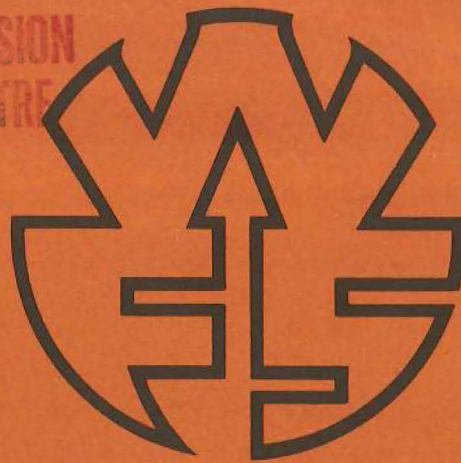


POPULATION DIVISION
REFERENCE CENTRE



Scientific Reports

NUMBER 66 DECEMBER 1984

YOUSSEF COURBAGE

Méthodes d'estimation du niveau futur de la fécondité à partir du nombre d'enfants désirés et des facteurs socio-économiques en Haïti

INTERNATIONAL STATISTICAL INSTITUTE
Permanent Office. Director: E. Lunenberg

Mailing Address:
428 Prinses Beatrixlaan, PO Box 950
2270 AZ Voorburg
Netherlands

WORLD FERTILITY SURVEY
Project Director: Halvor Gille

The World Fertility Survey is an international research programme whose purpose is to assess the current state of human fertility throughout the world. This is being done principally through promoting and supporting nationally representative, internationally comparable, and scientifically designed and conducted sample surveys of fertility behaviour in as many countries as possible.

The WFS is being undertaken, with the collaboration of the United Nations, by the International Statistical Institute in cooperation with the International Union for the Scientific Study of Population. Financial support is provided principally by the United Nations Fund for Population Activities and the United States Agency for International Development.

This publication is part of the WFS Publications Programme which includes the WFS Basic Documentation, Occasional Papers and auxiliary publications. For further information on the WFS, write to the Information Office, International Statistical Institute, 428 Prinses Beatrixlaan, Voorburg, The Hague, Netherlands.

L'Enquête Mondiale sur la Fécondité (EMF) est un programme international de recherche dont le but est d'évaluer l'état actuel de la fécondité humaine dans le monde. Afin d'atteindre cet objectif, des enquêtes par sondage sur la fécondité sont mises en oeuvre et financées dans le plus grand nombre de pays possible. Ces études, élaborées et réalisées de façon scientifique, fournissent des données représentatives au niveau national et comparables au niveau international. L'Institut International de Statistique avec l'appui des Nations Unies, a été chargé de la réalisation de ce projet en collaboration avec l'Union Internationale pour l'Etude Scientifique de la Population. Le financement est principalement assuré par le Fonds des Nations Unies pour les Activités en matière de Population et l'Agence pour le Développement International des Etats-Unis.

Cette publication fait partie du programme de publications de l'EMF, qui comprend la Documentation de base, les Documents Non-Périodiques et des publications auxiliaires. Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au Bureau d'Information, Institut International de Statistique, 428 Prinses Beatrixlaan, Voorburg, La Haye, Pays-Bas.

La Encuesta Mundial de Fecundidad (EMF) es un programa internacional de investigación cuyo propósito es determinar el estado actual de la fecundidad humana en el mundo. Para lograr este objetivo, se están promoviendo y financiando encuestas de fecundidad por muestreo en el mayor número posible de países. Estas encuestas son diseñadas y realizadas científicamente, nacionalmente representativas y comparables a nivel internacional.

El proyecto está a cargo del Instituto Internacional de Estadística en cooperación con la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población y con la colaboración de las Naciones Unidas. Es financiado principalmente por el Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población y por la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos.

Esta publicación ha sido editada por el Programa de Publicaciones de la EMF, el que incluye Documentación Básica, Publicaciones Ocasiones y publicaciones auxiliares. Puede obtenerse mayor información sobre la EMF escribiendo a la Oficina de Información, Instituto Internacional de Estadística, 428 Prinses Beatrixlaan, Voorburg-La Haya, Países Bajos.

Scientific Reports

Méthodes d'estimation du niveau futur de la fécondité à partir du nombre d'enfants désirés et des facteurs socio-économiques en Haïti

YOUSSEF COURBAGE
Expert des Nations Unies, attaché à l'Institut Haïtien de
Statistique et d'Informatique

The recommended citation for this publication is:

Courbage, Youssef (1984). Méthodes d'estimation du niveau futur de la fécondité à partir du nombre d'enfants désirés et des facteurs socio-économiques en Haïti. *WFS Scientific Reports* no 66. Voorburg, Netherlands: International Statistical Institute.

Table des matières

SUMMARY	5
1 INTRODUCTION	7
2 PREMIÈRE MÉTHODE DE PROJECTION : PAR LES NOMBRES MOYENS D'ENFANTS DÉSIRÉS DÉCLARÉS PAR LES FEMMES À L'ENQUÊTE HAÏTIENNE SUR LA FÉCONDITÉ	8
2.1 Méthode	8
3 RÉSULTATS ET CRITIQUE DE L'APPROCHE	12
4 DEUXIÈME MÉTHODE DE PROJECTION : PAR LES FACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES, ALPHABÉTISATION ET URBANISATION	15
5 RÉSULTATS DE LA DEUXIÈME MÉTHODE DE PROJECTION	18
6 COMPARAISON DES DEUX MÉTHODES DE PROJECTION	28
BIBLIOGRAPHIE	29
TABLEAUX	
1 Nombre moyen total d'enfants désirés selon l'âge actuel (toutes les femmes)	8
2 Détermination du nombre moyen d'enfants à mettre au monde en vue d'obtenir le nombre moyen total d'enfants désirés	9
3 Nombre moyen d'enfants à naître durant toute la vie féconde, déjà nés et à naître après 1977	9
4 Répartition des descendance après 1977 selon les taux de fécondité selon l'âge initial	9
5 Pourcentage de la descendance effectué dans des groupes de générations à Trinidad et Tobago (1977)	10
6 Nombre moyen d'enfants nés vivants et taux de fécondité pour les femmes qui atteignent l'âge fécond après 1977	10
7 Somme des taux de fécondité et taux bruts de reproduction du moment projetés, 1977-2002	12
8 Taux bruts de natalité projetés (pour mille), 1977-2002	12
9 Comparaison de la baisse de fécondité nécessaire en Haïti pour la réalisation des descendance souhaitées avec les baisses observées en Jamaïque et en Guyane	13
10 Utilisation actuelle de la contraception (toutes méthodes et méthodes modernes) en Haïti, en Jamaïque et en Guyane	14
11 Niveau d'instruction (pour cent) et proportion des femmes d'âge fécond résidant en ville en Haïti, en Jamaïque et en Guyane	14
12 Somme des taux de fécondité 1972-77 par religion, alphabétisation et lieu de résidence	15
	3

13	Somme des taux de fécondité 1972–77 selon le lieu de travail depuis la première union, l’alphabétisation et le lieu de résidence	15	25	Projection de la population féminine d’âge fécond pour les quatre sous-groupes : urbaines alphabétisées, urbaines analphabètes, rurales alphabétisées et rurales analphabètes (1977–2002)	21
14	Répartition des femmes d’âge fécond par groupe d’âge, selon la résidence urbaine ou rurale et selon l’alphabétisation (EHF 1977)	16	26	Evolution de l’ensemble de la population d’âge fécond de 1977 à 2002 selon les quatre sous-groupes en effectifs et en pourcentages	22
15	Taux de fécondité (pour mille) par groupe d’âge et par période pour les quatre sous-groupes de femmes d’âge fécond	16	27	Calcul des naissances pour les quatre sous-groupes de femmes d’âge fécond : fécondité constante par sous-groupe de femmes	23
16	Reconstitution de la somme des taux de fécondité du moment par quinquennie entre 1957 et 1977 pour les quatre sous-groupes de femmes	17	28	Calcul des taux de fécondité pour l’ensemble de la population féminine d’âge fécond : fécondité constante par sous-groupe de femmes	24
17	Projection de la population féminine âgée de 15–49 ans (en milliers)	18	29	Evolution de la somme des taux de fécondité dans l’hypothèse de fécondité constante par sous-groupe de femmes	25
18	Proportion (pour cent) de population urbaine de tous âges et des femmes âgées de 15–49 ans	18	30	Projection des taux de fécondité des quatre sous-groupes de femmes : fécondité en baisse pour chaque sous-groupe selon les tendances passées	25
19	Répartition de la population d’Haïti en l’an 2006 selon la taille des agglomérations	19	31	Calcul des naissances pour les quatre sous-groupes de femmes : fécondité en baisse pour chaque sous-groupe selon les tendances passées	26
20	Population recensée en 1982 et population souhaitée en l’an 2006 pour les principales villes	19	32	Taux de fécondité pour l’ensemble de la population féminine d’âge fécond : fécondité en baisse par sous-groupe de femmes	27
21	Effectifs (en milliers) et proportion (pour cent) de la population active occupée dans les trois grands secteurs d’activité en 1971 et en 2006	20			
22	Projection de la population féminine d’âge fécond par groupes d’âge quinquennaux et par milieu urbain et rural (1977–2002)	20			
23	Taux d’alphabétisation (pour cent) par groupe d’âge et milieu urbain et rural de la population féminine d’âge fécond en 1977	21			
24	Projection des taux d’alphabétisation (pour cent) de la population féminine d’âge fécond (1977–2002)	21			
				GRAPHIQUES	
			1	Diagramme de Lexis des taux de fécondité (pour mille) projetés de 1977 à 2002	10
			2	Evolution observée des taux de fécondité de 1952 à 1977 et projection de 1977 à 2002	13

Summary

Introduction

The growing availability of population data, in large part due to the WFS programme, has made the use of standard demographic projection methodology (such as that applied until recently for developing countries) less justifiable. It is now possible to abstract from census and survey data elements which enable us to ascertain future trends in population, particularly with regard to fertility. Bongaart's model, for example, estimates fertility levels using four proximate determinants (nuptiality, contraception, breastfeeding and abortion). It would have been interesting to attempt projections for Haitian fertility in this way but the difficulties inherent in evaluating the determinants did not allow it and more global projections of general fertility were used. Two methods were employed: the first used the mean numbers of children desired by women interviewed in the HFS (1977); the second used the socio-economic variables of literacy and urbanization. The results from both sets of projections were then compared.

First method of projection: mean number of desired children

The HFS of 1977 found that the mean number of children wanted by women of childbearing age (15–49 years) was 3.37. This is lower than both the current average in Haiti (5.48 children per woman) and the expressed number of children desired by women in other developing countries around the world. To study the implications of this preference on the evolution of fertility and population growth in Haiti, two hypotheses were suggested. The first was that women would adopt contraceptive methods to limit their family size according to their stated wishes and that their partners would accept whatever decision the women made. The second assumed that the total number of children desired reflects the number of children who were likely to survive until their mothers reached a certain age (say 65–69 years). Women would, therefore, bear more children than they said they wanted to take account of mortality. As an approximation to the number of children surviving to women aged 65–69, the probability of survival to the age of 40 was determined using model life tables. By dividing the stated number of children desired by the survival probability, the mean numbers of children women would bear to ensure their desired family size could be calculated for each female age group.

The fact that we are studying the period from 1977 to 2002 means that we have to take into account the number of children ever born both to those women who had already reached childbearing age at the time of the survey (1977) and who, according to their age group, have already achieved a greater or lesser part of their desired fertility, and to those women who reached childbearing age after 1977.

Results and critique of the method

In order to express them in terms of the usual indices used in demographic projections, data on future fertility have to be converted into current status data. It is interesting that these indices—total current fertility rates, crude fertility rate and crude birth rate—coincide with the Haitian government's stated objectives for the year 2000. In fact, the crude birth rate obtained from the projections is 22 per thousand (compared with 20 per thousand fixed by the Division of Family Hygiene) and the total fertility rate is 2.86 children (compared with 2–3 children proposed by the DFH).

It is important to know whether these projections will prove an accurate reflection of reality. It seems that actual and desired fertility rates may indeed coincide for those women who were aged 20 or less in 1977 but that a very sharp drop in fertility would have to be achieved for women aged more than 20 in 1977. Although similarly rapid falls in the fertility rate have been observed in the neighbouring countries of Jamaica and Guyana, a comparison of the socio-economic situations of all three countries shows that from the point of view of education and female employment in non-agricultural sectors—both primary factors in the control of fertility—Haiti lags considerably behind the other two.

It would seem, therefore, that fertility decline in Haiti over the next 25 years—which is ambitious but desired by both women and the government—may be achieved if the country succeeds in establishing compulsory education for women, in promoting female participation in non-agricultural employment and in developing health-care facilities for children. Only then can contraceptive use, which is not prevalent at the moment, be widely accepted.

Second method of projection: socio-economic variables of literacy and urbanization

Of all the socio-economic variables which can influence fertility, literacy and place of residence seem to play the most important parts in determining Haitian fertility. Projections were therefore made by dividing the sample of 3211 women aged 15–49 into four groups: urban literate, urban illiterate, rural literate and rural illiterate. The high proportions of rural dwellers (65 per cent) and illiterate women (67 per cent) are immediately apparent although it should be noted that the younger cohorts have higher percentages of both urban dwellers and literate women than the older age groups.

Each of these subgroups shows different patterns of fertility. In the same residential category, fertility is 20 per cent lower for literate women, and in the same educational category, it is 33 per cent lower for urban dwellers. A comparison of the two extreme subgroups shows that fertility is 46 per cent lower for literate urban dwellers than for

illiterate rural women. Furthermore, although the drop in fertility registered in the last 15 years has been significant in the first three subgroups (an annual fall of between 1.3 and 2.2 per cent), in the fourth and largest group, it has been far less important (0.4 per cent annually).

Results and critique of the second method

At the national level, fertility decline is the result of changes in the relative sizes of the different subgroups and the lowering of fertility rates within individual subgroups. The total number of women of childbearing age (15–49 years) for the period 1977–2002 is determined from the combined effects of mortality and migration, and for the groups aged 15–19 in 1977 and 15–24 in 2002, by the projected level of fertility. From this, the total population of childbearing age for the country as a whole between 1977 and 2002 can be estimated and a linear extrapolation of the female populations of childbearing age in 1977 and 2002 used to obtain the figures for the intermediate years. Government urbanization objectives were used to fix the level of the urban population and the rural population was obtained by taking the difference between the total population and the urban population.

Haitian literacy levels in 1977 are available from the HFS. It was accepted that there would not be a change in the percentage of literate females within each cohort present in 1977 in the period 1977–2002. It is more difficult, however, to estimate literacy levels by type of residence for those cohorts reaching childbearing age between 1977 and 2002. For projection purposes, it was assumed that the level would rise by 5 per cent every five years in both the urban and rural populations. The evolution of the four subgroups would, therefore, be as follows:

Subgroup	1977 (%)	2002 (%)
Urban literate	21	50
Urban illiterate	14	9
Rural literate	11	17
Rural illiterate	54	24
	100	100

On the basis of these figures two calculations were carried out. It was assumed that the level of fertility for each subgroup would remain the same as in the five years preceding the survey. If that were true, without any changes in the general childbearing behaviour of the population, changes in education and urbanization alone would cause a very modest drop in fertility levels (only 13 per cent over more than 25 years). However, since a certain drop in levels of fertility had been observed in the HFS, a second calculation, which assumed that this falling trend would continue, at the same level, until 2002, was carried out. This showed that the fall in fertility levels would be sensitive to, and more in accord with, both government objectives and the women's own aspirations. Nevertheless, the crude birth rate would remain at the level of 25 per cent, ie greater than that desired.

It appears that, although socio-economic development is a necessary condition to bring about a drop in the level of fertility, it is insufficient in itself. The government should concentrate its family planning efforts on the subgroup of rural illiterate women, the group least likely to reduce its fertility spontaneously.

Comparison of the two methods of projection

There are methodological drawbacks to both methods of projection. The use of 'desired family size' involves the acceptance of certain hypotheses: the sincerity of the respondents, the translation of their desired family size into actual family size and levels of mortality. A projection based on socio-economic factors poses problems of availability of data but, more importantly, supposes that urban migrants will assume the fertility rates of those women who are already urban dwellers. Nevertheless, projections which take account of both the stated fertility preferences of the population and socio-economic factors are a considerable improvement on standard extrapolations.

1 Introduction

Faute de données suffisantes dans les pays en voie de développement, la projection de la fécondité—paramètre démographique qui détermine le plus la croissance de la population— a revêtu dans la majorité des cas un caractère mécanique qui ne tenait souvent pas compte des conditions intrinsèques du pays. En multipliant le nombre d'hypothèses, de projection à fécondité constante ou à fécondité en décroissance (lente ou rapide) on parvient toutefois à délimiter un champ d'évolution possible au sein duquel la population a de bonnes chances de se situer dans le futur.¹

Aujourd'hui, grâce à la disponibilité accrue de données relatives à la fécondité, notamment grâce au programme réalisé par l'Enquête Mondiale sur la Fécondité (EMF), une projection automatique de celle-ci, soit en maintenant son niveau et sa structure constante, soit en l'orientant vers la baisse en utilisant comme schéma de variation celui d'un pays proche ou supposé tel sur le plan démographique, se justifie de moins en moins. Il est donc nécessaire de puiser dans les matériaux disponibles des recensements et enquêtes, les éléments qui permettent de mieux appréhender l'évolution future de la fécondité.

Une approche qui va au-delà de la projection mécanique de la fécondité—mais qui n'a été appliquée à notre connaissance que dans le seul cas de la Syrie par Allan Hill—part du modèle de Bongaarts (1979) qui consiste à mesurer le niveau de la fécondité à partir de ses déterminants proches:

- 1 La proportion de femmes mariées ou en union
- 2 L'utilisation de la contraception
- 3 L'avortement provoqué

- 4 L'allaitement maternel
- 5 La fréquence des rapports sexuels
- 6 La stérilité
- 7 La mortalité intra-utérine
- 8 La durée de la période fertile (âge à la puberté et à la ménopause)

Toutefois d'après Bongaarts seuls les quatre premiers facteurs (nuptialité, contraception, allaitement et avortement) seraient réellement déterminants dans les différences de fécondité.

Dans le cas d'Haïti, il aurait été intéressant d'approcher la projection de la fécondité par ses déterminants proches. Malheureusement, la complexité des types d'union et de leur incidence sur la fécondité d'une part, l'utilisation par la majorité des Haïtiennes de procédés contraceptifs dont l'incidence sur la fécondité est difficile à évaluer d'autre part, sans mentionner l'ignorance totale où l'on se trouve du phénomène de l'avortement provoqué rendaient cette projection hasardeuse. Ajoutons également que la migration (tant interne que vers l'étranger), très intense en Haïti, a une influence déterminante sur la fécondité, par la séparation des couples et donc par la diminution de la fréquence des rapports sexuels; or ce phénomène n'a pu être encore étudié. Pour ces raisons, nous avons préféré recourir à une projection plus globale de la fécondité générale plutôt qu'à partir de ses déterminants proches.

On a donc commencé par utiliser les nombres moyens d'enfants désirés par les femmes à l'Enquête Haïtienne sur la Fécondité (EHF) en les traduisant en termes de taux de fécondité pour les 25 ans suivant la date de l'enquête et dans l'hypothèse où ces femmes réaliseraient leur descendance désirée.

On a également choisi des variables socio-économiques dont l'influence sur la fécondité est considérable pour les faire varier selon certains critères. Les deux approches ont ensuite été confrontées.

¹ Tel est le cas par exemple des projections des Nations Unies, établies selon quatre variantes d'évolution de la population : constante, haute, moyenne et basse. C'est généralement la fécondité qui contribue le plus à la différenciation des schémas d'évolution de ces projections.

2 Première méthode de projection : par les nombres moyens d'enfants désirés déclarés par les femmes à l'Enquête Haïtienne sur la Fécondité

Lors de l'Enquête Haïtienne sur la Fécondité de 1977 on a interrogé les femmes âgées de 15 à 49 ans sur le nombre total d'enfants désirés. Le tableau 1 donne les réponses qui ont été obtenues par l'échantillon de l'ensemble des femmes d'âge fécond de tous états matrimoniaux.

Ces données ont suscité une grande surprise, et cela pour deux raisons : d'une part, à cause de la forte différence entre le nombre moyen total d'enfants désirés : 3,37 et le niveau de la fécondité actuelle en Haïti : 5,48 et d'autre part, à cause de la préférence des femmes haïtiennes pour un nombre d'enfants très réduit en comparaison avec les femmes d'autres pays en voie de développement, de la Caraïbe (Jamaïque : 4,1 ; Trinidad : 3,4 ; Guyane : 4,6 ; Guadeloupe : 4,3 ; Martinique : 4,0) ; d'Amérique Latine (République Dominicaine : 4,7 ; Mexique : 4,5 ; Paraguay : 5,3) ; d'Afrique (Kenya : 7,2 ; Sénégal : 8,9 ; Soudan : 6,4) et du Moyen Orient (Jordanie : 6,3 ; Syrie : 6,1). En fait, dans l'ensemble des pays où l'Enquête Mondiale sur la Fécondité a été réalisée, seuls trois pays ont des préférences inférieures ou voisine : la Corée (3,2), Sri Lanka (3,4) et la Turquie (3,0).

Quelles peuvent être les implications de ces préférences sur l'évolution de la fécondité future et par conséquent sur la croissance de la population en Haïti?

2.1 MÉTHODE

La traduction des données relatives au nombre total d'enfants désirés² en termes d'indices démographiques usuels n'est pas immédiate et requiert un certain nombre d'hypothèses.

La première hypothèse est que les femmes qui ont déclaré une dimension de famille idéale s'en tiendront à celle-ci. Ceci suppose que les femmes qui désirent limiter leur descendance adopteront la contraception, actuellement très peu répandue en Haïti (25 pour cent pratiquent la contraception) surtout en ce qui concerne les méthodes efficaces (7 pour cent seulement) et que leurs conjoints accepteront les décisions des femmes en matière de nombre d'enfants.

La deuxième hypothèse est que le nombre total d'enfants désirés exprime le nombre d'enfants qui survivront jusqu'à un certain âge de la mère. Cet âge devrait être normalement un âge avancé, disons 65–69 ans. Il est donc sous-entendu que les femmes qui perdraient un enfant au cours de leur vie féconde tendraient à le remplacer par une naissance supplémentaire en vue de retrouver le nombre d'enfants souhaité.

² Mentionnons que ces calculs ont été menés en considérant également le nombre moyen d'enfants supplémentaires désirés plutôt que le nombre moyen total d'enfants désirés. Etant donné la très grande proximité des résultats obtenus selon les deux approches, nous avons préféré ne mentionner que la suivante qui est plus simple et requiert moins d'hypothèses.

Tableau 1 Nombre moyen total d'enfants désirés selon l'âge actuel (toutes les femmes)

Groupe d'âge	Nombre moyen	Effectifs ^a
15–19	2,98	753
20–24	3,06	686
25–29	3,14	525
30–34	3,60	376
35–39	3,80	339
40–44	4,13	256
45–49	4,14	254
Ensemble	3,37	3189

^a Sans les 23 cas de non déclaration.

Source : Institut Haïtien de Statistique (1981) : Volume II, tableau 3.3.1.C, p 300.

Ainsi les femmes âgées de 15–19 ans qui déclarent désirer un nombre moyen d'enfants égal à 2,98 devront mettre au monde un nombre moyen supérieur d'enfants, compte tenu de la mortalité. A 65–69 ans la proportion des enfants survivants est proche de la probabilité de survie de la naissance à 40 ans : ${}_{40}P_0$.³

Le tableau 2 permet de reconstituer le nombre moyen d'enfants à mettre au monde en vue d'obtenir la descendance souhaitée.

Avec un âge moyen à la naissance des enfants de près de 30 ans⁴ les femmes âgées de 15–19 ans en 1977 mettront leurs enfants au monde en moyenne vers 1990. Pour chaque année moyenne de naissance des enfants nous avons projeté une espérance de vie à la naissance, en commençant à 68,0 pour les enfants à naître vers 1990 (niveau 21 « Ouest » des tables types de Coale et Demeny) et en diminuant cette espérance de vie d'un niveau par groupe d'âge. A l'aide de ces tables-type on a déterminé les probabilités de survie à 40 ans, qui sont une approximation de la proportion d'enfants survivants des femmes à l'âge de 65–69 ans.⁵ En divisant les nombres d'enfants désirés par les femmes par ces probabilités de survie, on obtient les nombres moyens

³ C'est en quelque sorte la démarche inverse de la méthode de Brass que nous utilisons. D'après Brass connaissant les proportions d'enfants survivants à un âge donné de la femme, ici 65–69 ans, nous en déduisons la probabilité de survie des enfants, en l'occurrence 40 ans. Ici, nous simulons une évolution de la mortalité qui donne la probabilité de survie à 40 ans et par conséquent les proportions approximatives des enfants qui survivront pour les femmes âgées de 65–69 ans.

⁴ IHS (1981) : Volume I, p 58. L'âge moyen à la naissance des enfants a été déterminé à l'aide des taux de fécondité par groupes d'âge de la période 1974–77.

⁵ Bien entendu, si on avait adopté un autre schéma d'évolution de la mortalité ou un autre seuil que le groupe d'âge 65–69 ans, les résultats en auraient été affectés, quoique faiblement.

Tableau 2 Détermination du nombre moyen d'enfants à mettre au monde en vue d'obtenir le nombre moyen total d'enfants désirés

Groupe d'âge de la femme en 1977	Année moyenne de la naissance de ses enfants	Espérance de vie à la naissance projetée	Probabilité de survie à 40 ans	Nombre d'enfants désirés	Nombre d'enfants à mettre au monde
15-19	1990	68,0	0,906	2,98	3,29
20-24	1995	65,5	0,878	3,06	3,49
25-29	1980	63,1	0,849	3,14	3,70
30-34	1975	60,7	0,818	3,60	4,40
35-39	1970	58,2	0,788	3,80	4,82
40-44	1965	55,8	0,756	4,13	5,46
45-49	1960	53,4	0,724	4,14	5,71

d'enfants à mettre au monde en vue d'atteindre la descendance souhaitée pour chaque groupe d'âge de la femme.

Selon le groupe d'âge des femmes à l'enquête, une partie plus ou moins importante de leur descendance a déjà été réalisée. Le tableau 3 donne le nombre moyen d'enfants à naître durant toute la vie féconde de la femme, le nombre moyen d'enfants déjà nés et le nombre moyen d'enfants à naître à partir de 1977.

Tableau 3 Nombre moyen d'enfants à naître durant toute la vie féconde, déjà nés et à naître après 1977

Groupe d'âge	Nombre moyen à naître	Déjà nés	A naître après 1977
15-19	3,29	0,13	3,16
20-24	3,49	0,78	2,71
25-29	3,70	2,02	1,68
30-34	4,40	3,40	1,00
35-39	4,82	4,52	0,30
40-44	5,46	5,54	a
45-49	5,71	5,89	a

^a En raison des différences négatives trouvées pour ces deux groupes d'âge : le nombre moyen d'enfants déjà mis au monde est supérieur au nombre total d'enfants à mettre au monde et vue la faible contribution de ces groupes d'âge à la fécondité totale, on a estimé le nombre moyen d'enfants à naître après 1977 par le nombre moyen d'enfants supplémentaires désirés (IHS (1981) : tableau 3.2.1.B, p 258) en considérant toutefois que seules les femmes en union et fertiles pouvaient encore avoir un seul enfant à l'exclusion des célibataires et des femmes dont l'union est rompue.

Il s'agit maintenant de traduire les nombres moyens d'enfants à mettre au monde après 1977 (et jusqu'à l'an 2002) en termes de taux de fécondité par groupes de génération et intervalles de cinq ans.⁶ Le tableau 4 et le graphique 1 donnent les taux de fécondité pour les différents groupes d'âge.

La descendance a été répartie⁷ par groupes de générations et quinquennies selon le schéma observé actuellement dans un pays voisin des Caraïbes, Trinidad et Tobago, dont la descendance finale 3,1 enfants par femme est proche de celle qui est souhaitée par les plus jeunes générations (tableau 5). Avec ce calendrier on tient compte du fait que lorsque la descendance est basse, le calendrier se modifie en se raccourcissant.

Bien entendu, pour avoir la fécondité au cours de l'ensemble de la période à l'étude (1977-2002) il faudrait estimer également les descendance des femmes qui vont entrer en âge fécond après 1977 et répartir cette descendance par groupes d'âge. Le tableau 6 donne l'estimation du nombre moyen d'enfants à mettre au monde après 1977 et leurs taux de fécondité par âge. Pour cette estimation on

⁶ Il s'agit des taux décrits dans des losanges (déterminés par cinq groupes de générations et cinq années de calendrier) et non des taux décrits dans des carrés (cinq années d'âges et cinq années de calendrier).

⁷ Exemple : Pour déterminer le taux de fécondité à 15-19 ans du groupe d'âge 15-19 ans, on divise la descendance voulue par ce groupe soit 3,16 enfants par cinq, soit 0,632 et on multiplie le résultat par la proportion réalisée dans ce groupe d'âge de la descendance finale qui reste à réaliser soit $\frac{19,5}{100 - 5,6}$

Tableau 4 Répartition des descendance après 1977 selon les taux de fécondité selon l'âge initial

Groupe d'âge	Descendance après 1977	Taux de fécondité selon l'âge initial						
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49 ^a
15-19	3,16	131	181	148	100	52	21	—
20-24	2,71	—	196	160	109	56	23	—
25-29	1,68	—	—	155	105	54	22	—
30-34	1,00	—	—	—	117	60	25	—
35-39	0,30	—	—	—	—	43	18	—
40-44	0,22	—	—	—	—	—	44	—
45-49	0,22	—	—	—	—	—	—	44

^a A part pour le groupe d'âge 45-49 ans, à l'enquête on a supposé la fécondité nulle à 45-49 ans pour les générations plus jeunes.

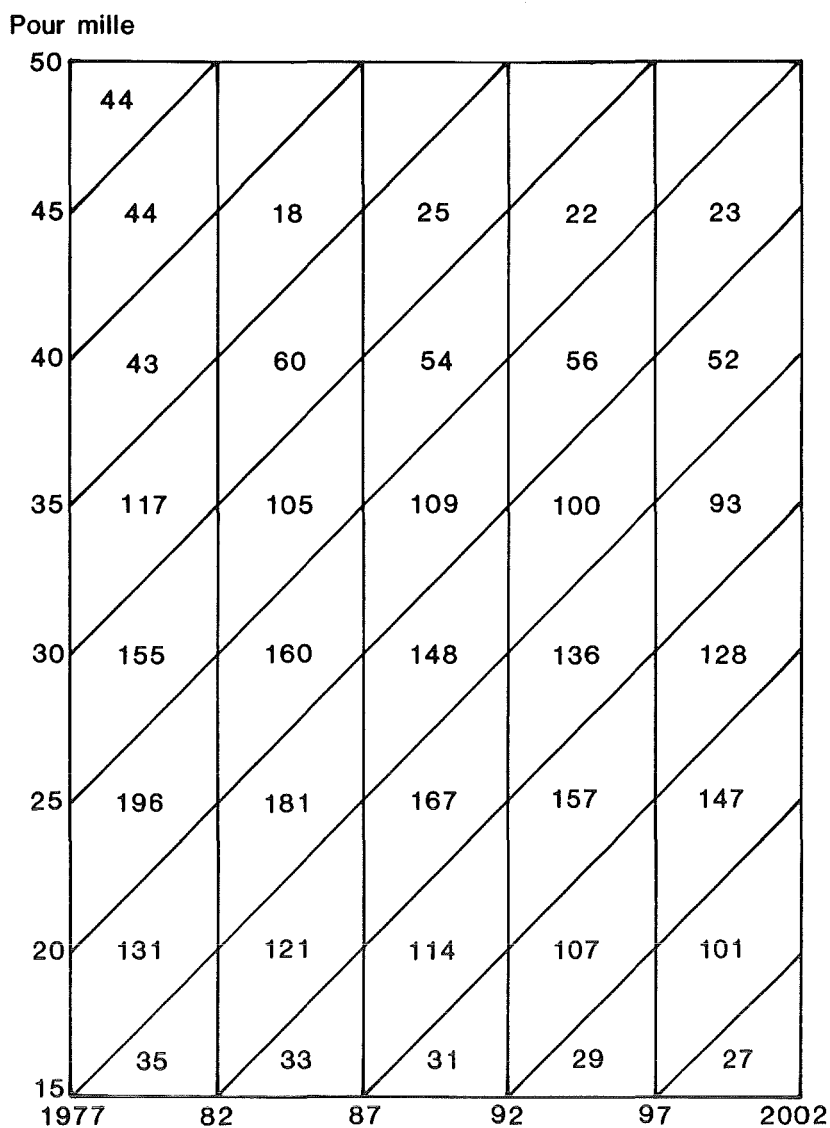
Tableau 5 Pourcentage de la descendance effectué dans des groupes de générations à Trinidad et Tobago (1977)

Age initial	15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
Pourcentage	5,6	19,5	27,0	22,0	15,0	7,7	3,2	—

Tableau 6 Nombre moyen d'enfants nés vivants et taux de fécondité pour les femmes qui atteignent l'âge fécond après 1977^a

Années où l'âge fécond est atteint	Nombre moyen d'enfants nés vivants	Taux de fécondité selon l'âge initial							
		15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
1977-82	3,10	35	121	167	136	93	(48)	(20)	—
1982-87	2,92	33	114	157	128	(88)	(45)	(19)	—
1987-92	2,74	31	107	147	(120)	(83)	(42)	(18)	—
1992-97	2,58	29	101	(138)	(113)	(78)	(40)	(17)	—
1997-2002	2,42	27	(95)	(129)	(106)	(73)	(37)	(16)	—

^a Les taux mentionnés entre parenthèses n'interviennent pas dans la projection jusqu'à l'an 2002.



Graphique 1 Diagramme de Lexis des taux de fécondité (pour mille) projetés de 1977 à 2002

a supposé que le nombre moyen d'enfants nés vivants des femmes qui atteindront l'âge fécond (15 ans) après 1977 diminuerait de 6 pour cent environ à l'instar de ce qui est observé comme diminution pour les femmes âgées de 15–19 ans par rapport à celles qui ont 20–24 ans.⁸

On dispose ainsi sur le graphique 1 de l'ensemble des taux de fécondité nécessaires à la projection qui couvre, rappelons-le, la période 1977–2002.

⁸ La descendance souhaitée des femmes âgées de 15–19 ans à l'enquête est de 3,29 soit $3,29 \div 3,49 = 0,943$ fois celle des femmes âgées de 20–24 ans. On applique cette diminution à celle des femmes qui atteindront l'âge fécond en 1977–82 soit $3,29 \times 0,943 = 3,10$, et cette descendance est ensuite répartie selon le même calendrier trouvé pour Trinidad et Tobago (tableau 4).

3 Résultats et critique de l'approche

Les données sur la fécondité future concernent des générations (données longitudinales), elles doivent donc être traduites en termes de données du moment (données transversales) en vue de les exprimer selon les indices usuels utilisés dans les projections démographiques : somme des taux de fécondité (du moment), taux brut de reproduction (du moment) et taux brut de natalité.

La somme des taux de fécondité et les taux bruts de reproduction du moment sont déterminés directement en effectuant les sommes des taux de fécondité des périodes concernées et en multipliant les sommes par 0,488 pour obtenir les taux bruts de reproduction du moment (tableau 7).

Le taux brut de natalité projeté a été calculé en estimant les naissances annuelles futures pour chaque quinquennie (en multipliant les taux de fécondité futurs par les effectifs des femmes d'âge fécond) et en les rapportant à la population totale en milieu de période (tableau 8).

On constate que ces indices sont cohérents avec les objectifs pour l'an 2000 que s'est assigné le Gouvernement haïtien grâce aux perspectives établies par la Division d'Hygiène Familiale (DHF) du Département de la Santé Publique et de la Population (DSPP). En effet, la DHF se propose d'atteindre en l'an 2000 un taux brut de natalité de 20 pour mille (à comparer avec le chiffre très proche de 22 pour mille trouvé dans ces projections) et une somme de taux de fécondité de 2 à 3 enfants (à comparer avec le chiffre de 2,86 trouvé ici). (Bordes 1981.)

Ceci revient donc à dire que les objectifs de la DHF sont en harmonie avec les souhaits exprimés par la population (ou du moins par les femmes) en matière de nombre d'enfants et que la politique de planification familiale de cette division devra être persuasive plutôt que coercitive en vue de réduire la fécondité (et par conséquent la croissance de la population dans le pays).

Il convient maintenant de s'assurer de la vraisemblance

des souhaits des femmes en matière de nombre d'enfants et par conséquent de la crédibilité des objectifs de la DHP (lesquels comme on l'a vu sont globalement en harmonie).

Pour cela nous avons confronté sur le graphique 2 les observations sur les tendances passées de la fécondité (avant 1977), tirées de l'Enquête Haïtienne sur la Fécondité de 1977 avec les projections des taux de fécondité de la période 1977–2002. A la gauche du graphique on donne en traits pleins les taux de fécondité observés dans le passé et à droite les taux de fécondité du futur dans l'hypothèse où les femmes réalisent leur descendance souhaitée.

On peut distinguer deux cas :

- Celui des groupes d'âge jeunes : moins de 15 ans et 15–19 ans pour lesquels les taux de fécondité projetés selon la descendance souhaitée est en accord avec les tendances d'évolution des taux aux mêmes âges durant la période d'observation.
- Celui des autres groupes d'âge : jusqu'à 40–44 ans pour lesquels la réalisation de la descendance souhaitée supposerait une baisse très brutale des taux de fécondité immédiatement après 1977 (à l'exception— notable— du groupe 25–29 ans).

Pour les femmes les plus jeunes qui contribuent pour près de la moitié à la fécondité totale en Haïti, le processus de baisse de la fécondité, qui s'est amorcé dans le passé, confronté à leurs souhaits en matière de nombres d'enfants, suggère que ces souhaits sont conformes aux tendances passées. C'est-à-dire qu'on peut raisonnablement s'attendre à ce que leur fécondité réelle dans le futur sera plus ou moins conforme à leurs souhaits en matière de nombre d'enfants.

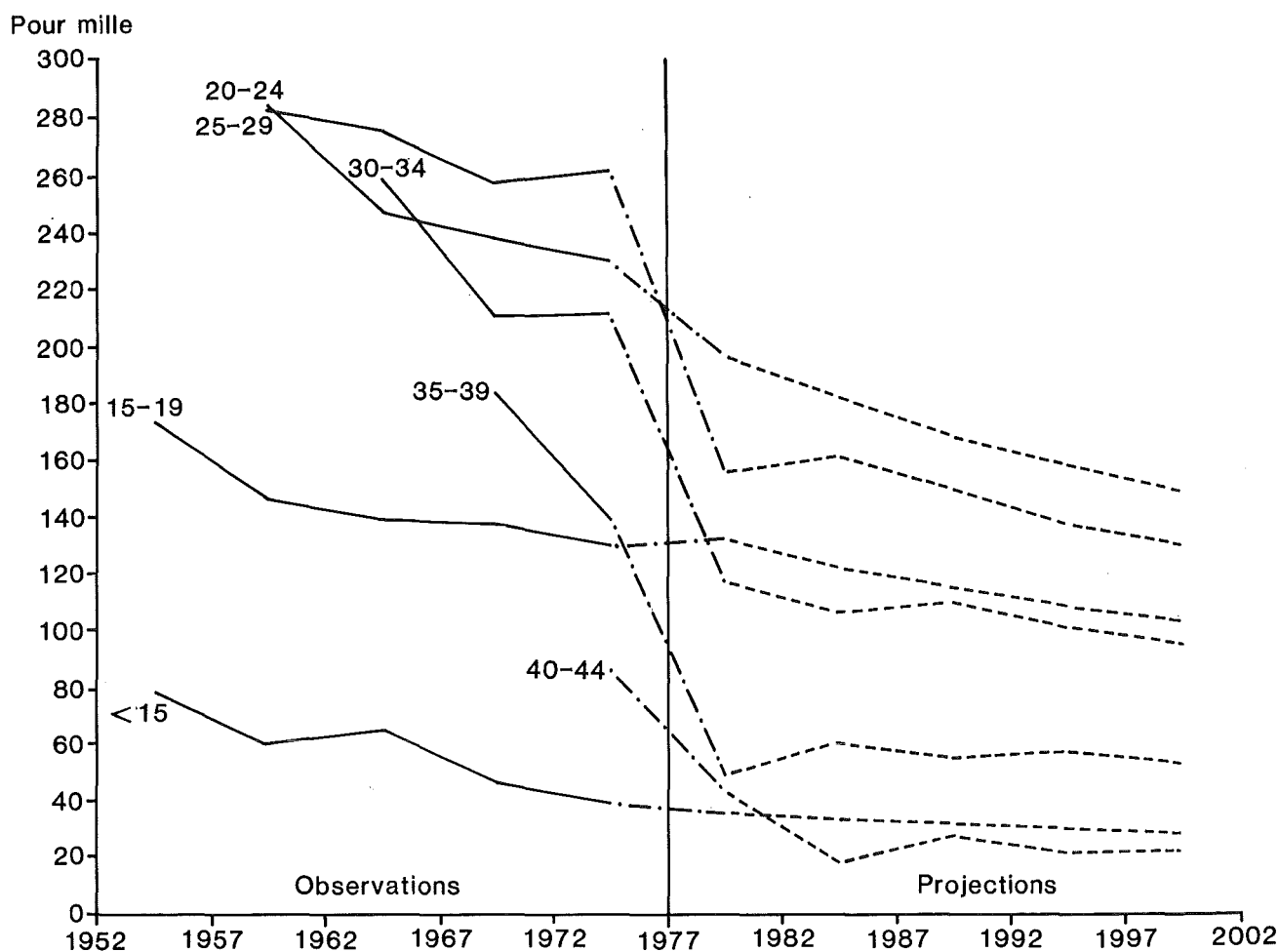
Pour les femmes plus âgées (25 ans et plus), lesquelles contribuent pour un peu plus de la moitié à la fécondité totale en Haïti, le processus de baisse de la fécondité dans

Tableau 7 Somme des taux de fécondité et taux bruts de reproduction du moment projetés, 1977–2002

	Période				
	1977–82	1982–87	1987–92	1992–97	1997–2002
Somme des taux de fécondité	3,83	3,39	3,24	3,03	2,86
Taux bruts de reproduction	1,87	1,65	1,58	1,48	1,40

Tableau 8 Taux bruts de natalité projetés (pour mille), 1977–2002

Période	1977–82	1982–87	1987–92	1992–97	1997–2002
TBN	28,4	26,4	24,8	23,2	22,0



Graphique 2 Evolution observée des taux de fécondité de 1952 à 1977 et projection de 1977 à 2002

le passé est beaucoup moins franc que pour les femmes moins âgées. Leurs souhaits en matière de nombre d'enfants se manifesteraient par une chute très brutale des taux de fécondité après 1977 qui paraît difficile à réaliser et suggère que ces femmes pourraient excéder leur descendance souhaitée.

Nous allons illustrer ces considérations en comparant la baisse des taux de fécondité qui devrait avoir lieu en Haïti entre les deux quinquennies 1972-77 et 1977-82 pour réaliser les descendance souhaitées avec celles qui ont été observées dans des pays voisins Jamaïque et Guyane où la fécondité a récemment beaucoup baissé (tableau 9).

Tableau 9 Comparaison de la baisse de fécondité nécessaire en Haïti pour la réalisation des descendance souhaitées avec les baisses observées en Jamaïque et en Guyane

Groupe d'âge	Taux de fécondité observé en 1972-77	Taux de fécondité projeté en 1977-82	Diminution en 5 ans (%)	Baisse observée en Jamaïque (%) ^a	Baisse observée en Guyane (%) ^b
Moins de 15	39	35	-10	-35	-11
15-19	129	131	—	-27	-9
20-24	229	196	-16	-28	-9
25-29	261	155	-41	-48	-20
30-34	211	117	-45	-52	-38
35-39	138	43	-69	-33	-49
40-44	86	44	-49	-36	-56

^a Entre 1970 et 1975 d'après les données de l'EMF.

^b Entre 1969 et 1974 d'après les données de l'EMF.

Cette comparaison montre que des diminutions aussi rapides de la fécondité ont été observées dans des pays voisins et pourraient également survenir en Haïti.

Cependant, pour réaliser des baisses aussi importantes de la fécondité dans le futur, telles que souhaitées par les femmes haïtiennes, il est nécessaire d'étendre le programme national de contrôle des naissances de la Division d'Hygiène Familiale dans des proportions appréciables. Le tableau 10 montre tout le chemin à parcourir par rapport aux deux pays de la Caraïbe pris comme référence.

Il est cependant bien évident que l'on ne peut approcher la fécondité uniquement à partir des programmes de contrôle des naissances. L'évolution de la fécondité, l'acceptation de la contraception et sa généralisation dépendront considérablement du processus de développement socio-économique. Parmi les secteurs privilégiés du développe-

Tableau 10 Utilisation actuelle de la contraception (toutes méthodes et méthodes modernes) en Haïti, en Jamaïque et en Guyane

	Haïti	Jamaïque	Guyane
Toutes méthodes (%)	25	45	38
Dont méthodes modernes (%)	7	42	34

Tableau 11 Niveau d'instruction (pour cent) et proportion des femmes d'âge fécond résidant en ville en Haïti, en Jamaïque et en Guyane

	Haïti	Jamaïque	Guyane
<i>Niveau d'instruction</i>			
Sans instruction	62	2	4
Primaire, moins de 4 ans	20	12	14
Primaire, 4 ans et plus	8	63	38
Secondaire, et supérieur	10	23	44
<i>Proportion résidant en ville</i>	35	48	36

ment il y a d'abord l'éducation, laquelle contribue directement à la promotion du statut de la femme⁹, et l'activité de la femme dans les secteurs non-agricoles (fortement liée à l'urbanisation). Ces deux facteurs socio-économiques constituent des atouts de première importance pour la régulation de la fécondité.

Or, eu égard à l'éducation et à l'activité féminine, la situation d'Haïti reste bien en deçà de celle de pays comme la Jamaïque et la Guyane. Le tableau 11 montre que l'analphabétisme a été pratiquement éliminé dans ces deux pays tandis qu'il constitue encore le lot de près des deux-tiers des femmes haïtiennes d'âge fécond. De même, les deux tiers des femmes haïtiennes âgées de 15 à 49 ans résident encore à la campagne contre la moitié seulement en Jamaïque.

Il faut également faire mention de la mortalité des enfants dont la baisse est une condition importante dans la baisse de la fécondité. Or en Haïti, un enfant sur huit décède avant l'âge d'un an et un enfant sur cinq avant l'âge de cinq ans. Ces données montrent que les programmes de contrôle des naissances devraient également intégrer suffisamment la protection de la santé de l'enfant.

La baisse de la fécondité qui s'est amorcée en Haïti depuis une vingtaine d'années à un rythme lent mais soutenu pourrait connaître une accélération rapide dans le futur proche. La conjugaison des souhaits des femmes haïtiennes pour des familles de dimension réduite et les programmes ambitieux de la DHF de la DSPP pourraient ramener la fécondité totale à moins de trois enfants et le taux brut de natalité à près de 20 pour mille en l'an 2000. Toutefois, la modification de l'environnement socio-économique et notamment la généralisation de l'enseignement obligatoire pour les femmes, la promotion de l'activité féminine dans les secteurs non-agricole et l'expansion des soins primaires pour les enfants constituent des préalables nécessaires à l'accélération de la baisse de la fécondité.

⁹ « Ce qui revient à montrer le rôle prépondérant du Département de L'Education Nationale à la réussite du Programme [de planification familiale]. Il nous fait avancer d'un cran chaque fois qu'il procède à l'ouverture d'une nouvelle école de filles » (Bordes 1981).

4 Deuxième méthode de projection : par les facteurs socio-économiques, alphabétisation et urbanisation

Un certain nombre de facteurs socio-économiques ont été pris en considération à l'EHF. Ces facteurs sont les suivants :

- le lieu de résidence (par région ou urbain-rural)
- le lieu de résidence pendant l'enfance
- le niveau d'éducation et l'alphabétisation
- la religion
- l'occupation, le statut dans l'emploi, l'évolution de l'emploi etc.

Les données sur la plupart de ces facteurs socio-économiques sont également disponibles pour les partenaires des femmes interviewées à l'Enquête.

Cependant dans une projection démographique, il n'est pas recommandé de tenir compte de l'ensemble de ces facteurs. Il convient d'en limiter le nombre, d'une part, pour ne pas multiplier à l'extrême les variantes et, d'autre part, parce que les croisements selon plus de deux variables ne sont souvent pas significatifs sur le plan statistique en raison du faible nombre de femmes enquêtées.

On sélectionnera donc un nombre limité de variables suffisamment discriminantes et dont l'évolution peut être estimée, car faisant l'objet d'une attention particulière des Pouvoirs Publics.

Ces projections ont été réalisées en tenant compte de deux facteurs socio-économiques : le lieu de résidence et l'alphabétisation de la femme (et non du conjoint). Le lieu de résidence pendant l'enfance, la religion et l'occupation

Tableau 12 Somme des taux de fécondité 1972–77 par religion, alphabétisation et lieu de résidence

Religion	Alpha-bétisées	Analpha-bètes	Urbaines	Rurales
Catholiques	3,92	6,05	4,06	6,21
Protestantes	4,34	5,87	3,63	6,25

Source : Programme FERTRATE de l'EMF.

Tableau 13 Somme des taux de fécondité 1972–77 selon le lieu de travail depuis la première union, l'alphabétisation et le lieu de résidence

Lieu d'activité	Alphabétisées	Non alphabétisées	Urbaines	Rurales
Travail sur la ferme	^a	7,12	^a	7,14
Travail non-agricole à domicile	4,43	5,32	4,26	5,82
Travail non-agricole loin du domicile	4,86	6,62	5,02	7,16
N'a pas travaillé après l'union	5,26	7,15	4,97	7,96

^a Nombre trop faible de cas.

Source : Programme FERTRATE de l'EMF.

n'ont pas paru suffisamment différencier la fécondité pour qu'il en soit tenu compte. A titre d'exemple, le tableau 12 donne les sommes des taux de fécondité des cinq années précédant l'enquête pour les Haïtiennes classées par religion et après avoir contrôlé l'influence de l'alphabétisation et du lieu de résidence.

Après avoir contrôlé par l'alphabétisation ou le lieu de résidence, les différences de fécondité entre catholiques et protestantes apparaissent comme très faibles. L'expansion considérable en Haïti des sectes protestantes depuis le siècle passé et leur tolérance envers les pratiques contraceptives sont des faits bien établis. Pourtant, les différences de fécondité par religion restent quasi négligeables. Il n'en sera donc pas tenu compte dans les projections.

De même en considérant le lieu de travail depuis la première union et en le croisant avec l'alphabétisation ou le lieu de résidence, on constate, bien entendu, des différences de fécondité selon le lieu de travail mais celles-ci ne sont pas suffisamment importantes (voir tableau 13).

Après avoir procédé par élimination, les deux variables socio-économiques qui apparaissent les plus liées à la fécondité sont le lieu de résidence (urbain ou rural) et l'alphabétisation. Les projections considéreront donc au sein de la population des femmes d'âge fécond 15–49 ans en Haïti les quatre sous-groupes suivants :

- Les femmes urbaines alphabétisées
- Les femmes urbaines analphabètes
- Les femmes rurales alphabétisées
- Les femmes rurales analphabètes

Le tableau 14 présente la répartition par groupe d'âge et sous-groupe socio-économique des 3211 femmes de l'échantillon à l'EHF.

Ces données montrent, d'une part, le poids prépondérant de la population rurale parmi les femmes d'âge fécond : 65 pour cent contre 35 pour cent et d'autre part l'importance de l'analphabétisme : 67 pour cent d'analphabètes contre 33 pour cent d'alphabétisées. Dans ces conditions il est normal que la fécondité soit relativement élevée.

Cependant, sous l'influence de la migration rurale-

Tableau 14 Répartition des femmes d'âge fécond par groupe d'âge, selon la résidence urbaine ou rurale et selon l'alphabétisation (EHF 1977)

Groupe d'âge	Effectifs					Pourcentages				
	Urbaines alpha- bétisées	Urbaines analpha- bètes	Rurales alpha- bétisées	Rurales analpha- bètes	Ensemble	Urbaines alpha- bétisées	Urbaines analpha- bètes	Rurales alpha- bétisées	Rurales analpha- bètes	Ensemble
15-19	216	89	152	298	755	29	12	20	39	100
20-24	202	106	87	301	696	29	15	13	43	100
25-29	90	70	65	303	528	17	13	12	57	100
30-34	73	44	28	232	377	19	12	7	62	100
35-39	43	56	21	221	341	13	16	6	65	100
40-44	30	45	10	175	260	12	17	4	67	100
45-49	22	41	16	175	254	9	16	6	69	100
Ensemble	676	451	379	1705	3211	21	14	12	53	100

Source : Programme FERTRATE de l'EMF. Les données ont été ajustées pour obtenir un effectif total de 3211 femmes

Tableau 15 Taux de fécondité (pour mille) par groupe d'âge et par période pour les quatre sous-groupes de femmes d'âge fécond

	1972-77	1967-72	1962-67	1957-62	1952-57	1947-52
1 Urbaines alphabétisées						
15-19	44,5	50,0	76,3	72,8	99,9	49,7
20-24	138,6	154,0	198,1	244,8	252,9	
25-29	206,7	194,0	182,3	325,2		
30-34	163,7	182,3	243,9			
35-39	109,9	117,4				
40-44	31,6					
45-49	—					
2 Urbaines analphabètes						
15-19	76,6	113,3	120,4	90,2	140,6	77,9
20-24	186,8	236,9	185,6	218,1	226,6	
25-29	229,3	229,0	214,0	278,6		
30-34	154,4	161,0	174,7			
35-39	95,8	153,5				
40-44	70,8					
45-49	58,8					
3 Rurales alphabétisées						
15-19	26,8	45,1	90,9	52,9	65,6	27,7
20-24	180,3	209,1	185,0	157,4	235,6	
25-29	240,9	264,3	262,3	332,6		
30-34	255,5	314,8	360,3			
35-39	144,3	318,7				
40-44	124,7					
45-49	38,2					
4 Rurales analphabètes						
15-19	68,6	71,1	80,7	96,0	104,1	64,8
20-24	243,8	215,4	223,4	235,3	217,3	
25-29	294,6	288,9	309,4	312,8		
30-34	255,7	255,3	282,1			
35-39	214,3	235,5				
40-44	135,4					
45-49	65,4					

Source : Programme FERTRATE de l'EMF

urbaine et de la promotion de l'éducation féminine, on constate que les jeunes générations sont, par rapport aux plus âgées, plus instruites et plus urbaines. La proportion du sous-groupe des femmes rurales analphabètes tombe de 69 pour cent à 45–49 ans à 39 pour cent à 15–19 ans tandis que celle des femmes urbaines alphabétisées passe de 9 pour cent à 45–49 ans à 29 pour cent à 15–19 ans.

Chacun de ces quatre sous-groupes a un comportement démographique différent, notamment en matière de fécondité et cette fécondité a évolué de façon différente au cours des vingt dernières années comme le montre le tableau 15 qui reproduit les taux de fécondité par groupe d'âge et par période.

Dans une enquête rétrospective comme l'EHF de 1977, la tendance trouvée pour les taux d'un sous-groupe donné ne peut être que très approximative en raison des erreurs de datation des événements, des faibles effectifs concernés et surtout des changements intervenus dans le statut des femmes (en interrogeant une migrante rurale-urbaine en 1977 sur sa fécondité passée on la classera comme « urbaine » bien qu'elle soit d'origine rurale et a pu donc avoir tous ses enfants en milieu rural).

Voici (tableau 16) à titre purement indicatif et en tenant compte des réserves formulées plus haut, l'évolution de la somme des taux de fécondité du moment au cours des

quatre quinquennies précédant l'enquête (pour le calcul de ces sommes on a ajouté à chaque fois le taux du dernier groupe d'âge connu de la dernière quinquennie : par exemple à 40–44 ans en 1967–72 le taux considéré est égal à 31,6 pour mille qui est le taux de la période 1972–77).

Le tableau 16 montre l'importance considérable des deux facteurs socio-économiques sur la fécondité des cinq dernières années. A milieu de résidence identique la fécondité est inférieure d'environ un cinquième lorsque les femmes sont alphabétisées. Avec le même niveau culturel, la fécondité est d'un tiers plus basse lorsque l'on passe du milieu rural au milieu urbain. Les urbaines alphabétisées ont une fécondité près de moitié moindre (46 pour cent) que les rurales analphabètes.

De surcroît, les baisses de fécondité constatées dans le passé ont été très importantes pour les trois premiers sous-groupes de population. En quinze ans, soit de 1957–62 à 1972–77, la fécondité aurait diminué de 33 pour cent (soit 2,2 pour cent par an) pour le premier groupe, de 15 pour cent pour le deuxième et de 27 pour cent pour le troisième groupe (soit 1,3 pour cent et 1,8 pour cent par an). Par contre, pour les femmes du groupe rural analphabète—le plus nombreux—la baisse de la fécondité a été insignifiante, 7 pour cent en 15 ans soit 0,46 pour cent par an seulement.

Tableau 16 Reconstitution de la somme des taux de fécondité du moment par quinquennie entre 1957 et 1977 pour les quatre sous-groupes de femmes

Sous-groupe	1972–77	1967–72	1962–67	1957–62	Diminution absolue	Diminution absolue (%)
Urbaines alphabétisées	3,48	3,66	4,26	5,23	–1,75	–33
Urbaines analphabètes	4,43	5,16	4,91	5,24	–0,81	–15
Rurales alphabétisées	5,05	6,57	6,97	6,92	–1,87	–27
Rurales analphabètes	6,39	6,35	6,68	6,85	–0,46	–7

Source : Tableau 15

5 Résultats de la deuxième méthode de projection

Au niveau national, la baisse de la fécondité peut provenir simultanément : de la modification de la représentation des différents sous-groupes de femmes—les urbaines et les alphabétisées des jeunes générations entrant progressivement aux âges de pleine fécondité et remplaçant les rurales et les analphabètes—et de la baisse de la fécondité plus ou moins rapide de chacun de ces sous-groupes de population qui accentue encore plus la baisse de la fécondité au niveau national.

Pour la période 1977–2002, nous nous intéresserons exclusivement aux effectifs de femmes d'âge fécond 15–49 ans par groupe d'âge de cinq ans au niveau national. Ces effectifs, pour la plupart, ne sont déterminés que par l'effet combiné de la mortalité et de la migration internationale ; la fécondité projetée n'intervenant que pour les groupes d'âge 15–19 ans en 1997 et 15–19 ans et 20–24 ans en 2002. On peut donc valablement utiliser les projections déjà établies par l'IHS en vue de reconstituer la population d'âge fécond pour l'ensemble du pays de 1977 à 2002 (IHS 1980). Le tableau 17 donne ces effectifs.

Comme nous l'avons mentionné, ces chiffres ont été établis essentiellement à l'aide d'une projection de la mortalité et de l'émigration internationale. Il va de soi que lorsque les données relatives à la répartition par âge et sexe

du recensement de 1982 seront disponibles on pourra effectuer ces calculs sur des données encore plus récentes.

Ces données concernent l'ensemble des femmes d'Haïti, tous groupes confondus ; il s'agit maintenant de les répartir en urbaines et rurales et à l'intérieur de chaque groupe en alphabétisées et analphabètes.

La répartition en urbain et rural n'est pas immédiate et pose quelques problèmes quant à sa projection.

En 1971, le recensement de la population avait donné une population urbaine de 20 pour cent et une population urbaine résidant dans les villes de plus de 10 000 habitants de 15 pour cent. Quant à la proportion urbaine de la population féminine d'âge fécond elle était sensiblement plus importante soit 25 pour cent.

En 1977, l'EHF donnait une population totale résidant dans les villes de plus de 10 000 habitants de 26 pour cent. Cette proportion atteignait 35 pour cent pour les femmes d'âge fécond.

Au recensement de la population de 1982 le pourcentage de population urbaine totale était de 26 pour cent et 19 pour cent si l'on ne considère que les villes de plus de 10 000 habitants. On ne connaît pas encore la proportion de population urbaine des femmes d'âge fécond.

Le tableau 18 fournit l'ensemble des informations ré-

Tableau 17 Projection de la population féminine âgée de 15 à 49 ans (milliers)

Groupe d'âge	1977	1982	1987	1992	1997	2002
15–19	266,2	275,9	293,7	325,0	360,3	399,4
20–24	233,5	250,9	261,6	280,9	313,7	347,7
25–29	188,9	219,9	238,0	250,0	270,7	302,3
30–34	153,6	178,2	209,3	228,3	241,5	261,5
35–39	131,6	145,4	170,0	201,5	221,1	233,9
40–44	121,8	125,2	139,1	163,9	195,3	214,3
45–49	110,1	115,9	119,7	133,8	158,4	188,7
Ensemble 15–49	1205,7	1311,4	1431,4	1583,4	1761,0	1947,8

Source : Données établies d'après Institut Haïtien de Statistique (1980).

Tableau 18 Proportion (pour cent) de population urbaine de tous âges et des femmes âgées de 15–49 ans

Catégorie		Recensement de 1971 (%)	Enquête haïtienne sur la fécondité 1977 (%)	Recensement de 1982 (%)
Population tous âges	Toutes villes	20	ND	26
	Villes de +10 000 h	15	26	19
Femmes 15–49 ans	Toutes villes	25	ND	ND
	Villes de +10 000 h	ND	35	ND

Source : Recensement de 1971, EHF de 1977 et résultats préliminaires du recensement de 1982

centes relatives à la population urbaine. Il semblerait que l'Enquête Haïtienne sur la Fécondité de 1977 ait quelque peu surestimé la représentation de la population urbaine tandis que le recensement de 1982 l'aurait sous-estimé. Par ailleurs, on remarque que pour les femmes d'âge fécond la population urbaine est proportionnellement plus représentée que pour la population de tous âges.

Déterminer avec précision la part d'erreur, dans l'un et l'autre sens, à l'EHF de 1977 et au recensement de 1982 relève de la gageure. Pour simplifier la projection on considérera pour l'année de départ des projections une population urbaine de 26 pour cent et 35 pour cent parmi les femmes d'âge fécond.

Le Gouvernement haïtien a récemment publié ses objectifs quantifiés relatifs à la répartition future de la population. Une option « urbaine » et industrielle tend à y être implicitement affichée, et qui se justifie par le poids actuellement hégémonique de la population rurale et agricole et par la nécessité d'en réduire la croissance si l'on veut éviter une détérioration encore plus grave de l'équilibre précaire entre le nombre des individus et les ressources agricoles (Département du Plan 1981).

Le tableau 19 donne quelques indications chiffrées sur les objectifs du gouvernement en matière d'urbanisation.

Pour une population totale en 2006 estimée à 8,1 millions d'habitants l'objectif du gouvernement est d'atteindre une population urbaine de 4,6 millions d'habitants soit 57 pour cent environ de l'ensemble. Ceci suppose une croissance rapide de la population urbaine dont l'effectif devra passer de 1,3 millions en 1982 à 4,6 millions en 2006, c'est-à-dire un taux annuel moyen d'accroissement de 5,4 pour cent. Entre temps, la population rurale devra diminuer en valeur absolue de 3,8 millions en 1982 à 3,5 millions en 2006.

Le tableau 20 donne l'effectif actuel recensé en 1982 et l'effectif projeté de la population des principales villes du pays dont la taille devra excéder 5000 habitants en 2006.

Les taux d'accroissement des villes devront atteindre dans les prochaines décades des valeurs sensiblement plus élevées que celles de la dernière décennie où la plupart des villes, à l'exclusion de Port-au-Prince, ont connu des taux d'accroissement proche de la croissance naturelle.

Urbanisation et industrialisation devront aller de pair d'après le schéma d'aménagement du territoire. Le tableau 21 montre l'évolution de la population active occupée dans

Tableau 19 Répartition de la population d'Haïti en l'an 2006 selon la taille des agglomérations

Taille de l'agglomération	Nombre	Population	Proportion (%)	Proportion cumulée (%)
1 million d'habitants	1	2 700 000	59	59
500 000-999 999 h	—	—	—	59
200 000-499 999 h	1	250 000	5	64
100 000-199 999 h	3	420 000	9	73
50 000-99 999 h	5	300 000	7	80
20 000-49 999 h	10	300 000	7	87
10 000-19 999 h	17	230 000	5	92
5 000-9999 h	30	180 000	4	96
2 000-4999 h	63	220 000	4	100
Ensemble urbain	130	4 600 000		57
Ensemble rural		3 500 000		43
Ensemble du pays		8 100 000		100

Source : Département du Plan (1981)

Tableau 20 Population recensée en 1982 et population souhaitée en l'an 2006 pour les principales villes

Ville	Population recensée en 1982 ^a	Population souhaitée en 2006 ^b	Taux annuel moyen d'accroissement (%) ^c
Port-au-Prince	719 617	2 700 000	5,7
Cap-Haïtien	64 406	250 000	5,8
Gonaïves	34 209	190 000	7,4
Les Cayes	34 090	125 000	5,6
Saint-Marc	24 165	105 000	6,3
Port-de-Paix	15 540	73 000	6,7
Jérémie	18 493	62 000	5,2
Jacmel	13 730	60 000	6,3
Hinche	10 070	55 000	7,3
Petit Goave	7 772	50 000	8,1

^a Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (1983).

^b Département du Plan (1981).

^c Calcul d'après la formule $P_{2006} = P_{1982} (1 + r)^{24}$.

Tableau 21 Effectifs (en milliers) et proportion (pour cent) de la population active occupée dans les trois grands secteurs d'activité en 1971 et en 2006

Secteur	1971 ^a		2006 ^b	
	Effectifs	Proportion	Effectifs	Proportion
Primaire	1434	74	1100	39
Secondaire	138	7	600	22
Tertiaire	377	19	1100	39
Ensemble	1949	100	2800	100

Sources : ^a IHS (1979)

^b Département du Plan (1981).

les trois grands secteurs d'activité au recensement de 1971¹⁰ et à l'horizon 2006 du Département du Plan.

Le secteur primaire perdra plus de 300 000 emplois entre 1971 et 2006, le secteur industriel connaîtra un quadruplement de ses effectifs et le secteur tertiaire, un triplement. La population active des secteurs non-agricoles qui n'était que 26 pour cent en 1971 devra atteindre 61 pour cent en 2006. Pareille mutation de la main-d'œuvre ne pourra se réaliser qu'à la faveur d'une émigration rurale-urbaine massive et d'un accroissement vigoureux du rôle des villes dans l'économie du pays.

A la lumière des orientations du Schéma d'Aménagement du Territoire on peut donc considérer qu'en l'an 2002 (année terminale des projections) la population urbaine devra passer de 26 pour cent en 1977 à 52 pour cent et que

¹⁰ Les données relatives à la répartition de la population active occupée au recensement de 1982 n'étaient pas encore disponibles au moment de la rédaction de ce rapport.

la proportion urbaine des femmes d'âge fécond pourrait ainsi passer de 35 pour cent à 59 pour cent.¹¹

En une première étape on calculera les populations féminines d'âge fécond urbaines et rurales à l'aide de ces indications. Pour cela on a reconstitué la population féminine urbaine d'âge fécond en 1977 et en 2002 et on a interpolé linéairement pour chaque groupe d'âge afin d'obtenir les effectifs des années intermédiaires : 1982, 1987 etc.

La population rurale a été obtenue par différences entre la population totale et la population urbaine. Les résultats figurent au tableau 22.

Pour chacun des groupes de femmes d'âge fécond en milieu urbain et rural nous disposons des taux d'alphabétisation en 1977 donnés par l'EHF (tableau 23).

¹¹ Pour tenir compte de la différence entre l'année finale des objectifs du Schéma d'Aménagement du Territoire (2006) et celles de ces projections (2002) et du fait que dans la population féminine d'âge fécond les urbaines sont plus représentées que dans l'ensemble de la population.

Tableau 22 Projection de la population féminine d'âge fécond par groupes d'âge quinquennaux et par milieu urbain et rural (1977-2002)

	1977	1982	1987	1992	1997	2002
1 Urbaines						
15-19	109,1	148,6	188,1	227,7	267,2	306,8
20-24	102,7	139,6	176,5	213,5	250,4	287,3
25-29	56,7	77,1	97,5	117,8	138,2	158,6
30-34	40,8	55,4	70,0	84,6	99,2	113,8
35-39	38,2	51,9	65,6	79,5	93,2	106,9
40-44	35,3	48,0	60,7	73,4	86,1	98,8
45-49	27,5	37,4	47,3	57,2	67,1	77,0
Ensemble	410,3	558,0	705,7	853,7	1001,4	1149,2
2 Rurales						
15-19	157,1	127,3	105,6	97,3	93,1	92,6
20-24	130,8	111,3	85,1	67,4	63,3	60,4
25-29	132,2	142,8	140,5	132,2	132,5	143,7
30-34	112,8	122,8	139,3	143,7	142,3	147,7
35-39	93,4	93,5	104,4	122,0	127,9	127,0
40-44	86,5	77,2	78,4	90,5	109,2	115,5
45-49	82,6	78,5	72,4	76,6	91,3	111,7
Ensemble	795,4	753,4	725,7	729,7	759,6	798,6

Source : Calcul d'après projections de l'IHSI (population totale) et objectifs du Schéma d'Aménagement du Territoire

Tableau 23 Taux d'alphabétisation (pour cent) par groupe d'âge et milieu urbain et rural de la population féminine d'âge fécond en 1977

Groupe d'âge	Milieu urbain	Milieu rural
15-19	70,8	33,8
20-24	65,6	22,4
25-29	56,3	17,7
30-34	62,4	10,8
35-39	43,4	8,7
40-44	40,0	5,4
45-49	34,9	8,4
Ensemble	60,0	18,2

Source : Tableau 14

En vue de projeter les effectifs des femmes entre 1977 et 2002 par niveau d'instruction et par milieu, nous avons supposé que chaque cohorte présente en 1977 gardera le même taux d'alphabétisation au cours de toute la période de la projection. Par exemple, pour les femmes âgées de 15 à 19 ans en 1977 le taux d'alphabétisation en milieu urbain est de 70,8 pour cent. Cinq ans plus tard, en 1982, lorsqu'elles auront 20-24 ans leur taux de scolarisation sera également 70,8 pour cent. On suppose implicitement qu'il n'y aura pas de gain de scolarisation pour la population déjà urbaine à partir de 15 ans d'âge et que les migrantes rurales-urbaines auront un taux d'alphabétisation voisin de celui de la population urbaine, ce qui est généralement conforme à la réalité ; les migrants ayant un niveau d'instruction supérieur à celui de leur milieu d'origine.

L'estimation des taux d'alphabétisation en milieu urbain et rural est plus délicate à effectuer pour les femmes qui vont atteindre l'âge fécond entre 1977 et 2002. En effet, les

Tableau 24 Projection des taux d'alphabétisation (pour cent) de la population féminine d'âge fécond (1977-2002)

	1977	1982	1987	1992	1997	2002
1 Urbaines						
15-19	70,8	(75,0)	(80,0)	(85,0)	(90,0)	(95,0)
20-24	65,6	70,8	(75,0)	(80,0)	(85,0)	(90,0)
25-29	56,3	65,6	70,8	(75,0)	(80,0)	(85,0)
30-34	62,4	56,3	65,6	70,8	(75,0)	(80,0)
35-39	43,4	62,4	56,3	65,6	70,8	(75,0)
40-44	40,0	43,4	62,4	56,3	65,6	70,8
45-49	34,9	40,0	43,4	62,4	56,3	65,6
2 Rurales						
15-19	33,8	(40,0)	(45,0)	(50,0)	(55,0)	(60,0)
20-24	22,4	33,8	(40,0)	(45,0)	(50,0)	(55,0)
25-29	17,7	22,4	33,8	(40,0)	(45,0)	(50,0)
30-34	10,8	17,7	22,4	33,8	(40,0)	(45,0)
35-39	8,7	10,8	17,7	22,4	33,8	(40,0)
40-44	5,4	8,7	10,8	17,7	22,4	33,8
45-49	8,4	5,4	8,7	10,8	17,7	17,7

Source : EHF (1977) et projection pour les nouvelles cohortes de femmes d'âge fécond guidées par les orientations du Département de l'Education Nationale

orientations du Département de l'Education Nationale ne sont pas suffisamment précises pour permettre d'orienter ces projections :

L'objectif visé à ce niveau est :

Scolariser l'ensemble des enfants d'âge scolaire à l'horizon 2000 afin d'éliminer la source de l'analphabétisme dans le pays. Cela signifie qu'il faut atteindre un taux brut de scolarisation d'environ 83 % à la fin du Plan (c'est-à-dire en 1986). Ce taux se situe actuellement à 70,4 %. Durant la même période le rural passera de 54,0 à 70,7 % (Département de l'Education Nationale 1981).

Tableau 25 Projection de la population féminine d'âge fécond pour les quatre sous-groupes : urbaines alphabétisées, urbaines analphabètes, rurales alphabétisées et rurales analphabètes (1977-2002)

	1977	1982	1987	1992	1997	2002
1 Urbaines alphabétisées						
15-19	77,3	111,5	150,5	193,5	240,5	291,5
20-24	67,4	98,8	132,4	170,8	212,8	258,6
25-29	31,9	50,6	69,0	88,4	110,6	134,8
30-34	25,5	31,2	45,9	59,9	74,4	91,0
35-39	16,6	32,4	36,9	52,2	66,0	80,2
40-44	14,1	20,8	37,9	41,3	56,5	70,0
45-49	9,6	15,0	20,5	35,7	37,8	50,5
Ensemble	242,4	360,3	493,1	641,8	798,6	976,6
2 Urbaines analphabètes						
15-19	31,8	37,1	37,6	34,2	26,7	15,3
20-24	35,3	40,8	44,1	42,7	37,6	28,7
25-29	24,8	26,5	28,5	29,4	27,6	23,8
30-34	15,3	24,2	24,1	24,7	24,8	22,8
35-39	21,6	19,5	28,7	27,3	27,2	26,7
40-44	21,2	27,2	22,8	32,1	29,6	28,8
45-49	17,9	22,4	26,8	21,5	29,3	26,5
Ensemble	167,9	197,7	212,6	211,9	202,8	172,6
3 Rurales alphabétisées						
15-19	53,1	50,9	47,5	48,7	51,2	55,6
20-24	29,3	37,6	34,0	30,3	31,7	33,2
25-29	23,4	32,0	47,5	52,9	59,6	71,9
30-34	12,1	21,7	31,2	48,6	56,9	66,5
35-39	8,1	10,1	18,5	27,3	43,2	50,8
40-44	4,7	6,7	8,5	16,0	24,5	39,0
45-49	6,9	4,2	6,3	8,3	16,2	19,8
Ensemble	137,6	163,2	193,5	232,1	283,3	336,8
4 Rurales analphabètes						
15-19	104,0	76,4	58,1	48,6	41,9	37,0
20-24	101,5	73,7	51,1	37,1	31,6	27,2
25-29	108,8	110,8	93,0	79,3	72,9	71,8
30-34	100,7	101,1	108,1	95,1	85,4	81,2
35-39	85,3	83,4	85,9	94,7	84,7	76,2
40-44	81,8	70,5	69,9	74,5	84,7	76,5
45-49	75,7	74,3	66,1	68,3	75,1	91,9
Ensemble	657,8	590,2	532,2	497,6	476,3	461,8

Source : Tableaux 22 et 24

Tableau 28 Calcul des taux de fécondité pour l'ensemble de la population féminine d'âge fécond : fécondité constante par sous-groupe de femmes

Groupe d'âge	Femmes soumises au risque (milliers)					Naissances annuelles (milliers)					Taux de fécondité (pour mille)					Taux de fécondité observés 1974-77
	1977-82	1982-87	1987-92	1992-97	1997-2002	1977-82	1982-87	1987-92	1992-97	1997-2002	1977-82	1982-87	1987-92	1992-97	1997-2002	
15-19	271,0	284,8	309,4	342,7	379,9	14,4	14,6	15,3	16,4	17,5	53,1	51,3	49,4	47,8	46,0	56,5
20-24	242,1	256,3	271,3	297,3	330,7	46,0	45,6	45,7	48,1	51,9	190,0	177,9	168,4	161,8	156,9	202,3
25-29	204,4	229,0	244,0	260,4	286,5	53,4	58,3	60,4	63,1	68,5	261,3	254,6	247,5	242,3	239,0	254,1
30-34	165,9	193,8	218,8	234,9	251,5	37,7	43,4	48,7	51,4	54,3	227,2	239,9	222,6	218,8	215,9	232,1
35-39	138,5	157,7	185,8	211,3	227,5	24,1	26,3	30,3	33,4	34,5	174,0	166,8	163,1	158,1	151,6	179,4
40-44	123,5	132,2	151,5	179,6	204,8	13,3	13,1	14,5	17,0	19,0	107,7	99,0	95,7	94,6	92,8	110,1
45-49	113,0	117,8	126,8	146,1	173,6	6,3	6,2	6,1	6,7	7,8	55,8	52,6	48,1	45,8	44,9	61,6
Ensemble	1258,4	1371,6	1507,6	1672,3	1854,5	195,3	207,5	221,0	236,1	253,5	155,2	151,3	146,6	141,2	136,7	162,0

Source : Tableau 27

Tableau 29 Evolution de la somme des taux de fécondité dans l'hypothèse de fécondité constante par sous-groupe de femmes

Période	Somme des taux de fécondité
1974-77	5,48
1977-82	5,35
1982-87	5,13
1987-92	4,97
1992-97	4,85
1997-2002	4,75

Source : Tableau 28

servées (voir tableau 16) on obtient ainsi les taux de fécondité¹² par groupe d'âge pour chacun des sous-groupes de femmes et par quinquennie de 1977 à 2002, ainsi que leur somme (tableau 30).

La projection selon les tendances passées entraînerait

¹² On a supposé la baisse uniforme pour chaque groupe d'âge, ce qui bien entendu est une hypothèse simplificatrice car la baisse de la fécondité se manifeste beaucoup plus aux extrémités de la courbe de fécondité qu'en son milieu. Cette méthode a été choisie en raison de la difficulté d'extrapoler les taux de fécondité par âge des années du passé en raison du nombre restreint d'observations. Ceci n'affecte pas significativement les résultats.

Tableau 30 Projection des taux de fécondité des quatre sous-groupes de femmes : fécondité en baisse pour chaque sous-groupe selon les tendances passées

	1977-82	1982-87	1987-92	1992-97	1997-2002
1 Urbaines alphabétisées					
15-19	39,6	35,2	31,4	27,9	24,8
20-24	123,4	109,8	97,7	87,0	77,4
25-29	184,0	163,7	145,7	129,7	115,4
30-34	145,7	129,7	115,4	102,7	91,4
35-39	97,8	87,1	77,5	69,0	61,4
40-44	28,1	25,0	22,3	19,8	17,6
45-49	—	—	—	—	—
Somme des taux de fécondité	3,09	2,75	2,45	2,18	1,94
2 Urbaines analphabètes					
15-19	72,8	69,1	65,7	62,4	59,3
20-24	177,5	168,6	160,2	152,1	144,5
25-29	217,8	206,9	196,6	186,8	177,4
30-34	146,7	139,3	132,4	125,8	119,5
35-39	91,0	86,5	82,1	78,0	74,1
40-44	67,3	63,9	60,7	57,7	54,8
45-49	55,9	53,1	50,4	47,9	45,5
Somme des taux de fécondité	4,15	3,94	3,74	3,55	3,38
3 Rurales alphabétisées					
15-19	24,4	22,2	20,2	18,4	16,7
20-24	164,1	149,3	135,9	123,6	112,5
25-29	219,2	199,5	181,5	165,2	150,3
30-34	232,5	211,6	192,5	175,2	159,4
35-39	131,3	119,5	108,7	99,0	90,0
40-44	113,5	103,3	94,0	85,5	77,8
45-49	34,8	31,6	28,8	26,2	23,8
Somme des taux de fécondité	4,60	4,19	3,81	3,47	3,15
4 Rurales analphabètes					
15-19	67,0	65,4	63,9	62,4	61,0
20-24	238,1	232,6	227,2	221,9	216,7
25-29	287,7	281,0	274,5	268,1	261,8
30-34	249,7	243,9	238,2	232,7	227,3
35-39	209,3	204,4	199,7	195,0	190,5
40-44	132,2	129,2	126,2	123,2	120,3
45-49	63,9	62,4	60,9	59,5	58,1
Somme des taux de fécondité	6,24	6,09	5,95	5,81	5,68

Source : Tableaux 15 et 16

6 Comparaison des deux méthodes de projection

Aucune méthode de projection n'est à l'abri des critiques. La comparaison des indicateurs projetés avec ceux qui ont été effectivement constatés réserve souvent des surprises malgré toutes les précautions méthodologiques prises lors de la réalisation des projections.

Les deux méthodes qui ont été présentées ne sont pas incompatibles. Mieux, elles pourraient représenter trois des quatre variantes classiques d'une projection démographique complète :

- La variante « basse » serait la projection selon le nombre d'enfants désirés ;
- La variante « moyenne » serait la projection par sous-groupe socio-économique et baisse de fécondité induite de chacun des sous-groupes ;
- La variante « haute » serait la projection par sous-groupe socio-économique et maintien de la fécondité de chacun des sous-groupes à son niveau actuel ; et
- La variante « constante » (non envisagée ici) serait la projection avec maintien du niveau national de la fécondité.

Sur le plan méthodologique, l'approche par les nombres d'enfants désirés requiert un certain nombre d'hypothèses sur la « sincérité » des répondantes, sur la traduction de la descendance désirée en termes de taux de fécondité, enfin sur l'évolution de la mortalité. Certaines de ces hypothèses

ne sont pas trop lourdes, d'autres le sont plus : par exemple, passer du nombre d'enfants désirés au nombre d'enfants à naître, compte tenu de la mortalité des enfants à un certain âge des parents. Plus gênant est le hiatus entre la fécondité actuelle : 5,48 enfants et son niveau projeté pour la première quinquennie : 3,83 enfants, une baisse de 30 pour cent difficile à imaginer en un laps de temps de cinq ans.

L'approche par les facteurs socio-économiques : urbanisation et alphabétisation présente plusieurs problèmes. Il s'agit tout d'abord de définir la population urbaine alors que les données disponibles des recensements et enquêtes donnent à propos de cette population des résultats hétérogènes. La projection des femmes alphabétisées a posé également quelques problèmes dans la mesure où les objectifs du Département de l'Éducation Nationale ne sont pas suffisamment détaillés. Plus problématique est l'assimilation de la fécondité des femmes nouvellement urbaines ou alphabétisées à celle des femmes qui l'étaient préalablement, l'urbanisation et l'alphabétisation pouvant être présentement les attributs de catégories sociales malthusiennes, plutôt que les déterminants d'une fécondité plus basse.

Malgré ces limitations, il n'en reste pas moins que des projections de la fécondité qui tiennent compte à la fois des souhaits de la population et des contraintes socio-économiques à la réalisation de ces souhaits représentent un progrès par rapport à l'extrapolation mécanique des tendances passées.

Bibliographie

Bongaarts, John (1979). A Framework for Analysing the Proximate Determinants of Fertility. *Population and Development Review* 4 (1) : 105–32.

Bordes, Dr Ary (1981). L'Importance des Résultats de l'Enquête Haïtienne sur la Fécondité pour l'Elaboration d'Une Planification Familiale pour Haïti. In *Séminaire National sur les Résultats de l'Enquête Haïtienne sur la Fécondité*. Port-au-Prince.

Département de l'Education Nationale : Direction de Planification (1981). *Plan Quinquennal d'Education 1981–1986*. Port-au-Prince.

Département du Plan (1981). *Schéma d'Aménagement du Territoire*. Port-au-Prince.

Institut Haïtien de Statistique (1979). *Recensement Général de la Population et du Logement de 1971*. Port-au-Prince.

Institut Haïtien de Statistique (1980). *Projections Provisoires de la Population d'Haïti 1970–2002*. Port-au-Prince.

Institut Haïtien de Statistique (1981). *Enquête Haïtienne sur la Fécondité (1977) : Rapport National*. Haïti : IHS/EMF.

Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (1983). *Résultats Préliminaires du Recensement de la Population et du Logement de 1982*. Port-au-Prince.

