques). Ce chapitre présente divers aspects méthodologiques sur la base desquels s'appuie la présente étude. Il est subdivisé en 3 parties. La première partie contient les différentes méthodes statistiques utilisées pour analyser les données. La deuxième présente la source et l'évaluation de la qualité des données tandis que la troisième présente la définition des différentes variables utilisées.

### 3.1. Source et qualité des données

#### 3.1.1. Source de Données

Les données utilisées dans cette étude proviennent de la Deuxième Enquête Démographique et de Santé (EDST-II) du Tchad réalisée en 2004, par l'INSEED. Notre fichier d'analyse comporte 6085 femmes âgées de 15-49ans. Sur les 6085 femmes, nous nous sommes intéressés aux femmes en union dont l'effectif est 4415.

#### 3.2.1.1 Objectifs de l'enquête

La Deuxième Enquête Démographique et de Santé du Tchad (EDST-II), réalisée auprès d'un échantillon national des femmes de 15-49 ans et d'hommes de 15-59 ans, visait à atteindre un certain nombre d'objectifs dont les principaux sont :

- Analyser les facteurs directs et indirects qui déterminent les niveaux et tendances de la fécondité, tels que les structures du mariage et l'utilisation de la contraception;
- Identifier les catégories de femmes susceptibles d'avoir plus ou moins d'enfants et susceptibles d'utiliser la contraception;
- Mesurer les taux de connaissance et de pratique contraceptive par méthode, selon diverses caractéristiques sociodémographiques des femmes et des hommes;

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

Cette enquête fournit des informations sur la disponibilité et l'accessibilité des services socioéconomiques et sanitaires au niveau des communautés. L'ensemble des données collectées constitue une base de données qui facilitera le suivi et l'évaluation à long terme des programmes de Santé Maternelle et Infantile et du Bien-être Familial (SMI/BEF) au Tchad. Par ailleurs, les données ayant été collectées selon une méthodologie similaire à celle utilisée dans de nombreux autres pays ayant participé au programme DHS, elles font partie, de ce fait, d'une base de données utilisables et comparables au niveau international.

Enfin, la réalisation de cette enquête a contribué au renforcement du cadre institutionnel et des compétences des cadres nationaux nécessaires pour entreprendre la collecte et l'analyse de données démographiques, socio-économiques et sanitaires.

Nous allons utiliser les données issues du questionnaire individuel des femmes de 15-49 ans. Ce questionnaire constitue l'élément central de l'EDST-II. Il comporte douze sections qui servent à recueillir des informations sur différents thèmes. Mais ce qui nous intéresse est les informations collectées sur les femmes.

### **Caractéristiques sociodémographiques des enquêtées :**

Elle porte sur le lieu de résidence, l'âge et la date de naissance, la scolarisation, l'alphabétisation, la nationalité, la religion, l'ethnie et l'exposition aux médias.

### **Reproduction :**

Elle permet de collecter des informations les naissances vivantes que la femme a eues durant sa vie, ainsi que sur leur état de survie au moment de l'enquête, sur l'état de grossesse au moment de l'enquête, et sur la connaissance de la période féconde dans le cycle menstruel

### **Planification familiale (PF):**

Elle porte sur la connaissance des méthodes contraceptives. Que les femmes utilisaient au moment de l'enquête et les besoins non satisfaits en planification.

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

## **Nuptialité et activité sexuelle:**

Elle porte sur l'état matrimonial de la femme, la cohabitation avec le conjoint, le type de mariage (monogamie ou polygamie), l'âge au premier mariage et l'âge aux premiers rapports sexuels ainsi que sur l'activité sexuelle.

## **Caractéristiques du conjoint et activité professionnelle de la femme :**

Les questions qui ont été posées permettent de connaître les caractéristiques socioprofessionnelles du conjoint des femmes en union et l'activité professionnelle de celles-ci.

### **3.2.1.2. Échantillonnage**

L'échantillon de l'EDST est un échantillon représentatif au niveau national, basé sur un sondage par grappes stratifié à deux degrés. Au premier degré, 196 grappes ont été tirées à partir de la liste des Zones de Dénombrement (ZD) établie lors du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 1993. Toutes les grappes sélectionnées ont fait l'objet d'un dénombrement exhaustif des ménages. Au deuxième degré, des ménages ont été tirés à partir de la liste des ménages établie lors de l'opération de dénombrement. Toutes les femmes âgées de 15 à 49 ans (résidentes habituelles ou visiteuses) qui se trouvaient dans les ménages ont été enquêtées.

De plus, dans un ménage sur trois, tous les hommes de 15 à 59 ans (résidents habituels ou visiteurs) ont été enquêtés. Les milieux de résidence retenus sont : la ville de N'Ndjamena, les Autres Villes et le milieu rural. Un regroupement des 18 régions a été effectué afin de permettre de disposer des indicateurs au niveau régional. Les 18 régions sont regroupées comme suit : Zone 1 : N'Ndjamena, Zone 2 : BET, Kanem & Lac, Zone 3 : Batha, Guéra & Salamat, Zone 4 : Ouaddaï et Wadi Fira, Zone 5 : Hadjer Lamis et Chari Baguirmi, Zone 6 : Mayo Kebbi Est et Mayo Kebbi Ouest, Zone 7 : Logone Occidental, Logone Oriental et Tandjilé, Zone 8 : Mandoul et Moyen Chari.

Compte tenu de la taille variable de chaque strate (Zone 1 à Zone 8), constituant chacune un domaine d'études, différents taux de sondage ont été appliqués à chaque strate et les résultats ont été pondérés au niveau national. Par contre, l'échantillon est auto-pondéré au

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

niveau de chaque domaine. Au total, 5 512 ménages ont été sélectionnés pour l'enquête ménage.

### 3.2.1.3. Couverture de l'échantillon

Les 196 grappes sélectionnées dans l'échantillon ont pu être enquêtées au cours de l'EDST-II. Au total, 5 512 ménages ont été sélectionnés et, parmi eux, 5 399 ménages ont été identifiés et ont été trouvés au moment de l'enquête. Parmi ces 5 399 ménages, 5 369 ont pu être enquêtés avec succès, soit un taux de réponse de 99 % (tableau 3.1).

**Tableau 3.1. : Taille et couverture de l'échantillon**

Ensemble					
Résultat	N'djemena	Autres villes	Urbain	Rural	Total
Enquêtes individuelles : femmes					
Nombre de femmes éligibles	1392	1595	2987	3277	6264
Nombre de femmes éligibles enquêtés	1324	1563	2887	3200	6087
Taux de non réponses des femmes éligibles	95,1	98	96,7	97,7	97,2

Source : Rapport Enquête Démographique et de Santé du Tchad, 2004

### 3.1.2. Évaluation de la qualité des données (EDST II 2004)

L'évaluation de la qualité des données est une phase importante dans les études démographiques. Elle vise à déceler les erreurs et les incohérences qui peuvent entacher la qualité des données et éventuellement à procéder à leur ajustement. Fort de cela, il nous paraît nécessaire, avant l'étape de l'analyse des données d'évaluer leur qualité. Il s'agit d'une évaluation de la qualité des variables retenues pour l'étude.

Pour ce faire, nous allons dans un premier temps, évaluer la qualité des données sur l'âge et sur la fécondité des femmes ; et ensuite nous allons examiner les taux de non réponse de certaines variables.

### **3.1.2.1. Évaluation de la qualité des données sur l'âge des femmes**

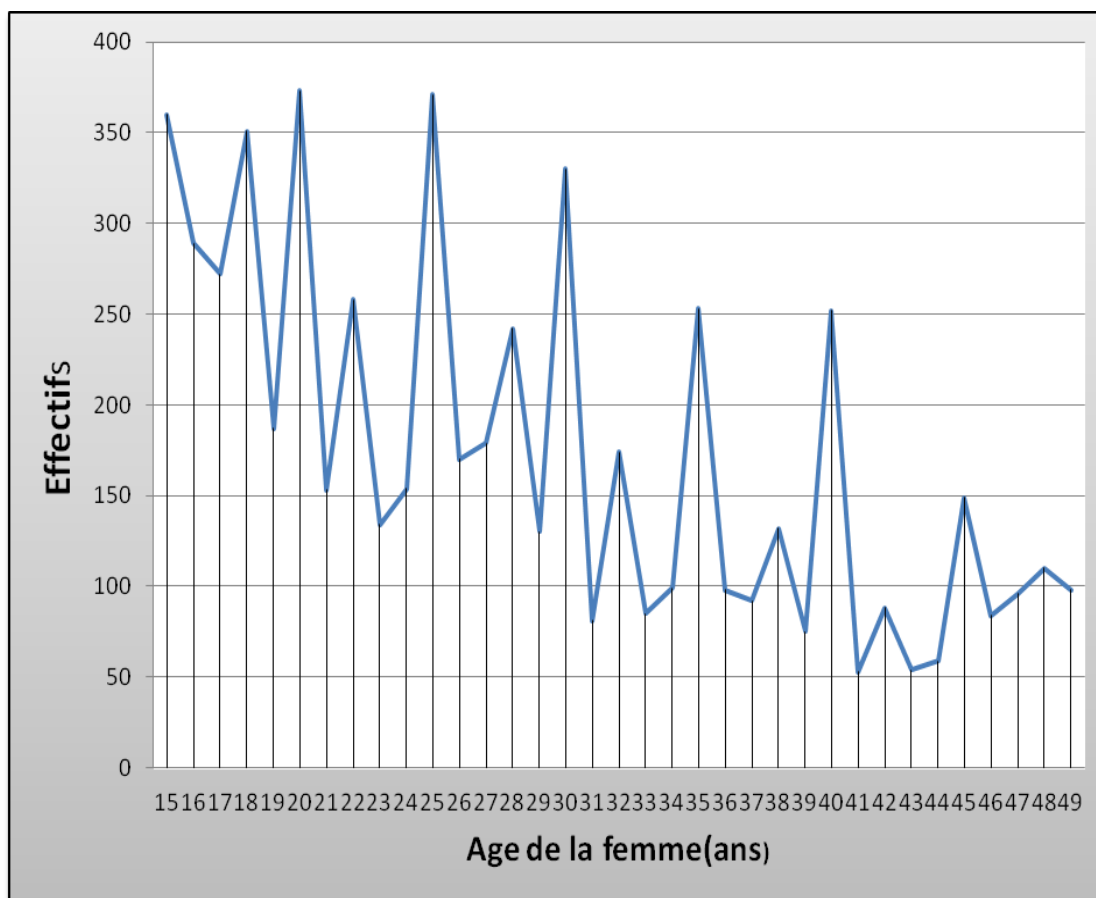
L'âge est une caractéristique démographique très importante dans l'analyse des phénomènes démographiques. La mauvaise déclaration de l'âge a un impact sur l'étude de la fécondité. Son observation sur le terrain comporte souvent des erreurs car il est le plus souvent mal connu des individus pour diverses raisons : faible utilisation par les individus, conditions socioculturelles et le mauvais fonctionnement de l'état civil.

Notre évaluation des données sur l'âge consistera dans un premier temps à l'analyse de la courbe de répartition des femmes par âge et dans un deuxième temps nous calculerons les indices de Whipple et de Myers.

#### **a)Analyse de la courbe de répartition des âges**

La structure par âge des femmes enquêtées (graphique .3.1), laisse apparaître des irrégularités. On observe des pics en particulier aux âges ronds et semi-ronds, autrement dits, aux âges se terminant par 0 et par 5.

**Graphique 3.1 : Distribution par âge des femmes en union**



Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

## b) L'indice de Whipple

Cet indice mesure l'attraction ou la répulsion des âges terminés par 0 ou 5. Il est calculé en rapportant l'effectif des personnes d'âge se terminant par 0 ou 5 à l'effectif de la population âgée de 23-62 ans, le tout multiplié par 5. Si tous les âges se terminent par 0 ou 5, c'est-à-dire qu'il y a attraction parfaite vers ces âges, l'indice vaut 5. S'il y a répulsion pour ces âges, l'indice est inférieur à 1. Si la répulsion est parfaite, c'est-à-dire si aucun âge ne se termine par 0 ni par 5, l'indice vaut 0 Gendreau (1993, p : 176)<sup>33</sup>.

-Pour l'indice de Whipple et de Myers, Voir manuel de démographie de Francis Gendreau : population d'Afrique, Karthala-ceped, 1993 p : 176 et 177

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Dans le cas où sont concernées les femmes de 15 à 49 ans, l'indice de Whipple s'obtient par la formule suivante :

$$I_w = \frac{P_{15} + P_{20} + P_{25} + P_{30} + P_{35} + P_{40} + P_{45}}{\frac{1}{5} \sum_{i=15}^{49} P_i}$$

Le calcul de l'indice de Whipple avec les données de l'EDST-II donne 1,96. La valeur de cet indice confirme l'attraction aux âges terminés par 0 et 5 puisque la valeur obtenue est sensiblement supérieure à l'unité.

On peut isoler l'effet d'attraction ou de répulsion de chaque chiffre ; on obtient alors  $I_w(0) = 1,96$   $I_w(5) = 1,96$ . Ces résultats montrent qu'il n'y a pas une préférence plus prononcée pour les âges se terminant par 5 que pour ceux se terminant par 0.

### *a) Indice de Myers*

Contrairement à l'indice de Whipple qui ne mesure que l'attraction ou répulsion des âges terminés par 0 et 5, l'indice de Myers permet de déceler les préférences ou les répulsions des âges terminés par chacun des dix chiffres élémentaires (0, 1...9). La méthode de Myers se base sur le calcul d'un effectif théorique pour chacun des âges terminés par chacun de ces chiffres, qui correspondrait respectivement à 10 % de l'effectif total théorique s'il n'y avait pas de déclaration des âges préférentiels. La somme des écarts en valeur absolue des pourcentages de chacun des effectifs remaniés avec l'effectif théorique 10 constitue l'indice de Myers Gendreau (1993, p : 177).

En l'absence d'attraction et de répulsion, l'indice est presque nul. En cas d'attraction totale de tous les âges vers un même chiffre, l'indice atteint une valeur maximale de 180. Les chiffres dont le pourcentage est supérieur à 10 %, donc auxquels correspond un écart positif par rapport à ce chiffre sont attractifs. Par contre, les chiffres auxquels correspond un écart négatif sont répulsifs.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

Le calcul de l'indice de Myers dans le cas de l'EDST-II donne une valeur de 32.3 pour les femmes en union avec une attraction pour les âges terminés par 0,2,5 et 8 et une répulsion des âges terminés par 1, 3, 4, 6, 7 et 9.

**Tableau 3.2. Indice de Myers**

chiffre	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ensemble
<b>Valeur de l'indice</b>	8,6	-4.5	1.3	-2.9	-1.4	6.1	-2.2	-1.7	0.2	-3.4	32.3

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

En bref, Comme le montre le graphique 2.1, la répartition par âge des femmes de 15-49 ans présente de nombreuses distorsions. Il existe une préférence pour les âges se terminant par 0, 2, 5 et 8 ; ce qui est généralement observé dans le cas des populations où les âges ne sont pas connus. Cette distorsion montrée par l'indice de Whipple est confirmée par celui de Myers. Pour corriger ces distorsions nous recourons à un regroupement quinquennal des âges des femmes.

### ❖ *Lissage de la structure*

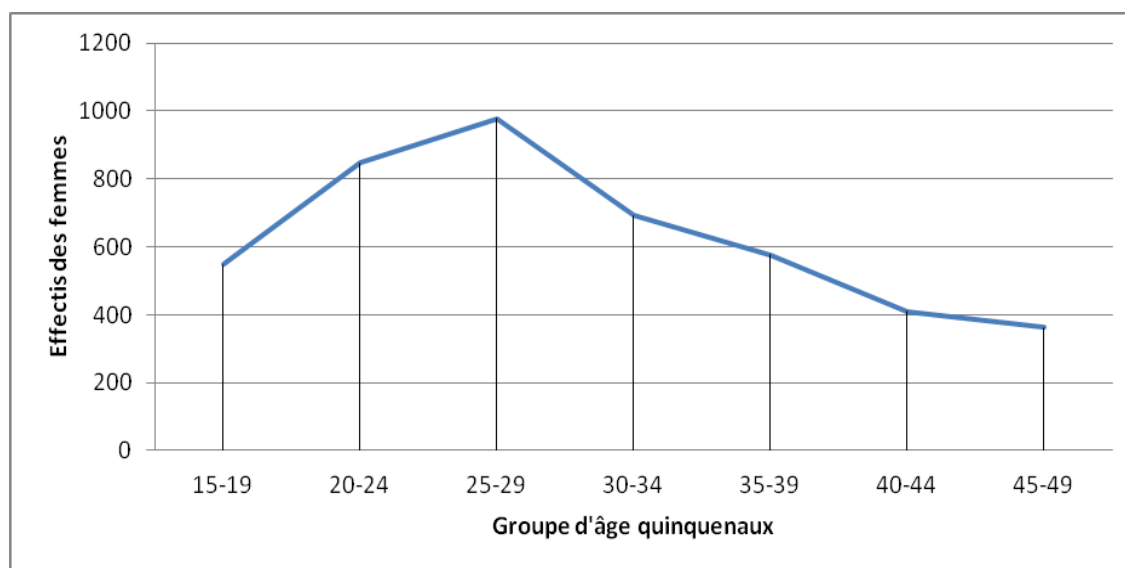
Le regroupement des effectifs en groupes d'âges quinquennaux, corrige ces biais en lissant la structure initiale (voir Tableau 4.3. et graphique 2.3.). En visualisant la courbe ainsi obtenue, nous pouvons dire que la proportion des femmes diminue assez régulièrement avec l'âge. Aussi, on remarque que le regroupement semble avoir atténué les perturbations.

**Tableau .3.3 : Répartition des effectifs des femmes par groupe d'âge quinquennal**

Groupes d'âges quinquennaux	Effectifs	pourcentage
15-19	548	12,4
20-24	848	19,2
25-29	978	22,2
30-34	693	15,7
35-39	576	13,0
40-44	410	9,3
45-49	362	8,2
Total	4415	100,00

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

**Graphique .3.2 : Répartition des femmes par groupe d'âge quinquennal.**



Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

Ce graphique est le résultat de la correction des distorsions des âges des femmes au moment de l'enquête.

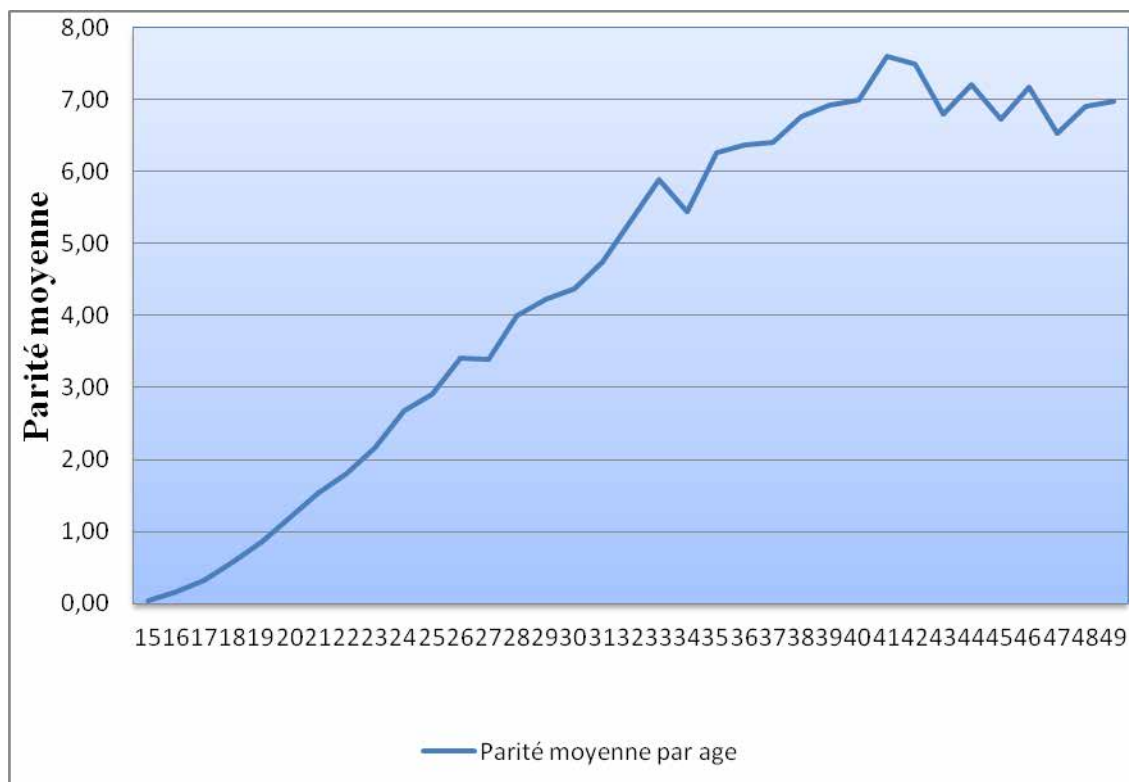
### 3.1.2.2. Evaluation de la qualité des données sur la fécondité

La parité des femmes est une fonction croissante de l'âge. C'est – à - dire, elle devrait croître avec l'âge des femmes. Une baisse anormale de celle-ci pourrait provenir d'une : Omission d'enfants, sous représentativité des femmes aux âges élevés ou aux âges extrême, mauvaise déclaration de l'âge de la mère.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

La parité atteinte par âges se calcul à partir du nombre total d'enfants que les femmes ont eu au cours de leur vie. (Le tableau 3.4 et graphique3.3).présente cette parité pour l'ensemble des femmes par âge au moment de l'enquête.

**Graphique 3.3 : Évolution de la parité moyenne selon l'âge de la mère**



*Source : Traitement des données, EDST-II, 2004*

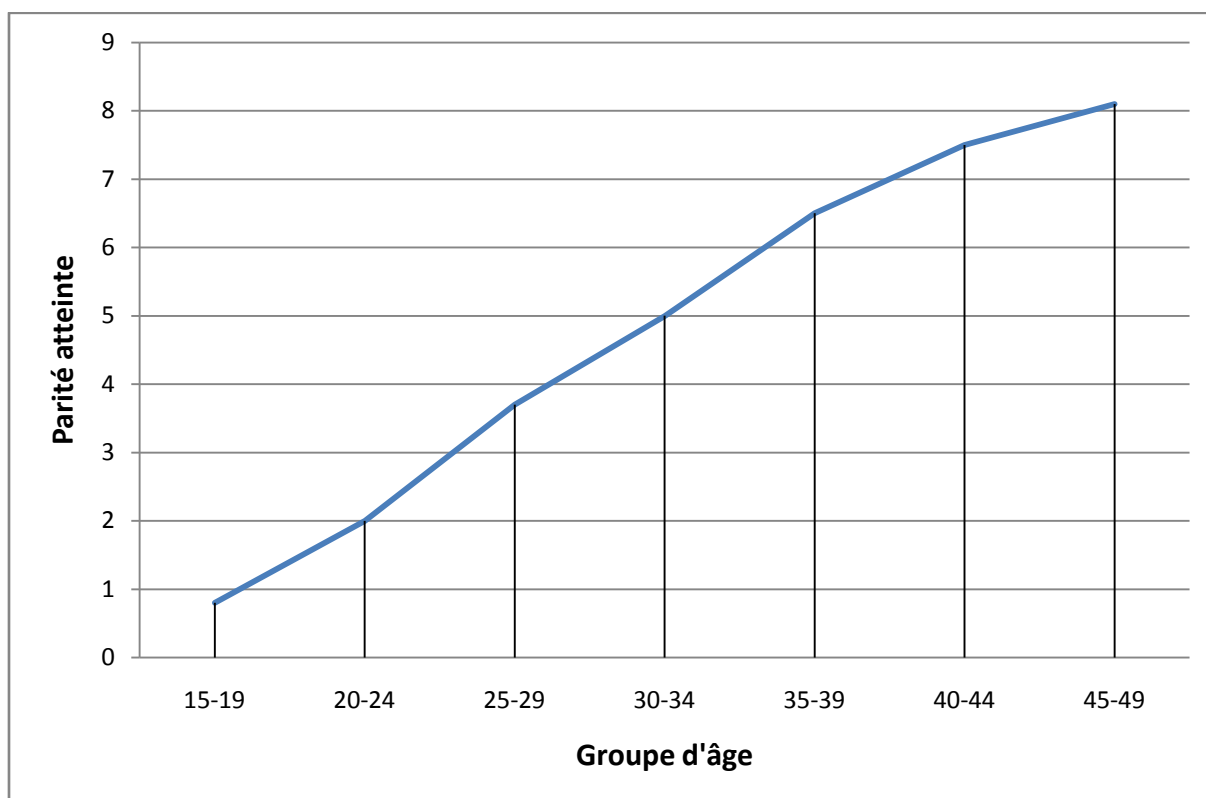
Ce graphique montre que les parités augmentent presque régulièrement jusqu'à 41 ans. On observe néanmoins des petites anomalies à 34 ans, 43 ans, 45 ans et à 47 ans. Ces anomalies s'observent à partir d'un âge avancé où la déficience de mémoire est plus importante ce qui pourrait expliquer ces anomalies. Pour cela, nous allons corriger ces anomalies de la déclaration de la parité atteinte en regroupant les âges des femmes au moment de l'enquête. La parité atteinte par groupe d'âge se calcul à partir du nombre total d'enfants que les femmes ont eu au cours de leurs vie génésique. Le tableau 3.5 et graphique3.4.présente ces parités pour l'ensemble des femmes par âge au moment de l'enquête.

**Tableau .3.4 : Parités moyennes par groupe d'âge de la mère**

Groupe d'âges	Effectifs des femmes	Nombres d'enfants nés vivants	Parités moyennes
15-19	548	462	0,8
20-24	848	1735	2,0
25-29	978	3588	3,7
30-34	693	3465	5,0
35-39	576	3749	6,5
40-44	410	3909	7,5
45-49	362	3643	8,1
Total	4415	18793	4,7

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

**Graphique .3.4 : Évolution de la parité moyenne par groupe d'âge de la mère**



Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

La représentation de cette parité selon le groupe d'âges des mères permet de corriger ces anomalies (graphique 4.3 et tableau 5.3). On peut dire que cette parité atteinte des femmes de 15-49 ans augmente de façon quasi linéaire avec l'âge.

### 3.1.2.3. Taux de non réponse des différentes variables

Les non réponses proviennent soit de l'enquêté(e) qui refuse de répondre à une question, soit de l'enquêteur par omission ou par erreur de remplissage. Nous présentons dans le tableau 3.6 suivant les taux de non réponse correspondant à chaque variable

*Tableau 3.5 : Taux de non réponses par variable.*

Variables	Cas manquants	Cas valides	Taux de non réponse(%)
Milieu de résidence	0	4415	0
Milieu de socialisation	0	4415	0
Religion	2	4413	0.03
Ethnie	2	4413	0.03
Niveau d'instruction de la femme	0	4415	0
Niveau d'instruction du conjoint	5	4410	0,1
Niveau de vie du ménage	184	4231	4,2
Occupation du conjoint	50	4365	0.5
Occupation de la femme	17	4398	0.02
Age au premier mariage	0	4415	0
Pratique contraceptive	0	4415	0
Parité atteinte	0	4415	0

*Source : Traitement des données, EDST-II, 2004*

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Ce tableau montre que, les taux de non réponse sont négligeables car le taux de non réponse de toutes les variables est inférieur à 10 %. Ces variables peuvent par conséquent être utilisées dans le cadre de notre analyse.

### 3.3. Méthodes d'analyses

La vérification des hypothèses suppose un certain nombre de transformations sur les données dont le but est d'en extraire l'essentiel de l'information dissimulée dans la masse de ces données. Ces transformations requièrent l'utilisation de méthodes statistiques particulières dont le choix dépend essentiellement des objectifs poursuivis et de la nature des variables entrant dans l'analyse. Les analyses s'effectueront aux niveaux bivarié et multivarié.

La section suivante présente les types d'analyses qui seront effectuées : l'analyse descriptive et l'analyse explicative.

#### 3.3.1. Analyse descriptive

##### a) Au niveau bivarié

A ce niveau, il s'agit de vérifier la liaison ou l'association entre la variable dépendante et chacune des variables indépendantes. Compte tenu de la nature de la variable dépendante quantitative et des variables indépendantes nominales, on fera recours à la comparaison de moyenne pour évaluer l'association entre variables. En science sociale, un seuil de signification est généralement fixé. Lorsque la probabilité associée est inférieure au seuil de signification retenu, on conclut que les deux variables sont associées, sinon on dit qu'elles sont indépendantes. Dans le cadre de notre étude le seuil de 5 % est retenu. Le rejet de l'hypothèse nulle ( $H_0$ ) au moyen du test de comparaison des moyennes.

Par ailleurs, la réalité sociale ne peut être cernée à travers l'association entre deux variables, car une liaison statistique significative entre deux variables peut être réelle ou fallacieuse. Pour approfondir l'analyse, il faut recourir à une analyse multivariée.

##### b) Au niveau multivarié

L'analyse bivariée peut conduire à des résultats erronés. Pour avoir des résultats, toutes choses étant égales par ailleurs, il faut procéder à une analyse multivariée. Compte tenu

des objectifs poursuivis et de la nature des variables, nous ferons recours à l'Analyse Factorielle des Correspondances Multiples (AFCM) afin de caractériser les femmes selon leur état fécond. L'AFCM est une méthode multivariée qui permet d'étudier les associations qui existent non seulement entre les variables indépendantes et la variable dépendante, mais aussi les variables indépendantes entre elles, et de ce fait, elle permet de décrire la structure latente entre toutes les variables (qualitatives). Elle repose sur la notion de profil et d'inertie entre les modalités des variables étudiées. Les différents paramètres de cette méthode sont fournis par des programmes informatiques. A cet effet, le module « *Analyse factorielle et classification* » du logiciel SPAD sera utilisé. Tout d'abord, nous caractériserons les principaux axes factoriels. Ensuite, nous utiliserons le plan factoriel pour affiner notre typologie afin de dégager le profil des femmes moins fécondes.

### 3.3.2. Analyse explicative

La variable dépendante de cette étude est quantitative. De par sa nature, la régression linéaire multiple est la méthode d'analyse multivariée explicative appropriée. Cette méthode estime les risques ou la probabilité de survenance d'un événement en fonction des variables indépendantes. Le modèle cherche à établir une relation fonctionnelle de la forme  $Y=f(X)$  où  $Y$  est la variable à prédire (variable dépendante ou à expliquer) et  $X$  est la variable de prédiction (variable indépendante).  $Y$  est une variable quantitative alors que  $X$  peut être quantitative ou qualitative. Si la relation fonctionnelle est de la forme  $Y= aX+b$  où  $a$  et  $b$  sont des constantes, on dit que le modèle est linéaire simple. Linéaire puisque (dans le cas où  $X$  est une variable quantitative) chaque fois que  $X$  varie d'une unité,  $Y$  varie d'une quantité constante. Simple puisqu'il n'y a qu'une seule variable intervenant dans ce modèle. Généralement, il est difficile d'expliquer la variation d'un phénomène à l'aide d'une seule variable. Pour y arriver, on recourt à plusieurs variables

Régression linéaire multiple permet de mettre  $Y=Ax+b$  sous la forme linéaire suivante :

$$Y= b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + E$$

Où  $X_1, X_2, \dots, X_n$  sont les variables indépendantes et  $b_0, b_1, b_2, \dots, b_n$  sont les coefficients de régression et  $E$  le terme d'erreur. Chaque coefficient  $b_i$  mesure le pouvoir prédictif de la variable indépendante  $X_i$  sur la variable dépendante.

### 3.2. Définition des variables opérationnelles

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Dans cette section, nous définissons les différentes variables qui sont utilisées dans le cadre de cette étude.

## 3.2.1. Variable dépendante

La variable dépendante de cette étude est la fécondité mesurée par la parité atteinte au moment de l'enquête démographique et de santé (EDST II, 2004). Cette variable désigne le nombre total d'enfants nés vivants que la femme a eu depuis le début de sa vie féconde jusqu'au moment de l'enquête.

## 3.2.2. Variables indépendantes

Dans cette étude, nous distinguons trois groupes de variables explicatives qui sont socioéconomique, socioculturel et les variables individuelles d'identification sociale.

### 3.2.2.1. Variables socioculturelles

Nous avons retenu comme éléments de ce groupe de variables : l'ethnie, et la religion, dans lequel la femme a grandi. Il exprime le milieu dans lequel elle a reçu son éducation de base.

- **Ethnie**

En tant que lieu de production de modèles socioculturels auxquels s'identifient les individus, est un des éléments importants à prendre en compte, quelque soit le milieu d'habitat, dans l'étude des comportements de la fécondité et d'autres phénomènes démographiques dans les pays en voie de développement. L'ethnie est un ensemble de normes, d'images, d'habitudes, d'idées, de nécessités, de pratiques quotidiennes qui procurent à l'individu des cadres de pensée et de pratiques qui sont reconnues et valorisés socialement et tous au moins en adéquation avec la vie et le système socioculturel (Evina, 1990, p : 66). Elle a d'influence sur les variables de comportements telles que l'âge aux premiers rapports sexuels, l'âge à la première union, la pratique contraceptive, l'âge à la première grossesse, etc. Au Tchad, comme partout en Afrique sub-saharienne, les valeurs de l'enfant et la femme dépendent de l'organisation sociale des différents groupes ethniques.

- **Religion**

La religion véhicule un certain nombre de valeurs et de normes qui régissent la vie des fidèles sur le plan comportemental, physiologique et psychique (Akoto ,1985).Au Tchad trois grands groupes religieux sont représentés : la religion chrétienne, islamique et traditionnelle.

### 3.2.2.2. Variables individuelles :

Dans ce concept, nous avons retenu le niveau d'instruction des femmes et l'occupation.

- **Niveau d'instruction**

L'introduction de la variable niveau d'instruction dans la variable sociodémographique, confère à l'individu une certaine considération de la part de la société et lui permet d'occuper au sein de celle-ci, une position relativement avantageuse. Elle favorise l'émancipation de la femme, son ouverture vers le monde extérieur surtout en milieu rural.

### 3.2.2.3. Variables socioéconomiques

- **Occupation**

L'occupation renvoie, ici, au secteur d'activité correspondant à l'occupation principale, c'est-à-dire à l'activité qui occupe la plus grande partie du temps des individus. Le secteur d'activité permet de distinguer les activités dites modernes et celles traditionnelles. Cette variable permet d'avoir une idée sur le pouvoir économique des individus. Nous utiliserons les variables occupation du conjoint et son niveau d'instruction dans cette étude.

- **Niveau de vie du ménage**

Le niveau de vie du ménage désigne l'ensemble des possibilités matérielles dont dispose un ménage. Il est appréhendé ici à travers une combinaison de variables liées aux conditions de vie des ménages, à savoir les biens d'équipement, les caractéristiques de l'habitat et les

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

différentes commodités qui s'y rattachent (la source d'eau et d'éclairage). Cet indicateur n'étant pas disponible dans notre base, nous l'avons construite à nouveau. Les modalités retenues sont les suivantes : Faible, Moyen et élevé.

La procédure de la création de cette variable composite est faite à partir de l'analyse de correspondances multiples (ACP), voir annexe.

### 3.2.2.4. Variables contextuelles

Au Tchad, chaque milieu présente une certaine homogénéité socioculturelle. Cependant, l'on note des particularités sur les plans physique, humain, économique et culturel entre milieux, pouvant influencer sur la femme. En tenant compte du fait qu'au Tchad les limites géographiques épousent généralement les contours ethniques, nous avons retenu milieu de la résidence de la femme.

- **Le milieu de résidence**

Le milieu de résidence est un déterminant récurrent de la fécondité des femmes dans de nombreuses études. Cette variable est appréhendée de façon dichotomique en distinguant le milieu urbain du milieu rural. La différence entre ces deux milieux provient généralement de la forte concentration des infrastructures socio-sanitaire en milieu urbain. Celui-ci joue un rôle important dans la variation des comportements des individus. Ses influences sont à la fois culturelles, économiques et sociales (à travers les infrastructures sociales mises à la disposition des individus pour la satisfaction de leurs besoins notamment en matière de santé de la reproduction et de la planification familiale). Il représente le type de milieu dans lequel vit la femme et fait référence au processus d'acquisition des normes, valeurs et pratiques par la femme.

### 3.2.3. Les variables intermédiaires

Les variables intermédiaires sont diverses et nombreuses. Elles ont une influence directe sur la fécondité à réaliser. Pour la présente étude, notre choix porte sur la pratique contraceptive, l'âge au premier mariage.

- **Pratique de la contraception**

La contraception est le procédé par lequel un couple peut volontairement éviter ou retarder une grossesse Rwenge (1994, p : 23). Les méthodes utilisées dans ce cas sont les méthodes contraceptives modernes, traditionnelles. On distinguera dans le cadre cette étude :

- Les femmes qui utilisent les méthodes modernes (pilule, stérilet, préservatif...) et
- celles qui ne les utilisent pas.

- **L'âge au premier mariage**

Il existe une relation étroite entre l'âge au premier mariage et le début de la vie féconde des femmes. Lorsque la femme se marie tôt, plus elle a de chance d'avoir beaucoup d'enfants. Le contrôle de l'âge au premier mariage présente ainsi un intérêt en raison de l'influence présumée de ce facteur sur la fécondité. Dans les sociétés où la tradition valorise la virginité jusqu'au mariage, l'entrée en première union marque le début de l'exposition au risque de conception. Ainsi, lorsque l'âge à la première union est précoce, on doit s'attendre à une fécondité élevée pour les femmes mariées à un âge jeune, en raison d'une longue exposition au risque de concevoir, en l'absence d'une pratique contraceptive efficace et significative.

### 3.4.4. Variable de contrôle

- **L'âge**

Cette variable est utilisée pour contrôler l'effet de génération. La parité atteinte est très liée à l'âge. En effet, celle-ci croît régulièrement avec l'âge. Dans cette étude, nous utiliserons l'âge chronologique et l'âge au carré comme variables de contrôle.

### 3.2.5.1. Concepts

Le tableau 3.1 illustre les différentes variables qui opérationnalisent nos concepts utilisés dans notre schéma conceptuel.

*Tableau 3.6: Opérationnalisation des concepts*

<b>Concepts</b>	<b>Indicateurs</b>
Facteurs socioculturels	Ethnie Religion
Caractéristique du ménage	Niveau de vie du ménage
Contexte de résidence	Milieu de résidence Milieu de socialisation
Caractéristique individuelle de la femme	Niveau d'instruction Occupation de la femme
Caractéristique du conjoint	Occupation du conjoint Instruction du conjoint
Variables intermédiaires	Pratique contraceptive Age au premier mariage
Fécondité	Nombre d'enfants nés vivants

## 3.1.5. Hypothèses spécifiques et schéma d'analyse.

### 3.1.5. 1. Hypothèses spécifiques

Nous formulons les hypothèses spécifiques suivantes :

**H1 :** L'appartenance ethnique influence la parité atteinte des femmes. En effet, les femmes de l'ethnie Sara du fait de leur plus grand contact avec la ville et de leur plus grand accès à la contraception, auront une parité atteinte moins élevée que celles des femmes des autres ethnies.

**H2 :** La religion est déterminante dans le comportement procréateur des femmes tchadiennes. Ainsi, nous supposons que les femmes de religion musulmane qui vivent en milieu rural auront plus d'enfants que celles des autres religions.

**H3 :** Le milieu de résidence agit sur la propension des femmes à procréer. En effet, une femme vivant en milieu urbain du fait des nouvelles valeurs acquises en ville aura tendance à avoir moins d'enfants que celle qui vit en milieu rural.

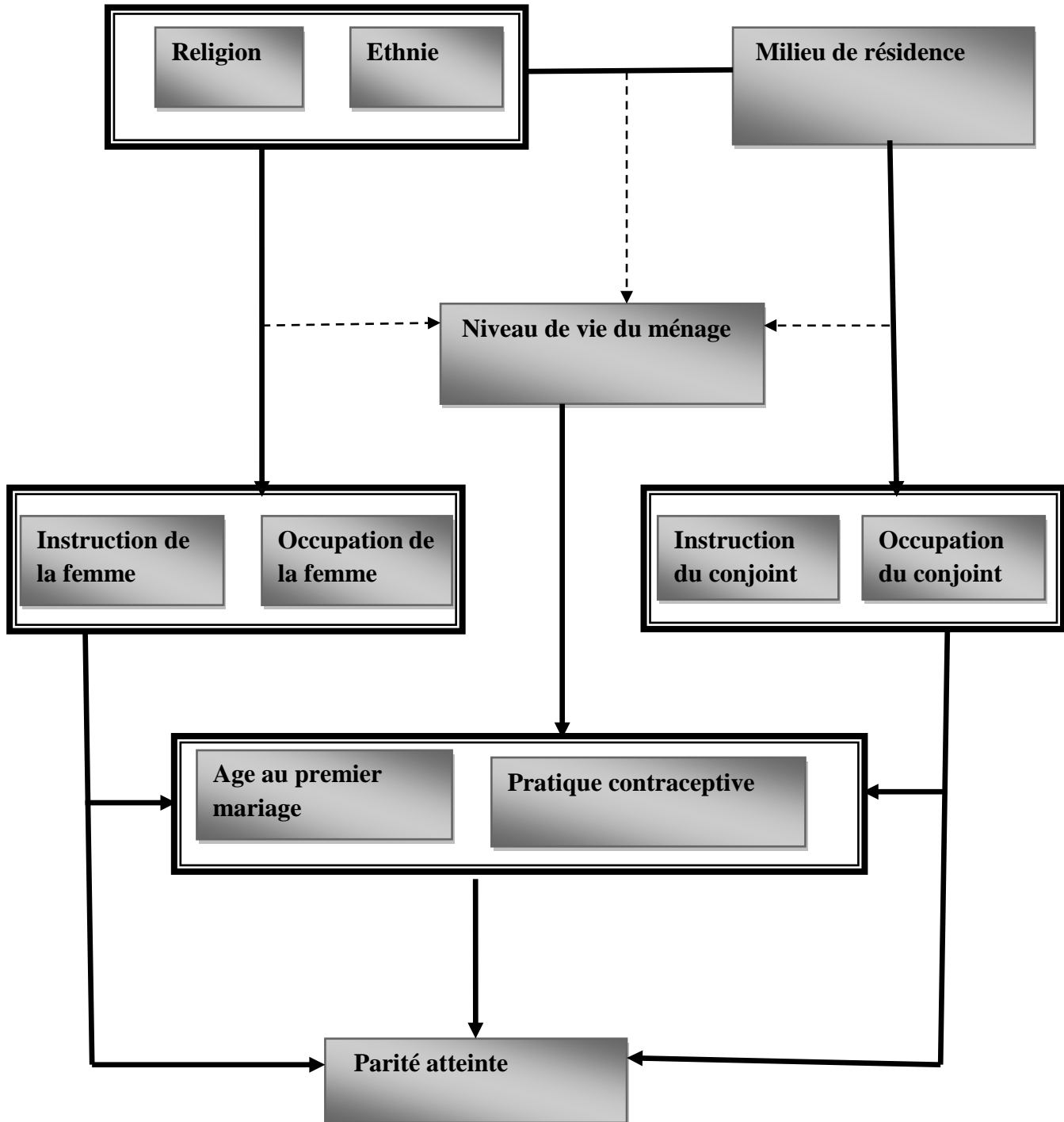
**H4 :** Le niveau d'instruction agit négativement sur le niveau de la fécondité des femmes tchadiennes. Plus, une femme est instruite, qui vie en milieu urbain, pourra s'affranchir des barrières à l'utilisation de la contraception et reportera le mariage ultérieurement, et donc aura moins d'enfants qu'une femme non instruite.

**H5 :** L'occupation d'une femme a une influence sur sa fécondité. Nous supposons que les femmes travaillant dans le secteur moderne qui vivent en milieu urbain, auront moins d'enfants que celles qui opèrent dans le secteur agricole.

**H6 :** Le niveau de vie de ménage influence sur la fécondité. Nous supposons que, lorsque la femme vie dans un ménage qui a un niveau de vie élevé et qui vie en milieu urbain, désir moins des enfants.

## 3.1.5.2 Schéma d'analyse

Figure 3.1 : Schéma d'analyse



## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

En somme, ce chapitre a permis de présenter la source de données retenue pour l'étude (EDST-2004 du Tchad) et d'évaluer la qualité de ces données. Ensuite, les concepts ont été opérationnalisés à travers la définition des variables. Les méthodes d'analyse statistiques qui seront utilisées dans la suite du travail ont été également décrites. L'analyse descriptive se fera au niveau bivarié et au niveau multivarié. Au niveau bivarié, la comparaison de moyenne sera mise en œuvre pour identifier les variables significativement associées à la variable dépendante. Au niveau multivarié, le profil des femmes moins fécondes sera dégagé à l'aide de l'AFCM au niveau national, urbain et rural. En ce qui concerne l'analyse explicative, le modèle de régression linéaire multiple a été retenu pour la détermination des facteurs explicatifs de la fécondité. Ces choix méthodologiques permettent d'envisager la production des résultats. Le chapitre suivant présente l'analyse descriptive des facteurs associés à la fécondité.

## CHAPITRE IV : DESCRIPTION DES FACTEURS ASSOCIES A LA FECONDITE SELON LE MILIEU DE RESIDENCE

Ce chapitre nous introduit progressivement dans l'analyse de la fécondité au Tchad. Il est articulé en deux parties. La première partie fait une analyse bivariée différentielle de la fécondité selon les caractéristiques socioculturelles et les caractéristiques des femmes. La deuxième partie traitera de l'analyse multivariée descriptive qui nous permettra à déterminer le profil des femmes en matière de la fécondité.

### 4.1. Analyse bivariée

#### 4.1.1. Fécondité différentielle

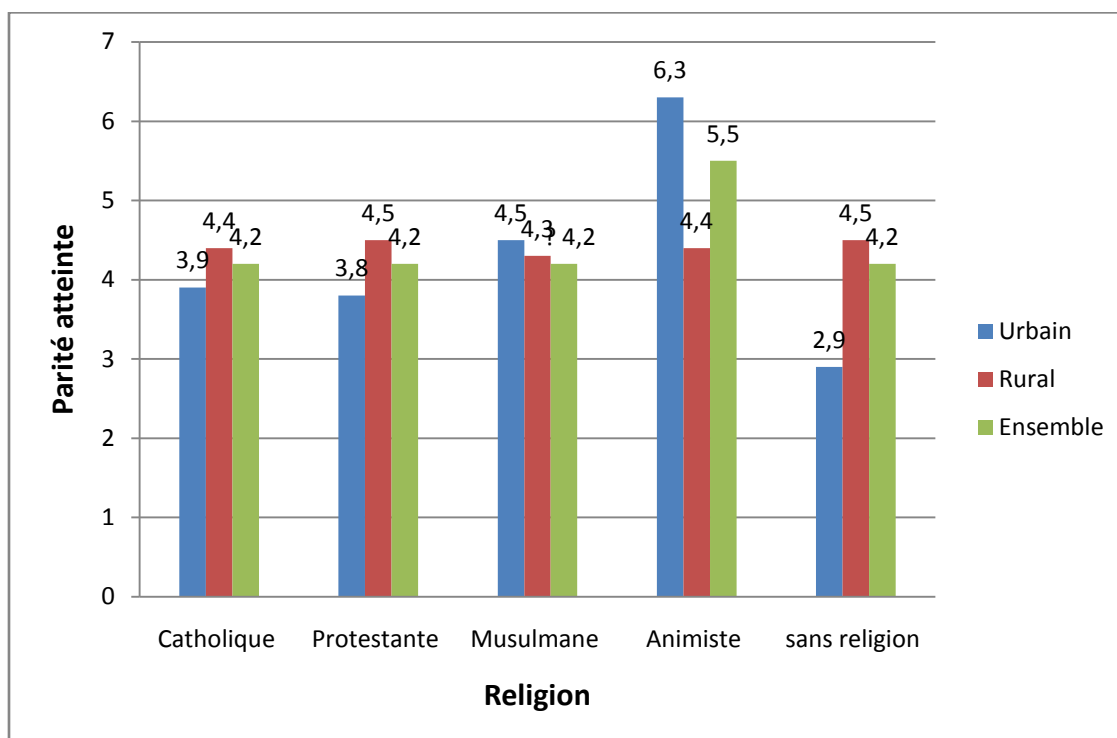
Dans cette partie, nous allons voir les variations de la parité atteinte selon quelques caractéristiques de la femme. En effet, la parité atteinte varie selon les caractéristiques de la femme. De cela, il convient d'examiner les effets des variables socioculturelles et les différentes caractéristiques de la femme et du conjoint sur la parité atteinte.

#### 4.1.2. Les variables socioculturelles

Nous avons retenu ici, variables, religion et ethnie. Nous n'avons pas pris en compte la variable milieu de socialisation parce qu'il n'y a aucune information sur cette variable.

## ❖ Religion

**Graphique .4.1: Nombre moyen d'enfants nés vivants par religion selon le milieu de résidence des femmes en union.**



Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

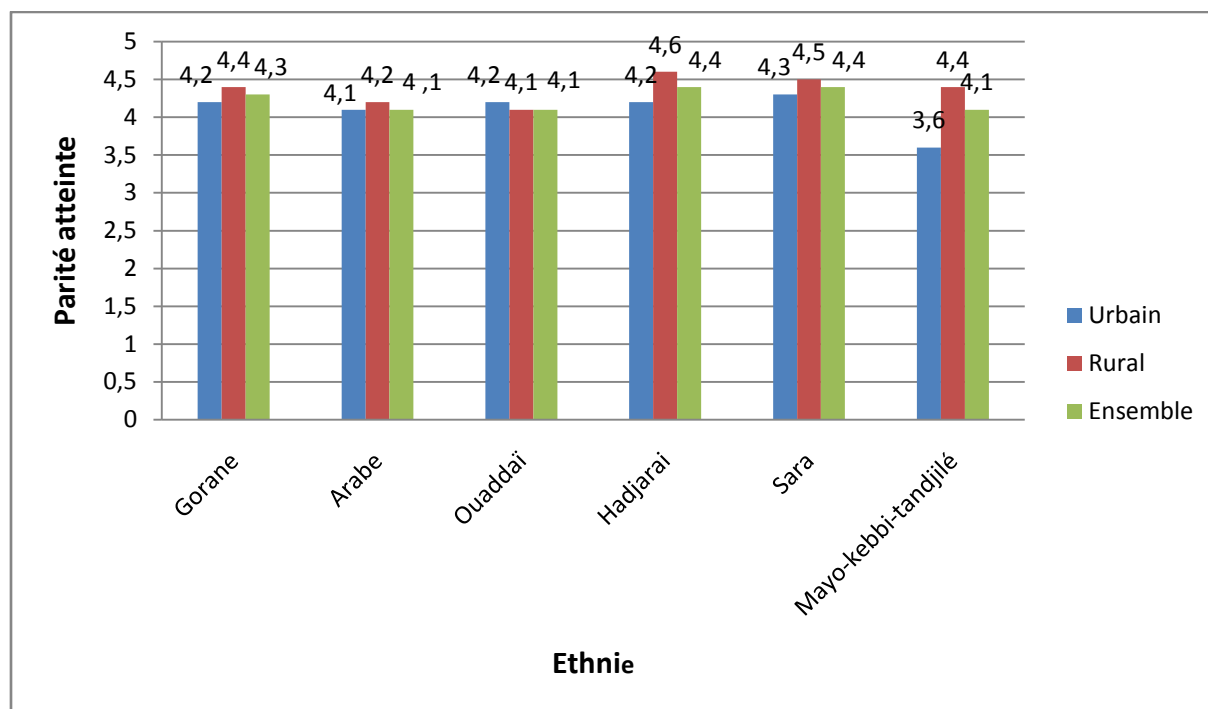
En examinant la parité atteinte selon la religion d'appartenance de la femme, on note une différence significative au seuil de 5% la variation de la parité entre les femmes de différente religion. Mais, on constate qu'il n'y a pas de différence significative entre les femmes de religion catholique et musulmane au seuil de 5%. En effet, les femmes protestantes qui résident en milieu rural ont une même parité atteinte que les femmes sans religion 4, 5 enfants par femme. Les femmes catholique, animiste ont une parité atteinte de 4,4 enfant par femme contre 4,3 enfant par femme pour les femmes musulmanes. En milieu urbain, les femmes sans religion ont 2,9 enfants par femmes contre 6,3 enfants pour les animistes. Les femmes musulmanes ont 4,5 enfants suivies des femmes catholiques et les protestantes. Mais au niveau national, c'est les femmes animistes qui ont une parité atteinte le

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

plus élevé, avec 5,5 enfants par femme. Les femmes catholique, musulmane, protestante, et sans religion ont la même parité atteinte au niveau national (4,2 enfants par femme).

### ❖ L'ethnie

**Graphique .4.2: Nombre moyen d'enfants nés vivants par ethnie selon le milieu de résidence des femmes en union.**



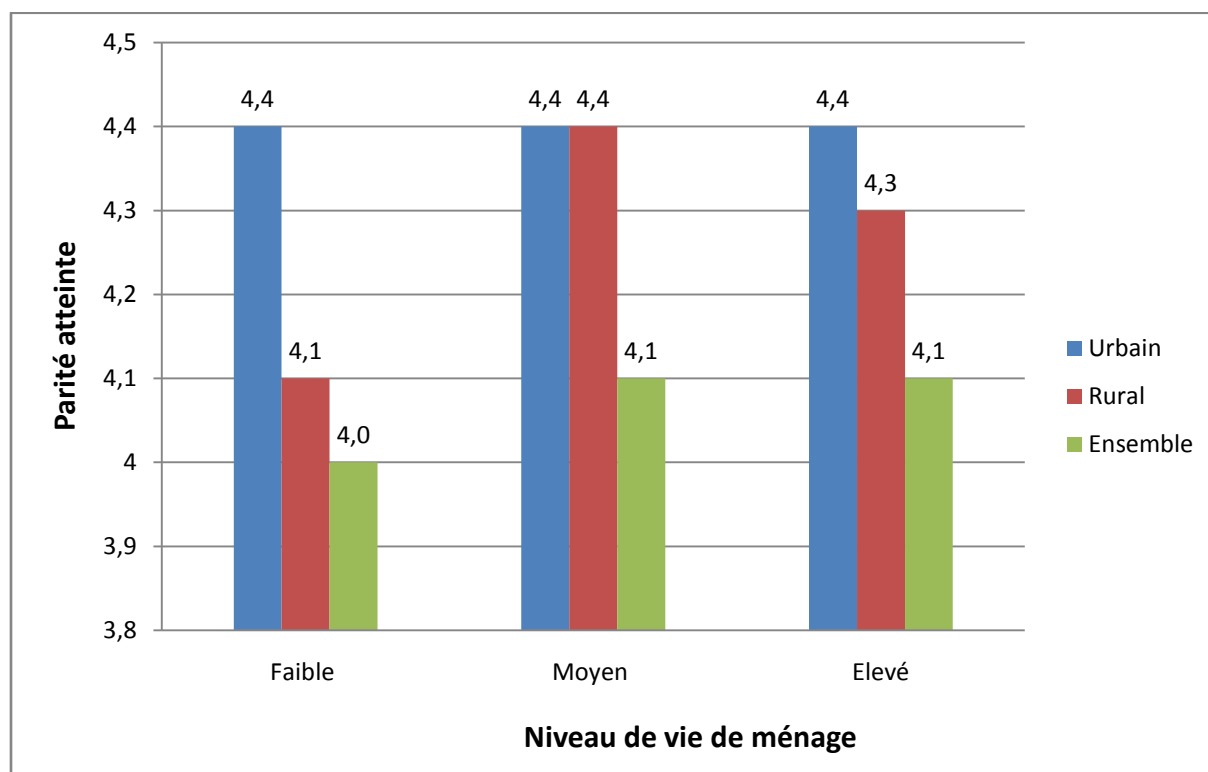
Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

En ce qui concerne la parité atteinte selon l'ethnie d'appartenance de la femme, on observe qu'au seuil de 5%, il n'y a pas une différence significative entre les femmes de différentes ethnies. La parité atteinte est plus importante chez les femmes de l'ethnie hadjarai qui vivent en milieu rural avec 4,6 enfant par femme suivie des femmes sara (4,5 enfant par femme). Les femmes de l'ethnie gorane ont une même parité que les femmes mayo-kebbi-tandjilé (4,4 enfant par femme). On constate que la parité atteinte est quasiment stable chez les femmes de l'ethnie Ouaddaï, arabe et avec respectivement (4,2), (4,1) enfant par femme en milieu rural. Il faut noter qu'au seuil de 5%, quelque soit le milieu où réside la femme, l'ethnie n'influence pas sur sa fécondité. En milieu urbain, c'est les femmes de l'ethnie sara qui ont 4,3 enfants par femme contre 3,6 enfants pour les femmes de l'ethnie mayo-kebbi-tandjilé. Les femmes gorane, Ouaddaï, hadjarai et arabe ont une parité intermédiaire en milieu urbain. Au niveau national, les femmes sara, les femmes hadjarai désire le même nombre des

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

enfants (4,4 enfants par femme) suivie des femmes de l'ethnie gorane (4,3 enfants par femme). Les femmes de l'ethnie arabe, Ouaddaï et mayo-kebbi-tandjilé viennent en dernière position.

**Graphique .4.3: Nombre moyen d'enfants nés vivants par niveau de vie du ménage selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union**



Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

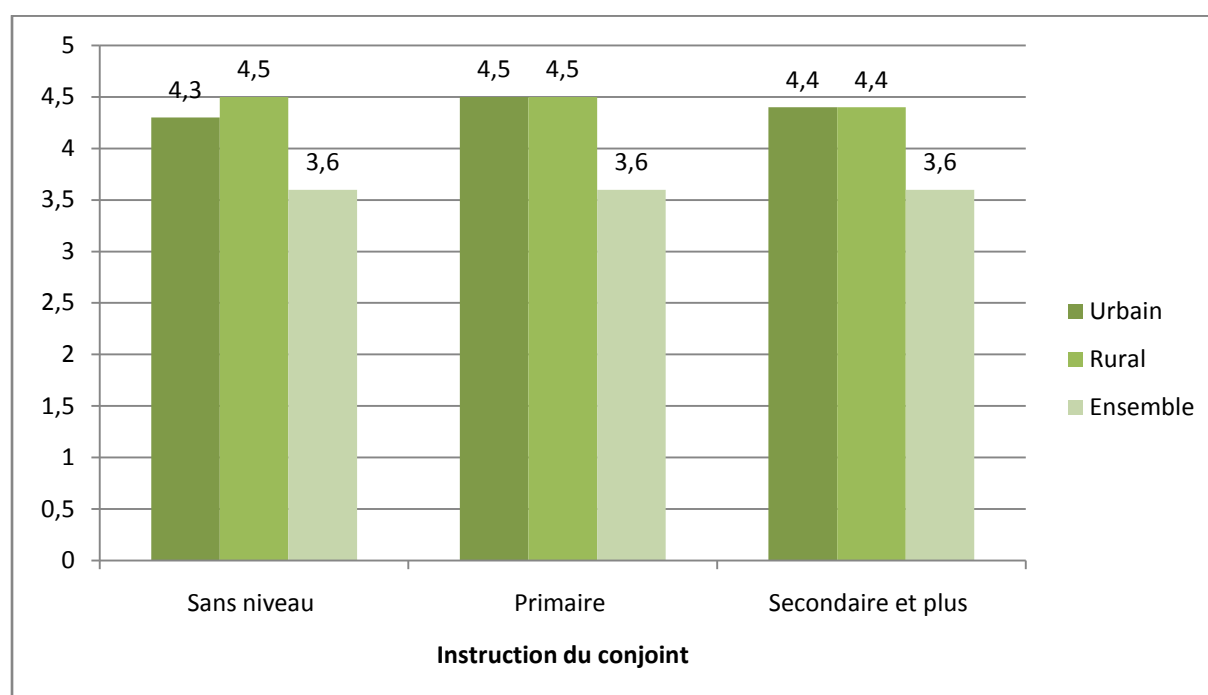
A priori, lorsque le niveau de vie du ménage s'améliore, a des effets qui tendent à diminuer la fécondité de la femme. Par contre, on constate que la fécondité de la femme augmente lorsque le niveau de vie de ménage est élevé en milieu urbain. En effets, les femmes dont le niveau de vie du ménage est faible ont une parité atteinte de 4,1 enfants par femme contre 4,4 enfants pour les femmes de ménage moyen. Les femmes de ménage riche ont 4,3 enfants par femme en milieu urbain. Au niveau national, les femmes issues de ménage faible ont 4,0 enfants par femme contre 4,1 enfants pour le ménage moyen et riche. Mais signalons quelque soit le milieu de résidence de la femme, la différence n'est pas significative au seuil de 5% entre les femmes des ménages des pauvres avec celles du ménage moyen et du ménage riche.

## 4.1.3. Caractéristique du conjoint

Comme caractéristique du conjoint, nous avons retenus les variables: niveau d'instruction et occupation du conjoint.

### ❖ Niveau d'instruction du conjoint

**Graphique .4.4: Nombre moyen d'enfants nés vivants par niveau d'instruction du conjoint selon le milieu de résidence des femmes en union**

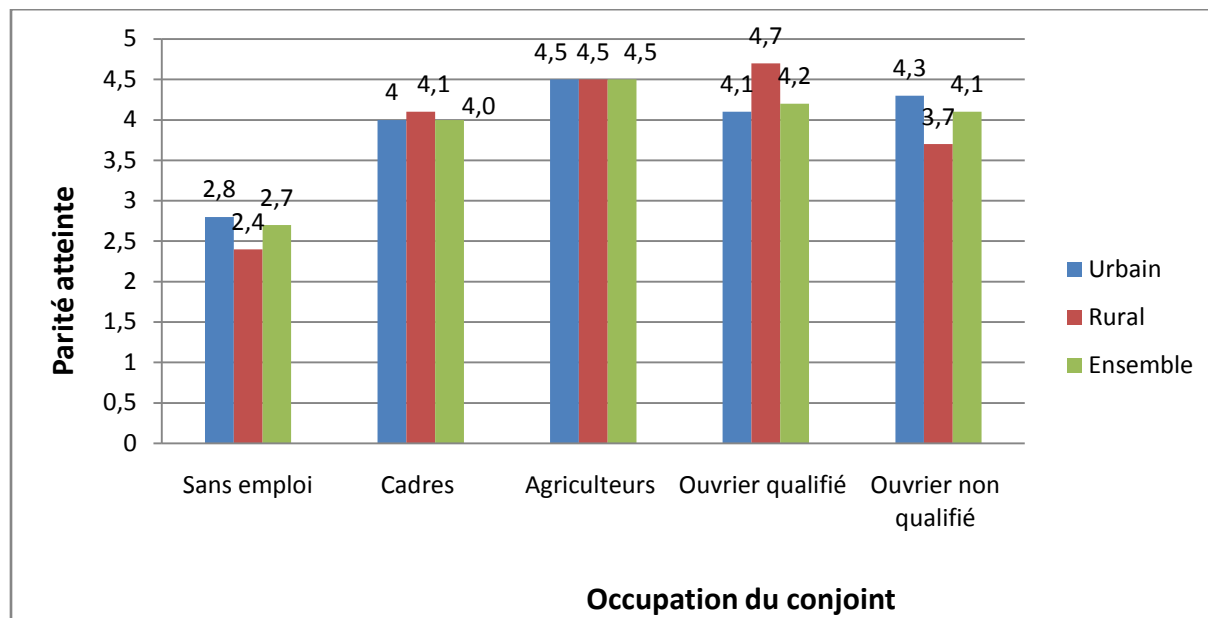


Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

L'association entre niveau d'instruction et la parité atteinte est significative au seuil de 5% quelque soit le niveau d'instruction du conjoint. Les femmes dont le conjoint a un niveau primaire et sans niveau d'instruction c'est-à-dire illettrées ont une parité de (4,5) enfants par femme contre 4,4 enfants pour les femmes dont le conjoint atteint un niveau secondaire et plus en milieu rural. En milieu urbain, les femmes dont le conjoint a un niveau primaire ont une parité atteinte de (4,5 enfants par femme) contre 4,3 enfants pour les femmes de conjoint sans niveau. Les femmes dont le conjoint atteint un niveau secondaire et plus s'approche des femmes du conjoint dont le niveau d'étude est primaire. Mais au niveau national, quelque soit le niveau d'instruction de l'homme, la parité est la même (3,6 enfants par femme).

## ❖ Occupation du conjoint

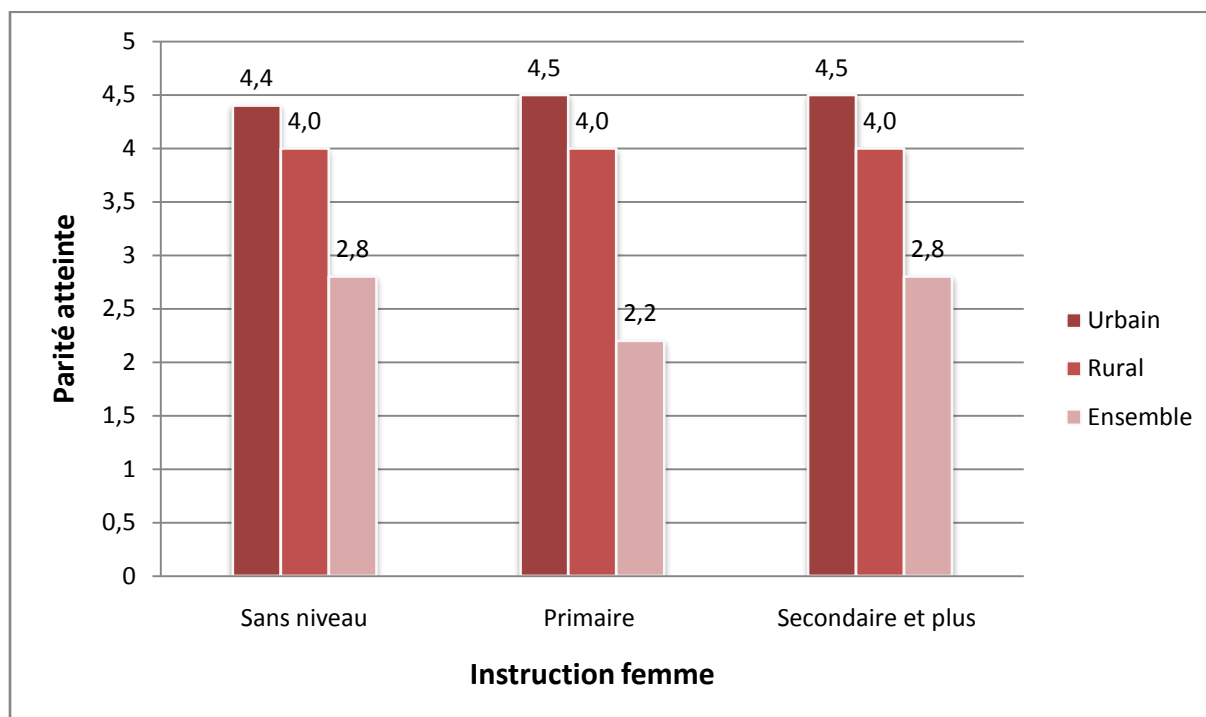
**Graphique .4.5: Nombre moyen d'enfants nés vivants par occupation du conjoint selon le milieu de résidence des femmes en union**



Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

L'activité exercée par le conjoint a un effet significatif au seuil de 5% sur la parité atteinte. Il faut noter que les femmes dont le conjoint est sans emploi c'est –à-dire les femmes dont le conjoint n'exercent aucune activité ont une parité atteinte faible de (2,8 enfants par femme) contre 4,5 enfants pour les femmes de conjoint agriculteur suivie des femmes dont le conjoint est ouvrier non qualifié (4,3 enfants par femme), 4,1 enfants pour les femmes de mari ouvrier qualifié et 4,0 pour les femmes de mari cadre en milieu urbain. En milieu rural, les femmes le mari est ouvrier qualifié ont parité atteinte de 4,7 enfants par femme contre (2,4 enfants par femme). Les femmes dont le conjoint est agriculteur, cadre, ouvrier non qualifié on une parité atteinte intermédiaire respectivement (4,5enfants par femme) (4,1) enfants par femme et 3,7 enfants par femme. Au niveau national, seul Les femmes dont le conjoint est agriculteur ont une parité atteinte de (4,5 enfants par femme) contre 2,7 enfants pour les femmes de mari sans emploi suivie des femmes du conjoint ouvrier qualifié (4,2 enfants par femme) et 4,0 enfants pour les femmes de mari cadre.

Graphique : 4.6. Nombre moyen d'enfants nés vivants par niveau d'instruction de la femme selon le milieu de résidence

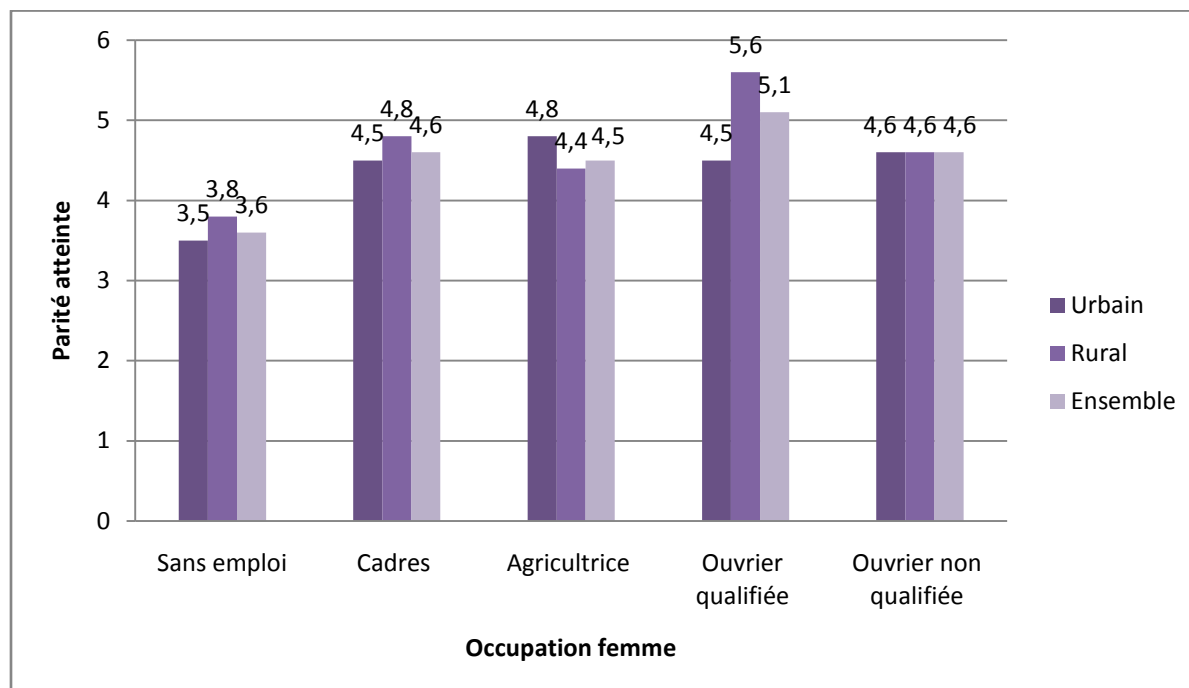


Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

La variation entre niveau d'instruction et la parité atteinte est significative au seuil de 5% quelque soit le niveau d'instruction de la femme. En milieu urbain, les femmes sans niveau d'instruction c'est-à-dire illettrées ont une parité de (4,4) enfants par femme contre (4,5) enfants pour les femmes du niveau primaire et secondaire ou plus. En milieu rural quelque soit le niveau d'instruction, les femmes désirent le même. Au niveau national, on constate que les femmes du niveau primaire ont (2,2) enfants par femme) contre (2,8) enfants pour les femmes sans niveau et du niveau secondaire ou plus.

### ❖ Occupation de la femme

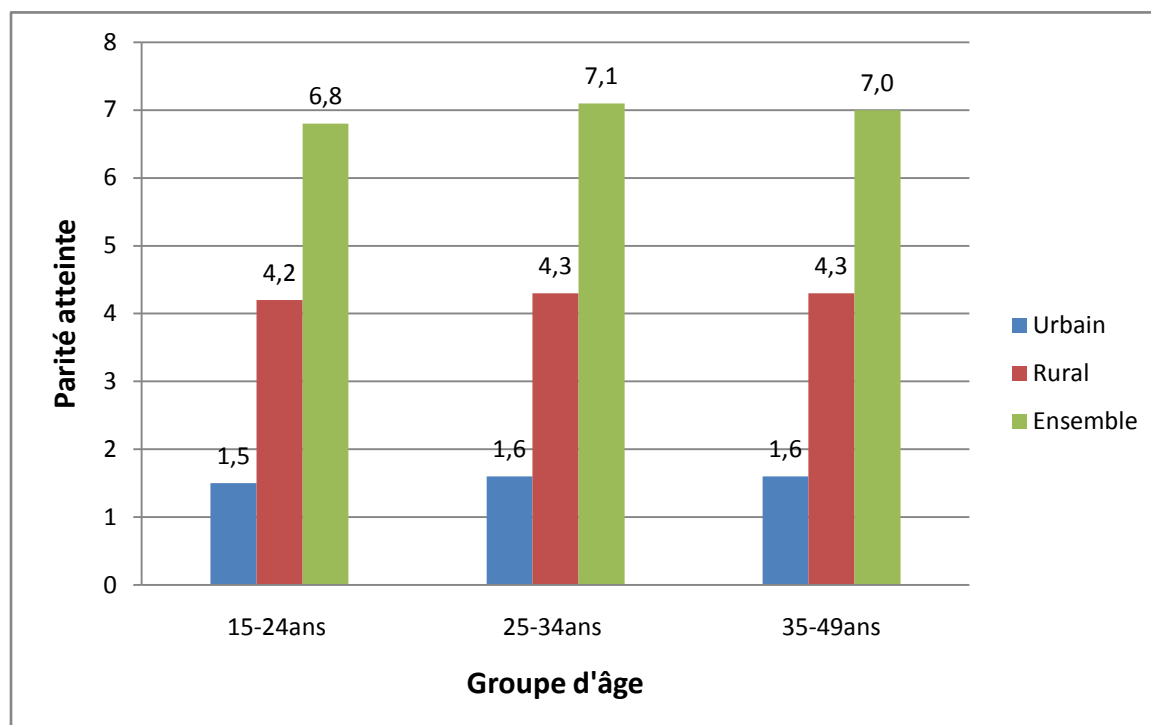
**Graphique .4.7: Nombre moyen d'enfants nés vivants par occupation de la femme selon le milieu de résidence**



Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

L'occupation de la femme influence significativement au seuil de 5% sa parité atteinte au cours de sa vie génésique. En milieu urbain les femmes agricultrices ont une parité atteinte (4,8 enfants femme) contre 3,5 enfants pour les femmes sans emploi suivi des femmes ouvrière non qualifiée (4,6 enfants par femme), (4,5 enfants pour les femmes cadres et ouvrière qualifiées. En milieu rural, les femmes ouvrières ont 5,6 enfants par femme contre 3,8 enfants pour les femmes sans emploi suivie des femmes cadres 4,8 enfants par femme. Et (4,5) enfants pour les ouvrière non qualifiés, (4,4) enfants pour les agricultrices. Au niveau national, les femmes ouvrières qualifiées ont une parité atteinte de 5,1 enfants par femme contre (3,6) enfants pour les femmes sans niveau. Les femmes cadres et ouvrière non qualifiées ont la même parité de 4,6 enfants par femme. Les femmes agricultrices ont (4,5) enfants par femme.

**Graphique .4.8: Nombre moyen d'enfants nés vivants par groupe d'âge selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union**



Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

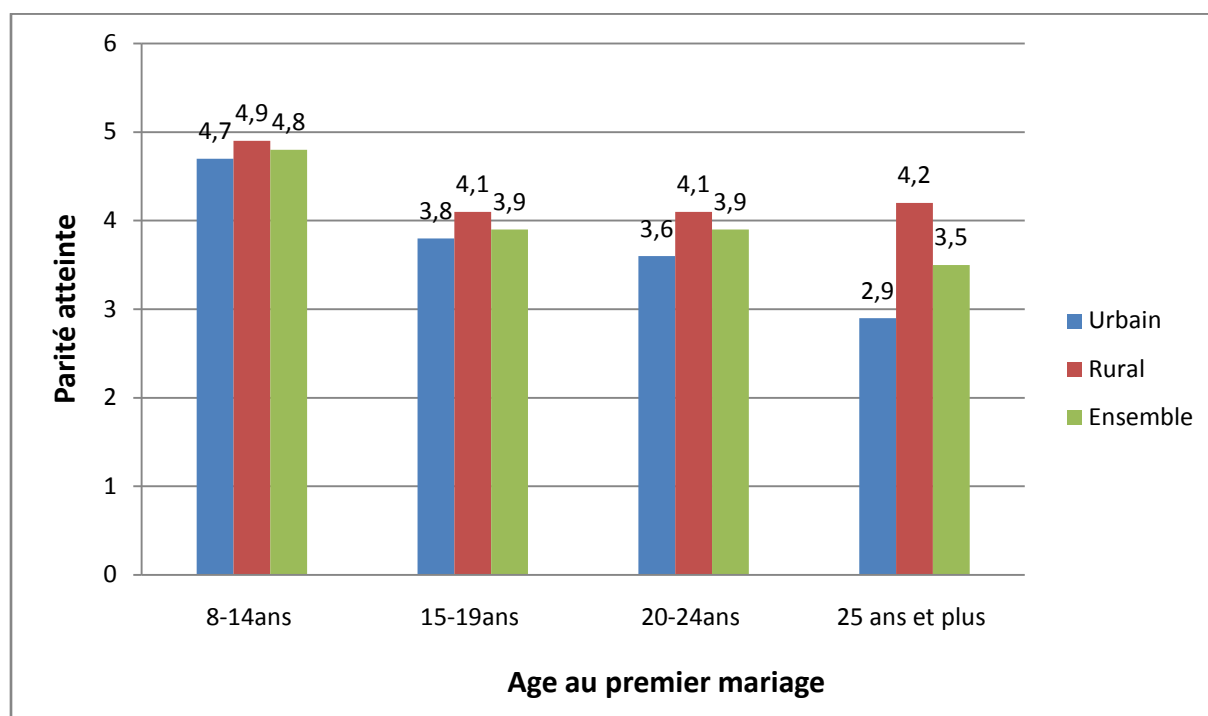
En ce qui concerne le groupe d'âge de femmes, il faut noter qu'au seuil de 5% la variation de la parité atteinte est significative selon le groupe d'âge. Les femmes du groupe d'âge (15-24ans), ont une parité faible (1,5 enfants par femme) contre (1,6 enfants par femme pour le groupe d'âge 25-34ans et 35-49 ans en milieu urbain. En milieu rural, les femmes de groupe d'âge 25-34ans et 35-49 ans ont une parité de (4,3 enfants par femme) contre (4,2) enfants pour les femmes de groupe d'âge 15-24 ans. Au niveau national, on constate que les femmes de groupe d'âge 25-34 ans ont une parité quasiment identique avec les femmes du groupe d'âge (35-49ans) avec respectivement (7,1 enfants par femme) et (7,0 enfants par femme contre (6,8 enfants pour le groupe d'âge 15-24 ans. Il faut noter que la parité devienne très importante lorsque l'âge de la femme augmente.

### 4.1.8 : Fécondité et Variables intermédiaires

On constate que les variables considérées, seul l'âge au premier mariage est significativement associées au seuil de 5% en milieu rural, urbain tout comme qu'au niveau national. L'utilisation contraceptive n'est pas significative au seuil de 5% quelque soit le milieu de résidence des femmes Tchadiennes mariées.

#### ❖ Age au premier mariage

**Graphique .4.9: Nombre moyen d'enfants nés vivants par d'âge au premier mariage selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union**



Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

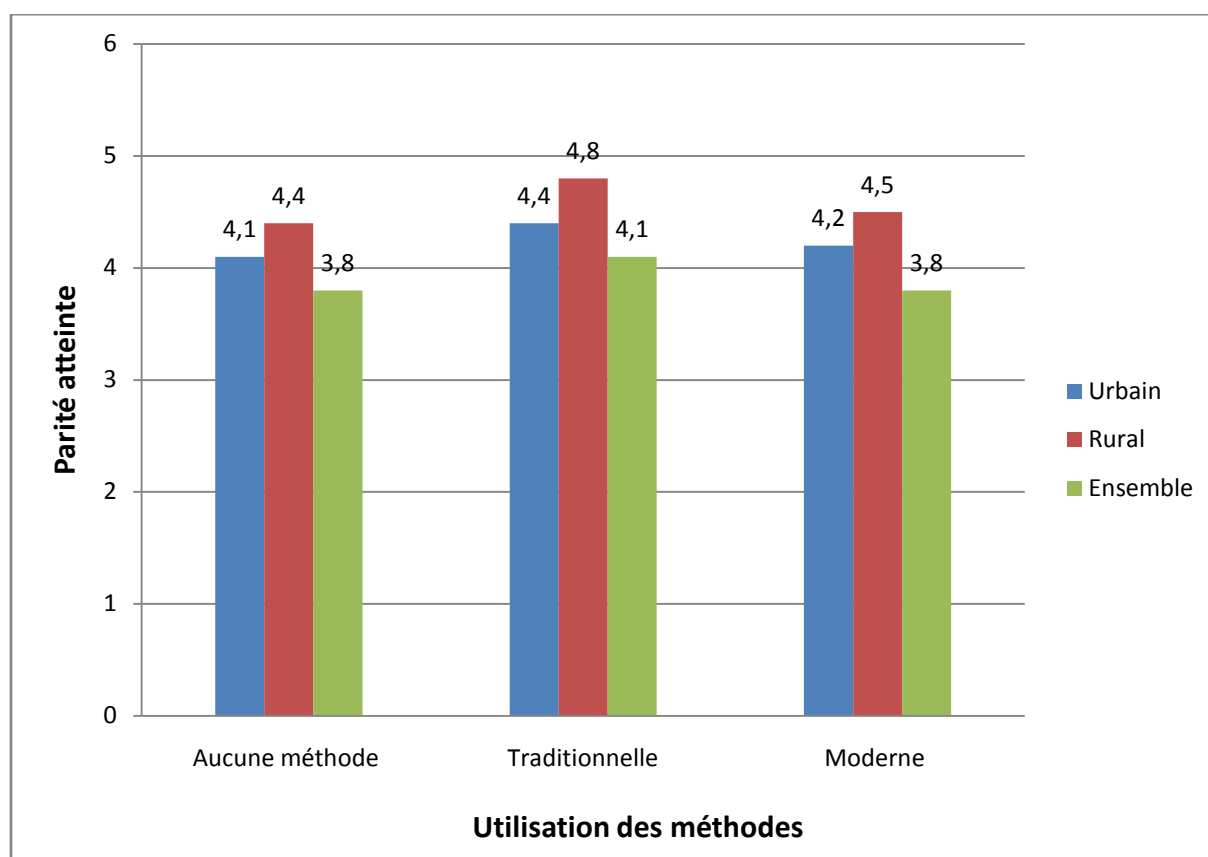
L'âge au premier mariage est significativement associé à la parité atteinte. La parité atteinte diminue avec l'augmentation de l'âge. En milieu urbain, les femmes dont l'âge au premier mariage est compris entre 8-14ans, ont une parité de (4,7) enfants par femme contre (2,9)enfant pour les femmes dont l'âge au premier mariage est 25ans ou plus. Les femmes qui sont entrée en union entre 15 jusqu'à 24 ans, ont presque la même parité : (3,8 enfant pour les femmes entrées eu union entre 15-19ans) et (3,6 enfants pour les femmes mariées entre 20-24ans. En milieu rural les femmes dont l'âge au premier mariage est entre 8-14ans, ont une parité de (4,9) enfants par femme contre (4,1 enfant pour les femmes dont l'âge au premier

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

mariage est 15-19ans et 20-24 ans. Celles dont l'âge au premier mariage est 25 ans et plus ont une parité (4,2 enfant par femme). Au niveau national, les femmes dont l'âge au premier mariage est compris entre 8-14ans, ont une parité de (4,8) enfants par femme contre (3,5) enfant pour les femmes dont l'âge au premier mariage est 25ans ou plus. Les femmes dont l'âge au premier mariage est 15-19 ans et 20-24 ans ont parité intermédiaire (3,9 enfants par femme).

### Pratique contraceptive

**Graphique .4.10: Nombre moyen d'enfants nés vivants par utilisation contraceptive selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union**



Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

La pratique contraceptive n'a pas un effet significatif sur la parité atteinte au seuil de 5%. En milieu urbain, les femmes qui utilisent les méthodes contraceptives traditionnelles ont (4,4 enfants par femme plus que les femmes qui n'utilisent aucune méthode (4,1 enfants par femme). Celles qui utilisent les méthodes modernes ont (4,2 enfants par femme. En milieu

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

rural également ces femmes qui utilisent les méthodes traditionnelles ont une parité de (4,8 enfants par femme) plus que celles qui n'utilisent aucune méthode (4,4 enfants par femme). Celles qui utilisent les méthodes modernes ont une parité atteinte de (4,5 enfant par femme). Au niveau national, les femmes qui utilisent les méthodes traditionnelles ont (4,1 enfants par femme plus que celles qui n'utilisent aucune méthode et celles utilisent les méthodes modernes (3,8 enfants femme).

## 4.2 Présentation et interprétation des résultats de l'analyse factorielle de correspondances multiples (AFCM)

### 4.2.1. Profil des femmes fécondes

L'un des objectifs de notre étude est de dégager le profil des femmes selon leur fécondité. Pour cela nous faisons recours à l'Analyse Factorielle des Correspondances Multiples (AFCM). L'AFCM met en évidence les interrelations entre plusieurs variables à partir desquelles on peut apercevoir des regroupements de variables par « affinité » ou par proximité statistique et la position des unes (ou de certains groupes de variables) par rapport à d'autres. A contrario, l'analyse bivariée ne met en évidence que la relation entre deux variables. L'AFCM a l'avantage de résumer une masse d'informations contenues dans plusieurs variables. Cette technique permet ainsi d'obtenir un nombre réduit de variables résumées appelées facteurs, qui dans la présente étude permettent de caractériser les femmes par rapport à leur fécondité. Le logiciel utilisé pour cette méthode est le logiciel SPAD (version 5.5). Les variables prises en compte sont les variables explicatives et la variable dépendante de l'étude.

### 4.2.2. Détermination des axes factoriels

Pour présenter les résultats de l'AFCM, il faudrait d'abord déterminer le nombre d'axes nécessaires pour l'interprétation. Plusieurs règles permettent de le faire. Nous privilégions *l'éboullis des valeurs propres* car cette méthode permet de sélectionner un sous-espace stable tout en ne surestimant pas le nombre de composantes pertinentes à l'instar de la Règle de Kaiser (Baccini et Besse, 2005). L'histogramme des valeurs propres présente la décroissance de celles-ci. Le principe consiste à rechercher, s'il existe un "coude" et de ne conserver que les valeurs propres jusqu'à ce coude.

Nous retenons les deux premiers axes principaux, car ils suffisent pour mieux représenter les interdépendances entre variables. En effet, le premier axe représente 10,69% le deuxième axe 9,00%, soit au total 19,69% de l'inertie totale expliquée par l'ensemble des deux axes. Ce pourcentage, apparemment faible ne compromet pas l'étude, car les taux d'inertie sont en général faibles dans la plupart des tableaux disjonctifs complets. L'analyse compte après apurement 11 variables et 43 modalités actives. Pour chaque axe, le pourcentage

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

d'inertie théorique moyen expliqué par chaque modalité est de 2,4%(100%/43). Seules les modalités dont la contribution est élevée sont à considérer pour l'interprétation d'un axe.

### 4.2.3. Interprétation des résultats de l'analyse factorielle de correspondances multiples(AFCM).

#### Premier axe factoriel

Les variables ayant contribué à la construction de l'axe1 sont

*Tableau 4.7.a : Description de l'axe 1 par les modalités*

Libellé de la variable	Libellé de la modalité
<b>Contribution négative</b>	
Niveau de vie de ménage	faible
Occupation de la femme	ouvrière non qualifiée agricultrice cadres
Milieu de résidence	rural
Niveau d'instruction du conjoint	sans niveau
Occupation du conjoint	agriculteur
<b>Contribution positive</b>	
Occupation du conjoint	cadres
Niveau d'instruction de la femme	sans niveau secondaire et plus
Milieu de résidence	urbain
Niveau de vie de ménage	élevé
Pratique contraceptive	moderne

*Source : Traitement des données, EDST-II, 2004*

La première contribution négative est des femmes issues de ménage pauvre, sont des ouvrières non qualifiée, agricultrice et cadres. Ces femmes résident en milieu rural, du niveau secondaire et plus et leurs conjoints ont comme principale occupation «agriculteur».

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

La deuxième contribution positive est les femmes qui ont un niveau d'instruction secondaire ou plus, sans niveau. Ces femmes sont résident en milieu urbain, vivent dans le ménage riche « élevé », utilisent les méthodes contraceptives modernes.

### Deuxième axe factoriel

Tableau 4.7.b : Description de l'axe 2 par les modalités

Libellé de la variable	Libellé de la modalité
<b>Contribution négative</b>	
Religion	musulmane
<b>Contribution positive</b>	
Ethnie	Sara gorane mayo-kebbi-tandjilé
Religion	Catholique protestante
Instruction de la femme	primaire
occupation de la femme	sans emploi
Instruction du conjoint	primaire

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

Le deuxième axe de fécondité négative est les femmes de la religion musulmane. La contribution positive de fécondité est les femmes de l'ethnie Sara, gorane, mayo-kebbi-tandjilé, de la religion catholique et protestante. Ces femmes ont un niveau d'instruction primaire, sont sans emploi et leurs conjoints ont un niveau d'instruction primaire.

#### 4.2.4. Représentation graphique et caractérisation de la fécondité

La qualité de représentation des modalités sur l'axe est donnée par l'analyse des contributions relatives, ou cosinus carrés. Pour l'interprétation, on recourt au plan factoriel (graphique 4.1) où sont sélectionnées les modalités qui ont les cosinus carrés les plus forts : elles sont les mieux représentées au sens où les distances sont les moins altérées par la

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

projection. En plus, certaines informations mieux ajustées par le troisième axe peuvent être représentées sur le plan factoriel.

Graphique 4.11: Catégorisation des femmes selon certaines caractéristiques



## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

L'analyse de ce premier plan factoriel permet de mettre en exergue deux groupes des femmes qui sont sans enfant et des femmes qui ont plus de 6 enfants.

➤ **Premier groupe :**

Le premier groupe est constitué des femmes qui ont sans enfants, Elles se sont mariées 25ans et plus. Elles sont de l'ethnie gorane, sont des femmes cadres, ouvrières qualifiées, sans emploi, du niveau de vie de ménage élevé, du niveau d'instruction secondaire et plus, ouvrières non qualifiées et vivent en milieu urbain. Ces femmes ont des conjoints sans emploi, cadres, ouvriers qualifiés.

➤ **Deuxième groupe :**

Le deuxième groupe est constitué des femmes qui ont une parité de 6 enfants et plus, qui n'utilisent aucune méthode, méthodes traditionnelles, résident en milieu rural, sans niveau instruction, de religion musulmane, sont entrées en union entre 8-14ans, du niveau de vie de ménage faible et moyen. Elles sont des ethnies Ouaddaï, arabe, leurs activités principales sont : « agricultrices et ouvrières qualifiées ». Elles ont des conjoints qui travaillent dans le secteur agricole et sans niveau d'instruction.

Au vu de tout ce ci, il ressort de la description des deux groupes ci-dessus que le deuxième groupe présente le profil des femmes qui ont une parité atteinte de 6 enfants et plus qui n'utilisent pas la méthode contraceptive moderne, vivent en milieu rural et pratiquent la religion musulmane, sont entrées précocement en mariage, ont un niveau de vie faible et moyen. Elles sont de l'ethnie arabe et Ouaddaï.

Nous nous sommes attelés dans ce chapitre, à décrire les femmes suivant certaines de leurs caractéristiques individuelles et de voir en même temps les liens qui unissent les caractéristiques de ces femmes à leur fécondité. Ce chapitre nous a permis également de décrire le niveau et les tendances de fécondité, de faire une analyse exploratoire des liens entre fécondité et chacune des caractéristiques de la femme. Il est ressorti que ces caractéristiques sont significativement associées à la parité atteinte. Le profil des femmes qui ont une parité atteinte plus élevée, dégagé par la suite, montre que ces femmes vivent en milieu rural, du conjoint agriculteur, sans niveau d'instruction et n'utilisent pas les méthodes contraceptives modernes, sont des ethnies arabe et Ouaddaï.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Force est de constater que les niveaux de fécondité sont nettement plus élevés lorsqu'on compare les groupes d'âge et l'ethnie d'appartenance de la femme. Ce constat traduit la différence de la parité atteinte par femme durant sa vie génésique. A cela, un examen en profondeur des relations dégagées sera l'objet du prochain chapitre. Il s'agira plus précisément de vérifier les hypothèses d'étude, d'identifier les facteurs culturels et de les hiérarchiser.

## CHAPITRE V : ESSAI D'EXPLICATION DE LA FECONDITE ET FACTEURS EXPLICATIFS

L'Objectif de ce chapitre est d'identifier, dans une approche multivariée, les facteurs culturels de la fécondité au Tchad ainsi que leurs mécanismes d'action. L'analyse multivariée est basée sur le modèle de régression linéaire multiple dont la justification du choix et les fondements théoriques ont été brièvement exposés au chapitre 3. L'analyse se fait au niveau national et selon le milieu de résidence des femmes.

Le chapitre est articulé en trois sections. La première section permet de spécifier les modèles d'analyse tout en vérifiant l'adéquation des modèles. La deuxième section met en exergue les facteurs influençant la femme ainsi que leurs mécanismes d'action. Il est également question dans cette deuxième section de confronter les résultats issus des modèles d'analyse des données observées (EDST-2004) aux hypothèses émises dans le chapitre 2. La troisième et dernière section est une vue d'ensemble permettant de discuter les résultats obtenus.

### 5.1 : Spécification des modèles

#### 5.1.1. Descriptions des modèles d'analyse

Les différents modèles d'analyse sont présentés dans les tableaux 5.1.a (au niveau national), 5.1.b (pour le milieu urbain) et 5.1.c (pour le milieu rural).

Ces tableaux présentent les rapports de côtes du risque d'avoir moins d'enfants. Ils mettent en exergue dans un premier temps les effets bruts de chaque variable indépendante avant qu'il ne soit procédé à l'introduction successive des différentes variables explicatives selon le schéma d'analyse de l'étude. Ensuite, ils présentent les effets nets de ces variables. On part du modèle M0 (variable dépendante en rapport avec les variables de contrôle uniquement) au modèle M8 (au niveau national) et M7 (pour les milieux urbain et rural) qui sont les modèles saturés

Nous avons opté pour des modèles pas à pas dans le but de mettre en exergue les mécanismes d'action des différentes variables explicatives, ceci conformément à la logique de notre cadre d'analyse. Le modèle final, qui contient toutes les variables de l'étude, permet

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

d'identifier les facteurs explicatifs de la fécondité et de rendre compte du degré d'influence de chacun. L'ordre d'introduction des variables est le suivant :

### ✓ *Niveau national :*

Le modèle M1 : M0 + Milieu de résidence;

Le modèle M2 : M1 + Religion ;

Le modèle M3 : M2 + Ethnie;

Le modèle M4 : M3 + Niveau de vie de ménage,

Le modèle M5 : M4 + occupation de la femme;

Le modèle M6 : M5+ instruction de la femme

Le modèle M7 : M6 + instruction du conjoint

Le modèle M8 : M7 + occupation du conjoint

Le modèle M9 :M8+Age au premier mariage

Le modèle M10 :M9+ pratique contraceptive

### ✓ *milieux urbain et rural*

Le modèle M1 : M0 +Religion ;

Le modèle M2 : M1 + Ethnie;

Le modèle M3 : M2 + Niveau de vie de ménage,

Le modèle M4 : M3 + occupation de la femme;

Le modèle M5 : M4+ instruction de la femme ;

Le modèle M6 : M5 + instruction du conjoint ;

Le modèle M7 : M6 + occupation du conjoint ;

Le modèle M98:M7+Age au premier mariage ;

Le modèle M9 :M8+ pratique contraceptive.

### **5. 1. 2 Modèle global**

Un aperçu général sur le tableau 5,2a montre d'abord que la proportion de la variance totale expliquée par les différents modèles reste dans l'ensemble relativement importante ( $R^2$  variant de (0, 56, à 0,62). ·

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

**Tableau 5 : 1.a: Effets bruts et nets des variables indépendantes sur la fécondité et facteurs explicatifs national**

VARIABLES (modalités)	Effet bruts												
		M0	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	
Milieu de résidence	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
urbain	-0,36***		-0,24**	0,22**	-0,21**	-0,07ns	0,02ns	0,02ns	-0,06ns	-0,04ns	-0,05ns	-0,03ns	
rural	réf		réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	
<b>Religion</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	
catholique	0,09ns			0,15ns	0,74**	0,73**	0,72**	0,73**	0,72**	0,66**	0,84**	0,89**	
protestante	0,11ns			0,03ns	0,62**	0,66**	0,69**	0,68**	0,68**	0,61**	0,77**	0,81**	
musulmane	Réf		réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	
animiste	0,84*			0,26ns	0,63ns	0,73*	0,71*	0,69ns	0,64ns	0,63ns	0,91**	0,91**	
Sans religion	0,07ns			0,17ns	0,71**	0,83**	0,82**	0,83**	0,81**	0,74**	0,87**	0,92**	
<b>Ethnie</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	
gorane	0,22ns				0,21ns	0,16ns	0,15ns	0,18ns	0,19ns	0,19ns	0,20ns	0,23*	
arabe	Réf		réf	réf	Réf	réf	réf	réf	réf	réf			
Ouadaï	-0,14ns				-0,24ns	-0,26*	-0,25*	-0,24ns	-0,23ns	-0,24*	-0,11ns	0,01ns	

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

hadjarai	0,44**				0,22ns	0,17ns	0,18ns	0,17ns	0,16ns	0,14ns	0,11ns	0,19ns
Sara	0,24ns				-0,34ns	-0,43ns	-0,39ns	-0,38ns	-0,37ns	-0,44ns	-0,46ns	-0,40ns
mayo-kebbi-tandjilé	0,19ns				-0,57**	-0,64**	-0,61**	-0,61**	-0,62**	-0,69**	-0,58**	-0,52*
Niveau de vie du ménage	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
faible	réf					réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
moyen	-0,05					0,07ns	0,67ns	0,05ns	0,04ns	0,01ns	-0,04ns	-0,05ns
élevé	-0,37					-0,01ns	0,03ns	0,03ns	0,05ns	0,02ns	-0,04ns	-0,05ns
Niveau d'instruction de la femme	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
sans niveau	Réf		réf	réf	Réf	réf	réf	réf	réf	réf		
primaire	-0,45**						0,05ns	0,04ns	0,07ns	0,02ns	0,06ns	-0,5ns
secondaire et plus	-1,88**						-0,78**	-0,82**	-0,75**	-0,80**	-0,59**	-0,64**
Occupation de la femme	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Sans emploi	-0,77***							-0,16ns	-0,13ns	-0,12ns	0,06ns	0,11ns
cadres	0,09ns							-0,02ns	-0,00ns	0,01ns	0,16ns	0,17ns

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

agricultrice	Réf		réf	réf	Réf	réf		réf	réf	réf	réf	réf
ouvrière qualifiée	0,94**							0,82**	0,87**	0,90**	0,85**	0,93**
ouvrière non qualifiée	0,30*							0,07ns	0,15ns	0,16ns	0,22*	0,23*
<b>Occupation du conjoint</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>
Sans emploi	-2,32***								-0,88**	-0,90**	-0,93**	-0,92**
cadres	-0,37**								-0,15ns	-0,17ns	-0,14ns	-0,13ns
agriculteur	Réf		réf	réf	Réf	réf	réf		réf	réf	réf	réf
ouvrier qualifié	-0,17ns								0,07ns	0,03ns	0,01ns	0,01ns
ouvrier non qualifié	-0,51**								-0,52**	-0,54**	-0,49**	-0,46**
<b>Instruction du conjoint</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>
sans niveau	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
primaire	0,09ns									0,28**	0,27**	0,24**
secondaire et plus	-0,88***									0,18ns	0,16ns	0,14ns
<b>Age au</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

premier mariage												
8-14ans	0,77**										0,68**	0,67**
15-19ans	réf		réf	réf	Réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
20-24ans	-0,03ns										-1,16**	-1,15**
25et plus	0,15ns										-2,24**	-2,32**
Pratique contraceptive	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
aucune méthode	réf		réf	réf	Réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
traditionnelle	0,35**											0,74**
moderne	-0,43ns											0,11ns
Variables de contrôle												
Age de la femme	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
15-24ans	-2,67***	-1,96***	-1,96**	1,96**	-1,99**	-2,04**	-2,02**	-2,01**	-1,99**	-2,02**	-2,06**	-2,02**
25-34ans	réf	réf	réf	réf	Réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
35-49ans	2,84***	1,37***	1,38**	1,39**	1,40**	1,39**	1,39**	1,40**	1,42**	1,44**	1,32**	1,34**
Age au carré	0,01***	0,01***	0,02***	0,01**	0,01**	0,01**	0,01**	0,01**	0,01**	0,02**	0,01**	0,01

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

<b>Valeur de Fisher</b>		1313	999,30	505,24	301,38	256,20	235,89	191,34	164,59	152,28	156,33	153,46
<b>Significativité du Fisher</b>		***	***	***	***	***	***	***	***	***	**	**
<b>R<sup>2</sup></b>		0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,61	0,69
<b>Δ R<sup>2</sup></b>		-	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,03	0,01
<b>Effectifs</b>		4415	4415	4413	4135	3954	3954	3939	3901	3896	3896	3896

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

\*\*\* Significatif au seuil de 1%

\*\* Significatif au seuil de 5%

\* Significatif au seuil de 10%

ns non significatif

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Les résultats fournis par ces différents modèles montrent que les facteurs socioculturels, les caractéristiques du conjoint, le niveau de vie du ménage et les caractéristiques de la femme retenus influencent significativement la fécondité réalisée, mesurée par la parité atteinte.

### ❖ Les facteurs socioculturels

Pour ce qui est du milieu de résidence, toutes choses égales par ailleurs, les femmes qui résident en milieu urbain ont une même parité atteinte que les femmes vivant en milieu rural. Mais, il faut noter que les femmes qui vivent en milieu urbain ont moins de risque d'avoir beaucoup d'enfants que celles qui habitent en milieu rural. La campagne ou la ville favorise ou défavorise le maintien d'une forte fécondité des femmes qui y vivent. Cela montre que quelque soit le milieu où la femme tchadienne vit, n'a pas d'influence sur sa fécondité.

En ce qui concerne la religion, on note par rapport aux femmes musulmanes du (groupe de référence), une différence significative au seuil de 5% entre les femmes des autres religions. Ces femmes ont moins de chance d'avoir plus des enfants que les femmes musulmanes quelque soit la religion que pratique ces femmes.

En ce qui concerne l'ethnie, on constate que par rapport aux femmes arabes (groupe de référence), il ya une différence significative au seuil de 5% entre les femmes des groupes ethniques gorane et mayo-kebbi-tandjilé. Les femmes de l'ethnie gorane et mayo-kebbi-tandjilé ont moins de chance d'avoir plus des enfants que les femmes de l'ethnie Ouaddaï, Hadjaraï et sara. Ces femmes ne se différencient pas des femmes de l'ethnie arabe au seuil de 5%.

Concernant le niveau de vie de ménage, qu'elle soit dans le ménage du niveau de vie élevé ou moyen, il n'ya pas de différence entre les femmes du ménage pauvre avec les ménage et moyen au seuil de 5%. Cela montre que quelque soit le ménage où vit la femme, n'influence pas sur sa fécondité. On peut à cela dire que le niveau de vie du ménage n'explique pas le comportement procréateur de la femme tchadienne.

### ❖ **Caractéristiques individuelle de la femme**

L'instruction de la femme est négativement associée à la parité atteinte. Au seuil de 5%, les femmes ayant un niveau d'instruction élevé ont une parité atteinte moins que celles sans niveau d'instruction. Ces dernières et les femmes de niveau primaire ont une même parité atteinte au cours de leurs vies génésiques. Lorsqu'on augmente d'une unité le niveau d'instruction de la femme, agit de manière négative sur la fécondité. Il faut que cette dernière atteigne le niveau secondaire et plus afin de réduire le nombre d'enfants qu'elle désire.

L'occupation de la femme est un facteur explicatif de la fécondité. En effet, au seuil de 5%, on n'observe pas une différence significative entre les femmes agricultrice (groupe de référence) et les femmes cadres ainsi que les femmes sans emploi. Par contre la différence de la fécondité entre les femmes agricultrice (groupe de référence) avec les femmes ouvrière qualifiée et non qualifiée est significative au seuil de 5%. Ces femmes ont moins de risque d'avoir plus des enfants que les femmes cadres et les femmes ouvrières qui ont une parité atteinte plus élevée que celles sans emplois et celles qui travaillent dans le secteur agricole. La tentative d'explication est que la pratique de l'agriculture requiert une main d'œuvre importante. Conformément à l'attente, que les femmes cadres sont en général instruite et sont donc penchées vers l'idéologie occidentale auront moins d'enfants mais la femme tchadienne reste la même lorsqu'elle est cadre ou sans emploi désire le même nombre d'enfants. Ceci pourrait expliquer ces différences de fécondité observées.

### ❖ **Caractéristiques du conjoint**

En ce qui concerne l'occupation du conjoint, il ya une différence significative au seuil de 5%. Mais, on ne note pas une différence entre les femmes dont le conjoint est ouvrier qualifié ou cadre avec celles dont le conjoint travaille dans le secteur agricole .Par contre il y a de différence significative de la parité atteinte entre les femmes dont le conjoint est ouvrier non qualifié, sans emploi avec les femmes dont le conjoint est agriculteur (groupe de référence). Les femmes dont le conjoint est sans emploi et ouvrier non qualifié ont moins de risque d'avoir plus d'enfants. Cela s'explique peut être qu'avec le manque de moyen et sans activité que ces femmes de ces conjoint limite ou espace leurs naissance.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Concernant l'instruction du conjoint, on observe plutôt le contraire chez les hommes que chez les femmes lorsqu'elles atteignent un niveau d'étude plus élevé, désir moins d'enfants. Les femmes dont le conjoint à un niveau d'instruction secondaire et plus ne se diffère pas des femmes dont le conjoint est sans niveau d'instruction. Mais, ce qui est surprenant, on constate que les femmes dont le conjoint à un niveau d'instruction primaire ont moins de risque d'avoir plus d'enfants que les femmes du conjoint ayant un niveau d'instruction secondaire et plus.

### ❖ Effets des variables intermédiaires

Les variables intermédiaires considérées sont toutes des facteurs explicatifs de la fécondité réalisée. Il convient de signaler que l'âge au premier mariage est un facteur qui explique la fécondité. Il est significativement associé au seuil de 5%. En effet, on constate que les femmes mariées avant l'âge de 15 et entre 20-25ans ont moins de risque d'avoir plus des enfants que celles qui sont entrée en union entre 15-19ans (groupe de référence). Cela nous paraît bizarre dans les sociétés tchadiennes plus particulièrement la société musulmane où valorise la virginité jusqu'au mariage, l'entrée en première union marque le début de l'exposition au risque de la conception. Lorsque l'âge au premier mariage est précoce, on doit s'attendre à une fécondité élevée. Les femmes mariées à un âge jeune, en raison d'une longue exposition au risque de concevoir, en l'absence d'une pratique contraceptive efficace auront plus de risque d'avoir les enfants.

S'agissant de la contraception, les femmes qui utilisent les méthodes contraceptives traditionnelles ont moins de risque d'avoir plus d'enfants que celles qui n'en utilisent aucune méthode. Il faut noter que la différence n'est pas significative au seuil de 5% entre les femmes qui n'utilisent aucune méthode avec celles qui utilisent la méthode contraceptive moderne. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les femmes qui utilisent cette méthode moderne ont commencé à le faire à une date récente. Elles ont peut être déjà eu beaucoup d'enfants et elles veulent maintenant limiter leur fécondité.

En conclusion, nous pouvons confirmer notre hypothèse générale selon laquelle la fécondité des femmes tchadiennes en union dépend essentiellement du contexte socioculturel dans lequel elles vivent. Cette influence est en partie médiatisée par les variables intermédiaires de la fécondité.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

### 5.1.2.1. Modèle urbain

*Tableau 5 : 1.b : Effets bruts et nets des variables indépendantes sur la fécondité et facteur culturels en milieu urbain*

VARIABLES (modalités)	Effet bruts	Effets nets										
		M0	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	
Variables socioculturelles												
Religion	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
catholique	-0,07ns		-0,26ns	0,75*	0,80**	0,65*	0,51ns	0,68*	0,67*	0,69*	0,68*	
protestante	-0,35ns		-0,51**	0,50ns	0,65*	0,56ns	0,44ns	0,63ns	0,59ns	0,56ns	0,53ns	
musulmane	réf		réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	
animiste	2,42**		1,46*	2,01***	1,89**	1,74**	1,65**	1,51**	1,50**	1,49*	1,47*	
Sans religion	-1,57**		-0,88**	0,24ns	0,20ns	0,07ns	-0,07ns	0,22ns	0,16ns	0,33ns	0,27ns	
Ethnie	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
gorane	0,03ns			0,14ns	0,12ns	0,17ns	0,15ns	0,14ns	0,13ns	0,13ns	0,11ns	
arabe	réf		réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	
Ouaddaï	0,05ns			0,05ns	0,08ns	-0,01ns	0,04ns	-0,03ns	-0,01ns	-0,04ns	-0,02ns	
hadjarai	0,19ns			0,18ns	0,19ns	0,10ns	0,05ns	-0,01ns	0,01ns	0,00ns	0,02ns	
Sara	0,21ns			-0,59ns	-0,38ns	-0,46ns	-0,37ns	-0,40ns	-0,38ns	-0,46ns	-0,44ns	

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

mayo-kebbi-tandjilé	-0,35ns			-1,01***	-0,92**	-1,01**	-1,02ns	-1,01**	-0,99**	-1,10**	-1,08**
Variables socioéconomiques											
Niveau de vie de ménage	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
faible	0,29ns				-0,14ns	-0,26ns	-0,40ns	-0,43**	-0,44**	-0,35*	-0,34*
moyen	0,10ns				0,04ns	-0,09ns	-0,18ns	-0,22ns	-0,23ns	-0,21ns	-0,21ns
élevé	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Niveau d'instruction de la femme	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
sans niveau	réf		réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf		
primaire	-0,44**					-0,00ns	0,01ns	0,07ns	0,08ns	0,05ns	0,06ns
secondaire et plus	-1,69**					-0,84**	-0,81**	-0,69**	-0,61**	-0,42**	-0,47**
Occupation de la femme	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Sans emploi	réf		réf	réf	réf		réf	réf	réf	réf	
cadres	1,55***						0,18ns	0,17ns	0,17ns	0,14ns	0,11ns
agricultrice							0,65**	0,56**	0,57**	0,49**	0,47**
ouvrière qualifiée	1,12**						0,64ns	0,57ns	0,64ns	0,64*	0,58ns
ouvrière non qualifiée	1,28***						0,57**	0,54***	0,56**	0,48**	0,45**
Occupation du	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

conjoint											
Sans emploi	-1,29***							-0,71**	-0,63**	-0,79**	-0,81**
cadres	réf		réf	réf	réf	réf		réf	réf	réf	
agriculteur								0,25ns	0,21ns	0,11ns	0,14ns
ouvrier qualifié	0,16ns							0,08ns	-0,04ns	-0,04ns	0,58ns
ouvrier non qualifié	0,33ns							0,33ns	0,27ns	0,26ns	0,26ns
Instruction du conjoint	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
sans niveau	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
primaire	0,25ns								0,44**	0,39**	0,36**
secondaire plus	-0,89***								-0,07ns	-0,7ns	-0,08ns
Variables intermédiaires											
Age au premier mariage	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
8-14ans	0,92**									0,61***	0,61***
15-19ans	réf		réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
20-24ans	-0,11**									-0,93***	-0,93***
25et plus	-0,92ns									-2,14***	-2,13***
Pratique contraceptive	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
aucune méthode	réf		réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

traditionnelle	0,25ns										0,52***
moderne	-0,17ns										0,23ns
Variables de contrôle											
<b>Age de la femme</b>	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
15-24ans	-2,53***	-1,69**	-1,70**	-1,74**	-1,67**	-1,70**	-1,69**	-1,88**	-1,87**	-1,81**	-1,81**
25-34ans	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
35-49ans	2,68***	1,09**	1,10**	1,01**	0,93**	0,98**	1,05**	1,06**	1,04**	0,96**	0,93**
Age au carré	0,01**	0,01**	0,01**	0,01**	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,01***
<b>Valeur du Fisher</b>		509	224,51	123,66	112	91,85	76,73	75,04	71,08	66,25	62,65
<b>Significativité du Fisher</b>		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
<b>R<sup>2</sup></b>		0,50	0,51	0,51	0,52	0,52	0,53	0,56	0,56	0,57	0,58
<b>Δ R<sup>2</sup></b>			0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,03	0,00	0,01	0,01
<b>Effectifs</b>		1906	1905	1754	1754	1746	1718	1718	1718	1675	1675

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Le tableau 5.2b présente les résultats de l'analyse de la régression linéaire multiple de la parité atteinte par les femmes qui résident en milieu urbain Tchadien vivant en union. Excepté la variable milieu de résidence, les mêmes variables que précédemment ont été introduites successivement dans ce modèle. Examinons les effets de chacune des ces variables

### ❖ Les variables socioculturelles

Parmi les indicateurs des caractéristiques socioculturelles de la femme, celles qui pratiquent les religions protestante, et sans religion se sont révélés non significatifs au seuil de 5% toutes choses égales par ailleurs. Mais, il faut noter que les femmes catholiques et les femmes animistes ont plus de risque d'avoir beaucoup d'enfants que leurs consœurs musulmanes (groupe de référence). Par contre, la différence est non significative entre les femmes protestantes, les femmes sans religion avec les femmes musulmanes. Cela s'explique peut-être que ces femmes vivent plus en milieu rural.

Pour l'ethnie, il y a une différence significative au seuil de 5%. Mais on constate que par rapport à l'ethnie mayokebbi-tandjilé, les femmes de l'ethnie gorane, les femmes de l'ethnie Ouaddaï, les femmes de l'ethnie hadjarai et les femmes de l'ethnie Sara ont plus de risque d'avoir une parité atteinte élevée que les femmes de l'ethnie arabe (groupe de référence). Nous pouvons à cela dire malgré que ces femmes vivent en milieu urbain, ont plus de risque d'avoir une fécondité plus importante que les femmes de l'ethnie arabe qui vivent aussi en milieu urbain. Ce résultat montre déjà que la non-différence de la fécondité entre ces différents groupes ethniques n'était pas due à un niveau d'instruction. Mais, comme nous l'avons dit plus haut au niveau national, l'ethnie a un effet significatif sur la parité atteinte de la femme tchadienne en union. Elle est l'une des facteurs qui expliquent la fécondité élevée.

Concernant le niveau de vie du ménage, il apparaît significatif en milieu urbain au seuil de 5%. Les femmes issues de ménage pauvre se différencient des femmes de ménage à niveau de vie moyen et élevé. Nous pouvons dire lorsqu'une femme est issue d'un ménage pauvre a moins de risque d'avoir plus des enfants que les femmes de ménage moyen et de niveau de vie élevé. Conformément à notre attente, cela paraît inverse lorsqu'une femme vit dans un ménage pauvre désire moins des enfants.

## ❖ **Caractéristiques individuelle de la femme**

Le niveau d'instruction de la femme est négativement associé à la parité atteinte. En effet, au seuil de 5%, les femmes ayant un niveau secondaire et plus ont moins d'enfants que celles du niveau primaire. Notons qu'en milieu urbain, tout comme au niveau national, l'instruction de la femme peut avoir un effet significatif sur la fécondité qu'à partir du niveau secondaire et plus. Cela vérifie notre hypothèse 4, lorsqu'une femme atteint un niveau d'instruction plus élevé, elle aura moins d'enfants. D'autres facteurs aussi comme l'urbanisation peuvent expliquer ce phénomène. L'occupation de la femme explique également sa fécondité. Mais, force est de constater que les femmes agricultrices et ouvrières non qualifiées, ont moins de risque d'avoir plus des enfants que les femmes cadres, ouvrières qualifiées qui vivent en milieu urbain. Nous pouvons dire que ces femmes ont le même comportement procréateur lorsqu'on compare ce résultat urbain avec celui du national.

L'occupation du conjoint est significativement associée à la parité atteinte au seuil de 5%. En effet, les femmes dont le conjoint est cadre (modalité de référence), ne se diffère pas significativement à la fécondité réalisée en milieu urbain lors que le conjoint est ouvrier qualifié ou non qualifié et agriculteur. Les parités calculés étaient sensiblement les mêmes au niveau national. Par contre la parité atteinte influence négativement et significativement au seuil de 5%, lorsque le conjoint est sans emploi avec les femmes dont le conjoint est cadre (groupe de référence). Ces femmes dont le conjoint est sans emploi ont moins de risque d'avoir plus des enfants. Nous pouvons dire que ces femmes étant dépourvues de moyen financier, limitent le nombre des enfants qu'elles souhaitent avoir au cours de leur vie génésique.

En ce qui concerne le niveau d'instruction du conjoint, influence significativement sur la parité. Nous constatons encore ce résultat en milieu urbain, lorsque le conjoint atteint un niveau d'instruction secondaire ou plus sa femme a plus de risque d'avoir beaucoup des enfants au même niveau que les femmes dont le conjoint est sans niveau d'instruction. Par contre, les femmes dont le conjoint à un niveau d'instruction primaire, ont moins de risque d'avoir plus des enfants que les femmes dont le conjoint est sans niveau ou niveau secondaire et plus vivant en milieu urbain.

### ❖ Effets des variables intermédiaires

L'âge au premier mariage et la pratique contraceptive agissent significativement sur la parité atteinte au seuil de 5%. L'âge au premier mariage de la femme à une influence sur la fécondité réalisée Il est un facteur qui explique la fécondité élevée. On constate qu'il n'y a pas de différence entre les femmes qui utilisent la méthode moderne avec celles qui n'utilisent aucune méthode.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

### 5.1.2.2. Modèle rural

*Tableau 5. 1. c : Effets bruts et nets des variables indépendantes sur la fécondité et facteur culturels en milieu rural*

VARIABLES (modalités)	Effet bruts	Effets nets										
		M0	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	
Variables socioculturelles												
Religion	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
catholique	0,11ns		0,24**	0,69**	0,65**	0,65**	0,67**	0,71**	0,68**	0,86**	0,94**	
protestante	0,21ns		0,16ns	0,63**	0,66**	0,65**	0,66**	0,72**	0,67**	0,83**	0,91**	
musulmane	réf		réf	réf	réf	réf	réf	Réf	réf	réf	réf	
animiste	0,73ns		0,24ns	0,53ns	0,62ns	0,61ns	0,59ns	0,59ns	0,60ns	0,93**	0,95**	
Sans religion	0,17ns		0,29ns	0,71**	0,84**	0,84**	-0,85**	0,89**	0,84**	0,97**	1,04**	
Ethnie	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
gorane	0,03ns			0,49ns	0,54ns	0,52ns	0,53ns	0,57*	0,69**	0,73**	0,72**	
arabe	-0,23ns			0,25ns	0,32ns	0,32ns	0,29ns	0,35ns	0,45ns	0,48ns	0,42ns	
Ouaddaï	-0,42ns			-0,02*	0,01ns	-0,02ns	-0,01ns	-0,07ns	-0,17ns	0,36ns	0,45ns	
hadjarai	0,25ns			0,50ns	0,52ns	0,51ns	0,47ns	0,52ns	0,61*	0,61*	0,66**	
Sara	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	Réf	réf	réf	réf	
mayo-kebbi-tandjilé	0,09ns			-0,15**	-0,14ns	-0,15ns	-0,15ns	-0,15ns	-0,13ns	0,01ns	0,03ns	

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

Variables socioéconomiques												
Niveau de vie de ménage	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
faible	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	Réf	réf	réf	réf	réf
moyen	0,01ns				0,04ns	0,03ns	0,01ns	0,01ns	-0,02ns	-0,06ns	-0,08ns	
élevé	-0,29ns				-0,07ns	-0,07ns	-0,08ns	-0,05ns	-0,09ns	-0,15ns	-0,16ns	
Niveau d'instruction de la femme	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
sans niveau	réf		réf	réf	réf	réf	réf	Réf	réf	réf	réf	réf
primaire	-0,45**					0,06ns	0,05ns	0,09ns	0,02ns	0,07ns	0,06ns	
secondaire et plus	-2,36***					-0,73***	-0,80***	-0,67**	-0,82***	-0,73**		-0,73**
Occupation de la femme	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Sans emploi	-0,51**						-0,11ns	-0,11ns	-0,10ns	0,10ns	0,14ns	
cadres	0,16ns						0,30ns	0,26ns	0,27ns	0,50ns	0,53ns	
agricultrice	réf		réf	réf	réf	réf	réf	Réf	réf	réf	réf	réf
ouvrière qualifiée	1,15**						0,92*	0,99**	1,02**	0,94***	1,06***	

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

ouvrière non qualifiée	0,45*						0,02ns	0,13ns	0,11ns	0,19ns	0,21ns
Occupation du conjoint											
Sans emploi	-2,84***							-0,86**	-0,98**	-0,91**	-0,89**
Cadres	-0,25ns							-0,10ns	-0,15ns	-0,13ns	-0,13ns
agriculteur	réf		réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
ouvrier qualifié	0,11ns							0,40ns	0,37ns	0,33ns	0,35ns
ouvrier non qualifié	-0,71**							-0,85**	-0,88***	-0,82**	-0,78**
Instruction du conjoint	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
sans niveau	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Primaire	0,07ns								0,23*	0,23*	0,19*
secondaire et plus	-0,07***								0,41**	0,37**	0,34**
Variables intermédiaires											
Age au premier mariage	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
8-14ans	0,73***									0,69***	0,68***

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

15-19ans	réf		réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
20-24ans	-0,02ns									-1,23**	-1,21**
25et plus	0,51ns									-2,27**	-2,23**
Pratique contraceptive	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
aucune méthode	réf		réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
traditionnelle	0,35*										0,80***
Moderne	-0,37ns										-0,12ns
Variables de contrôle											
Age de la femme	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
15-24ans	-2,70**	-2,02***	-2,03**	-2,04***	-2,11**	-2,10***	-2,09***	-2,07***	-2,08***	-2,11***	-2,05
25-34ans	Réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
35-49ans	2,87***	1,44***	1,47***	1,49***	1,49	1,50***	1,51***	1,49***	1,52***	1,37***	1,41
Age au carré	0,01***	0,00***	0,01***	0,01	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,01***	0,01	0,01
<b>Valeur du Fisher</b>		971,25	425,94	243,29	202,93	183,71	146,89	124,98	115,34	119,29	118,77
<b>Significativit é du Fisher</b>		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
<b>R<sup>2</sup></b>		0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,58	0,59	0,59	0,63	0,64

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

$\Delta R^2$			0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,04	0,01
<b>Effectifs</b>		2509	2508	2381	2240	2240	2233	2233	2221	2221	2221

*Source : Traitement des données, EDST-II, 2004*

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Le tableau 5.2c présente les résultats de l'analyse de la régression linéaire multiple de la parité atteinte des femmes Tchadiennes vivant en union en milieu rural. Les variables introduites dans ce modèle sont les mêmes que celles introduites dans le modèle urbain. Examinons les effets de chacune des ces variables.

### ❖ Les variables socioculturelles

Comme au niveau urbain au niveau rural, la religion influence significativement la fécondité réalisée au seuil de 5%. En effet, les femmes des religions catholique, protestante, animiste et sans religion, ont moins de risque d'avoir plus des enfants que les femmes de la religion musulmane (groupe de référence) vivant en milieu rural. Cela s'explique peut être que, les femmes musulmanes vivent plus en milieu rural. Quant à l'ethnie, on constate que la différence de la parité atteinte entre les femmes de l'ethnie gorane et les femmes de l'ethnie hadjarai avec l'ethnie sara (groupe de référence) est significative au seuil de 5%. Par contre, la différence n'est pas significative entre les autres ethnies avec l'ethnie sara (ethnie de référence). Les femmes de l'ethnie gorane et Hadjaraï, ont moins de risque d'avoir plus des enfants lorsqu'elles vivent en milieu rural.

Le niveau de vie de ménage n'influence pas sur la fécondité réalisée en milieu rural. Qu'elle soit de ménage pauvre, moyen ou riche, n'a pas d'influence significative sur la parité atteinte.

### ❖ Variables socioéconomiques

Pour le niveau d'instruction de la femme, toutes choses étant égales par ailleurs, les femmes de niveau d'instruction secondaire et plus ont une parité atteinte moins que celles sans niveau d'instruction. La différence entre ces dernières et leurs consœurs de niveau primaire n'est pas significative. Autrement dit, comme au niveau national, au niveau rural aussi, il faut que la femme atteigne le niveau secondaire et plus pour que son instruction ait un effet significatif sur sa fécondité. On observe ici que l'amélioration même d'une unité du niveau d'instruction est positivement associée à ce comportement procréateur.

Au niveau de l'activité exercée par la femme, des différences significatives existent au seuil de 5%. Toutes choses égales par ailleurs, on observe une différence entre les femmes ouvrières qualifiées avec les femmes agricultrices (groupe de référence) au seuil de 5%. Par

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

contre au seuil de 5%, la différence entre les femmes sans emplois, les femmes cadres, les femmes ouvrières non qualifiées et celles travaillant dans le secteur agricole (groupe de référence) n'est pas significative. Contrairement en milieu urbain, les femmes ouvrières qualifiées en milieu rural ont moins de risque d'avoir plus des enfants que les femmes agricultrices.

L'occupation du conjoint influence négativement la fécondité de la femme au seuil de 5%. On constate que les femmes dont le conjoint est sans emploi et ouvrier non qualifié, ont moins de risque d'avoir plus des enfants que les femmes dont le conjoint est agriculteur (groupe de référence).

Le niveau d'instruction du conjoint est négativement associé à la parité atteinte. En effet, au seuil de 5%, les femmes dont le conjoint à un niveau primaire, secondaire et plus ont moins de risque d'avoir plus des enfants que celles du conjoint sans niveau d'instruction. Notons qu'en milieu rural, l'instruction du conjoint à un effet significatif sur la fécondité à partir du niveau primaire. Lorsque le conjoint atteint un niveau d'instruction primaire et plus, sa femme à moins de risque d'avoir plus des enfants. Mais, cela est peut être associé avec d'autre facteurs qui peut expliquer ce phénomène.

### **Effets des variables intermédiaires**

Comme nous l'avons souligné en milieu urbain, l'âge au premier mariage influence significativement la fécondité des femmes rurales au seuil de 5%. Les femmes dont leurs âges au premier mariage est entre 8-14 ans et 20-25 et plus, ont moins de risque d'avoir plus des enfants que les dont l'âge au premier mariage est 15-19 ans (groupe de référence). L'utilisation des méthodes contraceptives agit significativement au seuil de 5%. Mais, il faut noter que, les femmes qui utilisent les méthodes contraceptives modernes ne se différencient pas significativement au seuil de 5% avec celles qui n'utilisent aucune méthode. Comme ce qui a été observé en milieu urbain, les femmes qui utilisent les méthodes modernes ne sont pas différentes de celles non utilisatrice des méthodes. Une tentative d'explication peut être donnée, que Les femmes attendent d'avoir beaucoup d'enfant pour commencer à utiliser la méthode contraception moderne. Par contre, celles qui utilisent les méthodes traditionnelles, ont moins de risque d'avoir plus des enfants que les femmes qui n'utilisent aucune méthode. On peut dire a cela que, ces femmes après accouchement, traverse une période longue pendant

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

laquelle elle ne peut pas concevoir, faute d'ovulation. Cette période d'infertilité temporaire est appelée aménorrhée et post-partum.

### 5.2. Hiérarchisation des facteurs explicatifs

Nous établissons dans cette section une hiérarchie des facteurs explicatifs de la fécondité, identifiés précédemment, selon leur contribution à l'explication. Le dernier modèle met en exergue les facteurs explicatifs de la fécondité. L'analyse de l'évolution de la variation de  $R^2$  permet d'hiérarchiser les variables selon leur pouvoir explicatif. A cet effet, l'examen des modèles pas à pas permet d'identifier les mécanismes par lesquelles chacune des variables influence sur la fécondité de la femme.

**Tableau 5.2 : Contribution des variables à l'explication de la fécondité.**

Niveau d'analyse	Variables explicatives	Valeur de Fisher modèle saturé	Valeur de Fisher du modèle sans la variable	Contribution (en %)	Rang
National	Religion	0,62	0,57	8,06	4
	Ethnie	0,62	0,55	11,29	3
	Instruction femme	0,62	0,60	3,22	
	Occupation de la femme	0,62	0,60	3,22	5
	Occupation du conjoint	0,62	0,54	12,90	2
	Instruction du conjoint	0,62	0,61	1,61	6
	Age au mariage	0,62	0,52	13,13	1
	contraceptive	0,62	0,60	3,22	5 <sup>sex</sup>
Urbain	Religion	0,58	0,53	8,62	4
	Ethnie	0,58	0,57	1,72	7
	Niveau de vie	0,58	0,55	5,17	5
	Occupation du conjoint	0,58	0,56	3,44	6
	Instruction du conjoint	0,58	0,57	1,72	7
	Instruction de la femme	0,58	0,50	13,79	2
	occupation de la femme	0,58	0,52	10,34	3
	Age au premier	0,58	0,47	18,96	1

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

	mariage				
	contraception	0,58	0,57	1,72	7
Rural	Religion	0,64	0,59	7,81	3
	Ethnie	0,64	0,58	9,37	2
	Occupation du conjoint	0,64	0,63	1,56	
	Instruction de la femme	0,64	0,62	3,13	6
	Instruction du conjoint	0,64	0,60	6,25	4
	Occupation de la femme	0,64	0,61	4,68	5
	Contraception	0,64	0,62	3,13	
	Age au premier mariage	0,64	0,54	15,63	1

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

Il en ressort que l'âge au premier mariage est un important facteur explicatif de la fécondité des femmes tchadiennes mariées. En effet, on note une prédominance de l'âge au premier mariage de la femme comme principale variable explicative dans les trois niveaux d'analyse. Elle possède le plus grand pouvoir explicatif au à tout le niveau. A côté de l'âge au premier mariage, l'occupation du conjoint, l'ethnie, la religion, l'occupation de la femme, la pratique contraceptive et l'instruction du conjoint expliquent la fécondité élevée au niveau national. En milieu urbain, l'âge au premier mariage, instruction de la femme, occupation de la femme, la religion, le niveau de vie de ménage, l'occupation du conjoint l'ethnie et la pratique contraceptive ont les pouvoirs explicatifs les plus importants. En milieu rural, c'est toujours l'âge au premier mariage qui vient toujours en premier position, ethnie, la religion, instruction du conjoint, l'occupation de la femme, instruction de la femme et la pratique contraceptive qui revêt la contribution parmi les facteurs explicatifs.

### 5.3. Explication et discussion des résultats

Notre étude converge vers plusieurs autres études menées dans différents pays. Il en ressort que tous les facteurs considérés (les facteurs socioculturels, les caractéristiques de la femme et de l'homme et les variables intermédiaires) ont une influence certaine sur la fécondité des femmes tchadiennes au niveau national, en milieu urbain qu'en milieu rural.

## ❖ Les variables socioculturelles

On remarque ici que la modalité « urbain » du milieu de résidence au niveau national est devenue non significative après avoir contrôlé le niveau de vie de ménage. L'introduction de la variable ethnique entraîne que la modalité « catholique », « protestante » et « sans religion » deviennent significatives. La modalité « animiste » est redevenue significative après l'introduction de la variable l'âge au premier mariage et la pratique contraceptive. Le milieu de résidence de la femme n'a donc pas une influence sur la fécondité. La différence non observée entre les femmes qui résident en milieu urbain et celles en milieu rural montre que quelque soit le milieu de résidence de la femme, ne l'empêche pas d'avoir plus d'enfants autant qu'elle veut au niveau du modèle national. En milieu urbain, la modalité « sans religion » de la religion est devenue non significative après avoir contrôlé l'ethnie. La même modalité de la même variable devienne significative en milieu rural.

### **Religion**

La religion est aussi un facteur qui explique la fécondité élevée au Tchad. En effet, au niveau national la modalité « animiste » devienne significative après l'introduction de la variable âge au premier mariage. On observe aussi en milieu urbain que les modalités « protestante » et « sans religion » reste non significative. Cela montre que les femmes protestantes et sans religion n'ont pas un comportement procréateur différent des femmes musulmanes en milieu urbain. Par contre en milieu rural, ces modalités sont significatives dès l'introduction de la variable ethnique. On peut dire à cela que le comportement procréateur de la femme tchadienne vivant en milieu rural passe par l'ethnie.

### **Ethnie**

L'ethnie est également un facteur qui explique la fécondité de la femme. Au niveau national, l'ethnie gorane et l'ethnie mayo-kebbi-tandjilé se distinguent significativement des autres ethnies. Il faut noter que seul l'introduction de la pratique contraceptive qui a rendu ces modalités significatives. Cela nous amène à dire que la pratique contraceptive joue un rôle important et ces femmes ont peut être pris conscience à travers les sensibilisations du ministère de la santé Publique pour la planification familiale. En milieu urbain seule l'ethnie mayo-kebbi-tandjilé a une influence directe sur la fécondité sans passer par d'autre variable.

## **Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs**

---

Cela explique que les femmes mayo-kebbi-tandjilé sont plus représentées en milieu urbain que les arabes ainsi que les autres ethnies. On observe en milieu rural une forte représentation des femmes gorane et hadjarai qui se différencient avec les autres. L'introduction de la variable niveau de vie de ménage dans le modèle a entraîné que l'ethnie mayo-kebbi-tandjilé devienne non significative. Cela montre qu'en milieu rural quel que soit le bien que possède le ménage, n'a pas d'effet sur les femmes mayo-kebbi-tandjilé. Il faut noter que, en milieu rural l'ethnie de la femme a une influence directe sur sa fécondité.

### **❖ Caractéristiques de la femme**

#### **Niveau d'instruction de la femme**

Le niveau d'instruction de la femme influence significativement la fécondité réalisée aussi bien au niveau national qu'aux niveaux urbain et rural. Les femmes du niveau d'instruction primaire sont plus fécondes que celles ayant un niveau secondaire et plus. En général, pour que l'instruction de la femme ait un effet sur sa fécondité, il faut que celle-ci ait au moins le niveau secondaire et plus.

#### **Occupation de la femme**

L'occupation de la femme agit sur sa fécondité et ceci aux niveaux national, rural et urbain. Au niveau national par rapport au groupe de référence (agricultrice) les femmes ouvrières qualifiées et non qualifiées se démarquent significativement des autres et ont une parité atteinte moins. Il faut noter que quand la femme entre tardivement en union, sa fécondité baisse.

En milieu urbain, les femmes agricultrices et les femmes ouvrières non qualifiées marquent la différence parmi les femmes mariées au Tchad. Lorsque la femme a une activité moins rémunérée, a moins de risque d'avoir plus des enfants contrairement aux femmes cadres et ouvrière qualifiée, malgré leurs positions financières, ont plus de risque d'avoir les enfants. En milieu rural, les résultats montrent que les femmes sans emploi, les femmes cadres, les femmes ouvrières non qualifiées ont les mêmes comportements en matière de fécondité. Mais en milieu rural les femmes ouvrières qualifiées ont moins de risque d'avoir plus des enfants que leurs congénères agricultrices. Cela nous amène à dire que ces femmes sont plus représentées en milieu rural.

## **Occupation du conjoint**

L'occupation du conjoint influence significativement et négativement la fécondité réalisée aux niveaux national, urbain et rural. Au niveau national, on note que se sont les femmes dont les conjoints sont sans emploi et ouvriers non qualifiés ont moins de risque d'avoir plus d'enfants que les autres femmes dont le conjoint travail dans d'autres secteurs d'activité. En milieu urbain, par rapport au conjoint cadres, les femmes dont le conjoint est agriculteur, ouvriers qualifiés et ouvriers non qualifiés, ont plus de risque d'avoir beaucoup des enfants que les femmes du conjoint sans emploi. En milieu rural par rapport aux femmes dont le conjoint est agriculteur, les femmes dont le conjoint est cadres et ouvriers qualifiés, ont plus de risque d'avoir plus des enfants que les femmes du conjoint ouvrier non qualifiés et sans emploi.

## **Instruction du conjoint**

Le niveau d'instruction du conjoint influence significativement la fécondité réalisée aussi bien au niveau national qu'aux niveaux urbain et rural. Il faut noter qu'au niveau national, l'instruction du conjoint n'agit pas sur la fécondité de la femme lorsque le conjoint atteint un niveau secondaire et plus. Cela est aussi observé en milieu urbain. Mais en milieu rural, lorsqu'on ajoute seulement d'une unité le niveau d'instruction du conjoint, influence directement sur la fécondité. Donc l'instruction du conjoint a un effet important sur la fécondité réalisée en milieu rural.

## **Variables intermédiaires**

### **L'âge au premier mariage**

L'âge au premier mariage agit significativement sur la fécondité des femmes Tchadiennes mariées aux niveaux national, urbain et rural. Il est plus un facteur qui explique la fécondité. Notons que l'âge au premier mariage de la femme agit directement sur sa fécondité. Les femmes qui se sont mariées aux âges jeunes ont plus de risque d'avoir beaucoup des enfants que celles qui se sont mariées tardivement.

## Utilisation des méthodes contraceptives modernes

L'utilisation des méthodes contraceptives modernes n'est pas significativement associée à la fécondité au niveau national, urbain qu'au rural. Seules les femmes qui utilisent les méthodes traditionnelles, ont moins de risque d'avoir plus des enfants à tout le niveau. Ce résultat surprenant s'expliquerait par le fait que l'utilisation de la contraception moderne n'est pas une utilisation passée mais récente. En effet parmi les femmes utilisatrices, environ 14% des femmes déclarent utiliser la contraception quelconque au moment de l'EDST-II 2004.

Pour conclure, nous disons que cette dernière partie a permis de mettre en évidence les facteurs explicatifs de la fécondités au Tchad classé par ordre dans le tableau(5.3) ci-dessus au niveau national , milieu urbain et milieu rural, sont des facteurs explicatifs de la fécondité. Parmi ces facteurs, l'âge au premier mariage, l'occupation du conjoint, l'ethnie, la religion et occupation de la femme revêt une plus grande importance dans l'explication de la fécondité pour les trois niveaux d'analyse.

Par ailleurs, l'analyse tenant compte de l'ethnie a révélé une fécondité différentielle des femmes Tchadiennes mariées selon leur ethnie d'appartenance en milieu rural. Ce facteur possède un pouvoir explicatif. Toutes choses égales par ailleurs. L'examen des mécanismes d'action a montré que le milieu de résidence n'influence pas la fécondité de la femme. Les modèles partiels et globaux utilisés ont été l'objet de tests d'adéquation qu'on qualifierait de satisfaisants.

## CONCLUSION GENERALE

En choisissant de mener cette étude sur la fécondité et milieu de résidence au Tchad, nous avons eu pour ambition de contribuer d'une certaine manière à une meilleure connaissance de la variation de la fécondité des femmes au Tchad en union.

L'objectif général de notre étude était d'identifier les facteurs socioculturels et les caractéristiques de la femme sur le comportement procréateur selon le milieu de résidence au Tchad pour une meilleure définition des activités et d'amélioration des conditions de la santé de la reproduction en général, et en particulier la fécondité.

Spécifiquement, les objectifs visés par cette étude étaient :

- ✓ Dresser les profils de femmes selon leur fécondité
- ✓ Identifier les facteurs explicatifs à la base de l'exercice de la forte fécondité,
- ✓ Identifier les mécanismes d'actions de la fécondité des femmes.

La revue de la littérature sur le sujet abordé appuyée par quelques éléments du contexte Tchadiens ont permis de poser comme hypothèse générale : «la fécondité des femmes tchadiennes en union dépend essentiellement du contexte socioculturel dans lequel elles vivent. Cette influence est en partie médiatisée par les variables intermédiaires de la fécondité ».

Pour mener cette étude à terme, nous avons utilisé les données de l'enquête démographique et de Santé (EDST II, 2004) réalisée au Tchad en 2004.

Les approches méthodologiques adoptées nous ont permis de définir les concepts utilisés, le cadre conceptuel et les méthodes statistiques d'analyse. Après avoir défini les concepts utilisés, le cadre conceptuel de référence et les méthodes statistiques d'analyse, nous avons examiné la qualité des données.

Le problème des distributions par âge des populations en Afrique (et du Tiers Monde en général) reste incontestablement celui des irrégularités dues à la polarisation des effectifs à certains âges dits "préférentiels ou ronds". Sont apparus comme relativement attractifs, les âges terminés par les chiffres 0 ou 5.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

Au niveau de la qualité des données sur la fécondité, la courbe de la parité a subi certaines anomalies surtout âges élevés. Ceci est certainement due aux omissions par défaut de mémoire.

Après l'évaluation de la qualité des données, nous avons procédé aux analyses descriptive et multivariée.

Au niveau de l'analyse descriptive bivariée, du fait du caractère quantitatif de notre variable dépendante, nous avons utilisé l'analyse de variance à un facteur (ANOVA). Et au niveau de l'analyse descriptive multivariée nous avons fait recours à un AFCM pour caractériser les femmes Tchadiennes selon leurs profils de fécondité.

Au niveau explicatif, la régression linéaire multiple a été utilisée pour identifier les facteurs explicatifs de la fécondité réalisée aussi bien au niveau global qu'au niveau de chaque milieu de résidence.

L'analyse bivariée, ressort que toutes les variables sont significativement associées à la parité atteinte.

L'analyse explicative de la fécondité réalisée montre que, dans l'ensemble, toutes les variables considérées influencent significativement la fécondité. La religion, l'ethnie le niveau d'instruction de la femme, l'occupation de la femme, l'occupation du conjoint, l'âge au premier mariage, le niveau de vie du ménage et la pratique contraception influencent significativement la fécondité réalisée.

Au niveau urbain tout comme au niveau rural, la religion, l'ethnie le niveau d'instruction de la femme, l'occupation de la femme, l'occupation du conjoint, l'âge au premier mariage, la pratique contraception sont significativement associées à la parité atteinte.

Le bilan de la vérification empirique des six hypothèses de travail est le suivant :

Excepté l'hypothèse (H3), les autres hypothèses ont été confirmées pour le trois niveau d'analyse (national, urbain et rural).

En clair, les facteurs explicatifs de la fécondité au Tchad sont dans l'ordre :

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

*Au niveau national* : l'âge au premier mariage, la religion, l'ethnie, l'occupation de la femme et du conjoint, l'instruction du conjoint et la pratique contraceptive.

*En milieu urbain* : l'âge au premier mariage, le niveau d'instruction de la femme, l'occupation de la femme, la religion, le niveau de vie du ménage, l'occupation du conjoint, l'ethnie, et contraception.

*En milieu rural* : l'âge au premier mariage, l'ethnie, la religion, l'instruction du conjoint, l'occupation de la femme, l'instruction de la femme, l'occupation du conjoint et la pratique contraceptive.

En dépit des résultats intéressants obtenus, ce travail présente certaines limites qu'il convient de souligner que, les variables que nous avons utilisées sont des variables du moment et donc explique partiellement les effets des comportements des femmes à un moment donné. C'est pourquoi dans l'avenir, les études sur la fécondité peuvent être réalisées en prenant en compte à la fois la parité atteinte et le nombre d'enfants nés vivant au cours des 5 dernières années afin de mieux cibler les facteurs de la fécondité. Dans cette étude, toutes les variables intermédiaires dites déterminants proches de la fécondité n'ont pas été prises en compte. Nous avons seulement choisi les variables qui sortent le plus dans la littérature sur la fécondité. La variable milieu de socialisation n'est pas aussi prise en compte à cause des données manquantes sur cette variable.

Enfin, signalons que les faits sociaux étant complexes, il est clair que toute étude basée seulement sur des données quantitatives est incomplète. La disponibilité de données qualitatives aurait permis de donner plus de sens aux résultats obtenus et par conséquent, à mieux orienter les interventions éventuelles découlant de ces résultats. Le fait que l'effet du niveau d'instruction de la femme influence négativement la fécondité réalisée seulement à partir du secondaire indique que la scolarisation de masse ne suffit pas pour conduire à une baisse significative de la fécondité au Tchad. Il faut à en croire aux résultats obtenus, que les femmes atteignent d'abord le niveau d'étude secondaire et plus pour que leur instruction ait un effet négatif sur leur fécondité. A ce niveau les recommandations suivantes peuvent être formulées.

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

## **Au plan scientifique:**

1. Prendre en compte la variable milieu de socialisation liée à la fécondité (dans la collecte des données) pour mieux appréhender les facteurs qui expliquent la fécondité élevée dans sa globalité;
2. S'intéresser non seulement à la fécondité du moment ayant abouti à une forte ou une baisse, mais aussi prendre en compte l'évolution future.

## **Au niveau politique:**

1. Augmenter davantage l'offre d'éducation pour permettre à un grand nombre d'enfants d'accéder à l'éducation. En effet, le manque d'infrastructures scolaires adéquates peut amener les parents à privilégier la scolarisation des garçons au détriment des filles. Un nombre élevé de femmes scolarisées peut contribuer à une baisse de la fécondité.

2. Continuer davantage la politique mise en place pour l'éducation des filles. Il s'agit d'encourager les parents à scolariser leurs filles et les laisser pousser les études plus hautes. Des mesures adéquates peuvent être prises pour offrir des facilités de recrutement des filles notamment par une discrimination positive de subvention par l'Etat des frais éducatifs. L'action de la scolarisation des filles pourrait jouer à plusieurs niveaux. D'abord elle permettrait de retarder l'âge d'entrée en union et partant la durée d'exposition aux grossesses, car au Tchad la fécondité est vécue de façon générale par les femmes mariées. Ensuite, elle permettrait aussi de retarder l'âge à la première naissance. Comme l'étude l'a montré, ce sont les âges au premier mariage et la pratique contraceptive l'ethnie qui influencent très négativement la fécondité.

3. Toute intervention visant à améliorer l'état de la femme doit cibler en priorité les ethnies, la religion, et le milieu rural. A cet effet, il serait important de créer les différentes prestations des services de la santé. Ces prestations des services de la santé de la reproduction devraient donner l'occasion aux personnels de santé d'informer et de sensibiliser les femmes sur la planification familiale dans les 22 régions du Tchad.

5 Développer davantage les actions d'Information-Education-Communication (IEC) au bénéfice des hommes et des femmes. Ces actions vont dans le sens d'enseigner et d'éduquer les populations sur la nécessité d'espacer la fécondité, des actions sur la santé de la

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

reproduction, sur la maternité à moindre risque et sur les diversités des valeurs sociales qui intègrent les hommes et les femmes dans la société.

## Références bibliographiques

### Articles dans des revues

**BANQUE MONDIALE**, (1985), *Population Change and Economic Development*, Oxford, University Press, 193p.

**CALDWELL J.C. ET CALDWELL .P** (1987): "The Cultural context of High Fertility in Sub-Saharan Africa", *Population and Development Review*, 13, N03, 1987.

**LORIMER F.** (1954) *Population et sociétés en Afrique au sud du Sahara*, Paris, U.N.E.S.C.O., 1954, n08, 510 p.

### Chapitres d'ouvrage

**Davis K. and Blake**, (1956): "Social structure and fertility: an analytical framework", *ECONOMIC DEVELOPMENT AND CULTURAL CHANGE*, vol.4, n03, avril 1956, PP.211-235.

**EASTERLIN R. A.**, 2000, *La croissance triomphante: une perspective historique sur le 21<sup>ème</sup> siècle*, Collection Nouveaux Horizons, 208 pages.

**EASTERLIN R.**, 1976, «The Conflict between Aspirations and Resources », *Population and Development Review*, vol. II, pp 3-4.

**ELA J M.** (1982), *L'AFRIQUE DES VILLAGES*, Paris, Kartala, 1982, 228p.

**JOSEPH V. et GARANNE M.**, 2001 - *Datation de la baisse de la fécondité en Afrique subsaharienne*. Paris, Les Dossiers du CEPED, n° 66, 64 p.

**GUILLAUME A. et Pilon M.** (dir.), 2000 - *Maîtrise de la fécondité et planification familiale au Sud*. IRD, Paris.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

**LEIBENSTEIN H. (1974),** "An interpretation of the economic theory of the fertility: Promising path or blind alley" ,JOURNAL OF ECONOMIC LITERATURE, Vol.12, N02 ,JUN,1974, pp457-479.

**LESTHAEGHE R.,** 1980, «On the Social Control of Human Reproduction ", Population and Development Review, vol. VI, n° 4: PP527-548.

**SCHOENMAECKERS R.,** 1988, « Niveaux et tendances de la fécondité », in D. TABUTIN (ed.), Population et sociétés en Afrique au sud du Sahara, L'Harmattan, Paris, pp. 111-139.

**SCHOUMAKER B. (1999),** *Analyse multi-niveaux et explication de la fécondité dans les pays du Sud, communication à la Chaire Quételet 97*, Louvain-la-Neuve, sous presse, 25 p.

**SCHOUMAKER, B. (1999),** « Indicateurs de niveau de vie et mesure de la relation entre pauvreté et fécondité: l'exemple de l'Afrique du Sud », Population, vol. 54, n° 6, p. 963-992.

**WAKAM J.,** 1999, « Transition de la fécondité et facteurs culturels en Afrique. Le cas des Bamiléké du Cameroun », in Tabutin D. et al., Théories, paradigmes et courant.

### Les Ouvrages

**AKOTO E.M. (1993),** *Cahiers québécois de démographie, vol. 22, n° 1, 1993, p. 212-216.*

**AKOTO E.M. (1995),** *Mortalité Infantile et Juvénile en Afrique : Niveaux et Caractéristiques, Causes et Déterminants*, Louvain-la-Neuve, CIACO/Département de Démographie de L'UCL, 1985,173p.

**ANTOINE P., NANITELAMIO J.,** 1995, *Peut-on échapper à la polygamie à Dakar ?, Les Dossiers du Ceped, n° 32, 31 p.*

**BACCINI A. et BESSE P. (2005),** *Data mining I : Exploration Statistique, Laboratoire de Statistiques et de Probabilités - UMR CNRS C5583, Université Paul Sabatier - 31062 - Toulouse cedex 4, 142p.*

**BANKOLE A. & Sing S.** (1998), "*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, pp 4-13.

**BASU K.** (1999). « *Child labour: cause, consequence, and cure, with remarks on international labour standards* », *Journal of economic literature*, 37, September, pp. 1083-1119.

**BOSERUP E.** (1985), «*Economic and Demographic Interrelations in Sub-Saharan Africa* », *Population and Development Review*, 11, 3, 383-397.

**CHESNAIS J.C.**, 1986, *La transition démographique : étapes, formes, implications économiques*, Travaux et Documents, Cahiers n° 113, INED, Paris.

**COCHRANE S.H** « *fertility and education: What do we really know?*, *WORLDBANK STAFF OCCASIONAL PAPERS N026*, 1979,192p.

**CORDELL D. et PICHE V.**, 1997, " *Histoire de la famille en Afrique : au delà de la fabrication des modèles* ", in **PILON M., LOCOH T., VIGNIKIN E. et VIMARD P.** (éds.), *Ménage et famille en Afrique*, Les Etudes du CEPED n° 15, CEPED-ENSEA-INS-ORSTOMURD, Paris.

**DIOIP A. B.**, 1985, *La famille wolof*, Kartala, Paris, 262p.

**DOUMBIA F.**, 1989, *Fécondité et quelques caractéristiques socioéconomiques au Burkina Fasso*, IFORD, Yaoundé, 76p.

**Ela .J.M** (1982)/*L'Afrique des villages*, Paris, Karthala, 1982,228P.

**EVINA, A.** (1990), « *Infécondité et Sous -fécondité : Evaluation et Recherche des facteurs*. Cas du Cameroun, Travaux et Document de l'IFORD, 281p. Yaoundé

**Francis Gendreau** : *La population de l'Afrique*, manuel de démographie de, Karthala-CEPED, 455p.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

**KOUTON Folabi Etienne**(1992), *Evaluation et Recherche des Facteurs de la Fécondité Précoce au Bénin*, Cahiers de l'IFORD, N03.

**LANDRY A., 1934**, *La révolution démographique*. Etudes et essais sur les problèmes de la Population, Sirey, Paris, (réédition INED, Paris, 1982).

**LESTHAEGHE R.** (1984). « *Fertility and its Proximate Determinants in sub-saharian African: The record of the 1960's & 1970's*.IPD-Working Paper 1984-2, inter-university programme in Demography, Brussels.

**LOCOH Th.** (1988), *La fécondité en Afrique Noire: Un progrès rapide des connaissances mais un avenir encore difficile à cerner*. Dossier du CEPED, N° 3, 26p.

**LOCOH Th.** (1988a), *Structures familiales et changements sociaux* in Tabutin D. (éd)(1988),PP441-478.

**LOCOH, T.,** (1985), *Les obstacles à l'acceptation de la planification familiale en Afrique de l'Ouest* », papier présenté au SEMINAR ON SOCIETAL INFLUENCE ON FAMILY PLANING PROGRAM PERMANENCE, Ocho, Rios (Jamaïque),1985.

**LOCOH, T.**( 1986), « *Transition de La fécondité et changements Sociaux Dans le tiers monde* » in ORSTOM (1986),pp205-233.

**MASON O.K. and TAJ M.A.,**( 1987). « *Differences between women's and men's reproductive goals in developing countries* », Population and Development Review, Vol. 13, n° 4, pp. 611 639.

**Mcnicoll G., 1982**, «*Institutional Determinants of Fertility Change* ", in HOHN C. et MACKENSEN R. (éds.), *Determinants of Fertility Trends: Theories Re-examined*, Ordina, Liège : 147-168.

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

---

**NATIONS UNIES** (1987): “*Fertility behaviour in the context of development .Evidence from the world fertility survey*», Population studies, n0100, 1987, Nations Unies, New-York.

**NOTESTEIN (1945) et DAVIS (1945)**,*Annals of the Amricain Academy of Political and Social Science* ,Vol.237,World Population in Transition ,19945,PP1-11.

**NATIONS UNIES** (1987): “*Fertility behaviour in the context of development .Evidence from the world fertility survey*», Population studies, n0100, 1987, Nations Unies, New-York.

**Ofusu Y.**(1995),*Politiques et Transitions de fécondité dans le tiers monde :Echecs, des reussites,de l'incertion.chaire Quélet Transitions démographiques et sociétés, l'Harmattan* ,pp603-638.

**OLIVEIRA DE SAUSA A. et WALTYSPIERGER D.**, 1995, *La maternité chez les Bijago de la Guinée Bissau, une analyse épidémiologique et son contexte ethnologique*, CEPED, paris, 114p.

**OUEDRAGO, L, G ; Yaméogo ; O.**(1992),*méthodologie de sélections des peuplement naturels d'espèces locales à usage multiples*. Rapport technique n03, CNSF.

**PAGE H.**, 1988, « *La fécondité et la planification familiale en Afrique* », in E. van de Walle et al.(eds), *L'état de la démographie africaine*, UIESP, Liège, pp. 29-44.

**PARSONS T.**, 1955, « *The Kinship System of the Contemporary United States* », in BOURRICAUD F. (éd.), *Eléments pour une sociologie de l'action*, Paris, Plon : 129-150.

**PICHE V.& Poirier J.**(1990) : « *les théories de la transition démographiques :vers une certaine convergence ?* », sociologie et sociétés, vol .22,n<sup>0</sup> 1,1990, PP.179-192 .

**PISON, G.**, 1986, *la démographie de la polygamie*, Population, Vol. 41, n°1 ; pp. 93-122.

**PISON G.** 1997, *Les changements démographiques au Sénégal*. INED, collection Travaux et documents n° 138. Paris: 240 p.

**ROUSSEL** (1994), *Modèles de spécifications fonctionnelle de la commande des systèmes de production : Synthèse de trois études de cas* :L. PIETRAC, G. TIMON, B. DENIS, J.J. LESAGE, J.M. ROUSSEL ,Acte de la Journée PRIMECA "Les systèmes de production", pp. 41-48, IFMA, Aubière, France, 8 Décembre 1994

**RWENGE M.**, 1994, *Déterminants de la fécondité des mariages selon le milieu d'habitat : examen par les variables intermédiaires*, Travaux et documents publiés par l'IFORD, les cahiers de L'IFORD, n°7, Yaoundé, 125p.

**RWENGE M.**, 1999, «*Changement social, Structures familiales et fécondité en Afrique subsaharienne: le cas du Cameroun* »; les cahiers de l'IFORD n° 26:Octobre 1999, 269 pages.

**TABUTIN D.** (1984), « *les limites e la théorie classique de la transition démographique pour l'occident du XIXe siècle et le tiers-monde actuel* », working PAPER N0122, du département de démographie de l'UCL, Louvain-la-Neuve, 1984.

**TABUTIN D.**, 1995, " *Transitions et théories de mortalité* ", in GERARD H. et PICHE V. (eds.), *La sociologie des populations*, Collection Universités francophones, PUM/AUPELFUREF, Montréal: pp 257-288.

**VIMARD P.**, 1996, « *Évolutions de la fécondité et crises africaines* », in COUSSY J. et VALLIN J.(éds.), *Crise et population en Afrique*, Les Études du CEPED n° 13, CEPED, Paris, p. 293-318.

**VIMARD P. et N'CHO S.**, 1997, " *Évolution de la structure des ménages et différenciation des modèles familiaux en Côte-d'Ivoire, 1975-1993* ", in PILON M., LOCOH T., VIGNIKIN E. et VIMARD P. (eds.), *Ménage et famille en Afrique*, Les Etudes du CEPED n° 15, CEPED-ENSEA-INS-ORSTOM-URD, Paris.

**WAKAM J.** (2004), *De la pertinence des théories économiques de fécondité dans le contexte socioculturel Camerounais et Negro- Africain*, 2004.

## Thèses

**ASSOGBA L.**, (1988), « *Statut de la femme, et fécondité dans le Golf du Benin. Décision de la fécondité par la statut ou pour le statut* », Thèse de Doctorat de démographie, Université de Paris, Paris 387p.

**Evina. A. (1989)** « *Infécondité et Sous-fécondité : Evaluation et recherche des Facteurs. Cas du Cameroun* »UCL, Département de démographie, Thèse de Doctorat ?274p.

**NOUETAGNI .S.** 2004, *Crise économique, pauvreté et modification de la fécondité dans les deux métropoles camerounaises (Douala et Yaoundé)*, Thèse de doctorat, Université Paris I, Paris.

**WAKAM J.** (1994), *De la pertinence des théories économistes de fécondité en Afrique*, Collection "Thèse de science humaine", N° 14, 527 pages

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

### ANNEXES :

#### ANNEXE I : TABLEAUX DE COMPARAISON DES MOYENNES

**Tableau4.1 : Nombre moyen d'enfants nés vivants par caractéristiques socioculturelles selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union.**

Caractéristiques socioculturelles	Urbain			Rural			Ensemble		
	N	Ā	ø	N	Ā	ø	N	Ā	ø
<b>Religion</b>		**			ns			**	
Catholique (m1)	239	3,9	2,9	477	4,4	2,9	716	4,2	2,9
Protestante (m2)	219	3,8	3,0	322	4,5	2,9	541	4,3	2,9
Musulmane (m3)	1418	4,5	3,0	1564	4,3	2,9	2982	4,3	2,9
Animiste (m4)	8	6,3	1,9	42	4,4	2,8	50	5,6	2,7
sans religion (m5)	21	2,9	2,7	103	4,5	3,1	124	4,2	3,1
<b>Ethnie</b>		ns			ns			ns	
Gorane (m1)	411	4,2	3,1	394	4,4	3,0	805	4,3	3,0
Arabe (m2)	433	4,1	3,1	407	4,2	2,8	840	4,2	2,9
Ouaddaï (m3)	203	4,2	3,0	295	4,1	2,9	498	4,2	2,9
Hadjarai (m4)	209	4,2	3,2	354	4,6	2,9	563	4,4	3,0
Sara (m5)	183	4,3	3,1	503	4,5	3,1	686	4,4	3,1
Mayo-kebbi-tandjilé (m6)	316	3,6	2,8	429	4,4	2,8	745	4,1	2,8
<b>ensemble</b>	<b>1905</b>	<b>4,1</b>	<b>3,0</b>	<b>2508</b>	<b>4,4</b>	<b>2,9</b>	<b>4137</b>	<b>4,3</b>	<b>2,9</b>

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

\*\*p≤0,5

**Tableau de comparaison des moyennes : caractéristiques socioculturelles**

<b>Caractéristiques socioculturelles</b>	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Religion</b>	$m1=m3 \neq m2$	$m1=m3 \neq m2$	$m1=m4 \neq m2$
Catholique (m1)	$\neq m4 \neq m5$	$\neq m4 \neq m5$	$\neq m3 \neq m5$
Protestante (m2)			
Musulmane (m3)			
Animiste (m4)			
sans religion (m5)			
<b>Ethnie</b>	$m1=m2=m3$	$m1=m2=m3$	$m1=m2=m3$
Gorane (m1)	$=m4=m5=m6$	$=m4=m5=m6$	$=m4=m5=m6$
Arabe (m2)			
Ouaddaï (m3)			
Hadjarai (m4)			
Sara (m5)			
Mayo-kebbi-tandjilé (m6)			

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

\*\* $p \leq 0,5$

**Tableau4.2 : Nombre moyen d'enfants nés vivants par caractéristiques du conjoint selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union.**

Caractéristiques individuelles du conjoint	Urbain			Rural			Ensemble		
	N	$\bar{A}$	$\sigma$	N	$\bar{A}$	$\sigma$	N	$\bar{A}$	$\sigma$
<b>Instruction du conjoint</b>		**			**			**	
Sans niveau (m1)	950	4,3	3,1	1814	4,5	2,9	2764	<b>4,4</b>	<b>3,0</b>
Primaire (m2)	312	4,5	2,9	504	4,5	3,0	816	<b>4,5</b>	<b>3,0</b>
Secondaire et plus (m3)	641	3,6	2,8	189	3,6	2,9	830	<b>3,6</b>	<b>2,8</b>
<b>Occupation du conjoint</b>		**			**				
Sans emploi (m1)	82	2,8	3,0	27	2,4	2,7	<b>109</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>
Cadres (m2)	912	4,0	2,9	316	4,1	2,9	<b>1228</b>	<b>4,1</b>	<b>2,9</b>
Agriculteurs (m3)	307	4,5	3,0	1993	4,5	2,9	<b>2300</b>	<b>4,5</b>	<b>2,9</b>
Ouvrier qualifié (m4)	382	4,1	2,9	63	4,7	3,0	<b>445</b>	<b>4,2</b>	<b>3,0</b>
Ouvrier non qualifié (m5)	189	4,3	3,2	94	3,7	2,4	<b>283</b>	<b>4,1</b>	<b>2,9</b>
<b>ensemble</b>	<b>1903</b>	<b>4,1</b>	<b>3,0</b>	<b>2507</b>	<b>4,4</b>	<b>2,9</b>	<b>4365</b>	<b>4,3</b>	<b>2,9</b>

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

\*\*p≤0,5

**Tableau de comparaison des moyennes : caractéristiques du conjoint**

<b>Caractéristiques du conjoint</b>	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Instruction du conjoint</b>			$m1=m2\neq m3$
Sans niveau (m1)	$m1=m2\neq m3$		
Primaire (m2)		$m1=m2\neq m3$	
Secondaire et plus (m3)			
<b>Occupation du conjoint</b>			$m1\neq m2\neq m3$ $\neq m4\neq m5$
Sans emploi (m1)	$m1\neq m2\neq m3$	$m1\neq m2\neq m3$	
Cadres (m2)	$\neq m4\neq m5$	$\neq m4\neq m5$	
Agriculteurs (m3)			
Ouvrier qualifié (m4)			
Ouvrier non qualifié			

*Source : Traitement des données, EDST-II, 2004*

\*\* $p \leq 0,5$

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

**Tableau4.1 : Nombre moyen d'enfants nés vivants par caractéristiques individuelles selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union.**

Caractéristiques individuelles de la femme	Urbain			Rural			Ensemble		
	N	$\bar{A}$	$\sigma$	N	$\bar{A}$	$\sigma$	N	$\bar{A}$	$\sigma$
<b>Instruction de la femme</b>		**			**			**	
Sans niveau (m1)	1169	4,4	3,1	2152	4,5	2,9	3321	4,5	3,0
Primaire (m2)	424	4,0	3,0	330	4,0	2,7	754	4,0	2,9
Secondaire et plus (m3)	313	2,8	2,5	27	2,2	1,7	340	2,8	2,5
<b>Occupation de la femme</b>		**			**			**	
Sans emploi (m1)	927	3,5	2,7	351	3,8	2,9	1278	3,6	2,8
Cadres (m2)	173	4,5	2,9	30	4,8	3,6	203	4,6	3,1
Agriculteurs (m3)	206	4,8	3,1	1897	4,4	2,9	2103	4,5	2,9
Ouvrier qualifié (m4)	39	4,5	3,0	55	5,6	2,9	94	5,1	2,9
Ouvrier non qualifié (m5)	551	4,6	3,2	169	4,6	2,9	720	4,6	3,1
<b>Niveau de vie du ménage</b>		ns			ns			ns	
Faible (m1)	214	4,4	2,8	1219	4,4	2,9	1433	4,4	2,9
Moyen (m2)	550	4,1	3,1	841	4,4	2,9	1391	4,3	3,0
Elevé (m3)	1100	4,0	3,0	307	4,1	3,1	1407	4,1	3,9
<b>Groupe d'âge</b>		**			**			**	
15-24ans (m1)	639	1,5	1,2	757	1,6	1,2	1396	1,6	1,2
25-34ans (m2)	700	4,2	2,1	971	4,3	1,8	1671	4,3	1,9
35-49ans (m3)	567	6,8	2,9	781	7,1	2,6	1348	7,0	2,8

## Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

<b>ensemble</b>	<b>1906</b>	<b>4,1</b>	<b>3,0</b>	<b>2367</b>	<b>4,4</b>	<b>2,9</b>	<b>4415</b>	<b>4,3</b>	<b>2,9</b>

Source : Traitement des données, E

**Tableau de comparaison des moyennes : caractéristiques de la femme**

<b>Caractéristiques de la femme</b>	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Instruction de la femme</b>			m1≠m2≠m3
sans niveau (m1)	m1=m2≠m3		
Primaire (m2)		m1=m2≠m3	
Secondaire et plus (m3)			
<b>Occupation du conjoint</b>			m1=m2=m3 =m4=m5
Sans emploi (m1)	m1≠m2≠m3	m1≠m2≠m3	
Cadres (m2)	≠m4≠m5	≠m4≠m5	
Agriculteurs (m3)			
Ouvrier qualifié (m4)			
Ouvrier non qualifié			
<b>Niveau de vie du ménage</b>			m1=m2≠m3
Faible (m1)	m1=m2=m3	m1=m2=m3	
Moyen (m2)			
Elevé (m3)			
<b>Groupe d'âge</b>			m1=m2=m3
15-24ans (m1)		m1≠m2≠m3	
25-34ans (m2)	m1≠m2≠m3		
35-49ans (m3)			

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

\*\*p≤0,5

**Tableau4.1 : Nombre moyen d'enfants nés vivants par âge au premier mariage et pratiques contraceptives selon le milieu de résidence des femmes Tchadiennes en union.**

Variables intermédiaires	Urbain			Rural			Ensemble		
	N	Ā	ø	N	Ā	ø	N	Ā	ø
<b>Age au premier mariage</b>		**			**			ns	
8-14ans (m1)	646	4,7	3,1	906	4,9	2,9	1552	4,8	3,0
15-19ans (m2)	1062	3,8	2,9	1353	4,1	2,9	2415	3,9	2,9
20-24ans (m 3)	159	3,6	2,7	215	4,1	2,8	374	3,9	2,7
25 ans et plus (m4)	39	2,9	2,5	35	4,3	2,7	74	3,5	2,6
<b>Utilisation contraceptive</b>		ns			ns			**	
Aucune méthode (m1)	1648	4,8	3,1	2251	4,4	3,0	3899	4,3	3,0
Traditionnelle (m2)	141	4,4	2,9	247	4,7	2,5	389	4,6	2,6
Moderne (m3)	116	3,8	2,8	11	4,1	1,8	127	3,8	2,7
<b>Ensemble</b>	<b>1906</b>	<b>4,1</b>	<b>3,0</b>	<b>2509</b>	<b>4,4</b>	<b>2,9</b>	<b>4415</b>	<b>4,3</b>	<b>2,9</b>

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

\*\*p≤0,5

**Tableau de comparaison des moyennes : variable intermédiaires**

<b>Variabes intermédiaires</b>	Urbain	Rural	Ensemble
<b>Age au premier mariage</b> 8-14ans (m1) 15-19ans (m2) 20-24ans (m3) 25 ans et plus (m4)	$m1 \neq m2 \neq m3$ $\neq m4$	$m1 = m4 \neq m2$ $\neq m3$	$m1 = m4 = m2$ $m3 = m4$
<b>Utilisation contraceptive</b> Aucune méthode (m1) Traditionnelle (m2) Moderne (m3)	$m1 = m2 = m3$	$m1 = m3 \neq m2$	$m1 = m3 \neq m2$

Source : Traitement des données, EDST-II, 2004

\*\*p≤0,5

## ANNEXE II : Méthode de calcul de l'indice de Myers

**Etape 1** : calcul de la somme du nombre de personnes dont les âges se terminent par chaque nombre entier :

D'une part, pour les individus âgés de 10 ans et plus :  $S_0, S_1, S_2, S_3, \dots, S_9$ .

D'autre part, pour les individus âgés de 20 et plus :  $S'_0, S'_1, S'_2, S'_3, \dots, S'_9$ .

**Etape 2** : Pondération de ces sommes par les des coefficients entiers (1 à 10 dans le premier cas et 10 à 0 dans le second cas respectivement).

**Etape 3** : on additionne les sommes pondérées pour aboutir à une population fictive de la façon suivante :

$$F_0=1.S_0+9.S'_0 \quad F_1=2.S_1+8.S'_1 \quad F_2=3.S_2+7.S'_2$$

$$F_3=4.S_3+6.S'_3 \quad F_4=5.S_4+5.S'_4 \quad F_5=6.S_5+4.S'_5$$

$$F_6=7.S_6+3.S'_6 \quad F_7=8.S_7+2.S'_7 \quad F_8=9.S_8+1.S'_8$$

$$F_9=10.S_9+0.S'_9$$

NB : la somme des coefficients dans chaque cas est égale à 10.

**Etape 4** : Calcul du pourcentage de chaque  $F_i$  par rapport au total des  $F_i$

**Etape 5** : Calcul des différences (écarts) entre ces pourcentages et 10% ; ceci détermine le coefficient de Myers ainsi que l'attraction(+) ou la répulsion(-) pour chaque chiffre.

**Etape 6** : Somme des valeurs absolues des écarts qui est l'indice de Myers.

*Cet indice varie entre 0 (aucune distorsion sur les âges) et 180 (tous les individus recensés ont un âge terminé par le même chiffre).*

## ANNEX III : Valeur explicatif de la variable composite

### Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	9,612	80,103	80,103	9,612	80,103	80,103
2	,895	7,455	87,559			
3	,498	4,151	91,710			
4	,305	2,545	94,255			
5	,169	1,410	95,665			
6	,165	1,373	97,038			
7	,116	,967	98,005			
8	,105	,874	98,879			
9	,059	,488	99,367			
10	,035	,290	99,657			
11	,021	,176	99,833			
12	,020	,167	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Source : *Traitement des données, EDST-II, 2004*

# Fécondité et Milieu de Résidence au Tchad: Facteurs Explicatifs

## ANNEXE IV : Histogramme des valeurs propres issues de l'AFCM

```

-----+-----+-----+-----+-----+
APERCU DE LA PRECISION DES CALCULS : TRACE AVANT DIAGONALISATION .. 2.8182
SOMME DES VALEURS PROPRES .... 2.8182
HISTOGRAMME DES 31 PREMIERES VALEURS PROPRES
-----+-----+-----+-----+-----+
| NUMERO | VALEUR | POURCENTAGE | POURCENTAGE |
| | PROPRE | CUMULE | |
-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 0.3012 | 10.69 | 10.69 | ***** |
| 2 | 0.2535 | 9.00 | 19.68 | ***** |
| 3 | 0.1283 | 4.55 | 24.24 | ***** |
| 4 | 0.1222 | 4.34 | 28.57 | ***** |
| 5 | 0.1145 | 4.06 | 32.64 | ***** |
| 6 | 0.1052 | 3.73 | 36.37 | ***** |
| 7 | 0.1027 | 3.64 | 40.01 | ***** |
| 8 | 0.1005 | 3.57 | 43.58 | ***** |
| 9 | 0.0962 | 3.41 | 46.99 | ***** |
| 10 | 0.0936 | 3.32 | 50.32 | ***** |
| 11 | 0.0924 | 3.28 | 53.60 | ***** |
| 12 | 0.0918 | 3.26 | 56.85 | ***** |
| 13 | 0.0908 | 3.22 | 60.08 | ***** |
| 14 | 0.0890 | 3.16 | 63.23 | ***** |
| 15 | 0.0875 | 3.10 | 66.34 | ***** |
| 16 | 0.0857 | 3.04 | 69.38 | ***** |
| 17 | 0.0839 | 2.98 | 72.35 | ***** |
| 18 | 0.0828 | 2.94 | 75.29 | ***** |
| 19 | 0.0794 | 2.82 | 78.11 | ***** |
| 20 | 0.0778 | 2.76 | 80.87 | ***** |
| 21 | 0.0750 | 2.66 | 83.53 | ***** |
| 22 | 0.0708 | 2.51 | 86.04 | ***** |
| 23 | 0.0670 | 2.38 | 88.42 | ***** |
| 24 | 0.0661 | 2.34 | 90.76 | ***** |
| 25 | 0.0600 | 2.13 | 92.89 | ***** |
| 26 | 0.0507 | 1.80 | 94.69 | ***** |
| 27 | 0.0444 | 1.57 | 96.27 | ***** |
| 28 | 0.0389 | 1.38 | 97.65 | ***** |
| 29 | 0.0334 | 1.18 | 98.83 | ***** |
| 30 | 0.0270 | 0.96 | 99.79 | ***** |
| 31 | 0.0060 | 0.21 | 100.00 | **

```