

ORGANISATION DES NATIONS UNIES



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Université de Yaoundé II

INSTITUT DE FORMATION ET DE RECHERCHE DEMOGRAPHIQUES
(I.FO.R.D)

Diplôme d'Etudes Démographiques

**COMPORTEMENT DES COUPLES
FACE A LA PLANIFICATION
FAMILIALE AU CAMEROUN**

Mémoire présenté et soutenu par:
NGOY Kishimba

Sous la direction de :
Hamadi BETBOUT
Enseignant à l'I.FO.R.D

et de

Etienne Folabi KOUTON
Assistant à l'IFORD

Yaoundé, Juillet 1993

AVANT-PROPOS

Le présent travail met fin à notre formation à l'I.FO.R.D. Nous ne passerons outre sans remercier sincèrement :

- Monsieur HAMADI BETBOUT pour avoir dirigé ce travail;
- Monsieur KOUTON ETIENNE pour son assistance inconditionnelle.

Nous ne saurons pas réellement évaluer notre reconnaissance envers toute personne physique ou morale qui nous a témoigné l'assistance.

TABLES DE MATIERE

Introduction	1
Chap.I GENERALITES	4
I.1 Comoportement contraceptif en Afrique	
sub-saharienne	4
I.1.1 Quelques aspects différentiels de la contraception	6
I.1.2 Connaissance et pratique de la contraception	
des conjoints	7
I.2 Source des données	11
I.2.1 Objectif de l'EDSC	12
I.2.2 Questionnaires	12
I.2.3 Plan de sondage	14
I.3 Evaluation des données	14
I.3.1 Résultats des interviews	14
I.3.2 Couverture des variables	15
I.3.3 Structure par âge et par sexe	17
I.3.4 Fécondité retrospective des conjoints	20
Chap.II APPROCHE METHODOLOGIQUE	24
II.1 Définition des concepts	24
II.1.1 Mariage et union	24
II.1.2 Abstinence et continence	24
II.1.3 Connaissance d'une méthode contraceptive	25
II.1.4 Milieux urbain et rural	25
II.2 Schéma analytique, hypothèses et variables	25
II.2.1 Schéma analytique	25
II.2.2 Hypothèses	26
II.2.3 Variables	28

II.3 Méthode statistique d'analyse	31
Chap.III ASPECTS DIFFERENTIELS DU COMPORTEMENT DES COUPLES	
FACE A LA PLANIFICATION FAMILIALE	34
III.1 Variation de l'attitude des couples face aux méthodes de planification familiale	34
III.1.1 Influence des variables d'identification sociale	35
III.1.2 Influence des variables liées à l'environnement social	40
III.1.3 Influence des variables de comportement	43
III.2 Aspects différentiels de la pratique contraceptive des conjoints	49
III.2.1 Influence des variables d'identification sociale	50
III.2.2 Influence des variables liées à l'environnement social	54
III.2.3 Influence des variables de comportement	57
III.3 Conclusion partielle	63
Chap.IV RECHERCHE DES FACTEURS DU COMPORTEMENT DES	
COUPLES FACE A LA PLANIFICATION FAMILIALE	66
IV.1 Facteurs de l'attitude des couples face à la planification familiale	66
IV.1.1 Choix des variables déterminantes	67
IV.1.1.1 Effets des modalités des variables explicatives	70
IV.1.1.2 Effets d'interaction entre variables	72
IV.1.2 Présentation des résultats du modèle logit-linéaire	75
IV.1.2.1 Effets principaux des variables	76
IV.1.2.2 Risque relatif de l'attitude des couples	

face à la planification familiale	80
IV.1.2.3 Contribution des variables	82
IV.2 Facteurs de la pratique contraceptive	
des conjoints	83
IV.2.1 Choix des variables déterminantes	84
IV.2.1.1 Effets des modalités des variables	
prédictives	85
IV.2.1.2 Effets d'interaction entre variables	86
IV.2.2 Présentation des résultats du modèle	
logit-linéaire	88
IV.2.2.1 Effets principaux des variables	89
IV.2.2.2 Risques relatifs de la pratique contraceptive	
des conjoints	92
IV.2.2.3 Contribution des variables	94
IV.3 Conclusion partielle	95
Conclusion générale	97
ANNEXE	101
BIBLIOGRAPHIE	

INTRODUCTION

L'Afrique au sud du Sahara est l'une des régions du monde où la fécondité reste encore élevée. La baisse de la mortalité enregistrée depuis 1950 a engendré des taux d'accroissement démographiques dépassant largement les taux de croissance économique. Face à ce déséquilibre structurel certains pays ont eu recours à des politiques de population visant à limiter les naissances. En ce qui concerne le Cameroun, la politique nationale de population adoptée par le gouvernement a pour but d'améliorer le niveau de vie de la population dans les limites des ressources disponibles. Tout en respectant le droit de couples à décider librement de la taille de leurs familles, cette politique prône la parenté consciente et responsable¹. Des centres de planification familiale ont été installés dans certaines villes notamment Yaoundé et Douala.

Mais l'avenir de la fécondité dépend des changements socio-économiques et des actions concrètes à mener dans le domaine de la planification familiale dont l'efficacité requiert une meilleure connaissance des facteurs déterminants de la fécondité.

A l'heure actuelle les études portant sur les déterminants de la fécondité sont assez abondantes. Avec DAVIS et BLAKE on distingue les composantes immédiates qui ont une influence directe sur la fécondité des femmes et les composantes socio-culturelles et économiques qui n'ont qu'un impact indirect sur la fécondité en agissant sur les variables intermédiaires. J.BONGAARTS et POTTER R. (1983) ont montré que la proportion des personnes mariées, la contraception, la pratique de l'avortement et l'infécondité sont les principaux facteurs proches de la fécondité. Ces facteurs varient d'une société à l'autre

¹Déclaration de la politique nationale de population, 1993

expliquent essentiellement les différences de fécondité entre populations en Afrique.

La plupart des études qui se sont intéressées aux déterminants de la fécondité des mariages en Afrique se sont basées sur les caractéristiques de la femme. Mais la fécondité des mariages est en partie influencée par les caractéristiques individuelles des maris, leurs préférences en matière de procréation, leurs attitudes et opinions face à la planification familiale. Comme le note RAINWATER², "il y a préférence pour une famille nombreuse lorsque les relations conjugales sont plus ou moins affectées par la ségrégation, lorsque les enfants et le foyer sont les valeurs fondamentales"; concernant la pratique contraceptive l'auteur fait remarquer que l'efficacité de celle-ci augmente progressivement chez le couple quand diminue la ségrégation des rôles dans les relations conjugales. La famille conjugale est le cadre idéal d'analyse des facteurs de la fécondité des mariages.

La présente étude pose deux questions principales : quels sont les facteurs qui influencent l'attitude des couples face à la planification familiale ? quels sont les facteurs sur lesquels nous pouvons intervenir pour inciter les couples à pratiquer les méthodes de planification familiale ?

Cette étude s'appuie sur les données de l'Enquête Démographique et de Santé au Cameroun (EDSC) réalisée en 1991. Elle comprend quatre chapitres.

Le premier consacré aux généralités fait une revue de la littérature sur le comportement contraceptif en Afrique subsaharienne, présente et évalue les données de l'EDSC. Les études antérieures présentées dans ce chapitre soulignent l'influence des quelques variables socio-culturelles sur la contraception. Le deuxième chapitre présente notre approche méthodologique pour l'analyse du comportement des couples face à la planification familiale. Cette approche comprend la définition des concepts, le schéma analytique de référence et la méthode statistique d'analyse.

²Cité par FAWCETT J.P "Psychologie et Population"

Dans le contexte socio-culturel africain et camerounais en particulier, pouvons-nous affirmer que dans un couple le pouvoir de décision en ce qui concerne la descendance dépend largement du mari ? nous tentons de répondre à cette question dans le troisième et quatrième chapitre en étudiant les influences mutuelles du mari et de son épouse face à la planification familiale suivant leurs caractéristiques individuelles. Le troisième chapitre traitera des aspects différentiels de l'attitude des couples face à la planification familiale et de la pratique contraceptive des conjoints. Dans le dernier chapitre nous essaierons d'expliquer les variations de l'attitude des couples face à la planification familiale et leur pratique contraceptive.

CHAPITRE I

GENERALITES

I.1 Comportement contraceptif en Afrique sub-saharienne

La contraception est vieille en Afrique. Elle s'est développée traditionnellement dans le but d'espacer les naissances. Parmi les méthodes pratiquées, l'abstinence post-partum est la plus répandue.

Dans plusieurs cultures africaines, l'espacement des naissances est une norme. La femme qui tombe enceinte très tôt après une naissance est mal vue par la société. Dans l'Est du Zaïre elle est traitée de paresseuse car les grossesses trop rapprochées l'empêchent d'accomplir ses tâches agricoles (M.CARAEI, 1979, cité par Etienne et Francine VAN DE WALLE). Chez les Ewondo du Cameroun, l'enfant dont la mère a des relations sexuelles pendant l'allaitement souffrira "d'agnos" (Etienne et Francine VAN DE WALLE). L'objectif de cette abstinence n'est pas de réduire la descendance mais de maintenir un plus grand nombre d'enfants en vie (Thèrese LOCOH, 1984). Mais "I.O Orubuloye (1981) note que l'abstinence sexuelle post-partum a probablement réduit la fécondité des Yoruba d'un quart et qu'en définitive, dans cette ethnie cette coutume restera sans doute la méthode la plus importante de contrôle de la fécondité pour le restant du siècle". Une enquête menée au Bas-Zaïre a montré que le coït interrompu était la méthode traditionnelle la plus répandue, 30 % des couples l'utilisaient. Mais cette méthode n'est pas approuvée partout en Afrique. En Afrique de l'Est, M.SWARTZ (1969) affirme que cet acte est hostile à la femme.

D'autres formes de contraceptions traditionnelles sont pratiquées; c'est le cas du taffo au Sahel qui est une ceinture de coton dans laquelle on a fait des noeuds auxquels sont liées des paroles magiques du marabout ou du guérisseur.

La connaissance des méthodes contraceptives modernes a globalement progressé en Afrique mais avec beaucoup d'écarts entre pays : 98 % des femmes au Zimbabwe, 63 % des femmes

camerounaises et 29 % des femmes maliennes ont entendu parler des méthodes contraceptives modernes (Tableau 1). Les proportions des femmes qui connaissent les méthodes contraceptives modernes sont largement supérieures à celles qui les utilisent. Ainsi, alors que 98 % des femmes mariées de 15 à 49 ans ont déclaré connaître au moins une méthode moderne au Zimbabwe, 36 % seulement en pratiquaient au moment de l'enquête. Il en est de même au Botswana (94 % contre 32 %), au Kenya (91 % contre 18 %) au Cameroun (63 % contre 4 %). Jean WAKAM fait le même constat à partir de quelques pays qui ont participé aux enquêtes WFS; selon lui il ne s'agit pas d'un manque de moyens pour se procurer des méthodes modernes car les femmes mêmes qui les utilisent le font non pour limiter mais davantage pour espacer les naissances en compensation des pratiques traditionnelles d'espacement en diminution ou en abandon.

La variation de la connaissance et de la pratique contraceptive a attiré l'attention de plusieurs démographes, si bien que certains ont cherché à savoir les facteurs explicatifs. Dans le paragraphe suivant nous intéressons aux aspects différentiels de la contraception sans distinction des méthodes traditionnelles et modernes.

TABLEAU 1 : Pourcentage des femmes âgées de 15-49 ans selon la connaissance et l'utilisation actuelle des méthodes contraceptives modernes.

P A Y S	Période de référence	Connaissance de la contraception	Utilisation actuelle
Botswana	1988	94	32
Burundi	1987	64	1
Cameroun	1991	63	4
Ghana	1988	77	5
Kenya	1989	91	18
Libéria	1986	68	6
Mali	1987	29	1
Togo	1988	81	3
Sénégal	1986	68	2
Zimbabwe	1988-1989	98	36

Source : DHS, IRD/Macro International Inc.
Vol. 5 No 1, 1992

I.1.1 Quelques aspects différentiels de la contraception

Parmi les facteurs identifiés dans les études antérieures on retrouve l'éducation, l'urbanisation, la religion, l'occupation, le nombre d'enfants vivants, le nombre d'enfants désirés, le type d'union et l'âge.

Les faibles niveaux d'utilisation de la contraception sont compatibles avec la forte demande d'enfants (MHLOYI, 1984). Par ailleurs les femmes sans enfants utilisent moins la contraception que les autres femmes (Nations unies, 1986). Au Nigéria FAROOQ (1985) a montré que les femmes ayant atteint leur nombre désirés pratiquent plus la contraception que celles n'ayant pas encore atteint la parité désirée.

Il a été montré que l'éducation et l'urbanisation sont liées positivement à l'utilisation de la contraception au Nigéria (CALDWELL et AL, 1981), en Egypte (El-DEEB, 1983) au Kenya et au Lesotho (MHLOYI, 1984) (cités par Etienne et Francine VAN DE WALLE). L'éducation favorise la connaissance des méthodes contraceptives et l'urbanisation fournit un cadre institutionnel qui rend la contraception plus accessible par la diffusion de nouvelles idées. Au Cameroun par exemple, la proportion des femmes en union qui pratiquent actuellement³ n'importe quelle méthode contraceptive est de 24,9 % en milieu urbain et de 10,5 % en milieu rural; selon le niveau d'instruction cette proportion vaut 5,0 % chez les femmes sans niveau, 16,9 % chez les femmes ayant le niveau primaire et 42,8 % chez les femmes ayant le niveau secondaire ou plus. Par contre la durée médiane d'allaitement passe de 19,9 mois en milieu rural à 13,8 mois à Yaoundé/Douala et de 21,6 mois chez les non scolarisées à 14,6 mois chez celles qui ont le niveau secondaire ou plus. Cette observation rejoint le constat de M.NAG (1983) : "la modernisation a des effets négatifs sur les variables traditionnelles telles que l'allaitement au sein et l'abstinence post-partum".

Etudiant la contraception au Bénin Rwenge M. a constaté

³Enquête Démographique et de Santé au Cameroun, p.52

qu'en milieu urbain le niveau d'instruction et l'activité sont les facteurs explicatifs du comportement contraceptif de la femme et qu'en milieu rural c'est plutôt la religion et l'ethnie.

I.1.2 Connaissance et pratique de la contraception des conjoints.

Lors de l'EDSC on a interrogé séparément les conjoints sur la connaissance des méthodes contraceptives, l'utilisation passée et actuelle de la contraception, l'intention d'utiliser des méthodes dans l'avenir ainsi que sur leurs attitudes concernant la planification familiale. Les méthodes retenues dans le questionnaire se classent en deux catégories :

- **les méthodes modernes** : pilule, DIU ou stérilet, injection, spermicides (diaphragme, mousse, gelée), condom ou préservatif masculin, stérilisation féminine (ligature des trompes), stérilisation masculine (vasectomie);
- **les méthodes traditionnelles** : continence périodique, abstinence prolongée, retrait. Les autres méthodes traditionnelles (les herbes, écorces, etc.) ont été classées dans une catégorie "autres méthodes".

a) Connaissance des méthodes contraceptives

Dans 55,2 % des couples, mari et femme connaissent au moins une méthode contraceptive. S'agissant des méthodes modernes et traditionnelles ces proportions sont respectivement de 47,1 % et 41,2 % . Les méthodes modernes les plus connues sont la stérilisation féminine, le condom et la pilule. Les méthodes traditionnelles les plus connues sont essentiellement la continence périodique, l'abstinence et le retrait.

TABLEAU 2 : Connaissance des méthodes contraceptives par les couples (Cameroun 1991)

METHODES CONTRACEPTIVES	Connaissance des méthodes contraceptives par les couples					
	mari connait Femme connait	mari connait femme non	femme connait mari non	Aucun de deux ne connait	TOTAL	EFFECTIF
* N'IMPORTE QUELLE METHODE	55,2	19,2	7,4	18,3	100	977
* METHODE MODERNE	47,1	16,9	8,9	27,1	100	977
- Pilule	28,9	13,5	10,5	47,1	100	977
- DIU	14,1	10,0	10,3	65,6	100	977
- Injection	19,5	15,7	17,5	47,3	100	977
- Méthodes vaginales	5,0	9,9	6,2	78,9	100	977
- Condom	28,1	20,1	5,5	46,3	100	977
- Stérilisation féminine	32,1	12,2	11,6	44,1	100	977
- Stérilisation masculine	1,5	8,7	3,4	86,4	100	977
* METHODE TRADI- TIONNELLE	41,2	21,2	9,6	28,0	100	977
- Continence périodique	26,3	17,8	8,1	47,9	100	977
- Abstinence	23,9	21,2	11,7	43,1	100	977
- Retrait	20,5	15,3	7,7	56,5	100	977
- Autres méthodes	0,8	5,9	5,4	87,9	100	977

Source : Enquête Démographique et de Santé au Cameroun 1991
p.161

b) Pratique contraceptive

A l'EDSC on a demandé aux maris et aux femmes qui ont déclaré connaître au moins une méthode contraceptive s'ils l'avaient déjà utilisée à un moment quelconque de leur vie ou s'ils l'utilisent actuellement. Les résultats fournis dans le tableau 3 montrent que l'utilisation antérieure est plus élevée chez les maris (47,7 %) que chez les femmes (40,3 %) et ce sont les méthodes traditionnelles qui sont les plus utilisées (42,4 % chez les maris et 37 % chez les femmes). Ceci s'explique par la prédominance des couples résidant en milieu rural dans notre échantillon (71,5 %). Les méthodes traditionnelles les plus utilisées sont la continence périodique et l'abstinence. Pour les méthodes modernes la pilule et le condom sont fréquemment utilisés.

En ce qui concerne la pratique au moment de l'enquête les maris (19,8 %) utilisent encore plus les méthodes contraceptives que les femmes (16,1 %)

TABLEAU 3 : Pourcentage des femmes et des hommes en union qui pratiquent une méthode spécifique (Cameroun, 1991)

METHODES CONTRACEPTIVES	UTILISATION			
	passée		actuelle	
	Mari	Femme	Mari	Femme
1.N'IMPORTE QUELLE METHODE	47,7	40,3	19,8	16,1
2.METHODE MODERNE	17,1	14,8	5,8	4,3
- Pilule	4,0	6,5		1,2
- DIU	1,0	1,4		0,3
- Injection	1,2	1,4		0,4
- Méthodes vaginales	1,6	2,0		0,3
- Condom	11,0	7,7		0,9
- Stérilisation féminin.-	2,6	1,2		1,2
3.METHODE TRADITIONNELLE	42,4	37,0	14,0	11,8
- Contenance périodique	28,0	21,6		6,8
- Abstinence	22,2	16,0		2,9
- Retrait	17,4	17,5		1,5
- Autres	0,3	1,8		0,7
ENSEMBLE	814	2868	814	2868

Source : Enquête Démographique et de Santé au Cameroun, 1991
p.163-164

c) Utilisation future des méthodes contraceptives

Aux maris et aux femmes qui n'utilisaient pas les méthodes contraceptives on a demandé s'ils avaient l'intention d'utiliser une méthode dans l'avenir. 75,0 % des maris actuellement non utilisateurs de la contraception n'ont pas l'intention d'utiliser une méthode contraceptive dans le futur. Parmi ceux ayant déjà utilisé les méthodes contraceptives 19,2 % n'ont pas l'intention de les utiliser dans l'avenir. On s'aperçoit quel que soit le nombre d'enfants les maris en général n'ont pas l'intention d'utiliser les méthodes de planification familiale.

Parmi les femmes actuellement non-utilisatrices

des méthodes contraceptives la majorité (71,6 %) n'a plus l'intention d'utiliser les méthodes de planification familiale. Celles n'ayant jamais utilisé la contraception se caractérisent par une prédominance des femmes qui n'ont pas l'intention d'utiliser les méthodes contraceptives quel que soit le nombre d'enfants. Par contre, à partir de 2 enfants la majorité des femmes ayant déjà pratiqué les méthodes contraceptives a l'intention de les utiliser dans l'avenir.

TABLEAU 4 : Répartition (en %) des maris et des femmes par intention d'utiliser une méthode dans l'avenir selon le nombre d'enfants et selon l'expérience passée en matière de contraception, EDSC 1991.

Intention d'utiliser dans le futur	Nombre d'enfants vivants					ENSEMBLE
	0	1	2	3	4+	
1. MARIS						
* N'A JAMAIS UTILISE						
- A l'intention	0,0	4,3	3,2	9,9	7,3	6,2
- N'est pas sûr	1,1	4,6	5,5	1,5	3,0	3,2
- N'a pas l'intention	71,5	49,8	51,9	53,4	56,4	55,8
* A DEJA UTILISE						
- A l'intention	7,1	11,6	19,7	15,2	12,8	13,4
- N'est pas sûr	0,0	2,9	0,0	1,5	3,0	2,2
- N'a pas l'intention	20,2	26,8	19,6	18,5	17,5	19,2
* TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
* TOUS LES MARIS ACTUELLEMENT NON-UTILISATEURS						
- A l'intention	7,1	15,9	23,0	25,2	20,1	19,6
- N'est pas sûr	1,1	7,5	5,5	3,0	6,0	5,4
- N'a pas l'intention	91,7	76,6	71,6	71,9	73,9	75,0
- TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
- Effectif	49	79	82	80	362	653
2. FEMMES						
* N'A JAMAIS UTILISE						
- A l'intention	4,7	5,4	6,4	8,0	10,4	8,3
- N'est pas sûre	4,5	4,8	4,3	2,6	3,6	3,9
- N'a pas l'intention	70,3	63,3	57,1	57,9	54,8	58,9
* A DEJA UTILISE						
- A l'intention	6,0	12,2	17,0	16,3	17,2	14,9
- N'est pas sûre	1,3	1,6	0,6	1,1	1,5	1,3
- N'a pas l'intention	13,2	12,7	14,6	14,1	11,5	12,7
* TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
* TOUTES LES FEMMES ACTUELLEMENT NON-UTILISATRICES						
- A l'intention	10,6	17,6	23,4	24,4	28,6	23,2
- N'est pas sûre	5,8	6,4	4,9	3,6	5,2	5,2
- N'a pas l'intention	83,5	76,0	71,7	72,0	66,2	71,6
* TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
* Effectif de femmes	285	414	373	323	1013	2408

Source : Enquête Démographique et de Santé au Cameroun 1991
p.58, p.166

I.2 Source des données

Cette étude utilise les données de l'Enquête Démographique et de Santé du Cameroun (EDSC) réalisée en 1991 par la direction nationale du 2ème Recensement Général de la Population et de

l'Habitat avec la collaboration technique de Macro International Inc.

I.2.1 Objectif de l'EDSC

L' EDSC vise principalement les objectifs suivants:

- analyser les facteurs qui déterminent les niveaux et les tendances de la fécondité et de la mortalité;
- mesurer les taux de connaissance et de pratique contraceptive;
- recueillir des données sur la santé familiale : pour les enfants de moins de 5 ans et pour les femmes en âge de procréer;
- recueillir auprès des femmes et des hommes des données sur leurs préférences en matière de fécondité et sur le planning familial;
- mesurer l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans.

I.2.2 Questionnaires

Quatre questionnaires différents ont été utilisés à l'EDSC et concernent le ménage, la femme, le mari et la communauté.

a) Questionnaire ménage

Il recueille les informations sur les caractéristiques des membres du ménage entre autres le nom, le lien de parenté avec le chef de ménage, le sexe, l'âge, la situation de résidence, le niveau d'instruction, l'encadrement des enfants ... Ce questionnaire contient également des informations sur le logement et son équipement.

b) Questionnaire femme

Ce questionnaire concerne les femmes âgées de 15-49 ans et contient les informations suivantes :

1° Les caractéristiques socio-démographiques des enquêtées : le lieu de résidence, l'âge, la scolarisation et l'alphabétisation, la nationalité et la religion.

2° La reproduction : le nombre d'enfants nés vivants, l'historique des naissances, l'état de grossesse au moment de l'enquête, la durée de menstruation, l'âge aux premières règles, connaissance du cycle menstruel.

3° La contraception : la connaissance, l'utilisation et l'approvisionnement des méthodes contraceptives.

4° La grossesse et l'allaitement, vaccination et santé des enfants : les visites prénatales, l'assistance à l'accouchement, le retour des règles, la durée d'abstinence post-partum, la fréquence et la durée d'allaitement, la vaccination et la santé des enfants.

5° Les causes des décès : accident ou maladie ayant entraîné le décès au cours des cinq dernières années.

6° La nuptialité : l'état matrimonial, l'activité sexuelle.

7° Les préférences en matière de fécondité : l'espacement des naissances

8° L'activité professionnelle de la femme et les caractéristiques du conjoint : l'occupation de la femme; le niveau d'instruction, la religion, la nationalité et l'occupation principale du conjoint.

9° La taille et le poids des enfants de 0-4 ans des femmes enquêtées sur la fécondité.

c) Questionnaire mari

Ce questionnaire contient les informations sur les caractéristiques socio-démographiques des enquêtés, leur connaissance et utilisation de la contraception, enfin leurs opinions en matière de planification familiale.

d) Questionnaire communautaire

Sont recueillies sur ce questionnaire, les informations sur les infrastructures socio-économiques de l'unité administrative contenant la grappe, la disponibilité des différentes formations sanitaires.

I.2.3 Plan de sondage

Deux échantillons ont été constitués pour l'EDSC : un échantillon des femmes âgées de 15 à 49 ans révolus et un échantillon représentant 50 % des maris de toutes les femmes éligibles.

Selon les objectifs de l'enquête, trois grands domaines d'études ont été constitués avec des taux de sondage différents : Yaoundé/Douala, les autres villes et la campagne. Au sein de chaque domaine l'échantillon des femmes est auto-pondéré.

Le plan de sondage retenu pour l'échantillon des femmes est un sondage à deux degrés. Au premier degré on a tiré 154 zones de dénombrement avec des probabilités proportionnelles au nombre de ménages, la base de sondage étant constituée de 1000 zones de dénombrement du RGPH 1987. Pour assurer l'auto-pondération, la probabilité au deuxième degré est inversement proportionnelle à celle du premier degré. Toutes les femmes éligibles des ménages tirés étaient concernées par l'enquête.

Pour l'échantillon des maris, deux modes de tirage différents ont été utilisés. En milieu rural, l'enquête a porté sur tous les maris des femmes éligibles dans une grappe sur deux. En milieu urbain les maris ont été enquêtés dans toutes les grappes, mais un ménage sur deux.

I.3 Evaluation des données

I.3.1 Résultats des interviews

Sur les 154 grappes tirées, 5 grappes n'ont pas été couvertes sur le terrain. Les 149 grappes enquêtées ont permis d'identifier 3647 ménages parmi lesquels 3538 ont été enquêtés avec succès. Les interviews se sont déroulés avec succès auprès de 3871 femmes et 814 maris.

La saisie des données sur disquettes a été effectuée à la Direction Nationale du 2ème RGPH. Après une série de contrôles et des vérifications, la dernière version du fichier était

disponible en mars 1992. C'est avec ce fichier que nous menons cette étude. Il comporte 3871 femmes et 813 maris. Compte tenu de la polygamie, nous avons pu constituer 976 couples sur lesquels portera notre étude.

I.3.2 Couverture des variables

L'examen des variables en rapport avec le thème est une étape préalable. En effet l'analyse se base sur les modalités des variables, il importe cependant que celles-ci soient bien déclarées.

Les interviews auprès des maris et des femmes se sont déroulés séparément et de façon indépendante. Pour le besoin de notre étude nous avons créé des variables opérationnelles combinant la réponse du mari et celle de sa femme. Nous examinons dans le tableau suivant la déclaration des réponses des 976 couples :

TABLEAU 5 : Evaluation qualitative de certaines variables

CARACTERISTIQUES LIEES AUX COUPLES	Nombre de non-réponses	Nombre de couples concernés	Taux de couverture %
Attitude du couple face à la planification familiale	77	976	92,1
Milieu de résidence du couple	0	976	100,0
Niveau d'instruction du couple	0	976	100,0
Religion du couple	0	976	100,0
Ecart d'âges entre conjoints	0	976	100,0
Différence de parité	0	976	100,0
Type d'union	25	976	97,4
Discussion sur le nombre d'enfants	0	927	100,0

L'attitude du couple face à la planification familiale est une variable à quatre modalités :

- 1° le mari et la femme approuvent l'utilisation des méthodes de planification familiale
- 2° le mari approuve et la femme désapprouve l'utilisation des méthodes de planification familiale
- 3° le mari désapprouve et la femme approuve l'utilisation des méthodes de planification familiale
- 4° le mari et la femme désapprouvent l'utilisation des méthodes de planification familiale.

Nous avons considéré comme non-réponse le cas d'un couple où l'un des conjoints au moins n'a pas déclaré son opinion. Ainsi 77 couples se trouvent dans cette situation, ce qui correspond à un taux de couverture de 92,1 % .

Suivant le type d'union, les 976 couples devraient se répartir entre la monogamie et la polygamie. Mais la déclaration du mari et celle de sa femme sont contradictoires dans 25 couples. Nous les avons considérés comme non-réponses.

Durant l'enquête certaines questions ne concernaient que les femmes. Dans le tableau suivant nous examinons la déclaration des réponses fournies:

TABLEAU 6 : Evaluation qualitative de certaines variables

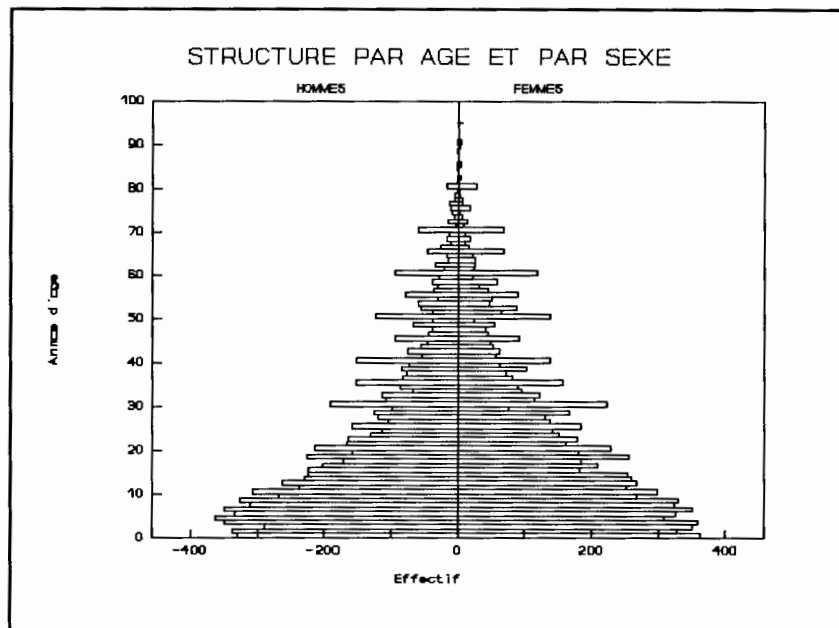
CARACTERISTIQUES LIEES AUX FEMMES	Nombre de non-réponse	Nombre de femmes concernées	Taux de couverture
Résidence pendant l'enfance	7	976	99,3
Résidence précédente	11	714	98,5
Exposition à la radio	2	976	99,3
Exposition à la télévi-	0	976	100,0
Nombre de coépouses	1	379	99,7
Rang de l'épouse	5	379	98,7
Age à la 1ère union	8	976	99,2
Utilisation de la contraception	0	976	100,0

Le taux de couverture des variables fluctuent en général autour de 98%. Dans l'ensemble nous pouvons conclure que les enquêtés ont répondu aux questions posées. Il reste à examiner la qualité des réponses recueillies.

Dans le paragraphe suivant nous évaluons les données sur l'âge actuel et la fécondité rétrospective des conjoints.

I.3.3 Structure par âge et par sexe

L'âge est une variable importante dans l'analyse des phénomènes démographiques. Mais les données collectées sont souvent entachées des erreurs de déclaration. Examinons de ce fait la structure par âge et par sexe de l'ensemble des personnes (19401) touchées par l'EDSC :



Cette pyramide fait ressortir une attraction des âges terminés par 0,5 et 8, phénomène très courant dans les enquêtes démographiques. Deux indices nous permettent de confirmer ce constat. Il s'agit de l'indice de Wipple et de l'indice de Myers.

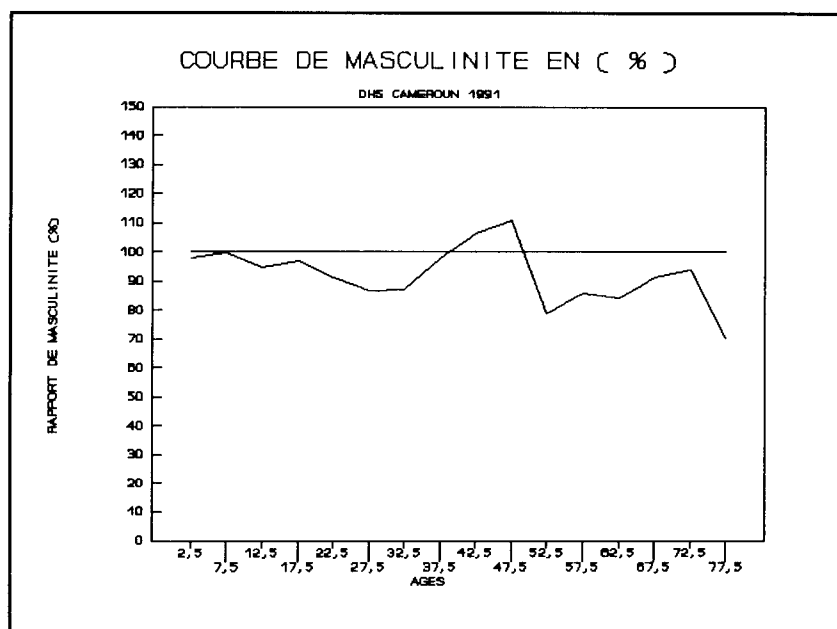
Les calculs nous conduisent aux résultats suivants :

TABLEAU 7 : Ecart par rapport à 10 %, indice de Myers et indice de Whipple par sexe.

Âges terminés par	Ecart par rapport à 10 %	
	Hommes	Femmes
0	+ 6,98	+ 6,84
1	- 3,99	- 1,48
2	+ 0,37	+ 0,20
3	- 1,80	- 1,37
4	- 2,00	- 1,41
5	+ 3,02	+ 2,81
6	- 1,34	- 1,45
7	- 1,93	- 2,21
8	+ 0,42	+ 1,32
9	- 2,14	- 3,25
Indice de Myers	23,99	22,34
Indice de Whipple	162,57	161,48

L'indice de Whipple mesure la préférence des âges terminés par 0 et par 5. Il est supérieur à 100 % pour les deux sexes, ce qui confirme la préférence des âges terminés par 0 et 5. L'indice de Myers permet d'étudier la préférence des âges terminés par 0,1,2,3,4,5,6,7,8 et 9. Il est supérieur à 5 pour les deux sexes, nous en déduisons que les âges ne sont pas bien déclarés dans l'ensemble de la population enquêtée. Le tableau 7 montre qu'il y a une forte attraction des âges terminés par 0,2,5 mais aussi par 8. Cette dernière est beaucoup plus marquée chez les femmes âgées de 10 à 60 ans.

Par ailleurs la structure de la population touchée par l'EDSC se caractérise par un déséquilibre entre les deux sexes. La courbe de masculinité sur la figure suivante est située presque en dessous de 100 %, excepté le groupe d'âges 35-50 ans :



Cela traduit une sur-représentation des femmes dans l'échantillon pouvant s'expliquer par un biais de sélection.

Il existe différentes méthodes de correction de la structure par âge. Dans cette étude nous nous contenterons du regroupement des âges qui permet également d'éliminer les irrégularités.

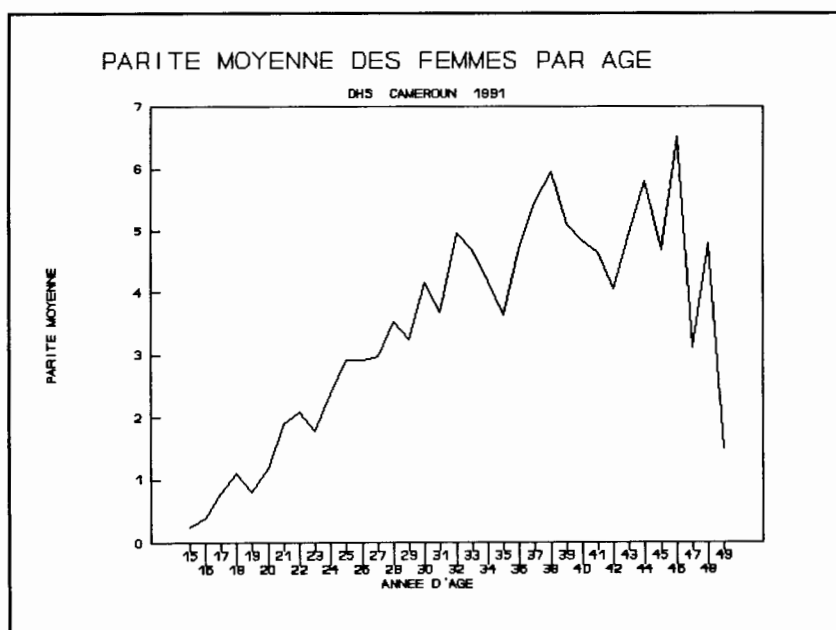
I.3.4 Fécondité rétrospective des conjoints

Lors de l'EDSC on a demandé à chaque femme le

nombre de naissances vivantes qu'elle a eu durant sa vie féconde et au mari le nombre d'enfants vivants qu'il avait au moment de l'enquête. Dans ce paragraphe nous évaluons la qualité des données sur la fécondité rétrospective des conjoints à partir de la distribution du nombre des naissances vivantes par femme et de la distribution du nombre moyen d'enfants vivants par mari.

a) Fécondité des femmes

Des irrégularités apparaissent dans l'allure de la courbe de la parité moyenne des femmes par âge :



D'une façon générale la parité augmente avec l'âge. Les pics et les creux observés peuvent s'expliquer soit :

- par des omissions des naissances : du fait que les enfants qui meurent immédiatement après la naissance sont vite oubliés; et

parfois les enfants âgés qui sont partis de la maison il y a longtemps ne sont pas souvent comptés par les mères, ce qui peut expliquer les fortes irrégularités constatées à partir de 32 ans;

- par des erreurs de déclaration d'âges : les erreurs de déclaration d'âges constatées précédemment peuvent affecter la structure de fécondité par âge.

b) Fécondité des maris

Nous constatons également des irrégularités sur la courbe de parités moyennes des maris par âge :

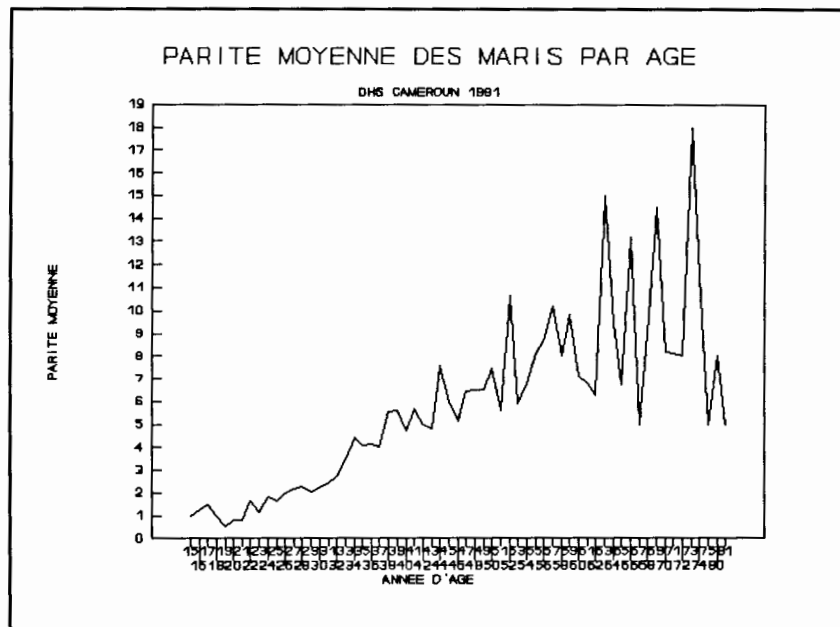


Figure 4

Les explications données pour la fécondité des femmes peuvent être valables ici.

Pour corriger les irrégularités constatées sur l'allure

de deux courbes de parités moyennes, nous pouvons appliquer la même correction que pour l'âge. Dans notre cas, nous contenterons du regroupement des âges qui peut éliminer les irrégularités dans l'allure des courbes de fécondité.

CHAPITRE II

APPROCHE METHODOLOGIQUE

Nous définissons dans ce chapitre les concepts de base, le cadre analytique de référence et nos hypothèses de travail. Seront ensuite présentées le modèle d'analyse permettant de tester les hypothèses formulées.

II.1 Définition des concepts

Les définitions que nous adoptons sont identiques à celles utilisées lors de l'EDSC. Elles coïncident bien avec nos préoccupations.

II.1.1 Mariage et union

Pour l'étude de la fécondité ce qui intéresse le démographe c'est l'existence des relations sexuelles régulières. C'est ainsi que dans cette étude les termes "mariage" et "union" sont identiques. Le mariage fait toujours référence aux unions légitimes aussi bien qu'aux unions consensuelles et aux relations de visite.

"Vivre en union avec un homme" signifie que le couple est resté ensemble avec l'intention d'avoir une relation stable qu'il y ait eu ou non une cérémonie civile, religieuse ou coutumière.

Si une femme a vécu avec son ami et sa famille pendant plusieurs années on considère qu'elle a vécu en union. Par contre si une femme a eu un ami pendant un an et elle n'a eu avec lui que des rapports sexuels occasionnels sans jamais vivre avec lui, on considère qu'elle n'a jamais vécu en union.

II.1.2 Abstinance et continence périodique

En dehors de l'arrêt des rapports sexuels observés après une naissance, certains couples évitent d'avoir des rapports

sexuels pendant des mois pour que la femme ne tombe pas enceinte : c'est l'abstinence. Dans cette étude, elle sera considérée comme l'une des méthodes contraceptives parmi tant d'autres.

La continence périodique est l'arrêt des rapports sexuels pendant certains jours du cycle où la femme est plus susceptible de tomber enceinte. On l'appelle aussi méthode ogino.

II.1.3 Connaissance d'une méthode contraceptive

On considère qu'un enquêté connaît une méthode contraceptive lorsqu'il la mentionne spontanément ou après que l'enquêtrice l'ait décrite.

II.1.4 Milieux urbain et rural

Dans le cadre de l'EDSC, tous les chefs-lieux d'arrondissement et de district ayant moins de 5000 habitants recensés au RGPH 1987 sont classés en milieu rural. On retrouve donc en milieu urbain Yaoundé, Douala et les autres villes ayant au moins 5000 habitants au RGPH 1987.

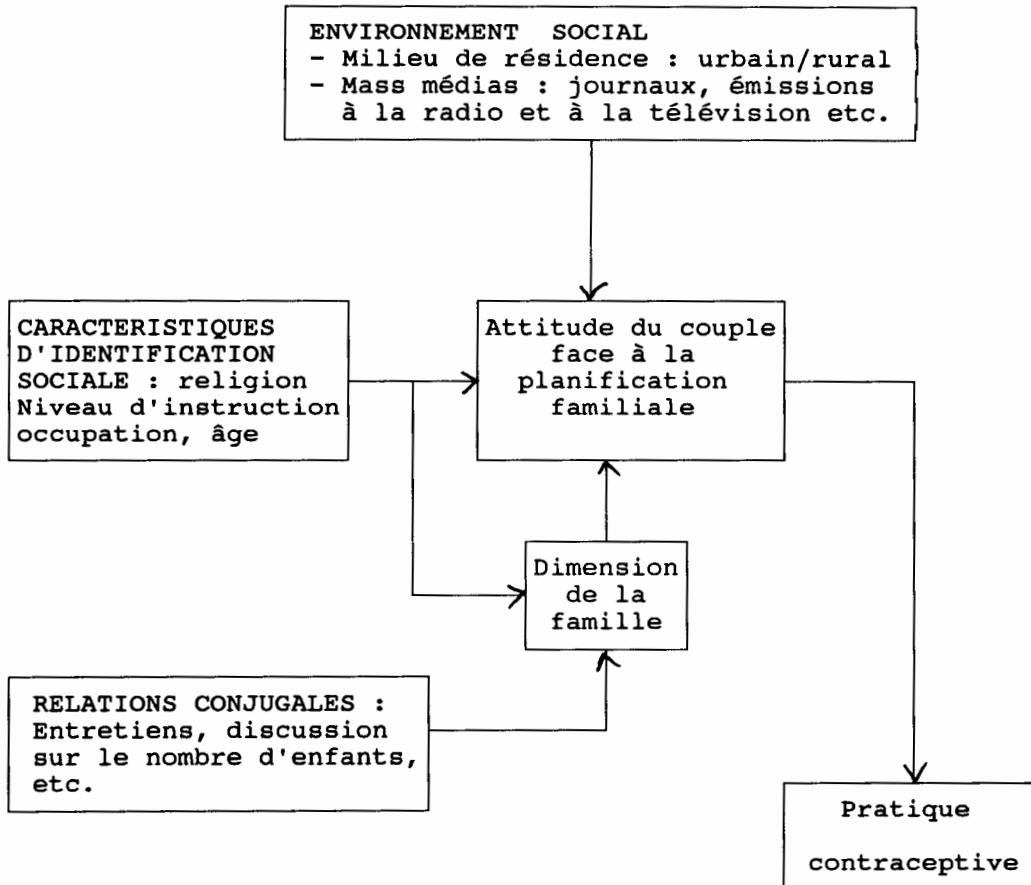
II.2 Schéma analytique, hypothèses et variables

II.2.1 Schéma analytique

L'étude a pour objectif d'identifier les caractéristiques économiques et socio-culturelles du couple susceptibles de faire varier son comportement procréateur. Ainsi fixé, cet objectif suppose que la fécondité répond à l'initiative du couple. Une politique de population doit chercher à influencer le comportement procréateur du couple de manière directe par la promotion des programmes de planification familiale et de façon indirecte en influençant l'acquisition de ses caractéristiques d'identification sociale. Celles-ci permettent de déterminer la position sociale de l'individu et par conséquent d'identifier les

ensembles sociaux auxquels il appartient (GERARD H. et M.LORIAUX 1983).

Notre schéma d'analyse du comportement procréateur du couple se présente comme suit :



II.2.2 Hypothèses

Les chapitres qui suivent sont consacrés à l'analyse du comportement des couples face à la planification familiale en vue de tester les hypothèses suivantes :

1° L'environnement social dans lequel vit le couple a un impact sur son comportement face à la planification familiale.

En d'autres termes :

a) Le milieu de résidence du couple influence son attitude face à la planification familiale et la pratique contraceptive

des époux.

b) Le milieu de résidence de l'épouse pendant l'enfance influence le comportement du couple face à la planification familiale.

c) Les émissions (Santé pour tous, Femme/Santé, Feminine line etc.) transmises à la radio et à la télévision influencent l'attitude du couple face à la planification familiale et la pratique contraceptive des conjoints. Un couple qui suit de telles émissions a plus de chances d'approuver et de pratiquer les méthodes de planification familiale que celui qui ne suit aucune émission.

2° De part leurs caractéristiques individuelles, les deux conjoints s'influencent mutuellement en matière de comportement face à la planification familiale .

De façon plus explicite :

a) Un couple où l'un des conjoints est non instruit a plus de chances d'avoir le même comportement que celui où les deux conjoints n'ont reçu aucune instruction.

b) La différence de parités entre les conjoints défavorise la pratique contraceptive et l'approbation des programmes de planification familiale par le couple.

c) Plus la différence d'âge entre conjoints est grande, plus le couple a peu de chances de pratiquer la contraception et d'approuver la planification familiale.

d) L'occupation du mari et celle de la femme influencent le comportement du couple face à la planification familiale.

e) La discussion entre conjoints sur le nombre d'enfants détermine leur comportement face à la planification familiale.

f) Les nombre d'enfants désirés par le mari et la femme influencent leur approbation de la planification familiale et leur pratique contraceptive.

3° Le type d'union détermine le comportement du couple. Un couple monogame a plus de chances de pratiquer la contraception et d'approuver l'utilisation des méthodes de planification familiale qu'un couple polygame.

II.2.3 Variables

Les variables retenues dans cette étude se regroupent en trois: les variables d'identification sociale, les variables liées à l'environnement social et les variables liées au comportement.

1° Variables d'identification sociale

Compte tenu des informations disponibles dans la base des données nous avons retenu pour les deux conjoints l'âge, le niveau d'instruction, la religion et l'occupation.

Le niveau d'instruction est une variable importante dans l'analyse du comportement procréateur. L'instruction met l'individu face à d'autres modes de pensée, de raisonnement ou de valeurs. Elle joue un rôle important dans la transformation du milieu socio-culturel et agit sur le comportement des individus (Evina Akam 1990). Rwenge M. observe chez les béninoises une association négative entre le niveau d'instruction et le respect des tabous sexuels post-partum; les femmes béninoises non scolarisées s'abstiennent des relations sexuelles après l'accouchement plus longtemps que les autres.

En ce qui la religion, trois groupes sont principalement rencontrés au Cameroun: il s'agit des catholiques, des protestants et des musulmans. De part leurs idéologies pronatalistes, ces religions exercent une influence positive sur le comportement procréateur des individus. La fécondité

différentielle entre ces religions découle de l'interaction des variables socio-économiques (CHAMIE, 1981 cité par O.Adegbola). En particulier la religion chrétienne n'autorise pas l'utilisation des méthodes contraceptives modernes pour éviter ou retarder une grossesse, mais elle autorise la planification familiale par l'utilisation des méthodes traditionnelles. RWENGE M. (1992) observe que la religion a une influence brute importante sur le comportement des femmes béninoises mariées en matière d'abstinence post-partum. Face à l'ethnie et à d'autres facteurs, la religion pratiquée par la femme perd sensiblement sa force de prédiction.

L'âge est également une variable pouvant influencer le comportement procréateur des couples. Sur un échantillon des travailleurs camerounais KOUTON E. note que le niveau d'instruction, l'âge, la prise en charge des dépenses de frais de scolarité ont une influence significative sur la pratique contraceptive.

2° Variables liées à l'environnement social

Nous avons considéré dans ce groupe, les variables qui décrivent le milieu socio-culturel du couple. Il s'agit de la résidence de la femme pendant l'enfance, la résidence actuelle du couple, les émissions à la radio et à la télévision.

En tant que lieu de socialisation de l'individu, le milieu de résidence (urbain/rural) influence le comportement procréateur de l'individu à travers la nuptialité, la contraception, l'attitude face à la planification familiale etc. Mais "les acquis du milieu de socialisation peuvent se modifier avec le changement de résidence au cours de la vie féconde de la femme" (Evina Akam 1990).

Pris isolément, le milieu de résidence (urbain/rural) ne détermine peut-être pas le comportement des individus compte tenu de la définition même des concepts urbain/rural. Selon ces définitions la distinction des modes de vie urbaine et rurale

n'est pas évidente. En plus des variables socio-culturelles et économiques, nous pensons qu'il serait utile de prendre en compte l'exposition à la télévision, à la radio, et aux journaux qui, en facilitant les échanges culturels et l'influence de la modernisation déterminent les modes de vie en milieux urbain et rural.

3° Variables liées au comportement

Nous avons considéré dans ce groupe, les variables qui décrivent les attitudes face à la planification familiale et le comportement contraceptif. Ainsi nous avons retenu :

- **pour la femme:** la pratique contraceptive, le type d'union, le nombre de coépouses, le rang de l'épouse, le nombre de fois en union, l'attitude face à la planification familiale, la parité atteinte et la parité désirée.

- **pour l'homme:** le type d'union, le nombre d'épouses, l'attitude face à la planification familiale, la parité atteinte et la parité désirée.

En plus de ces variables nous avons retenu pour les deux conjoints la discussion sur le nombre d'enfants désirés et leur préférence en matière de fécondité.

Suivant le système de partage de nuits fréquents chez les polygames, le type d'union est une variable importante et susceptible d'influencer la pratique contraceptive du couple en allongeant la durée d'abstinence sexuelle. On constate avec les données de l'ENF 1978 que l'utilisation des méthodes contraceptives au Cameroun est plus élevée dans les ménages monogames que dans les ménages polygames. On peut s'attendre à ce que la pratique contraceptive soit de plus en plus faible dans le ménage où le mari a beaucoup d'épouses.

Le nombre d'enfants nés vivants et le nombre d'enfants désirés sont également des variables importantes à prendre en

compte dans l'étude de l'attitude face à la planification familiale et de l'utilisation des méthodes contraceptives⁴. Il est probable qu'un couple ayant un nombre élevé d'enfants cherche à limiter la descendance en utilisant des méthodes de planification familiale; celui qui désire moins d'enfants utilisera davantage les méthodes pour éviter ou retarder une grossesse.

II.3 Méthode statistique d'analyse

Le modèle statistique d'analyse retenu pour expliquer les variations de l'attitude des couples face à la planification familiale et pour prédire les variations de la pratique contraceptive des conjoints est le modèle logit-linéaire. Deux critères justifient ce choix :

1° Les objectifs de l'étude à savoir :

- identifier parmi les variables retenues dans notre schéma d'analyse les facteurs explicatifs des variations de l'attitude des couples face à la planification familiale;
- déterminer les variables permettant de prédire les variations de la pratique contraceptive des conjoints.

Ainsi fixés ces objectifs nous obligent à dépasser les simples relations que peut révéler le test d'association du khi-deux.

2° La nature des variables : les dépendantes et indépendantes sont toutes non métriques.

II.3.1 Paramètres descriptifs du modèle logit-linéaire

Une présentation détaillée du modèle⁵ est fournie en

⁴Voir le point I.1.1 quelques aspects différentiels de la pratique contraceptive.

⁵La présentation du modèle est tirée intégralement de KOUTON F.E, Evaluation et recherche des facteurs de la fécondité précoce au Bénin, page 159.

annexe. Nous limiterons brièvement dans les lignes qui suivent aux principaux résultats du modèle qui nous serviront dans l'interprétation des résultats.

Considérons deux variables qualitatives A et B où A est une variable dichotomique à deux modalités et B une variable polytomique à j modalités. Par définition des logits⁶ on a :

$$\text{logit}(j) = W_0 + W_j$$

Les coefficients W_0 et W_j sont semblables aux coefficients d'une régression linéaire. W_j représente par son signe et par sa grandeur le sens et l'intensité de la relation entre la modalité j de la variable indépendante et le phénomène étudié après contrôle des autres variables indépendantes. Les résultats du modèle logit-linéaire peuvent s'interpréter à partir du coefficient W_j ou à partir des probabilités déduites de W_j .

Test de signification du coefficient W_j

Le test de signification du coefficient W_j se fait à l'aide de la valeur standard Z_j , transformée du coefficient W_j . Z_j suit la loi normale centrée réduite.

On peut aussi recourir au risque relatif symbolisé par R_{ij} . Ce risque est approché par :

$$R_{ij} = \frac{p_i}{1 - p_i} \times \frac{1 - p_j}{p_j}$$

Dans un modèle logit-linéaire, cette approximation du risque relatif dans la sous-population qui se caractérise par la

⁶Le modèle logit-linéaire est déduit du modèle log-linéaire. Ces deux modèles décrivent tous des tableaux de contingence.

modalité i si celle définie par la modalité j sert de référence devient :

$$R_{ij} = \exp (W_i - W_j)$$

Cette notion traduit le risque encouru par un individu appartenant à la modalité i d'une caractéristique donnée par rapport à son congénère se situant dans la modalité j vis-à-vis de l'événement étudié, quand tous les autres antécédents sont supposés les mêmes par ailleurs.

II.3.2 Valeur prédictive

- Le coefficient de détermination multiple entre les coefficients W et les paramètres du modèle. Il s'exprime par :

$$R_i^2 = (L^2(H_0) - L^2(H_i)) / L^2(H_0)$$

Où $L^2(H_0)$ et $L^2(H_i)$ indiquent respectivement le likelihood-ratio statistic du modèle nul, c'est à dire du modèle ne comprenant pour tout autre effet que u_0 et H_i le modèle spécifié. $L^2(H_0)$ mesure la variance totale due aux effets principaux et aux effets principaux et aux effets d'interaction pris en considération.

$L^2(H_i)$ et $L^2(H_0) - L^2(H_i)$ sont respectivement les variances non prédite et prédite par le modèle H_i

- Si on considère à la place de H_0 le modèle H_{i-1} avec $(i-1)$ termes, on obtient le coefficient de détermination partielle entre les logits de j et le i ème paramètre quand tous les autres caractères déjà présents dans le modèle sont statistiquement contrôlés. Il définit alors l'expression :

$$\text{Variation de } R^2 = (L^2(H_{i-1}) - L^2(H_i)) / L^2(H_{i-1})$$

Ce coefficient exprime la réduction proportionnelle de l'indétermination des logits de j en termes de la variance résiduelle de H_{i-1} , provoqué par le i ème terme ajouté dans H_{i-1} .

CHAPITRE III
ASPECTS DIFFERENTIELS DU COMPORTEMENT DES COUPLES
FACE A LA PLANIFICATION FAMILIALE

Ce chapitre étudie les variations différentielles de l'attitude des couples face à l'utilisation des méthodes de planification familiale et de la pratique contraceptive des époux suivant les variables d'identification sociale, les variables liées à l'environnement social et les variables de comportement présentées dans l'approche méthodologique. L'analyse sera essentiellement descriptive et se basera sur des tableaux de contingence, en utilisant la statistique du khi-deux du test d'association entre variables et le coefficient lambda de Goodman et Kruskal qui mesure le pouvoir de prédiction d'une variable explicative sur la variable dépendante.

III.1 Variation de l'attitude des couples face aux méthodes de planification familiale

L'attitude des couples face à la planification familiale a été déterminée grâce à la question suivante, qui a été posée à la femme et au mari: "Etes-vous d'accord que des couples utilisent une méthode pour retarder ou éviter une grossesse ? ". Les deux époux ont été interrogés séparément.

Comme l'indique le tableau 8, 23,1 % des couples interrogés à l'EDSC, les deux conjoints ont une attitude favorable à l'utilisation des méthodes pour retarder ou éviter une grossesse. Dans plus de la moitié des couples interrogés (54,0 %) le mari et la femme désapprouvent l'utilisation des méthodes contraceptives. Dans 22,9 % des couples les deux conjoints ne sont pas du même avis.

Examinons à présent les variables susceptibles de faire varier l'attitude des couples face à la planification familiale.

III.1.1 Influence des variables d'identification sociale

Les variables d'identification sociale retenues sont le niveau d'instruction du couple, la religion du couple, l'occupation du mari, l'occupation de la femme et l'écart d'âges entre conjoints. Les résultats qui seront analysés dans ce paragraphe sont présentés dans les tableaux 8 et 9.

III.1.1.1 Niveau d'instruction du couple

Notre échantillon se caractérise par une forte proportion de couples (47,4 %) sans niveau d'instruction et au sein desquels, les deux partenaires désapprouvent largement (83,0 %) l'utilisation des méthodes de planification familiale. Cette concordance des points de vue se retrouve aussi fréquemment chez les couples où l'un des partenaires est sans niveau d'instruction. **Ceci confirme en partie l'hypothèse selon laquelle un couple où l'un des conjoints est non instruit a plus de chances d'avoir la même attitude face à la planification familiale que celui où les deux conjoints n'ont reçu aucune instruction.**

Toutefois, cette hypothèse ne se confirme davantage que pour les couples où l'un des conjoints a le niveau primaire. En effet dans les couples où la femme est sans niveau d'instruction et le mari a le niveau secondaire, 26,9 % des couples ont une attitude favorable à la planification familiale et dans 25,2 % des couples le mari a une attitude favorable face à la planification familiale tandis que la femme a une attitude défavorable; soit au total 52,1 % (constituant la majorité) des couples au sein desquels le mari approuve l'utilisation des méthodes de planification familiale. Alors que pour les couples où le mari a le niveau primaire et la femme est sans niveau, dans 32,9 % de ces couples le mari approuve l'utilisation des méthodes de planification familiale. Notre hypothèse est vérifiée lorsque l'un des conjoints a au plus le niveau primaire.

Par contre c'est dans les couples instruits que les deux partenaires approuvent l'utilisation des méthodes contraceptives. Il s'agit surtout des couples où l'un des conjoints a le niveau secondaire ou plus.

Le niveau d'instruction du couple semble avoir une influence positive sur l'attitude face à la planification familiale. Plus les deux conjoints sont instruits, plus ils ont des chances d'approuver l'utilisation des méthodes de planification familiale. Le test du khi-deux⁷ au seuil de 5 % (tableau 9) confirme ce constat. Par ailleurs la force de prédiction du niveau d'instruction est non nul (0,291).

III.1.1.2 Religion du couple

Les différences d'attitude en matière de planification familiale sont assez sensibles entre les religions.

L'attitude la plus défavorable à l'utilisation des méthodes de planification familiale se rencontre fréquemment dans les couples musulmans (74,0 %) et aussi dans les couples où les deux conjoints sont de religions différentes (64,7 %). C'est parmi les couples catholiques qu'on observe la proportion la plus élevée (44,3 %) des couples qui approuvent l'utilisation des méthodes de planification familiale; la proportion la plus faible (7,2 %) se trouve parmi les couples musulmans.

Les protestants se caractérisent par une prédominance des couples (40,2 %) où les deux partenaires désapprouvent l'utilisation des méthodes contraceptives. Toutefois, parmi eux une proportion importante (34,2 %) des couples sont favorables à la planification familiale.

Fondées sur l'enseignement de Christ, les religions catholique et protestante n'autorisent pas la pratique contraceptive moderne. Elles permettent la planification familiale par l'utilisation des méthodes contraceptives traditionnelles telles que l'abstinence et la continence périodique. Ceci expliquerait les proportions élevées des couples favorables à la planification

⁷La statistique du khi-deux a été calculée après regroupement des modalités sur le niveau d'instruction.

familiale qu'on observe parmi les chrétiens. Le test de khi-deux (tableau 9) révèle la présence d'une association entre la religion et l'attitude du couple.

III.1.1.3 Occupation du mari

Plus de la moitié des maris (57,7 %) ont pour occupation principale l'agriculture. 36,7 % des maris travaillent dans l'administration ou dans les autres services et 5,6 % uniquement s'occupent du commerce.

Une variation différentielle de l'attitude des couples face à la planification familiale apparaît selon les catégories socio-professionnelles. Les agriculteurs et les commerçants se caractérisent en général par une attitude défavorable à la planification familiale : 69,5 % et 54,3 % des couples désapprouvent l'utilisation des méthodes contraceptives. La proportion la plus faible (9,5 %) des couples qui approuvent l'utilisation des méthodes de planification familiale se trouve parmi les agriculteurs. Les maris travaillant dans l'administration ou dans les autres services se caractérisent par une attitude plus favorable à la planification familiale; 43,7 % approuvent avec leurs conjoints l'utilisation des méthodes de planification familiale.

La majorité des couples étudiés sont en milieu rural où l'agriculture est l'activité prédominante. La population rurale est généralement attachée à la culture de haute fécondité pour raison de main-d'oeuvre agricole. Ceci expliquerait les variations d'attitudes observées.

III.1.1.4 Occupation de la femme

La tendance observée dans la variation de l'attitude des couples selon l'occupation du mari apparaît également selon l'occupation de la femme. Les couples dont les femmes s'occupent de commerce et de l'agriculture ont une attitude de plus en plus défavorable à l'utilisation des méthodes de planification familiale. Les proportions d'avis défavorables sont

respectivement de 69,8 % et de 59,8 % pour les couples dans lesquels la femme s'occupe de l'agriculture et du commerce. Par contre les couples dont la femme travaillent dans l'administration ou dans les autres services se caractérisent par une attitude de plus favorable à l'utilisation des méthodes de planification familiale.

La plus faible proportion (12,7 %) d'avis favorables s'observe parmi les couples dans lesquels les femmes s'occupent de l'agriculture. Les couples dans lesquels les femmes travaillent dans l'administration ou autres services ont la proportion la plus élevée (45,5 %). La statistique du khi-deux (tableau 9) est significative et témoigne la présence d'une association. La force de prédiction est de 0,031.

III.1.1.5 Ecart d'âge entre conjoints

La proportion des couples qui approuvent l'utilisation des méthodes de planification familiale est plus faible (14,2%) pour l'écart de 15 ans et plus. Elle est plus élevée (31,6 %) pour l'écart de 5 à 9 ans révolus. La proportion des couples qui approuvent les méthodes de planification familiale est une fonction décroissante de l'écart d'âge entre conjoints. La statistique du khi-deux (tableau 9) est significative et atteste la présence d'une association avec la variable dépendante. Mais le pouvoir de prédiction de cette variable est nul.

TABEAU 8: Répartition (en %) des couples selon les caractéristiques d'identification sociale et leur attitude face à la planification familiale

VARIABLES D'IDENTIFICATION SOCIALE	ATTITUDE DES COUPLES FACE AUX METHODES DE PLANIFICATION FAMILIALE						
	Mari et femme d'accord	Mari et femme pas d'accord	Mari d'accord femme non	Femme d'accord mari non	TOTAL	EFFE- CTIF	%
1. NIVEAU D'INSTRUCTION DU COUPLE							
-Mari et femme aucun	3,8	83,0	8,4	4,8	100	426	47,4
-Mari aucun Femme primaire	10,3	59,2	11,7	18,8	100	30	3,3
-Mari primaire Femme aucun	11,4	54,3	21,5	12,8	100	89	9,9
-Mari et femme primaire	31,2	26,7	8,3	33,8	100	124	13,8
-Mari primaire Femme second+	60,6	17,5	3,3	18,6	100	32	3,6
-Mari second Femme aucun	26,9	38,3	25,2	9,6	100	22	2,5
-Mari second Femme primaire	58,6	18,6	13,6	9,2	100	92	10,2
-Mari second Femme second+	68,6	1,0	4,7	25,7	100	63	7,0
-Mari super Femme prim+	85,8	0,0	9,0	5,2	100	21	2,3
2. RELIGION DU COUPLE							
- Catholique	44,3	24,1	10,4	21,1	100	176	19,6
- Protestante	34,2	40,2	10,2	15,4	100	193	21,5
- Musulmane	7,2	74,0	13,5	5,3	100	232	25,8
- Religions différentes	16,1	64,7	7,8	11,4	100	298	33,1
3. OCCUPATION DU MARI							
- Commerce	31,1	54,3	5,4	9,2	100	50	5,6
- Agriculture	9,5	69,5	9,4	11,6	100	519	57,7
- Adm.-/SVC	43,7	29,3	12,4	14,6	100	330	36,7
ENSEMBLE	23,1	54,0	10,3	12,6	100	899	100,0

TABLEAU 8 (suite)

VARIABLES D'IDENTIFICATION SOCIALE	ATTITUDE DES COUPLES FACE AUX METHODES DE PLANIFICATION FAMILIALE						
	Mari et femme d'accord	Mari et femme pas d'accord	Mari d'accord femme non	Femme d'accord mari non	TOTAL	EFFE- CTIF	%
4.OCCUPATION DE LA FEMME							
- Commerce	22,4	59,8	7,4	10,4	100	187	20,8
- Agriculture	12,7	69,8	7,5	10,1	100	383	42,6
- Adm.-/SVC	45,5	25,1	9,9	19,5	100	62	6,9
- Sans emploi	33,6	33,7	16,5	16,1	100	267	29,7
5.ECART D'AGES (âge mari - âge femme)							
- Négative	16,1	60,4	2,0	21,5	100	27	3,0
- 0 - 4 ans	25,9	48,3	12,2	13,6	100	164	18,2
- 5 - 9 ans	31,6	45,7	12,2	10,5	100	233	25,9
- 10 - 14 ans	24,1	52,3	8,0	15,7	100	209	23,3
- 15 et plus	14,2	65,1	10,2	10,5	100	266	29,6
ENSEMBLE	23,1	54,0	10,3	12,6	100	899	100,0

TABLEAU 9 : Relations entre l'attitude des couples et les variables d'identification sociale

VARIABLES EXPLICATIVES : variables d'identification sociale	VARIABLE DEPENDANTE : Attitude de couples face à la PF		
	KHI-DEUX		LAMBDA
	Valeur de khi	seuil	
1.Niveau d'instruction du couple	466,200	0,000	0,274
2.Religion du couple	169,949	0,000	0,086
3.Occupation du mari	173,820	0,000	0,115
4.Occupation de la femme	116,770	0,000	0,031
5.Ecart d'âges entre conjoints	38,520	0,000	0,000

III.1.2 Influence des variables liées à l'environnement social

Nous avons retenu ici le milieu de résidence de la femme pendant l'enfance, le milieu de résidence actuelle du couple, les émissions à la radio et à la télévision. Les résultats de cette analyse sont présentés dans les tableaux 10 et 12.

III.1.2.1 Milieu de résidence de la femme pendant l'enfance

Une variation différentielle assez remarquable de l'attitude des couples face à la planification familiale apparaît selon le milieu de résidence de la femme pendant l'enfance. La majorité des couples (60 %) dans lesquels la femme a grandi à Yaoundé/Douala ou dans une autre capitale sont favorables à l'utilisation des méthodes de planification familiale. Parmi les couples au sein desquels la femme a grandi dans la campagne, on retrouve une prédominance (61,3 %) des couples où les deux conjoints désapprouvent l'utilisation des méthodes de planification familiale. Les couples dans lesquels la femme a grandi dans les autres villes du Cameroun ont aussi tendance à désapprouver (42,6 %) l'utilisation des méthodes de planification familiale, on retrouve toutefois parmi eux une proportion non négligeable (32,1 %) des couples qui ont un avis favorable à la planification familiale. Dans l'ensemble les couples dont le milieu de résidence de la femme pendant l'enfance est Yaoundé/Douala ou une autre capitale ne représentent que 6,9 % . Ils ont un comportement différent des autres qui sont prédominants dans notre échantillon (93,1 %).

Comme le montre le test du khi-deux (tableau 12) la résidence de la femme pendant l'enfance semble avoir une influence sur l'attitude des couples.

III.1.2.2 Milieu de résidence actuelle du couple

L'influence de cette variable est aussi remarquable. La majorité des couples (67,6 %) résidant dans le milieu urbain de Yaoundé/Douala approuvent l'utilisation des méthodes de planification familiale. Parmi les couples résidant en milieu rural, 63,2 % sont défavorables à l'utilisation des méthodes contraceptives. Les couples résidant dans les autres villes ont également tendance à rejeter (49,7 %) l'utilisation des méthodes de planification familiale. L'urbanisation, comme le note MHLOYI, favorise la diffusion de nouvelles idées et fournit un cadre accessible à la pratique contraceptive.

Le test d'association du khi-deux (tableau 12) confirme ce constat.

III.1.2.3 Emissions de radio

L'exposition de la femme à la radio a une influence positive sur le comportement des couples face à la planification familiale. C'est parmi les couples dont les femmes suivent des émissions à la radio que l'on rencontre une proportion importante des couples ayant une attitude favorable à l'utilisation de méthodes contraceptives. Mais cette proportion est très importante parmi les couples où les femmes suivent les émissions Femme/Santé (52,9 %) et Santé pour tous (57,9 %).

L'utilisation de la radio est un moyen efficace pour éduquer la population en matière de planification familiale. Cependant un effort doit être fait pour développer et vulgariser les moyens de communication. En effet dans 64,4 % des couples de notre échantillon les femmes ne suivent aucune émission à la radio et parmi eux bon nombre (71,4 %) désapprouvent l'utilisation des méthodes de planification familiale.

III.1.2.4 Emissions de télévision

L'influence des émissions à la télévision est aussi sensible. Dans 77,3 % des couples, les femmes ne sont pas exposées à la télévision. Au sein de ce groupe, la majeure partie (65,3 %) des couples désapprouvent l'utilisation des méthodes de planification familiale contre seulement 14,3 % d'approbation. Les émissions Femme/Santé ont un effet favorable sur l'attitude des couples face à la planification familiale. Comme on peut le constater sur le tableau 10, la majorité (61,6 %) des couples où les femmes suivent les émissions Femme/Santé à la télévision approuvent l'utilisation des méthodes de planification familiale.

Au terme de cette analyse bivariée entre l'attitude des couples et les variables liées à l'environnement social, **notre hypothèse selon laquelle l'environnement social (résidence, émissions à la radio et à la télévision) détermine l'attitude des couples face à l'utilisation des méthodes de planification familiale semble être vérifiée.** Il reste cependant à étudier les effets intrinsèques de ces variables liées à l'environnement sur l'attitude des couples. Ce sera l'objet du quatrième chapitre.

TABEAU 10 : Répartition des couples selon les variables liées à l'environnement social.

VARIABLES LIEES A L'ENVIRONNEMENT SOCIAL	ATTITUDE DES COUPLES FACE AUX METHODES DE PLANIFICATION FAMILIALE						
	Mari et femme d'accord	Mari et femme pas d'accord	Mari d'accord femme non	Femme d'accord mari non	TOTAL	EFFE- CTIF	%
1.RESIDENCE DE LA FEMME pdt L'ENFANCE							
-Ydé / Douala autre Cap.	60,0	12,9	9,1	18,0	100	62	6,9
-Autres villes	32,1	42,6	12,8	12,5	100	194	21,6
- Campagne	16,9	61,3	9,7	12,1	100	643	71,5
2.RESIDENCE DU COUPLE							
-Urbain Ydé/Dla	67,6	8,8	10,7	12,9	100	102	11,3
-Autres villes	21,4	49,7	16,2	12,7	100	205	22,8
-Milieu rural	16,1	63,2	8,2	12,5	100	592	65,9
3.EMISSIONS DE RADIO							
- Femme/Santé	52,9	21,2	7,9	18,0	100	113	12,6
- Santé pour tous	57,9	16,7	11,4	13,9	100	47	5,2
- Autres émissions	40,6	24,7	14,3	20,5	100	160	17,8
- Aucune émission	9,8	71,4	9,6	9,2	100	579	64,4
4.EMISSIONS DE TELEVISION							
- Femme/Santé	61,6	11,7	9,5	17,2	100	111	12,4
- Autres émissions	43,9	20,3	16,8	19,0	100	93	10,3
- Aucune émission	14,3	65,3	9,6	10,8	100	695	77,3
ENSEMBLE	23,1	54,0	10,3	12,6	100	899	100,0

III.1.3 Influence des variables de comportement

Les variables de comportement que nous étudions maintenant sont celles liées à la fécondité et au mariage. Il s'agit des parités du mari et de la femme, de la différence de parité entre conjoints, de la préférence en matière de fécondité, du type d'union, du nombre de coépouses, de rang de l'épouse, du nombre de mariages contractés et de la discussion sur le nombre d'enfants. Les résultats des analyses sont présentés dans les tableaux 11 et 12.

III.1.3.1 Parité du mari

La parité du mari est une variable importante susceptible d'influencer l'attitude du couple en matière de planification familiale. On peut s'attendre à ce que l'attitude du couple soit favorable à la planification familiale lorsque le nombre d'enfants du mari est élevé. Malheureusement dans le tableau 11 on s'aperçoit que quel que soit le nombre d'enfants du mari, la majorité des couples (plus de 50 %) n'approuvent pas l'utilisation des méthodes de planification familiale. Par ailleurs la statistique du khi-deux (7,301) est non significative et le pouvoir de prédiction de la parité du mari est nul.

L'analyse bivariée montre l'absence d'association entre les deux variables contrairement à nos attentes. Toutefois, il se pourrait que l'association devienne significative après contrôle statistique des autres variables.

III.1.3.2 Parité de la femme

Le nombre d'enfants nés vivants que la femme a eu au cours de sa vie génésique est une variable qui peut avoir une influence sur l'attitude du couple face à la planification familiale. Plus la femme a eu de naissances vivantes plus il est probable que le couple approuve l'utilisation des méthodes de planification familiale. Manifestement, dans le tableau 11, quel que soit le nombre des naissances vivantes on retrouve une prédominance (plus de 50 %) des couples qui désapprouvent l'utilisation des méthodes de planification familiale. Le test d'association de khi-deux (tableau 11) montre l'absence d'association entre les deux variables.

III.1.3.3 Différence de parité

Cette variable est obtenue par la soustraction du nombre d'enfants vivants de la femme de celui du mari. Comme l'indique le tableau 11 quelle que soit la différence de parité, les couples ont en majorité une attitude défavorable

quant à l'utilisation des méthodes de planification familiale. La proportion des couples qui désapprouvent les méthodes de planification familiale augmente avec la différence de parité : elle passe de 44,5 % pour l'écart de moins de trois enfants à 65,9 % pour l'écart de 6 enfants et plus. Lorsque le mari a plus d'enfants que sa femme le couple a tendance à rejeter les méthodes de planification familiale. Ce constat peut s'expliquer par deux faits : la femme ayant moins d'enfants que son mari, veut en avoir davantage et influence son mari à adopter un comportement nataliste ou tout simplement le mari lui-même ayant un comportement nataliste influence sa femme à adopter le même comportement.

Le test de khi-deux (tableau 12) montre la présence d'une association entre les deux variables mais le pouvoir prédictif de la différence de parité sur l'attitude des couples est faible (0,009).

III.1.3.4 Préférence en matière de fécondité

Pour savoir si dans un couple les deux partenaires souhaitent avoir le même nombre d'enfants, on a posé à la femme la question suivante lors de l'EDSC : "Pensez-vous que votre mari/conjoint souhaite avoir le même nombre d'enfants que vous, en davantage ou moins que vous ?".

L'attitude du couple en matière de planification familiale peut varier selon que les deux partenaires ont ou n'ont pas la même préférence en matière de fécondité. Ainsi que l'indique le tableau 11, dans les couples où les deux partenaires souhaitent avoir le même nombre d'enfants et dans les couples où le mari souhaite avoir plus d'enfants que son épouse on retrouve respectivement une prédominance de 44,1 % et de 58,6 % de couples qui désapprouvent l'utilisation des méthodes de planification familiale. Par contre dans les couples où le mari désire moins d'enfants que son épouse, la majorité (47,2 %) approuve l'utilisation des méthodes de planification familiale. Mais ces couples sont minoritaires et ne représentent que 4,7 % de

l'ensemble de notre échantillon.

Il apparaît à travers la préférence en matière de fécondité que l'influence du mari est importante en ce qui concerne la taille de la famille : s'il préfère plus d'enfants que sa femme, le couple a plus de chances (58,6 %) de désapprouver l'utilisation des méthodes contraceptives. Le programme de planification familiale doit s'intéresser également au mari.

III.1.3.5 Type d'union

Quel que soit le type d'union la proportion des couples qui désapprouvent l'utilisation des méthodes de planification familiale est la plus élevée : 44,3 % des couples en union monogame et 68,0 % des couples polygames. C'est surtout les couples polygames qui sont défavorables à l'utilisation des méthodes contraceptives. Ceci s'expliquerait par les rapports sexuels peu fréquents suite au partage des nuits entre les épouses.

III.1.3.6 Nombre de mariages contractés

La plus grande proportion des couples (72 %) qui désapprouvent l'utilisation des méthodes contraceptives s'observe parmi les couples où les femmes ont été plus d'une fois en union en comptant le mariage actuel. Ce sont des femmes qui cherchent à se stabiliser dans l'union actuelle en souhaitant avoir beaucoup d'enfants. Elles désapprouvent de ce fait les méthodes contraceptives.

III.1.3.7 Discussion sur le nombre d'enfants

La discussion entre conjoints sur le nombre d'enfants a un impact sur l'attitude des couples face à la planification familiale. Ainsi qu'on l'observe sur le tableau 11, 55,9 % des couples ont une attitude favorable à la planification familiale parmi les couples où les deux partenaires ont déjà discuté du

nombre d'enfants. A l'opposé, la majorité des couples (63,2 %) n'approuvent pas l'utilisation des méthodes de planification familiale parmi les couples où la discussion sur le nombre d'enfants n'a pas eu lieu. Le test du khi-deux (tableau 12) révèle la présence d'une association entre les deux variables.

L'influence de cette variable montre que **la femme participe de plus en plus à la prise de décision sur la descendance de la famille.**

La préférence en matière de fécondité (III.1.3.4) a montré l'influence du mari en ce qui concerne la taille de la femme. Nous verrons dans le chapitre suivant l'effet intrinsèque de chaque variable sur la variable dépendante.

TABLEAU 11 : Répartition des couples selon les variables de comportement et leur attitude face à la planification familiale

VARIABLES DE COMPORTEMENT	ATTITUDE DES COUPLES FACE AUX METHODES DE PLANIFICATION FAMILIALE						
	Mari et femme d'accord	Mari et femme pas d'accord	Mari d'accord femme non	Femme d'accord mari non	TOTAL	EFFE- CTIF	%
1. PARITE DE LA FEMME							
- 0 - 2	19,6	55,6	11,8	13,0	100	318	35,4
- 3 - 5	26,4	52,2	10,1	11,3	100	294	32,7
- 6 et plus	23,9	53,8	8,9	13,3	100	287	31,9
2. PARITE DU MARI							
- 0 - 2	21,4	51,0	13,6	14,0	100	236	26,3
- 3 - 5	26,5	52,8	10,0	10,7	100	283	31,4
- 6 et plus	22,1	56,2	8,5	13,2	100	380	42,3
ENSEMBLE	23,1	54,0	10,3	12,6	100	899	100,0

TABLEAU 11 (suite)

VARIABLES DE COMPORTEMENT	ATTITUDE DES COUPLES FACE AUX METHODES DE PLANIFICATION FAMILIALE						
	Mari et femme d'accord	Mari et femme pas d'accord	Mari d'accord femme non	Femme d'accord mari non	TOTAL	EFFE- CTIF	%
3. DIFFERENCE DE PARITE (mari - femme)							
- 0 - 2	30,3	44,5	11,0	14,2	100	458	50,9
- 3 - 5	19,3	58,8	11,0	10,9	100	152	16,9
- 6 et plus	14,2	65,9	8,9	11,0	100	289	32,2
4. PREFERENCE FECONDITE (Femme/mari)							
- Même nbre	32,3	44,1	11,2	12,4	100	234	26,0
- Plus d'enfts	17,6	58,6	10,0	13,8	100	330	36,7
- moins d'enfts	47,2	40,2	6,3	6,3	100	42	4,7
- NSP	16,8	56,4	9,9	11,9	100	293	32,6
5. TYPE D'UNION							
- Monogamie	29,7	44,3	10,8	15,2	100	543	60,4
- Polygamie	13,7	68,0	9,6	8,7	100	356	39,6
* Nbre de coépouses							
1	9,4	71,5	15,1	4,1	100	169	47,5
2 et +	14,7	67,5	4,7	13,2	100	187	52,5
* Rang de l'épouse							
1	11,3	71,4	12,2	5,1	100	129	36,2
2 et +	12,6	68,0	8,1	11,0	100	227	63,8
6. NOMBRE DE MARIAGES CONTRACTES							
1	28,2	46,8	11,3	13,7	100	644	71,6
2 et +	10,5	72,0	7,8	9,7	100	255	28,4
7. DISCUSSION SUR LE NOMBRE D'ENFANTS							
Oui	55,9	21,8	6,7	15,7	100	200	22,2
Non	13,7	63,2	11,3	11,8	100	699	77,8
ENSEMBLE	23,1	54,0	10,3	12,6	100	899	100

TABEAU 12 : Relations entre l'attitude du couple et les variables de comportement et les variables liées à l'environnement.

VARIABLES EXPLICATIVES : variables liées à l'environnement social/ variables de comportement	VARIABLES DEPENDANTES : Attitude du couple à la PF		
	KHI-DEUX		LAMBDA
	Valeur de khi	seuil	
1. Résidence de la femme pendant l'enfance	84,321	0,000	0,016
2. Résidence du couple	150,093	0,000	0,146
3. Emission à la radio	246,637	0,000	0,032
4. Emission à la télévision	193,902	0,000	0,187
5. Parité du mari	7,301	0,294	0,000
6. Parité de la femme	5,373	0,497	0,000
7. Différence de parité	62,620	0,000	0,009
8. Préférence fécondité	29,063	0,000	0,010
9. Type d'union	68,032	0,000	0,000
10. Nombre de mariages	53,872	0,000	0,000
11. Discussion sur le nombre d'enfants	164,322	0,000	0,000

III.2 Aspects différentiels de la pratique contraceptive des conjoints

A l'EDSC on s'est intéressé à l'utilisation passée et actuelle des méthodes de planification pour le mari et la femme. Ainsi en ce qui concerne l'utilisation passée on a demandé à la femme : "Avez-vous déjà utilisé ou essayé un moyen quelconque pour retarder ou éviter de tomber enceinte ?" et au mari on a demandé : "Avez-vous jamais, vous ou votre(vos) épouse(s)/femme(s) utilisé ou essayé un moyen quelconque pour retarder ou éviter une grossesse ?"

Les réponses recueillies à ces questions nous ont permis de connaître si au sein d'un couple les deux partenaires ont déjà pratiqué les méthodes de planification familiale. Les deux

partenaires ont été interrogés séparément et la pratique contraceptive se rapporte à leur vie passée en union et hors union.

Nous voulons faire ressortir dans cette étude les caractéristiques du couple permettant de prédire la pratique contraceptive des conjoints. Le cas qui nous intéresse dans cette étude est celui où les deux partenaires ont déjà utilisé les méthodes de planification familiale dans leur vie. Notre variable dépendante est donc dichotomique.

Parmi les variables susceptibles de faire varier la pratique contraceptive des conjoints nous examinerons les variables d'identification sociale, les variables liées à l'environnement social et les variables de comportement.

III.2.1 Influence des variables d'identification sociale

Les résultats analysés dans ce paragraphe sont présentés dans les tableaux 13 et 14.

III.2.1.1 Niveau d'instruction du couple

Dans 5,5 % des couples sans niveau d'instruction, qui constituent près de la moitié (47,4 %) de notre échantillon, les deux partenaires ont tous deux utilisé une méthode de planification familiale. Cette tendance se retrouve également chez les couples où l'un des conjoints est sans niveau d'instruction. En effet parmi les couples où la femme est sans niveau d'instruction on ne retrouve que 10,6 % et 14,4 % de couples où les deux partenaires ont pratiqué les méthodes de planification familiale lorsque les maris ont respectivement les niveaux primaire et secondaire. **Ce constat semble confirmer notre hypothèse selon laquelle le couple dans lequel la femme n'a reçu aucune instruction a plus de chances d'avoir le même comportement contraceptif que celui les deux partenaires sont sans niveau d'instruction.**

Par contre on constate que parmi les couples d'instruits dont l'un des conjoints a au moins le niveau

secondaire, la majorité des conjoints ont déjà pratiqué la contraception.

Le niveau d'instruction du couple semble avoir une influence sur la pratique contraceptive des conjoints. Lorsque le couple est instruit il est probable que les deux partenaires aient déjà pratiqué les méthodes contraceptives. De plus la statistique du khi-deux obtenu après regroupement de certaines modalités est significative (tableau 14) et le coefficient Lambda de Goodman et Kruskal est de 0,245.

III.2.1.2 Religion du couple

L'influence de la religion s'observe à travers les proportions des couples dans lesquels les deux partenaires ont déjà pratiqué les méthodes contraceptives. C'est parmi les couples musulmans et les couples où les deux partenaires n'ont pas la même religion que l'on retrouve de faibles proportions de couples où les deux partenaires ont utilisé les méthodes de planification familiale : 8,9 % et 16,6 % respectivement. Par contre parmi les couples catholiques et protestants on retrouve respectivement 45,1 % et 34,9 % de couples où les deux partenaires ont eu à pratiquer les méthodes de planification familiale.

La statistique du khi-deux est significative (tableau 14) au seuil de 5 % et la force de prédiction de cette variable sur la pratique contraceptive est relativement élevée (0,144).

III.2.1.3 Occupation du mari

Quelle que soit l'occupation du mari on retrouve une prédominance des couples où les deux partenaires n'ont pas tous pratiqué les méthodes de planification familiale. La proportion la plus élevée (87,8 %) des conjoints qui n'ont pratiqué aucune méthode s'observe parmi les agriculteurs. Nous avons observé précédemment que 9,5 % seulement parmi eux approuvent

l'utilisation des méthodes de planification familiale, notre échantillon étant constitué des couples ruraux qui, en majorité, sont favorables à la descendance nombreuse en raison de la main-d'oeuvre agricole. Ce résultat est proche de celui observé à l'ENF 1978 : 11,1 % des femmes et 6,9 % des maris travaillant dans l'agriculture avaient déjà pratiqué les méthodes contraceptives au moment de l'enquête.

L'influence de l'occupation du mari sur la pratique contraceptive des conjoints est significative (test du khi-deux dans le tableau 14). Mais la force de prédiction de cette variable est nulle.

III.2.1.4 Occupation de la femme

La proportion la plus élevée des couples (42,9 %) où les deux conjoints pratiquent la contraception s'observe parmi ceux où la femme travaille dans l'administration ou dans les autres services. Les couples où les femmes s'occupent de l'agriculture se caractérisent par une faible proportion de couples (13,6 %) où les deux partenaires ont déjà pratiqué les méthodes contraceptives.

La statistique du khi-deux atteste l'existence d'une association entre la pratique contraceptive des couples et l'occupation de la femme. Mais la force de prédiction de cette variable est nulle.

III.2.1.5 Ecart d'âge entre conjoints

Selon l'écart d'âge entre conjoints la proportion des couples où les deux partenaires ont déjà pratiqué les méthodes de planification familiale est plus faible (15,1%) pour l'écart de 15 ans et plus. Elle est plus élevée (31,9 %) pour l'écart de 5 à 9 ans révolus. La proportion des couples où les deux conjoints ont déjà pratiqué les méthodes de planification familiale est une fonction décroissante de l'écart d'âge entre conjoints.

A notre avis en Afrique, les hommes qui se marient très tard à des jeunes filles sont généralement préoccupés par la constitution de la descendance et s'abstiennent de ce fait d'utiliser les méthodes contraceptives pour retarder ou éviter une grossesse.

Le test d'association du khi-deux montre l'existence d'une relation avec la variable dépendante. Mais la force de prédiction de cette variable est nulle.

TABLEAU 13 : Répartition des couples (en %) selon les variables d'identification sociale et la pratique contraceptive.

VARIABLES D'IDENTIFICATION SOCIALE	PRATIQUE CONTRACEPTIVE DES CONJOINTS				
	ont tous pratiqué	n'ont pas tous prat-	Total	Effectif	%
1. NIVEAU D'INSTRUC- TION DU COUPLE					
-Femme et homme aucun	5,5	94,5	100	426	47,4
-Femme primaire Homme aucun	13,1	86,9	100	30	3,3
-Femme aucun Homme primaire	10,6	89,4	100	89	9,9
-Femme et homme primaire	37,4	62,6	100	124	13,8
-Femme second et + Homme primaire	56,0	44,0	100	32	3,6
-Femme aucun Homme secondaire	14,4	85,6	100	22	2,5
-Femme primaire Homme secondaire	53,8	46,2	100	92	10,2
-Femme second et + Homme secondaire	71,1	28,9	100	63	7,0
-Femme prim. et + Homme supérieur	88,4	11,6	100	21	2,3
2. RELIGION DU COUPLE					
- Catholique	45,1	54,9	100	176	19,6
- Protestante	34,9	65,1	100	193	21,5
- Musulmane	8,9	91,1	100	232	25,8
- Religions différentes	16,6	83,4	100	298	33,1
3. OCCUPATION DU MARI					
- Commerce	33,8	66,2	100	50	5,6
- Agriculture	12,2	87,8	100	519	57,7
- Admi.-/SVC	41,5	58,5	100	330	36,7
ENSEMBLE	24,1	75,9	100	899	100,0

TABLEAU 13 (suite)

VARIABLES D'IDENTIFICATION SOCIALE	PRATIQUE CONTRACEPTIVE DES CONJOINTS				
	ont tous pratiqué	n'ont pas tous prat-	Total	Effectif	%
4.OCCUPATION DE LA FEMME					
- Commerce	22,6	77,4	100	187	20,8
- Agriculture	13,6	86,4	100	383	42,6
- Adm.-/SVC	42,9	57,1	100	62	6,9
- Sans emploi	35,9	64,1	100	267	29,7
5.ECART D'AGE (âge mari- âge femme)					
- Négative	26,6	73,4	100	27	3,0
- 0 - 4	24,8	75,2	100	164	18,2
- 5 - 9	31,9	68,1	100	233	25,9
- 10 - 14	26,0	74,0	100	209	23,3
- 15 ans et plus	15,1	84,9	100	266	29,6
ENSEMBLE	24,1	75,9	100	899	100,0

TABLEAU 14 : Relations entre variables indépendantes et variable dépendante

VARIABLES D'IDENTIFICATION SOCIALE	PRATIQUE CONTRACEPTIVE		
	KHI-DEUX		LAMBDA
	Valeur de khi	Seuil	
1.Niveau d'instruction du couple	284,022	0,000	0,245
2.Religion du couple	148,326	0,000	0,144
3.Occupation du mari	97,200	0,000	0,000
4.Occupation de la femme	55,448	0,000	0,000
5.Ecart d'âge entre conjointes	20,779	0,000	0,000

III.2.2 Influence des variables liées à l'environnement social

Ce groupe de variables comprend la résidence de la femme pendant l'enfance, la résidence du couple, les émissions de radio et de télévision.

Les résultats analysés dans ce paragraphe sont présentés dans les tableaux 15 et 17.

III.2.2.1 Résidence de la femme pendant l'enfance

Sur notre échantillon une variation différentielle de la pratique contraceptive des conjoints s'observe selon le milieu de résidence. Parmi les couples où la femme a grandi en milieu rural on observe une faible proportion de couples (18,1 %) où les deux partenaires ont tous pratiqué les méthodes de planification familiale. Les couples dans lesquels la femme a grandi à Yaoundé/Douala ou dans une autre capitale se caractérisent par une grande proportion (67,7 %) de couples où les deux partenaires ont pratiqué les méthodes contraceptives. La plupart des femmes qui ont grandi dans les autres villes n'ont pas encore pratiqué les méthodes de planification familiale, de même que leurs partenaires. Le test d'association du khi-deux révèle la présence d'une association avec la variable dépendante. Le coefficient lambda de la force de prédiction est 0,101.

III.2.2.2 Résidence actuelle du couple

Dans la plupart des couples (65,6 %) résidant dans le milieu urbain de Yaoundé/Douala, les deux partenaires ont déjà utilisé les méthodes de planification familiale, contrairement à ce qu'on observe pour les couples résidant dans les autres villes et dans la campagne où respectivement dans 19,0 % et 18,7 % des couples, les deux partenaires ont déjà utilisé les méthodes de planification familiale.

Par ailleurs la statistique du khi-deux et le coefficient de prédiction révèle la présence d'une association entre les deux variables (tableau 17).

III.2.2.3 Emissions de radio

L'influence des émissions de radio sur la pratique contraceptive apparait à travers les pourcentages des couples selon les émissions suivies par la femme. C'est parmi les couples où la femme suit les émissions Femme/Santé que l'on

retrouve une grande proportion de couples où les deux partenaires ont utilisé des méthodes pour retarder ou éviter une grossesse. La proportion la plus faible (10,7 %) s'observe parmi les couples où les femmes ne suivent aucune émission à la radio.

Le test d'association du khi-deux montre qu'il y a dépendance entre le suivi des émissions de radio et la pratique contraceptive des conjoints. En outre la force de prédiction des émissions à la radio est relativement importante (tableau 17).

III.2.2.4 Emissions de télévision

De même que pour les émissions à la radio, c'est parmi les couples où la femme suit des émissions Femme/Santé à la télévision qu'on observe la plus grande proportion (62,9 %) de couples dans lesquels les deux partenaires ont déjà pratiqué les méthodes de planification familiale. En revanche dans les couples où la femme ne suit aucune émission à la télévision on retrouve 15,2 % de couples dans lesquels les deux conjoints ont pratiqué les méthodes de planification familiale. La statistique du khi-deux est significative au seuil de 5 % et atteste ainsi la présence d'une association entre les émissions à la télévision et la pratique contraceptive (tableau 17).

TABEAU 15 : Répartition des couples (en %) selon les variables liées à l'environnement social et la pratique contraceptive.

VARIABLES LIEES A L'ENVIRONNEMENT SOCIAL	PRATIQUE CONTRACEPTIVE DES CONJOINTS				
	ont tous pratiqué	n'ont pas tous prat-	Total	Effectif	%
1. RESIDENCE DE LA FEMME PENDANT L'ENFANCE					
- Ydé /Dla ou autre Capitale	67,7	32,3	100	62	6,9
- Autres villes	30,2	69,8	100	194	21,6
- Campagne	18,1	81,9	100	643	71,5
2. RESIDENCE DU COUPLE					
- Urbain Ydé/Dla	65,6	34,4	100	102	11,3
- Autres villes	19,0	81,0	100	205	22,8
- Campagne	18,7	81,3	100	592	65,9
3. EMISSIONS DE RADIO					
- Femme/Santé	57,5	42,5	100	160	17,8
-Autres émissions	39,2	60,8	100	160	17,8
-Aucune émission	10,7	89,3	100	579	64,4
4. EMISSIONS DE TELEVISION					
-Femme/Santé	62,9	37,1	100	111	12,3
-Autres émissions	45,0	55,0	100	93	10,4
-Aucune émission	15,2	84,8	100	695	77,3
ENSEMBLE	24,1	75,9	100	899	100,0

III.2.3 Influence des variables de comportement

Les résultats analysés dans ce paragraphe sont présentés dans le tableaux 16 et 17. A l'exception du nombre d'enfants supplémentaires désirés par le mari et de la discussion sur le nombre d'enfants, les variables de comportement comme le révèle le test de khi-deux et le coefficient lambda de Goodman n'ont pas d'influence significative sur la pratique contraceptive. Nous allons examiner ces variables une à une.

III.2.3.1 Nombre d'enfants nés vivants de la femme

Quel que soit le nombre d'enfants nés vivants de la femme, la distribution de la pratique contraceptive des conjoints se ramène à celle de l'ensemble de la population : dans 75,9 % des couples les deux partenaires ne pratiquent pas tous les méthodes contraceptives et dans 24,1 % des couples les deux partenaires pratiquent tous les méthodes de planification familiale. Ceci implique l'indépendance entre les deux variables. De plus la statistique du khi-deux confirme ce constat (tableau 16).

III.2.3.2 Nombre d'enfants nés vivants du mari

La répartition des couples selon le nombre d'enfants nés vivants et le test d'association du khi-deux montrent que cette variable est indépendante de la pratique contraceptive des conjoints.

III.2.3.3 Différence de parité

Nous voulons voir si la différence entre les nombres d'enfants vivants du mari et de la femme a une influence sur la pratique contraceptive des conjoints. L'examen du tableau 16 montre que la proportion des couples où les deux conjoints ont déjà pratiqué les méthodes contraceptives diminue avec la différence entre le nombre d'enfants vivants des partenaires. Le test d'association de khi-deux atteste bien l'existence d'une relation entre les deux variables mais la force de prédiction de la différence de parité est nulle.

III.2.3.4 Nombre d'enfants supplémentaires désirés par la femme

L'examen du tableau montre que les proportions des couples où les deux partenaires ont déjà pratiqué la contraception diminuent lorsque le nombre d'enfants désirés par la femme augmente. La statistique du khi-deux est significative au seuil de 5 % . Mais le coefficient Lambda est nul.

III.2.3.5 Nombre d'enfants supplémentaires désirés par le mari

De même que pour le nombre d'enfants désirés par la femme, il apparaît que la proportion des couples où les deux conjoints ont déjà utilisé les méthodes de planification familiale augmente avec le nombre d'enfants désirés par le mari. La statistique du khi-deux est significative et le coefficient Lambda est nul.

III.2.3.6 Préférence fécondité

L'influence de cette variable apparaît à travers la répartition des couples selon la pratique contraceptive des conjoints. La proportion la plus faible des couples (17,5 %) au sein desquels les deux partenaires ont déjà pratiqué les méthodes contraceptives s'observe parmi ceux où le mari préfère plus d'enfants que sa femme. A l'opposé, c'est parmi les couples où le mari préfère moins d'enfants que sa femme que l'on retrouve la proportion la plus élevée (46,0 %) de couples où les deux partenaires ont déjà pratiqué les méthodes de planification familiale.

Ceci confirme en partie l'affirmation selon laquelle le pouvoir de décision en matière de fécondité dépend du mari. Mais en ce qui concerne l'attitude des couples face à la planification familiale nous avons observé que la femme participe toutefois à la prise de décision sur la descendance en discutant avec son mari sur le nombre d'enfants.

III.2.3.7 Discussion sur le nombre d'enfants

C'est parmi les couples où les deux partenaires discutent sur le nombre d'enfants qu'on observe une grande proportion (52,5 %) de couples où les deux partenaires ont déjà utilisé les méthodes de planification familiale. Dans 77,8 % des couples la discussion n'a pas encore lieu. Les deux conjoints ont déjà pratiqué la contraception dans des couples de cette

catégorie.

L'influence de cette variable montre que la femme participe à la prise de décision sur la descendance de la famille.

III.2.3.8 Type d'union

L'utilisation des méthodes de planification familiale accuse des variations différentielles suivant le type d'union. Dans les couples en union polygame on retrouve la proportion la plus faible (12,0 %) de couples où les deux conjoints ont déjà pratiqué les méthodes de planification familiale. Chez les couples en union monogame on retrouve une proportion relativement élevée (31,6 %) de couples dont les deux partenaires ont déjà utilisé les méthodes de planification familiale. La statistique du khi-deux (tableau 17) est significative mais la force de prédiction est nulle.

TABLEAU 16 : Répartition des couples (en %) selon les variables de comportement et la pratique contraceptive.

VARIABLES DE COMPOTEMENT	PRATIQUE CONTRACEPTIVE DES CONJOINTS				
	ont tous pratiqué	n'ont pas tous prat-	Total	Effectif	%
1. NOMBRE D'ENFANTS NES VIVANTS DE LA FEMME					
- 0 - 2	23,4	76,6	100	318	35,4
- 3 - 5	24,9	75,1	100	294	32,7
- 6 et plus	24,1	75,9	100	287	31,9
2. NOMBRE D'ENFANTS VIVANTS DU MARI					
- 0 - 2	27,4	72,6	100	236	26,3
- 3 - 5	25,8	74,2	100	283	31,4
- 6 et plus	21,0	79,0	100	380	42,3
3. DIFFERENCE DE PARITE					
- 0 - 2	30,9	69,1	100	458	50,9
- 3 - 5	22,6	77,4	100	152	16,9
- 6 et plus	14,3	85,7	100	289	32,2
4. NOMBRE D'ENFANTS SUPPLEMENTAIRES DESIREES PAR LA FEMME					
- 0 - 2	44,1	55,9	100	246	27,4
- 3 - 5	22,6	77,4	100	286	31,8
- 6 et plus	11,9	88,1	100	367	40,8
5. NOMBRE D'ENFANTS SUPPLEMENTAIRES DESIREES PAR LE MARI					
- 0 - 2	58,5	41,5	100	112	12,4
- 3 - 5	45,7	54,3	100	198	22,0
- 6 et plus	20,9	79,1	100	589	65,6
6. PREFERENCE FECONDITE					
- Même nbre	32,2	67,8	100	234	26,2
- Plus d'enfants	17,5	82,5	100	330	36,8
- moins d'enfants	46,0	54,0	100	42	4,7
- Ne sait pas	30,1	69,9	100	293	32,6
ENSEMBLE	24,1	75,9	100	899	100,0

TABLEAU 16 (suite)

VARIABLES DE COMPORTEMENT	PRATIQUE CONTRACEPTIVE DES CONJOINTS				
	ont tous pratiqué	n'ont pas tous prat-	Total	Effectif	%
7. TYPE D'UNION					
- Monogamie	31,6	68,4	100	543	60,4
- Polygamie	12,0	88,0	100	356	39,6
* Nombre de coépouses					
1	11,4	88,6	100	169	47,5
2 et plus	12,3	87,7	100	187	52,5
* Rang de l'épouse					
1	15,3	84,7	100	129	36,2
2 et plus	9,9	90,1	100	226	63,8
8. NOMBRE DE MARIAGES CONTRACTES					
1	27,9	72,1	100	644	71,6
2 et plus	14,5	85,5	100	255	28,4
9. DISCUSSION SUR LE NOMBRE D'ENFANTS					
Oui	52,5	47,5	100	200	22,2
Non	15,7	84,3	100	699	77,8
ENSEMBLE	24,1	75,9	100	899	100,0

TABLEAU 17 : Statistiques du Khi-deux des associations entre les variables indépendantes et la pratique contraceptive

VARIABLES LIEES A L'ENVIRONNEMENT SOCIAL ET AU COMPORTEMENT	PRATIQUE CONTRACEPTIVE		
	KHI-DEUX		LAMBDA
	Valeur	Seuil	
1.Milieu de résidence de la femme pendant l'enfance	69,342	0,000	0,101
2.Milieu de résidence du couple	92,103	0,000	0,148
3.Emissions de télévision	127,584	0,000	0,132
4.Emissions de radio	165,935	0,000	0,110
5.Nombre d'enfants nés vivants de la femme	0,178	0,915	0,000
6.Nombre d'enfants vivants du mari	3,919	0,141	0,000
7.Différence de parité	28,913	0,000	0,000
8.Nombre d'enfants supplémentaires désirés par la femme	82,193	0,000	0,000
9.Nombre d'enfants supplémentaires désirés par le mari	65,246	0,000	0,002
10.Préférence fécondité	25,444	0,000	0,000
11.Type d'union	42,845	0,000	0,000
12.Nombre de mariages contractés	17,879	0,000	0,000
13.Discussion sur le nombre d'enfants	113,491	0,000	0,047

III.3 Conclusion partielle

L'influence des variables d'identification sociale, d'environnement social et de comportement sur l'attitude des couples face à la planification familiale et la pratique contraceptive des conjoints s'est avérée non négligeable au terme de cette analyse bivariée.

Les variables d'identification sociale retenues à savoir le niveau d'instruction du couple, la religion du couple, l'occupation du mari, l'occupation de la femme et l'écart d'âge

entre conjoints ont un impact sur l'attitude des couples face à la planification familiale au vu du test d'association de khi-deux opéré. En considérant la force de prédiction, seul l'écart d'âge entre conjoints a un pouvoir prédictif nul. Par ailleurs le test d'association de khi-deux entre ces variables et la pratique contraceptive des conjoints rejette l'hypothèse d'indépendance. Mais seuls le niveau d'instruction et la religion du couple ont un pouvoir prédictif non nul sur la pratique contraceptive.

Les variables d'environnement social : la résidence de la femme pendant l'enfance, la résidence actuelle du couple, les émissions de radio et de télévision, sont apparues avoir une influence significative sur le comportement des couples face à la planification familiale. De plus, leurs pouvoirs prédictifs ne sont pas nuls.

Parmi les variables de comportement, les parités du mari et de la femme n'ont pas d'influences significatives sur l'attitude des couples face à la planification familiale et la pratique contraceptive des conjoints. La préférence en matière de fécondité et la différence de parité entre conjoints sont deux variables dont le pouvoir prédictif sur l'attitude des couples face à la planification familiale n'est pas nul. Concernant la pratique contraceptive des conjoints, la discussion sur le nombre d'enfants, le nombre d'enfants supplémentaires désirés par le mari ont un pouvoir de prédiction non nul.

Certaines hypothèses ont été vérifiées au cours de cette analyse descriptive :

- 1° L'environnement social dans lequel vit le couple a une influence sur son comportement face à la planification familiale;
- 2° De part leurs caractéristiques individuelles, les deux conjoints s'influencent mutuellement en matière de comportement face à la planification familiale.

Cette deuxième hypothèse a été partiellement vérifiée concernant la préférence en matière de fécondité et la discussion entre conjoints sur le nombre d'enfants. Nous sommes aperçu que malgré la prédominance de la préférence du mari en matière de fécondité la femme participe à la prise de décision sur la

descendance en discutant avec son mari sur le nombre d'enfants désirés.

Mais il nous est difficile de dégager les influences mutuelles entre les conjoints à partir des caractéristiques individuelles tels que l'écart d'âge, la différence de parité et les occupations du mari et de la femme.

CHAPITRE IV
RECHERCHE DES FACTEURS DU COMPORTEMENT
DES COUPLES FACE A LA
PLANIFICATION FAMILIALE

Au chapitre précédent nous avons étudié les aspects différentiels de l'attitude des couples et de l'utilisation des méthodes de planification familiale. Les analyses bivariées que nous avons effectuées ne nous ont pas permis de rendre compte des effets propres et conjoints des variables indépendantes ni de leur contribution à l'explication des phénomènes étudiés. L'analyse qui sera faite à présent consistera à retenir parmi les variables explicatives considérées, celles dont l'effet intrinsèque est significatif. A l'aide du modèle logit-linéaire nous dégagerons les contributions des variables indépendantes à l'explication de l'attitude des couples et de la pratique contraceptive.

IV.1 Facteurs de l'attitude des couples face à la planification familiale

Au troisième chapitre nous avons étudié l'attitude des couples en considérant que les deux partenaires peuvent avoir le même point de vue (approuver ou désapprouver la planification familiale) ou avoir des avis différents. **La politique de planification familiale doit amener les deux partenaires à approuver l'utilisation des méthodes pour retarder ou éviter une grossesse.** Ainsi l'aspect le plus important à étudier serait la recherche des facteurs qui favorisent l'approbation de la planification familiale par les deux conjoints. Notre variable à expliquer prend alors deux modalités :

- le couple approuve la planification familiale c'est à dire que les deux partenaires sont d'accord pour l'utilisation des

méthodes pour retarder ou éviter une grossesse;

- le couple n'approuve pas la planification familiale; c'est le cas des couples où au moins l'un des partenaires désapprouve l'utilisation des méthodes contraceptives.

En utilisant le modèle logit-linéaire nous allons dégager parmi les variables explicatives étudiées au chapitre précédent celles qui apportent une meilleure explication de l'attitude du couple face à la planification familiale.

IV.1.1 Choix des variables déterminantes

A partir des analyses bivariées effectuées au chapitre précédent nous retenons à ce niveau les variables dont la statistique du khi-deux et le coefficient Lambda de Goodman et Kruskal sont significatifs compte tenu des contraintes techniques⁸. Le seuil retenu pour le coefficient Lambda est de 0,010. Bien que son pouvoir de prédiction sur l'attitude des couples face à la planification familiale soit nul, nous avons retenu la variable discussion sur le nombre d'enfants compte tenu de son importance sur le phénomène étudié.

A cause de la faiblesse des effectifs pour certaines modalités de variables explicatives nous avons procédé au regroupement de certaines modalités pour lesquelles les couples ont la même attitude face à la planification familiale. Nous avons donc au total les neuf variables suivantes:

1. Résidence de la femme pendant l'enfance :

- Yaoundé /Douala ou autre Capitale
- Autres villes
- Campagne

⁸La procédure log-linéaire sur SPSS que nous utiliserons par la suite ne prend pas plus de 8 variables

2. Résidence actuelle du couple :

- Urbain Yaoundé/Douala
- Autres villes
- Campagne

3. Niveau d'instruction du couple :

- Sans niveau/Primaire
- Secondaire et plus

4. Religion du couple :

- Catholique
- Protestante
- Musulmane ou religions différentes

5. Occupation du mari :

- Commerce
- Agriculture
- Administration et autres services

6. Occupation de la femme :

- Commerce
- Agriculture
- Administration et autres services

7. Emissions de radio :

- Santé
- Autres émissions

- Aucune

8. Emissions de télévision :

- Santé

- Autres émissions

- Aucune

9. Discussion sur le nombre d'enfants

- Oui

- Non

Pour le niveau d'instruction du couple, la modalité secondaire et plus regroupe les couples dans lesquels l'un des partenaires a au moins le niveau secondaire. La modalité Aucun/Primaire concerne les couples dans lesquels les conjoints ont au plus le niveau primaire.

Toutes ces variables ne seront pas introduites immédiatement dans le modèle d'analyse. Il faudra déterminer parmi elles les plus déterminantes c'est à dire celles dont les associations se maintiennent après contrôle des autres variables.

Le choix des variables déterminantes se fera en deux étapes :

1° La première étape consistera à écarter toutes les variables dont les modalités n'ont pas d'effets significatifs sur la variable dépendante; nous baserons sur les résultats du modèle logit-linéaire simple en regardant la signification des coefficients W_i ;

2° La deuxième étape consistera à examiner les effets d'interaction entre variables pour la spécification du modèle et les effets intrinsèques des variables indépendantes sur la variable dépendante; le test d'association partielle se fera à partir du modèle log-linéaire hiérarchique.

IV.1.1.1 Effets des modalités des variables explicatives

Le tableau 18 donne les effets W_i des modalités des variables indépendantes sur l'attitude des couples face à la planification familiale. Ces effets traduisent par leur signe et leur grandeur le sens et l'intensité de la relation entre l'appartenance à une modalité d'une variable indépendante et l'approbation de la planification familiale par le couple.

Nous observons par exemple une relation positive (+1,370) entre la discussion sur le nombre d'enfants et l'approbation de la planification familiale par le couple; par contre dans le couple où les deux partenaires ne discutent pas sur le nombre d'enfants la relation est négative (-1,370). Il apparaît donc que la discussion sur le nombre d'enfants favorise l'accord du couple pour l'utilisation des méthodes de planification familiale.

Par ailleurs les émissions de radio et de télévision ont aussi un impact favorable sur l'approbation de la planification familiale par le couple. Nous observons une relation positive entre l'approbation de la planification familiale par le couple et les émissions sur la santé transmises à la radio (+1,168) et à la télévision (+1,158). La relation est négative pour les couples où les femmes ne suivent aucune émission à la radio (-1,670) et à la télévision (-1,610).

En ce qui concerne l'occupation du mari, la relation est positive avec la modalité commerce (+1,698) et avec la modalité administration et services (+0,068). Pour cette dernière l'effet est non significatif.

Il convient à cet effet de ne retenir que les variables dont l'influence à travers leur modalité est significative . Mais aucune variable ne peut être éliminée à ce niveau car elles ont toutes des modalités dont leur effet est significatif sur la variable dépendante.

Pour faciliter l'application du modèle log-linéaire dans la suite, la réduction du nombre de modalités nous est indispensable. Pour cela nous avons procédé pour chaque variable au regroupement des modalités ayant le même signe. Toutes nos variables indépendantes sont devenues dichotomiques à l'exception de la religion qui a conservé ses trois modalités.

TABLEAU 18 : Effets W_i des modalités des variables explicatives sur l'attitude des couples face à la planification familiale

VARIABLES	EXPLICATIVES	Coefficients W_i
1. RESIDENCE DE LA FEMME PENDANT L'ENFANCE		
	- Yaoundé/Douala ou une capitale	+1,810
	- Autres villes	-0,390
	- Campagne	-1,420
2. RESIDENCE ACTUELLE DU COUPLE		
	- Urbain Ydé/Dla ou autre capitale	+2,132
	- Autres villes	-0,738
	- Campagne	-1,394
3. NIVEAU D'INSTRUCTION DU COUPLE		
	- Aucun / Primaire	-1,624
	- Secondaire ou plus	+1,624
4. RELIGION DU COUPLE		
	- Catholique	+0,934
	- Protestante	+0,372
	- Musulmane ou religions différentes	-1,306
5. OCCUPATION DU MARI		
	- Commerce	+1,698
	- Agriculture	-1,766
	- Administration et SVC	+0,068
6. OCCUPATION DE LA FEMME		
	- Commerce	-0,524
	- Agriculture	-1,394
	- Administration et SVC	+2,162
	- Sans emploi	-0,244
7. EMISSION A LA RADIO		
	- Santé	+1,168
	- Autres émissions	+0,502
	- Aucune émission	-1,670
8. EMISSION A LA TELEVISION		
	- Santé	+1,158
	- Autres émissions	+0,452
	- Aucune émission	-1,610
9. DISCUSSION SUR LE NOMBRE D'ENFANTS		
	- Oui	+1,370
	- Non	-1,370

IV.1.1.2 Effets d'interaction entre variables

Le modèle log-linéaire⁹ que nous utilisons pour étudier les effets d'interaction entre variables et dégager l'effet

⁹Procédure HILOGLINEAR sur SPSS

intrinsèque de chaque variable explicative sur la variable dépendante, teste dans un premier temps les deux hypothèses suivantes :

- 1° tous les effets d'ordre supérieur ou égal à k sont nuls
- 2° tous les effets d'ordre k sont nuls.

Nous n'avons pas introduit à la fois toutes les variables dans le modèle à cause d'une part de la taille restreinte de notre échantillon et d'autre part de la faiblesse des effectifs pour les modalités de certaines variables explicatives. Pour cela nous avons construit quatre modèles log-linéaires qui nous ont permis d'étudier les effets d'interaction entre variables et de retenir les variables nécessaires à l'analyse.

Observons que compte tenu du déséquilibre au niveau de la répartition des couples selon ses modalités (6,9 % à Yaoundé/Douala et 93,1 % dans les autres villes et la campagne), la variable milieu de résidence de la femme pendant l'enfance n'a pas été introduite dans le modèle d'analyse.

Les résultats du test d'hypothèse nulle (tableau 1 en annexe) permettent de constater que dans les quatre modèles les effets d'ordre 1 et 2 sont non nuls au seuil de 5 % . Mais dans le modèle 2 les effets d'ordre 3 sont également non nuls.

Des résultats fournis par les quatre modèles (tableau 19), il se dégage les observations suivantes :

a) Modèle 1

Ce modèle étudie les interactions entre l'attitude du couple, le milieu de résidence du couple, la religion du couple, l'exposition à la radio et l'occupation du mari.

D'une part la religion et le milieu de résidence influencent simultanément l'attitude des couples face à l'utilisation des méthodes de planification familiale et d'autre part la religion et l'exposition à la radio agissent

simultanément sur la variable dépendante.

Par ailleurs les quatre variables retenues dans ce modèle ont chacun un effet intrinsèque significatif sur la variable dépendante. Les effets intrinsèques sont les coefficients de khi-deux partiels entre l'attitude des couples et chacune des variables indépendantes.

b) Modèle 2

Nous avons introduit dans ce modèle l'attitude des couples, le niveau d'instruction du couple, la religion du couple, la discussion sur le nombre d'enfants et l'exposition de la femme à la télévision.

La discussion sur le nombre d'enfants et le niveau d'instruction du couple influencent simultanément l'attitude des couples face à la planification familiale.

Les quatre variables introduites dans ce modèle ont chacune une influence significative sur l'attitude des couples.

c) Modèle 3

Ce modèle étudie les interactions entre l'attitude des couples, le niveau d'instruction du couple, l'occupation du mari, la discussion sur le nombre d'enfants, l'exposition à la radio et à la télévision.

Nous apercevons avec ce modèle que l'exposition à la télévision a un effet intrinsèque non significatif sur l'attitude des couples face à la planification familiale. Ceci s'explique par la prédominance (77,3 %) dans notre échantillon des personnes qui ne suivent aucune émission à la télévision.

Le niveau d'instruction du couple et la discussion sur le nombre d'enfants agissent conjointement sur l'attitude du couple face à la planification familiale.

d) Modèle 4

Nous saisissons dans ce modèle les effets

d'interaction entre l'attitude des couples, le milieu de résidence du couple, l'exposition de la femme à la radio, le niveau d'instruction du couple, l'occupation de la femme et l'occupation du mari.

L'influence de l'occupation de la femme n'est pas significative sur l'attitude des couples face à la planification familiale . En revanche celle du mari est déterminante et cela montre son pouvoir de décision concernant la descendance.

Les quatre modèles log-linéaires nous amènent à retenir les variables suivantes dont les associations avec la variable dépendante se maintiennent après contrôle des autres variables :

1° Religion du couple

- Catholique
- Protestante
- Musulmane ou religions différentes

2° Niveau d'instruction du couple

- Aucun / Primaire
- Secondaire ou plus

3° Occupation du mari

- Agriculture
- Commerce/administration et autres services

4° Discussion sur le nombre d'enfants

- Oui
- Non

5° Exposition de la femme à la radio

- Oui
- Non

IV.1.2 Présentation des résultats du modèle logit-linéaire

Nous avons construit plusieurs modèles H_i ($i=0, \dots, 5$) permettant d'évaluer l'apport des variables dans l'explication

de l'attitude des couples face à l'utilisation des méthodes de planification familiale.

Compte tenu du déséquilibre des effectifs au des modalités, la variable résidence actuelle du couple n'a pas été introduite dans nos modèles.

L'interprétation des modalités se fera à partir des effets principaux des variables, de risques relatifs, et de la contribution des variables à l'explication de la variable dépendante.

IV.1.2.1 Effets principaux des variables

Le tableau 19 présente les effets principaux W_i des modalités des variables explicatives. Dans chaque modèle H_i nous avons en première ligne le coefficient W_0 qui représente le logit de la proportion estimée des couples ayant une attitude favorable à l'utilisation des méthodes de planification familiale et dans les lignes suivantes les coefficients W_i qui indiquent par leur signe et grandeur le sens et l'intensité de la relation entre les différentes caractéristiques du couple et l'attitude face à la planification familiale.

Pour une modalité d'une variable explicative donnée, le passage du modèle H_i au modèle H_{i+1} montre l'évolution de la relation entre cette modalité et la variable explicative.

a) Religion

Dans le modèle H_3 nous avons les effets intrinsèques de toutes les variables indépendantes. La relation entre l'attitude du couple face à la planification familiale et l'appartenance à une religion varie d'une religion à l'autre. Elle est positive (+0,596) pour les couples catholiques et elle est négative (-0,582) pour les couples musulmans et ceux où les deux partenaires sont de religions différentes. Parmi les couples protestants cette relation est non significative (-0,014). Cela traduit en fait une attitude de plus en plus favorable à la planification familiale chez les couples catholiques.

En terme de risque, la probabilité qu'un couple catholique approuve l'utilisation de méthodes contraceptives est de 0,519. Pour un couple musulman ou un couple où les deux partenaires sont des religions différentes, cette probabilité est de 0,250.

Partant du modèle H_1 au modèle H_5 , nous pouvons suivre l'évolution de la relation entre l'appartenance à une religion donnée et l'attitude du couple au fur et à mesure qu'on introduit les autres caractéristiques du couple. Par rapport au modèle H_1 , le modèle H_5 montre une diminution de 18,4 % de l'effet de l'appartenance du couple à la religion catholique et une diminution de 42,5 % de l'effet de l'appartenance du couple à la religion musulmane ou aux religions différentes pour les deux partenaires. En terme, de risque un couple catholique a une probabilité de 0,441 d'approuver la planification familiale dans le modèle H_1 . En tenant compte des autres variables explicatives dans le modèle H_5 , cette probabilité passe à 0,519. Un couple musulman ou celui où les deux partenaires sont de religions différentes a une probabilité de 0,121 d'approuver la planification familiale dans le modèle H_1 . La prise en compte des autres caractéristiques à savoir le niveau d'instruction, l'occupation du mari, la discussion sur le nombre d'enfants et l'exposition à la radio, élève cette probabilité à 0,250.

b) Niveau d'instruction du couple

L'influence du niveau d'instruction du couple sur l'attitude face à la planification familiale est remarquable. Dans notre échantillon nous observons une relation négative (dans le modèle H_5 -0,804) pour les couples ayant au plus le niveau primaire et une relation positive (dans H_5 +0,804) pour les couples de niveau secondaire ou plus.

En nous référant au modèle H_5 , la probabilité qu'un couple ayant le niveau primaire au plus approuve la planification familiale est de 0,210. Cette probabilité est plus faible que celle qu'a un couple de niveau secondaire ou plus (0,571).

Le passage du modèle H_2 au modèle H_5 avec la prise en

compte de l'occupation du mari, la discussion sur le nombre d'enfants et l'exposition à la radio modifie la probabilité d'approuver la planification familiale. Pour un couple de niveau primaire au plus ce risque passe de 0,132 à 0,210 tandis que pour un couple de niveau secondaire ou plus ce risque passe de 0,660 à 0,570.

c) Occupation du mari

Sur notre échantillon les maris s'occupent de l'agriculture, du commerce, de l'administration de l'Etat ou d'autres services.

La relation entre l'approbation de la planification familiale par le couple et la modalité agriculture de l'occupation du mari est négative (-0,286). En revanche, elle est positive (+0,286) pour la modalité Commerce/Administration-autres services.

Lorsqu'on passe du modèle H_3 au modèle H_5 l'effet d'appartenance au groupe des agriculteurs augmente de 39,4 % et celui de l'appartenance au groupe des commerçants et fonctionnaires diminue de 39,4 % . La probabilité d'approuver la planification familiale passe de 0,244 à 0,309 pour les agriculteurs et de 0,453 à 0,442 pour les commerçants et fonctionnaires.

d) Discussion sur le nombre d'enfants

La discussion sur le nombre d'enfants favorise (+0,624) l'approbation de la planification familiale par le couple. Le fait qu'un couple ne discute pas sur le nombre d'enfants défavorise son approbation de la planification familiale (-0,624). Ainsi, la probabilité pour un couple où les deux partenaires discutent sur le nombre d'enfants, d'approuver les méthodes de planification familiale est de 0,526. Par contre celle du couple où les deux partenaires ne discutent pas sur le nombre d'enfants est de 0,242.

Le passage du modèle H_4 au modèle H_5 entraîne une diminution de 4,29 % de l'effet de la discussion sur le nombre d'enfants. Le risque d'approuver les méthodes de planification familiale passe de 0,546 à 0,526 pour le couple où a lieu la discussion sur le nombre d'enfants.

e) Exposition à la radio

L'exposition de la femme à la radio a un effet favorable (+0,516) sur l'approbation de la planification familiale par le couple. La probabilité pour un couple où la femme suit des émissions à la radio d'approuver la planification familiale est de 0,500; celle d'un couple où la femme ne suit aucune émission à la radio est de 0,262.

TABLEAU 19 : Résultats du modèle logit-linéaire de la probabilité pour un couple d'approuver la planification familiale

VARIABLES EXPLICATIVES	Effets principaux W_i des modalités sur l'attitude des couples face à la PF					
	Ho	H 1	H 2	H 3	H 4	H 5
Wo	-1,214	-0,966	-0,612	-0,660	-0,466	-0,518
1.RELIGION DU COUPLE						
- Catholique		+0,730	+0,792	+0,764	+0,676	+0,596
- Protestante		+0,282	-0,074	-0,076	-0,058	<u>-0,014</u>
- Musulmane/ Reli- gions différentes		-1,012	-0,718	-0,688	-0,618	-0,582
2.NIVEAU D'INSTRUCTION DU COUPLE						
- Aucun/Primaire			-1,274	-1,094	-0,960	-0,804
- Secondaire ou plus			+1,274	+1,094	+0,960	+0,804
3.OCCUPATION DU MARI						
- Agriculture				-0,472	-0,406	-0,286
- Commerce/Administ.- et autres services				+0,472	+0,406	+0,286
4.DISCUSSION SUR LE NOMBRE D'ENFANTS						
- Oui					+0,652	+0,624
- Non					-0,652	-0,624
5.EXPOSITION A LA RADIO						
- Oui						+0,516
- Non						-0,516
Degré de liberté	47	45	44	43	42	41
Paramètre en L2 de l'ajustement	417,9	328,5	152,2	131,8	96,1	75,1
Apport en L2 Seuil de signification		89,4 0,000	176,3 0,000	20,4 0,000	35,7 0,000	21,0 0,001
R2		0,214	0,636	0,685	0,770	0,820
Variation de R2		0,214	0,537	0,134	0,271	0,219

* L'effet souligné est non significatif

IV.1.2.2 Risque relatif de l'attitude des couples face à la planification familiale

Le tableau 20 présente les risques relatifs de l'attitude des couples face à la planification familiale. Ces risques ont été calculés à partir des résultats du modèle logit-linéaire présentés dans le tableau 19.

Pour deux couples de religions différentes et ayant les caractéristiques identiques concernant le niveau d'instruction, l'occupation du mari, la discussion sur le nombre d'enfants et l'exposition de la femme à la radio; le couple catholique a 108 % fois plus de chances d'approuver les méthodes de planification familiale que le couple musulman/religions différentes; le couple protestant a 48 % fois plus de chances d'approuver l'utilisation des méthodes de planification familiale que le couple musulman/religions différentes.

Un couple de niveau d'instruction secondaire ou plus a 171 % fois plus de chances d'approuver l'utilisation des méthodes de planification familiale que celui qui a au plus le niveau primaire; les deux couples ayant des caractéristiques semblables concernant la religion, l'occupation du mari, la discussion sur le nombre d'enfants l'exposition de la femme à la radio.

Un couple où le mari a pour occupation commerce, administration ou autres services a 43 % fois plus de chances d'approuver l'utilisation des méthodes de planification familiale lorsque les deux couples ont la même religion, le même niveau d'instruction, le même comportement en matière de discussion sur le nombre d'enfants, l'exposition de la femme à la radio.

La discussion sur le nombre d'enfants entraîne une différence remarquable de risques d'approuver l'utilisation des méthodes de planification familiale pour deux couples ayant le même niveau d'instruction et les mêmes comportements en matière de religion et d'exposition de la femme à la radio. Un couple où les deux partenaires discutent sur le nombre d'enfants a 118 % fois plus de chances d'approuver l'utilisation des méthodes de planification familiale que celui où la discussion n'a pas lieu. **L'affirmation selon laquelle dans le contexte camerounais le pouvoir de décision sur la descendance de la famille dépend largement du mari se trouve ici infirmée car la femme participe aussi à la prise de décision.**

L'exposition de la femme à la radio entraîne également un risque différentiel non négligeable entre deux couples ayant les mêmes caractéristiques concernant la religion, le niveau d'instruction, l'occupation du mari et la discussion sur le nombre d'enfants. Le couple où la femme suit des émissions à la radio a 90 % fois plus de chances d'approuver l'utilisation des méthodes de planification familiale que celui où la femme ne suit aucune émission à la radio.

TABEAU 20 : Risques relatifs de l'attitude des couples face à la planification familiale

VARIABLES EXPLICATIVES	Risque relatif de l'attitude des couples face à la planification familiale
1. RELIGION DU COUPLE	
- Catholique	2,08
- Protestante	1,48
- Musulmane /Religions différentes	1,00
2. NIVEAU D'INSTRUCTION DU COUPLE	
- Aucun /Primaire	1,00
- Secondaire ou plus	2,71
3. OCCUPATION DU MARI	
- Agriculture	1,00
- Commerce/Administration et autres services	1,43
4. DISCUSSION SUR LE NOMBRE D'ENFANTS	
- Oui	2,18
- Non	1,00
5. EXPOSITION A LA RADIO	
- Oui	1,90
- Non	1,00

IV.1.2.3 Contribution des variables à l'explication de l'attitude des couples face à la planification familiale

Les cinq variables retenues dans le modèle dont les

résultats sont présentés dans le tableau 19 expliquent globalement 82,0 % des variations de l'attitude des couples face à la planification familiale. Cependant la variation résiduelle (75,1) reste significative. Elle pourrait être réduite en prenant en compte la variable résidence du couple et les effets d'interaction (tableau en annexe) que nous n'avons pas introduits dans nos modèles en raison de contraintes liées à la faiblesse des effectifs de certaines modalités de variables. En nous contentant de 82,0 % des variations expliquées nous pouvons retenir sur la base notre échantillon que **la religion du couple, le niveau d'instruction du couple, l'occupation du mari, la discussion sur le nombre d'enfants et l'exposition de la femme à la radio comme les déterminants de l'attitude des couples face à la planification familiale.** Désormais pour la réussite du programme de planification familiale au Cameroun une attention particulière devra être accordée à ces variables.

Le niveau d'instruction du couple surpasse toutes les autres sur le plan de la réduction de l'indétermination de l'attitude des couples face à la planification familiale. Il réduit de 53,7 % la proportion de la variance non expliquée. Ensuite viennent la discussion sur le nombre d'enfants, l'exposition de la femme à la radio et la religion du couple qui réduisent l'indétermination respectivement de 27,1 %, 21,9 % et 21,4 % . L'occupation du mari vient en dernière position en réduisant l'indétermination de 13,4 %.

IV.2 Facteurs de la pratique contraceptive des conjoints

Nous venons d'identifier dans le paragraphe précédent les facteurs explicatifs de l'attitude des couples face à la planification familiale. Nous poursuivons notre étude en recherchant au niveau du couple les facteurs par lesquels on peut intervenir pour inciter les couples à pratiquer la contraception. Les données disponibles ne nous permettent pas d'expliquer les variations de la pratique contraceptive des conjoints en raison du critère d'antériorité qui n'est pas respecté. En effet, l'utilisation des méthodes contraceptives se rapporte à un moment

donné de la vie des conjoints. L'analyse qui sera faite sur la pratique contraceptive des conjoints sera essentiellement prédictive.

Nous commencerons par choisir les variables prédictives qui seront introduites dans notre modèle d'analyse.

IV.2.1 Choix des variables prédictives

A l'issue des analyses bivariées effectuées au troisième chapitre nous retenons les variables suivantes dont la statistique du khi-deux est significative et le coefficient lambda de Goodman et Kruskall est non nul :

1° Résidence de la femme pendant l'enfance

- Yaoundé/Douala ou une autre capitale
- Autres villes
- Campagne

2° Résidence actuelle du couple

- Urbain Yaoundé/Douala
- Autres villes
- Campagne

3° Niveau d'instruction du couple

- Aucun / Primaire
- Secondaire ou plus

4° Religion du couple

- Catholique
- Protestante
- Musulmane ou religions différentes

5° Emissions de télévision

- Santé
- Autres émissions
- Aucune émission

6° Emissions de radio

- Santé
- Autres émissions
- Aucune émission

7° Nombre d'enfants supplémentaires désirés par le mari

- 0 - 2
- 3 - 5
- 6 et plus

8° Discussion sur le nombre d'enfants

- Oui
- Non

Les modalités du niveau d'instruction ont été regroupées suivant le comportement des couples face à la pratique contraceptive des conjoints.

Ces variables seront utiles pour notre analyse si leurs modalités ont des effets significatifs sur la pratique contraceptive des conjoints. Ceci nous amène donc à examiner dans le paragraphe suivant les coefficients W_i fournis le modèle logit-linéaire.

IV.2.1.1 Effets des modalités des variables prédictives

Le tableau 21 présente les résultats du modèle logit-linéaire simple. Rappelons que les coefficients W_i représente la relation entre l'appartenance à une catégorie définie par la variable prédictive et la pratique contraceptive des conjoints.

TABEAU 21 : Effets W_i des modalités des variables prédictives sur la pratique contraceptive des conjoints

VARIABLES PREDICTIVES	Coefficients W_i
1.RESIDENCE DE LA FEMME PENDANT L'ENFANCE	
- Yaoundé/Douala ou une capitale	+1,942
- Autres villes	-0,556
- Campagne	-1,386
2.RESIDENCE ACTUELLE DU COUPLE	
- Urbain Ydé/Dla ou autre capitale	+2,052
- Autres villes	-0,826
- Campagne	-1,226
3.NIVEAU D'INSTRUCTION DU COUPLE	
- Aucun / Primaire	-1,502
- Secondaire ou plus	+1,502
4.RELIGION DU COUPLE	
- Catholique	+0,774
- Protestante	+0,246
- Musulmane ou religions différentes	-1,020
5.EMISSION A LA TELEVISION	
- Santé	+1,144
- Autres émissions	+0,424
- Aucune	-1,568
6.EMISSION A LA RADIO	
- Santé	+1,254
- Autres émissions	+0,380
- Aucune	-1,634
7.NOMBRE D'ENFANTS SUPPLEMENTAIRES DESIRES PAR LE MARI	
- 0 - 2	+1,368
- 3 - 5	+0,092
- 6 et plus	-1,460
8.DISCUSSION SUR LE NOMBRE D'ENFANTS	
- Oui	+1,224
- Non	-1,224

Toutes les variables ont des modalités ayant des effets significatifs sur la pratique contraceptive de la femme. Mais la réduction des modalités nous est indispensable pour l'application du modèle d'analyse. Nous avons donc regroupé les modalités ayant le même signe. Toutes les variables se retrouvent avec deux modalités à l'exception de la religion.

IV.2.1.2 Effets d'interaction entre variables

A cause de la taille réduite de notre échantillon nous avons construit quatre modèles log-linéaires permettant de dégager les effets d'interactions entre variables et l'effet net

de chaque variable prédictive sur la pratique contraceptive des conjoints.

Les tableaux 4,5 et 6 en annexe présentent les résultats de quatre modèles log-linéaires. Il se dégage les observations suivantes :

- Les effets d'ordre 1 et 2 ne sont pas nuls dans les quatre modèles. Dans les modèles 2 et 4 il existe des effets d'interaction d'ordre 3.

- Modèle 1 :

Parmi les variables introduites dans ce modèle le nombre d'enfants supplémentaires désirés par le mari n'a pas d'effet intrinsèque significatif (0,000) au seuil de 5 % sur la pratique contraceptive. Cette variable est écartée d'office pour la suite de notre analyse.

Nous constatons que le niveau d'instruction du couple et la religion agissent simultanément sur la pratique contraceptive.

- Modèle 2 :

Après le contrôle opéré sur les autres variables introduites dans ce modèle l'exposition à la télévision n'a plus d'influence significative sur la pratique contraceptive. La religion et le niveau d'instruction agissent conjointement sur la pratique contraceptive des conjoints.

- Modèle 3 :

Nous constatons également que le nombre d'enfants supplémentaires désirés par le mari n'a pas d'effet sur la pratique contraceptive des conjoints. Ce modèle montre également que le niveau d'instruction et l'exposition à la radio agissent conjointement sur la pratique contraceptive.

- Modèle 4 :

Dans ce dernier modèle nous avons introduit toutes les variables qui avaient des effets significatifs sur la variable dépendante dans les modèles précédents. Les résultats de ce

modèle montrent une fois de plus qu'elles ont des effets significatifs sur la pratique contraceptive des conjoints.

En définitive les quatre modèles log-linéaires nous permettent de retenir les variables suivantes pour l'explication de la pratique contraceptive des conjoints :

1° Religion du couple

- Catholique
- Protestante
- Musulmane / religions différentes

2° Niveau d'instruction du couple

- Aucun / Primaire
- Secondaire ou plus

3° Milieu de résidence du couple

- Urbain Yaoundé/Douala
- Autres villes et Campagne

4° Exposition à la radio

- Oui
- Non

5° Discussion sur le nombre d'enfants

- Oui
- Non

IV.2.2 Présentation des résultats du modèle logit-linéaire

De même que pour l'attitude des couples, nous construisons plusieurs modèles H_i ($i=0, \dots, 5$) permettant d'évaluer l'apport des variables dans la prédiction des variations de la pratique contraceptive des conjoints.

Les effets d'interaction constatés entre variables n'ont pas été pris en compte du fait de leur faible contribution à

l'explication de la variable dépendante. Les résultats du modèle logit-linéaire sont présentés dans le tableau 22.

Nous analyserons les résultats à partir des effets principaux des variables, des risques relatifs et de la contribution des variables à la prédiction de la pratique contraceptive des conjoints.

IV.2.2.1 Effets principaux des variables prédictives

Les coefficients W_i présentés dans le tableau 22 représente par leur signe et leur grandeur le sens et l'intensité de la relation entre les différentes caractéristiques du couple et la pratique contraceptive des conjoints.

Nous suivrons l'évolution de cette relation en ligne du tableau lorsqu'on passe du modèle H_i au modèle H_{i+1} en introduisant une nouvelle variable.

a) Religion du couple

Le modèle H_5 donne les résultats finals de la régression logit. La relation entre l'appartenance à une religion et la pratique contraceptive est positive pour les couples catholiques (+0,544) et négative pour les couples musulmans et ceux où les deux partenaires n'ont pas la même religion (-0,618). Parmi les couples protestants la relation est non significative (-0,074). Le sens de la relation constatés entre la pratique contraceptive des conjoints et l'appartenance à une religion donnée est pratiquement la même que celui obtenu entre l'attitude du couple face à la planification familiale et l'appartenance à une religion donnée.

Le passage du modèle H_1 au modèle H_5 avec l'introduction du niveau d'instruction, du nombre d'enfants supplémentaires désirés par la femme, de l'exposition à la radio et de la discussion sur le nombre d'enfants modifie l'intensité de la relation. Dans le modèle H_1 , sous l'hypothèse que l'influence des

variables introduites pour passer au modèle H_3 est nulle, l'intensité de la relation avec l'appartenance à la religion catholique est de 0,722 et celle avec l'appartenance au couple musulman est -0,974. Dans le modèle H_3 nous admettons que les autres variables ont une influence significative sur la pratique contraceptive de la femme et l'intensité de la relation est de +0,544 pour le couple catholique et -0,618 pour le couple musulman ou celui où les deux partenaires ne sont pas d'une même religion.

b) Niveau d'instruction du couple

Dans le modèle final (H_5) la relation entre la pratique contraceptive de la femme et le niveau d'instruction du couple est négative (-0,704) pour les couples ayant au plus le niveau primaire et positive (+0,704) pour les couples de niveau secondaire ou plus. Dans les couples ayant au plus le niveau secondaire ou plus, les partenaires ont tendance à pratiquer la contraception tandis que dans ceux ayant au plus le niveau primaire les partenaires pratiquent de moins en moins les méthodes de planification familiale.

Lorsqu'on passe du modèle H_2 au modèle H_5 en prenant en compte le nombre d'enfants supplémentaires désirés par la femme, l'exposition à la radio et la discussion sur le nombre d'enfants l'effet du niveau d'instruction passe de -1,148 pour les couples de niveau primaire au plus et de +1,148 pour les couples de niveau secondaire ou plus à -0,704 et à 0,704 respectivement.

c) Milieu de résidence du couple

Le milieu de résidence du couple exerce une influence sur la pratique contraceptive. Dans le modèle H_5 , cet effet est positif pour les conjoints qui résident à le milieu urbain de Yaoundé/Douala et il est négatif pour ceux qui résident dans les autres villes ou dans la campagne.

Ces relations peuvent s'expliquer par le fait que la

campagne de sensibilisation pour la planification familiale est beaucoup plus développé à Yaoundé et à Douala qu'ailleurs.

d) Exposition à la radio

Sur notre échantillon l'exposition de la femme à la radio a une influence positive sur la pratique contraceptive. Son effet dans le modèle final est de +0,546 pour le couple où la femme suit des émissions à la radio. Pour le couple où la femme ne suit aucune émission à la radio l'effet est de -0,546.

En supposant que la discussion sur le nombre d'enfants n'intervient pas l'effet de l'exposition à la radio est de +0,578 (modèle H₄).

e) Discussion sur le nombre d'enfants

L'effet de la discussion sur le nombre d'enfants est favorable sur la pratique contraceptive des conjoints (+0,428). Dans un couple où les deux partenaires ne discutent pas sur le nombre d'enfants la relation avec la pratique contraceptive est négative (-0,428).

TABEAU 22 : Résultats du modèle logit-linéaire de la probabilité pour les conjoints d'avoir déjà pratiqué la contraception.

VARIABLES PREDICTIVES	Effets des principaux W_i des modalités sur la pratique contraceptive des conjoints					
	Ho	H 1	H 2	H 3	H 4	H 5
Wo	-1,162	-0,914	-0,566	<u>-0,212</u>	-0,356	-0,258
1.RELIGION DU COUPLE						
- Catholique		+0,722	+0,754	+0,684	+0,588	+0,544
- Protestante		+0,252	<u>-0,062</u>	<u>+0,018</u>	<u>+0,080</u>	<u>+0,074</u>
- Musulmane/Religions différentes		-0,974	-0,692	-0,702	-0,668	-0,618
2.NIVEAU D'INSTRUCTION DU COUPLE						
- Aucun / Primaire			-1,148	-1,006	-0,796	-0,704
- Secondaire ou plus			+1,148	+1,006	+0,796	+0,704
3.RESIDENCE DU COUPLE						
- Urbain Yaoundé et Douala				+0,570	+0,442	+0,394
- Autres villes et Campagne				-0,570	-0,442	-0,394
4.EXPOSITION A LA RADIO						
- Oui					+0,578	+0,546
- Non					-0,578	-0,546
5.DISCUSSION SUR LE NOMBRE D'ENFANTS						
- Oui						+0,428
- Non						-0,428
Degré de liberté	46	44	43	42	41	40
Paramètre L2 de l'ajustement	345,330	259,248	110,621	92,498	61,509	46,067
Seuil de signification	0,000	0,000	0,000	0,000	0,021	0,236
Apport en L2		86,082	148,627	18,123	30,989	15,442
R2		0,249	0,680	0,732	0,822	0,867
Variation de R2		0,249	0,573	0,164	0,335	0,251

* Souligné : effet non significatif au seuil de 5 %

IV.2.2.2 Risques relatifs de la pratique contraceptive des conjoints

Le tableau 23 présente les risques relatifs de la pratique contraceptive des conjoints selon les différentes

caractéristiques du couple.

Sachant que deux couples ont des caractéristiques identiques concernant le niveau d'instruction, le nombre d'enfants supplémentaires désirés par la femme, l'exposition de la femme à la radio et la discussion sur le nombre d'enfants; les couples catholique et protestant ont respectivement 220 % et 100 % fois plus de chances d'avoir les deux conjoints ayant déjà utilisé les méthodes contraceptives que le couple musulman/religions différentes. Leur attitude de plus en plus favorable à l'approbation de la planification familiale justifie ce risque relativement élevé de pratique contraceptive.

Deux couples qui ne sont différents que par leur niveau d'instruction, celui de niveau secondaire ou plus a 309 % fois plus de chances d'avoir les deux conjoints ayant déjà pratiqué la contraception que le couple de niveau primaire au plus.

Pour deux couples présentant des caractéristiques semblables en dehors de leur résidence actuelle; celui qui résident dans le milieu urbain de Yaoundé et Douala a 120 % fois plus de chances d'avoir les deux partenaires ayant déjà pratiqué la contraception que celui qui ne résident pas le milieu urbain de Yaoundé et Douala.

Par ailleurs deux couples présentant des caractéristiques identiques en dehors de l'exposition à la radio, celui où la femme suit des émissions à la radio a 198 % fois plus de chances pour que les deux conjoints aient déjà pratiqué les méthodes contraceptives que celui où la femme ne suit aucune émission à la radio.

Enfin la discussion sur le nombre d'enfants a un effet favorable sur la pratique contraceptive de la femme. En effet deux couples ayant des caractéristiques identiques en dehors de la discussion sur le nombre d'enfants, celui où les deux partenaires discutent sur le nombre d'enfants a 135 % fois plus de chances pour que les deux partenaires aient déjà pratiqué les méthodes de planification familiale que celui où cette discussion

n'a pas lieu.

TABLEAU 23 : Approximation des risques relatifs de la pratique contraceptive des conjoints

VARIABLES PREDICTIVES	Risque relatif de la pratique contraceptive des conjoints
1.RELIGION DU COUPLE	
- Catholique	3,20
- Protestante	2,00
- Musulmane/Religions différentes	1,00
2.NIVEAU D'INSTRUCTION DU COUPLE	
- Aucun /Primaire	1,00
- Secondaire ou plus	4,09
3.RESIDENCE DU COUPLE	
- Urbain Yaoundé et Douala	2,20
- Autres villes et Campagne	1,00
4.EXPOSITION A LA RADIO	
- Oui	2,98
- Non	1,00
5.DISCUSSION SUR LE NOMBRE D'ENFANTS	
- Oui	2,35
- Non	1,00

IV.2.2.3 Contribution des variables à la prédiction des variations de la pratique contraceptive des conjoints

Globalement nos variables prédisent 86,7 % de variations de la pratique contraceptive. La variation résiduelle (46,067) n'est pas significative au seuil de 5 % . Cela atteste que l'ajustement des données au modèle est bon. **Nous pouvons donc retenir la religion du couple, le niveau d'instruction du couple, la résidence du couple, l'exposition de la femme à la radio et la discussion entre conjoints sur le nombre d'enfants comme les facteurs de la pratique contraceptive des conjoints.** A partir de ces variables on peut identifier les couples qui peuvent facilement adhérer au programme de planification familiale.

Suivant la réduction de l'indétermination le niveau d'instruction du couple surpasse les autres variables en

réduisant seul, la variation résiduelle de 57,3 % . Elle est suivie de l'exposition à la radio qui réduit de 33,5 %, de la discussion sur le nombre d'enfants (25,1 %) , de la religion (24,9 %) et de la résidence du couple dont la réduction est la plus faible (9,1 %).

IV.3 Conclusion partielle

Nous venons de procéder à des analyses multivariées qui nous ont permis d'identifier pour :

- 1° l'attitude des couples face à la planification familiale, les facteurs explicatifs à savoir la religion du couple, le niveau d'instruction du couple, l'occupation du mari, la discussion sur le nombre d'enfants et l'exposition de la femme à la radio;
- 2° la pratique contraceptive des conjoints, les variables prédictives à savoir la religion du couple, le niveau d'instruction du couple, le milieu de résidence du couple, l'exposition de la femme à la radio et la discussion sur le nombre d'enfants.

En ce qui concerne l'attitude des couples face à la planification familiale les facteurs identifiés expliquent 82,0 % des variations du phénomène.

En général, les couples instruits dans lesquels l'un des conjoints a le niveau secondaire ou plus sont favorables à l'approbation de la planification familiale . Par contre ceux dans lesquels les conjoints ont au plus le niveau primaire ont une attitude défavorable à la planification familiale.

Suivant la religion, les couples catholiques sont en général, plus favorables à la planification familiale que les couples protestants, les couples musulman/religions différentes étant les moins favorables.

Selon l'occupation, en général les couples où les maris s'occupent du commerce, de l'administration ou d'autres services approuvent l'utilisation des méthodes de planification familiale tandis que ceux où les maris sont agriculteurs désapprouvent la planification familiale.

Le suivi des émissions à la radio a un effet favorable à l'approbation de la planification familiale par le couple. La discussion du nombre d'enfants par les deux conjoints favorise également leur approbation de la planification familiale.

La variation de la pratique contraceptive des conjoints est prédite à 86,7 % par l'ensemble des prédicteurs.

Nous avons plus chances de trouver les deux conjoints ayant déjà pratiqué les méthodes contraceptives dans un couple catholique que dans un couple musulman/religions différentes lorsque les deux couples ont des caractéristiques identiques par ailleurs.

L'influence du milieu de résidence du couple se maintient également après contrôle statistique sur les autres variables. Nous avons plus de chances de rencontrer les deux partenaires ayant déjà utilisé les méthodes contraceptives dans un couple résidant à Yaoundé/Douala que celui résidant dans la campagne ou dans les autres villes, les deux couples étant semblables par ailleurs.

De même que pour l'approbation de la planification familiale, la pratique contraceptive est positivement liée à l'exposition à la radio et à la discussion sur le nombre d'enfants.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Nous sommes fixé deux objectifs dans cette étude :

- identifier les facteurs qui déterminent l'attitude des couples face à la planification familiale;
- déterminer les facteurs par lesquels on peut intervenir pour inciter les couples à pratiquer les méthodes de planification familiale.

Partant de la réflexion théorique et de quelques résultats des études antérieures nous avons répertorié un ensemble des variables susceptibles d'expliquer ou de prédire les phénomènes étudiés. Il s'agit des variables d'identification sociale, des variables d'environnement social et des variables de comportement que nous avons présentées dans notre approche méthodologique. Nous avons donc au départ 18 variables explicatives ou prédictives dans notre cadre analytique.

Au cours des analyses bivariées certaines hypothèses que nous avons formulées ont été vérifiées :

1° L'environnement social dans lequel vit le couple a un impact sur son comportement face à la planification familiale. En effet, le milieu de résidence de la femme pendant l'enfance, le milieu de résidence du couple, les émissions (Santé pour tous, Femme/Santé, Feminine line, etc.) ont une influence significative comme le confirme le test d'association du khi-deux.

2° De part leurs caractéristiques individuelles, les deux conjoints s'influencent mutuellement en matière de comportement face à la planification familiale. Cette dernière hypothèse n'a pas été totalement vérifiée à cause de l'insuffisance des informations dans la base des données. Concernant le niveau d'instruction, l'analyse bivariée a révélé que l'influence

mutuelle a lieu dans un couple où l'un des conjoints est sans niveau d'instruction et l'autre a au plus le niveau primaire; les deux conjoints se comportent comme ceux n'ayant aucune instruction. De plus, la préférence en matière de fécondité a montré la prédominance du mari mais toutefois la femme participe à la prise de décision en matière de descendance de la famille en discutant sur le nombre d'enfants.

Pour rendre compte de l'effet propre de chaque variable et de sa contribution à l'explication de l'attitude des couples face à la planification familiale ou à la prédiction de la pratique contraceptive des conjoints nous avons procédé à des analyses multivariées qui nous ont permis d'identifier pour :

1° l'attitude des couples face à la planification familiale les facteurs explicatifs qui sont : la religion du couple, le niveau d'instruction du couple, l'occupation du mari, la discussion sur le nombre d'enfants et l'exposition de la femme à la radio;
 2° la pratique contraceptive des conjoints les variables prédictives à savoir : la religion du couple, le niveau d'instruction du couple, le milieu de résidence du couple, l'exposition de la femme à la radio et la discussion sur le nombre d'enfants.

En ce qui concerne l'attitude des couples face à la planification familiale, les facteurs obtenus expliquent dans l'ensemble 82,0 % des variations du phénomène étudié.

Les couples catholiques se caractérisent en général par une attitude favorable à la planification familiale. A l'opposé, les couples musulmans ou ceux dans lesquels les deux partenaires n'ont pas la même religion, ont généralement une attitude défavorable à l'utilisation des méthodes de planification familiale.

Les couples de niveau d'instruction primaire ^{ou} au plus se caractérisent par une attitude défavorable à la planification familiale par opposition à ceux instruits dont l'un des conjoints a le niveau secondaire ou plus.

Selon l'occupation du mari, les couples au sein desquels les maris travaillent dans l'agriculture désapprouvent de façon générale la planification familiale contrairement à ceux dans lesquels les maris ont pour occupation principale commerce/administration ou autres services. Enfin, l'exposition à la radio et la discussion sur le nombre d'enfants favorisent l'approbation de la planification familiale par le couple. Avec la discussion sur le nombre d'enfants nous rendons compte que contrairement à l'idée selon laquelle la décision en matière de descendance de la famille dépend largement du mari, la femme participe à la prise de décision de procréer.

A propos de la pratique contraceptive des conjoints, les variables identifiées prédisent dans l'ensemble 86,7 % des variations du phénomène.

De même que pour l'attitude, les couples catholiques sont ceux dans lesquels on rencontre généralement les deux partenaires ayant déjà pratiqué les méthodes contraceptives par opposition aux couples musulmans et ceux dans lesquels les deux partenaires n'ont pas la même religion.

Identifié comme facteur d'attitude des couples face à la planification familiale, le niveau d'instruction joue également le même rôle pour la pratique contraceptive des conjoints. C'est dans les couples de niveau d'instruction primaire au plus que l'on rencontre généralement les deux partenaires n'ayant jamais pratiqué la contraception.

Selon le milieu de résidence du couple, nous remarquons de façon générale que c'est dans les couples résidant dans le milieu urbain de Yaoundé/Douala que les deux partenaires ont déjà utilisé les méthodes de planification familiale. En revanche, c'est dans les couples résidant dans les autres villes ou dans la campagne que généralement les deux partenaires n'ont jamais utilisé les méthodes de planification familiale.

Enfin, l'exposition à la radio et la discussion sur le nombre d'enfants ont un impact sur la pratique contraceptive des conjoints. On rencontre généralement les partenaires ayant déjà pratiqué la contraception dans les couples au sein desquels la femme est exposée à la radio ou les deux partenaires ont déjà

discuté sur le nombre d'enfants.

Cette étude vient de montrer l'influence de la religion du couple, du niveau d'instruction du couple, du milieu de résidence du couple, de l'exposition à la radio et de la discussion sur le nombre d'enfants sur le comportement du couple face à la planification familiale. Toute action future du programme de planification familiale devra s'appuyer ces facteurs en vue d'inciter les couples à pratiquer les méthodes contraceptives.

A N N E X E

TABEAU 1 : Tests d'hypothèse nulle des effets d'interaction entre variables

Effets d'ordre supérieur ou égal à k					
Ordre k		Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
6	Chi-deux			0,819	0,180
	Seuil			0,366	0,671
	DL			1	1
5	Chi-deux	1,902	0,203	9,722	7,396
	Seuil	0,386	0,904	0,205	0,389
	DL	2	2	7	7
4	Chi-deux	4,216	10,829	17,402	28,574
	Seuil	0,963	0,458	0,741	0,157
	DL	11	11	22	22
3	Chi-deux	38,616	45,554	45,339	58,839
	Seuil	0,069	0,014	0,335	0,044
	DL	27	27	42	42
2	Chi-deux	719,519	812,215	1282,567	1071,756
	Seuil	0,000	0,000	0,000	0,000
	DL	41	41	57	57
1	Chi-deux	1987,658	2205,090	2563,932	2516,230
	Seuil	0,000	0,000	0,000	0,000
	DL	47	47	63	63

TABLEAU 1 (suite)

Effets d'ordre égal à k					
Ordre k		Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
1	Chi-deux	1268,140	1392,875	1281,364	1444,474
	Seuil	0,000	0,000	0,000	0,000
	DL	6	6	6	6
2	Chi-deux	680,902	766,661	1237,228	1012,916
	Seuil	0,000	0,000	0,000	0,000
	DL	14	14	15	15
3	Chi-deux	34,400	34,726	27,938	30,265
	Seuil	0,005	0,004	0,111	0,066
	DL	16	16	20	20
4	Chi-deux	2,315	10,626	7,679	21,178
	Seuil	0,986	0,302	0,936	0,131
	DL	9	9	15	15
5	Chi-deux	1,902	0,203	8,903	7,215
	Seuil	0,386	0,904	0,179	0,301
	DL	2	2	6	6
6	Chi-deux			0,819	0,180
	Seuil			0,366	0,671
	DL			1	1

TABLEAU 2 : Statistiques chi-deux des associations partielles
entre variables
(Résultats de quatre modèles log-linéaires)

Modèle 1

	ATTITUDE	RESIDENCE	RELIGION	RADIO
Résidence du couple RESIDENCE	21,741 (0,000)			
Religion du couple RELIGION	<u>39,976</u> (0,000)	<u>4,684</u> (0,096)		
Exposition à la radio RADIO	53,022 (0,000)	12,435 (0,000)	<u>8,507</u> (0,014)	
Occupation du mari OCCUM	15,448 (0,001)	59,777 (0,000)	<u>12,854</u> (0,002)	50,667 (0,000)

* Souligné : degré de liberté = 2

* Non souligné : degré de liberté = 1

Modèle 2

	ATTITUDE	RELIGION	DISCUSSION	TELEVISION
Religion du couple RESIDENCE	<u>27,822</u> (0,000)			
Discussion nbre d'enfts DISCUSSION	38,134 (0,000)	<u>9,413</u> (0,009)		
Exposition à la télé TELEVISION	7,290 (0,007)	<u>6,697</u> (0,035)	1,313 (0,252)	
Niveau d'instruction NIVEAU	35,900 (0,000)	<u>28,336</u> (0,000)	16,007 (0,001)	112,302 (0,000)

* Souligné : degré de liberté = 2

* Non souligné : degré de liberté = 1

Modèle 3

	ATTITUDE	NIVEAU	OCCUM	RADIO	TELEVISION
Niveau d'inst du couple NIVEAU	46,409 (0,000)				
Occupation du mari OCCUM	6,387 (0,012)	13,421 (0,000)			
Discussion nbre d'enfts DISCUSSION	39,097 (0,000)	13,232 (0,000)	2,272 (0,132)		
Exposition à la radio RADIO	21,443 (0,000)	14,836 (0,000)	14,151 (0,000)	2,780 (0,096)	
Exposition à la télé TELEVISION	0,096 (0,757)	36,986 (0,000)	52,979 (0,000)	0,019 (0,891)	50,851 (0,000)

* Degré de liberté = 1

Modèle 4

	ATTITUDE	RESID.	RADIO	NIVEAU	OCCUF
Résidence du couple RESID.	10,456 (0,001)				
Exposition à la radio RADIO	26,305 (0,000)	6,898 (0,009)			
Niveau d'inst du couple NIVEAU	68,710 (0,000)	6,436 (0,011)	37,954 (0,000)		
Occupation de la femme OCCUF	0,214 (0,644)	18,255 (0,000)	0,000 (0,984)	7,220 (0,007)	
Occupation du mari OCCUM	6,015 (0,014)	36,446 (0,000)	30,149 (0,000)	25,404 (0,000)	10,636 (0,001)

* Degré de liberté = 1

TABLEAU 3 : Les effets d'interaction d'ordre 3**Modèle 1**

	Chi-deux	DL	Seuil
ATTITUDE*RESIDENCE*RELIGION	7,379	2	0,025
ATTITUDE*RELIGION*RADIO	6,802	2	0,033

Modèle 2

	Chi-deux	DL	Seuil
ATTITUDE*DISCUSSION*NIVEAU	6,543	1	0,011

Modèle 3

	Chi-deux	DL	Seuil
ATTITUDE*DISCUSSION*NIVEAU	10,004	1	0,002

TABEAU 4 : Test d'hypothèses d'effets d'interaction nuls entre les variables

Effets d'ordre supérieur ou égal à k					
Ordre k		Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
6	Chi-deux Seuil DL				4,911 0,086 2
5	Chi-deux Seuil DL	0,000 1,000 2	0,495 0,781 2	0,000 1,000 2	16,483 0,224 13
4	Chi-deux Seuil DL	0,874 1,000 11	6,497 0,838 11	1,167 1,000 11	32,368 0,727 38
3	Chi-deux Seuil DL	23,396 0,664 27	41,128 0,040 27	21,394 0,768 27	83,922 0,092 68
2	Chi-deux Seuil DL	498,429 0,000 41	947,310 0,000 41	494,563 0,000 41	981,192 0,000 88
1	Chi-deux Seuil DL	3129,292 0,000 47	2082,857 0,000 47	2818,423 0,000 47	2762,146 0,000 95

TABLEAU 4 (suite)

Effets d'ordre égal à k					
Ordre k		Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
1	Chi-deux	2630,863	1135,547	2323,861	1780,955
	Seuil	0,000	0,000	0,000	0,000
	DL	6	6	5	7
2	Chi-deux	475,033	906,182	473,169	897,270
	Seuil	0,000	0,000	0,000	0,000
	DL	14	14	14	20
3	Chi-deux	22,522	34,631	20,226	51,554
	Seuil	0,127	0,005	0,210	0,009
	DL	16	16	16	30
4	Chi-deux	0,874	6,002	1,167	15,885
	Seuil	1,000	0,740	1,000	0,918
	DL	9	9	9	25
5	Chi-deux	0,000	0,495	0,000	11,573
	Seuil	1,000	0,781	1,000	0,397
	DL	2	2	2	11
6	Chi-deux				4,911
	Seuil				0,086
	DL				2

TABLEAU 5 : Statistiques chi-deux des associations partielles entre variables
(Résultats de quatre modèles log-linéaires)

Modèle 1

	PRATIQUE	NIVEAU	RELIGION	NDEM
Niveau d'inst du couple NIVEAU	98,341 (0,000)			
Religion du couple RELIGION	<u>35,932</u> (0,000)	<u>36,201</u> (0,000)		
Nbre d'enfts désirés/mari NEDM	0,000 (0,999)	0,000 (0,997)	<u>0,000</u> (1,000)	
Résidence du couple RESI	17,194 (0,000)	56,022 (0,000)	<u>9,757</u> (0,008)	0,000 (1,000)

* Souligné : degré de liberté = 2

* Non souligné : degré de liberté = 1

Modèle 2

	PRATIQUE	NIVEAU	RELIGION	TELEVISION
Niveau d'inst du couple NIVEAU	47,870 (0,000)			
Religion du couple RELIGION	<u>30,536</u> (0,000)	<u>34,182</u> (0,000)		
Exposition à la télé TELEVISION	3,810 (0,051)	70,389 (0,000)	<u>2,953</u> (0,228)	
Exposition à la radio RADIO	27,261 (0,000)	34,182 (0,000)	<u>8,395</u> (0,015)	70,499 (0,000)

* Souligné : degré de liberté = 1

* Non souligné : degré de liberté = 1

Modèle 3

	PRATIQUE	NIVEAU	RELIGION	MENFD
Niveau d'inst du couple NIVEAU	100,924 (0,000)			
Religion du couple RELIGION	32,078 (0,000)	26,010 (0,000)		
Nbre d'enfts désirés/mari MENFD	0,000 (0,994)	0,000 (0,996)	0,000 (1,000)	
Discussion nbre d'enfts DISCUSSION	22,882 (0,000)	31,837 (0,000)	11,937 (0,003)	0,000 (1,000)

* Degré de liberté = 1

Modèle 4

	PRATIQUE	NIVEAU	RELIGION	RESIDENCE	RADIO
Niveau d'inst du couple NIVEAU	37,717 (0,000)				
Religion du couple RELIGION	<u>23,105</u> (0,000)	<u>31,235</u> (0,000)			
Résidence du couple RESIDENCE	7,779 (0,000)	24,043 (0,000)	<u>6,524</u> (0,038)		
Exposition à la radio RADIO	25,551 (0,000)	56,163 (0,000)	<u>9,989</u> (0,007)	14,440 (0,000)	56,306 (0,000)
Discussion nbre d'enfts DISCUSSION	14,725 (0,001)	19,827 (0,000)	<u>10,198</u> 0,006	3,663 (0,056)	3,743 (0,053)

* Souligné : degré de liberté = 2

* Non souligné : degré de liberté = 1

TABLEAU 6 : Les effets d'interaction d'ordre 3

Modèle 1

	Chi-deux	DL	Seuil
PRATIQUE*NIVEAU*RELIGION	6,868	2	0,032

Modèle 2

	Chi-deux	DL	Seuil
PRATIQUE*NIVEAU*RELIGION	10,264	2	0,006

Modèle 3

	Chi-deux	DL	Seuil
PRATIQUE*NIVEAU*RELIGION	8,412	1	0,015

Modèle 4

	Chi-deux	DL	Seuil
PRATIQUE*RADIO*DISCUSSION	6,160	1	0,013

2.1 : La Méthode du chi-deux

La Méthode du chi-deux consiste à tester l'indépendance entre deux variables croisées pour constituer un tableau de contingence; celui-ci est défini comme une matrice à l'intérieur de laquelle se trouvent des effectifs des individus (les femmes dans cette étude) vérifiant simultanément les modalités i et j des variables en ligne et en colonne ; le chercheur se fixe un seuil critique α ou risque de première espèce ; α est la probabilité de décider qu'il y a dépendance entre les deux variables alors qu'elles ne sont pas liées ; autrement dit, α est la probabilité de se tromper en décidant que deux variables sont liées alors qu'elles sont indépendantes. Dans cette étude nous avons retenu $\alpha = 5\%$. Cela signifie qu'en décidant que deux variables sont dépendantes, il y a au moins 95% de chance que cette décision ne soit pas erronée. Pour décider, on détermine d'abord un seuil α basé sur les observations (le tableau de contingence) et en utilisant la table du chi-deux ; les logiciels S P SS nous fournissent ce seuil α lorsqu'on le demande ; si α est inférieur ou égal à α_0 (ici 5%), on conclut que les deux variables mises en jeu sont liées. Il convient de préciser que la technique du chi-deux n'a de sens que si les deux conditions suivantes sont vérifiées :

- Le nombre de classes (ou de modalités) de chaque variable doit être au moins égal à deux.
- Les effectifs de chaque case du tableau de contingence doivent être au moins égaux à cinq

LA STATISTIQUE λ SEMBLE PARTICULIEREMENT UTILE LORSQU'ON
SUSPECTE UN LIEN CAUSAL ORIENTE OU CHRONOLOGIQUE ENTRE LES
VARIABLES OU POUR VERIFIER UNE TELLE HYPOTHESE.

Propriétés de la Statistique λ :

Sur le plan formel, en dehors de cet intérêt méthodologique, la statistique λ possède plusieurs propriétés intéressantes.

- 1- $\lambda_{c/r}$ est indéterminé si et seulement si toute la population se répartit dans une colonne unique; autrement, on a $0 \leq \lambda_{c/R} \leq 1$;
- 2- $\lambda_{c/R} = 1$, si et seulement si la connaissance de la catégorie de ligne d'un individu permet d'identifier complètement la catégorie de la colonne à laquelle il appartient.
- 3- $\lambda_{C/R} = 0$, si et seulement si la connaissance de la catégorie de la ligne n'est d'aucun secours pour la prédiction de la catégorie de la colonne.
- 4- Lorsqu'il y a indépendance statistique, $\lambda_{c/R}$, lorsqu'il est déterminé, vaut Zéro; L'inverse n'étant pas nécessairement vrai. Cette propriété qui semble constituer une faiblesse de la mesure en fait plutôt la force. En effet si pour une table les autres mesures (celle du X^2 par exemple) révèle une certaine association entre les variables, une valeur 0 de $\lambda_{c/R}$ indique simplement pour la même table l'absence d'une association prédictive (prévisionnelle), lorsqu'on cherche à prédire les catégories "colonnes" à partir des catégories "lignes".
- 5- $\lambda_{c/R}$ est invariant par permutation des lignes ou des colonnes.
- 6- $\lambda_{c/R}$ est asymétrique autrement dit $\lambda_{c/R}$ et $\lambda_{R/c}$ ne conduisent pas aux mêmes résultats.

1 - Le modèle log-linéaire

A- Considérons deux variables dichotomiques A et B dont les catégories forment une table de contingence 2x2. Désignons par m_{ij} les valeurs des cellules de la table et N l'effectif de l'échantillon. On a:

$$\sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^2 m_{ij} = N \quad (1)$$

Posons alors $P_{ij} = m_{ij}/N$; on peut alors écrire par analogie à l'analyse de la variance (Bishop et al., 1976, p.17):

$$L_{ij} = \log P_{ij} = u + u_1(i) + u_2(j) + u_{12}(j) \quad (2)$$

La relation (2) décrit alors le modèle log-linéaire où u est la moyenne des logarithmes des probabilités:

$$u = \frac{1}{4} \left(\sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^2 \log P_{ij} \right) \quad (3)$$

$u + u_1(i)$ est la moyenne des logarithmes des probabilités du niveau i de la première variable:

$$u + u_1(i) = -\frac{1}{2} (\log P_{i1} + \log P_{i2}) \quad i=1,2 \quad (4)$$

De même, la moyenne des probabilité du niveau j de la deuxième variable est:

$$u + u_2(j) = -\frac{1}{2} (\log P_{1j} + \log P_{2j}) \quad j=1,2 \quad (5)$$

$u_{1(i)}$ et $u_{2(j)}$ représentent les déviations par rapport à la grande moyenne u , d'où:

$$u_{1(1)} + u_{1(2)} = u_{2(1)} + u_{2(2)} \quad (6)$$

De même, $u_{12(i)}$ représente la déviation par rapport à $u + u_{1(i)} + u_{2(j)}$ telle que:

$$u_{12(11)} = -u_{12(12)} = -u_{12(21)} = u_{12(22)} \quad (7)$$

B- Si l'on considère maintenant les variables A et B avec I et J modalités respectivement, le modèle linéaire décrivant les probabilités ou les effectifs attendus des cellules reste inchangé et l'on a:

$$L_{ij} = u + u_{1(i)} + u_{2(j)} + u_{12(ij)} \quad (8)$$

avec les mêmes contraintes que précédemment:

$$\sum_{ij} m_{ij} = N \quad i=1,2,\dots,I ; j=1,2,\dots,J$$

$$\sum_i u_{1(i)} = \sum_j u_{2(j)} = \sum_i u_{12(ij)} = \sum_j u_{12(ij)} = 0$$

2 - Le modèle logit-linéaire

La différence fondamentale du modèle logit-linéaire avec le modèle log-linéaire est que les probabilités sont calculées par rapport à l'effectif total des lignes.

A- Plaçons nous d'abord dans le cas de deux variables dichotomiques (2x2) et supposons que les totaux des effectifs par ligne sont respectivement m_{1t} et m_{2t} , nous avons alors, comme précédemment les probabilités $P_j(i) = m_{ij}/m_{1t}$, $i=1,2$. Le logit de la i ème ligne est alors définie par:

$$L_i = \log \frac{P_1(i)}{1 - P_1(i)} = \log \frac{m_{i1}}{m_{i2}} \quad (9)$$

L_i est le logit ou le "log-odds" (ou log-chances) de la ligne i . Par la suite nous utiliserons indifféremment les deux termes logit et log-odds (terminologie anglo-saxonne). Du modèle log-linéaire saturé (modèle à résidus nuls) on a:

$$\log(m_{ij}) = u + u_1(i) + u_2(j) + u_{ij}(ij)$$

on trouve alors $L_i = u_2(1) - u_2(2) + u_{12}(i1) - u_{12}(i2)$

D'après la relation (7);

$$L_i = 2u_2(1) + 2u_{12}(i1) \quad (10)$$

Posons $W = 2u_2(1)$ et $W_1(i) = 2u_{12}(i1)$, on obtient alors:

$$\text{logit}(i) = L_i = W + W_1(i) \quad (11)$$

avec $W_1(1) + W_1(2) = 0$.

L'équation (10) est la transformation du modèle log-linéaire pour les effets attendus des cellules d'une table de contingence en un modèle linéaire pour les logits. La quantité W constitue l'effet propre de la variable A et $W_1(i)$ l'effet d'interaction entre A et B .

B- Considérons maintenant la structure 2xJ de A et B , où A est encore une variable dichotomique et B une variable polytomique à J modalités. Fixons un effet marginal $\{ m_{ij} \}$ tel que $m_{ij} = N_j$. Par définition des logits on a alors:

$$\text{logit}(j) = \log\left(\frac{m_{1j}}{m_{2j}}\right) = l_{1j} - l_{2j} \quad (12)$$

On vérifie encore que:

$$\text{logit}(j) = 2(u_1(1) + u_{12}(1j)) \quad (13)$$

$$\text{ou } \text{logit}(j) = W + W_2(j) \quad (14)$$

$$\text{avec } W = 2u_1(1) \quad \text{et } W_2(j) = 2u_{12}(1j)$$

Dans la pratique, le modèle log-linéaire ne distingue pas les variables dépendantes des variables indépendantes. Par contre les modèles logits font cette distinction. Dans ce dernier cas, W représente alors la moyenne des effets (ou l'effet global) des paramètres (ou du paramètre) considérés sur la variable dépendante et $W_1(i)$ l'effet net d'interaction entre le paramètre et la variable dépendante (le paramètre représentant ici une modalité de la variable indépendante). Pour simplifier les expressions, nous noterons par la suite:

$$u_2(1) = u_0, \quad u_{12}(i1) = u_1, \quad W_1(i) = W_1, \quad W_2(j) = W_j.$$

On a alors:

$$W_0 = 2u_0, \quad W_2(1j) = 2u_1 \text{ et}$$

$$\boxed{\text{logit}(i) = W_0 + W_1} \quad (15)$$

Les coefficients u_0 et u_1 sont ceux fournis par la procédure statistique utilisée. Les coefficients W_0 et W_1 sont semblables aux coefficients d'une régression linéaire.

3 - Les paramètres descriptifs du modèle logit-linéaire

Les résultats obtenus par le modèle logit-linéaire peuvent s'interpréter en termes aussi bien des coefficients W_1

(coefficients des log-odds ou logits) des variables prédictives, que de probabilités (proportions) que ceux-ci impliquent. On peut aussi les interpréter en termes de chances (odds) des paramètres, qui sont les cologarithmes des coefficients W_{ij} ¹⁹). Il est évident que le signe de W indique le sens de la liaison entre le paramètre X_i de la variable X impliquée et le phénomène étudié quand toutes les autres coordonnées d'intérêt sont statistiquement contrôlées. Pour une variable discrète, l'ordre de grandeur de W_{ij} exprime "ceteris paribus", l'effet en logit de la modalité i donnée par rapport aux autres catégories sur le caractère à prédire.

On peut aussi recourir au risque relatif (Fleiss, J.L., 1981, p.64) qui est un des paramètres descriptifs du modèle logit-linéaire, peut-être des plus parlants, dans la perspective prédictive (ou explicative). Cette notion traduit le risque encouru par un individu appartenant à la modalité i d'une caractéristique donnée par rapport à son congénère se situant dans la modalité j vis-à-vis de l'événement étudié, quand tous les autres antécédents sont supposés les mêmes par ailleurs. A titre d'exemple, ceci revient à quantifier les chances relatives que possède une adolescente ayant contracté sa première union avant le 18ème anniversaire par rapport à une autre célibataire jusqu'au 18ème anniversaire ou ayant contracté sa première union après le 18ème anniversaire, toutes choses étant égales par ailleurs, d'appartenir toutes deux à la modalité 1 (première grossesse avant le 18ème anniversaire) de la variable dépendante plutôt qu'à sa modalité 2 (première grossesse après le 18ème anniversaire). Ce risque, symbolisé par $R_{i/j}$, est approché par:

$$R_{i/j} = \frac{P_i}{1 - P_i} \times \frac{1 - P_j}{P_j} \quad (16)$$

Dans un modèle logit-linéaire, cette approximation du risque relatifs dans la sous-population qui se caractérise par la modalité i si celle définie par la modalité j sert de référence devient:

¹⁹ Le modèle type régression induit par ces chances des paramètres (coln W) est à effets multiplicatifs.

$$\hat{R}_{i/j} = \exp (w_i - w_j) \quad (17)$$

Cette relation (17) est d'un grand intérêt. Elle permet en effet d'apprécier le risque relatif en contournant, dès qu'il y a plusieurs variables en présence, la difficulté pratique qu'il y a à présenter, dans un seul tableau à plusieurs dimensions, les résultats obtenus, en termes de probabilités, à partir desquelles se calculent naturellement les risques relatifs $R_{i/j}$ entre catégories pertinentes.

4 - Le test d'hypothèse nulle des relations entre la variable dépendante et la variable prédictive

La mesure de la dispersion d'une variable aléatoire nominale Y , de modalités j et de probabilité p_j se fait communément à l'aide de deux indicateurs:

- l'entropie $H(p) = - \sum_{j=1}^S p_j \ln p_j$ de Shanon²⁰ (18)

- la concentration $C(p) = 1 - \sum_{j=1}^S p_j^2$ de Gini²¹ (19)

Pour l'analyse de la dispersion dans le cas où une ou plusieurs variables discrètes (ou continues) servent à prédire une variable nominale, on peut utiliser l'une des relations (18) et (19). Désignons par X et Y les variables dépendante et prédictive respectivement. En utilisant l'une ou l'autre des dernières relations précédentes, il est possible de subdiviser la dispersion (variance) totale $S(Y)$ de la variable dépendante en deux: celle

²⁰ SHANON, C.E. (1948), " A mathematical theory of communication", Bell System Technical Journal, 27, pp. 379-423 et pp. 623-656.

²¹ GINI, Corrado (1912), " Variabilità e Mutabilità: Contributo allo Studio delle Distribuzioni e delle Relazioni Statistiche". Bologna: Cuppini.

expliquée par le modèle $S(X)$ et celle résiduelle $S(Y/X)$. On peut alors calculer deux statistiques semblables au R^2 de l'analyse de la variance pour la prédiction des réponses en continue qui indique la proportion de la dispersion totale de la variable dépendante due au modèle utilisée. Ces deux statistiques sont:

- l'entropie $R_h = S_h(X)/S_h(Y)$ (20)

et

- la concentration $R_c = S_c(X)/S_c(Y)$ (21)

Les relations (20) et (21) peuvent aussi s'interpréter comme la mesure d'association entre la variable dépendante et la variable prédictive (Haberman S.J., 1982, p. 572). Elles estiment aussi la réduction proportionnelle des erreurs de classement des réponses. L'entropie R_h est une estimation de l'entropie définie par Theil en 1970 (pp. 125-129) tandis que la concentration R_c est une estimation du paramètre t_b de Goodman et Kruskal (1954, pp. 759-760).

Sur la base de l'entropie et de la concentration, on peut définir deux tests de relations nulles entre la variable dépendante et la variable prédictive.

a - Le test du rapport de vraisemblance (Likelihood-ratio test)(Haberman S.J., p.571) qui permet de vérifier l'hypothèse nulle: "les variables X (dépendante(s)) et Y (prédictives) sont indépendantes" contre l'hypothèse alternative d'une association entre elles. Ce test se fait à l'aide de la statistique $S_h(X)$ qui est le logarithme népérien du rapport de vraisemblance. Elle ($S_h(X)$) mesure aussi la dispersion de la variable X due au modèle considéré. Dans le cas où l'hypothèse nulle est vérifiée, on montre que:

$$O_h = 2S_h(X) \text{ -----} \rightarrow_0 \quad X^2_{q(s-1)} \quad (22)$$

où le signe ----->₀ et $q(s-1)$ désignent respectivement la convergence en distribution et le degré de liberté induit par le modèle. Dans la pratique c'est cette dernière relation (21) qui sert à tester l'association entre variables.

b - Le test de concentration (concentration test), déterminé par la relation:

$$O_c = n(s-1)S_c(X)/S_c(Y) \quad (23)$$

n = nombre d'individus observés

s = nombre de modalités entières de la variable dépendante

Si $n=2$, O_c est la statistique chi-carré de Pearson.

5 - Le test de signification des paramètres estimés

Un des problèmes majeurs dans l'analyse de régression logit réside dans la difficulté de déterminer la qualité de l'ajustement des données analysées par rapport au modèle spécifié. Dans l'analyse de régression classique, la statistique R^2 (par delà sa dimension explicative en termes de variance expliquée) répond à cette préoccupation. En analyse logit-linéaire, une telle statistique n'est pas disponible. On a alors recours au chi-carré du rapport de vraisemblance (likelihood-ratio statistic) (Goodman, L.A., 1970, p.247, 1972, p.39). Une probabilité p de moindre valeur (ou un L^2 de valeur élevée) indique un ajustement de mauvaise qualité; par contre, une probabilité p de valeur élevée (par exemple $p > 0,9$) (ou un L^2 de faible valeur) est le signe d'un bon ajustement (sans que cela signifie qu'aucun autre prédicteur potentiel ne peut guère l'améliorer éventuellement).

Il est aussi important de vérifier si les effets principaux et d'interaction des différents paramètres sont significatifs à un certain seuil. Le test de signification se fait alors à l'aide de la statistique Z_i , qui est la valeur standard (Z-value) du coefficient u_i . Cette valeur standard est le rapport entre u_i et son erreur standard ($Z_i = u_i / \text{s.e. of } u_i$) (Goodman, L.A., 1972, p. 36). Z_i suit une loi normale centrée réduite.

Enfin, pour tester si un paramètre (ou un prédicteur) donné contribue de façon significative ou non, au sens statistique du terme, à améliorer la portée prédictive du modèle (en termes de corrélation entre les fréquences observées et estimées), on a recours à la différence entre les valeurs du L^2 (likelihood-ratio statistic) correspondant au modèle sans le prédicteur concerné et ses valeurs avec ce prédicteur (Goodman, L.A., 1972, pp. 40-41).

6 - La valeur explicative

Il est resté maintenant à mesurer la force de détermination d'une régression logit-linéaire. Pour cela, il nous faut connaître dans quelle mesure la variance de la variable dépendante X étudiée se trouve expliquée par l'ensemble des caractères indépendants envisagés.

En analyse de régression multiple classique des variables quantitatives la statistique R^2 permet d'approcher cette mesure de la variance. En effet, considérons une variable dépendante X et deux variables explicatives A et B. La quantité $R^2_{X,AB}$, qui est le carré du coefficient de corrélation multiple, s'interprète comme la diminution relative dans la "variation non expliquée" de X, obtenue en comparant le cas où A et B ne sont pas utilisés pour expliquer X avec le cas où les deux sont pris en compte. De façon similaire, la quantité $r^2_{Y|A,B}$ est le carré du coefficient de corrélation partielle et définit la baisse relative de la "variance non expliquée" de X obtenue en comparant la situation où A seul est pris en compte pour expliquer X avec le cas où les deux variables A et B sont utilisées.

En analyse de régression log-linéaire et en analyse de régression logit-linéaire en particulier des variables nominales de telles statistiques n'existent pas. Magidson (1981) propose deux mesures analogues aux deux précédentes.

- le coefficient de détermination multiple entre les coefficients β et les paramètres du modèle. Il s'exprime par la relation:

$$R_i^2 = [L^2(H_0) - L^2(H_i)] / L^2(H_0) \quad (24)$$

où $L^2(H_0)$ et $L^2(H_i)$ indiquent respectivement le likelihood-ratio statistique du modèle nul, c'est-à-dire du modèle ne comprenant pour tout effet que u_0 et H_i le modèle spécifié. $L^2(H_0)$ mesure la variance totale due aux effets principaux et aux effets d'interaction pris en considération. $L^2(H_i)$ et $L^2(H_0) - L^2(H_i)$ sont respectivement les variances non prédites et prédites par le modèle H_i .

- Si on considère à la place de H_0 le modèle H_{i-1} avec (i-1) termes, on obtient le coefficient de détermination partielle entre les logits de Y et le ième paramètre quand tous les autres caractères déjà présents dans le modèle H_{i-1} sont contrôlés. Il définit alors

l'expression:

$$\Delta R^2 = [L^2(H_{i-1}) - L^2(H_i)] / L^2(H_{i-1}) \quad (25)$$

Ce coefficient exprime la réduction proportionnelle de l'indétermination des logits de Y en termes de la variance résiduelle de H_{i-1} , provoqué par le ième terme ajouté dans H_{i-1} .

BIBLIOGRAPHIE

- 1- ADEGBOLA O. (1988), **"Religion and reproduction of sub saharan Africa"**, In Congrès Africain de Population, vol 2, Dakar, page 2.2.1
- 2- ADEGUNDA S. Komba & KAMUZORA C. (1988), **"Fertility reduction due to non-marriage and lactation ; a case study of Kbaka district, Tanzania"**, In African Population Conference, Dakar.
- 3- ALI KOUAOUCCI (1988), **"Fécondité au Nord du Sahara : une application du modèle de BONGAARTS"**, In Congrès africain de population, vol 2, Dakar, 1988, page 2.1.31
- 4- BILUSA B. (1988), **"Déterminants socio-culturels de la faible fécondité de l'Uélé, Zaïre : état matrimonial, mobilité conjugale et libertinnage sexuel"**, In Congrès Africain de Population, vol 2, DAKAR, 1988, page 2.2.4
- 5- BONGAARTS J. and FRANK O. (1988), **"Biological and behavioral déterminants of exceptional fertility levels in Africa and west Asia"** In African Population Conference, vol 2, Dakar, 1988.
- 6- EVINA Akam (1990), Infécondité et sous fécondité : évaluation et recherche des facteurs. Le cas du Cameroun, UCL, Thèse de doctorat, 295 pages.
- 7- FAWCETT J. T. (1970), Psychologie et population, Population council, New-York.
- 8- GERARD H. (1979), Sociologie de la population, UCL, faculté des sciences économiques, sociales et politiques, notes de cours Demo 3120, 247 pages.
- 9- GOURIEROUX Christian (1984), Econométrie des variables qualitatives, Ed. economica, Paris, 430 pages.
- 10- KIBANZA M. (1986), Un facteur de différenciation possible de la fécondité légitime en milieu urbain : l'appartenance ethnique des conjoints, Mémoire du DED, I.FO.R.D, Yaoundé, 1986.
- 11- KNOKE David & PETER J. (1990), Log-linear models, série : Quantitative Applications in Social Science, Sage publication.
- 12- KOUTON F. Etienne (1991), Faits et attitudes relatifs à la procréation au Cameroun, Mémoire de DED, IFORD, Yaoundé, 120 pages.
- 13- KOUTON F. Etienne (1992), Evalution et recherche des facteurs de la fécondité précoce au Benin, Mémoire de DEA, Sorbonne, 174 pages.

- 14- KWEKWEM M. (1983), Les théories explicatives de la fécondité différentielle : essai de synthèse critique, Mémoire de DEA, Sorbonne, 129 pages.
- 15- LOCOH Th. & WOLFSON M. (1989), La fécondité en Afrique : Niveaux, facteurs et politiques en matière de planification familiale. Bilan critique et propositions pour des actions concertées, ENSEA, Abidjan, 72 pages.
- 16- ORSTOM, Contribution des démographes de l'ORSTOM au 20^e Congrès international de la population de l'Union internationale pour l'étude scientifique de la population Florence 5-12 juin 1985, 179 pages.
- 17- REPUBLIQUE DU CAMEROUN (1983), Enquête Nationale sur la Fécondité 1978, vol 1 : Analyse des principaux résultats, Ministère de l'économie et du plan, 165 pages.
- 18- REPUBLIQUE DU CAMEROUN (1992), Enquête Démographique et de Santé, Cameroun 1991, Direction Nationale du Deuxième Recensement Général de la Population et de l'Habitat, Yaoundé, 285 pages.
- 19- RWENGUE M. (1992), Déterminants de la fécondité des mariages selon le milieu d'habitat au Bénin. Examen par les variables intermédiaires, Mémoire de DEA, Sorbonne, 173 pages.
- 20- SALA DIAKANDA M. (1980), Approche ethnique des phénomènes démographiques. Le cas du Zaïre, Recherches démographiques, cahier N°4 Louvain-La-Neuve, 433 pages.
- 21- SEGALEN M. (1981), Sociologie de la famille, Ed. Armand Colin, Paris, 334 pages.
- 22- SOULE GOMINON (1991), Explication des différences régionales de l'abstinence post-partum au Bénin, Mémoire de DED, I.FO.R.D, Yaoundé, 115 pages.
- 23- TAMBASHE O. (1984), Niveaux et corrélats de la fécondité des mariages à Kinshassa. Examen par les variables intermédiaires Cabay, Librairie-éditeur, Louvain-La Neuve, 364 pages.
- 24- WAKAM Jean (1992), De la pertinence des théories économistes dans le contexte socio-culturel camerounais et négro africain, Thèse de Doctorat, UCL, 527 pages.