

**Direction des bibliothèques**

**AVIS**

Ce document a été numérisé par la Division de la gestion des documents et des archives de l'Université de Montréal.

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

**NOTICE**

This document was digitized by the Records Management & Archives Division of Université de Montréal.

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal

Les pré-conditions du déclin de la fécondité des populations musulmanes : une application empirique du modèle RWA de R. Lesthaeghe et C. Vanderhoeft.

par

Mamadou Bamba HANNE

Département de Démographie

Faculté des Arts et Sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de  
Maître ès.Sciences (M.Sc.)  
en Démographie

décembre, 2007

©Mamadou Bamba Hanne, 2007



Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

Les pré-conditions du déclin de la fécondité des populations musulmanes : une application empirique du modèle RWA de R. Lesthaeghe et C. Vanderhoeft.

présenté par :

Mamadou Bamba HANNE

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Solène LARDOUX  
présidente-rapporteuse

Hani GUEND  
directeur de recherche

Évelyne LAPIERRE-ADAMCYK  
membre du jury

## Table des matières

<b>Résumé.....</b>	<b>ii</b>
Abstract.....	ii
Résumé de vulgarisation.....	iii
Liste des abréviations .....	vii
Liste des tableaux .....	viii
Liste des figures.....	ix
<b>INTRODUCTION GÉNÉRALE.....</b>	<b>1</b>
<b>1 <i>Revue de la littérature et problématique.....</i></b>	<b>4</b>
<b>1.1 <b>Revue de la littérature .....</b></b>	<b>5</b>
1.1.1 Le débat sur la transition de la fécondité dans le monde .....	5
1.1.2 Populations musulmanes et comportements en matière de fécondité.....	7
1.1.3 Contexte actuel du déclin de la fécondité des populations musulmanes .....	10
<b>1.2 <b>Problématique et cadre conceptuel .....</b></b>	<b>16</b>
1.2.1 Problématique.....	16
1.2.2 Cadre conceptuel .....	17
1.2.3 Les objectifs.....	19
1.2.4 Les questions de recherche .....	20
1.2.5 Portée de l'étude .....	21
<b>2 <i>Sources de données et méthodologie.....</i></b>	<b>22</b>
<b>2.1 <b>Sources de données et sélection des populations .....</b></b>	<b>23</b>
2.1.1 Présentation des Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS).....	23
2.1.2 Critères de sélection des pays .....	24
2.1.3 Niveaux de fécondité par grandes régions géographiques.....	26
<b>2.2 <b>Méthodologie de l'analyse des données.....</b></b>	<b>30</b>
2.2.1 Le modèle RWA de R. Lesthaeghe et C. Vanderhoeft .....	30
2.2.2 Choix des variables pertinentes à la mesure du « R ».....	35
2.2.3 Choix des variables pertinentes à la mesure du « W ».....	35
2.2.4 Choix des variables pertinentes à la mesure du « A » .....	36
2.2.5 Identification du « goulot d'étranglement » de la fécondité .....	36
2.2.6 Pondération des résultats .....	37
<b>3 <i>Résultats et discussion.....</i></b>	<b>38</b>
<b>3.1 <b>Présentation des résultats.....</b></b>	<b>39</b>
3.1.1 Partition RWA en trois catégories : RWA, r... et R-RWA .....	39
3.1.2 Partition RWA en trois catégories et par type de résidence.....	42
3.1.3 Présentation du goulot d'étranglement de la fécondité par pays .....	45
3.1.4 Absence des pré-conditions <i>Willingness</i> et <i>Ability</i> .....	52
<b>3.2 <b>Discussion des résultats.....</b></b>	<b>56</b>
<b>3.3 <b>Autres limites des résultats .....</b></b>	<b>71</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>72</b>
Annexes .....	75
Bibliographie .....	94

## **Résumé**

Ce travail porte sur les pré-conditions du déclin de la fécondité des populations musulmanes. Ansley Coale (1973) a affirmé que la baisse de la fécondité intervient quand les femmes sont prêtes, disposées et capables à contrôler les naissances. Ces trois modalités ont été évaluées empiriquement par le modèle RWA (Lesthaeghe et Vanderhoeft, 1999) auquel nous recourons. Nous utilisons les données EDS de treize pays dont la proportion de populations musulmanes est au moins de soixante-dix pour cent afin d'assurer une homogénéité culturelle de l'univers de l'investigation. La classification des populations selon le modèle RWA isole le goulot d'étranglement de la fécondité, c'est-à-dire le facteur qui empêche ou retarde la diffusion de la contraception moderne. Nos résultats montrent qu'officiellement la religion musulmane n'est plus le principal obstacle à la baisse de la fécondité. D'une manière générale, le goulot se situe entre l'opposition personnelle, les craintes pour la santé et la peur d'effets secondaires.

**Mots-clés :** Démographie. Transition démographique. Fécondité musulmane. Modèle RWA. Contraception moderne.

\*\*\*\*\*

## **Abstract**

### **Preconditions of fertility decline in Muslim populations: An empirical assessment of the RWA model.**

This paper focuses on the preconditions of the onset of fertility decline in Muslim populations. We apply the RWA model (Lesthaeghe and Vanderhoeft, 1999) which allows an empirical assessment of Coale's statement that the onset of fertility decline occurs once three preconditions (ready, willing, able) are fulfilled. We use DHS data for 13 countries whose population is over 70 percent Muslim to assure a cultural homogeneity of the universe of investigation. Classification of the countries on the basis of RWA shall determine the element that constitutes a bottleneck which prevents or delays the use of contraception, therefore identifying which level of the social structure is resilient to change. Our results show that the Islamic religion is not any more the principal obstacle with the Muslim fertility decline. Generally, the bottleneck condition is located between the personal opposition, fears for health and the fear of side effects about contraception.

**Keywords:** Demography. Demographic transition. Muslim fertility. RWA Model. Modern contraception.

## **Résumé de vulgarisation**

(en anglais)

This paper examines the preconditions of fertility decline in countries whose population is at least 70 percent Muslim. That is the "belt of Muslim populations from Morocco to Indonesia" in Caldwell's (2001) words. This is the only major cultural area of the world besides Africa south of the Sahara where fertility decline has been lagging till recent times. Most studies of Muslim fertility associate high fertility and Islamic religion with little specifications (Courbage, 2002; Cleland and Wilson 1987) thus recognizing the existence of a strong association between reproductive behaviour and Muslim culture. In this vein, this paper comes as an enrichment of the debate. The onset of the decline occurred in most countries of this area but with a diversity of starting points and speeds of the decline within diverging social and economic conditions that seems to support the ideational change and contraception as key explanatory factors. Our intention is to determine more precisely the opportune factors and those unfavourable to fertility decline for a sample of 13 countries whose population is 70 percent Muslim or above. This percentage assures cultural homogeneity of the universe of investigation despite the diversity of patterns of the decline.

We use the most recent DHS data for each country selected. The 13-country sample is composed of Guinea, Mali, Mauritania, Niger, and Senegal in Sub-Saharan Africa; Egypt, and Morocco, in Northern Africa; Kyrgyzstan and Uzbekistan, in Central Asia; Bangladesh, and Indonesia, in Southern Asia; and Jordan, and Turkey, in Western Asia.

Ansley Coale (1973) put in a compact formula the pre-conditions for fertility change that must be fulfilled in the same time for the onset of fertility decline to occur. These are for women to be ready to control births, willing and able to do so, in short RWA. The notion of readiness means that fertility control must be advantageous to the actor so that fertility is within the calculus of conscious choice. Willingness relates to the idea that fertility control must be legitimate and normatively acceptable. The basic question addressed by willingness is to what extent fertility control runs counter to established traditional beliefs and codes of conduct, and to what extent there is a willingness to overcome objections and fears. Ability refers to availability and accessibility of family planning methods.

Lesthaeghe and Vanderhoeft (1999) developed a technique that allows empirical testing of the RWA formula in order to pin down which of the three preconditions constitutes a bottle neck with regard to voluntary fertility control. We apply this technique to the universe of investigation defined above. Following the guidelines by Lesthaeghe and Vanderhoeft (1999), we identify variables/indicators of the three concepts: ready, willing and able.

These variables are then coded as dummies. Readiness is measured by concentrating exclusively on subsequent births. The two other factors focus on the classification of the reasons for not currently using contraception. The population at risk includes all respondents that are fecund and exposed to the risk of pregnancy. DHS standard questionnaire allows that analysis for all selected countries.

Classification of the 13 selected countries on the basis of RWA shall identify the element that constitutes a bottleneck which prevents or delays the use of contraception, therefore identifying which level of the social structure is resilient to change. Such classification is meant to test hypotheses anchored in a diffusion perspective we believe is the most appropriate approach to comprehend the ongoing fertility decline of Muslim fertility. More specifically, we aim to build answers to the following questions: Where does each country stand with regard to the RWA model?

Our results show that the Islamic religion is not any more the principal obstacle with the Muslim fertility decline. Generally, the bottleneck condition is located between the personal opposition, fears for health and the fear of side effects about contraception. And these factors constitute the last rampart to be eliminated before awaiting a maximum contraceptive prevalence (Lesthaeghe and Vanderhoeft, 1999).

This analysis will add insight to understanding fertility transition in Muslim populations. It contributes to further testing and generalization of the theory of fertility decline through positive findings which substantiate our hypotheses and negative findings likely to reject the so called Muslim exceptionalism.

## Dédicace

À tous ceux qui me sont chers et dont le soutien constant n'a cessé d'éclairer mon chemin.

À vous mes parents, frères et sœurs. Vous formez ma source de lumière.

À toi Bamba Diagne, sans qui les moments de tourmente m'auraient terrassé.

À toi M. R. Kane Diallo. Merci pour ton amitié sans commune mesure.

À ma « seconde famille » de Montréal.

À toi ma petite sœur adorée.

« La persévérance, c'est ce qui rend l'impossible possible, le possible probable et le probable réalisé. »

Robert Half

## Remerciements

Nous remercions Monsieur **Hani Guend** d'avoir encadré ce travail. Son apport pédagogique a été louable. Grâce à une subvention ordinaire de recherche que le *Conseil de Recherches en Sciences Humaines* (CRSH) a accordée à mon directeur de recherche, ce dernier m'a octroyé une bourse de 12 375 \$.

Nos remerciements s'adressent aussi à toute l'équipe de *Macro International Inc.* qui s'occupe des données EDS à l'échelle mondiale, particulièrement à Madame **Bridgette James**, *Data Archive Administrator* et à Monsieur **Bernard Barrère**.

Nos marques de gratitude vont également à l'endroit de Monsieur **Wajdi Akeel** du *Department of Statistics* du gouvernement de la Jordanie.

Un grand merci à toute l'équipe professorale du programme de *M.Sc. Démographie* de l'Université de Montréal. Sans votre sélection et votre enseignement, ce travail ne serait pas présenté.

Enfin, nous saluons l'amabilité et le professionnalisme de Monsieur **Robert Bourbeau**, Mademoiselle **Solène Lardoux** et Madame **Louise Faulkner** du département de Démographie.

### **Liste des abréviations**

DHS : Demographic and Health Survey

EDS : Enquête Démographique et de Santé

ISF : Indice Synthétique de Fécondité

nA : non- Ability

nW : non- Willingness

OCI : Organisation de la Conférence Islamique

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

RWA : Readiness, Willingness, Ability: utilisatrices de la contraception moderne

R-RWA: la proportion de femmes ne voulant pas d'une naissance durant les deux prochaines années ou ne voulant tout simplement plus d'enfants

r...: proportion de femmes n'utilisant pas la contraception et souhaitant une naissance au cours des deux prochaines années ; non-Readiness ; demande d'enfants.

## Liste des tableaux

Tableau 1-1: Tendances démographiques de pays musulmans et classement selon le niveau de développement humain .....	13
Tableau 1-2: Utilisation des contraceptifs et opinions du gouvernement sur les niveaux actuels de fécondité et les politiques relatives à l'accès aux méthodes modernes de contraception dans quelques pays musulmans.....	15
Tableau 2-1: Pays sélectionnés selon la disponibilité des EDS et la proportion de population musulmane.....	25
Tableau 3-1: Répartition générale des femmes musulmanes par rapport au contrôle de la fécondité .....	40
Tableau 3-2: Répartition des femmes par rapport au contrôle de la fécondité, par type de résidence .....	43
Tableau 3-3: Raisons de la non utilisation de la contraception en Afrique occidentale et en Afrique du Nord.....	47
Tableau 3-4: Raisons de la non utilisation de la contraception en Asie musulmane.....	48
Tableau 3-5: Répartition générale des femmes non utilisatrices par absence de pré-conditions...	53
Tableau 3-6: Répartition générale des femmes non utilisatrices par absence de pré-conditions et par type de résidence.....	54
Tableau 3-7: Description de la répartition de l'absence des trois pré-conditions dans les 15 pays	64
Tableau 3-8: Corrélations entre les méthodes traditionnelles et folkloriques et certains paramètres du modèle RWA .....	69

## Liste des figures

Figure 1-1: Évolution de l'indice synthétique de fécondité par grande région géographique musulmane .....	11
Figure 2-1: Évolution de l'ISF en Afrique subsaharienne musulmane, 1950-2005 .....	27
Figure 2-2: Évolution de l'ISF en Afrique du Nord , 1950-2005 .....	28
Figure 2-3: Évolution de l'ISF en Asie musulmane, 1950-2005 .....	29
Figure 2-4: Classification des femmes selon l'utilisation de la contraception moderne .....	34
Figure 3-1: Relation entre la demande d'enfants ( $r..$ ) et l'ISF .....	41
Figure 3-2: Proportions (%) de RWA en fonction des proportions (%) de "R-RWA" et de "r..."	41
Figure 3-3: Partition du goulot <i>Non-Willingness</i> selon deux obstacles évoqués : barrières sociales et impact sur la santé .....	55
Figure 3-4: Classification des populations musulmanes selon les pré-conditions de la baisse de la fécondité.....	61
Figure 3-5: Classification des 15 pays selon l'absence des trois pré-conditions.....	65
Figure 3-6: Prévalence de l'utilisation des méthodes contraceptives traditionnelles et folkloriques de populations musulmanes .....	67

## **INTRODUCTION GÉNÉRALE**

Cette étude se place dans une optique comparative des pré-conditions de la transition de la fécondité des populations musulmanes. Pour ces populations, la baisse de la fécondité est maintenant un fait indéniable (United Nations, 2003). En Afrique du Nord et en Asie centrale et méridionale, elle a été beaucoup plus forte que prévu (Pison, 2005) tandis qu'en Asie occidentale musulmane le déclin s'est fait progressivement. L'Afrique subsaharienne est la dernière partie du monde à afficher encore des niveaux de fécondité élevés même si la tendance à la baisse se dessine. Et pourtant, la religion musulmane était présentée comme un frein au déclin de la fécondité (Kirk, 1966 ; Nagi, 1984 ; Caldwell, 1986 ; Cleland and Wilson, 1987 ; Lutz, 1987).

Les taux de fécondité entretiennent une forte association avec la prévalence contraceptive. Plus cette dernière est élevée, plus les niveaux de fécondité sont bas. D'autres facteurs directs tels que la proportion de femmes mariées, de post-partum, de stérilité et d'avortement volontaire ont aussi un effet sur les niveaux de fécondité. Cependant aucun d'eux n'a autant contribué à la baisse de la fécondité que l'augmentation de l'utilisation des moyens contraceptifs modernes (Bongaarts et Stover, 1986).

De nombreux travaux ont été entrepris pour expliquer la transition de la fécondité des populations musulmanes. Ces études montrent que le

principal déterminant direct de la baisse des taux de fécondité est le recours aux moyens de contraception (Kirk et Pillet, 1998; Casterline et Feyisetan, 1999; Weinberger, 1994; Castro Martin et Njogu, 1994).

Avant d'utiliser les moyens contraceptifs, il faut que les populations sachent qu'ils existent, qu'elles considèrent leur usage bénéfique et qu'elles puissent avoir accès aux méthodes désirées. Dans une perspective plus large, ces pré-conditions permettent d'obtenir une fécondité contrôlée et interpellent les champs institutionnels, économiques et culturels. C'est cette vision qui inspire le présent travail de recherche.

L'entrée en transition des populations musulmanes ne doit pas être un phénomène surprenant. Pour tous les peuples, le moteur du changement démographique se met en marche quand une vision nouvelle de la famille réduite existe dans l'esprit des couples et que le cadre institutionnel garantit les voies et moyens nécessaires. Ainsi, grâce au modèle RWA de Lesthaeghe et Vanderhoeft nous allons comparer les populations musulmanes selon les raisons qui empêchent ou retardent le déclin de la fécondité. Ces mobiles, selon Lesthaeghe et Vanderhoeft (1999), sont appelés à disparaître avec l'évolution globale des mentalités. Parmi tous les motifs de non utilisation de la contraception moderne, celui qui aura la plus grande fréquence sera le principal facteur qui retarde la diffusion de la contraception moderne. Plus précisément, ce facteur est nommé « goulot d'étranglement » de la fécondité.

Notre travail est divisé en trois chapitres. Le premier présente dans sa première section la revue de la littérature. Nous y exposons succinctement les différentes approches explicatives du déclin de la fécondité, particulièrement celle des populations musulmanes. Dans la deuxième section, nous détaillons la problématique et le cadre conceptuel de notre étude. Le deuxième chapitre traite des sources de données, des critères de sélection des populations et de la méthode d'analyse. Enfin, dans le troisième chapitre, nous présentons les résultats avant de les discuter.

## **1 Revue de la littérature et problématique**

## 1.1 Revue de la littérature

Ce chapitre présente une revue de la littérature portant sur les explications de la transition de la fécondité. Nous allons d'abord décrire les grandes lignes du débat de la transition de la fécondité. La période couverte s'étend de 1934 à 2005. Ensuite, nous nous focaliserons sur les spécificités de la baisse de la fécondité des populations musulmanes avant de présenter le contexte dans lequel celle-ci survient.

### 1.1.1 Le débat sur la transition de la fécondité dans le monde

D'après le lexique de l'Institut National d'Études Démographiques (INED) de la France, la transition de la fécondité « *désigne l'évolution d'un régime de fécondité dite "naturelle" (non dirigée par les couples) vers un régime de fécondité "dirigée", quand les couples peuvent limiter les naissances grâce à la contraception* ». Cette évolution se traduit par une baisse du niveau de la fécondité. La transition de la fécondité est ainsi un volet de la transition démographique. D'une manière générale, elle est abordée sous un angle explicatif. Voilà ce qui explique la diversité des théories.

Dès ses débuts, le débat sur la transition de la fécondité s'est polarisé autour de deux ordres d'idées qui ont divisé les chercheurs : l'explication économique par opposition à l'explication socio-culturelle (Caldwell, 1997; Szreter, 1993).

Dans un premier temps, en Europe, l'accent a été mis sur la dimension économique avant qu'on pense aux facteurs socio-culturels. C'est ainsi que Landry s'interrogeait sur les causes de ce qu'il nommait « *la révolution démographique* » (Landry, 1934). Ensuite, l'accent sera porté sur la dimension économique comme explication des changements démographiques (Notestein, 1945). Notestein fonde son argumentation sur la modernisation et ses corollaires que sont l'urbanisation, l'industrialisation et la scolarisation. Il a également noté l'importance des

facteurs socio-culturels : la religion, les mariages traditionnels, le niveau d'instruction, le statut de l'individu dans le groupe social et l'organisation familiale influencent l'évolution de la fécondité. Coale et Hoover (1958) démontrent l'existence d'un phénomène de diffusion de nouvelles valeurs liées à la modernisation et entraînant la nucléarisation des familles qui subissent les transformations sociales. Cleland (2001), contrairement à Caldwell (1982), précise que les facteurs économiques sont influencés par les motifs culturels qui déterminent le calendrier.

Par la suite, la thèse de l'influence des facteurs culturels a été développée par le projet de fécondité de Princeton sur l'Europe (Coale et Watkins, 1986). Cette approche étudie la fécondité sous un angle différentiel, selon des éléments socio-culturels. Coale et Watkins conclurent que la chronologie de la baisse de la fécondité européenne n'est pas fortement associée aux niveaux de modernisation socio-économique. Elle serait plutôt associée à la langue, à l'ethnie et aux différences d'ordre religieux. Il était très difficile de trouver des associations fortes entre les pré-conditions de la transition de la fécondité et la valeur économique des enfants (Knodel et Van de Walle, 1979).

Cleland et Wilson (1987) ont contribué à l'élaboration de la théorie culturelle, plus souvent désignée en anglais comme « *The Ideational Theory* ». Non seulement ils doutent du choix rationnel et conscient des individus en matière de fécondité ; mais aussi ils ne croient pas que des changements macro-économiques soient à l'origine de la baisse de la demande d'enfant. Au niveau micro, Cleland et Wilson s'inspirent de l'infériorité du nombre d'enfants désirés par rapport au nombre d'enfants déjà nés, dans les pays à économie en émergence. À l'échelle macro, la situation particulière de l'Angleterre leur sert de source d'inspiration : dans ce pays, une forte fécondité s'est maintenue un siècle après que les conditions d'une demande élevée d'enfants ont disparu (Cleland et Wilson, 1987; Watkins, 1987). Ainsi, Cleland et Wilson écartent le déterminisme économique comme explication du déclin de la fécondité et

accordent une place de choix aux idéaux développés à l'échelle individuelle, dans un contexte de changement macro-culturel. Pour eux, ce ne sont pas les changements des structures économiques et sociales qui conduisent aux transformations micro-sociales démographiques. Patrice Vimard (1997) résume la vision de Cleland et Wilson avec les termes suivants :

*« Pour eux, la simultanéité et la vitesse de la baisse de la fécondité dans des régions européennes très dissemblables au plan socio-économique (période 1880-1930), comme la synchronisation de la diminution dans des pays en développement à l'immense diversité d'organisation politique et économique (période 1960-1990) montrent que la transition n'est en relation avec aucune force économique et ne se fonde pas sur un changement des conditions objectives d'ordre macro-économique. Au contraire, cette généralisation indique que les forces de changement sont à l'oeuvre au niveau sociétal et que la transition de la fécondité s'établit par une transformation du contexte culturel et normatif des choix reproductifs avec la production de nouveaux idéaux et de nouvelles perceptions, aspirations et connaissances. »*

Ansley Coale (1973) émet également des réserves vis-à-vis de la primauté accordée aux explications économiques de la transition démographique. Ce fut dans ce contexte qu'il affirma que la baisse de la fécondité intervient quand les femmes sont prêtes, disposées et capables de contrôler les naissances. Lesthaeghe et Vanderhoeft (1999) ont développé un modèle empirique (RWA) permettant de tester la thèse récapitulative de Coale.

L'entrée tardive en transition des populations musulmanes est susceptible de fournir un champ inédit pour tester davantage les théories explicatives et mettre en exergue de nouveaux modèles de transition démographique.

### **1.1.2 Populations musulmanes et comportements en matière de fécondité**

La transition de la fécondité des populations musulmanes présente des contextes bien particuliers : un recul du calendrier du premier mariage (Lesthaeghe et Jolly, 1994), un processus de diffusion des changements

de fécondité (Tabutin, 1997), une amélioration du cadre socioéconomique et une évolution des facteurs politiques (Faour, 1989) et une vitesse de baisse de la fécondité très rapide (Courbage, 2002). Plusieurs auteurs l'analysent en terme d'autonomisation du statut de la femme (Andro, 1998, 2000 et 2001 ; Anker et al., 1982) et de reconnaissance sociale de la femme (Caïn, 1993 ; Makinwa et Jensen, 1995 ; Mhloyi, 1996). Pour Fargues (2000) l'expérience des pays arabes apporte un « paradoxe » aux théories de la transition de la fécondité. Il y a certes eu une transformation du rôle de la femme ; mais elle est incomplète. L'émancipation inachevée des femmes musulmanes est un facteur négatif du contrôle des naissances (Fargues, 2003).

Une des pré-conditions majeures de la baisse de la fécondité réside dans la volonté des femmes à contrôler leur propre fécondité (Caldwell, 1983). Se servant du modèle Bongaarts-Potter, Eltigani (2000) trouve que l'utilisation de la contraception moderne est le principal déterminant de la baisse de la fécondité en Égypte et, dans une moindre mesure, au Maroc. Il évoque également le rôle explicatif de la hausse du nombre moyen d'années que les femmes passent dans le célibat. Montgomery et Casterline (1993), Rosero-Bixby et Casterline (1994) soulignent d'importantes corrélations entre les effets des programmes de planification familiale et la taille de famille désirée par les populations.

En revanche, Pritchett (1994) juge que dans les pays en développement l'utilisation de la contraception moderne a un faible impact sur la fécondité quand l'effet de la demande d'enfant est contrôlé. Il soutient qu'investir dans l'éducation des femmes aide à réduire la fécondité. Pritchett a compilé des données EDS avec celles des enquêtes mondiales de fécondité de tous les pays en développement, pour la période 1974-1991. Au moyen d'une régression linéaire, il a estimé les paramètres descriptifs de la relation entre l'indice synthétique de fécondité, la disponibilité et l'utilisation de la contraception moderne. Dans le même ordre d'idées, Todd (2002) avance que « *Lorsque les femmes savent lire et écrire*

*commence le contrôle de la fécondité* ». Todd a observé, d'une part, que la transition démographique a commencé d'autant plus tôt que le pays était déjà alphabétisé (Afrique du Nord, anciennes républiques musulmanes soviétiques). D'autre part, il s'aperçoit que les associations entre l'évolution des taux d'alphabétisation et la baisse de la fécondité sont fortes. Bongaarts (2003) a utilisé des données EDS de 57 pays, en remontant depuis 1985. Ensuite il a estimé les indices synthétiques de fécondité par niveau d'éducation en faisant la distinction entre la fécondité souhaitée et la fécondité non voulue. La principale conclusion de Bongaarts est que les différences de niveau d'instruction constituent une explication capitale pour comprendre la fécondité des pays en développement. Hirschman et Guest (1990) décèlent un effet inhibant significatif de l'instruction sur la fécondité des femmes ayant fait au moins l'école primaire, en Asie du Sud. Pour Jeffery et Basu (1996), Lutz et Goujon (2001) et Cleland (2002), l'association entre l'instruction et la fécondité est un lien transitoire qui disparaît lorsque la fécondité de la population s'approche du seuil de remplacement des générations (2,1 enfants par femme).

En outre, Caldwell (1976), dans son explication de la théorie de la transition démographique, assigne un rôle principal à l'éducation des enfants et au processus d'occidentalisation des valeurs dans les pays à économie en émergence. Pour ces populations, la perception occidentale de la famille réduite va prévaloir, grâce à l'instruction et aux médias. Suivant la pensée de Caldwell, la transition de la fécondité des populations du tiers-monde ne passe pas forcément par la modernisation économique. Cleland et Wilson (1987) ont utilisé des données d'enquête dans quarante deux pays à économie en émergence pour tester la théorie néoclassique micro-économique de la famille. Ils n'ont pas trouvé l'influence dominante des caractéristiques socio-économiques sur la fécondité. Ils ont constaté que l'exercice conscient du contrôle des naissances dans le mariage est probablement absent dans la plupart des sociétés traditionnelles.

Un autre aspect particulier des populations musulmanes en matière de fécondité est le rôle joué par les hommes dans les choix du couple. Ce fait est encore plus saillant en Afrique subsaharienne. Les maris jouent un rôle dominant dans les choix de fécondité du couple (Prothro et Diab, 1974 ; Khalaf, 1978). En plus, quand il y a une différence de point de vue dans le couple, les femmes sont peu enclines à utiliser la contraception (Andro et Hertrich, 1998). D'une manière générale, les principaux facteurs positifs qui feraient évoluer à la fois les comportements et les valeurs qui incitaient les populations musulmanes à une famille nombreuse seraient l'éducation et l'information, facteurs permettant d'amplifier le capital humain des individus: « *Les femmes doivent pouvoir accéder à l'éducation, présentées souvent comme étant analphabètes, opprimées par des barrières sociales et culturelles, et ne pouvant pas, de ce fait, exercer un vrai choix sur leur descendance* » (Cussò, 2005).

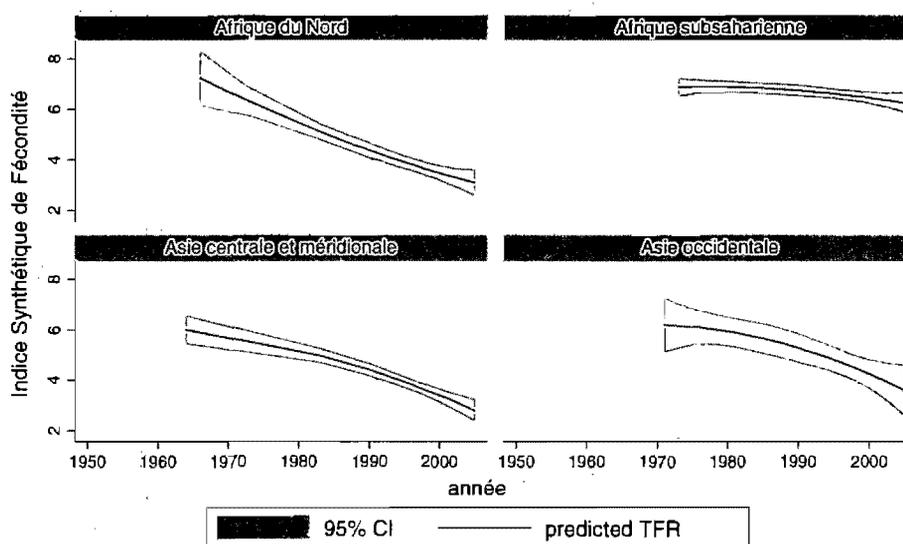
### **1.1.3 Contexte actuel du déclin de la fécondité des populations musulmanes**

La transition démographique des populations musulmanes est, selon les cas, achevée, en cours ou à peine amorcée (United Nations, 2003). Cette diversité de situations peut s'expliquer par des spécificités contextuelles (Rashad, 1999) mais aussi par des différences de cheminement vers le développement (Guend, 2004). Il y a des différences comportementales perceptibles par grande région géographique. Rita El Khayat (2004) préfère parler de « *Monde de l'Islam par opposition au monde musulman, appellation qui l'homogénéise faussement* ». En Afrique subsaharienne musulmane, la structure de la population est relativement jeune. « *Cette dynamique crée les conditions de la persistance d'une croissance démographique difficilement conciliable avec la satisfaction des objectifs de développement humain durable.* », soulignent Fall et Ngom (2001).

Dans l'ensemble, la fécondité a beaucoup baissé pour ces populations durant ces trois dernières décennies. Nous avons collecté des données

publiées entre 2000 et 2003 dans le « *Demographic Yearbook* » des Nations Unies. Nous les avons complétées par celles du « *U.S. Census Bureau* » pour construire des graphiques retraçant l'évolution de l'indice synthétique de fécondité par grande région géographique musulmane. Nous ne pouvions pas trouver de meilleures sources disponibles que celles-ci car elles donnent des séries chronologiques plus longues. Cependant, les périodes couvertes ne sont pas assez longues pour compléter l'analyse de l'histoire de la fécondité de ses pays. Nous reconnaissons d'ailleurs que le manque de disponibilité des données historiques constitue une limite. Comme nous le voyons avec la figure 1-1, le rythme de la baisse varie considérablement par grande région géographique. Il ressort de l'analyse de cette figure que l'Afrique du Nord se singularise par une tendance à la baisse de sa fécondité très tôt affichée. Elle est suivie par l'Asie centrale et méridionale. L'Asie occidentale affiche la même tendance à la baisse, mais avec un niveau de fécondité plus élevé que celui des autres populations asiatiques musulmanes. Le motif de la baisse se dessine à peine pour l'Afrique subsaharienne.

**Figure 1-1: Évolution de l'indice synthétique de fécondité par grande région géographique musulmane**



Pour la période 1975-2002, le taux de croissance démographique annuel des populations musulmanes varie de 3,8 (Yémen) à 1,6 (Kirghizistan). Ces taux sont quand même élevés (cf. Tableau 1-1). La croissance est actuellement en état de ralentissement à cause de la transition démographique : recul général de la mortalité maternelle et de la mortalité infantile, scolarisation grandissante des femmes, retard progressif de l'âge au mariage, utilisation de plus en plus courante des moyens modernes de contraception. Le cas de la Tunisie est une belle illustration : l'âge moyen au mariage est passé de 16 ans, en 1975, à 27 ans en 2001. L'Afrique subsaharienne -musulmane ou pas- est généralement classée pronataliste. L'institution familiale subit les conséquences des diverses difficultés socio-économiques (Locoh, 1995). Ainsi, le recul de l'âge au premier mariage y est manifeste. La modification du calendrier matrimonial traduit une mutation majeure. À Dakar, capitale du Sénégal, pays musulman à plus de 90 %, l'âge médian au premier mariage a augmenté de 7 ans en l'espace de 20 ans (Antoine et al., 1995). Néanmoins, nous n'avons pas pu compléter le tableau 1-1 fourni par le PNUD (2004) par des taux d'accroissement pour les décennies 1980-1990 et 1990-2000. Cette information complémentaire aurait permis de mieux cerner le calendrier et l'intensité de la baisse de la fécondité. Également, la période 1975-2002 n'est pas assez longue.

**Tableau 1-1: Tendances démographiques de pays musulmans et classement selon le niveau de développement humain**

	<i>Population totale (millions) 2002</i>	<i>Taux de croissance démographique annuel 1975-2002</i>	<i>Population urbaine (en % du total) 2015</i>	<i>Population de moins de 15 ans (en % du total) 2015</i>
<b>Développement humain moyen</b>				
Jordanie	5,3	3,7	81,1	31,6
Tunisie	9,7	2,0	68,1	22,6
Kirghizistan	5,1	1,6	35,4	26,4
Indonésie	217,1	1,8	57,8	25,3
Égypte	70,5	2,2	44,9	31,7
Maroc	30,1	2,0	64,8	27,9
Bangladesh	143,8	2,4	29,6	31,9
Soudan	32,9	2,5	49,3	34,8
<b>Faible développement humain</b>				
Pakistan	149,9	2,8	39,5	38,1
Yémen	19,3	3,8	31,3	47,2
Mauritanie	2,8	2,5	73,9	41,7
Sénégal	9,9	2,7	57,9	39,0
Guinée	8,4	2,7	44,2	41,5
Mali	12,6	2,6	40,9	48,7
Niger	11,5	3,3	29,7	49,7

SOURCES: PNUD (2004). Rapport mondial sur le développement humain 2004: la liberté culturelle dans un monde diversifié, p.153-155.

Remarquablement, les taux de croissance démographique annuels des populations musulmanes ont noté une baisse comparativement à leurs niveaux durant les années 1980. Un phénomène de diffusion spatiale s'établit : la baisse de la fécondité s'étend partout du milieu urbain vers les zones rurales. Le tableau 1-1 présente à sa deuxième colonne les taux moyens de croissance démographique annuels pour la période 1975-2002. Également, les niveaux de fécondité varient d'un groupe de pays à l'autre sans que les variations correspondent nécessairement à leur classification selon le niveau de développement humain<sup>1</sup> (cf. tableau 1-1). Par exemple, la Tunisie détient le plus bas niveau de fécondité et est devancée par la Jordanie en termes de développement humain.

Les populations musulmanes ayant un niveau de développement humain moyen sont bien avancées dans le processus de la transition démographique. Ce constat est aussi perceptible à travers les figures 2-1,

<sup>1</sup> Nous évoquons l'indicateur de développement humain car il nous donne une idée sur la qualité du développement des populations, au lieu de rester au niveau économique purement quantitatif.

2-2 et 2-3 décrivant l'évolution de l'indice synthétique de fécondité. Les populations à faible niveau de développement humain enregistrent encore une fécondité élevée et sont moins urbanisées: la transition démographique est en pleine action dans ces pays.

Enfin, l'utilisation des méthodes contraceptives modernes par les populations musulmanes a suscité bon nombre de spéculations. Suivant les recommandations de l'Islam, la contraception n'est abordée que dans le contexte de la famille et du mariage. Les oppositions ont été fréquentes durant les années 1970 et 1980 (Rashad, 1999) mais le pragmatisme triomphe toujours. Au lendemain de la révolution islamique iranienne les nouveaux gouvernants ont mis fin au programme national de planification familiale. En 1989, l'Iran revenait sur sa décision et mettait en œuvre l'un des programmes de planification familiale les plus réussis du monde en développement. Les hésitations de l'Iran ne sont pas des actes isolés au sein des populations musulmanes. L'Algérie, manifestant son opposition à l'occasion de la Conférence mondiale des Nations Unies sur la population en 1974, a changé sa position par la suite en encourageant la planification familiale. La Conférence Internationale des Nations Unies sur la population et le développement (CIPD) de 1994 et le Sommet de 2000 du Millénaire pour le développement invitent à un accès universel aux services et aux informations sur la planification familiale. Les pays musulmans ont répondu par l'affirmative, tout en se réservant le droit d'en interpréter et d'en adopter les recommandations conformément à l'Islam. Hormis le Turkménistan qui juge satisfaisant son niveau de fécondité, les politiques d'accès à la contraception bénéficient maintenant du soutien direct des gouvernements musulmans (tableau 1-2). En Afrique subsaharienne musulmane tous les gouvernements jugent trop élevés les niveaux de fécondité de leurs populations, exception faite de la Mauritanie. Même en Afrique du Nord où le processus de la transition est avancé, les opinions gouvernementales s'alignent sur le niveau trop élevé tandis qu'en Asie centrale les niveaux de fécondité semblent satisfaire aux gouvernements.

**Tableau 1-2: Utilisation des contraceptifs et opinions du gouvernement sur les niveaux actuels de fécondité et les politiques relatives à l'accès aux méthodes modernes de contraception dans quelques pays musulmans.**

Pays	Pourcentage de femmes mariées âgées de 15 à 49 ans et utilisant la contraception		Positions gouvernementales	
	Toutes méthodes	Méthodes modernes	Opinions sur les niveaux de fécondité	Accès à la contraception
<b>Afrique sub-saharienne</b>				
Guinée	6	4	Trop élevé	soutien direct
Mali	8	6	Trop élevé	soutien direct
Mauritanie	8	5	Satisfaisant	soutien direct
Niger	14	4	Trop élevé	soutien direct
Sénégal	11	8	Trop élevé	soutien direct
<b>Afrique du Nord</b>				
Égypte	60	57	Trop élevé	soutien direct
Maroc	63	55	Trop élevé	soutien direct
Soudan	*	*	Trop élevé	soutien direct
Tunisie	60	49	Trop élevé	soutien direct
<b>Asie centrale</b>				
Kirghizistan	60	49	Satisfaisant	soutien direct
Turkménistan	68	63	Satisfaisant	aucun soutien
Ouzbékistan	68	63	Satisfaisant	soutien direct
<b>Asie du Sud</b>				
Bangladesh	54	43	Trop élevé	soutien direct
Pakistan	28	20	Trop élevé	soutien direct
<b>Asie du Sud-Est</b>				
Indonésie	60	57	Trop élevé	soutien direct
<b>Asie occidentale</b>				
Jordanie	56	41	Trop élevé	soutien direct
Turquie	64	38	Trop élevé	soutien direct
Yémen	21	10	Trop élevé	soutien direct

SOURCES : Fiche de données sur la population mondiale, 2004 ; Nations Unies, Politiques démographiques mondiales, 2003 ; et UNFPA, UNICEF

## 1.2 Problématique et cadre conceptuel

Dans cette section, nous poserons, en premier, la problématique de l'étude. Ensuite nous choisirons un cadre conceptuel. Puis nous énoncerons nos objectifs et nos questions de recherche. Pour finir, nous dégagerons la portée de notre étude.

### 1.2.1 Problématique

Pendant très longtemps, les démographes ont désigné la religion musulmane en tant que frein à la baisse de la fécondité (Kirk, 1966 ; Nagi, 1984 ; Caldwell, 1986 ; Cleland and Wilson, 1987 ; Lutz, 1987). Afin de contrer ces arguments, Courbage (2002,) dira à ce propos que « *La religion et la politique de population sont souvent présentées comme les facteurs d'avancée ou de retard dans la transition de la fécondité. Les vertus explicatives de l'un et de l'autre de ces facteurs sont pourtant très limitées, voire trompeuses.* » Également, au cours de ces deux dernières décennies, 1980-1990, de nombreux exemples de transition de la fécondité ont été relevés dans des contextes de pauvreté, de fortes difficultés socio-économiques ou tout simplement à des périodes où la communauté scientifique s'y attendait le moins. Et pourtant Notestein (1945), dans sa volonté de conceptualisation de la transition démographique liait explicitement le déclin de la fécondité à une évolution économique en faisant allusion au terme de « *modernisation* ».

Dès lors, nous nous posons des questions sur les modalités de la transition de la fécondité des populations musulmanes. Nous essayons de cerner les pré-conditions actuelles de la baisse de la fécondité des populations musulmanes membres de l'Organisation de la Conférence Islamique (O.C.I.). Il s'agira d'effectuer une partition par rapport aux trois aspects suivants : l'opportunité, la bonne volonté et la capacité à contrôler la fécondité. Au lieu de verser dans la controverse classique du fait

culturel contre les conditions économiques, nous nous inscrivons dans une logique de complémentarité des théories explicatives de la fécondité.

Nous pensons que la transition démographique des populations musulmanes, contrairement aux arguments théoriques généralement avancés pour la plupart des pays développés, ne pourrait se comprendre qu'à travers une approche qui dépasse le simple fait religieux, la simple dimension économique ou la partition dichotomique entre ces deux volets. Une approche prônant la complémentarité des points de vue serait alors plus attrayante pour la compréhension des phénomènes mis en cause. Comme le notait récemment Casterline : « *The more common stance is that the two sets of explanations are complementary, not competing, with diffusion theory adding further independent factors to an enlarged theory of fertility decline.* » (Casterline, 2001).

### **1.2.2 Cadre conceptuel**

Notre choix de cadre conceptuel s'est porté sur la diffusion de l'innovation. Carlsson (1966), en analysant l'adoption de la contraception et de l'avortement, affirme que le déclenchement de la transition de la fécondité et la propagation ou l'adoption de nouvelles formes comportementales sont deux moments à distinguer. Ces distinctions sont portées par les termes d'innovation et de diffusion. En effet, la conceptualisation de la transition est focalisée sur la différenciation entre l'objet de ce qui est transmis (l'innovation) et la manière dont il est transmis (la diffusion de l'innovation au sein des familles et des individus).

Le cadre conceptuel de la diffusion suggère que le déclin de la fécondité se diffuse dans la société par l'intermédiaire de certains canaux privilégiés. Ces vecteurs de transmission sont socialement structurés. Le contact entre les individus d'une part et entre les groupes sociaux d'autre part, produit l'interaction et l'échange (Pumain et Saint-Julien, 2001). La théorie de la diffusion est aussi appelée perspective culturelle ou

géographique. Schématiquement, il y a trois postulats majeurs contenus dans ce cadre conceptuel. D'abord, les choix rationnels prennent place dans des structures institutionnelles, avec des contraintes. Ensuite, les attitudes reproductives ne peuvent se propager librement ; il y a des barrières sociales. Enfin, le comportement de groupes sociaux de référence, comme les élites, est crucial dans le changement social. À ces postulats s'ajoutent des implications. Selon Guilmoto (2002), « les implications méthodologiques et théoriques suggèrent que la progression des pratiques contraceptives soit dotée de leur élan propre, indépendamment de certaines conditions jugées essentielles telles que l'offre de contraceptif ou les campagnes officielles de promotion de la limitation des naissances. La dynamique de la baisse peut également s'affranchir de certaines conditions socio-économiques tenues pour nécessaires afin que les ménages ou les femmes tirent un avantage objectif d'une réduction de leur progéniture ». Ces implications recourent partiellement les trois conditions énumérées par Coale (1973) :

1. *« La fécondité réduite doit faire partie du calcul d'un choix conscient. Les parents potentiels doivent considérer comme une manière de penser et une forme de comportement acceptable le fait de mettre en balance les avantages et les inconvénients avant de décider d'avoir un autre enfant.*
2. *« Une fécondité réduite doit être avantageuse. Les conditions sociales et économiques du moment doivent être perçues par les couples de telle manière qu'une fécondité réduite leur paraît avantageuse.*
3. *« Des techniques efficaces de réduction de la fécondité doivent être disponibles. Il faut que les méthodes de prévention des naissances soient connues et il doit y avoir une communication suffisante entre les époux et un désir assez soutenu chez les deux pour qu'ils les utilisent avec succès. » (Coale, 1973, p.20).*

Le recoupement est partiel parce que si Coale emploie systématiquement des conditions nécessaires (« doit faire partie...», « doivent être perçues...») Guilmoto, Pumain et Saint-Julien apportent plus de nuances, plus de flexibilité à leurs postulats.

Ce cadre conceptuel couplé au modèle RWA de Lesthaeghe et Vanderhoeft -que nous présenterons dans la méthodologie- nous permettra d'apporter des éclairages à la problématique de ce travail de recherche.

### 1.2.3 Les objectifs

L'objectif est de fournir une classification des populations musulmanes selon les pré-conditions du déclin de leur fécondité. Un intérêt particulier sera porté à l'identification du goulot d'étranglement de la baisse de la fécondité. Le goulot d'étranglement est le facteur qui empêche ou retarde l'utilisation de la contraception, et partant, la transition de la fécondité. Il est défini ainsi par R. Lesthaeghe et C. Vanderhoeft (1999) : « *For each individual in a population, a score is available on all three preconditions (  $R_i$ ,  $W_i$ , and  $A_i$ ). (...) that precondition A would be the bottleneck if  $A_i$  is the lowest score : the individual could be highly readiness and willingness, but has few means of controlling fertility (e.g., only abstinence).* »

Nous posons trois hypothèses de travail :

- Des disparités régionales existent quand nous appliquons aux populations musulmanes la classification RWA. Lorsque nous prenons en compte la distinction urbain / rural, l'opposition entre l'Afrique subsaharienne et le reste des pays musulmans persiste. Et les zones rurales des populations musulmanes remplissent moins les pré-conditions du déclin de la fécondité.
- Parmi les obstacles à la baisse de la fécondité des populations musulmanes, la religion n'est pas forcément prédominante. Les freins à la diffusion des changements seraient plutôt liés à des représentations autres que la confession religieuse.

- Enfin, une structure de classes existe entre les populations de notre étude quand nous les regroupons par rapport aux pré-conditions de la baisse de la fécondité. Autrement dit, la trame du regroupement des populations semble invariable. Cette trame dépasse la simple traduction des disparités régionales évoquées dans la première hypothèse.

#### **1.2.4 Les questions de recherche**

Pour atteindre nos objectifs, nous allons tenter de répondre aux questions suivantes :

- Par rapport au modèle RWA, comment se présente la description de chacune des populations musulmanes choisies ? Il s'agira de décrire les variations des proportions obtenues grâce aux paramètres du modèle RWA. Il y a deux échelles d'analyse possibles : soit la comparaison est réalisée au niveau agrégé (comparaison des unités), soit l'analyse est effectuée au niveau micro (comparaison à l'intérieur de chaque unité). Afin de garder une perspective de comparaison directe des populations, nous travaillerons au niveau agrégé. Cette question nous permettra de répondre à la première hypothèse de travail.
- Quels sont les obstacles à la baisse de la fécondité des populations musulmanes ? Avec cette interrogation, nous comptons faire le test de notre deuxième hypothèse de travail. Les obstacles sont directement fournis par l'application du modèle RWA.
- Quelle interprétation est-il possible de faire de la classification des populations musulmanes selon les différentes pré-conditions de la baisse de la fécondité ? Nous construirons des dendrogrammes

pour répondre à cette dernière question. La présentation de ce type de graphique permettra de discuter notre dernière hypothèse de travail.

### **1.2.5 Portée de l'étude**

Les conditions et les composantes de la baisse de la fécondité des populations musulmanes contribuent à renouveler le débat sur les facteurs et plus largement sur les modèles de transition de la fécondité dans les pays où l'Islam est la religion dominante. Une analyse comparative de différentes populations musulmanes, au regard de ces phénomènes, permettrait, certainement, d'enrichir la connaissance des mécanismes de la transition de la fécondité et les débats sur les différentes théories en la matière.

Un autre aspect important de notre étude est qu'elle applique le modèle RWA développé par Lesthaeghe et C. Vanderhoeft, (1999). Ce modèle est récent et peu utilisé jusqu'à présent. Afin d'assurer un minimum d'homogénéité culturelle à notre espace d'investigation, nous avons ciblé des pays qui ont des traits communs : l'appartenance à un organisme communautaire, à savoir l'Organisation de la Conférence Islamique, et une population nationale musulmane à plus de 70 %. Notre étude se distingue par cette spécificité. En effet, la plupart des études qui ont eu recours à la méthode RWA se focalisaient sur une seule nation ou tout simplement utilisaient un agrégat de pays sans caractéristiques unificatrices particulières.

## **2 Sources de données et méthodologie**

Dans ce deuxième chapitre nous allons d'abord présenter notre source de données : les Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS). Ensuite nous détaillerons les critères de sélection des pays de notre étude. Puis, nous exposerons les niveaux de fécondité des populations concernées. Enfin, nous définirons la méthodologie d'analyse des données.

## **2.1 Sources de données et sélection des populations**

### **2.1.1 Présentation des Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS)**

Nous baserons notre analyse sur les données de la dernière Enquête Démographique et de Santé (EDS) réalisée dans chacun des pays que nous sélectionnerons.

Les EDS s'inscrivent dans un vaste programme mondial de collecte, d'analyse et de diffusion des données démographiques portant, en particulier, sur la fécondité, la planification familiale et la mortalité, et des données sur la santé de la mère et de l'enfant. En plus du questionnaire de base commun, il existe des questions spécifiques à chaque pays. Théoriquement, les EDS sont réalisées tous les cinq ans afin de permettre la comparaison au fil du temps, selon l'organisme en charge de leur réalisation. La codification des variables est standardisée à l'échelle mondiale. L'harmonisation du contenu de ces enquêtes facilite la comparaison internationale. Malheureusement, la périodicité des enquêtes n'a pas été respectée, comme en témoigne le tableau 2-1.

Le programme EDS fournit une assistance aux agences gouvernementales et privées des pays à économie en émergence pour la réalisation d'enquêtes sur la population et la santé. Les principaux objectifs du programme EDS sont :

(1) fournir aux responsables des pays participant au programme les données de base et les analyses utiles pour une prise de décisions adéquates;

(2) développer la base de données internationales sur la population et la santé;

(3) développer de nouvelles méthodologies d'enquête; et

(4) développer, dans les pays participant au programme, les capacités et les ressources nécessaires pour la réalisation d'enquêtes démographiques et de santé d'un haut niveau.

La principale limite de notre source de données réside dans le caractère transversal des EDS. Les comportements des membres de l'échantillon ne sont connus que partiellement à cause de la troncature que la date de l'enquête impose sur les expériences futures. À cela, s'ajoute le fait que tous les pays ne les réalisent pas à la même date et avec la même périodicité. L'idéal pour l'étude de la baisse de la fécondité serait de disposer de données longitudinales et parfaitement comparables à l'échelle internationale.

### **2.1.2 Critères de sélection des pays**

L'Organisation de la Conférence Islamique (OCI) est une organisation internationale dont la préoccupation originelle est de défendre les intérêts et assurer le progrès et le bien-être des peuples musulmans, à travers le monde. Ainsi, afin de respecter le choix porté sur l'homogénéité culturelle, nous excluons de notre étude tous les pays de l'OCI dont l'effectif de la population musulmane ne représente pas plus de 70% du total (tableau 2-1). La religion nous sert ici de proxy pour caractériser l'environnement culturel dans une perspective globale. En principe, il n'y a pas que les pays à majorité musulmane qui sont membres de cette organisation. Certains, pour des motifs de pragmatisme politique, certains gouvernements adhèrent à l'OCI (Guend, 2004).

Le second critère de la sélection repose, bien entendu, sur la disponibilité des données auprès de l'organisme s'occupant de la diffusion des données des EDS : *Macro International Inc.* Ce critère a limité notre étude. Certains pays ne veulent pas divulguer leurs données en les rendant confidentielles tandis que d'autres n'en ont tout simplement pas. Ainsi, les résultats de notre étude ne concernent pas toutes les populations membres de l'OCI. La liste de tous les pays exclus figure en annexe (cf. annexe 9). Une citation complète des enquêtes utilisées est présentée avec l'annexe 10, conformément aux normes de *Macro International*.

**Tableau 2-1: Pays sélectionnés selon la disponibilité des EDS et la proportion de population musulmane.**

<b>Pays</b>	<b>Année de l'EDS</b> (1)	<b>part de musulmans</b> en pourcentage (2)
<b>Afrique sub-saharienne</b>		
Guinée	1999	85
Mali	2001	80
Mauritanie	2000-2001	100
Niger	1998	80
Sénégal	2005	94
<b>Afrique du Nord</b>		
Égypte	2005	94
Maroc	2003-2004	99
Soudan	1990	70
Tunisie	1988	98
<b>Asie centrale</b>		
Kirghizistan	1997	75
Ouzbékistan	2002	88
<b>Asie du Sud</b>		
Bangladesh	2004	83
Pakistan	1990-1991	97
<b>Asie du Sud-Est</b>		
Indonésie	2002-2003	88
<b>Asie occidentale</b>		
Jordanie	2002	92
Turquie	1998	100
Yémen	1991-1992	97

SOURCES : (1) Macro International Inc.

(2) <http://perspective.usherbrooke.ca>

### 2.1.3 Niveaux de fécondité par grandes régions géographiques

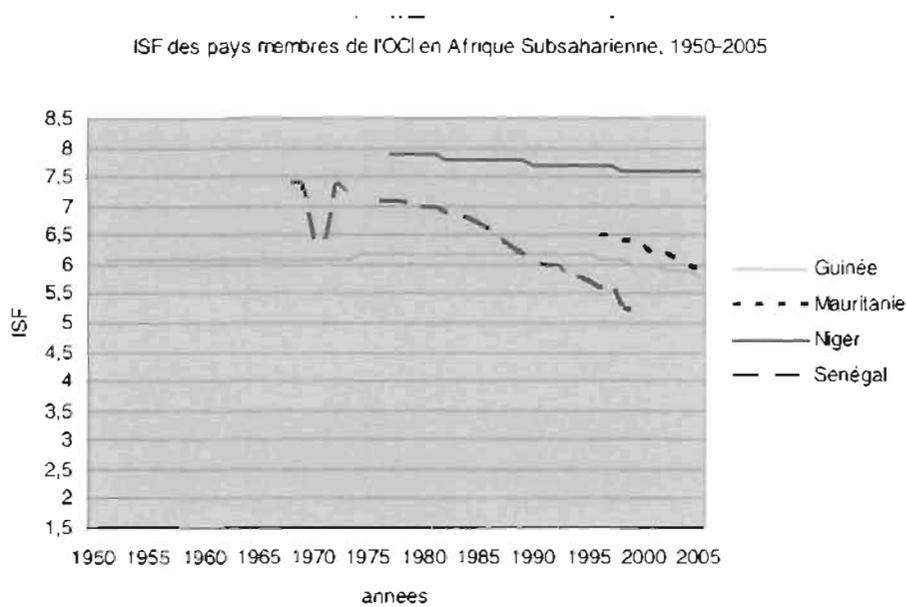
Les données proviennent du « *Demographic Yearbook* » des Nations Unies publiées entre 2000 et 2003. Elles sont complétées par des données du « *U.S. Census Bureau* ». Les séries chronologiques que nous avons constituées ne sont pas complètes et leur fiabilité repose sur celle accordée aux Nations Unies et au bureau de recensement américain. Nous plaçons en annexe les données. Avant de passer à la description, nous soulignons la nature transversale de l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF). Ceci requiert un certain nombre de précautions. En effet, l'ISF, indice du moment, représente le nombre moyen d'enfants qu'aurait une femme, au cours de sa vie, si elle avait la fécondité de l'année considérée. Donc c'est un chiffre qu'il faut distinguer du nombre réel d'enfants nés d'une génération de femmes (descendance finale qu'on mesure lorsque la génération atteint la ménopause). Ce chiffre élimine l'influence des structures par âge mais pas celle de l'âge auquel les femmes ont leurs enfants : selon les périodes, la constitution de la descendance est précoce ou tardive. Quand il y a un retard progressif de l'âge à la maternité, l'ISF tend à sous-estimer le niveau réel de fécondité, comme l'expliquent par exemple Ryder (1964) et Bongaarts et Feeney (1998).

#### 2.1.3.1 Afrique subsaharienne musulmane

En Afrique subsaharienne musulmane, les Indices Synthétiques de Fécondité (ISF) sont encore les plus élevés au monde. De 1950 à 2005, le nombre d'enfants par femme est resté supérieur à cinq, même si une tendance à la baisse est déjà amorcée. Le Niger constitue l'exception du groupe. Son niveau de fécondité stagne autour de sept enfants par femme. Le Sénégal a connu la baisse la plus rapide. Il détient l'ISF le plus bas : 5,1 enfants par femme, en 2005. Pour le cas du Mali, nous ne disposons pas de données assez détaillées sur l'évolution de son ISF. Mais, il se rapproche plus de la situation du Niger. Notons par ailleurs que

le Niger a le plus élevé niveau de fécondité parmi tous les pays membres de l'OCI qui répondent aux critères de sélection, suivi par le Yémen, en Asie occidentale.

Figure 2-1: Évolution de l'ISF en Afrique subsaharienne musulmane, 1950-2005

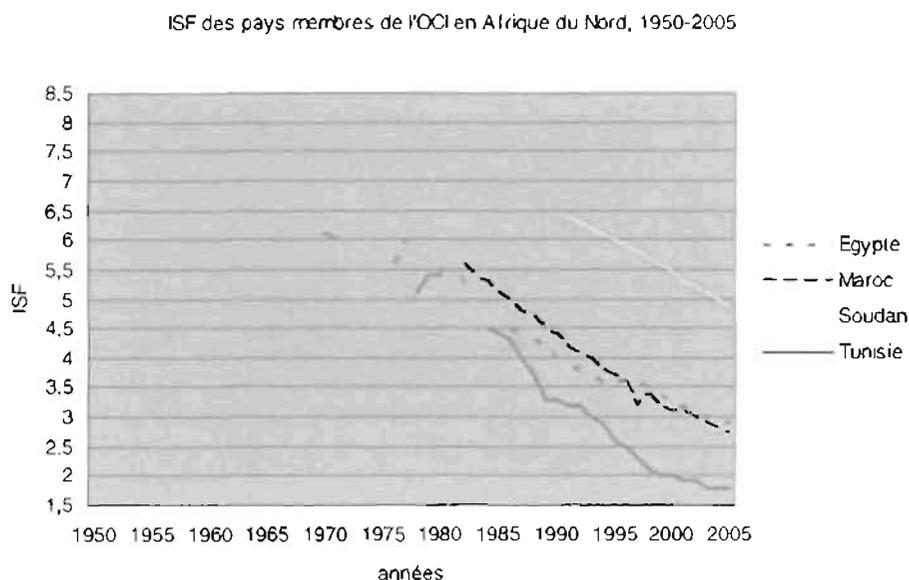


SOURCE : U.S. Census Bureau, Population Division, International Programs Center.

### 2.1.3.2 Afrique du Nord

En Afrique du Nord, le motif de la baisse de la fécondité se dessine. Seul le Soudan n'a pas suivi cette évolution. Son ISF est passé sous la barre des cinq enfants par femme en 2004 alors que les autres pays de cette zone de l'Afrique ont franchi ce niveau depuis les années 1980. Le Maroc et l'Égypte se rapprochent présentement du seuil de remplacement des générations : 2,1 enfants par femme. La Tunisie se démarque du groupe. En 2005, elle présentait un ISF de 2,5 enfants par femme. D'ailleurs même, parmi tous les pays membres de l'OCI et sélectionnés par cette étude, la Tunisie détient le plus bas niveau de fécondité.

Figure 2-2: Évolution de l'ISF en Afrique du Nord , 1950-2005

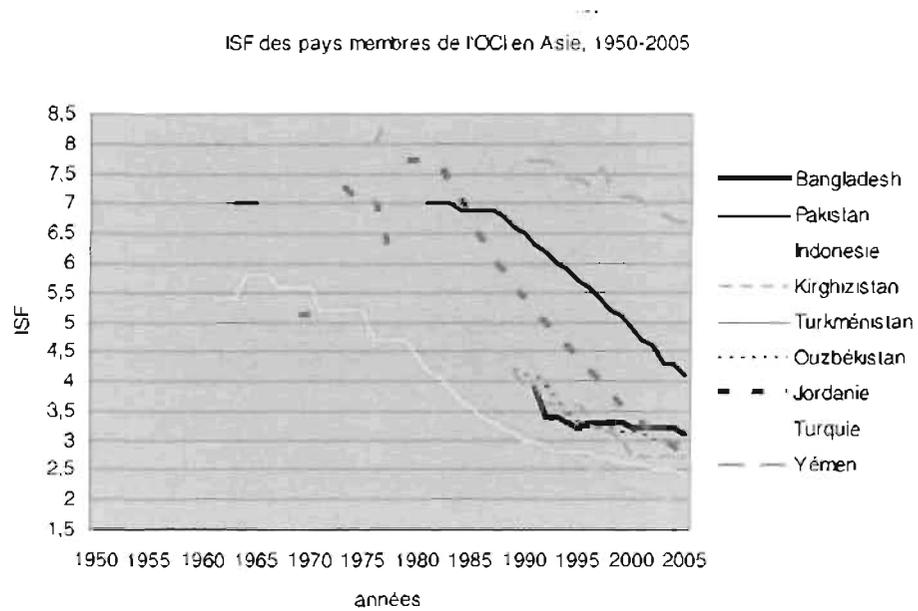


SOURCE : U.S. Census Bureau, Population Division, International Programs Center.

### 2.1.3.3 En Asie musulmane

En Asie musulmane, les profils sont variés. La Turquie connaît le plus bas niveau de fécondité, à l'instar de la Tunisie en Afrique du Nord. Elle est suivie par l'Indonésie. Le Pakistan et la Jordanie ont enregistré les évolutions à la baisse les plus rapides. De 7,6 enfants par femme en 1981, la Jordanie est passée à 2,5 en 2005 ; tandis que le Pakistan, dans la même période, a vu son ISF passer de 7 à 4,1. L'Ouzbékistan, le Kirghizistan et le Bangladesh constituent la classe intermédiaire dans ce groupe : ils présentent des profils similaires et ont maintenant des ISF tournant autour de 2,5 enfants par femme. Cette classe est comparable aux pays de l'Afrique du Nord, exception faite du Soudan. Notons par ailleurs que l'Ouzbékistan, le Kirghizistan et le Bangladesh avaient des taux de fécondité initiaux très élevés.

Figure 2-3: Évolution de l'ISF en Asie musulmane, 1950-2005



SOURCE : U.S. Census Bureau, Population Division, International Programs Center.

## 2.2 Méthodologie de l'analyse des données

### 2.2.1 Le modèle RWA de R. Lesthaeghe et C. Vanderhoeft

Le RWA est un modèle d'analyse de la transition de la fécondité. Ses auteurs entreprennent une intégration globale de toutes les grandes théories de la fécondité grâce à une logique de la complémentarité. R. Lesthaeghe et C. Vanderhoeft ont utilisé une méthodologie *qualitativo-quantitative* et c'est en cela que leur modèle innove en sciences sociales. Le fondement théorique du modèle RWA est captivant, à notre avis. Il s'appuie sur trois concepts : « *Readiness, Willingness, Ability* ». « *Readiness* » se réfère à la théorie micro-économique et suppose que l'individu doit trouver un avantage nouveau dans le changement de fécondité et est prêt à passer à l'acte. Il permet d'analyser les choix en matière de fécondité. Le terme « *Willingness* » prend en compte les aspects normatifs de la société et s'intéresse à la possibilité d'accepter ou non les changements. Quant au terme « *Ability* », il se réfère à l'accessibilité des innovations des moyens de planification.

Trois grands courants de pensée ont été développés pour l'étude de la baisse de la fécondité : la théorie de l'offre et de la demande, l'approche institutionnelle et, enfin, la perspective culturelle ou géographique plus connue sous le nom de « diffusion de l'innovation ». R. Lesthaeghe et C. Vanderhoeft s'inspirent de cette troisième approche pour établir leur modèle. Les données EDS peuvent servir à l'application du modèle RWA. Les variables R, W et A sont construites telles des variables dichotomiques, suivant les indications de Lesthaeghe et Vanderhoeft (1999). Nous détaillons l'opérationnalisation du modèle dans les sections 2-2-2, 2-2-3 et 2-2-4.

En réalité, les trois conditions de Coale ont été reprises dans le modèle RWA qui se base sur l'expression booléenne suivante :

$$S = R \cap W \cap A$$

**S** renvoie au degré de contrôle de la fécondité,

**R** indique l'opportunité que présenterait la baisse de la fécondité,

**W** désigne la bonne volonté et la possibilité qu'offre le contexte social

**A** mesure la capacité à contrôler la fécondité, notamment le recours aux moyens contraceptifs

Le goulot d'étranglement est donné par les expressions suivantes:

$$S_i = \text{Min}(R_i \cap W_i \cap A_i) \quad 2-2$$

$$S = \text{Min}(R \cap W \cap A) \quad 2-3$$

C'est l'expression 2-3 qui nous intéresse puisqu'elle représente l'approche populationnelle du goulot d'étranglement.

Avec l'expression 2-1, le degré de contrôle de la fécondité est une variable à intensité continue variant de 0 à 1. Pour que S soit continue, il faut que R, W et A soient des variables continues et comprises entre 0 et 1. Avec cette formulation, un score de 0 pour le **R** signifie que la limitation de la fécondité ne présente aucun avantage, au contraire, elle ne contient que des inconvénients. Un score de 0.5 révèle un net équilibre entre les privilèges et les désavantages. Enfin, un score égal à 1 souligne qu'il n'y a aucune barrière, selon le paramètre considéré.

Un score de 0 pour le **W** signifie que le contrôle de la fécondité est rejeté par l'éthique ou la religion de la population concernée. Un score de 0.5 expose une situation d'indécision. Toujours pour le W, un score égal à l'unité signifie qu'il n'y a aucune barrière morale ou culturelle face à l'adoption de la fécondité basse. La pré-condition Willingness revêt une importance majeure dans le contexte de cette étude car la religion y est classée. D'une manière générale, c'est l'esprit de la structure sociale qui y est évalué.

Un score de 0 pour le **A** signifie que les individus n'ont aucun moyen de contrôler leur fécondité ; un score de 0.5 insinue qu'ils n'ont que des méthodes traditionnelles inefficaces. Un score égal à l'unité veut dire que la capacité totale est réunie, les moyens de planification sont complètement accessibles. Huit combinaisons ont possibles (Lesthaeghe et Vanderhoeft , 1999). Les lettres en majuscule veulent dire que la condition en question est remplie tandis que celles en minuscule insinuent le contraire.

- |               |   |              |
|---------------|---|--------------|
| 1. <b>RWA</b> |   |              |
| 2. rWA        | } | r...         |
| 3. rWa        |   |              |
| 4. rWA        |   |              |
| 5. rwa        |   |              |
| 6. Rwa        | } | <b>R-RWA</b> |
| 7. RWa        |   |              |
| 8. RwA        |   |              |

La combinaison **1** désigne le groupe d'individus utilisant la contraception. Les combinaisons **2, 3, 4** et **5** se réfèrent aux femmes qui ne l'utilisent pas et souhaitent une prochaine naissance. Les numéros **6, 7** et **8** renvoient au groupe de femmes qui n'ont pas recours aux moyens contraceptifs et qui manifestent un grand désir de différer la prochaine naissance.

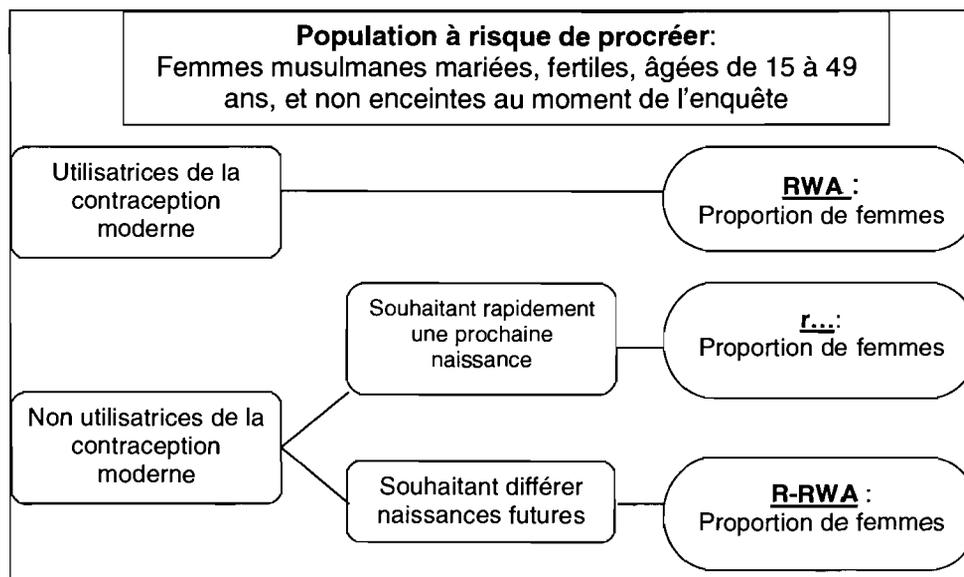
Ce modèle présente l'avantage d'entreprendre une intégration de toutes les grandes théories de la fécondité. Par contre, le choix de ses variables est très discutable. Il se pose une question de disponibilité de l'information, aussi bien au niveau de la conception de la variable que de la mesure. En effet, la mesure avec le **W** (*Willingness*) des aspects normatifs de la société semble très difficile à saisir, surtout avec les Enquêtes Démographiques et de Santé. Également, se baser sur des intentions personnelles des femmes pour décrire ou anticiper leurs comportements vis-à-vis de la contraception n'est pas très judicieux. Un

individu peut exprimer sincèrement une intention actuelle et agir autrement quelque temps après. Cette variabilité n'est pas aisément saisissable. Andro et Hertrich (2001), citant Bongaarts (1991) et Westoff (1990, 1991), nous apportent des éclaircissements là-dessus : « *D'un intérêt discutabile au niveau individuel, les données sur les préférences en matière de fécondité présentent cependant une certaine pertinence au niveau agrégé : elles permettent d'avoir une bonne estimation à court terme des niveaux de fécondité d'une population.* »

Pour notre étude, la population à risque de recourir à la contraception moderne est constituée par les femmes musulmanes mariées, fertiles, âgées de 15 à 49 ans et qui ne sont pas enceintes au moment de l'enquête. L'effectif de ce groupe fournira le dénominateur des proportions que nous allons calculer (figure 2-4). Les questionnaires des enquêtes EDS permettent de classer les femmes en quatre catégories selon le type de méthode contraceptive utilisée: aucune méthode, méthode folklorique, méthode traditionnelle et méthode moderne. Nous nous intéressons à la diffusion de la nouvelle forme de comportement qu'est l'adoption de la contraception moderne. Alors, nous excluons des classifications RWA les femmes des catégories « méthodes folkloriques » et « méthodes traditionnelles ». Les instigateurs du modèle ont également procédé ainsi. Par la suite, nous leur réserverons une section entière dans la discussion des résultats pour voir si leur prise en compte est pertinente .

L'utilisation et la non utilisation de la contraception sont basées sur ces trois paramètres : le *Readiness*, le *Willingness* et l'*Ability*. Parmi les non utilisatrices de la contraception, à l'échelle populationnelle, le paramètre ayant le score minimal détermine le goulot d'étranglement du contrôle de la fécondité. La présence conjointe du R, du W et du A est une condition nécessaire pour l'utilisation de la contraception. Aux sections 2.2.2, 2.2.3 et 2.2.4, nous spécifions les variables pertinentes à la mesure de chaque paramètre, conformément aux indications de Lesthaeghe et Vanderhoeft (1999).

Figure 2-4: Classification des femmes selon l'utilisation de la contraception moderne



Avec la classification de la figure 2-4, il apparaît clair que le goulot d'étranglement est à chercher dans le groupe des femmes non utilisatrices de la contraception moderne et qui souhaitent pourtant différer le ou les naissances à venir.

Une limite est à souligner au niveau de la constitution de la population à risque de procréer. En excluant de notre groupe à risque les femmes enceintes et atteintes d'aménorrhée, nous perdons de l'information. Les intentions de ces femmes auraient pu enrichir notre analyse sur leurs expériences futures. En effet, le modèle que nous utilisons fait référence à une échelle de temps allant jusqu'à deux ans : les paramètres (R-RWA et r...) se basent sur les intentions des femmes au cours des deux prochaines années suivant la date de l'enquête.

### **2.2.2 Choix des variables pertinentes à la mesure du « R »**

La mesure du « *Readiness* » est basée exclusivement sur les naissances à venir. Dans le questionnaire des femmes, on demande à celles qui ne sont pas enceintes si elles veulent avoir un autre enfant ou préfèrent ne plus en avoir. Dans le questionnaire EDS, si des femmes souhaitent avoir une autre naissance, la date leur est demandée. Les femmes n'ayant pas l'intention de tomber enceinte au moins pendant les deux prochaines années et celles ne voulant plus d'enfant sont considérées prêtes à utiliser la contraception : le score de *Readiness* est dans ce cas égal à 1, pour chaque femme de ce groupe. La logique inverse insinue qu'elles ne sont pas prêtes : dans ce cas, le score individuel est de 0.

### **2.2.3 Choix des variables pertinentes à la mesure du « W »**

La notion de « *Willingness* » informe sur l'acceptation de la contraception moderne par la société. Dans le questionnaire EDS, chaque femme répond exactement à la question de savoir si elle « utilise ou rejette les méthodes contraceptives modernes ». Au cas où elle ne les accepte pas, elle donne les raisons du rejet. L'obstacle religieux, l'opposition personnelle, l'opposition du partenaire, l'opposition des autres ou la crainte pour la santé permettent de classer les femmes dans le groupe des « *non-Willingness* ». À ces derniers critères, nous avons ajouté le fatalisme. Quand aucune de ces raisons n'est évoquée, ces femmes non utilisatrices de la contraception sont classées dans le groupe des « *Willingness* ». Il est important de mentionner que les réponses fournies sont mutuellement exclusives. Les conséquences de ce choix méthodologique de *Macro International* seront discutées au cours de la présentation des résultats. Les enquêtes disponibles du Pakistan (1990-1991), du Soudan (1990), du Yémen (1991-1992) et de la Tunisie (1988) ne comportaient malheureusement pas la variable informant sur la

principale raison de la non-utilisation de la contraception. Ainsi, ces pays seront finalement exclus de nos analyses.

#### **2.2.4 Choix des variables pertinentes à la mesure du « A »**

La notion de « *Ability* » renseigne sur l'accessibilité des moyens contraceptifs. Dans le questionnaire de l'enquête, les femmes se prononcent sur leurs sources d'informations en matière de planification familiale. Parmi les raisons évoquées par les femmes n'ayant pas l'intention d'utiliser la contraception figurent, entre autres, la difficulté d'accès aux services de planification familiale et les frais « coûteux ». Les femmes qui n'ont aucune connaissance des méthodes contraceptives et des services de planification, les femmes qui ont des difficultés d'accès aux services appropriés à cause de la distance ou des coûts sont classées « *non-Able* » : elles sont privées de la capacité à contrôler leur fécondité. Quand aucune de ces raisons n'est évoquée, ces femmes sont classées dans le groupe satisfaisant à la pré-condition *Ability*.

#### **2.2.5 Identification du « goulot d'étranglement » de la fécondité**

Pour identifier le goulot d'étranglement, nous allons nous concentrer sur la répartition des femmes non utilisatrices de la contraception moderne et souhaitant différer leurs naissances futures pendant au moins deux ans (groupe des R-RWA). Dans ce groupe, le paramètre de « *Readiness* » est toujours égal à 1 parce que le besoin de recourir à la contraception moderne est déjà établi. Le goulot est à chercher alors dans les facteurs de « *Willingness* » et de « *Ability* ». Si le *Willingness* enregistre le plus bas score, nous donnons les raisons du rejet de la contraception. Quand l'*Ability* enregistre le plus bas score, nous fournissons les raisons évoquées par rapport à l'accessibilité des moyens contraceptifs. Parmi tous ces motifs de non utilisation, celui qui aura la plus grande fréquence

sera le principal facteur qui retarde la diffusion de la contraception moderne.

### **2.2.6 Pondération des résultats**

Il y a deux niveaux de pondération dans les enquêtes EDS : celui des ménages et celui des individus. C'est le deuxième qui nous intéresse ici. Nous analysons les réponses des femmes individuellement avant de les agréger. Pour calculer des proportions, *Macro International* recommande que les données soient pondérées par les poids individuels. Ainsi, les proportions que nous présentons sont pondérées. Tous les résultats à présenter sont donc des données estimées. Tous les répondants ayant des valeurs manquantes par rapport à nos variables d'intérêt sont exclus des analyses. L'ampleur des pertes d'information est présentée dans les tableaux (3-3 et 3-4) qui exposent les raisons de non utilisation de la contraception moderne. Elle est désignée par les termes « ne sait pas » et « autres raisons ».

### **3 Résultats et discussion**

### **3.1 Présentation des résultats**

Dans cette section, nous allons présenter les résultats de manière détaillée. La discussion, réservée à une seconde section, contiendra les tentatives d'explication des résultats. Nous commencerons par la présentation des variations des prévalences de l'utilisation des méthodes contraceptives modernes (RWA), des proportions de femmes souhaitant une naissance dans moins de deux ans ( $r$ ) et des proportions de femmes ne voulant pas d'une naissance durant les deux prochaines années ou ne voulant tout simplement plus d'enfants (R-RWA). Ensuite, nous répéterons la même présentation en y introduisant le type de résidence (urbain ou rural). Puis, nous présenterons le goulot d'étranglement de la fécondité pour chaque population. Nous terminerons par une description des proportions de femmes ne remplissant pas les pré-conditions Willingness et Ability. Mentionnons que nous n'avons pas traduit les appellations anglophones des différentes composantes du modèle RWA. Ce choix se justifie par une précaution de notre part : nous nous sommes juste limités à définir l'idée véhiculée par chaque paramètre du modèle car un mot en anglais ne trouve pas toujours un équivalent direct en français.

#### **3.1.1 Partition RWA en trois catégories : RWA, $r$ ... et R-RWA**

Dans le tableau 3-1 présentant la répartition générale des femmes par rapport au contrôle de la fécondité, la colonne (1) donne le nombre de femmes musulmanes mariées, fertiles, âgées de 15 à 49 ans, et non enceintes au moment de l'enquête. Il s'agit de notre population exposée au risque d'utiliser la contraception moderne. La colonne (2) donne la proportion de femmes utilisatrices de la contraception moderne (RWA). Pour ces femmes, il n'y a aucun obstacle à l'utilisation des méthodes contraceptives. La colonne (3) présente la proportion de femmes souhaitant une naissance dans moins de deux ans ( $r$ ). La colonne (4) représente la proportion de femmes ne voulant pas d'une naissance

durant les deux prochaines années ou ne voulant tout simplement plus d'enfants (R-RWA). Enfin la dernière colonne est la somme des valeurs des colonnes (2) et (4). Indépendamment de l'utilisation de la contraception, les femmes de ce dernier groupe satisfont à la pré-condition du *Readiness* (R). L'addition des proportions contenues dans les colonnes (2), (3) et (4) donne 100 %.

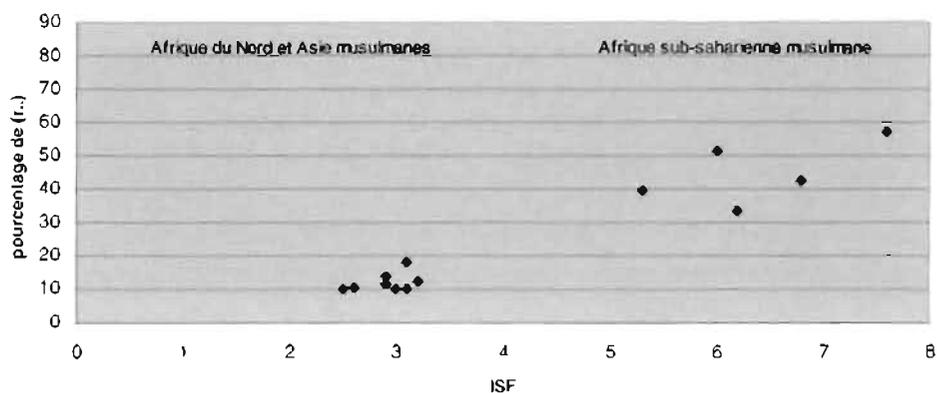
**Tableau 3-1: Répartition générale des femmes musulmanes par rapport au contrôle de la fécondité**

Pays	Effectif des exposées	RWA	r...	R-RWA	R
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(2)+(4)
<b>Afrique subsaharienne</b>					
Guinée	1709	8,43	51,26	40,32	48,75
Mali	3529	13,66	42,56	43,78	57,44
Mauritanie	288	13,89	33,33	52,78	66,67
Niger	1839	12,4	57,15	30,45	42,85
Sénégal	3768	20,14	39,44	40,42	60,56
<b>Afrique du Nord</b>					
Égypte	11215	77,11	11,66	11,23	88,34
Maroc	5876	73,86	13,9	12,24	86,1
<b>Asie centrale</b>					
Kirghizistan	1452	76,58	9,92	13,5	90,08
Ouzbékistan	1946	72,1	10,17	17,73	89,83
<b>Asie du Sud</b>					
Bangladesh	5432	73,9	12,28	13,83	87,73
<b>Asie du Sud-Est</b>					
Indonésie	13533	78,55	10,05	11,4	89,95
<b>Asie occidentale</b>					
Jordanie	3000	69,27	18	12,73	82
Turquie	2651	75,33	10,52	14,15	89,48

Exceptée l'Afrique subsaharienne, les proportions de RWA dépassent partout la barre des 70 pour cent. L'utilisation de la contraception est plus répandue en Afrique du Nord et en Asie musulmane qu'en Afrique occidentale qui est retardataire. Cette dernière zone géographique enregistre non seulement les plus élevés indices synthétiques de fécondité mais aussi des demandes d'enfants élevées (cf. figure 3-1). La proportion du *Readiness* y tourne au plus autour des 60 pour cent (cas du Sénégal et de la Mauritanie) alors que dans les autres pays musulmans on s'approche du cap des 90 pour cent. Avec la figure 3-1, nous observons que la proportion de *non-Readiness* (r) ou demande d'enfants

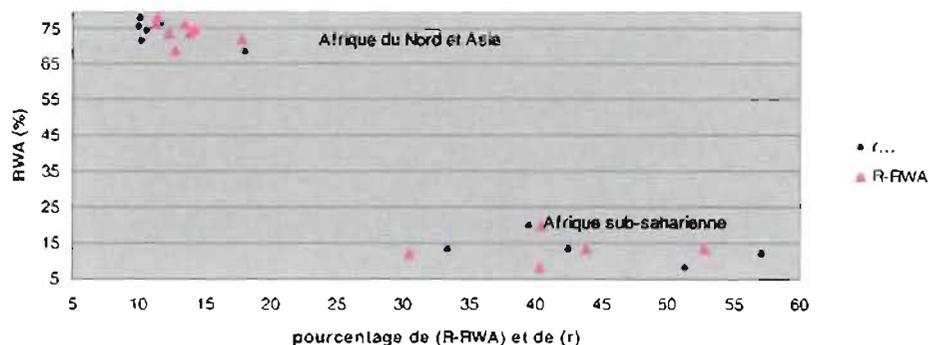
croît avec l'augmentation de l'ISF. En Afrique du Nord et en Asie musulmanes, les proportions de  $(r)$  sont très faibles et concentrées tandis qu'en Afrique subsaharienne elles sont élevées et relativement disparates.

Figure 3-1: Relation entre la demande d'enfants ( $r$ ..) et l'ISF



Avec la figure 3-2, on s'aperçoit que les proportions de (R-RWA) et de  $(r)$  présentent des niveaux très proches, avec toujours une dichotomie : Afrique subsaharienne musulmane contre le reste des populations musulmanes. Le rapprochement de ces proportions se maintient, indifféremment de la prévalence contraceptive (RWA). Par contre, les niveaux de  $(r)$  et de (R-RWA) ont une corrélation négative avec celui de (RWA) : plus les proportions de  $(r)$  et de (R-RWA) sont élevées plus les proportions de RWA sont faibles, et inversement.

Figure 3-2: Proportions (%) de RWA en fonction des proportions (%) de "R-RWA" et de "r..."



Par ailleurs, quand nous séparons les femmes citadines de celles rurales, l'opposition entre l'Afrique subsaharienne et le reste des pays musulmans persiste, avec de nouvelles tendances. Ces nouvelles nuances mènent à des regroupements différents. Les zones rurales remplissent-elles moins les paramètres du modèle RWA ?

### 3.1.2 Partition RWA en trois catégories et par type de résidence

Dans le tableau 3-2 présentant la répartition générale des femmes par rapport au contrôle de la fécondité et selon le type de résidence, les colonnes (1) et (6) donnent le nombre de femmes musulmanes mariées, fertiles, âgées de 15 à 49 ans, et non enceintes au moment de l'enquête. Il s'agit de la population exposée au risque d'utiliser la contraception pour chaque type de résidence. Les colonnes (2) et (7) donnent la proportion de femmes utilisatrices de la contraception moderne (RWA). Les colonnes (3) et (8) présentent la proportion de femmes souhaitant une naissance dans moins de deux ans (r). Les colonnes (4) et (9) représentent la proportion de femmes ne voulant pas d'une naissance durant les deux prochaines années ou ne voulant tout simplement plus d'enfants (R-RWA). Enfin les colonnes (5) et (10) font la somme de (2) et (4) et de (7) et (9), respectivement. Indépendamment de l'utilisation de la contraception, les femmes de ce dernier groupe satisfont à la précondition du *Readiness* (R). Afin d'isoler le comportement de contraception, les populations ont été divisées en deux groupes. Ainsi, pour chaque pays, l'addition des proportions contenues dans les colonnes (2), (3) et (4) donne 100 %. Ce constat s'applique également à l'addition des valeurs des colonnes (7), (8) et (9). Le regroupement des femmes exposées en milieu urbain (1) avec celles exposées en milieu rural (6) donne l'effectif total de la population exposée pour chaque pays (cette information est aussi présente dans la colonne (1) du tableau 3-1).

**Tableau 3-2: Répartition des femmes par rapport au contrôle de la fécondité, par type de résidence**

Pays	Urbain					Rural				
	Effectif des exposées	RWA	r...	R-RWA	R	Effectif des exposées	RWA	r...	R-RWA	R
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5=(2)+(4))	(6)	(7)	(8)	(9)	(10=(7)+(9))
<b>Afrique subsaharienne</b>										
Guinée	573	16,93	44,33	38,74	55,67	1 136	4,14	54,75	41,11	45,25
Mali	1 126	27,98	34,37	37,66	65,64	2 403	6,95	46,40	46,65	53,60
Mauritanie	154	25,32	18,83	55,84	81,16	134	0,75	50,00	49,25	50,00
Niger	400	36,75	31,75	31,50	68,25	1 439	5,70	64,21	30,09	35,79
Sénégal	1 750	31,14	33,43	35,43	66,57	2 009	10,15	44,90	44,95	55,10
<b>Afrique du Nord</b>										
Égypte	4 657	80,65	10,14	9,21	89,86	6 558	74,60	12,75	12,66	87,26
Maroc	3 485	74,86	13,46	11,68	86,54	2 391	72,40	14,60	13,01	85,41
<b>Asie centrale</b>										
Kirghizistan	371	78,44	8,89	12,67	91,11	981	73,50	11,31	15,19	88,69
Ouzbékistan	661	73,22	9,53	17,25	90,47	1 285	71,52	10,51	17,98	89,50
<b>Asie du Sud</b>										
Bangladesh	1 285	77,20	11,83	10,97	88,17	4 147	72,87	12,42	14,71	87,58
<b>Asie du Sud-est</b>										
Indonésie	6 505	78,66	10,42	10,91	89,57	7 028	78,44	9,70	11,85	90,29
<b>Asie occidentale</b>										
Jordanie	2 452	70,72	17,66	11,62	82,34	548	62,77	19,53	17,70	80,47
Turquie	1 890	78,15	10,21	11,64	89,79	761	68,20	11,30	20,50	88,70

**Différences de proportions d'utilisatrices de la contraception (RWA)**

Les proportions de (RWA) des zones urbaines sont au moins trois fois supérieures à celles des milieux ruraux, en Afrique subsaharienne : le rapport de la proportion de (RWA) en milieu urbain sur celle du milieu rural est de 3 au Sénégal, 4 en Guinée et au Mali, 6 au Niger. Dans un pays comme la Mauritanie, nous observons que très peu de femmes rurales utilisent la contraception moderne (moins de 1 pour cent). Pour toutes les autres populations musulmanes, il n'y a pas de différence majeure à propos de l'utilisation de la contraception moderne selon le type de résidence. Les niveaux de prévalence contraceptive varient très peu d'un milieu à l'autre. La contraception moderne est bien adoptée par l'ensemble de ces populations. Cette situation est le contraire de ce qui se passe en Afrique occidentale.

### **Différences de demandes d'enfant (r...)**

Nous avons souligné dans le tableau 3-1 la forte demande d'enfants en Afrique subsaharienne. Elle est essentiellement portée par les femmes rurales (tableau 3-2). Les rapports de (r) vont de 1 (Guinée, Mali et Sénégal) à 3 (Mauritanie), en faveur des zones rurales. Pour les autres populations musulmanes, les proportions de (r) –déjà faibles- restent légèrement supérieures en campagne, exception faite à l'Indonésie où la demande d'enfants est un peu plus élevée en ville.

### **Différences de proportions de femmes non utilisatrices de la contraception et ne voulant plus d'enfants (R-RWA)**

Les proportions de (R-RWA) sont partout un peu plus élevées en milieu rural qu'en milieu urbain, mis à part les cas de la Mauritanie (où c'est l'inverse), du Niger et de l'Ouzbékistan. Pour ces deux dernières populations, les deux types de milieu de résidence présentent des proportions de (R-RWA) quasiment égales. Toutefois, les différences sont, d'une manière générale, très marginales. Avec le tableau 3-2, nous constatons également que l'Afrique subsaharienne présente les plus fortes proportions de femmes utilisatrices de la contraceptive et voulant plus d'enfants. Cette tendance se maintient, indifféremment du type de résidence.

### **Différences de proportions de femmes prêtes à utiliser la contraception (R)**

L'Afrique occidentale musulmane se singularise à nouveau : les proportions de femmes prêtes à utiliser la contraception (R) y sont plus élevées en milieu urbain qu'en milieu rural. Les rapports de la proportion de (R) du milieu rural sur la proportion de (R) du milieu urbain vont de 0,5 (Niger) à 0,8 (Guinée, Mali et Sénégal). Pour ces populations, l'aspiration au changement en matière de contraception est soutenue par les femmes citadines. Un second fait majeur est que pour toutes les autres populations musulmanes, aussi bien le milieu rural que le milieu urbain présentent des proportions de (R) quasiment égales. La distinction urbain/rural maintient donc l'opposition entre l'Afrique subsaharienne musulmane et le reste des autres populations musulmanes. Ceci vient

confirmer notre première hypothèse de travail. Comme l'indiquait Guilimoto (2002) la diffusion spatiale crée un regroupement (*clustering*) spatial qui, sans présumer des hétérogénéités locales (entre les groupes), manifeste la force relative des variations entre des régions distinctes. La distinction des zones de résidence (urbain/rural et grandes régions géographiques) des femmes musulmanes a confirmé l'existence du regroupement spatial. Les disparités régionales que nous avons évoquées avec notre première hypothèse se confirment ainsi.

Ainsi, l'alignement des populations selon les trois catégories du modèle RWA montre que les zones rurales des populations musulmanes remplissent moins les pré-conditions du déclin de la fécondité, même si parfois de petites nuances s'imposent. Nous en arrivons donc à chercher les obstacles à la baisse de la fécondité. Et pour cela, la classification RWA nous donne une idée du groupe de femmes dont il faut identifier les mobiles de la non utilisation de la contraception moderne.

### **3.1.3 Présentation du goulot d'étranglement de la fécondité par pays**

Les femmes qui n'éprouvent pas le besoin d'avoir des enfants ou qui souhaitent en différer l'échéance manifestent *ipso facto* la nécessité de recourir à la planification. Si elles ne le font pas, nous sommes amenés à rechercher les raisons qu'elles avancent. Est-ce la persistance de barrières traditionnelles ou l'inefficacité des services de planification ? Les tableaux 3-3 et 3-4 permettent de répondre à cette question. Le goulot d'étranglement de la fécondité devient la raison de rejet qui enregistre le score le plus élevé.

Dans les tableaux 3-3, 3-4 et 3-5, les effectifs des femmes exposées diffèrent de ceux qui figurent dans le tableau 3-1. Il y a deux raisons majeures. Premièrement, les femmes exposées au risque d'utiliser la contraception moderne constituent le groupe à risque décrit pour chaque pays dans le tableau 3-1. Ce groupe inclut les femmes non utilisatrices de

la contraception et ne voulant plus d'enfants (R-RWA), comme nous l'avons montré avec la figure 2-4 décrivant la classification des femmes selon l'utilisation de la contraception moderne. Deuxièmement, dans les tableaux 3-3, 3-4 et 3-5, le groupe de femmes exposées au risque de non utilisation de la contraception moderne provient certes de l'effectif des femmes non utilisatrices de la contraception et ne voulant plus d'enfants (R-RWA). Mais, ce ne sont pas toutes ces femmes qui sont concernées. En effet, comme le suggèrent Lesthaeghe et Vanderhoeft (1999), seules celles dont la principale raison de non utilisation de la contraception moderne tourne autour du manque d'information, de la difficulté d'accès, de l'insuffisance de moyens financiers, de l'obstacle religieux, de l'opposition personnelle à la planification familiale, de l'opposition du partenaire, de l'opposition des autres, des craintes pour la santé, de la peur d'effet secondaire et du fatalisme *-nous avons introduit cette dernière raison-* sont prises en compte. S'ajoutent à ce groupe les femmes qui ignorent le motif de la non utilisation et celles dont les réponses découlent de questions spécifiques au pays. Ces dernières questions ne font pas partie du questionnaire standard commun à tous les pays. Elles sont représentées par la catégorie « *raisons spécifiques* » dans les tableaux 3-3 et 3-4. Enfin, les femmes qui ont des valeurs manquantes à propos de la principale raison de non utilisation sont exclues de l'analyse. Ainsi, les proportions de (R-RWA) dans la population générale (cf. Annexe 12) ne donnent pas directement les effectifs des groupes de femmes exposées au risque de non utilisation de la contraception moderne présentés dans les tableaux 3-3, 3-4 et 3-5. Par ailleurs, nous rappelons que les effectifs des groupes exposés ont été pondérés par les poids individuels, conformément aux recommandations de *Macro International*. Nos effectifs de femmes exposées ont sensiblement les mêmes ordres de grandeur que ceux présentés par Lesthaeghe Vanderhoeft (1999).

*Non-willingness*

Officiellement, la religion n'est pas la principale raison de la non utilisation de la contraception moderne pour plusieurs populations de notre étude (cf. tableau 3-3). En Mauritanie, elle est le principal obstacle (25 pour cent des non utilisatrices de la contraception). En d'autres termes, le facteur religieux constitue le goulot d'étranglement de la fécondité en Mauritanie. L'obstacle religieux est aussi important en Guinée et au Sénégal où il est évoqué chez, respectivement, 14 et 13 pour cent des non utilisatrices de la contraception moderne. Mais il n'y est pas le facteur dominant. En Afrique du Nord, en Asie centrale, en Asie du Sud et en Asie occidentale musulmanes, il ne dépasse pas le score de 7 pour cent.

**Tableau 3-3: Raisons de la non utilisation de la contraception en Afrique occidentale et en Afrique du Nord**

Goulot	Afrique subsaharienne				Afrique du Nord		
	Guinée	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Égypte	Maroc
<i>Effectif des exposées=</i>	416	717	199	745	947	405	320
<b>Non-Ability (a)</b>							
manque d'information	13,55	15,92	10,81	27,19	5,50	0,10	0,25
difficulté d'accès	0,78	0,27	0,57	3,68	0,68	0,35	0,17
trop coûteux	1,33	1,23	0,00	0,61	0,74	0,15	0,29
<b>Total</b>	<b>15,66</b>	<b>17,42</b>	<b>11,38</b>	<b>31,48</b>	<b>6,92</b>	<b>0,60</b>	<b>0,71</b>
<b>Non-Willingness (w)</b>							
obstacle religieux	13,72	6,14	25,38	5,66	12,65	1,36	1,65
opposition à la PF	31,00	27,89	19,90	7,47	19,71	4,14	3,46
opposition du partenaire	7,64	10,57	2,76	5,96	13,93	7,28	2,05
opposition des autres	0,24	0,33	0,16	0,37	0,12	0,61	0,00
craintes pour la santé	6,82	12,82	7,30	12,09	10,72	20,31	25,01
peur d'effet secondaire fataliste	5,67	7,56	7,82	3,81	19,30	27,21	6,46
fataliste	---	5,49	---	---	5,24	4,75	3,58
<b>Total</b>	<b>65,09</b>	<b>70,80</b>	<b>63,32</b>	<b>35,36</b>	<b>81,67</b>	<b>65,66</b>	<b>42,21</b>
rapport a/w	0,24	0,25	0,18	0,89	0,09	0,01	0,02
<b>non spécifié</b>							
autres raisons	3,31	2,17	10,08	11,90	3,57	0,40	4,24
ne sait pas	0,30	6,99	8,37	1,00	2,97	1,42	1,91
<b>Total</b>	<b>3,61</b>	<b>9,16</b>	<b>18,45</b>	<b>12,90</b>	<b>6,54</b>	<b>1,82</b>	<b>6,15</b>
<i>raisons spécifiques*</i>	15,64	2,62	6,85	20,26	4,87	31,92	50,93
<b>TOTAL</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

\*raisons spécifiques : ce sont des questions spécifiques à chaque pays. La comparabilité n'est pas assurée.

--- la variable "fataliste" n'existe pas dans l'enquête EDS en question.

L'opposition personnelle à la planification familiale est la raison évoquée dans la majeure partie des cas : Guinée (31 pour cent des non utilisatrices), Mali (28 pour cent des non utilisatrices), Sénégal (20 pour cent des non utilisatrices), Kirghizistan (11 pour cent des non utilisatrices) et Ouzbékistan (37 pour cent des non utilisatrices). Elle est le goulot d'étranglement de la fécondité pour ces populations (cf. tableau 3-4). Ainsi, nos résultats montrent que l'opposition personnelle à la planification familiale est la raison principale de la lenteur du déclin de la fécondité dans ces pays. Le facteur religieux y a peu d'influence.

**Tableau 3-4: Raisons de la non utilisation de la contraception en Asie musulmane**

Goulot	Asie centrale		Asie du Sud		Asie occidentale	
	Kirghizistan	Ouzbékistan	Bangladesh	Indonésie	Jordanie	Turquie
<i>Effectif des exposées=</i>	87	219	120	819	220	205
<b>Non-Ability (a)</b>						
manque d'information	0,00	5,37	1,33	1,44	0,00	1,52
difficulté d'accès	0,00	0,00	0,00	0,93	0,00	0,00
trop coûteux	0,00	0,64	0,77	8,46	0,13	1,57
Total	<b>0,00</b>	<b>6,01</b>	<b>2,10</b>	<b>10,83</b>	<b>0,13</b>	<b>3,09</b>
<b>Non-Willingness (w)</b>						
obstacle religieux	1,28	0,47	6,93	2,31	0,99	6,74
opposition à la PF	11,23	37,44	4,00	1,84	9,26	6,87
opposition du partenaire	1,00	13,08	5,61	7,57	15,09	7,05
opposition des autres	1,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
craintes pour la santé	7,76	13,37	7,66	28,82	22,92	8,34
peur d'effet secondaire	0,67	0,00	9,80	16,92	9,93	0,60
fataliste	---	---	19,28	1,28	---	---
Total	<b>23,73</b>	<b>64,36</b>	<b>53,28</b>	<b>58,74</b>	<b>58,19</b>	<b>29,90</b>
rapport a/w	0,00	0,09	0,04	0,19	0,00	0,10
<b>non spécifié</b>						
autres raisons	1,34	1,35	10,28	7,59	6,99	20,63
ne sait pas	5,12	11,64	0,70	4,01	0,00	4,35
Total	<b>6,46</b>	<b>12,99</b>	<b>0,70</b>	<b>11,60</b>	<b>6,99</b>	<b>24,98</b>
<i>raisons spécifiques*</i>	<i>69,81</i>	<i>16,64</i>	<i>43,92</i>	<i>18,83</i>	<i>34,69</i>	<i>42,03</i>
<b>TOTAL</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

\*raisons spécifiques : ce sont des questions spécifiques à chaque pays. La comparabilité n'est pas assurée.

— la variable "fataliste" n'existe pas dans l'enquête EDS en question.

La crainte pour la santé constitue le goulot d'étranglement de la fécondité pour le Maroc (25 pour cent des non utilisatrices), l'Indonésie (29 pour cent des non utilisatrices), la Jordanie (23 pour cent des non utilisatrices) et la Turquie (8 pour cent des non utilisatrices) tandis que la peur d'effets

secondaires retient les populations égyptiennes (27 pour cent des non utilisatrices) et sénégalaises (19 pour cent des non utilisatrices) dans une seconde mesure. C'est seulement au Bangladesh que les femmes sont très souvent fatalistes envers la non utilisation de la contraception moderne (19 pour cent des non utilisatrices).

Ainsi, relativement à la pré-condition du *Willingness*, le goulot d'étranglement de la fécondité dans les pays à dominance musulmane se situe majoritairement au niveau de l'opposition personnelle, des craintes pour la santé et de la peur d'effets secondaires.

### *Non-ability*

Seul le Niger présente comme goulot le manque d'information (27 pour cent des non utilisatrices). Il est à noter que partout en Afrique subsaharienne, il y a des efforts à consentir à ce niveau. Les scores du manque d'information y sont encore élevés. Le Niger présente un cas spécifique : le goulot d'étranglement de sa fécondité se trouve aussi bien au niveau du *Non-Ability* que du *Non-Willingness*, ce qui veut dire que sa transition démographique est à une étape initiale.

Toutefois, une limite majeure est à souligner au niveau des tableaux 3-3 et 3-4 présentant le goulot d'étranglement de chaque population. En effet, l'avant dernière ligne regroupe toutes les réponses à des questions spécifiques pour chaque pays. La comparabilité des raisons de non utilisation de la contraception ne peut ainsi être assurée pour cette ligne. Les proportions de femmes dont les principaux motifs de non utilisation de la contraception sont classés dans la catégorie « *raisons spécifiques* » sont parfois très élevées, voire majoritaires. En dehors de l'Afrique subsaharienne musulmane, de l'Ouzbékistan et de l'Indonésie, ces « *raisons spécifiques* » totalisent le tiers des répondantes pour les autres populations musulmanes (cf. tableaux 3-3 et 3-4). Ce constat dévoile une limite majeure du modèle RWA. En effet, quand la population concernée est à un stade relativement avancé dans le processus de transition de la

fécondité, le modèle ne saisit pas convenablement les comportements et aspirations des groupes des femmes non utilisatrices de la contraception moderne. Le modèle RWA semble ne fonctionner que pour les populations dont la baisse de la fécondité est à son stade primaire. L'Afrique subsaharienne musulmane en est un bel exemple. Par contre, si notre étude n'était pas orientée vers une optique comparative de différentes populations, nous aurions considéré en détaillant davantage, pour chaque pays, la catégorie « *raisons spécifiques* » afin d'essayer un reclassement des réponses des femmes non utilisatrices dans les paramètres « non-ability » et « non-willingness ». En ce qui concerne les composantes de ces deux derniers paramètres, Lesthaeghe Vanderhoeft (1999) en ont dressé la liste, selon la disponibilité de l'information dans le questionnaire standard des EDS. Également, l'absence de la variable « fataliste » dans certaines enquêtes altère le degré de comparabilité, l'idéal étant d'aligner toutes les populations sur une liste commune de variables comparables. Enfin, les petits nombres d'exposées au *non-Willingness* et au *non-Ability* ne nous permettaient pas de distinguer le goulot d'étranglement des femmes citadines de celui des rurales. Cette distinction aurait été pertinente vu le choix de notre cadre conceptuel.

Par ailleurs, le fait que les réponses par rapport à la principale raison de non utilisation de la contraception moderne soient mutuellement exclusives cause des problèmes. *Macro International* a fait ce choix méthodologique que nous jugeons très discutable. En réalité, un choix parmi des réponses préétablies est proposé aux femmes non utilisatrices. Qui plus est, la question fermée (formulée ainsi dans le questionnaire : "*Main reason not to use a method*") est à choix unique et non à choix multiple. S'il est vrai que les questions fermées facilitent le traitement des réponses, elles nécessitent par contre une profonde connaissance préalable du sujet traité et des spécificités de la population concernée. En d'autres termes, cette connaissance préalable permet de proposer les réponses adéquates sous peine de retrouver un grand nombre de réponses sous les choix « *autres* » ou « *ne sait pas* ». En guise

d'exemple, avec les tableaux 3-3 et 3-4, les proportions de femmes non utilisatrices dont les réponses ne sont pas spécifiées (représentées exactement par les catégories « *autres raisons* » et « *ne sait pas* ») sont parfois importantes : 9 pour cent au Mali, 18 pour cent en Mauritanie, 13 pour cent au Niger et en Ouzbékistan, 12 pour cent en Indonésie et 25 pour cent en Turquie. À notre avis, le questionnaire fermé présenté par *Macro International* comporte le risque que les femmes non utilisatrices de la contraception moderne ne choisissent pas la réponse qui leur convient. Premièrement, elles peuvent choisir la réponse qui leur semblera la plus conforme à l'attente de l'enquêteur parce qu'elles croient que cette réponse les valorisera. Deuxièmement, elles peuvent opter pour une « réponse par défaut » au cas où les autres choix leur conviennent encore moins. Troisièmement, elles peuvent choisir une réponse qui par sa formulation « attire » inconsciemment, par exemple en exprimant une position moyenne. Par « position moyenne », nous entendons une opinion très répandue dans la population locale : les non utilisatrices pourraient choisir cette position afin de faire preuve d'accommodement. Notre quatrième et dernière remarque est relative à la combinaison des imperfections d'un questionnaire fermé avec la volonté de faire un questionnaire EDS standard, commun à toutes les populations. En effet, les mobiles de la non utilisation de la contraception peuvent tout simplement être largement liés à des réalités et des modes de pensée dont l'échelle est soit locale ou, au mieux, régionale. Cette dernière thèse est d'autant plus plausible que dans les tableaux 3-3 et 3-4 les proportions de femmes dont les principaux motifs de non utilisation de la contraception sont classés dans la catégorie « *raisons spécifiques* » - donc liées à des réalités locales- sont très élevées le plus souvent. Et dans ce cas, la perfection du modèle RWA serait étroitement liée à l'amélioration du pouvoir comparatif des questionnaires standards des EDS.

### 3.1.4 Absence des pré-conditions *Willingness* et *Ability*

Les effectifs relativement limités des femmes exposées au *Non-Willingness* et au *Non-Ability* ne nous permettaient pas de distinguer le goulot d'étranglement des femmes citadines de celui des rurales. Pour contourner cette situation, nous nous focalisons sur les proportions de *Non-Willingness* et de *Non-Ability*. Dans les tableaux 3-5 et 3-6, « nA » fait allusion à la proportion de femmes classées dans le groupe de *non-Ability* et « nW » à la proportion de femmes classées dans le groupe de *non-Willingness*. Ces proportions ont été déjà calculées dans les tableaux 3-3 et 3-4 et y correspondent, respectivement, au score total de *non-Ability* et au score total de *non-Willingness*. Ainsi, pour chaque pays, l'addition des valeurs de « nA » et de « nW » ne donne pas 100% parce qu'il manque les proportions de femmes non utilisatrices et qui sont dans les catégories « *autres raisons* », « *ne sait pas* » et « *raisons spécifiques* ». Ces trois catégories ont été présentées dans les tableaux 3-3 et 3-4.

Nous constatons que seules les populations d'Afrique subsaharienne éprouvent encore des difficultés d'accès aux moyens de planification : le nA y est encore important. Le manquement est surtout ressenti par les femmes rurales, indifféremment de la région géographique (cf. tableau 3-6). Les barrières relatives au « *Willingness* » retardent beaucoup plus les femmes musulmanes : les proportions de nW sont quasiment partout supérieures à 30 pour cent, sauf au Kirghizistan et en Turquie.

**Tableau 3-5: Répartition générale des femmes non utilisatrices par absence de pré-conditions**

<b>Pays</b>	<b>Effectif des exposées</b>	<b>nA</b>	<b>nW</b>	<b>nA / nW</b>
<b>Afrique subsaharienne</b>				
Guinée	416	15,66	65,09	0,24
Mali	717	17,42	70,80	0,25
Mauritanie	199	11,38	63,32	0,18
Niger	745	31,48	35,36	0,89
Sénégal	947	6,92	81,67	0,08
<b>Afrique du Nord</b>				
Égypte	405	0,60	65,66	0,01
Maroc	320	0,71	42,21	0,02
<b>Asie centrale</b>				
Kirghizistan	87	0,00	23,73	0,00
Ouzbékistan	219	6,01	64,36	0,09
<b>Asie du Sud</b>				
Bangladesh	120	2,10	53,28	0,04
<b>Asie du Sud-Est</b>				
Indonésie	819	10,83	58,74	0,18
<b>Asie occidentale</b>				
Jordanie	220	0,13	58,19	0,00
Turquie	205	3,09	29,90	0,10

Les rapports nA/nW sont inférieurs à l'unité, excepté le Niger rural (1,22). Quand la diffusion de la contraception moderne est enclenchée, le goulot d'étranglement se situe de plus en plus au niveau du *non-Willingness* que du *non-Ability*. (Lesthaeghe et Vanderhoeft, 1999). En d'autres termes, le rapport nA/nW baisse quand la proportion de femmes utilisatrices de la contraception (RWA) augmente. Ainsi, les aspects normatifs de la société, mesurés par le *Willingness*, sont les derniers obstacles à la diffusion de la contraception. Cependant, parmi ces éléments certains sont plus difficiles à neutraliser que qu'autres (cf. figure 3-3).

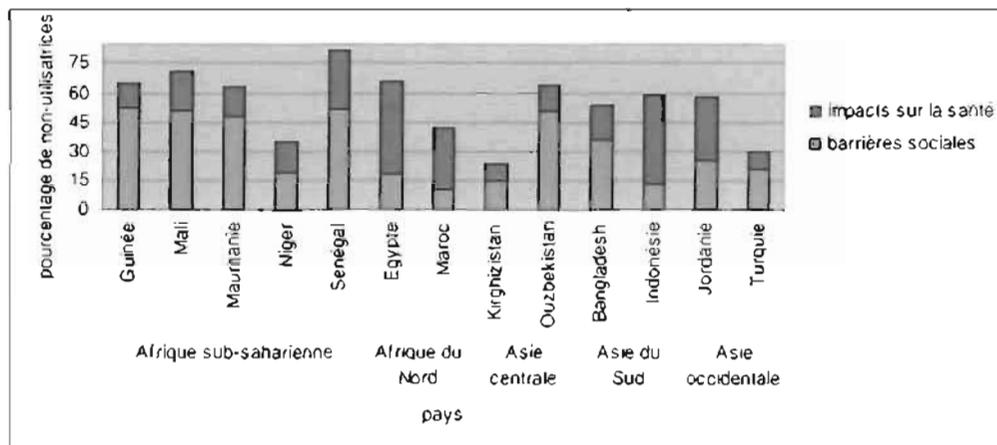
**Tableau 3-6: Répartition générale des femmes non utilisatrices par absence de pré-conditions et par type de résidence**

Pays	Effectif des exposées	Urbain			Rural		
		nA	nW	nA/nW	nA	nW	nA/nW
<b>Afrique subsaharienne</b>							
Guinée	416	1,98	14,96	0,13	13,68	50,15	0,27
Mali	717	2,58	20,84	0,12	14,83	47,66	0,31
Mauritanie	199	2,42	28,07	0,09	8,96	35,26	0,25
Niger	745	0,92	10,35	0,09	30,56	25,00	1,22
Sénégal	947	2,03	30,07	0,07	4,89	47,54	0,10
<b>Afrique du Nord</b>							
Égypte	405	0,00	25,81	0,00	0,60	37,54	0,02
Maroc	320	0,29	17,59	0,02	0,42	23,94	0,02
<b>Asie centrale</b>							
Kirghizistan	87	0,00	6,40	0,00	0,00	17,31	0,00
Ouzbékistan	219	2,06	18,77	0,11	3,95	45,60	0,09
<b>Asie du Sud</b>							
Bangladesh	120	0,00	6,29	0,00	2,10	45,63	0,05
<b>Asie du Sud-Est</b>							
Indonésie	819	1,51	27,83	0,05	9,31	30,23	0,31
<b>Asie occidentale</b>							
Jordanie	220	0,00	44,85	0,00	0,13	13,33	0,01
Turquie	205	2,08	16,89	0,12	1,02	13,01	0,08

La distinction entre les inquiétudes liées à l'impact de la contraception sur la santé (craintes pour la santé et peur d'effet secondaire) et les barrières sociales (obstacle religieux, opposition à la planification familiale, opposition du partenaire, opposition des autres et fatalité) montre que seuls l'Égypte, le Maroc, l'Indonésie et la Jordanie ont dépassé les considérations éthiques, religieuses et sociales défavorables à l'utilisation de la contraception (cf. figure 3-3). Leurs goulots se situent plus au niveau des doutes sur les conséquences médicales des méthodes contraceptives modernes. Ces facteurs constituent par ailleurs le dernier rempart à éliminer avant d'atteindre une prévalence contraceptive très élevée (Lesthaeghe et Vanderhoeft, 1999). De ce point de vue, l'Afrique sub-saharienne musulmane et l'Ouzbékistan ont encore du chemin à faire afin de rayer les réticences accentuées par les barrières sociales. Le Niger semble faire office d'exception parce que la diffusion de la contraception y est avant tout bloquée par le *non-Ability* alors que dans la figure 3-3 les populations sont alignées selon la pré-condition du *non-Willingness*. Également, la particularité du Kirghizistan s'explique par une

forte proportion de femmes non utilisatrices (70 pour cent) dont les raisons sont classées spécifiques au pays (cf. tableau 3-4 et figure 3-3).

Figure 3-3: Partition du goulot *Non-Willingness* selon deux obstacles évoqués : barrières sociales et impact sur la santé



### 3.2 Discussion des résultats

En Afrique subsaharienne musulmane, les proportions de femmes prêtes à utiliser la contraception (R) sont plus élevées en milieu urbain qu'en milieu rural tandis que pour toutes les autres populations musulmanes, aussi bien le milieu rural que le milieu urbain présentent des proportions de (R) quasiment égales. Ce résultat est en conformité avec celui de Karim (1997) pour qui, d'une part, les femmes des milieux urbains étaient plus susceptibles d'utiliser une méthode contraceptive moderne que celles des milieux ruraux et, d'autre part, les différences observées à cet égard sont plus importantes dans les pays à faible prévalence contraceptive. Dans l'optique d'assurer la représentation des grandes régions géographiques du monde, Karim (1997) a examiné les caractéristiques socioéconomiques et les comportements contraceptifs et de fécondité des femmes du Bangladesh, de l'Égypte, de l'Indonésie, de la Jordanie, du Maroc, du Niger, du Pakistan, du Sénégal et de la Turquie entre 1990 et 1994. Il a utilisé les données EDS.

Par ailleurs, l'Ouzbékistan a un profil de fécondité comparable à celui des populations d'Afrique du Nord. Son indice synthétique de fécondité tourne maintenant autour de 2,5 enfants par femme (cf. figure 1-1). Toutefois, le motif de son goulot d'étranglement s'apparente à celui de l'Afrique subsaharienne. En réalité, toutes les anciennes républiques soviétiques musulmanes sont tardivement entrées en transition démographique mais la baisse de leur fécondité a été rapide (Blum, 1996). La rigidité de leur système de valeurs socio-culturelles est mise en exergue par leur score élevé de *Non-Willingness* (64 pour cent des non utilisatrices pour l'Ouzbékistan). Comme les aspects normatifs d'une société sont les derniers obstacles à tomber face à la diffusion de la contraception moderne, la ressemblance de goulot entre l'Asie centrale et l'Afrique subsaharienne serait vraisemblablement due au calendrier de la baisse de leur fécondité.

La faible prévalence contraceptive en Afrique occidentale musulmane peut être mise en lien avec les réalités sociales. Dans ces pays, les zones rurales sont largement tributaires du bas niveau d'ouverture aux influences extérieures (Frérot, 1999) et la diffusion de la contraception est ainsi beaucoup plus facile dans les villes (Lesthaeghe et Jolly, 1994). Le cas de la Mauritanie se prête bien aux précédentes explications : il y a 1 pour cent de (RWA) en zone rurale contre 25 pour cent en zone urbaine (cf. tableau 3-2). Également, la figure 3-3 qui fait la partition du paramètre Non-Willingness selon les barrières sociales et les doutes sur les conséquences médicales des méthodes contraceptives modernes montre que l'Afrique subsaharienne musulmane a encore du chemin à faire afin d'endiguer les réticences accentuées par les barrières sociales. Tel que le prône Frérot (1999), une plus large ouverture aux influences extérieures briserait les barrières sociales. Au demeurant, les femmes non utilisatrices peuvent être prisonnières des tabous liés à la sexualité ou à la dissimulation de la contraception (Phillips et *al.*, 1997). En effet, aborder le pharmacien, la sage-femme ou l'agent sanitaire n'est pas toujours aisé quand il faut parler de sexualité, sous peine de faire l'objet d'une éventuelle stigmatisation sociale que susciterait cette pratique. Le respect de préceptes moraux locaux pourrait gêner de nombreuses femmes. Et pourtant, aucun paramètre du modèle RWA ne nous permettait de tester directement cette idée d'autocensure ou de gêne qui aurait bien pu être intégrée dans la notion de *Willingness* si le questionnaire standard des EDS avait recueilli cette information.

À l'instar de Prothro et Diab (1974) et Khalaf (1978), nous soulignons aussi le rôle non négligeable joué par les époux dans les choix des femmes en matière de fécondité. Ces derniers auteurs avancent que ce rôle est encore plus saillant en Afrique subsaharienne. Confirmant cette thèse, Andro et Hertrich (1998) concluent que lorsqu'il y a une différence de point de vue dans le couple, les femmes sont peu prédisposées à utiliser la contraception. Nos résultats corroborent en partie ces

conclusions. D'une part, nous observons, avec le tableau 3-3, que les proportions de femmes dont la raison de non utilisation de la contraception moderne découle de l'opposition du partenaire ne sont pas dérisoires en Guinée (8 pour cent), au Mali (11 pour cent), au Niger (6 pour cent) et au Sénégal (14 pour cent). D'autre part, avec le tableau 3-4, ces proportions sont dans le même ordre de grandeur que celles constatées en Afrique subsaharienne musulmane, à l'exception du Kirghizistan (1 pour cent). L'opposition du partenaire est évoquée par 13 pour cent des femmes non utilisatrices de la contraception moderne en Ouzbékistan, 6 pour cent au Bangladesh, 8 pour cent en Indonésie, 15 pour cent en Jordanie et 7 pour cent en Turquie. Ainsi, l'importance des choix des époux est valable pour la quasi totalité des populations de notre étude.

Avec les tableaux 3-4 et 3-5, nous avons constaté que l'explication religieuse n'était pas, de manière officielle, la raison la plus évoquée par les non-utilisatrices de la contraception moderne. Ce résultat pourrait confirmer notre deuxième hypothèse de travail. Il réfute l'argumentation jadis fournie par ceux qui voyaient en la religion la principale entrave à la baisse de la fécondité musulmane. Il s'approche plus des résultats de Bernhardt et Uddin (1990) et Kamal et Slogget (1993). Ces derniers ont analysé l'influence des croyances religieuses individuelles et de la religiosité sur l'utilisation de la contraception, au Bangladesh. Ils ont trouvé que ces deux facteurs ne sont pas des obstacles significatifs. En menant une comparaison de neuf pays musulmans, Karim (1997) va plus loin et montre qu'aucune tendance de comportement procréateur ne peut être considérée typique aux femmes qui pratiquent l'islam : la pratique de l'islam ne représente, «*au niveau mondial, ni un obstacle, ni un facteur de stimulation du déclin de la fécondité*». Notre figure 3-3 confirme certes l'importance des barrières sociales, mais celles-ci sont davantage soutenues par la superstition ou un profond désir de conservatisme se traduisant par une simple opposition à la planification familiale. Néanmoins, le fondement de cette « simple » opposition est fort

discutable. L'influence de la religion musulmane sur la fécondité pourrait aussi passer par d'autres canaux tels que la perception de l'âge d'entrée en union, la polygamie et le cadre officiel d'exercice de la sexualité (le mariage pour les musulmans). Bien au fait de ces enjeux, le gouvernement de l'Ouzbékistan interdit désormais la polygamie<sup>2</sup>.

Il convient de discuter la mesure de l'obstacle religieux dans le modèle RWA. Nous avons mentionné le fondement discutabile de la « simple » opposition à la planification familiale. En plus, nous avons pris la précaution de dire que, de « manière officielle », l'explication religieuse n'était pas la raison la plus évoquée par les non-utilisatrices de la contraception moderne. Cette conclusion est basée uniquement sur des déclarations officielles. Mais, qu'une femme évoque l'opposition personnelle à la planification familiale signifie-t-il clairement que l'obstacle religieux n'est pas mis en cause ? La même interrogation se pose quand la femme cite l'opposition de son partenaire. En réalité, ce débat pourrait être porté à un échelon supérieur qui interpelle la croyance. La religion affecte le socle lourd des mentalités. C'est cette dimension identitaire qui pourrait faire d'elle un objet de référence dans toute connaissance développée par l'individu. Autrement dit, en matière de contraception, une femme peut s'opposer à l'utilisation des méthodes contraceptives parce qu'elle juge que ses croyances religieuses vont à l'encontre de cette pratique. Son partenaire peut développer un raisonnement similaire. Quand la femme non utilisatrice annonce officiellement à l'enquêteur qu'elle s'oppose à la planification, ce dernier cochera uniquement la réponse « *opposition à la planification familiale* ». Dans ce cas, le modèle RWA risque vraisemblablement de sous-estimer l'obstacle religieux. Pour pallier cet inconvénient, il faudrait que le questionnaire standard des EDS permette aux non utilisatrices qui ont évoqué l'opposition personnelle ou l'opposition du partenaire de donner la raison de cette opposition. En effet, une fois écartées les raisons liées à l'accessibilité ou à la santé, une

---

<sup>2</sup> Déclaration de la délégation ouzbèke à l'assemblée générale des Nations Unies du 10/08/2006. *Comité pour l'élimination de la discrimination à l'égard des femmes.*

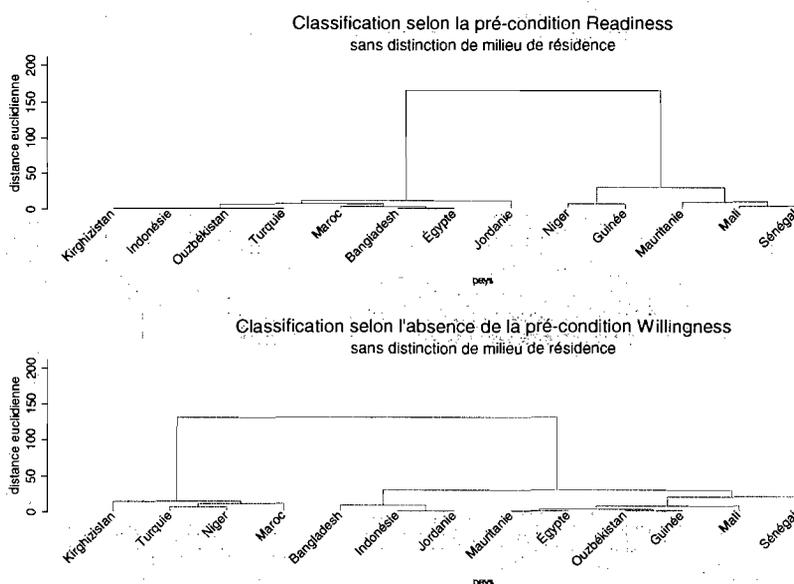
opposition gratuite, sans explication, nous paraît moins évidente. Il existe toutefois un second cas de figure qui validerait les résultats relatifs à l'obstacle religieux et confirmerait notre deuxième hypothèse de travail. Comme le questionnaire des EDS propose aux femmes non utilisatrices une liste de choix mutuellement exclusifs, nous pouvons présumer que ces femmes n'hésitent pas à choisir l'obstacle religieux si leur opposition à la contraception moderne ou celle de leurs époux sont liées à des croyances religieuses. Cette dernière condition suppose également que les époux expliquent à leurs femmes les raisons de leur opposition.

Les résultats que nous avons obtenus peuvent nous servir à classer les populations musulmanes par rapport aux pré-conditions pertinentes de la baisse de leur fécondité (*Readiness* et *Non-Willingness*). Le but ultime est d'isoler la trame du regroupement de ces populations à partir du modèle RWA. Nous recourons à la procédure de classification hiérarchique. Cette famille de méthodes fournit un ensemble de partitions des unités d'analyse en classes de moins en moins fines obtenues par regroupements successifs des données. La classification ascendante hiérarchique conduit à la construction d'un arbre de classification (ou dendrogramme) montrant le passage des  $n$  individus au groupe « total » par une succession de regroupements. Nous présentons en annexe (cf. *Annexe 4*) une explication plus détaillée de cette méthode de classification.

#### **Classification hiérarchique des populations selon la pré-condition *Readiness***

Au lieu d'un simple tableau récapitulatif, nous avons préféré un dendrogramme. L'usage de ce dernier, même avec une variable d'intérêt (Brossier, 1980), a l'avantage de procurer une représentation plane des regroupements. Un simple tableau donnerait juste les proportions, sans offrir l'opportunité de la classification (Miloudi, 2006).

**Figure 3-4: Classification des populations musulmanes selon les pré-conditions de la baisse de la fécondité**



Avec la figure 3-4, le dendrogramme relatif à la satisfaction de la pré-condition *Readiness* met en exergue deux grands regroupements possibles : l'Afrique subsaharienne (première longue branche verticale du dendrogramme) contre toutes les autres populations musulmanes (deuxième longue branche verticale du dendrogramme). La longueur des deux branches témoigne de la différence entre les deux ensembles. En d'autres termes, pour les populations musulmanes, la prise de conscience sur l'apport du contrôle des naissances est moins habituelle en Afrique subsaharienne que partout ailleurs. Une seconde subdivision peut être apportée : la Jordanie se démarque et laisse derrière elle quatre autres classes. De toutes les populations de notre étude, la Jordanie est celle qui a le plus élevé niveau de développement humain<sup>3</sup>. Sa singularité pourrait alors s'interpréter vers ce sens. Le Kirghizistan, l'Ouzbékistan, l'Indonésie et la Turquie forment la deuxième classe. L'Égypte, le Bangladesh et le Maroc constituent une troisième unité tandis que la

<sup>3</sup> Rappelons-nous le tableau 1-1 extrait du rapport mondial sur le développement humain, 2004.

Mauritanie, le Sénégal et le Mali forment un quatrième ensemble. Enfin, la Guinée et le Niger composent le dernier groupe. Cette dernière unité présente la particularité d'avoir un très faible niveau de développement humain. Guend (2004) a apporté une importante contribution à la théorisation de la transition de la fécondité chez les populations musulmanes. Il a souligné le changement dans les idéologies du développement et dans les structures sociales. En regroupant les populations musulmanes selon des indices socio-économiques et de fécondité, Guend qualifiait notre deuxième classe de pays dont les forces de changement sont entraînées par des programmes de développement planifié<sup>4</sup>. Toutefois, il n'associait pas la Turquie à ce groupe<sup>5</sup>. Le découpage final du dendrogramme relatif à la satisfaction de la pré-condition *Readiness* est résumé ci-dessous :

<b>Classe A</b>	<b>Classe B</b>	<b>Classe C</b>	<b>Classe D</b>	<b>Classe E</b>
Kirghizistan	Jordanie	Maroc	Mauritanie	Niger
Indonésie		Bangladesh	Sénégal	Guinée
Ouzbékistan		Égypte	Mali	
Turquie				

#### **Classification hiérarchique des populations selon l'absence de la pré-condition *Willingness***

Le dendrogramme construit à partir de l'absence de la pré-condition *Willingness* (figure 3-4) expose les similarités qui existent entre les différentes réactions des structures sociales des populations musulmanes vis-à-vis de la diffusion de la contraception moderne. Trois grands groupes peuvent être dégagés. Le Kirghizistan, le Maroc, la Turquie et le Niger se distinguent foncièrement des autres populations musulmanes. Dans ce premier groupe, la présence du Niger est surprenante car ce pays présente encore une fécondité très élevée alors que le Maroc et la Turquie sont largement avancés dans le processus de la transition démographique. Le Niger ne devrait sa présence qu'à sa forte proportion

<sup>4</sup> "...populations whose development and fertility changes occur under the effects of several forces of change....it is centrally planned development programs..." (p. 111)

<sup>5</sup> Nous avons fait le parallélisme avec l'étude de Guend parce que la notion de *Readiness* fait référence à la perception des conditions socio-économiques en matière de reproduction humaine.

de femmes classées dans les *non-Able*, ce qui baisse la fréquence du *Non-Willingness* (Lesthaeghe et Vanderhoeft, 1999). Le Kirghizistan ne peut pas être comparé aux autres pays à cause des faibles effectifs des variables comparables que nous évoquions dans le tableau 3-6. La deuxième classe est composée par la Jordanie, l'Indonésie et le Bangladesh. Les structures sociales de ces pays semblent présenter un statut intermédiaire face à l'acceptation de la planification familiale. La Guinée, l'Ouzbékistan, la Mauritanie, l'Égypte, le Mali et le Sénégal forment la troisième classe. Il est à remarquer que le Sénégal se singularise dans ce dernier groupe. Fall et Ngom (2001) classent ce pays dans le groupe des populations dont le rythme de la transition de la fécondité est modéré. Pour notre part, nous ajouterons que la distinction tient aussi de l'évolution des représentations culturelles et de l'aspiration à un niveau de développement soutenu malgré les difficultés et crises économiques persistantes. Le découpage final du dendrogramme relatif à l'absence de la pré-condition *Willingness* est résumé ci-dessous :

<b>Classe A</b>	<b>Classe B</b>	<b>Classe C</b>
Kirghizistan	Bangladesh	Mauritanie
Turquie	Indonésie	Égypte
Niger	Jordanie	Ouzbékistan
Maroc		Guinée
		Mali
		Sénégal

#### **Classification hiérarchique des populations selon l'absence des trois pré-conditions**

Afin de conclure sur les ressemblances et dissemblances entre les populations musulmanes, nous les classons en prenant simultanément en compte la prévalence de non-Readiness, de non-Willingness et de non-Ability.

Dans le tableau 3-7, les coefficients de variation indiquent la dispersion de la valeur des proportions de chaque pré-condition entre les pays. Ainsi, pour l'ensemble des populations musulmanes, les coefficients de

variation vont de 30 pour cent à 112 pour cent quand on ne distingue pas les milieux de résidence. L'écart entre les pays est le plus grand quand on considère le paramètre non-Ability, indifféremment du milieu de résidence. Le tableau 3-7 nous montre donc que les variations entre les pays sont assez importantes, d'où l'utilité de construire un dendrogramme pour voir les regroupements possibles.

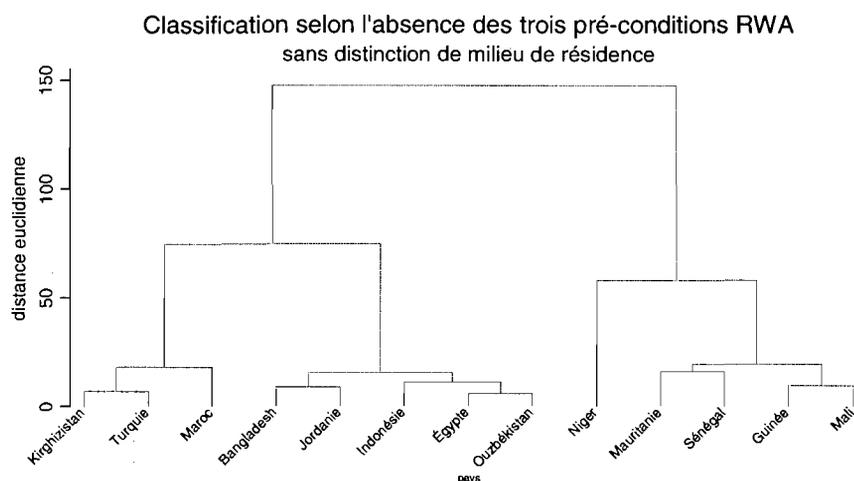
**Tableau 3-7: Description de la répartition de l'absence des trois pré-conditions dans les 15 pays**

<b>pré-condition</b>	<b>proportion moyenne (%)</b>	<b>écart-type</b>	<b>coefficient de variation (%)</b>
<b>population générale</b>			
non-Willingness	53,92	16,36	30,34
non-Ability	8,18	9,2	112,47
non-Readiness	24,63	17,56	71,3
<b>population urbaine</b>			
non-Willingness	20,67	10,73	51,91
non-Ability	1,22	1,04	85,25
non-Readiness	8,12	4,7	57,88
<b>population rurale</b>			
non-Willingness	33,25	13,7	41,2
non-Ability	6,96	8,78	126,15
non-Readiness	16,52	15,14	91,65

Avec le dendrogramme de la figure 3-5, les pays qui se ressemblent ont non seulement des niveaux de non-Readiness et de non-Willingness semblables mais aussi des proportions de non-Ability similaires. Plus les cas se rapprochent, plus ils sont semblables. Plus ils sont distants, plus ils sont différents. La combinaison des trois paramètres (non-Readiness, non-Willingness et non-Ability) donne une idée de l'impact de la force qui s'oppose à la transition de la fécondité. En d'autres termes, les classes du dendrogramme vont refléter une hiérarchie des populations musulmanes selon l'obstacle à l'adoption de la contraception moderne, par ordre croissant. Les premiers groupes sont ceux où la force d'opposition est moindre. Deux sous-ensembles se distinguent : l'Afrique subsaharienne contre les autres populations musulmanes. Le Niger présente une situation particulière en se démarquant des autres populations subsahariennes. D'une manière générale, la logique de l'état de la transition de la fécondité est respectée par ce regroupement bipolaire car

l'Afrique subsaharienne musulmane est la dernière partie du monde à rentrer en transition démographique. Cette classification a un trait commun avec celle fournie par la pré-condition Readiness (figure 3-4) : l'isolement de l'Afrique subsaharienne. Malgré les efforts des gouvernements, la prévalence contraceptive reste encore faible pour ses populations. L'inaccessibilité des services de planification familiale contribue au maintien de la faible prévalence contraceptive dans cette région.

**Figure 3-5: Classification des 15 pays selon l'absence des trois pré-conditions**



S'agissant du premier sous-ensemble, nous pouvons distinguer deux classes. Le Kirghizistan, la Turquie et le Maroc forment la première classe tandis que le Bangladesh, la Jordanie, l'Indonésie, l'Égypte et l'Ouzbékistan constituent la deuxième. Toutes les populations de cette classe ont maintenant des ISF inférieurs à 3 enfants par femme. Leurs forces d'opposition à la contraception sont ainsi portées par des groupes résiduels. L'Égypte est un pays qui a expérimenté très tôt (1955) les programmes de planification familiale. Le Bangladesh a connu durant la décennie 1990-2000 le même succès sur les politiques de contraception moderne. Guend (2004) classe l'Égypte, la Jordanie et le Maroc dans le lot des populations dont la diffusion de l'idéal du développement n'a pas été induite par l'état. L'ouverture aux valeurs de la modernité a été douce

pour ces pays. Par contre, l'Indonésie, l'Ouzbékistan et le Kirghizistan partagent le groupe caractérisé, selon Guend, par une centralisation des programmes de développement planifié. Notre classification ne recoupe pas forcément celle de Guend. D'une part, ce dernier se base sur la prévalence contraceptive, des indicateurs socio-économiques et l'histoire politique. D'autre part, notre analyse est uniquement centrée sur les ressemblances et dissemblances des raisons évoquées par le groupe résiduel des non-utilisatrices de la contraception. Le comportement de ce groupe peut ne pas correspondre aux logiques motivant la majorité de la population. Le découpage final du dendrogramme de la figure 3-5 est résumé ci-dessous :

<b>Classe A</b>	<b>Classe B</b>	<b>Classe C</b>
Kirghizistan	Bangladesh	Niger
Turquie	Jordanie	Mauritanie
Maroc	Indonésie	Sénégal
	Égypte	Guinée
	Ouzbékistan	Mali

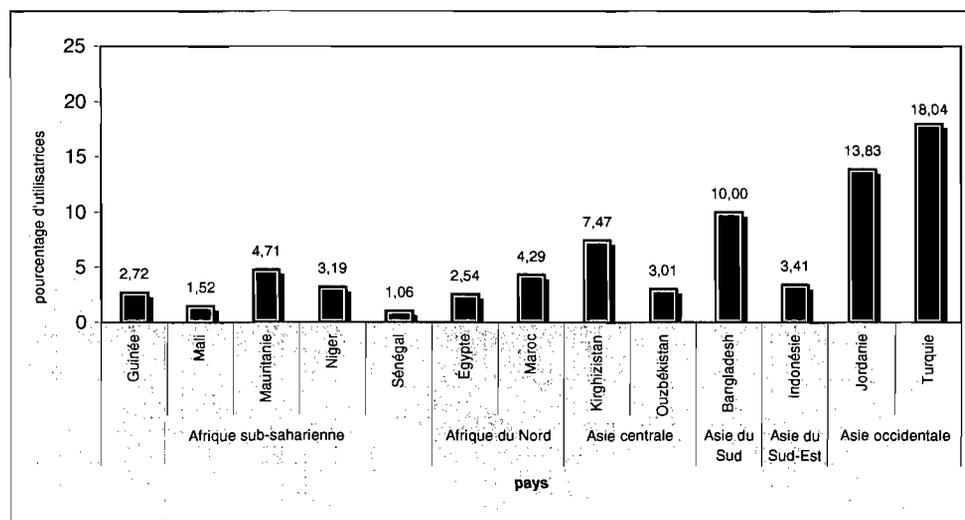
### **À propos des méthodes traditionnelles et folkloriques**

Dans cette section, il s'agira de nous prononcer sur l'utilisation des méthodes contraceptives traditionnelles et folkloriques par les populations musulmanes. Le modèle RWA ne leur accorde pas d'importance car il se focalise essentiellement sur la contraception moderne. C'est pour cette raison que nous n'avons pas pu intégrer les méthodes traditionnelles et folkloriques dans notre classification RWA. Toutefois, pour des fins de raffinement de notre analyse, nous allons mesurer leurs niveaux de prévalence. Ensuite, nous verrons s'ils ont des liens, des associations avec la classification RWA. L'objectif final est de pouvoir juger de l'opportunité de la prise en compte des méthodes traditionnelles et folkloriques dans le modèle RWA.

Dans les enquêtes EDS, les méthodes traditionnelles font allusion aux procédés suivants : l'abstinence périodique (rythme, méthode de calendrier), retrait (interruption de coït) et les autres méthodes

traditionnelles spécifiques au pays et dont l'efficacité est prouvée. Les méthodes folkloriques concernent les femmes qui utilisent au moins une méthode localement décrite et/ou méthode spirituelle d'efficacité improuvée, telle que des herbes, des amulettes, des gris-gris, etc.

**Figure 3-6: Prévalence de l'utilisation des méthodes contraceptives traditionnelles et folkloriques de populations musulmanes**



La figure 3-6 décrit la prévalence de l'utilisation des méthodes contraceptives traditionnelles et folkloriques. Pour chaque population, on ajoute aux groupes de femmes à risque d'utilisation de la contraception moderne (cf. figure 3-1) les effectifs de femmes qui utilisent les méthodes traditionnelles et folkloriques. Nous présentons en annexe (cf. *Annexe 8*) les effectifs de ces nouveaux groupes à risque. Il convient de rappeler que Lesthaeghe et Vanderhoeft (1999) ont exclu du modèle RWA les femmes dont les méthodes contraceptives ne sont pas modernes. La principale limite découlant de cette situation est que les taux d'utilisation de la contraception moderne -trouvés avec le modèle RWA- ne sont pas directement comparables aux taux d'utilisation des méthodes contraceptives traditionnelles et folkloriques. Le dénominateur de ces derniers est toujours supérieur. Fort heureusement, ce n'est pas la valeur intrinsèque des proportions d'utilisatrices qui nous intéresse. C'est plutôt la comparaison de ses niveaux entre pays.

Nous observons que la Turquie présente la plus élevée prévalence de méthodes traditionnelles et folkloriques (18 pour cent). La Jordanie (14 pour cent), le Bangladesh (10 pour cent) et le Kirghizistan (8 pour cent) suivent. L'utilisation des ces méthodes est donc plus courante en Asie australe et en Asie occidentale musulmanes. Pour toutes les autres populations, les proportions d'utilisatrices sont quasiment proches et très faibles. Elles varient de 1 à 5 pour cent. La première conclusion qui en découle est que les regroupements établis à l'aide de nos dendrogrammes sont peu affectés par la prise en compte de l'utilisation des méthodes qui ne sont pas modernes. De ce fait, l'opposition entre l'Afrique subsaharienne musulmane et le reste des populations musulmanes demeure. La Jordanie et le Bangladesh présentent des proportions d'utilisatrices de méthodes traditionnelles et folkloriques très proches et se retrouvent dans la même classe dans le dendrogramme prenant simultanément en compte la prévalence de non-Readiness, de non-Willingness et de non-Ability (cf. figure 3-5). La Turquie est également isolée dans ce dendrogramme. Conformément à notre troisième et dernière hypothèse de travail, une structure de classe existe ainsi entre les populations de notre étude quand nous les regroupons par rapport aux pré-conditions de la baisse de la fécondité. Le dendrogramme qui a pris simultanément en compte les proportions de non-Readiness, de non-Willingness et de non-Ability (cf. figure 3-5) saisit à nouveau la trame du regroupement : l'isolement de l'Afrique subsaharienne musulmane. Cet isolement n'est pas une simple traduction des disparités régionales. Il reflète plutôt une hiérarchie entre les grandes régions musulmanes par rapport à la transition démographique. Même avec la présentation des niveaux de prévalence de l'utilisation des méthodes contraceptives traditionnelles et folkloriques, les classes que nous avons établies peuvent être maintenues. Le cas de la Turquie constitue une exception. Dans ce pays où l'utilisation des méthodes traditionnelles semblent courantes, l'acceptation de la contraception moderne a été atténuée par les diverses croyances d'inspiration traditionnelle et religieuse qui ne sont

pas toujours officiellement affichées dans les discours (Casterline et al.1997). Voilà ce qui expliquera que la Turquie se retrouve, d'une part, avec un score de non-Willingness (29 pour cent) qui n'est pas très élevé comparativement aux autres populations musulmanes –d'Afrique subsaharienne surtout- et, d'autre part, avec une importante proportion de femmes utilisatrices de méthodes traditionnelles et folkloriques. Le modèle RWA n'a pas saisi cette spécificité turque.

Au demeurant, nous avons mesuré le degré d'association entre la prévalence des méthodes traditionnelles et folkloriques et les différentes composantes de la classification RWA. Le tableau 3-9 présente les coefficients de corrélation obtenus. Comme la condition de la distribution normale n'est pas satisfaite par nos variables, nous ne pouvons pas utiliser le coefficient de corrélation de Pearson. Un test non paramétrique s'impose. Ainsi, nous recourons au coefficient de corrélation des rangs de Spearman (*rho*) qui est l'équivalent de celui de Pearson. Avec cette méthode, on ne s'intéresse plus aux valeurs, mais à leur rang après classement de chaque variable par ordre croissant. Ni la normalité encore moins la linéarité ne sont requises pour se prononcer sur la significativité des coefficients de corrélation de Spearman.

**Tableau 3-8: Corrélations entre les méthodes traditionnelles et folkloriques et certains paramètres du modèle RWA**

Modèle RWA	Corrélation de Spearman	méthodes traditionnelles et folkloriques
non-Ability	<i>rho</i>	-0,478
	significativité	0,098
non-Willingness	<i>rho</i>	-0,769***
	significativité	0,002
Readiness	<i>rho</i>	0,407
	significativité	0,168
R-RWA	<i>rho</i>	-0,302
	significativité	0,316

\*\*\* niveau de significativité au seuil d'erreur de 1%  
Nous avons effectué un test bilatéral.

Nos résultats montrent que les prévalences de l'utilisation des méthodes contraceptives traditionnelles et folkloriques ne sont significativement corrélées qu'à la notion de non-Willingness ( $\rho = -0,769$ ). En d'autres termes, plus les femmes recourent aux méthodes contraceptives traditionnelles ou folkloriques, moins la proportion de non-Willingness sera importante. Le cas de la Turquie, avec le deuxième plus faible<sup>6</sup> score de non-Willingness (29 pour cent) de toutes nos populations en étude, en est une illustration. La notion de Willingness renseigne sur l'acceptation de la contraception moderne par la société. L'expression non-Willingness informe donc sur le rejet social de la contraception moderne. Précisément, ce résultat insinue que, pour les populations musulmanes, plus le rejet social de la contraception moderne est élevé, moins le recours aux moyens contraceptifs traditionnels et folkloriques est important. Ainsi la forte corrélation négative entre la prévalence des méthodes traditionnelles et folkloriques et la notion de non-Willingness doit être interprétée avec précaution. En réalité, l'explication viendrait du fait que si une femme rejette la contraception moderne elle présente *ipso facto*, dans le modèle RWA, un besoin de contraception moderne, peu importe la méthode alternative effectivement utilisée. Le Modèle RWA est ainsi conçu; il capte le potentiel de demande contraceptive avec la notion de Willingness.

Le modèle RWA pourrait d'ailleurs être raffiné par une distinction entre la demande contraceptive établie par l'individu lui-même et la demande qui est considérée comme « normale » quand on s'attend à la diffusion généralisée de la contraception moderne. En somme, pour nous prononcer sur la prise en compte des méthodes traditionnelles et folkloriques dans le modèle RWA, nous dirons qu'elles ont généralement une importance moindre.

---

<sup>6</sup> Le Kirghizistan a le plus faible score de non-Willingness (24 pour cent). Mais la grande ampleur du score des *raisons spécifiques* (70 pour cent) altère la pertinence de son résultat.

### **3.3 Autres limites des résultats**

Une classification urbain / rural des populations musulmanes selon un tri des méthodes contraceptives traditionnelles et folkloriques serait également intéressante pour notre étude. Malheureusement, la faiblesse des proportions calculées ne permettait pas davantage de fractionnement. Il faut aussi mentionner que la définition des méthodes folkloriques relève d'une appréciation spécifique à chaque pays. Cette situation atténue la fiabilité de la comparaison internationale. Enfin, nous soulignons notre regret de n'avoir pas pu confronter les positions des femmes et de leurs partenaires par rapport à des questions identiques.

## CONCLUSION

Cette étude avait pour but de présenter les pré-conditions actuelles du déclin de la fécondité des populations musulmanes. Elle s'est essentiellement basée sur les mobiles avancés par les femmes qui n'utilisent pas la contraception moderne. Les résultats montrent que les populations musulmanes cheminent vers l'adoption de la contraception moderne même si des disparités régionales prévalent entre elles. Quand nous prenons en compte la distinction urbain / rural, l'opposition entre l'Afrique subsaharienne et le reste des pays musulmans persiste. Les zones rurales des populations musulmanes remplissent moins les pré-conditions du déclin de la fécondité. L'utilisation de la contraception est plus répandue en Afrique du Nord et en Asie musulmane qu'en Afrique occidentale. Les proportions de (RWA) des zones urbaines sont au moins trois fois supérieures à celles des milieux ruraux, en Afrique subsaharienne musulmane. Pour toutes les autres populations musulmanes, il n'y a pas de différence majeure à propos de l'utilisation de la contraception moderne selon le type de résidence : les niveaux de prévalence contraceptive y varient très peu d'un milieu à l'autre. La forte demande d'enfants en Afrique sub-saharienne est essentiellement portée par les femmes rurales. Un second fait majeur est que pour toutes les autres populations musulmanes, aussi bien le milieu rural que le milieu urbain présentent des proportions de femmes satisfaisant la pré-condition *Readiness* (R) quasiment égales. L'usage de plus en plus fréquent de la contraception moderne est un moyen de réduction de la fécondité dans

les pays à dominance musulmane. Actuellement , les pays enregistrant les plus fortes prévalences contraceptives ne sont pas ceux dont les gouvernements font nécessairement de la planification familiale une priorité.

D'autre part, l'Islam n'est pas officiellement déclaré comme l'obstacle majeur face à l'utilisation de la contraception moderne. Les freins à la diffusion des changements seraient plutôt liés à des représentations indépendantes de la confession religieuse. En effet, relativement à la précondition du *Willingness*, le goulot d'étranglement de la fécondité musulmane se situe majoritairement entre l'opposition personnelle, les craintes pour la santé et la peur d'effets secondaires. L'opposition personnelle à la planification familiale est la raison évoquée dans la majeure partie des cas : Guinée (31 pour cent des non utilisatrices), Mali (28 pour cent des non utilisatrices), Sénégal (20 pour cent des non utilisatrices), Kirghizistan (11 pour cent des non utilisatrices) et Ouzbékistan (37 pour cent des non utilisatrices). Le Niger présente un cas spécifique : le goulot d'étranglement de sa fécondité se trouve aussi bien au niveau du *Non-Ability* que du *Non-Willingness*. La distinction entre les inquiétudes liées à l'impact de la contraception sur la santé (craintes pour la santé et peur d'effet secondaire) et les barrières sociales (obstacle religieux, opposition à la planification familiale, opposition du partenaire, opposition des autres et fataliste) montre que seuls l'Égypte, le Maroc, l'Indonésie et la Jordanie ont dépassé les considérations éthiques, religieuses et sociales défavorables à l'utilisation de la contraception. Est

à noter aussi l'inefficacité des services de planification en Afrique subsaharienne musulmane, particulièrement au Niger. Le manque d'information est la principale défaillance soulevée. Par ailleurs, l'utilisation des méthodes contraceptives traditionnelles et folkloriques est plus courante en Asie australe et en Asie occidentale musulmanes. Elle est marginale en Afrique sub-saharienne musulmane. Pour nous prononcer sur la prise en compte de ce genre de méthodes contraceptives dans le modèle RWA, nous dirons qu'elles ont généralement une importance moindre.

Avec ces résultats, il nous paraît évident alors que la diffusion d'une idéologie nouvelle – la fécondité basse- est une condition clé pour le changement des attitudes et pratiques reproductives. La satisfaction de la pré-condition *Willingness* se fait progressivement. Étudier des populations musulmanes en voie de modernisation implique donc de les considérer en tant qu'ensembles ouverts à des influences extérieures susceptibles d'entrer, temporairement, en conflit avec les us et coutumes en place. Leurs programmes de planification familiale doivent continuer à s'adapter en fonction de l'évolution globale des mentalités. Ainsi, les populations musulmanes adopteront inéluctablement la fécondité post-transitionnelle même si les modalités du calendrier demeurent encore discutables pour un futur proche.

## Annexes

Annexe 1: ISF de quelques pays musulmans durant ces quatre dernières décennies .....	76
Annexe 2: ISF de quelques pays musulmans durant ces quatre dernières décennies .....	77
Annexe 3: ISF de quelques pays musulmans durant ces quatre dernières décennies .....	78
Annexe 4: Classification hiérarchique et construction de dendrogramme .....	79
Annexe 5: Classification des populations musulmanes selon la pré-condition <i>Readiness</i> , par milieu de résidence .....	80
Annexe 6: Classification des populations musulmanes selon la pré-condition <i>Non-Willingness</i> , par milieu de résidence .....	81
Annexe 7: Classification des populations musulmanes selon l'absence des trois pré-conditions, par milieu de résidence .....	82
Annexe 8: Répartition générale de la prévalence des méthodes traditionnelles et folkloriques, par pays.....	83
Annexe 9: Liste des pays membres de l'OCI .....	84
Annexe 10 (bis): Liste des pays membres de l'OCI (suite) .....	85
Annexe 11: Citation des EDS utilisées, selon les normes de Macro International .....	85
Annexe 12: Proportion (%) de femmes R-RWA qui ne sont pas concernées par l'identification du goulot.....	86
Annexe 13 : Questionnaire standard des femmes, phase 5 : 2003-2007.....	87
Annexe 14: Décomposition du goulot <i>Non-Willingness</i> .....	93

**Annexe 1: ISF de quelques pays musulmans durant ces quatre dernières décennies**

Années	Bangladesh	Égypte	Guinée	Indonésie	Jordanie	Kirghizistan	Maroc
	Indices Synthétiques de Fécondité (ISF)						
1961				5,4 <sup>1</sup>			
1962				5,4 <sup>1</sup>			
1963				5,4 <sup>1</sup>			
1964				5,8 <sup>1</sup>			
1965				5,8 <sup>1</sup>			
1966			6,1 <sup>1</sup>	5,8 <sup>1</sup>			
1967			6,1 <sup>1</sup>	5,6 <sup>1</sup>			
1968			6,1 <sup>1</sup>	5,6 <sup>1</sup>			
1969			6,1 <sup>1</sup>	5,6 <sup>1</sup>	5,1 <sup>3</sup>		
1970			6,1 <sup>1</sup>	5,6 <sup>1</sup>	5,1 <sup>3</sup>		
1971			6,1 <sup>1</sup>	5,2 <sup>1</sup>	5,0 <sup>3</sup>		
1972			6,1 <sup>1</sup>	5,2 <sup>1</sup>			6,9 <sup>1</sup>
1973	6,3 <sup>2</sup>		6,1 <sup>1</sup>	5,2 <sup>2</sup>	7,3 <sup>3</sup>		
1974		6,0 <sup>2</sup>	6,2 <sup>1</sup>	5,2 <sup>1</sup>	7,1 <sup>3</sup>		
1975			6,2 <sup>1</sup>	5,2 <sup>1</sup>	7,0 <sup>3</sup>		6,9 <sup>2</sup>
1976		5,6 <sup>3</sup>	6,2 <sup>1</sup>	4,7 <sup>1</sup>	7,0 <sup>3</sup>		
1977		6,0 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	4,7 <sup>1</sup>	6,3 <sup>3</sup>		
1978			6,2 <sup>1</sup>	4,7 <sup>1</sup>			
1979			6,2 <sup>1</sup>	4,7 <sup>1</sup>	7,7 <sup>1</sup>		
1980		5,5 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	4,4 <sup>1</sup>	7,7 <sup>1</sup>		5,9 <sup>1</sup>
1981	5,0 <sup>3</sup>	5,5 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	4,2 <sup>1</sup>	7,6 <sup>1</sup>		
1982		5,3 <sup>3</sup>	6,2 <sup>1</sup>	4,1 <sup>1</sup>	7,6 <sup>1</sup>		5,6 <sup>1</sup>
1983		5,3 <sup>3</sup>	6,2 <sup>1</sup>	3,9 <sup>1</sup>	7,3 <sup>1</sup>		5,4 <sup>1</sup>
1984			6,2 <sup>1</sup>	3,7 <sup>1</sup>	7,0 <sup>1</sup>		5,3 <sup>1</sup>
1985			6,2 <sup>1</sup>	3,6 <sup>1</sup>	6,7 <sup>1</sup>		5,1 <sup>1</sup>
1986	4,6 <sup>3</sup>	4,5 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	3,4 <sup>1</sup>	6,4 <sup>1</sup>		5,0 <sup>1</sup>
1987		4,4 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	3,3 <sup>1</sup>	6,1 <sup>1</sup>		4,8 <sup>1</sup>
1988	4,5 <sup>3</sup>	4,3 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	3,2 <sup>1</sup>	5,9 <sup>1</sup>		4,7 <sup>1</sup>
1989		4,2 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>	5,6 <sup>2</sup>	4,1 <sup>1</sup>	4,5 <sup>1</sup>
1990		4,0 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>	5,4 <sup>1</sup>	3,9 <sup>1</sup>	4,4 <sup>1</sup>
1991	3,9 <sup>1</sup>	3,9 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>	5,2 <sup>1</sup>	3,9 <sup>1</sup>	4,2 <sup>1</sup>
1992	3,4 <sup>1</sup>	3,8 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	2,9 <sup>1</sup>	5,0 <sup>1</sup>	3,6 <sup>2</sup>	4,1 <sup>1</sup>
1993	3,4 <sup>1</sup>	3,7 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	2,8 <sup>1</sup>	4,8 <sup>1</sup>	3,6 <sup>1</sup>	4,0 <sup>3</sup>
1994	3,3 <sup>1</sup>	3,6 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	2,8 <sup>1</sup>	4,6 <sup>1</sup>	3,4 <sup>1</sup>	3,8 <sup>1</sup>
1995	3,2 <sup>1</sup>	3,6 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	2,8 <sup>1</sup>	4,4 <sup>1</sup>	3,6 <sup>1</sup>	3,7 <sup>1</sup>
1996	3,3 <sup>1</sup>	3,6 <sup>1</sup>	6,1 <sup>1</sup>	2,8 <sup>1</sup>	4,2 <sup>1</sup>	3,3 <sup>1</sup>	3,6 <sup>1</sup>
1997	3,3 <sup>1</sup>	3,6 <sup>1</sup>	6,1 <sup>1</sup>	2,7 <sup>1</sup>	4,0 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>	3,2 <sup>2</sup>
1998	3,3 <sup>1</sup>	3,5 <sup>1</sup>	6,1 <sup>1</sup>	2,7 <sup>1</sup>	3,8 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>	3,4 <sup>1</sup>
1999	3,3 <sup>1</sup>	3,4 <sup>1</sup>	6,0 <sup>1</sup>	2,6 <sup>1</sup>	3,6 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>	3,2 <sup>1</sup>
2000	3,2 <sup>1</sup>	3,2 <sup>1</sup>	6,0 <sup>1</sup>	2,6 <sup>1</sup>	3,4 <sup>1</sup>	2,7 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>
2001	3,2 <sup>1</sup>	3,2 <sup>1</sup>	6,0 <sup>1</sup>	2,6 <sup>1</sup>	3,3 <sup>1</sup>	2,7 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>
2002	3,2 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>	5,9 <sup>1</sup>	2,5 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>	2,7 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>
2003	3,2 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>	5,9 <sup>1</sup>	2,5 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>	2,7 <sup>4</sup>	2,9 <sup>1</sup>
2004	3,2 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>	5,9 <sup>1</sup>	2,5 <sup>1</sup>	2,9 <sup>1</sup>	2,7 <sup>1</sup>	2,8 <sup>1</sup>
2005	3,1 <sup>1</sup>	2,9 <sup>1</sup>	5,8 <sup>1</sup>	2,4 <sup>1</sup>	2,7 <sup>1</sup>	2,7 <sup>1</sup>	2,7 <sup>1</sup>

SOURCES :

- <sup>1</sup>. U.S. Census Bureau, Population Division, International Programs Center.
- <sup>2</sup>. United Nations, Demographic Yearbook 2000.
- <sup>3</sup>. United Nations, Demographic Yearbook, Historical supplement, 1948-1997.
- <sup>4</sup>. United Nations, Demographic Yearbook 2003.
- <sup>5</sup>. United Nations, Demographic Yearbook 2001

## Annexe 2: ISF de quelques pays musulmans durant ces quatre dernières décennies

	Mauritanie	Niger	Ouzbékistan	Pakistan	Sénégal	Soudan
<b>Années</b>	<b>Indices Synthétiques de Fécondité (ISF)</b>					
1965				7,0 <sup>1</sup>		
1966						
1967						
1968						
1969					7,4 <sup>1</sup>	
1970			5,7 <sup>2</sup>		6,4 <sup>6</sup>	
1971					6,4 <sup>6</sup>	
1972					7,4 <sup>1</sup>	
1973				6,3 <sup>2</sup>	7,2 <sup>1</sup>	
1974						
1975						
1976				7,0 <sup>1</sup>	7,1 <sup>2</sup>	
1977		7,9 <sup>1</sup>			7,1 <sup>1</sup>	
1978		7,9 <sup>1</sup>			7,1 <sup>6</sup>	
1979		7,9 <sup>1</sup>		7,0 <sup>1</sup>	7,0 <sup>1</sup>	
1980		7,9 <sup>1</sup>			7,0 <sup>1</sup>	
1981		7,9 <sup>1</sup>		7,0 <sup>1</sup>	7,0 <sup>1</sup>	
1982		7,8 <sup>1</sup>		7,0 <sup>1</sup>	6,9 <sup>1</sup>	
1983		7,8 <sup>1</sup>		7,0 <sup>1</sup>	6,9 <sup>1</sup>	
1984		7,8 <sup>1</sup>		6,9 <sup>1</sup>	6,8 <sup>1</sup>	
1985		7,8 <sup>1</sup>		6,9 <sup>1</sup>	6,7 <sup>1</sup>	
1986		7,8 <sup>1</sup>		6,9 <sup>1</sup>	6,6 <sup>6</sup>	
1987		7,8 <sup>1</sup>		6,9 <sup>1</sup>	6,4 <sup>1</sup>	
1988		7,8 <sup>1</sup>		6,8 <sup>1</sup>	6,3 <sup>1</sup>	
1989		7,8 <sup>1</sup>	4,2 <sup>1</sup>	6,6 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	
1990		7,7 <sup>1</sup>	4,1 <sup>2</sup>	6,5 <sup>1</sup>	6,1 <sup>1</sup>	
1991		7,7 <sup>1</sup>	4,1 <sup>1</sup>	6,3 <sup>1</sup>	6,0 <sup>1</sup>	
1992		7,7 <sup>1</sup>	3,9 <sup>1</sup>	6,2 <sup>1</sup>	6,0 <sup>6</sup>	
1993		7,7 <sup>1</sup>	3,7 <sup>1</sup>	6,0 <sup>1</sup>	5,8 <sup>1</sup>	
1994		7,7 <sup>1</sup>	3,5 <sup>1</sup>	5,9 <sup>1</sup>	5,8 <sup>1</sup>	
1995		7,7 <sup>1</sup>	3,3 <sup>1</sup>	5,7 <sup>1</sup>	5,7 <sup>1</sup>	
1996	6,5 <sup>1</sup>	7,7 <sup>1</sup>	3,2 <sup>1</sup>	5,6 <sup>1</sup>	5,6 <sup>1</sup>	
1997	6,5 <sup>1</sup>	7,7 <sup>1</sup>	3,2 <sup>1</sup>	5,4 <sup>1</sup>	5,7 <sup>1</sup>	
1998	6,4 <sup>1</sup>	7,6 <sup>1</sup>	3,2 <sup>1</sup>	5,2 <sup>1</sup>	5,3 <sup>1</sup>	
1999	6,4 <sup>1</sup>	7,6 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>	5,1 <sup>1</sup>	5,2 <sup>1</sup>	
2000	6,3 <sup>2</sup>	7,6 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>	4,9 <sup>1</sup>	5,1 <sup>1</sup>	
2001	6,2 <sup>1</sup>	7,6 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>	4,7 <sup>1</sup>		
2002	6,2 <sup>1</sup>	7,6 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>	4,6 <sup>1</sup>		
2003	6,1 <sup>1</sup>	7,6 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>	4,3 <sup>1</sup>		
2004	6,0 <sup>1</sup>	7,6 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>	4,3 <sup>1</sup>		
2005	5,9 <sup>1</sup>	7,6 <sup>1</sup>	2,9 <sup>1</sup>	4,1 <sup>1</sup>	5,3 <sup>1</sup>	

## SOURCES:

- <sup>1</sup>. U.S. Census Bureau, Population Division, International Programs Center.
- <sup>2</sup>. United Nations, Demographic Yearbook 2000.
- <sup>3</sup>. United Nations, Demographic Yearbook, Historical supplement, 1948-1997.
- <sup>4</sup>. United Nations, Demographic Yearbook 2003.
- <sup>5</sup>. United Nations, Demographic Yearbook 2001.
- <sup>6</sup>. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie du Sénégal.

## Annexe 3: ISF de quelques pays musulmans durant ces quatre dernières décennies

Années	Mali	Soudan	Tunisie	Turkménistan	Turquie	Yémen
	<b>Indices Synthétiques de Fécondité (ISF)</b>					
1966			7,2 <sup>3</sup>			
1967					5,3 <sup>3</sup>	
1968						
1969						
1970			6,1 <sup>3</sup>	6,0 <sup>2</sup>		
1971			6,0 <sup>2</sup>		5,8 <sup>2</sup>	
1972						
1973		7,1 <sup>2</sup>				
1974					5,2 <sup>1</sup>	
1975					5,2 <sup>1</sup>	8,0 <sup>1</sup>
1976						8,0 <sup>1</sup>
1977						8,5 <sup>2</sup>
1978			5,1 <sup>3</sup>		4,9 <sup>1</sup>	
1979			5,4 <sup>3</sup>			
1980			5,4 <sup>3</sup>		4,6 <sup>1</sup>	
1981					4,4 <sup>1</sup>	
1982					4,3 <sup>1</sup>	
1983					4,1 <sup>1</sup>	
1984			4,5 <sup>1</sup>		4,0 <sup>1</sup>	
1985			4,4 <sup>1</sup>		3,8 <sup>1</sup>	
1986			4,3 <sup>1</sup>		3,7 <sup>1</sup>	
1987	6,9 <sup>3</sup>		4,0 <sup>1</sup>		3,5 <sup>1</sup>	
1988		5,9 <sup>1</sup>	3,7 <sup>1</sup>		3,4 <sup>1</sup>	
1989			3,3 <sup>1</sup>	4,4 <sup>3</sup>	3,2 <sup>1</sup>	
1990			3,3 <sup>1</sup>		3,1 <sup>1</sup>	7,7 <sup>2</sup>
1991		6,4 <sup>1</sup>	3,2 <sup>1</sup>	4,1 <sup>2</sup>	3,0 <sup>1</sup>	7,7 <sup>1</sup>
1992		6,3 <sup>1</sup>	3,2 <sup>1</sup>		2,9 <sup>1</sup>	7,7 <sup>1</sup>
1993		6,2 <sup>1</sup>	3,0 <sup>1</sup>		2,8 <sup>1</sup>	7,6 <sup>1</sup>
1994		6,1 <sup>1</sup>	2,9 <sup>2</sup>		2,7 <sup>1</sup>	7,4 <sup>1</sup>
1995		6,0 <sup>1</sup>	2,6 <sup>1</sup>		2,6 <sup>2</sup>	7,4 <sup>1</sup>
1996	6,7 <sup>2</sup>	5,9 <sup>1</sup>	2,5 <sup>1</sup>		2,5 <sup>3</sup>	7,3 <sup>1</sup>
1997		5,8 <sup>1</sup>	2,3 <sup>1</sup>		2,5 <sup>3</sup>	7,6 <sup>2</sup>
1998		5,7 <sup>1</sup>	2,1 <sup>1</sup>		2,6 <sup>2</sup>	7,2 <sup>1</sup>
1999		5,6 <sup>1</sup>	2,0 <sup>1</sup>		2,2 <sup>1</sup>	7,1 <sup>1</sup>
2000		5,5 <sup>1</sup>	2,0 <sup>1</sup>	2,9 <sup>2</sup>	2,2 <sup>1</sup>	7,1 <sup>1</sup>
2001	6,8 <sup>2</sup>	5,3 <sup>1</sup>	1,9 <sup>1</sup>		2,1 <sup>1</sup>	7,0 <sup>1</sup>
2002		5,2 <sup>1</sup>	1,9 <sup>1</sup>		2,1 <sup>1</sup>	6,9 <sup>1</sup>
2003		5,1 <sup>1</sup>	1,8 <sup>1</sup>		2,0 <sup>1</sup>	6,8 <sup>1</sup>
2004		5,0 <sup>1</sup>	1,8 <sup>1</sup>		2,0 <sup>1</sup>	6,7 <sup>1</sup>
2005		4,9 <sup>1</sup>	1,8 <sup>1</sup>		1,9 <sup>1</sup>	6,7 <sup>1</sup>

## SOURCES:

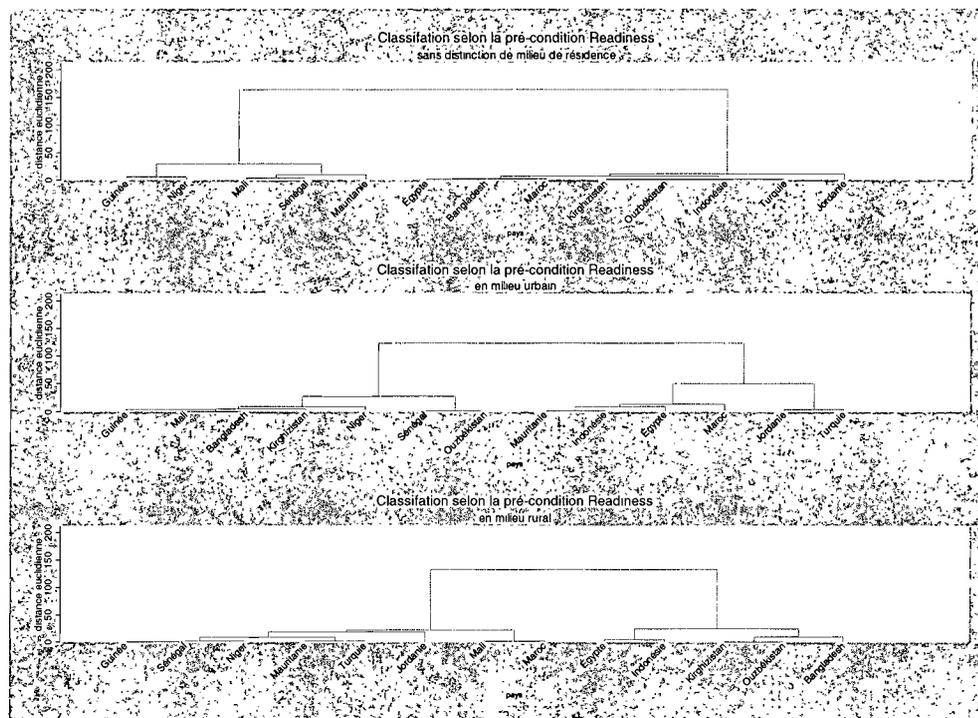
- <sup>1</sup>. U.S. Census Bureau, Population Division, International Programs Center.
- <sup>2</sup>. United Nations, Demographic Yearbook 2000.
- <sup>3</sup>. United Nations, Demographic Yearbook, Historical supplement, 1948-1997.
- <sup>4</sup>. United Nations, Demographic Yearbook 2003.
- <sup>5</sup>. United Nations, Demographic Yearbook 2001.

**Annexe 4: Classification hiérarchique et construction de dendrogramme****Classification hiérarchique**

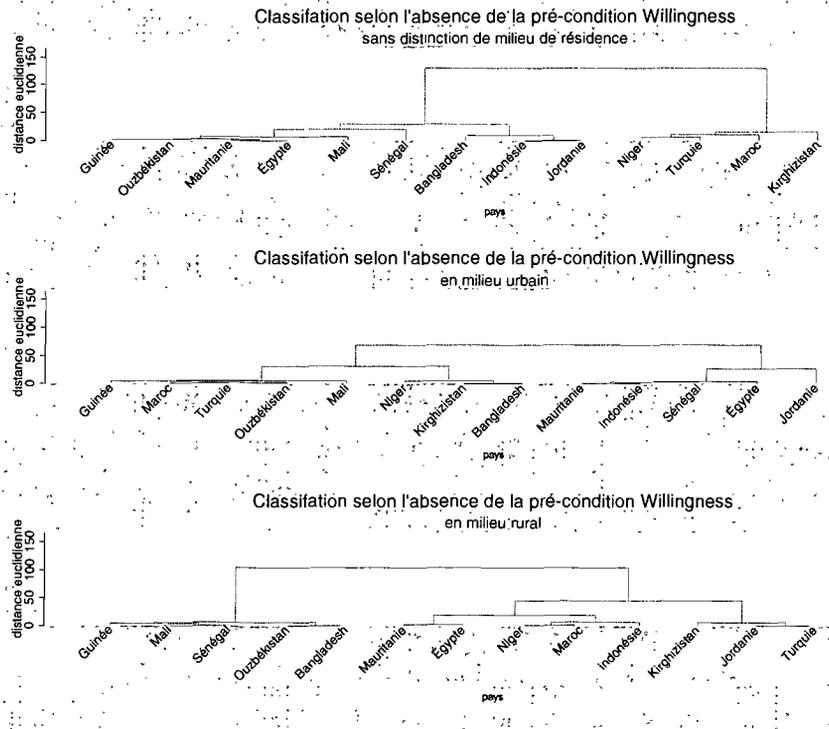
La première étape consiste à définir une mesure de ressemblance entre parties. La méthode la plus souvent utilisée est celle de Ward (1963) qui se base sur des mesures de distances euclidiennes. Elle constitue selon Saporta (1990) la meilleure méthode de classification hiérarchique sur données quantitatives, puisque d'une part, elle est complémentaire à l'analyse en composante principale et d'autre part, elle repose sur un critère d'optimisation assez naturel. Cette méthode consiste à regrouper les deux individus les plus proches. Ces individus forment un sommet. On réitère ce processus jusqu'à former un regroupement complet. Dans une classification ascendante on part des J classes élémentaires et on agrège les deux classes qui se ressemblent le plus. La caractérisation de cette partition dépend de l'indice de proximité entre classes utilisé comme indice d'agrégation. Pour construire des classes homogènes il faut définir la mesure de ressemblance (similarité versus dissimilarité) que l'on utilise pour former des groupes. Selon Sneath et Sokal (1973) les mesures de ressemblance peuvent être divisées en deux catégories, les mesures de similarité et les mesures de dissimilarité. Il existe trois types de mesures de similarité : les coefficients de corrélation (Pearson, Kendall et Spearman), les coefficients d'association et les mesures similaires probabilistes. En outre, les mesures de « *dissimilarité* » sont uniquement représentées par les « *mesures de distances* ». Le choix d'une mesure de ressemblance doit satisfaire les exigences imposées par la nature des données pour permettre un regroupement pertinent des variables mises en jeu. Or les mesures de similarité s'appuyant sur les « *coefficients d'association* » et sur les mesures dites « *similaires probabilistes* » sont uniquement exploitables sur un échantillon de données qui répond à un codage (variables qualitatives). Par ailleurs, l'utilisation des « *coefficients de corrélation* », conduit à des résultats fallacieux dans la mesure où les matrices de corrélation sont instables au cours du temps. Il nous reste donc à considérer l'emploi d'une mesure de distance adéquate. Une des mesures de « *dissimilarité* » les plus employées s'appuie sur la notion de distance euclidienne.

MILOUDI, Anthony. 2006. « Structures des rentabilités des marchés actions européens et stratégies de diversification de portefeuille ». *Euro-Mediterranean Economics and Finance Review*, January 2006, Vol.1, No.1.

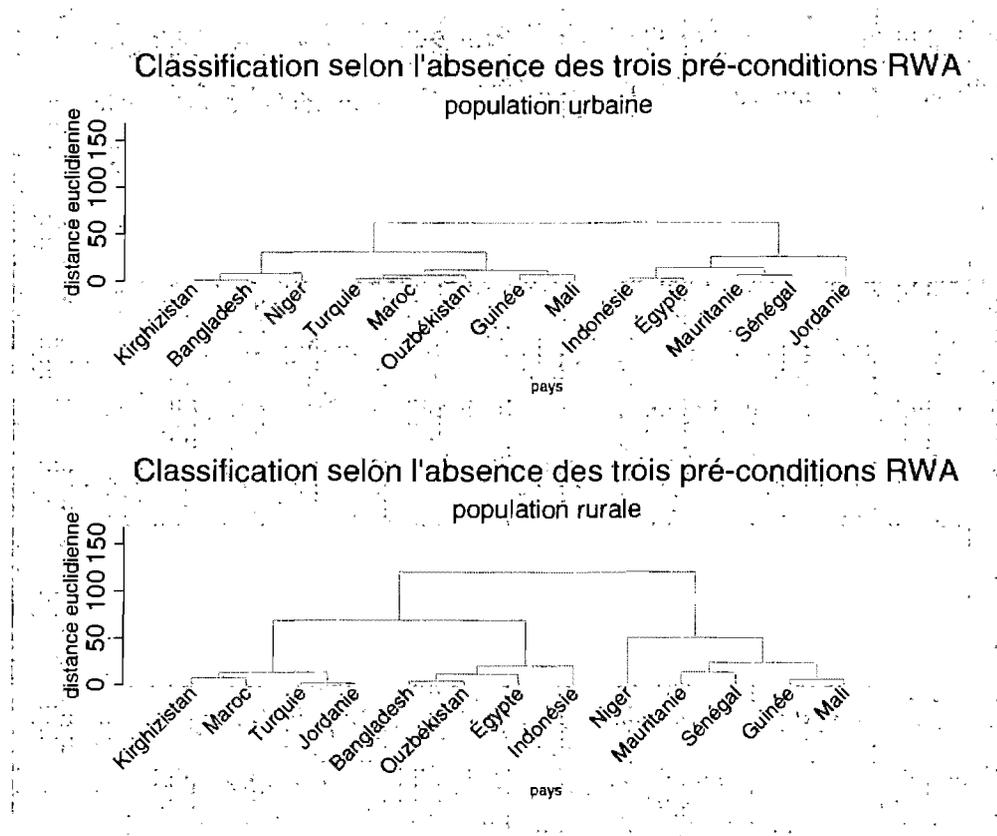
**Annexe 5: Classification des populations musulmanes selon la pré-condition *Readiness*, par milieu de résidence**



**Annexe 6: Classification des populations musulmanes selon la pré-condition Non-Willingness, par milieu de résidence**



**Annexe 7: Classification des populations musulmanes selon l'absence des trois pré-conditions, par milieu de résidence**



**Annexe 8: Répartition générale de la prévalence des méthodes traditionnelles et folkloriques, par pays**

<b>Pays</b>	<b>Effectif des exposés</b>	<b>Prévalence (%) de l'utilisation des méthodes folkloriques et traditionnelles</b>
<b>Afrique sub-saharienne</b>		
Guinée	1915	2,72
Mali	4056	1,52
Mauritanie	342	4,71
Niger	2106	3,19
Sénégal	4300	1,06
<b>Afrique du Nord</b>		
Égypte	11520	2,54
Maroc	6618	4,29
<b>Asie centrale</b>		
Kirghizistan	1585	7,47
Ouzbékistan	2091	3,01
<b>Asie du Sud</b>		
Bangladesh	6459	10
<b>Asie du Sud-Est</b>		
Indonésie	14576	3,41
<b>Asie occidentale</b>		
Jordanie	3804	13,83
Turquie	4039	18,04

**Annexe 9: Liste des pays membres de l'OCI**

Pays	date adhésion	Sélectionné
État islamique d'Afghanistan	1969	
République d'Albanie	1992	
République Algérienne Démocratique et Populaire	1969	
République d'Azerbaïdjan	1992	
Royaume de Bahreïn	1972	
République Populaire du Bangladesh	1974	oui
République du Bénin	1983	
Brunei Darussalam	1984	
Burkina Faso	1974	
République du Cameroun	1974	
République du Tchad	1969	
Union des Comores	1976	
République de Côte-d'Ivoire	2001	
République de Djibouti	1978	
République arabe d'Égypte	1969	oui
République du Gabon	1974	
République de Gambie	1974	
République de Guinée	1969	oui
République de Guinée Bissau	1974	
République du Guyana	1998	
République d'Indonésie	1969	oui
République islamique d'Iran	1969	
République d'Irak	1975	
Royaume Hachémite de Jordanie	1969	oui
République du Kazakhstan	1995	
État du Koweït	1969	
République du Kirghiz (Kirghizistan)	1992	oui
République du Liban	1969	
Jamahiriya arabe libyenne populaire socialiste	1969	
Malaisie	1969	
République des Maldives	1976	
République du Mali	1969	oui
République islamique de Mauritanie	1969	oui
Royaume du Maroc	1969	oui
République du Mozambique	1994	
République du Niger	1969	oui
République fédérale du Nigeria	1986	
Sultanat d'Oman	1972	

**Annexe 10 (bis): Liste des pays membres de l'OCI (suite)**

Pays	date adhésion	Sélectionné
République islamique du Pakistan	1969	
État de Palestine	1969	
État du Qatar	1972	
Royaume d'Arabie Saoudite	1969	
République du Sénégal	1969	oui
République de Sierra Léone	1972	
République de Somalie	1969	
République du Soudan	1969	
République du Suriname	1996	
République Arabe Syrienne	1972	
République du Tadjikistan	1992	
République du Togo	1997	
République Tunisienne	1969	
République de Turquie	1969	oui
Turkménistan	1992	
République d'Ouganda	1974	
État des Émirats Arabes Unis	1972	
République d'Ouzbékistan	1996	oui
République du Yémen	1969	

**Annexe 11: Citation des EDS utilisées, selon les normes de Macro International**

Country	Year	Type	Phase
Bangladesh	2004	Standard DHS	MEASURE DHS+
Egypt	2005	Standard DHS	MEASURE DHS
Guinea	1999	Standard DHS	MEASURE DHS+
Indonesia	2002/2003	Standard DHS	MEASURE DHS+
Jordan	2002	Standard DHS	MEASURE DHS+
Kyrgyz Republic	1997	Standard DHS	DHS-III
Mali	2001	Standard DHS	MEASURE DHS+
Mauritania	2000-2001	Standard DHS	Other
Morocco	2003-2004	Standard DHS	MEASURE DHS+
Niger	1998	Standard DHS	DHS-III
Senegal	2005	Standard DHS	MEASURE DHS+
Turkey	1998	Standard DHS	MEASURE DHS+
Uzbekistan	2002	Special	MEASURE DHS+

**Annexe 12: Proportion (%) de femmes R-RWA qui ne sont pas concernées par l'identification du goulot**

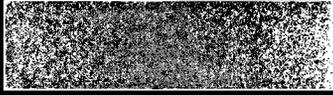
<b>pays</b>	<b>proportions (%) de femmes R-RWA exclues pour le goulot</b>
<b>Afrique subsaharienne</b>	
Guinée	39,62
Mali	53,59
Mauritanie	30,92
Niger	33,04
Sénégal	37,82
<b>Afrique du Nord</b>	
Égypte	67,83
Maroc	55,49
<b>Asie centrale</b>	
Kirghizistan	55,61
Ouzbékistan	36,52
<b>Asie du Sud</b>	
Bangladesh	84,02
<b>Asie du Sud-Est</b>	
Indonésie	46,92
<b>Asie occidentale</b>	
Jordanie	42,41
Turquie	45,33

L'annexe 12 vient compléter l'introduction de la section 3-1-3 qui explique les différences entre les effectifs des femmes exposées aux tableaux 3-1 et 3-2 d'une part et, d'autre part, ceux présentés avec les tableaux 3-3 et 3-4.

## Annexe 13 : Questionnaire standard des femmes, phase 5 : 2003-2007

## SECTION 3. CONTRACEPTION

301	<p>Now I would like to talk about family planning - the various ways or methods that a couple can use to delay or avoid a pregnancy.</p> <p>Which ways or methods have you heard about? (1) FOR METHODS NOT MENTIONED SPONTANEOUSLY, ASK: Have you ever heard of (METHOD)?</p> <p>CIRCLE CODE 1 IN 301 FOR EACH METHOD MENTIONED SPONTANEOUSLY. THEN PROCEED DOWN COLUMN 301, READING THE NAME AND DESCRIPTION OF EACH METHOD NOT MENTIONED SPONTANEOUSLY. CIRCLE CODE 1 IF METHOD IS RECOGNIZED, AND CODE 2 IF NOT RECOGNIZED. THEN, FOR EACH METHOD WITH CODE 1 CIRCLED IN 301, ASK 302.</p>	302 Have you ever used (METHOD)?	
01	FEMALE STERILIZATION Women can have an operation to avoid having any more children.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	Have you ever had an operation to avoid having any more children? YES ..... 1 NO ..... 2
02	MALE STERILIZATION Men can have an operation to avoid having any more children.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	Have you ever had a partner who had an operation to avoid having any more children? YES ..... 1 NO ..... 2
03	PILL Women can take a pill every day to avoid becoming pregnant.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	YES ..... 1 NO ..... 2
04	IUD Women can have a loop or coil placed inside them by a doctor or a nurse.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	YES ..... 1 NO ..... 2
05	INJECTABLES Women can have an injection by a health provider that stops them from becoming pregnant for one or more months.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	YES ..... 1 NO ..... 2
06	IMPLANTS Women can have several small rods placed in their upper arm by a doctor or nurse which can prevent pregnancy for one or more years.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	YES ..... 1 NO ..... 2
07	CONDOM Men can put a rubber sheath on their penis before sexual intercourse.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	YES ..... 1 NO ..... 2
08	FEMALE CONDOM Women can place a sheath in their vagina before sexual intercourse.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	YES ..... 1 NO ..... 2
09	LACTATIONAL AMENORRHEA METHOD (LAM) (2)	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	YES ..... 1 NO ..... 2 The LAM method should be deleted in countries that do not have a LAM program.
10	RHYTHM METHOD Every month that a woman is sexually active she can avoid pregnancy by not having sexual intercourse on the days of the month she is most likely to get pregnant.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	YES ..... 1 NO ..... 2
11	WITHDRAWAL Men can be careful and pull out before climax.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	YES ..... 1 NO ..... 2
12	EMERGENCY CONTRACEPTION As an emergency measure after unprotected sexual intercourse, women can take special pills at any time within five days to prevent pregnancy.	YES ..... 1 NO ..... 2 ↘	YES ..... 1 NO ..... 2
13	Have you heard of any other ways or methods that women or men can use to avoid pregnancy?	YES ..... 1  _____ (SPECIFY)  _____ (SPECIFY) NO ..... 2	YES ..... 1 NO ..... 2  YES ..... 1 NO ..... 2
303	CHECK 302: NOT A SINGLE "YES" (NEVER USED) <input type="checkbox"/> AT LEAST ONE "YES" (EVER USED) <input type="checkbox"/>	→ 307	

NO.	QUESTIONS AND FILTERS	CODING CATEGORIES	SKIP
304	Have you ever used anything or tried in any way to delay or avoid getting pregnant?	YES ..... 1 NO ..... 2	→ 306
305	ENTER '0' IN THE CALENDAR IN EACH BLANK MONTH. → 333		
306	What have you used or done?  CORRECT 302 AND 303 (AND 301 IF NECESSARY).		
307	Now I would like to ask you about the first time that you did something or used a method to avoid getting pregnant.  How many living children did you have at that time, if any?  IF NONE, RECORD '00'.	NUMBER OF CHILDREN ..... <input type="text"/>	
308	CHECK 302 (01):  WOMAN NOT STERILIZED <input type="checkbox"/> WOMAN STERILIZED <input type="checkbox"/>	→ 311A	
309	CHECK 226:  NOT PREGNANT OR UNSURE <input type="checkbox"/> PREGNANT <input type="checkbox"/>	→ 322	
310	Are you currently doing something or using any method to delay or avoid getting pregnant?	YES ..... 1 NO ..... 2	→ 322
311	Which method are you using? (3)  CIRCLE ALL MENTIONED.  IF MORE THAN ONE METHOD MENTIONED, FOLLOW SKIP INSTRUCTION FOR HIGHEST METHOD ON LIST.  311A CIRCLE 'A' FOR FEMALE STERILIZATION.	FEMALE STERILIZATION ..... A MALE STERILIZATION ..... B PILL ..... C IUD ..... D INJECTABLES ..... E IMPLANTS ..... F CONDOM ..... G FEMALE CONDOM ..... H DIAPHRAGM ..... I FOAM/JELLY ..... J LACTATIONAL AMEN. METHOD ..... K RHYTHM METHOD ..... L WITHDRAWAL ..... M  OTHER _____ X (SPECIFY)	→ 316 → 315 → 315 → 319A
312	RECORD IF CODE C FOR PILL IS CIRCLED IN 311.  YES (USING PILL) <input type="checkbox"/> NO (USING CONDOM BUT NOT PILL) <input type="checkbox"/>  May I see the package of pills you are using?      May I see the package of condoms you are using?  RECORD NAME OF BRAND IF PACKAGE SEEN.	PACKAGE SEEN ..... 1  BRAND NAME _____ <input type="text"/> (SPECIFY)  PACKAGE NOT SEEN ..... 2  → 314	
313	Do you know the brand name of the (pills/condoms) you are using? RECORD NAME OF BRAND.	BRAND NAME _____ <input type="text"/> (SPECIFY)  DONT KNOW ..... 98	

NO.	QUESTIONS AND FILTERS	CODING CATEGORIES	SKIP
314	How many (pill cycles/condoms) did you get the last time?	NUMBER OF PILL CYCLES/CONDOMS ... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> DON'T KNOW ..... 998	
315	The last time you obtained (HIGHEST METHOD ON LIST IN 311), how much did you pay in total, including the cost of the method and any consultation you may have had?	COST ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> FREE ..... 995 DON'T KNOW ..... 998	→ 319A
316	In what facility did the sterilization take place? (4)  PROBE TO IDENTIFY THE TYPE OF SOURCE AND CIRCLE THE APPROPRIATE CODE.  IF UNABLE TO DETERMINE IF HOSPITAL, HEALTH CENTER OR CLINIC IS PUBLIC OR PRIVATE MEDICAL, WRITE THE NAME OF THE PLACE.  _____ (NAME OF PLACE)	PUBLIC SECTOR GOVT. HOSPITAL ..... 11 GOVT. HEALTH CENTER ..... 12 FAMILY PLANNING CLINIC ..... 13 MOBILE CLINIC ..... 14  OTHER PUBLIC _____ 16 (SPECIFY)  PRIVATE MEDICAL SECTOR PRIVATE HOSPITAL/CLINIC ... 21 PRIVATE DOCTOR'S OFFICE ... 23 MOBILE CLINIC ..... 24 OTHER PRIVATE MEDICAL _____ 26 (SPECIFY)  OTHER _____ 96 (SPECIFY) DON'T KNOW ..... 98	
317	CHECK 311/311A:  CODE 'A' CIRCLED <input type="checkbox"/> Before your sterilization operation, were you told that you would not be able to have any (more) children because of the operation?  CODE 'A' NOT CIRCLED <input type="checkbox"/> Before the sterilization operation, was your husband/partner told that he would not be able to have any (more) children because of the operation?	YES ..... 1 NO ..... 2 DON'T KNOW ..... 8	
318	How much did you (your husband/partner) pay in total for the sterilization, including any consultation you (he) may have had?	COST ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> FREE ..... 995 DON'T KNOW ..... 998	
319	In what month and year was the sterilization performed?	MONTH ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> YEAR ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
319A	Since what month and year have you been using (CURRENT METHOD) without stopping?  PROBE: For how long have you been using (CURRENT METHOD) now without stopping?	MONTH ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> YEAR ..... <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
320	CHECK 319/319A, 215 AND 230:  ANY BIRTH OR PREGNANCY TERMINATION AFTER MONTH AND YEAR OF START OF USE OF CONTRACEPTION IN 319/319A  GO BACK TO 319/319A, PROBE AND RECORD MONTH AND YEAR AT START OF CONTINUOUS USE OF CURRENT METHOD (MUST BE AFTER LAST BIRTH OR PREGNANCY TERMINATION).	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	

NO.	QUESTIONS AND FILTERS	CODING CATEGORIES	SKIP
321	<p>CHECK 319/319A:</p> <p>YEAR IS 2000 (5) OR LATER</p> <p>ENTER CODE FOR METHOD USED IN MONTH OF INTERVIEW IN THE CALENDAR AND IN EACH MONTH BACK TO THE DATE STARTED USING.</p>	<p>YEAR IS 1999 (6) OR EARLIER</p> <p>ENTER CODE FOR METHOD USED IN MONTH OF INTERVIEW IN THE CALENDAR AND EACH MONTH BACK TO JANUARY 2000 (5).</p> <p>THEN SKIP TO → 331</p>	
322	<p>I would like to ask you some questions about the times you or your partner may have used a method to avoid getting pregnant during the last few years.</p> <p>USE CALENDAR TO PROBE FOR EARLIER PERIODS OF USE AND NONUSE, STARTING WITH MOST RECENT USE, BACK TO JANUARY 2000. (5)</p> <p>USE NAMES OF CHILDREN, DATES OF BIRTH, AND PERIODS OF PREGNANCY AS REFERENCE POINTS.</p> <p>ENTER METHOD USE CODE OR '0' FOR NONUSE IN EACH BLANK MONTH.</p> <p>ILLUSTRATIVE QUESTIONS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• When was the last time you used a method? Which method was that?</li> <li>• When did you start using that method? How long after the birth of (NAME)?</li> <li>• How long did you use the method then?</li> </ul>		
323	<p>CHECK 311/311A:</p> <p>CIRCLE METHOD CODE:</p> <p>IF MORE THAN ONE METHOD CODE CIRCLED IN 311/311A, CIRCLE CODE FOR HIGHEST METHOD IN LIST.</p>	<p>NO CODE CIRCLED ..... 00</p> <p>FEMALE STERILIZATION ..... 01</p> <p>MALE STERILIZATION ..... 02</p> <p>PILL ..... 03</p> <p>IUD ..... 04</p> <p>INJECTABLES ..... 05</p> <p>IMPLANTS ..... 06</p> <p>CONDOM ..... 07</p> <p>FEMALE CONDOM ..... 08</p> <p>DIAPHRAGM ..... 09</p> <p>FOAM/JELLY ..... 10</p> <p>LACTATIONAL AMEN. METHOD ... 11</p> <p>RHYTHM METHOD ..... 12</p> <p>WITHDRAWAL ..... 13</p> <p>OTHER METHOD ..... 96</p>	<p>→ 333</p> <p>→ 326</p> <p>→ 335</p> <p>→ 324A</p> <p>→ 324A</p> <p>→ 335</p> <p>→ 335</p>
324	<p>Where did you obtain (CURRENT METHOD) when you started using it?</p>	<p>PUBLIC SECTOR</p> <p>GOVT. HOSPITAL ..... 11</p> <p>GOVT. HEALTH CENTER ..... 12</p> <p>FAMILY PLANNING CLINIC ..... 13</p> <p>MOBILE CLINIC ..... 14</p> <p>FIELDWORKER ..... 15</p> <p>OTHER PUBLIC ..... 16</p> <p>(SPECIFY)</p>	
324A	<p>Where did you learn how to use the rhythm/lactational amenorrhea method?</p> <p>IF UNABLE TO DETERMINE IF HOSPITAL, HEALTH CENTER, OR CLINIC IS PUBLIC OR PRIVATE MEDICAL, WRITE THE NAME OF THE PLACE.</p> <p>_____</p> <p>(NAME OF PLACE)</p>	<p>PRIVATE MEDICAL SECTOR</p> <p>PRIVATE HOSPITAL/CLINIC ... 21</p> <p>PHARMACY ..... 22</p> <p>PRIVATE DOCTOR ..... 23</p> <p>MOBILE CLINIC ..... 24</p> <p>FIELDWORKER ..... 25</p> <p>OTHER PRIVATE MEDICAL ..... 26</p> <p>(SPECIFY)</p> <p>OTHER SOURCE</p> <p>SHOP ..... 31</p> <p>CHURCH ..... 32</p> <p>FRIEND/RELATIVE ..... 33</p> <p>OTHER ..... 96</p> <p>(SPECIFY)</p>	

NO.	QUESTIONS AND FILTERS	CODING CATEGORIES	SKIP
325	CHECK 311/311A:  CIRCLE METHOD CODE:  IF MORE THAN ONE METHOD CODE CIRCLED IN 311/311A, CIRCLE CODE FOR HIGHEST METHOD IN LIST.	PILL ..... 03 IUD ..... 04 INJECTABLES ..... 05 IMPLANTS ..... 06 CONDOM ..... 07 FEMALE CONDOM ..... 08 DIAPHRAGM ..... 09 FOAM/JELLY ..... 10 LACTATIONAL AMEN. METHOD ... 11 RHYTHM METHOD ..... 12	→ 332 → 329 → 329 → 329 → 329
326	You obtained (CURRENT METHOD FROM 323) from (SOURCE OF METHOD FROM 316 OR 324) in (DATE FROM 319/319A). At that time, were you told about side effects or problems you might have with the method?	YES ..... 1 NO ..... 2	→ 328
327	Were you ever told by a health or family planning worker about side effects or problems you might have with the method?	YES ..... 1 NO ..... 2	→ 329
328	Were you told what to do if you experienced side effects or problems?	YES ..... 1 NO ..... 2	
329	CHECK 326:  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">             CODE '1' CIRCLED  </div> <div style="text-align: center;">             CODE '1' NOT CIRCLED  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;">             At that time, were you told about other methods of family planning that you could use?           </div> <div style="width: 45%;">             When you obtained (CURRENT METHOD FROM 323) from (SOURCE OF METHOD FROM 316 OR 324) were you told about other methods of family planning that you could use?           </div> </div>	YES ..... 1 NO ..... 2	→ 331
330	Were you ever told by a health or family planning worker about other methods of family planning that you could use?	YES ..... 1 NO ..... 2	
331	CHECK 311/311A:  CIRCLE METHOD CODE:  IF MORE THAN ONE METHOD CODE CIRCLED IN 311/311A, CIRCLE CODE FOR HIGHEST METHOD IN LIST.	FEMALE STERILIZATION ..... 01 MALE STERILIZATION ..... 02 PILL ..... 03 IUD ..... 04 INJECTABLES ..... 05 IMPLANTS ..... 06 CONDOM ..... 07 FEMALE CONDOM ..... 08 DIAPHRAGM ..... 09 FOAM/JELLY ..... 10 LACTATIONAL AMEN. METHOD ... 11 RHYTHM METHOD ..... 12 WITHDRAWAL ..... 13 OTHER METHOD ..... 96	→ 335           → 335

NO.	QUESTIONS AND FILTERS	CODING CATEGORIES	SKIP
332	<p>Where did you obtain (CURRENT METHOD) the last time? (4)</p> <p>PROBE TO IDENTIFY THE TYPE OF SOURCE AND CIRCLE THE APPROPRIATE CODE.</p> <p>IF UNABLE TO DETERMINE IF HOSPITAL, HEALTH CENTER OR CLINIC IS PUBLIC OR PRIVATE MEDICAL, WRITE THE NAME OF THE PLACE.</p> <p>_____</p> <p>(NAME OF PLACE)</p>	<p>PUBLIC SECTOR</p> <p>GOVT. HOSPITAL ..... 11</p> <p>GOVT. HEALTH CENTER ..... 12</p> <p>FAMILY PLANNING CLINIC ..... 13</p> <p>MOBILE CLINIC ..... 14</p> <p>FIELDWORKER ..... 15</p> <p>OTHER PUBLIC _____ 16</p> <p>(SPECIFY)</p> <p>PRIVATE MEDICAL SECTOR</p> <p>PRIVATE HOSPITAL/CLINIC .... 21</p> <p>PHARMACY ..... 22</p> <p>PRIVATE DOCTOR ..... 23</p> <p>MOBILE CLINIC ..... 24</p> <p>FIELDWORKER ..... 25</p> <p>OTHER PRIVATE MEDICAL _____ 26</p> <p>(SPECIFY)</p> <p>OTHER SOURCE</p> <p>SHOP ..... 31</p> <p>CHURCH ..... 32</p> <p>FRIEND/RELATIVE ..... 33</p> <p>OTHER _____ 96</p> <p>(SPECIFY)</p>	<p>→ 335</p>
333	<p>Do you know of a place where you can obtain a method of family planning?</p>	<p>YES ..... 1</p> <p>NO ..... 2</p>	<p>→ 335</p>
334	<p>Where is that? (4)</p> <p>Any other place?</p> <p>PROBE TO IDENTIFY EACH TYPE OF SOURCE AND CIRCLE THE APPROPRIATE CODE(S).</p> <p>IF UNABLE TO DETERMINE IF HOSPITAL, HEALTH CENTER OR CLINIC IS PUBLIC OR PRIVATE MEDICAL, WRITE THE NAME OF THE PLACE.</p> <p>_____</p> <p>(NAME OF PLACE(S))</p>	<p>PUBLIC SECTOR</p> <p>GOVT. HOSPITAL ..... A</p> <p>GOVT. HEALTH CENTER ..... B</p> <p>FAMILY PLANNING CLINIC ..... C</p> <p>MOBILE CLINIC ..... D</p> <p>FIELDWORKER ..... E</p> <p>OTHER PUBLIC _____ F</p> <p>(SPECIFY)</p> <p>PRIVATE MEDICAL SECTOR</p> <p>PRIVATE HOSPITAL/CLINIC ..... G</p> <p>PHARMACY ..... H</p> <p>PRIVATE DOCTOR ..... I</p> <p>MOBILE CLINIC ..... J</p> <p>FIELDWORKER ..... K</p> <p>OTHER PRIVATE MEDICAL _____ L</p> <p>(SPECIFY)</p> <p>OTHER SOURCE</p> <p>SHOP ..... M</p> <p>CHURCH ..... N</p> <p>FRIEND/RELATIVE ..... O</p> <p>OTHER _____ X</p> <p>(SPECIFY)</p>	
335	<p>In the last 12 months, were you visited by a fieldworker who talked to you about family planning?</p>	<p>YES ..... 1</p> <p>NO ..... 2</p>	
336	<p>In the last 12 months, have you visited a health facility for care for yourself (or your children)?</p>	<p>YES ..... 1</p> <p>NO ..... 2</p>	<p>→ 401</p>
337	<p>Did any staff member at the health facility speak to you about family planning methods?</p>	<p>YES ..... 1</p> <p>NO ..... 2</p>	

**Annexe 14: Décomposition du goulot *Non-Willingness***

<b>Goulot</b>	Afrique sub-saharienne				Afrique du Nord		Asie centrale		Asie du Sud		Asie occidentale		
	Guinée	Mali	Mauritanie	Niger	Sénégal	Égypte	Maroc	Kirghizistan	Ouzbékistan	Bangladesh	Indonésie	Jordanie	Turquie
barrières sociales	52,6	50,4	48,2	19,5	51,7	18,1	10,7	15,3	51,0	35,8	13,0	25,3	21,0
impacts sur la santé	12,5	20,4	15,1	15,9	30,0	47,5	31,5	8,4	13,4	17,5	45,7	32,9	8,9
<i>Non-Willingness</i>	65,1	70,8	63,3	35,4	81,7	65,7	42,2	23,7	64,4	53,3	58,7	58,2	29,9

## Bibliographie

- ADJAMAGBO, Agnès et Philippe ANTOINE. 2002 « Le Sénégal face au défi démographique » in *La société sénégalaise entre le local et le global*, sous la direction de Momar Coumba DIOP, Paris, Karthala, pp. 511-547.
- AHMED, B. 1987. « Determinants of contraceptive use in rural Bangladesh: the demand for children, supply of children, and costs of fertility regulation ». *Demography*, vol. 3, No. 24, pp. 361-373
- ANDRO, Armelle and Véronique HERTRICH. 1998. « Demand for Contraception by Sahelian Couples: Are Men's and Women's Expectations converging ? The case of Burkina Faso and Mali. » *IUSSP CENEP Seminar on Men, Family Formation and Reproduction*. Buenos-Aires, 13-14 May.
- ANDRO, Armelle et Véronique HERTRICH, 2001. « La demande contraceptive dans les pays du Sahel : les attentes des hommes se rapprochent-elles de celles de leurs épouses ? Une comparaison Burkina Faso, Mali et Ghana ». *Population*, 56 (5), pp. 721-772.
- ANDRO, Armelle. 2000. « Perspective d'analyse en terme de couple à partir des enquêtes de démographie et de santé (EDS) : étudier l'évolution de la fécondité dans une perspective de genre » in S. Condon, M. Bozon, T. Lococh, *Démographie, sexe et genre : bilan et perspectives* (« Dossiers et Recherches » n° 83). Paris, INED, pp.45-50.
- ANDRO, Armelle. 2001. « Coopération et conflits entre conjoints en matière de reproduction en Afrique de l'Ouest ». Thèse de doctorat, Paris X Nanterre, 320p.
- ANKER, Richard, Maria BUVINIC, Nadia YOUSSEF (éd.). 1982. « Women's roles and population trends in the third world ». Londres. Croom Helm, 287p.
- ANTOINE, Philippe, BOCQUIER P., FALL A.S., GUISSÉ Y.M., NANITELAMIO J. 1995. « Les familles dakaroises face à la crise ». Nouvelles imprimeries du Sénégal, Dakar, 207p.
- BECKER, Gary Kevin M. MURPHY and Robert TAMURA. 1990. « Human capital, fertility and economic growth ». *Journal of Political economy*, Vol. 98, No. 5, part 2, October, pp. 112-137.
- BERNHARDT, M.H. and M. M. UDDIN. 1990. « Islam and family planning practices in Bangladesh », *Studies in Family Planning*, Vol. 5, No. 21, pp. 287-292.
- BLUM, Alain. 1996. « Les processus démographiques dans l'espace post-soviétique ». *Population et Sociétés*, No. 314. Paris, Ined.

- BONGAARTS, John. 2003. «Completing the Fertility Transition in the Developing World: The Role of Educational Differences and Fertility Preferences ». *Population Studies*, Vol. 57, No. 3, pp. 321-335.
- BONGAARTS, J. et FEENEY, G. (1998). « On the quantum and Tempo of Fertility ». *Population and Development Review*, Vol. 24, No. 2, pp. 271-291.
- BONGAARTS, J. and STOVER, J. 1986. « The Population Council target-setting model: A user's manual ». Center for Policy Studies Working Paper. No. 130, New York, Population Council. 100 p.
- BONGAARTS, John. 1978. « A Framework for Analysing the Proximate Determinants of Fertility ». *Population and Development Review*, Vol. 4, No. 1, pp. 105-132.
- BROSSIER, G. 1980. « Représentations ordonnées des classifications hiérarchiques ». *Statistique et analyse des données*, Vol.2, pp. 31-44.
- BUHLER, Pierre. 2004. « Puissance et démographie: la nouvelle donne ». *Annuaire Français de Relations Internationales*, Éditions Bruylant.
- CAÏN, Med. 1993. « Patriarchal Structure and demographic change ». in Nora Federici et al. (eds). *Women's position and demographic change*. pp. 43-60. Oxford, Clarendon Press, 368 p.
- CALDWELL, John C. 1997. « The Global Fertility Transition: The Need for a Unifying Theory ». *Population and Development Review*. Vol. 23, No. 4, pp.803-812
- CALDWELL, J. 1986. « Routes to Low Mortality in Poor Countries ». *Population and Development Review*, N°2.
- CALDWELL, John. C. 1983. « Direct economic costs and benefits of children. » In *Determinants of Fertility in Developing Countries, Volume I. Supply and Demand for Children*. Eds. Rodolfo Bulatao and Ronald Lee. New York: Academic Press. pp 458-493
- CALDWELL, John C. 1982, « The Theory of Fertility Decline ». New York, Academic Press.
- CALDWELL, John C. 1976. «Toward a Restatement of Demographic Transition Theory ». *Population and Development Review*, Vol. 2, No. 4, pp. 321-366.
- CARLSSON, G. 1966. The decline of fertility: innovation or adjustment process. *Population Studies* Vol. 20, No. 2, pp.149-174.

- CASTERLINE, J.B., PEREZ AE, BIDDLECOM A.E. 1997. « Factors underlying unmet need for family planning in the Philippines ». *Studies in Family Planning* Vol. 28, No. 3, pp:173-87.
- CASTRO MARTÍN, T. and NJOGU, W. 1994. « A decade of change in contraceptive behavior in Latin America: A multivariate decomposition analysis ». *Population Bulletin of the United Nations*, No. 36, pp. 81-109
- CHAMIE, Joseph. 1988. « Les pratiques traditionnelles et modernes des couples en matière d'espacement ou d'arrêt de la fécondité ». In *Population et Sociétés en Afrique au sud du Sahara*, sous la direction de Dominique TABUTIN, pp. 167-190. Paris : Éditions l'Harmattan.
- CHARBIT, Yves, 1999. « Famille et fécondité : pour une démographie compréhensive ». *Sociologie et sociétés*, Vol. XXXI, n° 1, printemps 1999.
- CHENAIS, Jean-Claude. 1986. « La transition démographique : étapes, formes, implications économiques » Études de séries temporelles (1720-1984) relatives à 67 pays», In *Travaux et documents*, cahier numéro 113, Presses universitaires de France : Ined.
- CLELAND, John. 2002. « Education and future fertility trends, with special reference to mid-transitional countries », in *Proceedings of Expert Group Meeting on Completing the Fertility Transition*, Population Division, United Nations.
- CLELAND, John. 2001. « Potatoes and Pills : An Overview of Innovation-Diffusion Contributions to Explanations of Fertility Decline ». 39-65, in *Diffusion Processes and Fertility Transition. Selected Perspectives*, éd. par John B. Casterline, Committee on Population, Division of Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council, Washington D.C., National Academy Press.
- CLELAND, J. and WILSON C., 1987. « Demand Theories of the Fertility Transition : An Iconoclastic View ». *Population Studies*, Vol. 41, No. 1, pp. 5-30.
- COALE, Ansley J., 1973, « The Demographic Transition ». *International Population Conference*, Liège, IUSSP, pp. 53-72.
- COALE, Ansley J., 1973. « La transition démographique reconsidérée ». *International Population Conference*, vol.1. International Union for the Scientific Study of Population, Liège.
- COALE, Ansley J., COTTIS WATKINS, Susan (eds.) 1986. « The Decline of Fertility in Europe : The Revised Proceedings of a Conference on the Princeton European Fertility Project ». Princeton, Princeton University Press.

- COURBAGE, Youssef, March 2002. « Sur les pas de l'Europe du Sud : La fécondité au Maghreb », *Expert Group Meeting on Completing the Fertility Transition*, United Nations, Population Division, New York, p 470.
- CUSSÒ, Roser. 2005. « Population et développement au sein de la Banque mondiale ». IUSSP, XXV Congrès International de sur la Population, Tours, 18-23 juillet 2005.
- DAVIS, K., BLAKE J., 1956. « Social structure and fertility: An analytical framework ». *Economic Development and Cultural Change* 4, pp. 211-235.
- DIOP, Nafissatou Jocelyne. 1994. « La fécondité des adolescentes au Sénégal ». Thèse de Doctorat, Montréal, Université de Montréal.
- DJIRÉ, Mamadou. 1993. « Un aspect de la dynamique de la nuptialité en milieu urbain : l'entrée des hommes en première union à Dakar (Sénégal) ». Mémoire de Maîtrise, Montréal, Université de Montréal.
- ELA, J.M. 1995. « Fécondité, structures sociales et fonctions dynamiques de l'imaginaire en Afrique », in Gérard H. et Piché V. (dir) : *La sociologie des populations*, AUPELF-UREF, Les Presses Universitaires de Montréal, pp. 189-215.
- EI KHAYAT, Rita. 2004. « Anthropologie du savoir dans le monde arabo-musulman ». *Arabpsynet Journal*, No. 2-april-May-June 2004. pp 29-35.
- ELTIGANII, E. Eltigani. 2000. « Changes in Family-Building Patterns in Egypt and Morocco: A Comparative Analysis ». *International Family Planning Perspectives*, Vol. 26, No. 2, juin, pp. 73-78.
- FALL, Soukeynatou et Pierre NGOM. 2001. « Baisse de la fécondité en Afrique francophone : tendances récentes et future ». Population Division, department of Economic and Social Affairs, United Nations Secretariat, *Workshop on prospects for fertility decline in high fertility countries*. New York, 9-11 July 2001.
- FAOUR, Muhammad. 1989. « Fertility Policy and Family Planning in the Arab Countries ». *Studies in Family Planning*, Vol. 20, No. 5, pp. 254-263.
- FARGUES, Philippe. Février 2003. « La femme dans les pays arabes : vers une remise en cause du système patriarcal ? ». *Population et Sociétés*, No. 387.
- FARGUES, Philippe. 2000. « Générations arabes. L'alchimie du nombre ». *Fayard*, Paris.
- FEYISETAN, B. and CASTERLINE, J.B. 1999. « Fertility preferences and contraceptive change in developing countries ». *Policy Research Division Working Paper*. No. 130. New York, Population Council, 30 p.

- FRÉROT, A.M., 1999. *Les grandes villes d'Afrique*, Paris : Ellipses, 220 p.
- GAUVREAU, Danielle. 2002. « La Transition de la Fécondité au Canada : bilan et essai d'interprétation ». *Annales de Démographie historique*, No.2, pp. 175-199.
- GAUTHIER, A. H. 1996. « The State and the Family: A Comparative Analysis of Family Policies in Industrialized Countries ». Oxford, Clarendon Press, 232 p.
- GUEND, Hani A., 2004. « A Contextual Explanation of Fertility Transition : The Role of Modernization Policies and System of Belief Reformations ». University of Wisconsin-Madison
- GUILMOTO, Christophe Z. 2002. « Une lecture géographique des mécanismes de baisse de la fécondité en Inde ». In *Documents de Travail*, No. 1, Laboratoire Population-Environnement-Développement, IRD et Université de Provence, 24 p.
- HAIDER, Rashid Mannan and Roderic Beaujot. April 2006. « Readiness, Willingness and Ability to Use Contraception in Bangladesh ». *Asia-Pacific Population Journal*, Vol. 21, No. 1, ISSN 0259-238X.
- HIRSCHMAN, C. and P. GUEST. 1990. « Multilevel Models of Fertility Determination in Four South-east Asian Countries: 1970 and 1980 ». *Demography*, Vol. 27, pp. 369-396.
- JEFFERY, Roger and Alaka M. BASU (eds.). 1996. « Girls' Schooling, Women's Autonomy and Fertility Change in South Asia ». New Delhi: Sage.
- KAMAL, N. and A. Slogget. 1993. « The influence of religiosity, mobility and decision making on contraceptive use ». In *Secondary Analysis of the Bangladesh Fertility Survey Data 1989*. National Institute of Population Research and Training (NIPORT), Dhaka, Bangladesh.
- KARIM, M.S. 1997. « Reproductive Behavior In Muslim Countries ». *DHS Working Papers*, Calverton, MD, USA: Macro International; et New York: Fonds des Nations Unies pour la population, n° 23.
- KHALAF, S. 1978. « Population and Family Planning in Lebanon: Problems, Perceptions, and Programs ». *Paper submitted to the Institute of society, Ethics, and the Life Sciences, Hastings Center, New York*.
- KIRK, D. and PILLET, B. 1998. « Fertility levels, trends, and differentials in sub-Saharan Africa in the 1980s and 1990s ». *Studies in Family Planning* Vol. 29. No. 1. pp.1-22.

- KIRK, D. 1966. « Factors Affecting Moslem Natality », in Bernard Berelson, *Family Planning and Population Programs*, Chicago.
- KIRK, D. and B. PILLET. 1998. "Fertility in Sub-Saharan Africa in the 1980s and 1990s." *Studies in Family Planning*, 29: 1-22.
- KNODEL J., VAN DE WALLE E. 1979, « Lessons from the past : policy implications of istorical fertility studies », *Population and Development Review*, Vol. 5, No. 2, pp. 217-245
- LANDRY, A. 1934. « La révolution démographique » Paris, INED, réed. 1982.
- LESTHAEGHE, R. et VANDERHOEFT C. 1999. « Une conceptualisation des transitions vers de nouvelles formes de comportements », in *Théories, paradigmes et courants explicatifs en démographie*, Louvain La Neuve, Harmattan, pp 279-306.
- LESTHAEGHE, R. et JOLLY C., 1994, « The Start of the Sub-Saharan Fertility Transitions : Some Answers and Many Questions », in CAMPELL K. L. et WOOD J. W., *Human Reproductive Ecology Interactions of Environment, Fertility and Behaviour*, *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol. 709, New York, pp. 379-395.
- LESTHAEGHE, Ron. 1991, « Moral Control, Secularization and Reproduction in Belgium (1600-1900) » 259-279. *Historiens et Populations*. Liber Amicorum Étienne Hélin, contributions rassemblées par la Société Belge de Démographie, Louvain-la-Neuve, Academia.
- LOCOH, Thérèse. 2002. « Baisse de la fécondité et mutations familiales en Afrique sub-saharienne», In *Documents de Travail*, No. 102, Paris : Ined, 25p
- LOCOH, Thérèse. 1995. « Familles africaines, population et qualité de la vie ». *Les dossiers du CEPED*, No. 31, Paris.
- LUTZ, Wolfgang and Anne GOUJON. 2001. « The world's changing human capital stock: multi-state population projections by educational attainment ». *Population and Development Review*, Vol. 27, No. 2, pp. 323-339
- LUTZ, W. 1987. « Culture, Religion and Fertility: A Global View », *Genus*, No. 3-4.
- MAKINWA, Paulina, An-Magritt JENSEN. 1995. « Women's position and demographic change in sub-saharan Africa ». Liège, IUSSP, 450p.
- MILOUDI, Anthony. 2006. « Structures des rentabilités des marchés actions européens et stratégies de diversification de portefeuille ». *Euro-Mediterranean Economics and Finance Review*, January 2006, Vol.1, No.1.

- MONTGOMERY, Mark R. and John B. CASTERLINE. 1993. « The diffusion of fertility control in Taiwan: Evidence from pooled cross-section time-series models ». *Population Studies*, Vol. 47, No. 3, pp. 457-479.
- MBOUP, Gora. 1993. « Étude des déterminants socio-économiques et culturels de la fécondité au Sénégal à partir de l'enquête sénégalaise sur la fécondité (ESF, 1978) et l'enquête démographique et de santé (EDS, 1986) ». Thèse de Doctorat, Montréal, Université de Montréal.
- MHLOYI, Marvellous. 1996. « Status of Women, population and development ». in *Population and Development in the 1990s*. pp.86-1005. Liège, IUSSP, 136p.
- NAGI, M. 1984. «Trends and Differentials in Moslem Fertility». *Journal of Biosocial Science*, No. 16.
- OUADAH-BEDIDI, Zahia et VALLIN Jacques. 2000. « Maghreb : la chute irrésistible de la fécondité ». *Population et Sociétés*, Juillet - Août 2000, No. 359.
- PHILLIPS, James F.; Binka, Fred N.; Adjuik, Martin; Nazzar, Alex; Adazu, Kubaje. 1997. « The determinants of contraceptive innovation: a case-control study of family planning acceptance in a traditional African society ». *Policy Research Division Working Paper*, Population Council, New York. n° 93, 38 p.
- PISON, Gilles. 1988. « Polygamie, Fécondité et structures familiales ». In *Population et Sociétés en Afrique au sud du Sahara*, sous la direction de Dominique TABUTIN, pp. 249-278. Paris : Éditions l'Harmattan.
- PNUD (2004). Rapport mondial sur le développement humain 2004: la liberté culturelle dans un monde diversifié, p.153-155.
- PUMAIN, Denise et Thérèse SAINT-JULIEN. 2001. « Les interactions spatiales ». Armand Colin HER, Paris, France.
- PRITCHETT, Lant H. 1994. « Desired Fertility and the Impact of Population Policies ». *Population and Development Review*, Vol. 20, No. 1, pp.1-55.
- PROTHRO, E. T. and L. DIAB. 1974. « Changing Family Patterns in the Arab East ». Beirut: American University of Beirut.
- RASHAD, Hoda, 1999. « Regrouping and Reinterpretation: Fertility in Arab Countries ». *Prepared for the Seminar on Social Categories in Population Health, organised by the Committee on Anthropological Demography of the International Union for the Scientific Study of Population*, 15-18 September, Cairo, Egypt.

- ROSETO-BIZBY, Luis and John.B. CASTERLINE. 1994. « Interaction diffusion and fertility transition in Costa Rica ». *Social Forces*, Vol. 73, No. 2, pp. 435-462.
- ROSETO-BIZBY, L. and J.B. CASTERLINE. 1993. « Modelling diffusion effects in fertility transition ». *Population Studies*, Vol. 47, No. 1, pp. 147-167.
- RYDER, N. B. 1964. « The process of demographic translation ». *Demography*, Vol. 1, No. 1, pp.74-82.
- SAPORTA, G.1990. « Probabilités, Analyse des Données et Statistiques ». *Tecnip*.
- SNEATH, P. et R. SOKAL R. 1973. « Numerical Taxonomy ». San Francisco. W.H Freeman.
- SZRETER, Simon. 1993. « The Idea of Demographic Transition and the Study of Fertility Change: A Critical Intellectual History ». *Population and Development Review*. Vol. 19, No. 4, pp.659-701.
- TABUTIN, D. 1997. « Les transitions démographiques en Afrique subsaharienne. Spécificité, changements...et incertitudes ». Communication au Congrès Général de la Population de Beijing (UIESP, octobre 1997), 24 p.
- TODD, Emmanuel. 2002. « Après l'Empire, Essai sur la décomposition du système américain ». Gallimard, Paris. p. 39.
- United Nations, Demographic Yearbook 2003.
- United Nations, Demographic Yearbook 2001.
- United Nations, Demographic Yearbook 2000.
- United Nations, Demographic Yearbook, Historical supplement, 1948-1997.
- VIMARD Patrice. 1997. « Transitions démographique et familiale. Des théories de la modernisation aux modèles de crise ». Documents de recherche n° 3, ETS, ORSTOM, Paris, 1997, 31 p.
- WARD J. 1963. « Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function ». *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 58, p.236-244.
- WATKINS Susan Cotts. 1987 (Autumn). « The Fertility Transition: Europe and Third World Compared ». *Sociological Forum*, Vol. 2, No. 4, Special Issue: Demography as Interdiscipline, pp 645-673.
- WEINBERGER, M.B. 1994. « Recent trends in contraceptive use ». *Population Bulletin of the United Nations*. No. 36, pp. 55-80. 1994.