

POPULATION DIVISION  
REFERENCE CENTRE



# Scientific Reports

NUMBER 61    DECEMBER 1984

F. FORTUNAT

## **Les déterminants proches de la fécondité 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.

POPULATION DIVISION  
REFERENCE CENTRE

# Scientific Reports

**Les déterminants proches  
de la fécondité en Haïti**

F. FORTUNAT

# Remerciements

L'auteur et les éditeurs remercient Mme Edmonde Naulleau pour son assistance dans la préparation de ce rapport.

The recommended citation for this publication is:

Fortunat, F. (1984). Les déterminants proches de la fécondité en Haïti. *WFS Scientific Reports* no 61. Voorburg, Netherlands: International Statistical Institute.

# Table des matières

PRÉFACE	5
SUMMARY	7
1 CADRE ET OBJET DU PRÉSENT RAPPORT	9
1.1 Caractéristiques générales de la République d'Haïti	9
1.2 L'Enquête Haïtienne sur la Fécondité (EHF 1977)	9
1.3 L'étude des variables intermédiaires agissant sur la fécondité en Haïti	10
2 DÉBUT DE LA VIE FÉCONDE	11
2.1 Introduction	11
2.2 Age à la première naissance vivante	11
2.3 Les déterminants de l'âge à la première naissance vivante	12
2.4 Conclusion	22
3 INTERVALLES INTERGÉNÉSQUES	23
3.1 Introduction	23
3.2 Durée des intervalles intergénésiques	23
3.3 Période d'infécondabilité post-partum	25
3.4 Durée d'exposition au risque de grossesse et déterminants de cette durée	30
3.5 Conclusion	33
4 FIN DE LA VIE FÉCONDE	35
4.1 Introduction	35
4.2 Fin de la vie féconde	35
4.3 Ruptures d'union	37
4.4 Conclusion	37
5 CONTRIBUTION DES PRINCIPALES VARIABLES INTERMÉDIAIRES À LA FÉCONDITÉ	38
5.1 Vue d'ensemble sur la période féconde	38
5.2 Modèle de Bongaarts (1978)	38
6 CONCLUSION	41
BIBLIOGRAPHIE	42
ANNEXE A—CALCUL DES QUANTILES PAR LA MÉTHODE DES TABLES DE SURVIE	43
ANNEXE B—PROBLÈMES LIÉS À L'UTILISATION DES CARACTÉRISTIQUES DU MOMENT ET MÉTHODE DE CALCUL DES DONNÉES	45
ANNEXE C—LES DURÉES MOYENNES OBTENUES PAR LA MÉTHODE P/I ; MÉTHODE ET LIMITES	47
ANNEXE D—CALCULS ANNEXES POUR L'OBTENTION DES DURÉES RÉSIDUELLES GLOBALES DES DURÉES D'EXPOSITION	49
ANNEXE E—CALCUL DE L'ÂGE À LA DERNIÈRE GROSSESSE (OU À LA DERNIÈRE NAISSANCE)	50
ANNEXE F—MODÈLE DE BONGAARTS : CALCULS ANNEXES	51
ANNEXE G—EXTRAITS DES SECTIONS 1 À 5 DU QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL	52

## TABLEAUX

1	Age à la première naissance vivante selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	11	19	Proportion de femmes en union (toutes unions) utilisant actuellement une méthode contraceptive selon la nature de la méthode utilisée, l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	32
2	Age aux premières règles selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	13	20	Proportion de femmes en union à forte exposition au risque de grossesse (UFE) utilisant actuellement une méthode contraceptive selon la nature de la méthode utilisée, l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	33
3	Type d'union selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction ; répartition en pour cent	15	21	Indicateur de la mortalité intra-utérine des femmes exposées au risque de grossesse selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	34
4	Age à la première union (toutes les unions) selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	15	22	Indicateurs de fin de vie féconde	35
5	Nombre moyen d'enfants nés vivants, selon l'état de l'actuelle union et le nombre d'années écoulées depuis la première union	16	23	Age à la dernière grossesse, femmes âgées de 45 à 49 ans au moment de l'enquête	36
6	Age à la première union à forte exposition au risque de grossesse (UFE) selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	17	24	Age à la dernière naissance vivante, femmes âgées de 45 à 49 ans au moment de l'enquête	37
7	Première union à forte exposition au risque de grossesse (UFE) et première naissance vivante	18	25	Synthèse sur l'ensemble de la vie féconde	39
8a	Intervalle (en mois) entre la première union (toutes unions) et la première naissance vivante	19	26	Composition de l'intervalle entre naissances, durées en mois	39
8b	Intervalle (en mois) entre l'entrée dans la première union à forte exposition au risque de grossesse (UFE) et la première naissance vivante selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	19	27	Application du modèle de Bongaarts. Mesures de l'influence sur la fécondité totale de la « nuptialité », de la période d'infécondabilité, et de la contraception	40
9	Indicateurs de stérilité primaire : proportion de femmes sans grossesse et sans naissance vivante selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	21	A1	Exemple de table de survie utilisée pour le calcul des quantiles	44
10	Pourcentage de femmes sans naissance vivante qui ont utilisé ou utilisent actuellement une méthode contraceptive	22	C1	Estimation (méthode P/I) de la durée d'exposition au risque de grossesse	47
11	Durées (en mois) des intervalles intergénésiques selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence, le niveau d'instruction et le rang de naissance	24	D1	Estimation (méthode B) de la durée moyenne d'exposition au risque de grossesse selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	49
12	Estimation de la durée (en mois) de l'aménorrhée post-partum selon l'âge à l'enquête et la survie de l'enfant	26	FIGURES ET GRAPHIQUES		
13	Estimation de la durée (en mois) de l'abstinence post-partum selon l'âge de la mère à l'enquête et la survie de l'enfant	26	1	Age à la première naissance vivante selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	12
14	Estimation de la période (en mois) d'infécondabilité post-partum selon l'âge de la mère à l'enquête et la survie de l'enfant	27	2	Age aux premières règles selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	13
15	Relation de l'allaitement avec l'aménorrhée et l'abstinence post-partum selon la durée écoulée depuis la naissance	28	3	Age à la première union à forte exposition au risque de grossesse (UFE) selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	17
16	Estimation de la durée (en mois) de l'allaitement selon l'âge de la mère à l'enquête et la survie de l'enfant	29	4	Intervalles entre premières unions (toutes unions et UFE) et la première naissance vivante selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	20
17	Estimation des variables post-partum (durées en mois) selon l'âge, la zone de résidence et le niveau d'instruction. Naissances vivantes survenues au cours des 48 mois ayant précédé l'enquête	30	5	Relation de l'allaitement avec l'aménorrhée et l'abstinence post-partum selon la durée écoulée depuis la naissance	28
18	Estimation des durées d'exposition (en mois) au risque de grossesse selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction	31	B1	Distribution des femmes selon la durée de l'aménorrhée post-partum (ensemble des femmes dont l'enfant était encore vivant au moment de l'enquête)	45
			B2	Distribution des femmes selon la durée de l'aménorrhée post-partum (ensemble des naissances survenues au cours des 48 mois ayant précédé l'enquête)	46
			C1	Distribution mensuelle des naissances survenues au cours des 48 mois ayant précédé l'enquête	48
			C2	Distribution mensuelle des naissances des enfants nés au cours des 48 mois ayant précédé l'enquête et encore vivants au moment de l'enquête	48

# Préface

Un des principaux objectifs de l'Enquête Mondiale sur la Fécondité est de permettre aux pays participants de mieux comprendre les mécanismes déterminant les niveaux de leur fécondité.

A cette fin un certain nombre de pays ont inclus dans leur questionnaire un module destiné à rassembler des informations sur les déterminants proches de la fécondité.

Ce module, intitulé « facteurs autres que la contraception affectant la fécondité » (en abrégé FOTCAF), contient des questions relatives à chaque étape de la vie féconde : âge aux premières règles, âge à la ménopause, abstinence, stérilité post-partum, . . .

Afin de promouvoir l'analyse de ces données et de dispenser la formation spécifique aux techniques correspondantes, un groupe de travail a été organisé au quartier général de l'EMF à Londres de mars à juin 1982 ; il comprenait des chercheurs de six des pays ayant utilisé le module FOTCAF : Ghana, Haïti, Lesotho, Philippines, Syrie et Tunisie.

Travaillant en étroite collaboration avec l'équipe de l'EMF et ses consultants, chaque participant a analysé les données de son propre pays après avoir reçu la formation adéquate en matière de démographie et de traitement des données.

Le présent document donne les résultats de l'analyse réalisée à partir de l'Enquête Haïtienne sur la Fécondité de 1978. Il a été réalisé par Frantz Fortunat avec l'assistance d'Edmonde Naulleau. Les idées échangées et les discussions avec les autres participants : Moustapha Awani, Hafedh Chekir, Sam Gaisie, Ariel Mpiti et Zelda Zablan, ont également contribué à son achèvement. Shea Oscar Rutstein en tant que responsable du groupe de travail, Benoît Ferry et Hilary Page en tant que consultants, Andrew Westlake en tant que responsable du traitement des données ont assuré le succès de cette entreprise à laquelle également d'autres membres de l'EMF ont apporté leur concours technique.

HALVOR GILLE  
Directeur du Projet



## Summary

One of the major objectives of the World Fertility Survey programme is to assist the participating countries in reaching a better understanding of their levels of fertility. To this end a number of countries included as part of their fertility questionnaires a module designed to gather information on the proximate determinants of fertility. This module, called Factors Other Than Contraception Affecting Fertility (FOTCAF), asked questions on subjects pertaining to the onset, termination and pattern of childbearing, such as menarche, menopause, contraception, breastfeeding, abstinence, sterility, etc.

In order to promote the analysis of these data and to provide specialized training in the relevant techniques, it was decided to organize a workshop on the proximate determinants of fertility. This workshop was held at the London headquarters of the WFS between March and June of 1982 with the participation of researchers from six of the countries that had used the FOTCAF module: Ghana, Haiti, Lesotho, the Philippines, Syria and Tunisia. Working in close collaboration with WFS staff and consultants, the participants analysed the data from their respective national fertility surveys after receiving formal training in the relevant demographic and data processing techniques.

The present document reports on the findings from the analysis of the National Fertility Survey of Haiti of 1977. The study proceeds by dividing a woman's fertile life into three stages: onset, childbearing and termination. The patterns and factors in each stage are first investigated separately and then jointly with the help of a model.

Like all the other stages of fecund life the onset of childbearing is determined by factors of two kinds: biological and behavioural. Although it is well known that menarche is not in itself a proof of fecundability, age at menarche can be taken as a fairly good indicator of the beginning of the biological capability of conceiving. Age at first union, type of union and interval between entry into union and first birth have been taken as indicators of behavioural factors.

For 90 per cent of Haitian women, menarche occurs between the ages of 13 and 18 years, the median age being 15.7 years. On average the first birth comes seven years later. The median age for this event is 22.5 years for all but the most educated women, who have their first births four years later (see table 1). Primary sterility is not substantial and about 3 per cent of the exposed women remain childless throughout their fecund life. The fact that the women currently aged 20–24 and those aged 25–29 do not differ in levels of contraceptive use but are very different in their proportions ever married (see tables 3 and 10) may indicate that there is indeed a tendency to postpone the first birth through contraception. The pattern of the proportions of women who are still childless five years after their first entry into union (see table 9) can also be interpreted as such an indication. However, it cannot be the sole explanation

for the quite late age at first birth and so we have to look at the pattern of entry into first union.

The Haitian Fertility Survey attempted to spot all women exposed to the risk of childbearing by defining three new types of union: 'rinmin', 'fiancée' (types of relationships not necessarily involving sexual intercourse) and 'vivavek' (a union without cohabitation), along with the conventionally used 'plaçage' (a consensual union with cohabitation) and 'mariage' (a legalized union). As has been shown in the First Country Report, a woman can go through several forms of union with the same partner. Although there is little doubt that cohabiting women are exposed to the risk of childbearing, those in a union without cohabitation form a far more heterogeneous group. For example, half of first births occur more than 22 months after entry into a first union, and a quarter occur more than three years after first entry; such long intervals are observed for almost half of the educated women. In an attempt to deal with this situation a special category of union, called UFE, was defined for the purpose of this study and included those women who were thought to incur a high risk of conception, that is, women currently in union types 'vivavek', 'placée' and 'mariée'. This definition is not entirely satisfactory because it leads to quite a high proportion of births occurring before entry into a first UFE union (see table 8). The age at first entry into a UFE is two years more than entry into a union of any type (see table 5). However, the two definitions exhibit the same patterns of differentials: level of education excepted, there is very little difference between ages at first entry (see tables 4 and 5). And whichever definition is used, on average the onset of exposure occurs at least five years after menarche.

Birth spacing is a second major determinant of fertility. On average, the birth intervals observed during the six years preceding the survey were 31.8 months, quite long compared to what would be achieved in a regime of natural fertility but not as long as has been observed in other developing countries. As elsewhere, this duration shows quite large differentials according to the age of the woman at the time of the survey (see table 11) and the birth order. The mean interval is 4.4 months longer in urban than in rural areas. Although better educated women are more frequently users of modern contraceptive methods, they seem to have shorter durations.

Studying the components of birth intervals, we found that closed intervals observed during the six years preceding the survey are about 32 months on average (see table 11), divided into 11 months of post-partum non-exposure, 11 months exposure and 9 months gestation. (Post-partum non-exposure was defined as the longer of the period of either amenorrhoea or abstinence.) Median values obtained with the 'current status method' are 32 months for the whole interval (see table 11), 12 months for the non-exposed period (see table 14) and 11 months for the

duration exposed (see table 18). Although birth intervals show little variation, the length of the period of post-partum non-exposure does. It is almost six months longer in urban areas than in rural, and is eight months shorter for the most educated women than for the least educated (see table 17). As duration of abstinence shows no difference either by education level (see table 17) or type of place of residence, post-partum amenorrhoea is responsible for the differentials observed.

Breastfeeding, in fact, explains the differences. Although almost all (98 per cent) Haitian women breastfeed their children, length of breastfeeding varies greatly depending on where they live or how long they have been to school. Rural women breastfeed seven months longer than urban women, those with a primary education four months less and those with secondary 8 months less than the uneducated (see table 17). The woman's age at the time of the survey also influences the duration of breastfeeding but we cannot say (mainly because questions about breastfeeding, amenorrhoea and post-partum abstinence were asked only in relation to the last two children) if this is a direct effect of age at the time or due to cohort differences. All of this leads of course to large variations in the duration of exposure (see table 18), which is longer for more educated, older and urban women. Nevertheless urban and more educated women have lower fertility (see table 25). In fact, contraceptive use as a whole reaches an appreciable level for these women even though in general it is low (see table 19). Among the apparently fecund women currently in a UFE, in urban areas 32 per cent are users of modern contraceptive methods versus 5 per cent in rural areas; the proportion of such users is 35 per cent for women with a primary level of education against 5 per cent for uneducated women. Even though foetal wastage is certainly underestimated, the differentials in the proportions of non-fertile pregnancies show that part of the explanation also lies here (see table 21).

Three indicators of the patterns of stopping family formation have been calculated: age at final birth/pregnancy, terminal dissolution of union and terminal infecundity. About 17 per cent of the women aged between 45 and 49 have not been in a union for five or more years and the proportion of union dissolutions is always more than 10 per cent after the age of 24; the percentage of time spent out of union is almost always greater than 15 per cent (see First Country Report). So there is here as well a non-negligible fertility-reducing factor. When asked about their

self-perceived fecundity status (see table 22) only 14 per cent of the women aged 40–44 said they were infecund but an additional 21 per cent said they did not know; for the 45–49-year olds, these proportions are respectively 33 per cent and 22 per cent. Forty-one per cent of the 40–44 and 63 per cent of the 45–49-year old exposed women have had no birth during the five years preceding the survey.

In an attempt to synthesize the effects of all the proximate determinants described above, we used the Bongaarts (1978) model (see table 25). It confirmed the major role of the union pattern (late entry and high dissolution) as well as that of the post-partum infecund period, contraception being relatively less important. Taken in that order, these factors can be held responsible for a reduction of about 6, 4 and 1 children, respectively, from a total natural fertility (TNFR) rate of 16. However, the values of TNFR obtained with that model are not totally satisfactory, especially for the most educated and for the urban women. Besides the fact that we have not taken abortion into account, the too low values could come from other fertility-reducing factors, such as infecundity and diminution of the frequency of sexual intercourse with age, which are not taken into account in that model. It is useful to look at the pattern of age at final live birth in this respect: for more than 60 per cent of Haitian women, the final birth was reported to have occurred before they were 40 years old (see table 24). After compensation for the effect of censoring, that proportion is still 54 per cent, giving a mean age at final live birth of 38 years. Urban women have their final live birth five years earlier than do rural women; unfortunately the sample size does not allow the same calculations to be made by education level but we can infer from the differentials found by type of place of residence that we would also have found substantial differences here. Even when taking into account the fact that the oldest cohorts omitted some women who were probably more fecund (see Tardieu forthcoming), the early termination of fecund life can certainly be considered as an important fertility-reducing factor in Haiti.

This report tried to assess the relative importance of the proximate determinants of fertility. The two socio-economic characteristics considered here (type of residence and education) show that Haitian women have very different patterns of fecund life, especially concerning marital unions. These patterns should be looked at thoroughly if one wants to understand the important changes which are taking place in Haitian fertility.

# 1 Cadre et objet du présent rapport

## 1.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE LA RÉPUBLIQUE D'HAÏTI

La République d'Haïti occupe la partie Ouest de l'île d'Haïti située dans la mer des Caraïbes ; elle est bornée au Sud par la mer des Antilles, à l'Est par la République Dominicaine, au Nord par l'Océan Atlantique et à l'Ouest par les îles de Cuba et de la Jamaïque. Elle couvre un territoire de 27 700 km<sup>2</sup>. Sa population était estimée à 5 millions d'habitants en 1980, ce qui implique une densité d'environ 181 habitants au km<sup>2</sup>, soit une des plus fortes du continent américain.

L'économie du pays est basée essentiellement sur l'agriculture : en 1971, 80 pour cent de la population habitait en zone rurale ; Port-au-Prince, capitale économique et administrative, comptait alors 52 pour cent de la population urbaine. Malgré une certaine tendance à l'urbanisation observée entre 1950 et 1971, à peine 15 pour cent de la population totale résidait, en 1971, dans une ville de plus de 10 000 habitants.

La densité apparente franchira les 260 habitants au km<sup>2</sup> en l'an 2000, l'accroissement naturel de la population étant en effet beaucoup plus rapide au cours de cette période que lors de la période intercensitaire précédente (IHS/UARD 1980).

Les traits principaux de l'évolution de la population haïtienne sont une baisse lente de la fécondité (5,5 enfants par femme en 1977 contre 7,3 en 1951) contrebalancée par celle de la mortalité infantile et juvénile ainsi qu'une émigration importante vers l'Amérique du Nord et certaines autres îles des Caraïbes (Mellon, Torres et Chackiel 1976).

Le taux d'analphabétisme est assez élevé : selon le recensement de 1971, 20,3 pour cent des haïtiens et 17,0 pour cent des haïtiennes étaient alphabétisés.

## 1.2 L'ENQUÊTE HAÏTIENNE SUR LA FÉCONDITÉ (EHF 1977)

L'Enquête haïtienne sur la fécondité, conduite par l'Institut Haïtien de Statistique dans le cadre de l'Enquête Mondiale sur la Fécondité (EMF), avait pour objectif d'obtenir des données sur la fécondité, la nuptialité et la mortalité infantile et juvénile. Elle a en outre adopté des objectifs spécifiques au pays :

- vérifier les taux de fécondité obtenus à partir du recensement de 1971 et de l'enquête démographique 1971-75 ;
- mettre en évidence les éléments spécifiques de la fécondité haïtienne, grâce à l'étude approfondie des facteurs autres que la contraception qui déterminent cette fécondité ;
- apprécier le degré de connaissance des méthodes contraceptives, le comportement des haïtiennes en matière de

contraception et obtenir une mesure de la dimension de la famille idéale.

L'enquête s'est déroulée sur le terrain de juillet à décembre 1977. La première phase a consisté en un dénombrement des membres de facto du ménage tirés par sondage, ceci afin d'identifier les femmes éligibles pour l'enquête individuelle, c'est-à-dire, toutes les femmes membres de facto du ménage et âgées de 15 à 49 ans. Au total 3356 ménages ont été recensés, 3308 ont été retenus regroupant, après pondération, 13 930 individus dont 3211 (3351 avant pondération) femmes éligibles.

Cette enquête est aujourd'hui l'une des plus importantes sources de données démographiques sur Haïti, étant donnée la faible couverture des statistiques d'état civil. Elle a fait l'objet d'un rapport d'analyse, publié en 1981 (IHS Enquête Nationale sur la Fécondité 1981), auquel on se rapportera pour la description du plan de sondage et des résultats détaillés ainsi que d'un rapport d'évaluation (Tardieu sous presse).

### Ses principaux résultats

Les principaux résultats de l'enquête ayant été résumés dans la série des rapports résumés publiés par l'Enquête Mondiale sur la Fécondité (n° 31, septembre 1981), nous en rappellerons ici seulement quelques-uns.

La population haïtienne est une population jeune puisqu'elle comptait à l'enquête environ 39 pour cent de moins de 15 ans et seulement environ 7 pour cent de 60 ans et plus.

L'enquête donne une répartition urbain/rural quelque peu différente de celle obtenue par la projection des résultats du recensement de 1971 : environ 23 pour cent de la population à Port-au-Prince (contre 16 pour cent selon la projection) et 74 pour cent en milieu rural (contre 81 pour cent). Ceci affecte par voie de conséquence la distribution des femmes selon le niveau d'éducation : 61 pour cent des femmes n'ont, selon l'enquête, reçu aucune instruction contre 79 pour cent au recensement de 1971.

La proportion des femmes d'âge fécond qui n'ont jamais été en union (c'est-à-dire, selon la définition adoptée par l'enquête, n'ont jamais eu de rapports sexuels) est assez élevée (31 pour cent) comparée à celle correspondante de pays voisins comme la Jamaïque (11 pour cent) ou la Guyane (22 pour cent). Il s'agit, en général, de femmes âgées de plus de 30 ans au moment de l'enquête mieux éduquées et relativement moins actives que l'ensemble de la population féminine. Environ 15 pour cent des femmes sont dans des unions sans cohabitation. La forme de l'union (rinnin, fiancée, plaçage, mariage) est très liée au niveau d'éducation et à la zone de résidence. L'âge moyen à la première union est de 19,5 ans, cette union étant généralement très peu stable et sans cohabitation.

Le nombre moyen d'enfants nés vivants s'établit à 6,02 pour les femmes âgées de 45 à 49 ans au moment de l'enquête. La fécondité est très liée au type de l'union, plus élevée pour le plaçage et le mariage qui sont des unions avec cohabitation. La descendance finale varie avec le niveau d'instruction et la zone de résidence. Les tendances récentes de la fécondité sont résumées dans le tableau ci-dessous, extrait du résumé cité plus haut.

Sommes des taux de fécondité par période de 1969 à 1977 calculées à partir de l'historique des naissances

Période	Ensemble du pays	Port-au-Prince	Zones rurales
1969-71	5,98	4,56	6,52
1971-74	5,67	4,37	6,20
1974-77	5,48	3,97	6,16

La dimension de la famille idéale s'établit autour de 3,6 enfants pour les femmes en union ; elle varie elle aussi considérablement avec le niveau d'instruction et la nature du lieu de résidence.

La connaissance de la contraception est assez répandue puisque 89 pour cent des haïtiennes interrogées ont déclaré avoir entendu parler d'au moins une méthode, avec encore des différences importantes selon l'instruction et la résidence. Son utilisation l'est par contre nettement moins : sur 100 femmes exposées, au moment de l'enquête, au risque de grossesse, 25 utilisaient une méthode dont 7 une méthode moderne, et 18 une méthode traditionnelle.

Enfin parmi les résultats importants de l'EHF, il faut noter la mise en évidence d'une mortalité infantile élevée avec un taux de 124 pour mille pour la période 1971-75 pour l'ensemble du pays, ce taux atteignant 200 pour mille pour Port-au-Prince.

### 1.3 L'ÉTUDE DES VARIABLES INTERMÉDIAIRES AGISSANT SUR LA FÉCONDITÉ EN HAÏTI

#### Le cadre théorique

L'analyse ici réalisée s'inscrit dans le cadre défini par Davis et Blake (1956) et dont l'intégration au projet EMF a été proposée par Cantrelle et Leridon. On s'est également inspiré pour la tentative de synthèse qui figure à la fin de ce rapport des travaux de Bongaarts (1978). Enfin la méthodologie ici utilisée est celle développée par Hilary Page, Benoît Ferry et Shea Rutstein pour le groupe de travail dont est issu ce rapport.

#### La source des données

Le questionnaire de base de l'EMF permet à lui seul l'étude d'une bonne partie des variables intermédiaires agissant sur la fécondité : âge d'entrée en union, calendrier des naissances, ruptures d'unions et allaitement.

Le module FOTCAF est un ensemble additionnel de questions spécifiques concernant des variables de nature biologique comme l'âge, l'apparition des premières règles, l'aménorrhée post-partum et la menstruation, ou de nature sociologique comme l'absence ou la séparation des conjoints, l'abstinence post-partum et la nature de l'allaitement.

#### Le module haïtien

Inclus dans la section 2 du questionnaire individuel et dans l'historique des unions (cf. extrait donné en annexe G), il comprend toutes les questions sur les variables ci-dessus sauf celles relatives à l'allaitement intégral de questions sur l'absence du partenaire.

Le présent rapport analyse trois déterminants intermédiaires essentiels :

- le début de la vie féconde appréhendé par l'étude de l'âge au premières règles, de celui de l'entrée en union ainsi, enfin, que de l'intervalle entre l'entrée en union et la première naissance vivante ;
- les intervalles intergénérisiques et leurs composantes : aménorrhée et abstinence post-partum utilisées pour déterminer la période d'infécondabilité post-partum sur laquelle a été étudiée l'influence de l'allaitement ;
- la fin de la vie féconde analysée au moyen d'estimations des âges à la dernière grossesse et à la dernière naissance vivante et des ruptures définitives d'unions.

En conclusion on a tenté une synthèse de l'ensemble de la période féconde mettant en lumière les principaux facteurs influant sur la durée d'exposition au risque de grossesse.

#### Remarques

La petitesse de l'échantillon n'a pas permis d'aller très en détail pour les facteurs ici étudiés : âge, nature de la zone de résidence et niveau d'instruction.

Les questions relatives à l'absence du partenaire n'ont pas été exploitées dans la présente étude.

## 2 Début de la vie féconde

### 2.1 INTRODUCTION

Le nombre d'enfants qu'une femme met au monde au cours de sa vie féconde dépend, entre autres, de l'âge auquel elle a sa première naissance vivante, ce qui explique qu'on le considère comme l'indicateur essentiel du début de la vie féconde.

Les facteurs influant sur cet âge sont de deux types : biologique (possibilité physique de concevoir et de mettre au monde un enfant vivant) et sociologique (exposition au risque de grossesse). Comme indicateurs du premier type nous considérerons ici l'âge d'apparition des premières règles et la stérilité primaire. L'entrée en union est bien évidemment le facteur le plus important parmi ceux du deuxième type ; nous verrons que son observation est, dans le cas d'Haïti, assez délicate. Nous tenterons également de faire le point sur les facteurs de retard d'entrée dans la vie féconde qui interviennent après l'entrée en union comme la contraception et la mortalité intra-utérine.

### 2.2 ÂGE À LA PREMIÈRE NAISSANCE VIVANTE

L'âge à la première naissance vivante est assez tardif en Haïti puisque plus de 50 pour cent des haïtiennes ont leur première naissance après 22 ans.

Le tableau 1 donne pour l'ensemble du pays ainsi que pour certaines caractéristiques (âge, zone de résidence et niveau d'instruction) l'âge médian<sup>1</sup> ainsi que ceux correspondant aux autres quantiles. A 26,5 ans, plus d'une femme sur quatre n'a pas encore eu de naissance vivante et moins de 10 pour cent des haïtiennes ont eu leur première naissance avant 17 ans. On observe donc une assez grande dispersion puisque 15 ans séparent les premier et dernier quantiles.

L'examen des données selon l'âge au moment de l'enquête ne permet pas de conclure à l'existence d'une tendance dans l'évolution de l'âge à la première naissance

<sup>1</sup> Cf. annexe A p 43 pour précisions sur méthodes de calcul.

**Tableau 1** Age à la première naissance vivante selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction (EHF 1977)

	Quantiles <sup>a</sup>					T <sup>b</sup>	Nombre de femmes	
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>		Enquêtées	Ayant répondu
Ensemble	17,4	19,6	22,5 <sup>c</sup>	26,6 <sup>c</sup>	32,3 <sup>d</sup>	22,8	3351	3350
<i>Age à l'enquête</i>								
15-19	18,1	19,2	e	e	e	—	796	796
20-24	17,8	20,1	22,7	24,9	e	22,6	721	720
25-29	17,1	19,4	22,5	26,6	29,7	22,7	550	550
30-34	16,6	19,3	22,3	26,6	30,8	22,6	392	392
35-39	16,7	18,7	22,9	27,3	34,3	23,0	355	355
40-44	16,8	18,7	21,5	25,1	30,8	21,7	271	271
45-49	18,2	20,3	23,4	26,8	33,5	23,5	267	267
<i>Zone de résidence</i>								
Urbaine	17,2	19,5	22,6	27,3	35,0	23,0	1165	1165
Rurale	17,5	19,6	22,4	26,4	31,0	22,8	2186	2186
<i>Niveau d'instruction</i>								
Aucun	17,2	19,2	22,1	26,0	30,9	22,4	2075	2075
Primaire	17,7	20,0	23,1	27,7	33,0	23,5	945	945
Secondaire et plus	19,0	20,9	26,1	31,1	f	26,1	331	330

<sup>a</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. p11 et annexe A.

<sup>b</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75})/4$ .

<sup>c</sup> Ce quantile ne prend, en fait, en compte que les informations relatives aux cohortes 20 à 49 ans.

<sup>d</sup> Ce quantile ne prend, en fait, en compte que les informations relatives aux cohortes 25 à 49 ans.

<sup>e</sup> La proportion de femmes de cette cohorte ayant eu une naissance vivante n'a pas encore atteint le niveau du quantile.

<sup>f</sup> On a observé dans cette catégorie plus de 10 pour cent de femmes sans naissance vivante.

vivante (cf. figure 1). On peut suggérer l'hypothèse d'une moins grande dispersion mais il faut garder à l'esprit, ici comme dans toute la suite de cette étude, certaines limitations quant à la qualité des données d'une part (Tardieu sous presse) et quant à la technique de calcul de l'indice présenté d'autre part. En ce qui concerne la signification de l'indice ici calculé, il faut remarquer que, toutes les femmes observées n'ayant pas achevé leur vie féconde, les deux derniers quantiles ne rendent compte que de l'expérience des cohortes les plus âgées ; ceci implique entre autres que le calcul d'écart interquantiles n'est pas strictement fondé ; de même l'expression « en Haïti 90 pour cent des femmes ont leur première naissance vivante avant 32 ans » devrait, pour être plus correcte, être reformulée comme « en Haïti, si l'on suppose un comportement des générations plus jeunes conforme à celui des plus vieilles, 90 pour cent des femmes . . . ». Comparées à celle des autres cohortes, les valeurs de l'âge médian relatives aux femmes de 40-44 ans (21,5 ans) et 45-49 ans (23,4 ans) semblent incohérentes ; ceci provient probablement (comme l'a montré l'analyse de la qualité des données (Tardieu sous presse)), pour la cohorte la plus âgée, de l'exclusion des femmes les plus fécondes (donc relativement plus jeunes à la naissance du premier enfant), et pour la plus jeune, de la présence d'une proportion anormalement élevée de femmes mariées. La prise en compte de la nature de la zone de résidence (urbaine ou rurale) ne fait pas apparaître de différence significative.

Le niveau d'instruction est par contre un facteur de différenciation : l'âge à la première naissance vivante augmente avec le niveau d'instruction de même que la dispersion ; le groupe des femmes ayant reçu une éducation secondaire ou supérieure semble se situer tout à fait à part : 4 ans séparent l'âge médian des femmes sans éducation de celui

des femmes ayant un niveau égal ou supérieur au secondaire et plus de 10 pour cent de ces dernières n'ont jamais eu de naissance vivante.

### 2.3 LES DÉTERMINANTS DE L'ÂGE À LA PREMIÈRE NAISSANCE VIVANTE

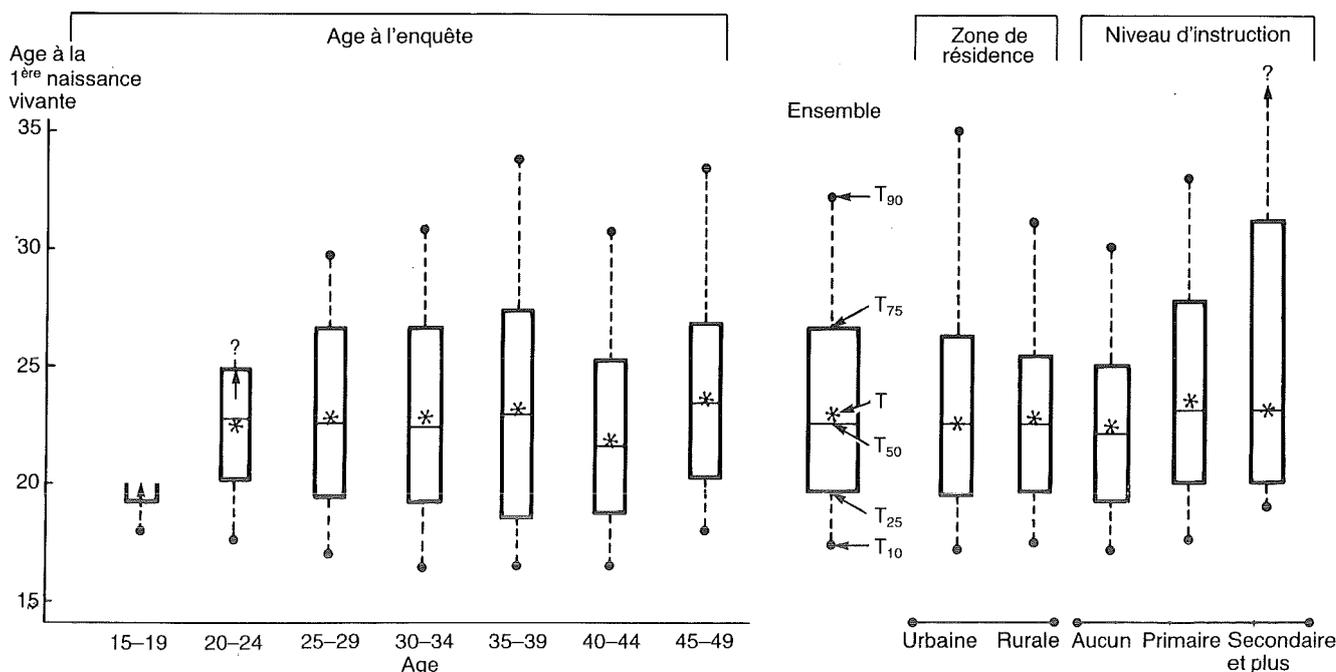
La puberté, ou plus précisément la maturité sexuelle, est une condition nécessaire de la possibilité de mettre un enfant au monde. Il est donc important de pouvoir la dater pour définir la durée pendant laquelle une femme est susceptible de concevoir et mettre au monde un enfant. Hélas pour l'analyse, cette maturité ne s'acquiert pas en une seule fois à une date précise : il peut y avoir menstruation sans ovulation, dite stérilité des adolescentes (Leridon 1973).

Pour toutes ces raisons on prend généralement comme indicateur du début de la possibilité de se reproduire la date des premières règles, celles-ci ayant l'avantage de pouvoir faire l'objet d'une question explicite relative à un moment qui dans beaucoup de sociétés est identifié et donc plus facile à retenir. La mémoire peut ne pas être très fidèle spécialement pour les femmes les plus âgées pour lesquelles l'influence de la norme sociale est certainement assez forte et dans les pays où l'âge n'est pas connu avec précision.

Dans l'EHF 1977 la question a été posée à toutes les femmes et sous la forme suivante (pour détails sur la forme du questionnaire et la conduite de l'enquête voir IHS Enquête Nationale sur la Fécondité 1981).

**260** Quel âge aviez-vous quand vous avez eu vos premières règles?

\_\_\_\_\_ âge (en années)      \_\_\_\_\_ pas encore



**Figure 1** Age à la première naissance vivante selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction

**Tableau 2** Age aux premières règles selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction (EHF 1977)

	Quantiles <sup>a</sup>					T <sup>b</sup>	Nombre de femmes	
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>		Enquêtées	Ayant répondu
Ensemble	13,1	14,2	15,3	16,3	17,6	15,3	3351	3337
<i>Age à l'enquête</i>								
15-19	13,1	14,2	15,2	16,2	17,7	15,2	796	794
20-24	13,0	14,3	15,3	16,4	17,8	15,3	720	718
25-29	13,3	14,1	15,3	16,3	17,5	15,3	550	544
30-34	13,1	14,2	15,2	16,2	17,3	15,2	392	390
35-39	13,0	14,1	15,2	16,2	17,3	15,2	355	354
40-44	13,1	14,3	15,4	16,3	17,5	15,3	271	270
45-49	13,3	14,4	15,3	16,3	17,8	15,3	267	267
<i>Zone de résidence</i>								
Urbaine	12,6	13,6	14,8	15,8	16,9	14,7	1165	1156
Rurale	13,4	14,5	15,5	16,5	17,8	15,5	2186	2182
<i>Niveau d'instruction</i>								
Aucun	13,4	14,4	15,4	16,5	17,8	15,4	2066	2075
Primaire	12,9	14,1	15,2	16,3	17,5	15,2	944	945
Secondaire et plus	12,3	13,3	14,4	15,4	16,5	14,4	328	331

<sup>a</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. p12 et annexe A.

<sup>b</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75}) / 4$ .

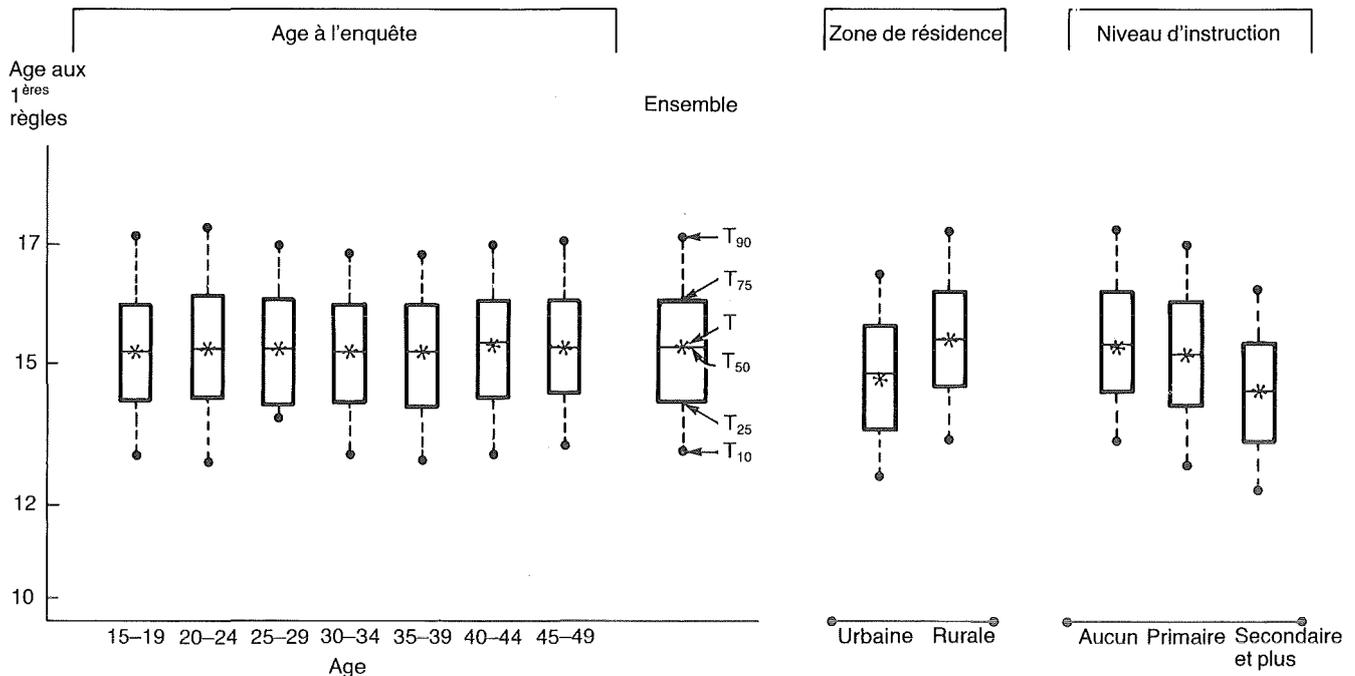
### Age à la puberté

L'examen des données selon l'âge à l'enquête révèle une remarquable homogénéité des distributions.

Les chiffres du tableau 2 et le graphique 2 indiquent un âge médian de 15,3 ans ainsi qu'une dispersion symétrique autour de cet âge puisque l'indice synthétique T (calculé ici comme dans toute la suite de cette étude par la formule

$T_{25} + 2T_{50} + T_{75} / 4$ ) vaut 15,3. Les âges extrêmes (correspondant à 10 et 90 pour cent de la population) sont de 13,1 et 17,6 ans.

Il semble qu'il y ait une certaine influence de la zone de résidence et du niveau d'éducation (les deux étant liés) ceci pouvant aller dans le sens de l'hypothèse d'une influence de la nutrition sur l'âge d'apparition des règles ; mais il faudrait surtout évoquer celle d'un effet différentiel de la



**Figure 2** Age aux premières règles selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction

mémoire (les femmes urbaines de haut niveau d'instruction étant relativement plus jeunes d'une part et davantage susceptibles de bien connaître leur âge). Les différences sont plus marquées selon l'éducation puisqu'un an sépare l'âge médian des femmes sans instruction (15,4 ans) de celui des femmes de niveau supérieur ou égal au secondaire (14,4 ans) alors qu'environ 8 mois seulement séparent les âges des milieux urbain et rural (15,8 et 16,5 ans respectivement). On ne dispose malheureusement d'aucune indication sur l'erreur d'observation, celle-ci ajoutée à l'erreur de sondage (pour précisions sur l'erreur de sondage cf. IHS-ENF 1981) nous empêche d'accorder une très grande confiance à la valeur des différences trouvées ici, toutefois leur existence ne peut être mise en cause.

### Age à la première union

L'âge d'apparition des premières règles ne suffit pas bien sûr à définir le début d'exposition au risque de grossesse puisqu'il faut non seulement des rapports sexuels mais encore une certaine fréquence de ceux-ci (Tietze 1960) pour que la probabilité de concevoir soit notable. Dans certaines sociétés le mariage (légal ou religieux) est la seule forme d'union impliquant la cohabitation ou des rapports sexuels fréquents : la date de début d'exposition au risque est ainsi bien identifiée puisqu'elle coïncide avec la cérémonie du mariage (sauf par exemple dans certains pays nord africains où la consommation du mariage intervient très souvent bien après la cérémonie elle-même). Dans d'autres pays, dont Haïti (cf. ch. 3.1 du volume 1 du rapport n° 1), non seulement le mariage n'est pas la seule forme d'union au cours de laquelle peut se produire une naissance<sup>2</sup> mais encore l'entrée en union se fait de façons variées et généralement progressives.

### Types d'union distingués par l'EHF 1977

L'EHF 1977 a tenté d'appréhender toutes les situations dans lesquelles la femme est exposée au risque de grossesse en définissant cinq types d'union par rapport auxquels la femme devait se situer. Ces types sont essentiellement définis par 4 caractéristiques : existence d'une relation sexuelle, cohabitation, soutien économique, solidité du lien entre les deux partenaires. Au tableau ci-dessous (tiré du rapport national Volume I) qui les résume, il convient d'ajouter les remarques suivantes :

Type d'union	Caractéristiques		
	Cohabitation	Soutien économique	Solidité des liens
1 Rinmin	Non	Peu	Peut conduire au plaçage ou au vivavek
2 Fiancée	Non	Peu	Peut conduire au mariage
3 Vivavek	Non	Peu	Peu
4 Placée	Oui (souvent)	Oui	Elevé
5 Mariée	Oui	Oui	Elevé

<sup>2</sup> Quelquefois (cas de certaines sociétés africaines), la naissance est elle-même la condition du mariage.

Le « rinmin », bien que socialement reconnu, n'implique pas forcément des rapports sexuels,<sup>3</sup> de même pour le « fiancé », type fréquemment pratiqué dans les couches aisées de la population.<sup>4</sup>

Le « vivavek »<sup>5</sup> qui est un phénomène d'apparition récente en Haïti (Port-au-Prince surtout) suppose normalement des rapports sexuels, un soutien économique peu élevé et la non cohabitation.

Pour la formulation même des questions sur l'union, on se reportera à la section 4 du questionnaire (IHS-ENF 1981). Le tableau 3 ci-après donne la répartition des femmes enquêtées par type d'union et selon les principales caractéristiques considérées par la suite : âge, zone de résidence et niveau d'instruction.

L'analyse du processus d'entrée en union a été réalisée dans le rapport national volume I, on s'y reportera donc pour plus de précisions. On rappellera simplement ici que « 78 pour cent des femmes entament leur vie conjugale par une union sans cohabitation . . . » et que le mariage et le plaçage ne concernent respectivement que 6 et 16 pour cent des femmes.

### Age à la première union (toutes unions)

Le tableau 4 prend donc en compte les femmes ayant répondu « rinmin, fiancée, vivavek, placée ou mariée » à la question sur la première union.

L'âge médian est de 20,3 ans ce qui est assez élevé ; de même constate-t-on qu'à 24 ans plus de 25 pour cent des femmes ne sont pas encore entrées en union.

Mis à la part la dernière cohorte (femmes âgées de 45 à 49 ans), l'examen des quantiles indique une tendance à l'augmentation de l'âge à la première union. Mais il faut être prudent dans l'évaluation de l'ordre de grandeur de cette augmentation : l'examen de la qualité des données montre qu'il y a eu des oublis particulièrement dans le cas d'une première union informelle (type rinmin, fiancée ou vivavek) ou de la transformation dans le temps d'une union avec le même partenaire, ce dernier cas étant assez fréquent puisque par exemple 50 pour cent des femmes en union depuis 20 à 24 ans n'ont connu qu'un seul partenaire alors qu'elles ne sont que 14 pour cent environ à n'avoir connu qu'une seule union (cf. IHS-ENF 1981, p 25). A ces deux raisons, qui peuvent également être invoquées pour expliquer les valeurs quelque peu inattendues de la dernière cohorte, peut en être ajoutée une troisième : le rapport d'évaluation (Tardieu sous presse) a montré que la sous-représentation de cette cohorte concernait surtout les femmes les plus fécondes donc celles susceptibles d'être entrées en union plus tôt. De toutes façons même si l'existence d'une augmentation de l'âge à la première union n'est pas mise en cause, elle ne signifie pas à elle seule un raccourcissement de la période féconde. Des facteurs comme le raccourcissement du délai entre la première union et la première naissance vivante ou la réduction de

<sup>3</sup> Les partenaires en situation « rinmin » portent le nom de « minnage » équivalent en anglais à « girl- et boy-friend » et en espagnol à « pólolo » et « pólola ».

<sup>4</sup> Ce qui explique son appellation française.

<sup>5</sup> Traduit littéralement « vivre avec » n'implique pas, paradoxalement, la cohabitation ; en créole vivre avec quelqu'un signifie « passer de bons moments ensemble sans avoir de compromis . . . ». Il arrive souvent qu'un partenaire masculin soit marié et vivavek à la fois.

**Tableau 3** Type d'union selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction ; répartition en pour cent (EHF 1977)

	Célibataire	Rinmin ou fiancée	Vivavek	Placée	Mariée	Union rompue	Mariage rompu	Nombre de femmes enquêtées <sup>a</sup>
<i>Ensemble</i>								
Effectifs	1034	166	278	881	498	289	65	3211
Pour cent	32,2	5,2	8,7	27,4	15,5	9,0	2,0	100,0
<i>Age à l'enquête</i>								
15-19	83,8	4,7	5,2	2,8	1,6	1,9	0,0	763
20-24	41,2	10,9	11,6	20,3	6,5	9,1	0,4	690
25-29	14,2	5,2	13,6	38,8	16,2	10,9	0,9	527
30-34	4,1	3,1	8,7	43,9	28,0	10,3	2,0	375
35-39	2,6	2,8	8,8	41,4	26,7	12,2	5,4	341
40-44	1,9	1,2	6,6	39,9	33,7	11,8	5,0	260
45-49	2,3	1,4	2,7	41,3	28,2	17,2	6,8	256
<i>Zone de résidence</i>								
Urbaine	38,0	6,7	8,0	19,8	11,7	12,1	2,8	1116
Rurale	29,1	4,3	8,6	31,5	17,5	7,4	1,6	2094
<i>Niveau d'instruction</i>								
Aucun	23,1	4,6	8,8	36,2	15,9	9,7	1,7	1989
Primaire	42,1	5,5	9,9	16,6	14,1	9,2	2,5	905
Secondaire et plus	60,8	8,1	4,3	3,2	17,2	3,8	2,7	317

<sup>a</sup> Effectifs pondérés.

**Tableau 4** Age à la première union (toutes les unions) selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction (EHF 1977)

	Quantiles <sup>a</sup>					T <sup>b</sup>	Nombre de femmes enquêtées <sup>c</sup>
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>		
Ensemble	15,3	17,4	20,3 <sup>d</sup>	24,3 <sup>e</sup>	28,7 <sup>e</sup>	20,6	3351
<i>Age à l'enquête</i>							
15-19	16,3	19,0	f	f	f	g	796
20-24	15,3	17,5	20,4	f	f	g	720
25-29	14,9	17,1	19,8	23,4	28,8	20,0	550
30-34	14,8	17,1	19,8	23,7	27,7	20,1	392
35-39	14,7	16,5	19,8	24,1	28,9	20,1	355
40-44	15,1	16,5	19,4	22,9	26,1	19,6	271
45-49	15,9	18,0	20,9	24,8	28,6	21,2	267
<i>Zone de résidence</i>							
Urbaine	15,0	17,1	19,9	22,7	29,9	20,5	1165
Rurale	15,4	17,5	20,5	24,2	27,6	20,7	2186
<i>Niveau d'instruction</i>							
Aucun	15,2	17,2	20,0	23,8	28,2	20,3	2075
Primaire	15,2	17,6	20,3	24,3	29,3	20,6	945
Secondaire et plus	16,3	18,8	23,4	29,9	<sup>h</sup>	23,9	331

<sup>a</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. p14 et annexe A.

<sup>b</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75}) / 4$ .

<sup>c</sup> Ce nombre est également celui des femmes ayant répondu à la question sur l'âge à la première union.

<sup>d</sup> Ce quantile ne prend, en fait, en compte que les informations relatives aux cohortes 20 à 49 ans.

<sup>e</sup> Ce quantile ne prend, en fait, en compte que les informations relatives aux cohortes 25 à 49 ans.

<sup>f</sup> La proportion de femmes de cette cohorte déjà entrées en union n'a pas encore atteint le niveau du quantile.

<sup>g</sup> Calcul de T impossible, cette cohorte n'ayant pas encore été soumise à l'intensité totale du phénomène.

<sup>h</sup> On a observé dans cette catégorie plus de 10 pour cent de femmes non entrées en union.

la fréquence des ruptures d'union pouvant jouer en sens inverse.

La zone de résidence est un facteur de différenciation ; tous les quantiles (sauf le dernier) sont plus élevés en zone rurale et la courbe y est plus concentrée.<sup>6</sup> A noter (chiffres détaillés non présentés ici) que l'augmentation de l'âge à la première union peut être constatée également dans les deux types de zone.

C'est le niveau d'instruction qui fait apparaître les différences les plus importantes, les femmes de niveau secondaire et plus entrant en union bien après les autres et ceci d'autant plus lorsqu'elles y entrent tardivement : si 3,4 ans seulement séparent leur âge médian de celui des femmes sans éducation, il leur faut attendre 6 ans de plus que ces dernières pour que 75 pour cent d'entre elles soient entrées en union, et, surtout, confirmant leur singularité déjà observée à propos de l'âge à la première naissance vivante (cf. tableau 1 déjà cité) plus de 10 pour cent des femmes de niveau secondaire et plus ne sont pas, au moment de l'enquête, entrées en union. Il faut bien sûr, dans l'appréciation de cette singularité, tenir compte du fait que cette sous-population est d'une part plus jeune et d'autre part numériquement très minoritaire ( $\approx$  10 pour cent des femmes enquêtées). Les chiffres donnés ici ne sont pas strictement comparables avec ceux du rapport national : d'une part parce qu'il s'agit dans ce dernier d'une moyenne (et non d'une médiane) plus sensible par définition aux valeurs extrêmes, d'autre part parce que le rapport ne considère que les femmes entrées en union avant 24 ans ; or comme on le voit ici, à cet âge, il y a encore 46 pour cent des femmes du niveau « secondaire et plus » qui ne sont pas entrées en union.

#### *Age à la première union à forte exposition au risque de grossesse (UFE)*

On a vu d'après les définitions des unions données précédemment qu'elles n'impliquaient pas toutes la même exposition au risque de grossesse. Pour cette raison on a distingué dans toute la suite de cette étude celles où l'exposition au risque de grossesse peut être considérée comme occasionnelle (rinmin ou fiancée), des autres où elle est considérée comme régulière (vivavek, placée ou mariée) ; ce dernier type est intitulé « union à forte exposition au risque de grossesse » (en abrégé UFE).

Ce regroupement est différent de celui effectué dans le rapport national qui assimilait le vivavek à une union de même type que rinmin et fiancée. Cependant, vu l'importance du nombre des femmes en situation de vivavek au moment de l'enquête (12,8 pour cent de l'ensemble des femmes en union) et la similitude de leur fécondité avec celle des femmes mariées ou placées (cf. tableau 5), il a paru plus judicieux, pour cette étude, de les mettre dans le même groupe que les femmes mariées ou placées.

Le tableau 6 et la figure 3 correspondante fournissent les mêmes résultats que précédemment mais cette fois pour la première union à forte exposition. A 22,3 ans, 50 pour cent des femmes enquêtées sont déjà entrées en UFE. La valeur de l'indice T est de 22,5 ans ce qui est très proche de l'âge médian et indique qu'il n'y a pas de dissymétrie très marquée.

**Tableau 5** Nombre d'enfants nés vivants selon l'état de l'actuelle union et le nombre d'années écoulées depuis la première union (EHF 1977)

Durée	Rinmin-fiancée	Vivavek	Mariée-placée
0-4	0,30	0,88	1,01
5-9	0,96	1,98	2,69
10-14	1,75	3,47	3,62
15-19	2,80	4,02	4,97
20-24	3,33	4,22 <sup>a</sup>	6,46
25-29	—	6,50	7,46
30+	—	—	8,18
Ensemble	0,69	2,24	4,07

<sup>a</sup> Moins de 20 femmes dans ce groupe.

Source: Tableau 2.2.5D. Rapport National Vol. II page 150

L'âge d'entrée en UFE est donc de 2 ans plus tardif que celui observé lorsque l'on considère toutes les unions d'où l'intérêt de distinguer ces deux types d'union. 80 pour cent des femmes haïtiennes entrent en UFE entre 17 et 31 ans contre 15 et 29 ans pour toutes les unions, ce qui suggère des évolutions assez semblables quant aux processus d'entrée en unions.

Si l'on exclut la cohorte la plus âgée qui (comme on l'a vu lors de l'analyse des données relatives à toutes les unions) est mal représentée, plus la femme est jeune et plus l'âge à la première UFE est élevé ; ceci est vrai non seulement pour l'âge médian (si 50 pour cent des femmes de 40-44 ans étaient entrées en union à 21 ans, celles de la cohorte 20-24 ans doivent attendre 23 ans) mais également pour l'âge correspondant au premier quantile : 10 pour cent des femmes âgées de 40 à 44 ans au moment de l'enquête sont entrées en union à forte exposition au risque de grossesse à 16 ans (ou avant), l'âge correspondant pour la cohorte 15-19 ans est de 18 ans. Compte tenu des réserves faites à propos de l'âge à la première union et qui sont également valables ici, on ne peut pas dire que 10 pour cent des jeunes femmes de maintenant entrent en union 2 ans plus tard que leurs aînées ; il semble néanmoins que la tendance à l'augmentation de l'âge d'entrée en UFE soit une hypothèse à envisager.

Les différences selon la zone de résidence ne peuvent être tenues pour significatives.

Par contre celles selon le niveau d'instruction sont les plus importantes que l'on ait rencontré jusqu'ici. L'âge médian des femmes les plus instruites est supérieur de 3,6 ans à celui des femmes sans instruction. A 30 ans plus de 25 pour cent des femmes ayant un niveau au moins secondaire ne sont pas encore dans une union à forte exposition au risque de grossesse alors qu'à ce même âge il reste moins de 10 pour cent des femmes sans instruction. On remarque, ce qui renforce la vraisemblance des résultats, que très peu des femmes les plus instruites sont exposées avant la fin de leurs études secondaires. Il faut 7 ans pour passer de 25 à 75 pour cent de femmes sans instruction entrées en UFE, il en faut 9,6 pour les femmes éduquées.

Les femmes ayant un niveau d'instruction « primaire » se rapprochent davantage de celles sans instruction que des femmes les plus instruites.

Le niveau d'instruction semble donc être un facteur de différenciation important même si l'on prend en compte

<sup>6</sup> Il faut d'ailleurs y voir, comme on le verra par la suite, le fait d'une population plus homogène plutôt que l'effet de deux modèles distincts.

**Tableau 6** Age à la première union à forte exposition au risque de grossesse (UFE) selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction (EHF 1977)

	Quantiles <sup>a</sup>					T <sup>b</sup>	Nombre de femmes enquêtées <sup>c</sup>
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>		
Ensemble	16,9	19,2	22,3 <sup>d</sup>	26,2 <sup>e</sup>	30,6 <sup>e</sup>	22,5	3351
<i>Age à l'enquête</i>							
15-19	17,9	19,6	f	f	f	g	796
20-24	17,3	19,6	22,5	f	f	g	720
25-29	16,6	18,9	22,0	26,1	f	22,3	550
30-34	16,8	18,7	22,0	25,8	29,4	22,3	392
35-39	16,1	18,0	22,1	26,7	31,5	22,2	355
40-44	16,1	18,3	20,9	25,1	29,6	21,3	271
45-49	17,4	20,0	22,8	26,6	31,1	23,1	267
<i>Zone de résidence</i>							
Urbaine	16,7	19,0	22,1	26,5	31,8	22,3	1165
Rurale	17,0	19,3	22,4	26,2	30,2	22,5	2186
<i>Niveau d'instruction</i>							
Aucun	16,6	18,9	21,9	25,9	29,9	22,1	2075
Primaire	17,2	19,4	22,4	26,1	31,1	22,6	945
Secondaire et plus	18,7	21,3	25,5	30,6	<sup>h</sup>	25,7	330

<sup>a</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. p16 et annexe A.

<sup>b</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75}) / 4$ .

<sup>c</sup> Ce nombre est également celui des femmes ayant répondu à la question sur l'âge à la première union à forte exposition.

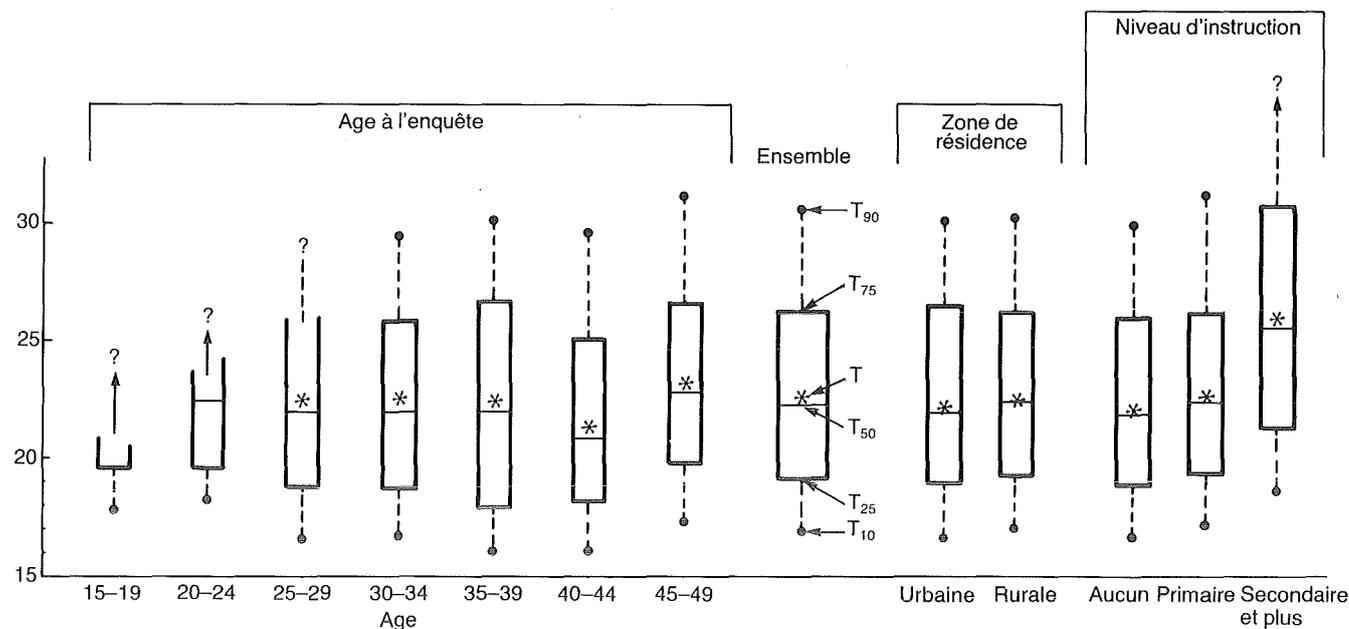
<sup>d</sup> Ce quantile ne prend, en fait, en compte que les informations relatives aux cohortes 20 à 49 ans.

<sup>e</sup> Ce quantile ne prend, en fait, en compte que les informations relatives aux cohortes 25 à 49 ans.

<sup>f</sup> La proportion de femmes de cette cohorte déjà entrées en union n'a pas encore atteint le niveau du quantile.

<sup>g</sup> Calcul de T impossible, cette cohorte n'ayant pas encore été soumise à l'intensité totale du phénomène.

<sup>h</sup> On a observé dans cette catégorie plus de 10 pour cent de femmes non entrées en union.



**Figure 3** Age à la première union à forte exposition au risque de grossesse (UFE) selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction

l'effet différentiel de cette instruction sur la connaissance précise et la mémoire de l'âge d'entrée en union.

Les âges médians d'entrée en union à forte exposition au risque de grossesse et à la première naissance vivante sont très voisins : respectivement 22,3 et 22,5 ans. Les femmes les plus instruites qui sont, nous venons de le voir, celles qui entrent en UFE le plus tard (âge médian = 25,5 ans) sont aussi celles qui ont leur première naissance le plus tard (âge médian = 26,1 ans) ; si la comparaison de ces âges ne suffit pas bien sûr à elle seule à caractériser l'intervalle de temps qui s'écoule entre les événements, elle suggère néanmoins que ce dernier est assez court ; on va voir qu'en fait il n'en est rien, ces deux données synthétiques ne rendant absolument pas compte de la diversité des situations haïtiennes.

#### Intervalle entre premières unions (toutes unions, UFE) et première naissance vivante

Remarquons tout d'abord que la probabilité de concevoir avant l'entrée en UFE n'est pas négligeable : le tableau 7 ci-après montre en effet que sur 1993 premières naissances vivantes observées, 589 soit environ 30 pour cent ont eu lieu avant l'entrée en UFE,<sup>7</sup> 418 soit environ 21 pour cent ont eu lieu moins de 9 mois après l'entrée. Même en tenant compte de la plus ou moins grande précision des déclarations de dates,<sup>8</sup> on aboutit à environ 50 pour cent de conceptions avant l'entrée en UFE ce qui est loin d'être négligeable. Par contre si l'on considère toutes les unions, à peine 1 pour cent des femmes ont eu une naissance avant l'entrée en union.

Le tableau 8a et le graphique 4 correspondant donnent les valeurs des intervalles de temps qui s'écoulent entre la première union (toutes les unions) et la première naissance vivante : la valeur médiane est de 22,2 mois,<sup>9</sup> presque deux ans, ce qui est assez important ; 3 ans après le début de l'union 25 pour cent de femmes n'ont pas encore eu de naissance vivante. La valeur du dernier quantile, 65 mois, est, elle aussi, considérable mais il faut garder à l'esprit que l'on prend en compte toutes les unions (une certaine

<sup>7</sup> Il s'agit d'entrées en première union.

<sup>8</sup> Le rapport d'évaluation de l'EHS (Tardieu sous-pressé) indique qu'environ 94 pour cent des premières grossesses ont le mois et l'année déclarés.

<sup>9</sup> Valeur comparable à celle (moyenne) de 23,1 mois indiquée dans le rapport national (p 33) pour les femmes ayant eu leur première naissance dans les cinq années ayant suivi l'entrée en union.

proportion d'entre elles ne comporte pas une forte exposition au risque de grossesse).

Les données par zone de résidence montrent des intervalles plus longs en zone urbaine, ceci étant en partie lié à une plus forte proportion d'unions à faible exposition (cf. tableau 3 déjà cité).

Le niveau d'instruction joue également un rôle de différenciation, la longueur des intervalles croissant avec celui-ci.

L'examen des données par âge fait apparaître une augmentation très sensible du délai entre l'entrée en union et la première naissance mais ceci est dû à la structure différente des cohortes selon le type d'union. (On remarquera que là également le profil particulier de la cohorte 45-49 ans est plus probablement dû à des observations imparfaites qu'à une réalité.)

En effet si l'on regarde maintenant l'intervalle entre l'entrée en première union à forte exposition et la première naissance vivante on observe des résultats fort différents. Il faut d'abord remarquer la présence d'intervalles négatifs (cf. tableau 8b et graphique 4 déjà cité) ce qui signifie que les naissances correspondantes ont lieu avant l'entrée en UFE, phénomène que l'on pouvait constater à l'examen du tableau 7 déjà cité : sur 1927 femmes en UFE (ou l'ayant été) ayant mis au monde au moins un enfant vivant, 589 soit environ 31 pour cent ont eu leur premier enfant avant leur entrée dans ce type d'union.

Cette naissance survient bien avant la première UFE (19 mois) pour 10 pour cent des femmes, très peu de temps (2 mois) pour 25 pour cent d'entre elles, enfin pour 50 pour cent des haïtiennes, il apparaît que soit l'enfant est né avant l'entrée en union soit il a été conçu avant. Il faut également remarquer que pour 10 pour cent de femmes entrées en UFE la première naissance ne surviendra pas avant 3 ans.

Toutes ces remarques suggèrent l'existence de schémas très différenciés dans les attitudes vis-à-vis de l'union et de la première naissance.

Si à cet égard la prise en compte de la nature du lieu de résidence n'apporte guère d'information supplémentaire, du moins lorsque l'on considère uniquement les 2 catégories que la taille de l'échantillon nous permet seulement d'envisager ici, celle du niveau d'instruction suggère par contre des hypothèses de comportement fort différentes notamment pour les femmes les plus instruites. Pour ces dernières il semble en effet que l'entrée en UFE et la venue de l'enfant soient très liées puisque même pour la minorité des cas où la naissance survient avant l'entrée en union elle

**Tableau 7** Première union à forte exposition au risque de grossesse (UFE) et première naissance vivante (BHF 1977)

	Femmes non en UFE	Femmes en UFE ou l'ayant été	Ensemble des femmes
Première naissance vivante, ayant eu lieu			
avant l'union (UFE)	67	589	656
moins de 9 mois après l'union (UFE)	—	418	418
9 mois et plus après l'union (UFE)	—	919	919
Femmes ayant eu au moins une naissance vivante	67	1927	1993
Femmes sans naissance vivante	1197	161	1358
Ensemble des femmes	1264	2087	3351

**Tableau 8a** Intervalle (en mois) entre la première union (toutes unions) et la première naissance vivante (EHF 1977)

	Quantiles <sup>a</sup>					T <sup>b</sup>	Nombre de femmes ayant répondu
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>		
Ensemble	9,9	13,4	22,2	35,4	65,4 <sup>c</sup>	23,3	2271
<i>Age à l'enquête</i>							
15-19	9,5	13,2	28,0	44,9	<sup>d</sup>	28,5	129
20-24	10,1	13,3	25,7	46,7	73,8	27,9	424
25-29	9,9	12,8	22,8	37,2	66,0	23,9	471
30-34	9,7	12,9	21,6	31,9	57,2	22,0	375
35-39	9,6	12,4	21,6	32,9	65,1	22,1	346
40-44	9,7	13,0	19,3	31,9	53,1	20,9	266
45-49	10,5	13,4	20,7	30,9	52,6	21,4	260
<i>Zone de résidence</i>							
Urbaine	9,7	13,2	23,0	44,5	85,9 <sup>e</sup>	25,9	722
Rurale	10,0	13,5	21,9	32,8	58,2	22,5	1549
<i>Niveau d'instruction</i>							
Aucun	9,8	13,0	21,1	29,2	57,4	21,1	1595
Primaire	10,1	14,1	25,4	42,8	84,2	26,9	547
Secondaire et plus	10,7	15,3	30,4	57,7	120,0 <sup>e</sup>	28,6	130

<sup>a</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. p18 et annexe A.

<sup>b</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75})/4$ .

<sup>c</sup> Ce quantile ne prend, en fait, en compte que les informations relatives aux cohortes 20 à 49 ans.

<sup>d</sup> La proportion de femmes de cette cohorte ayant eu une naissance vivante n'a pas encore atteint 90 pour cent.

<sup>e</sup> Ne concerne qu'un très faible effectif.

**Tableau 8b** Intervalle<sup>a</sup> (en mois) entre l'entrée dans la première union à forte exposition au risque de grossesse (UFE) et la première naissance vivante selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction (EHF 1977)

	Quantiles <sup>b</sup>					T <sup>c</sup>	Nombre de femmes ayant répondu
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>		
Ensemble	-19,2	-2,1	8,8	18,6	35,8 <sup>d</sup>	8,3	2086
<i>Age à l'enquête</i>							
15-19	-8,5 <sup>a</sup>	0,3	9,1	18,9	<sup>e</sup>	9,4 <sup>a</sup>	84
20-24	-13,6	-0,9 <sup>b</sup>	8,8	24,6	38,7	10,3	339
25-29	-20,6	-3,3	8,5	18,7	35,5	8,1	436
30-34	-19,2	-1,6	8,7	17,1	34,6	8,2	365
35-39	-18,6	-1,8	7,5	16,2	27,4	7,4	339
40-44	-26,0	-2,4	9,1	16,9	34,1	8,2	265
45-49	-23,1	-1,5	9,8	17,3	35,3	8,9	259
<i>Zone de résidence</i>							
Urbaine	-18,7	-0,5 <sup>c</sup>	9,0	18,2	48,1	8,9	648
Rurale	-19,5	-2,5	8,7	18,6	33,2	8,4	1437
<i>Niveau d'instruction</i>							
Aucun	-20,2	-2,4	8,9	18,6	35,1	8,5	1499
Primaire	-19,2	-2,3	8,2	18,8	38,1	8,2	484
Secondaire et plus	-7,6	3,9	8,8	15,2	37,5	9,2	103

<sup>a</sup> Un intervalle négatif signifie que la naissance a eu lieu avant l'entrée en union.

<sup>b</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. p18 et annexe A.

<sup>c</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75})/4$ .

<sup>d</sup> Ce quantile ne prend, en fait, en compte que les informations relatives aux cohortes 20 à 49 ans.

<sup>e</sup> La proportion de femmes de cette cohorte ayant eu une naissance vivante n'a pas encore atteint 90 pour cent.

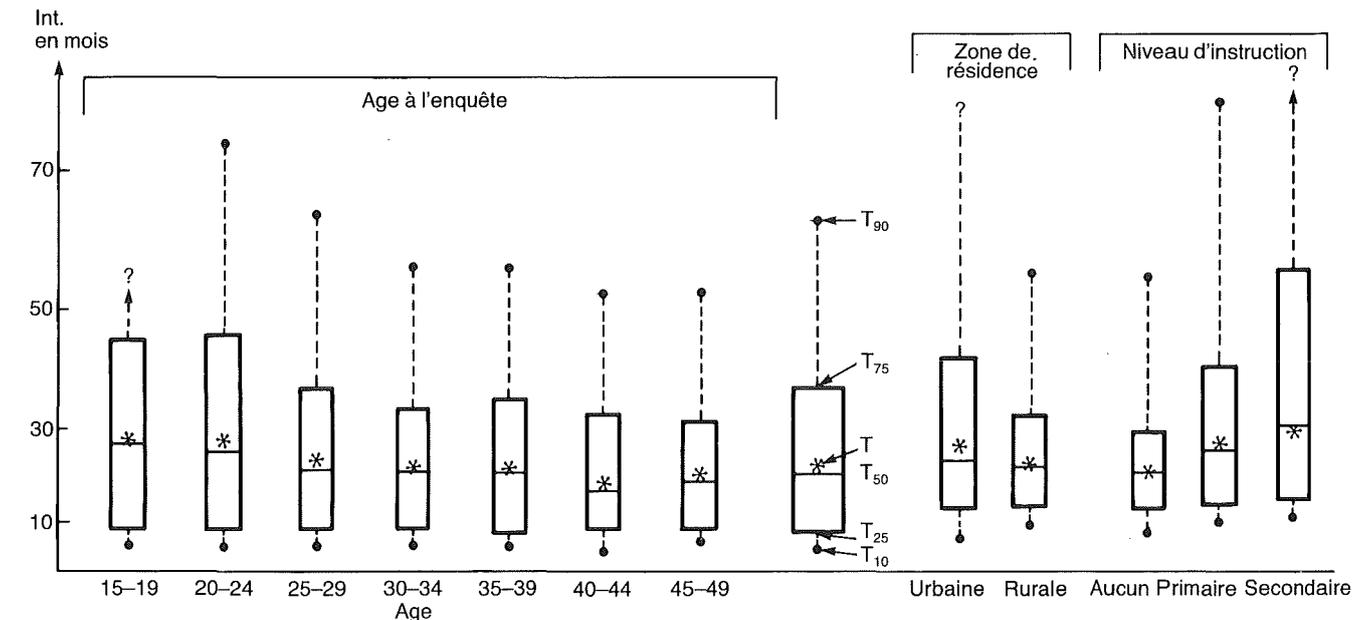
ne la précède que de 8 mois ( $T_{10} = 7,6$  mois). Au-delà de la médiane par contre, le processus semble à peu près le même bien qu'il soit intéressant de remarquer que l'intervalle correspondant à 75 pour cent de la population est plus court pour les femmes les plus instruites.

Enfin la comparaison des données relatives aux cohortes 20 à 49 ans suggère une évolution différente : diminution avec l'âge jusqu'à la cohorte 35-39, puis augmentation ; mais il faut tenir compte ici des erreurs de déclaration sur l'âge qui affectent les deux dernières cohortes. Il se peut

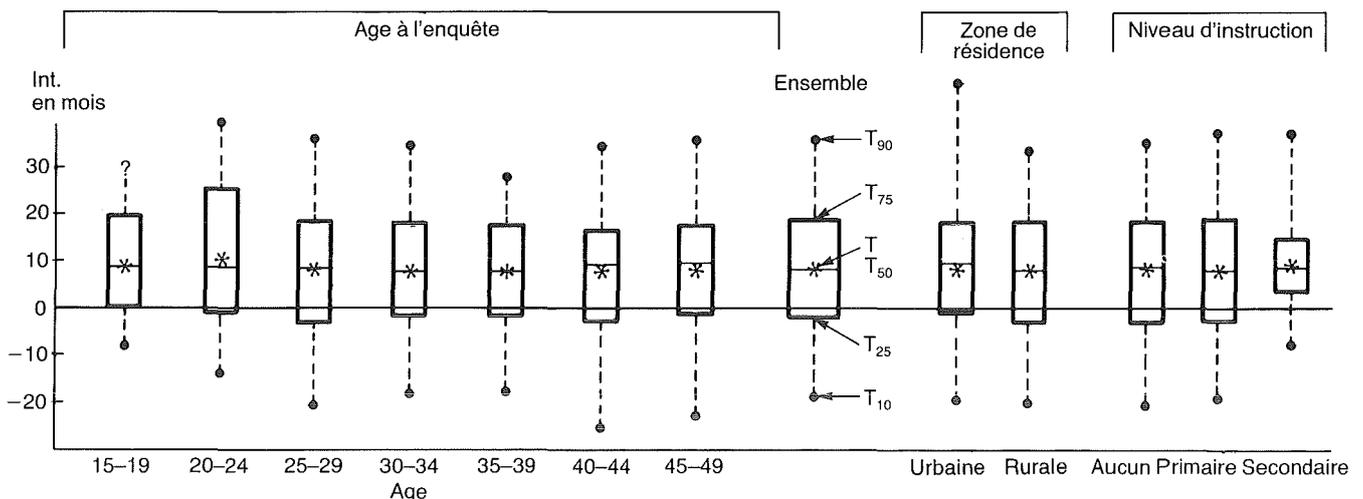
que le phénomène, déjà signalé, d'exclusion de l'enquête des femmes les plus fécondes (des cohortes les plus âgées) ait pour effet d'allonger l'intervalle observé.

En résumé, l'on peut dire que si les délais assez longs et l'étendue de leur distribution entre l'entrée en union et la première naissance suggèrent qu'effectivement toutes ces unions ne comportent pas une égale exposition au risque de grossesse, à l'inverse une part non négligeable des premières naissances intervient avant l'entrée en UFE. Ceci rend assez délicat le choix du début de l'exposition au

Toutes unions



Unions à forte exposition au risque de grossesse (1)



(1) Rappel: femmes vivaveks, placées ou mariées

Figure 4 Intervalles entre premières unions (toutes unions et UFE) et la première naissance vivante selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction

risque. On pourrait avancer l'hypothèse de deux sous-populations ayant des comportements assez différents : l'une pour laquelle la première naissance intervient dans le cadre d'une union de type informel, l'autre pour laquelle elle intervient dans le cadre d'une union plus formelle.<sup>10</sup>

### Stérilité primaire

Parmi les facteurs affectant la durée écoulée entre l'entrée en union et la première naissance, figure la stérilité primaire, c'est-à-dire la stérilité observée avant la première naissance, par opposition à la stérilité secondaire qui se rapporte elle à celle « acquise » après la première naissance. Pour plus de précision cf. Leridon (1973) et Leridon et Menken (1979). Il n'y a pas dans l'enquête haïtienne (ni dans aucune autre enquête EMF) de question spécifique à ce propos. Néanmoins à Haïti, comme dans beaucoup d'autres pays en développement, l'infécondité dans l'union n'est jamais délibérée ; on peut alors prendre comme indicateur de stérilité primaire la proportion de femmes sans enfants au-delà d'une certaine durée de l'union. On a choisi ici 5 ans ce qui semble raisonnable compte tenu de

<sup>10</sup> Les femmes en situation de vivavek comme première union représentent environ 30 pour cent des femmes en UFE comme première union ; les femmes en UFE comme première union représentent seulement 30 pour cent des premières unions (IHS-ENF 1981, p22).

la distribution des intervalles observée et commentée dans le paragraphe précédent.

Le tableau 9 donne les proportions de femmes sans naissance vivante et sans grossesse après 5 ans d'union (toutes unions et UFE). Environ 2 pour cent de femmes en UFE depuis 5 ans ou plus n'ont pas eu de grossesse, ce qui est une valeur comparable à celle trouvée dans d'autres pays. La proportion plus élevée constatée pour toutes les unions (environ 3 pour cent) doit être appréciée en tenant compte de la présence dans celles-ci d'unions où le risque de grossesse est assez faible (types rinmin ou fiancée) : ceci est visible lorsque l'on regarde les proportions par groupe d'âge (les 10 pour cent du groupe 20-24 sont à relier à la proportion de 18 pour cent de rinmin ou fiancée dans les UFE de ce groupe).

On constate également un plus grand écart entre la proportion de femmes sans grossesse et celle sans naissance vivante (c'est-à-dire en fait une plus grande proportion de grossesses n'aboutissant pas à une naissance vivante ou de femmes actuellement enceintes) pour toutes les unions que pour les UFE. Le fait que cet écart soit généralement plus grand pour les cohortes les plus jeunes, pour les femmes des zones urbaines et pour les plus instruites<sup>11</sup> peut faire

<sup>11</sup> Une partie de l'écart constaté pour ces dernières est due à l'aléa lié au faible effectif.

**Tableau 9** Indicateurs de stérilité primaire : proportion de femmes sans grossesse et sans naissance vivante selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence<sup>a</sup> et le niveau d'instruction<sup>a</sup> (EHF 1977)

	Ensemble des femmes			Femmes en union <sup>b</sup> depuis 5 ans ou plus			Femmes en UFE <sup>c</sup> depuis 5 ans ou plus		
	% sans grossesse	% sans naissance vivante	Effectif	% sans grossesse	% sans naissance vivante	Effectif	% sans grossesse	% sans naissance vivante	Effectif
<i>Age à l'enquête</i>									
15-19	87,9	91,4	796	d	d	14	d	d	3
20-24	51,5	56,2	720	10,2	14,2	184	5,2	7,1	80
25-29	21,3	24,2	549	3,0	5,4	365	1,7	2,8	277
30-34	8,0	9,0	392	2,5	3,1	349	1,3	2,0	312
35-39	6,6	8,1	355	3,1	4,3	338	1,9	3,2	326
40-44	5,2	6,0	271	3,3	4,1	266	2,6	3,4	262
45-49	4,1	4,5	267	2,2	2,6	259	2,2	2,6	258
25-49	11,2	12,3	1835	2,8	4,0	1576	1,9	2,8	1436
<i>Zone de résidence (25-49 seulement)<sup>a</sup></i>									
Urbaine	15,6	15,8	533	3,7	5,5	455	2,9	3,8	416
Rurale	9,4	10,8	1302	2,4	3,4	1121	1,6	2,4	1020
<i>Niveau d'instruction (25-49 seulement)<sup>a</sup></i>									
Aucun	9,3	11,6	1337	2,7	3,8	1171	2,0	2,7	1191
Primaire	11,6	12,3	406	2,9	3,2	348	1,0	2,6	195
Secondaire et plus	2,6	32,2	90	5,2	12,1	58	4,1	8,2	49

<sup>a</sup> Très peu de femmes étant en union avant 20 ans, il a paru préférable de ne donner les résultats pour ces caractéristiques que pour les femmes de 25 ans et plus.

<sup>b</sup> Rappel : femmes rinmins, fiancées, vivaveks, placées ou mariées.

<sup>c</sup> Rappel : UFE : union à forte exposition au risque de grossesse comprend les femmes vivavek, placées ou mariées.

<sup>d</sup> Chiffres non significatifs.

penser à l'existence d'interruption volontaire de grossesse en vue de retarder la première naissance, ces proportions de femmes actuellement enceintes n'étant pas significativement différentes compte tenu de la faiblesse des effectifs. De même le fait que les proportions correspondantes de femmes sans grossesses soient plus élevées peut être l'indice de l'utilisation de la contraception.

### Contraception

Un autre facteur pouvant affecter l'entrée dans la vie féconde est la contraception en vue de retarder l'arrivée du premier enfant. Le tableau 10 ci-après donne les proportions par âge de femmes sans naissance vivante utilisant ou ayant utilisé une méthode contraceptive. Ces proportions calculées par rapport à l'ensemble des femmes<sup>12</sup> ne sont pas tout à fait négligeables puisqu'elles atteignent 8 pour cent aussi bien pour les femmes âgées de 20 à 24 ans (dont 40 pour cent sont encore célibataires) que pour celles âgées de 25 à 29 ans (dont 14 pour cent seulement sont encore célibataires).

### 2.4 CONCLUSION

Pour 50 pour cent des haïtiennes, il s'écoule environ 7 ans entre l'apparition des premières règles (15,3 ans) et la mise au monde du premier enfant vivant (22,5 ans) ce qui est une période assez longue comparée à certains pays en voie de développement.

La proportion de femmes exposées sans enfant à la fin de la période féconde est d'environ 3 pour cent, proportion tout à fait moyenne preuve de l'inexistence d'une stérilité primaire importante.

<sup>12</sup> Si l'on suppose que les célibataires n'ont pas de rapports sexuels, il faudrait en toute rigueur les exclure.

Il semble que le processus conduisant à cette exposition régulière tardive au risque de grossesse soit différencié ; à ce stade de l'analyse et compte tenu des données présentées ici on peut avancer l'hypothèse de l'existence de deux types de comportement : un premier dans lequel l'entrée en situation d'union (avec ou sans cohabitation) (âge médian autour de 20 ans) correspond à une exposition régulière au risque de grossesse, la première naissance vivante intervenant entre 9 et 14 mois après cette entrée ; un deuxième dans lequel c'est l'entrée dans une union avec cohabitation (âge médian 22,3 ans) qui signifie le début d'exposition au risque. Ceci est d'ailleurs confirmé par les résultats du rapport national (cf. p37 : « Le niveau plus élevé de fécondité initiale correspond partout aux premières unions avec cohabitation »).

Il apparaît également que le facteur qui différencie le plus l'âge de début de la vie féconde soit le niveau d'éducation, les femmes les plus instruites apparaissant particulièrement singulières (âge d'apparition des règles plus précoce, entrée en union plus tardive, intervalle plus long entre l'entrée en union à forte exposition au risque de grossesse et la première naissance vivante et « stérilité primaire » (dont une grande partie probablement volontaire (contraception et interruption volontaire de grossesse)) plus élevée.

La similitude des proportions de femmes sans naissance qui utilisent la contraception relatives aux deux cohortes 20-24 ans et 25-29 ans (environ 8 pour cent) opposée à la grande différence des proportions de célibataires aux mêmes âges laisse supposer qu'il y a effectivement une certaine volonté de retarder la première naissance.

Mais même s'il est assez délicat de donner pour Haïti un âge de début de la vie reproductive, un fait important ne peut être mis en question : l'âge tardif à la première naissance vivante : pour 50 pour cent des haïtiennes le début de la période féconde commence après 22,5 ans.

**Tableau 10** Pourcentage de femmes sans naissance vivante qui ont utilisé ou utilisent actuellement une méthode contraceptive (EHF 1977)

Age à l'enquête	% utilisant aucune méthode	% utilisant une méthode			Effectif
		Traditionnelle <sup>a</sup>	Moderne <sup>b</sup>	Ensemble	
15-19	97,2	2,5	0,3	2,8	727
20-24	92,1	4,8	3,1	7,9	404
25-29	91,8	3,9	4,3	8,2	133
30 et plus	94,1	2,3	2,8	5,1	92
15-49	95,0	3,3	1,7	5,0	1357

<sup>a</sup> Comprend, entre autres, les méthodes suivantes : douche, abstinence périodique ou totale (autre que post-partum), retrait.

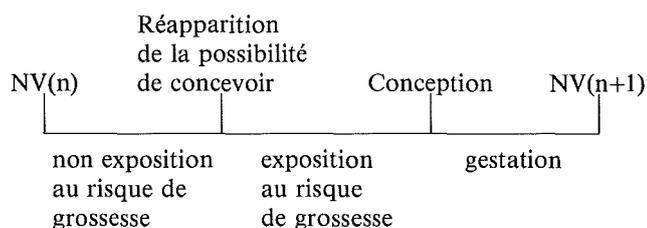
<sup>b</sup> Comprend les méthodes suivantes : pilule, stérilet, autres méthodes féminines scientifiques, condom, dilatation, stérilisation (féminine ou masculine).

### 3 Intervalles intergénésiques

#### 3.1 INTRODUCTION

Si l'âge d'entrée dans la vie féconde est le principal déterminant de la descendance finale, l'espacement des naissances en est un facteur important, une même descendance finale pouvant, dans certaines limites bien sûr, être atteinte avec des âges de début d'exposition différents. Dans la mesure où, même dans les sociétés où la contraception n'est pas largement pratiquée, on constate des intervalles entre naissances nettement supérieurs à ceux auxquels les seules contraintes physiologiques pourraient conduire, il est intéressant d'en étudier les facteurs déterminants.

Pour ce faire on a décomposé, conformément à la méthodologie définie pour ce groupe de travail et déjà utilisée pour le Kenya (Page et Ferry sous presse), l'intervalle entre deux naissances vivantes en trois périodes exclusives définies par rapport à la possibilité de concevoir et présentées par le schéma ci-dessous :



Plus précisément :

1 La période de non exposition au risque de grossesse est celle pendant laquelle la femme ne peut concevoir car elle n'a pas d'ovulation : on prend généralement comme indicateur la période, aisément observable et fortement corrélée à celle de non exposition, pendant laquelle la femme n'a pas de menstruation.

2 La période d'exposition au risque de grossesse est la durée écoulée entre la fin de la période ci-dessus et la conception qui conduit à la naissance vivante suivante (elle inclut donc les mois « perdus » du fait d'éventuelles grossesses n'aboutissant pas à une naissance vivante).

3 La période de gestation : toujours considérée comme égale à 9 mois.

Bien que l'on ait dans l'enquête haïtienne, comme dans les autres enquêtes nationales de fécondité, posé des questions sur la date des grossesses, on a jugé préférable de ne considérer ici que les intervalles entre naissances vivantes entre autres pour les raisons suivantes : la méconnaissance de la date effective du début de la grossesse, la mauvaise qualité des déclarations sur les interruptions de grossesse (« pertidions » notamment).

D'autre part si l'on a demandé les dates de toutes les naissances vivantes, certaines questions spécifiques comme

l'allaitement, la durée de l'abstinence ou de l'aménorrhée post-partum, n'ont été posées que pour la dernière ou au plus les deux dernières grossesses, ceci pour des raisons évidentes liées à ce type d'enquête rétrospective.

L'analyse qui suit est limitée aux naissances survenues les six dernières années avant l'enquête.

Enfin, il faudra également garder à l'esprit lors de l'appréciation des données qui vont suivre qu'elles ont été obtenues en donnant un poids égal à chaque intervalle (et non à chaque femme).

On considère comme intervalle ouvert la durée écoulée depuis la dernière naissance vivante ; on considère comme intervalle fermé outre celui borné par deux naissances vivantes celui constitué par la date de la dernière naissance vivante et celle de l'accouchement présumé pour les femmes enceintes au moment de l'enquête.

#### 3.2 DURÉE DES INTERVALLES INTERGÉNÉSISQUES

Le tableau 11 donne les durées des intervalles intergénésiques calculés par la méthode des tables de survie<sup>13</sup> à partir des naissances vivantes survenues au cours des six dernières années avant l'enquête.<sup>14</sup> Le choix de la période de six ans se justifie par le fait que très peu d'intervalles (sauf peut-être ceux ouverts qui auront alors très peu de chances de se fermer) ont des durées supérieures.

Dans l'appréciation de ces durées et de leurs différences il faut tenir compte de la proportion d'intervalles ouverts.

Si 82 pour cent des intervalles sont fermés par l'arrivée d'un autre enfant dans un intervalle de 6 ans, on constate des différences importantes aux âges extrêmes : 28 pour cent des naissances de mères âgées de 15 à 19 ans auront éventuellement lieu plus de 6 ans après la précédente (P = 72 %) ; ceci tient en partie à la présence d'une forte proportion dans cette cohorte de naissances de mères en situation d'union à faible exposition. Par contre la forte proportion de naissances de femmes âgées de 40 à 44 ans sans autre naissance dans les six années suivantes vient de ce qu'une grande partie de ces femmes a achevé sa descendance.

On constate également une assez nette différence selon la zone de résidence (85 pour cent en zone rurale, 74 pour cent seulement en zone urbaine) : ceci est cohérent avec une descendance finale de deux enfants de moins en zone urbaine ainsi qu'une utilisation de la contraception nettement plus fréquente comme il a été montré dans le rapport national.

A l'inverse le niveau d'instruction ne semble pas jouer ici son rôle discriminatoire habituel : les intervalles relatifs aux

<sup>13</sup> Cf. annexe A pour détails sur la méthode de calcul.

<sup>14</sup> En cas de naissance multiple on n'a considéré qu'un seul intervalle.

**Tableau 11** Durées (en mois) des intervalles intergénésiques<sup>a</sup> selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence, le niveau d'instruction et le rang de naissance (EHF 1977)

	Quantiles <sup>b</sup>					T <sup>c</sup> en %	P <sup>d</sup> en %	Effectifs observés <sup>a</sup>	Q <sup>e</sup>	X̄ <sup>f</sup>
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>					
Ensemble	16,8	23,7	31,9	50,3	g	34,4	82,0	2796	29,2	30,7
<i>Age à l'enquête</i>										
15-19	15,5	23,4	38,4	g	g	—	72,0	82	32,3	32,3
20-24	16,3	22,7	28,8	38,7	g	29,7	86,6	501	27,2	28,0
25-29	15,4	22,8	30,0	42,0	g	31,2	83,8	731	27,9	28,4
30-34	16,8	23,6	30,0	46,4	g	32,5	86,2	620	28,8	30,6
35-39	17,3	24,3	32,7	52,2	g	35,5	87,1	471	31,6	34,0
40-44	21,7	28,5	42,4	g	g	—	67,6	239	33,0	33,7
45-49	18,3	30,1	45,7	g	g	—	53,7	151	30,5	30,5
<i>Zone de résidence</i>										
Urbaine	15,5	23,7	35,4	g	g	—	73,5	700	29,1	30,8
Rurale	17,3	23,7	31,0	46,1	g	33,0	84,8	2095	29,2	30,7
<i>Niveau d'instruction</i>										
Aucun	17,1	23,8	31,9	47,9	g	33,9	83,1	2073	29,4	30,9
Primaire	16,7	23,6	32,1	57,9	g	36,4	78,6	600	28,8	30,6
Secondaire et plus	13,8	20,1	29,8	61,1	g	35,2	82,1	123	26,8	29,3
<i>Rang de naissance<sup>h</sup></i>										
1er	16,1	23,1	30,0	44,6	g	31,9	84,2	637	28,2	29,8
2ème et 3ème	15,8	23,1	30,5	47,3	g	32,9	80,3	917	27,9	29,4
4ème et 5ème	17,3	24,0	31,7	47,3	68,4	33,7	90,9	580	31,5	33,4
6ème et plus	17,8	25,6	35,7	g	g	—	73,1	662	30,2	32,2

<sup>a</sup> Intervalles observés pour les femmes ayant eu au moins une naissance vivante au cours des 72 mois avant l'enquête.

<sup>b</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. p23 et annexe A.

<sup>c</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75}) / 4$ .

<sup>d</sup> Proportion (en %) des intervalles observés qui ont fermé au bout de 6 ans au plus.

<sup>e</sup> Cf. correspond à l'indice synthétique T calculé pour les seuls intervalles fermés.

<sup>f</sup> Durée moyenne des intervalles (calculée sur les intervalles fermés).

<sup>g</sup> La proportion des intervalles qui ne se sont pas fermés pendant les 6 ans observés dépasse la valeur du quantile.

<sup>h</sup> Intervalle entre 2 naissances consécutives du (ou des) rang(s) considéré(s); intervalle ouvert pour les femmes n'ayant pas encore (ou qui n'auront jamais) de 2ème naissance vivante.

femmes sans éducation et à celles de niveau « secondaire et plus » se ferment (au bout de 6 ans) dans approximativement la même proportion; cette proportion est par contre plus faible pour celles ayant un niveau « primaire ».

Les proportions par rang de naissance ont une allure vraisemblable: beaucoup d'intervalles fermés pour les rangs 4 et 5 car pour atteindre ce nombre il faut à priori et en moyenne des intervalles plus courts, nettement moins pour les rangs égaux ou supérieurs à six en raison d'une plus forte proportion de descendance finale achevées. (Rappelons que selon le rapport national, le taux global de fécondité s'établit à 6,16.)

Lorsque l'on considère les durées mêmes des intervalles on constate que 50 pour cent d'entre elles sont inférieures ou égales à 31,9 mois ce qui est une valeur moyenne comparée par exemple à certains pays africains. Cette valeur médiane augmente avec l'âge; mais pour apprécier l'ordre de grandeur de cette évolution il vaut mieux, compte tenu de ce qui vient d'être dit, considérer les durées calculées à partir des seuls intervalles fermés, ainsi par exemple constate-t-on une durée médiane de l'intervalle intergénési- que relatif aux femmes de 40-44 ans de 33,0 mois au

lieu de 42,4 pour tous les intervalles.<sup>15</sup> De même, pour la plus jeune cohorte, la prise en compte des seuls intervalles fermés ramène l'intervalle à 32,3 mois. On verra par la suite quels peuvent être les facteurs explicatifs de ces différences.

L'intervalle médian est plus élevé en zone urbaine, alors que les durées moyennes relatives aux intervalles fermés sont-elles analogues: il faut probablement y voir là encore l'indice d'une plus grande hétérogénéité de la zone urbaine.

Les données selon le niveau d'instruction sont très intéressantes: elles indiquent un intervalle médian plus court pour les femmes les plus instruites, 19,8 mois contre 31,9 pour les femmes sans instruction et 32,1 pour celles ayant un niveau primaire. La durée des intervalles qui se ferment diminue lorsque le niveau d'instruction augmente. Les durées extrêmes (T<sub>10</sub> et T<sub>75</sub>) sont elles aussi très contrastées: 10 pour cent des intervalles relatifs aux naissances des femmes les plus instruites sont inférieurs ou égaux à 13 mois, 25 pour cent supérieurs ou égaux à 61 mois (ces

<sup>15</sup> Compte tenu du faible effectif de cette sous-population, l'aléa est important mais ne peut expliquer à lui seul les différences constatées.

derniers étant en partie constitués d'intervalles qui ne se fermeront jamais); l'amplitude est bien moindre pour les autres niveaux. Ceci suggère l'existence de deux sous-populations chez les femmes instruites.

### 3.3 PÉRIODE D'INFÉCONDABILITÉ POST-PARTUM

#### Définition et mesures

Nous venons de voir que l'intervalle intergénésiq ue (moyen ou médian) tourne autour de 30 mois. Si l'on considère une période de gestation de 9 mois, il reste donc environ 21 mois.

On sait depuis longtemps que la femme n'est pas physiologiquement en mesure de concevoir immédiatement après une naissance; à cette période d'impossibilité physiologique s'en ajoute une autre dont la durée varie selon les sociétés. Bien qu'il soit en fait assez arbitraire de distinguer les facteurs biologiques de ceux sociologiques qui empêchent une nouvelle conception immédiate (Leridon 1973), on a choisi ici deux indicateurs spécifiques: l'aménorrhée post-partum et l'abstinence post-partum.

La durée de l'aménorrhée post-partum est très liée à celle de l'allaitement, elle peut varier d'environ 2 mois en l'absence totale de celui-ci, à 18 mois lorsque l'allaitement est prolongé.

La durée de l'abstention sexuelle post-partum est variable selon les sociétés et ne joue sur la durée d'exposition au risque de grossesse que si elle est plus longue que l'aménorrhée. Elle est parfois liée au sevrage ou à la réapparition des règles elles-mêmes. Pour des raisons de simplicité elle sera traitée ici comme l'aménorrhée et l'on définira la période d'infécondabilité post-partum<sup>16</sup> comme la résultante de ces deux facteurs; sa durée sera prise comme égale à la plus longue des deux durées.<sup>17</sup>

Dans l'EHF 1977, comme dans les autres enquêtes EMF, les questions sur les durées de l'abstinence et de l'aménorrhée post-partum n'ont été posées que pour les deux dernières grossesses.<sup>18</sup> Ceci présente l'inconvénient de fournir des données biaisées; si l'on considère seulement les durées relatives à l'avant-dernière grossesse, les intervalles intergénésiques courts sont sur-représentés, si l'on considère les durées relatives à la dernière grossesse, ce sont cette fois les intervalles les plus longs qui le sont.<sup>19</sup> Ceci entre autres empêche de réutiliser la méthode des tables de survie employée pour estimer les âges de début de vie féconde et les intervalles entre naissances.

La méthode ici utilisée s'appuie sur les données observées au moment de l'enquête dont on tire une distribution de la probabilité d'être encore en situation de... (aménor-

rhée, abstinence, allaitement...) selon la durée écoulée depuis la dernière grossesse.<sup>20</sup> A partir de cette distribution qui s'analyse comme une table de survie, on a calculé les mêmes durées médianes et moyennes que précédemment.

On a également calculé un autre indicateur P/I (appelé en anglais « prevalence-incidence ratio ») constitué par le rapport du nombre total de femmes « étant en situation de » au moment de l'enquête à celui du nombre mensuel de naissances (c'est-à-dire en fait de femmes entrant en situation de).<sup>21</sup> Cet indicateur qui s'analyse comme une durée moyenne a l'avantage d'être facile à calculer mais présente certains inconvénients.<sup>22</sup>

#### Aménorrhée post-partum

Les durées obtenues pour l'aménorrhée et figurant au tableau 12 (12,3 mois pour la durée moyenne, 11,4 pour la durée médiane) sont comparables à celles obtenues pour d'autres pays.

La distribution de ces durées est très étendue puisque 80 pour cent d'entre elles sont comprises entre 2,0 et 22,4 mois; ceci est l'indice de comportements très différenciés liés entre autres à la durée de l'allaitement comme on le verra par la suite.

L'allongement de la durée d'aménorrhée avec l'âge de la mère est également un phénomène bien connu de même que l'influence de la survie de l'enfant (par l'intermédiaire de l'allaitement).

Les valeurs obtenues par la méthode des rapports P/I sont très proches des durées moyennes ce qui justifie leur emploi dans l'étude des différences par zone de résidence et niveau d'instruction présentées dans le tableau 17, p 30, et à propos desquelles seront seulement mentionnées ici les influences réductrices de la zone urbaine et du niveau d'éducation.

#### Abstinence post-partum

Comme on l'a déjà signalé, la durée de l'abstinence est davantage susceptible de variations importantes selon les sociétés que l'aménorrhée car, à la différence de celle-ci, elle n'est pas systématiquement liée à l'allaitement. Avec une durée médiane de 4,4 mois (cf. tableau 13) les mères haïtiennes ici observées<sup>23</sup> sont parmi celles qui s'abstiennent le plus longtemps; le fait que les durées moyennes soient supérieures (aux alentours de 7 mois) est l'indice d'une distribution dissymétrique.

La durée d'abstinence ici observée diminue avec l'âge pour les 50 pour cent de femmes pour lesquelles elle est inférieure ou égale à 4 mois; au-delà son évolution est différente: élevée chez les jeunes, plus faible pour les générations intermédiaires, elle augmente à nouveau mais dans une moindre mesure pour les plus âgées. On peut avancer ici l'explication suivante: pour les femmes jeunes il s'agirait d'une naissance intervenue dans le cadre d'une union informelle (type « rinmin » ou « fiancée ») qui ne

<sup>16</sup> Reprenant ainsi la dénomination utilisée par Henry dans le dictionnaire démographique multilingue.

<sup>17</sup> Ces deux cas peuvent être schématisés ainsi

Cas 1	<u>abstinence</u>	Cas 2	<u>abstinence</u>
	<u>aménorrhée</u>		<u>aménorrhée</u>
	infécondabilité post-partum		infécondabilité post-partum

<sup>18</sup> Pour la formulation des questions cf. annexe G.

<sup>19</sup> Pour exemples de biais et de leurs conséquences sur les estimations des durées d'allaitement cf. Page (1980, 1982).

<sup>20</sup> Pour précisions et contraintes de la méthode (appelée en anglais « current status ») cf. annexe C.

<sup>21</sup> Puisque toute femme ayant accouché ou subi une interruption de grossesse devient aménorrhéique et abstinent de même que toute femme cesse de l'être si elle a deux grossesses au cours de la période observée.

<sup>22</sup> Pour discussion sur les limites de validité cf. annexe D.

<sup>23</sup> C'est-à-dire ayant eu au moins une grossesse au cours des 4 années ayant précédé l'enquête.

**Tableau 12** Estimation<sup>a</sup> de la durée (en mois) de l'aménorrhée post-partum selon l'âge à l'enquête et la survie de l'enfant (EHF 1977)

	Quantiles <sup>a</sup>					T <sup>b</sup>	Durée moyenne $\bar{X}^c$	Durées moyennes P/I calculées sur		Nombre de naissances vivantes concernées
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>			12 mois <sup>d</sup>	24 mois <sup>d</sup>	
I Total de naissances vivantes										
Ensemble	2,0	5,2	11,4	19,2	22,4	11,8	12,3	11,7	12,7	1843
15-24	1,7	4,7	10,8	13,5	19,0	10,0	10,3	10,3	11,7	478
25-34	2,0	4,8	11,4	19,4	22,0	11,8	12,3	11,6	12,9	865
35-49	1,4	8,3	12,3	20,7	24,2	13,4	14,1	14,1	13,9	501
II Enfants encore vivants au moment de l'enquête										
Ensemble	3,0	6,2	12,2	19,4	23,0	12,3	13,2	e	e	
15-24	3,0	5,0	12,0	15,5	21,0	11,4	12,2	e	e	396
25-34	2,6	5,5	12,5	20,2	23,5	12,7	13,0	e	e	766
35-49	2,0	10,0	14,0	21,2	24,5	14,8	14,6	e	e	441

<sup>a</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. p25 et annexe A. Rappel : estimation faite à partir des naissances intervenues au cours des quatre années ayant précédé l'enquête en utilisant les proportions observées des femmes encore en aménorrhée au moment de l'enquête pour chacun des 48 mois observés (avec lissage éventuel, l'évolution de ces proportions n'étant pas strictement monotone du fait de leur nature même et de la faiblesse des effectifs observés).

<sup>b</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75})/4$ .

<sup>c</sup>  $\bar{X} = 0,5 P(o) + \sum P(x)$  avec  $P(x)$  = nombre de femmes encore en aménorrhée le mois x, considéré x = 1,48 ; P(o) = proportion initiale prise ici égale à 1.

<sup>d</sup> Cf. annexe D pour discussion sur limites de validité. Rappel : P = nombre de femmes ayant cessé d'être aménorrhéique sur toute la période et I = nombre mensuel de femmes devenant aménorrhéiques estimé par le nombre mensuel de naissances (calculé sur 12 ou 24 mois).

<sup>e</sup> P/I ne peut être calculé ici, l'hypothèse de constance de I n'étant pas respectée.

**Tableau 13** Estimation<sup>a</sup> de la durée (en mois) de l'abstinence post-partum selon l'âge de la mère à l'enquête et la survie de l'enfant (EHF 1977)

	Quantiles <sup>a</sup>					T <sup>b</sup>	Durée moyenne $\bar{X}^c$	Durées moyennes P/I calculées sur		Nombre de naissances vivantes concernées
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>			12 mois <sup>d</sup>	24 mois <sup>d</sup>	
I Total de naissances vivantes										
Ensemble	0,8	2,8	4,4	7,3	12,2	4,6	6,6	6,6	7,1	1765
15-24	1,2	2,9	5,0	8,5	14,3	5,4	8,3	7,8	8,6	454
25-34	1,2	2,7	4,3	5,9	8,5	4,3	5,8	5,7	6,3	828
35-49	0,5	2,4	3,7	7,2	10,8	4,3	5,9	6,7	6,6	484
II Enfants encore vivants au moment de l'enquête										
Ensemble	0,8	2,5	4,3	7,0	12,0	4,4	6,8	e	e	1530
15-24	1,2	2,5	5,0	9,3	15,0	5,5	8,6	e	e	373
25-34	2,0	2,8	4,3	5,9	10,7	4,5	6,0	e	e	733
35-49	0,4	1,3	3,6	8,1	12,2	4,2	6,1	e	e	425

<sup>a</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. p25 et annexe C. Rappel : estimation faite à partir des naissances intervenues au cours des quatre années ayant précédé l'enquête en utilisant les proportions observées des femmes encore en abstinence au moment de l'enquête pour chacun des 48 mois observés (avec lissage éventuel, l'évolution de ces proportions n'étant pas strictement monotone du fait de leur nature même et de la faiblesse des effectifs observés).

<sup>b</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75})/4$ .

<sup>c</sup>  $\bar{X} = 0,5 P(o) + \sum P(x)$  avec  $P(x)$  = nombre de femmes encore en abstinence le mois x, considéré x = 1,48 ; P(o) = proportion initiale prise ici égale à 1.

<sup>d</sup> Cf. annexe D pour discussion sur limites de validité. Rappel : P = nombre de femmes ayant cessé de s'abstenir sur toute la période et I = nombre mensuel de femmes devenant en situation d'abstinence estimé par le nombre mensuel de naissances (calculé sur 12 ou 24 mois).

<sup>e</sup> P/I ne peut être calculé ici, l'hypothèse de constance de I n'étant pas respectée.

serait pas le prélude à une union stable ; pour les femmes plus âgées il s'agirait en fait d'abstinence définitive. Il faut prendre garde ici que ce que l'on considère en fait sont des intervalles : les mères les plus fécondes pendant la période y sont donc sur-représentées (25 pour cent des intervalles intergénéraliques sont inférieurs à 24 mois, cf. tableau 11 déjà cité) ; elles le sont d'ailleurs pour une autre raison

qui est l'utilisation de l'état au moment de l'enquête : les mères les plus âgées ont moins de chances d'être prises en compte.

La zone de résidence ne semble pas influencer sur la durée de l'abstinence, alors que, une fois de plus, le niveau d'instruction met en lumière la spécificité des femmes les plus instruites (cf. tableau 17) pour lesquelles on constate une

durée médiane de 4,7 mois comparée aux 6,9 et 6,7 des femmes sans instruction et de niveau primaire. Enfin il faut noter également que la survie de l'enfant ne semble pas jouer un rôle déterminant.

#### Période d'infécondabilité post-partum

Un premier examen des durées d'aménorrhée et d'abstinence post-partum conduit à des conclusions quelque peu divergentes quant à l'influence de certains facteurs : pas d'influence de la zone de résidence sur l'abstinence alors que celle-ci semble jouer un rôle réducteur sur l'aménorrhée, évolution différente avec l'âge de la mère. On peut donc se demander quel est en fait le rôle de ces deux facteurs sur la durée d'exposition au risque de grossesse. Celui-ci sera examiné en utilisant le concept de la période d'infécondité post-partum : intervalle de temps pendant lequel la femme ne peut de nouveau concevoir soit parce qu'elle s'abstient d'avoir des rapports sexuels soit parce qu'elle est aménorrhéique.

Le tableau 14 donne une durée médiane de 12,1 mois avec un indice T de 12,9 mois donc une distribution déformée vers les valeurs élevées, cette distribution est d'ailleurs assez étendue puisque 80 pour cent des durées sont comprises entre 3,4 et 29,3 mois.

L'effet combiné de l'aménorrhée et de l'abstinence est donc supérieur à la plus longue des deux périodes (rappel durées moyennes  $\bar{X}$  respectivement égales à 12,3 mois et 7,6 mois) ; ceci provient du fait que les durées d'abstinence élevées (10 pour cent d'entre elles sont supérieures ou égales à 12,2 mois) correspondent à des abstinenances post-aménorrhéiques.

De même que pour l'aménorrhée la survie de l'enfant allonge la période d'infécondabilité (durée moyenne  $\bar{X}$

= 15,0 mois contre 14,0 mois) qui est plus élevé en zone rurale qu'en zone urbaine (15,7 mois contre 9,9 mois cf. tableau 17) mais qui diminue au fur et à mesure que s'élève le niveau d'éducation (15,7 mois pour les femmes sans instruction contre 7,3 mois pour les femmes les plus instruites). Ces différences sont liées à l'allaitement.

En résumé on constate, pour les naissances observées au cours des 4 années précédant l'enquête, une période d'infécondabilité post-partum d'environ 14 mois légèrement différenciée selon l'âge de la mère et la survie de l'enfant, très différenciée selon la zone de résidence et le niveau d'instruction ; elle est toujours supérieure à la durée d'aménorrhée ce qui signifie que si celle-ci joue un rôle majeur dans sa détermination par l'intermédiaire de l'allaitement, il existe un nombre non négligeable de femmes dont la durée d'abstinence est particulièrement longue et se prolonge bien au-delà de l'aménorrhée.

#### Allaitement

Nous avons déjà souligné à la vue des résultats précédemment commentés l'importance de l'allaitement. Celui-ci est en effet lié culturellement et physiologiquement à l'aménorrhée.

Le tableau 15 donne les proportions de femmes encore en situation d'aménorrhée ou d'abstinence post-partum suivant la durée écoulée depuis la naissance selon qu'elles allaitent ou non. Le fait que 96 pour cent environ des femmes haïtiennes allaitent leur enfant à évidemment pour conséquence de rendre assez aléatoire les proportions observées pour celles qui n'allaitent pas. A part pour la durée 0-4 mois les proportions de femmes en aménorrhée ou en abstinence sont toujours inférieures pour celles qui n'allaitent pas ce qui confirme le rôle majeur joué par

**Tableau 14** Estimation<sup>a</sup> de la période (en mois) d'infécondabilité post-partum selon l'âge de la mère à l'enquête et la survie de l'enfant (EHF 1977)

	Quantiles <sup>b</sup>					T <sup>c</sup>	Moyennes			Nombre de naissances vivantes concernées
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>		$\bar{X}$ <sup>d</sup>	P/I 12 <sup>e</sup>	P/I 24 <sup>f</sup>	
<b>I Total de naissances vivantes</b>										
Ensemble	3,5	6,4	12,1	20,5	24,4	12,9	14,0	13,2	14,5	1811
15-24	3,4	6,6	12,0	15,8	29,3	11,6	14,1	12,6	14,4	468
25-34	3,0	5,7	11,8	20,0	23,5	12,3	13,3	12,4	13,8	852
35-49	4,5	9,3	13,2	21,5	25,0	14,3	15,0	15,6	15,5	492
<b>II Enfants encore vivants au moment de l'enquête</b>										
Ensemble	3,7	9,0	13,2	21,4	25,0	14,2	15,0	f	f	
15-24	4,3	9,7	12,8	19,3	29,0	13,7	15,5	f	f	
25-34	3,0	6,0	12,0	19,8	23,5	12,5	14,1	f	f	
35-49	6,0	9,3	14,5	21,2	25,2	14,9	16,5	f	f	

<sup>a</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. p27 et annexe C. Toutes les estimations présentées ici sont obtenues à partir des naissances observées au cours des quatre années (48 mois) ayant précédé l'enquête.

<sup>b</sup> Les quantiles ont été obtenus en utilisant les proportions P(x) de femmes non susceptibles de concevoir (c'est-à-dire soit en aménorrhée soit en abstinence post-partum) au mois x considéré. L'évolution de ces proportions n'étant pas nécessairement monotone du fait de leur nature même d'une part, et de la faiblesse des effectifs d'autre part, les données ont dû être lissées (cf. annexe C pour précision sur la méthode de lissage utilisée).

<sup>c</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75})/4$ .

<sup>d</sup>  $\bar{X} = 0,5 P(0) + \sum P(x)$  avec  $P(0) = 1$ .

<sup>e</sup> P/I (appelé en anglais « prevalence-incidence ratio ») est une durée moyenne obtenue en supposant constant le nombre mensuel de naissances ; ce nombre mensuel est estimé sur 12 (P/I 12) ou 24 mois (P/I 24).

<sup>f</sup> Le calcul de P/I n'a pas de sens ici, l'hypothèse de constance du nombre mensuel de naissances survivantes ne pouvant pas être faite.

**Tableau 15** Relation de l'allaitement avec l'aménorrhée et l'abstinence post-partum selon la durée écoulée depuis la naissance<sup>a</sup> (EHF 1977)

Durée écoulée depuis la naissance (en mois)	Femmes <sup>b</sup> allaitant				Femmes <sup>b</sup> n'allaitant plus (ou n'ayant jamais allaité)			
	Aménorrhée		Abstinence		Aménorrhée		Abstinence	
	Proportions de femmes encore en aménorrhée	Nombre de femmes ayant répondu	Proportions de femmes encore en abstinence	Nombre de femmes ayant répondu	Proportions de femmes encore en aménorrhée	Nombre de femmes ayant répondu	Proportions de femmes encore en abstinence	Nombre de femmes ayant répondu
0-4	93,5	200	75,8	186	60,0	20	84,2	19
5-9	80,3	183	27,4	168	10,5	38	17,1	35
10-14	70,8	130	15,0	120	6,8	74	1,4	69
15-19	52,9	85	12,5	80	4,6	87	3,4	87
20-24	56,7	30	10,7	28	2,8	180	9,1	175
25-29	50,0	14	23,1	13	1,8	169	2,4	165
30-34	—	4	—	4	0	148	2,7	146
35-39	0	0	0	0	0,5	185	2,2	181
40-48	0	0	0	0	0	305	1,3	299

<sup>a</sup> Il s'agit ici des proportions observées pour les mères des enfants nés au cours des 48 mois ayant précédé l'enquête.

<sup>b</sup> Pour être exact il faudrait dire enfants dont la mère allaite encore, ou n'allait plus ou n'a jamais allaité et dont la mère est encore en aménorrhée.

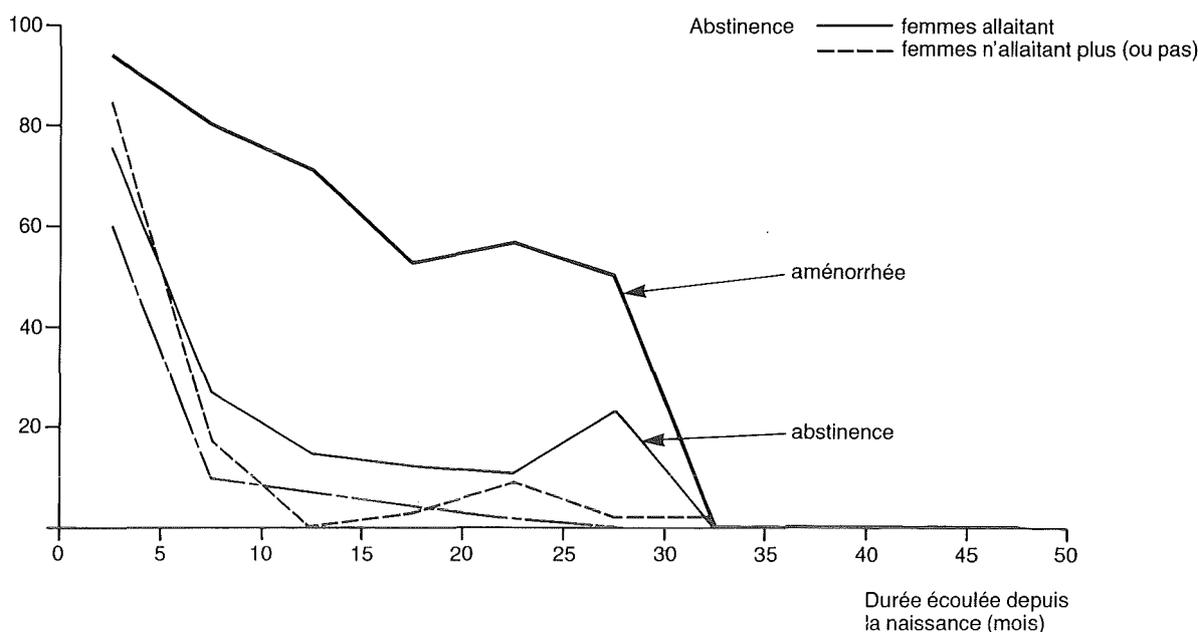
l'allaitement sur la durée d'exposition au risque de grossesse. Il est également possible qu'en plus de la faiblesse des effectifs, la mortalité infantile joue ici un rôle, ses effets se faisant principalement sentir dans les tous premiers mois.

C'est l'aménorrhée qui (en terme de proportion de femmes encore en situation de...) est la plus affectée par l'allaitement. Le graphique 5 montre en effet que si les

proportions de femmes en abstinence suivent une évolution à peu près analogue,<sup>24</sup> celles concernant l'aménorrhée ont des profils tout à fait différents : concernant dans les mois qui suivent la naissance, 95 pour cent des femmes qui allaitent mais seulement 60 pour cent environ de celles qui n'allaitent pas, elle ne touche plus qu'une faible minorité

<sup>24</sup> Compte tenu de la faiblesse des effectifs observés.

Proportion de femmes encore en situation de...



**Graphique 5** Relation de l'allaitement avec l'aménorrhée et l'abstinence post-partum selon la durée écoulée depuis la naissance

de femmes n'allaitent pas dès environ 7 mois après la naissance alors qu'il faut attendre 20 mois pour les femmes allaitant. A noter également que la décroissance des proportions concernant l'aménorrhée est beaucoup plus brutale pour les femmes qui allaitent que pour les autres. On peut donc voir ici l'impact que pourrait avoir sur la fécondité un changement d'attitude vis-à-vis de l'allaitement. (A supposer qu'il ne soit pas accompagné de changement dans l'attitude vis-à-vis de la contraception.)

En Haïti l'allaitement peut être considéré comme universellement pratiqué : 95,6 pour cent des enfants nés au cours des 4 années précédant l'enquête ont été allaités ; ce chiffre, correspondant à une période de 0 à 4 mois, intègre la mortalité infantile ce qui explique une bonne partie des différences observées par zone de résidence ou niveau d'instruction (cf. tableau 17, p 30, déjà cité) ; si l'on considère les enfants survivants au moment de l'enquête (ce qui élimine une partie seulement de l'effet de la mortalité) cette proportion passe à 97 pour cent.

Les durées mêmes de l'allaitement sont présentées dans le tableau 16. On remarque tout d'abord que l'hypothèse de l'influence de la mortalité infantile sur les proportions commentées ci-dessus se trouve renforcée quand on compare les écarts entre les 2 parties du tableau : important pour les premiers quantiles l'écart se réduit ensuite.

La durée médiane d'allaitement ici observée est de 16 mois ; 75 pour cent des enfants nés au cours de cette période ont été allaités pendant 10 mois au moins, 10 pour cent d'entre eux pendant presque 2 ans. L'âge de la mère joue un rôle important, comme cela a déjà été constaté dans d'autres études sur l'allaitement (Ferry 1980), puisque les mères les plus âgées ont allaité pendant 4 mois de plus que les plus jeunes.

Les durées moyennes calculées par la méthode du rapport  $P/I^{25}$  étant assez proches des durées  $\bar{X}$  on les a utilisées pour l'analyse des différences par zone de résidence et niveau d'instruction (cf. tableau 17). Les durées trouvées ici sont quelque peu supérieures à celles indiquées dans le rapport national (cf. tableaux 3.4.1.1. et 3.4.1.2., pp 5, 64, 65) : cela peut provenir du fait que la période envisagée n'est pas la même (dernier intervalle fermé dans le cas du rapport national) et qu'il ne s'agit pas des mêmes indicateurs.

Les enfants nés de mères habitant les zones urbaines au moment de l'enquête ont été allaités en moyenne 7 mois de moins que les autres (10,4 mois contre 17,2), ceci est cohérent avec le niveau plus élevé de mortalité infantile constaté pour les zones urbaines dans le rapport national — volume I ; de même le niveau d'éducation joue un rôle très important ; 10 mois séparent les durées d'allaitement des enfants de mère sans instruction de ceux des mères les plus instruites. Ainsi s'expliquent les durées d'aménorrhées si différentes que nous avons déjà constatées. Logiquement ceci doit conduire à des durées d'exposition très différentes.

### Conclusion

Le tableau 17 déjà cité permet de faire la synthèse sur les différentes composantes de la période d'infécondabilité post-partum et leur relation avec l'allaitement : les valeurs observées pour les naissances des 4 dernières années avant l'enquête indiquent une durée moyenne d'environ 15 mois dont la composante principale est pour la majorité des

<sup>25</sup> Cf. annexe D pour précisions et limites de la méthode.

**Tableau 16** Estimation<sup>a</sup> de la durée (en mois) de l'allaitement selon l'âge de la mère à l'enquête et la survie de l'enfant (EHF 1977)

Age de la mère à l'enquête	Quantiles <sup>b</sup>					T <sup>c</sup>	Moyennes			Proportions (%) d'enfants allaités (Po)	Nombre de naissances vivantes concernées
	T <sub>10</sub>	T <sub>25</sub>	T <sub>50</sub>	T <sub>75</sub>	T <sub>90</sub>		$\bar{X}$ <sup>d</sup>	P/I 12 <sup>e</sup>	P/I 24 <sup>e</sup>		
<b>I Total de naissances vivantes</b>											
Ensemble	3,4	10,2	16,3	20,6	23,8	15,9	15,2	14,2	15,5	95,6	1843
15-24	1,9	8,8	13,0	17,0	22,0	13,0	13,3	12,3	13,9	93,1	478
25-34	5,5	11,0	17,8	22,2	25,8	17,2	15,5	14,2	15,8	98,2	865
35-49	4,0	11,8	18,0	21,7	24,2	17,4	17,2	17,2	17,0	95,5	501
<b>II Enfants encore vivants au moment de l'enquête</b>											
Ensemble	6,8	11,4	16,2	20,8	24,2	16,2	17,6			97,1	
15-24	4,6	10,2	14,6	18,4	22,0	14,5	16,4	— <sup>f</sup>	— <sup>f</sup>	94,8	
25-34	6,5	11,6	17,4	21,7	24,0	17,2	17,0	<sup>f</sup>	<sup>f</sup>	99,2	
35-49	9,9	14,8	18,8	22,4	26,3	18,7	19,5			96,4	

<sup>a</sup> Pour précisions sur la méthode de calcul cf. annexe C. Toutes les estimations présentées ici sont obtenues à partir des naissances observées au cours des quatre années (48 mois) ayant précédé l'enquête.

<sup>b</sup> Les quantiles ont été obtenus en utilisant les proportions P(x) d'enfants encore allaités x mois après la naissance. L'évolution de ces proportions n'étant pas nécessairement monotone étant donné leur nature même et la faiblesse des effectifs observés, les données lissées (cf. annexe C pour précision sur la méthode de lissage utilisée).

<sup>c</sup> T (appelé en anglais « trimean ») =  $(T_{25} + 2 \times T_{50} + T_{75})/4$ .

<sup>d</sup>  $\bar{X} = 0,5 P(0) + \sum P(x)$  avec P(0) = proportion initiale (donnée en colonne 10).

<sup>e</sup> P/I (appelé en anglais « prevalence-incidence ratio ») est une durée moyenne obtenue en supposant constant le nombre mensuel de naissances ; ce nombre mensuel est estimé sur 12 (P/I 12) ou 24 mois (P/I 24).

<sup>f</sup> Le calcul de P/I n'a pas de sens ici, l'hypothèse de la constance du nombre mensuel d'enfants allaités ne pouvant pas être faite.

**Tableau 17** Estimation<sup>a</sup> des variables post-partum (durées en mois) selon l'âge, la zone de résidence et le niveau d'instruction. Naissances vivantes survenues au cours des 48 mois précédant l'enquête (EHF 1977)

	Durées moyennes <sup>a</sup>				Nombre de naissances concernées <sup>b</sup>				
	Aménorrhée	Abstinence	Période d'infécondabilité post-partum	Allaitement	Aménorrhée	Abstinence	Temps mort	Allaitement effectif	% naissances allaitées <sup>d</sup>
Ensemble	12,7	7,1	14,5	15,5	1843	1765	1811	1843	
<i>Age à l'enquête<sup>c</sup></i>									
15-24	11,7	8,6	14,4	13,9	478	454	468	478	
25-34	12,9	6,3	13,8	15,8	865	828	852	865	
35 et plus	13,9	6,6	15,5	17,0	501	484	492	501	
<i>Zone de résidence</i>									
Urbaine	7,0	6,7	9,9	10,4	837	787	814	837	94
Rurale	14,6	6,7	15,7	17,2	303	281	293	303	97
<i>Niveau d'instruction</i>									
Aucun	14,4	6,9	15,7	17,1	620	763	798	820	96
Primaire	9,4	6,4	11,5	13,1	268	248	260	268	95
Secondaire et plus	4,7	4,7	7,3	7,3	33	47	47	52	100

<sup>a</sup> Les durées moyennes ici présentées ont été obtenues par le rapport P/I 24, cf. annexe C pour précisions et commentaires sur la méthode de calcul.

<sup>b</sup> Naissances pour lesquelles on a obtenu l'information.

<sup>c</sup> Les données par âge sont rappelées ici pour faciliter la synthèse.

<sup>d</sup> Plus précisément il s'agit de la proportion de naissances allaitées dans une période de 0-4 mois : elle comprend donc une forte proportion d'enfants décédés très tôt après la naissance.

haïtiennes une aménorrhée d'environ 13 mois liée à l'allaitement qui dure environ 16 mois. Une minorité de femmes, principalement les plus instruites, allaite pendant un temps beaucoup plus court, 7 mois environ ; pour celles-ci on observe des durées moyennes d'aménorrhée et d'abstinence d'environ 5 mois et une période d'infécondabilité post-partum légèrement plus longue : 7 mois. Ceci pourrait être l'indice de comportements différenciés à l'intérieur même de ce groupe.

### 3.4 DURÉE D'EXPOSITION AU RISQUE DE GROSSESSE ET DÉTERMINANTS DE CETTE DURÉE

#### Définition et mesures

La durée d'exposition au risque de grossesse n'est pas une information aisée à obtenir en raison à la fois des problèmes de mémoire et de détermination même. Aucune question explicite n'a été posée sur ce sujet dans l'EHF 1977, on essaiera donc quelques estimations.

Une première méthode peut consister à utiliser de nouveau les caractéristiques du moment<sup>26</sup> pour calculer des durées moyennes à partir de toutes les naissances survenues sur une période donnée. Les moyennes ont été calculées par le rapport P/I (P étant le nombre de femmes étant

actuellement exposées,<sup>27</sup> I le nombre mensuel moyen de femmes entrant en exposition) estimé par le nombre mensuel de naissances ici calculé en moyenne sur 24 mois.

Une deuxième méthode a consisté à calculer directement des durées moyennes à partir des intervalles fermés (c'est-à-dire des mères ayant eu plus d'une naissance dans la période considérée ou enceintes au moment de l'enquête); les durées étant obtenues comme période résiduelle en soustrayant de l'intervalle entre naissances la durée de la période d'infécondabilité post-partum et la gestation.<sup>28</sup>

Enfin on a ajouté aux estimations ainsi obtenues et présentées dans le tableau 18 les durées calculées directement comme résidu à partir des durées globales (durées moyennes  $\bar{X}$  pour la période d'infécondabilité post-partum) déjà obtenues.

#### Résultats

Les valeurs obtenues sont très différentes selon les méthodes utilisées : 16 mois pour la méthode des proportions du moment, 8 mois pour l'intervalle résiduel global. Cette dernière valeur est sous-estimée par le fait qu'elle considère toute la durée d'infécondabilité comme période pendant

<sup>27</sup> C'est-à-dire le nombre d'enfants nés au cours de la période et dont la mère n'est plus en aménorrhée ou en abstinence. En toute rigueur il aurait fallu exclure les dernières naissances, c'est-à-dire celles dont les mères n'auront plus de grossesse (en prenant par exemple comme estimateur les femmes se déclarant infertiles ou ménopausées).

<sup>28</sup> Ou de gestation seule en cas de grossesse sans naissance.

<sup>26</sup> En anglais « current status », cf. annexe C pour précisions.

**Tableau 18** Estimation des durées (en mois) d'exposition au risque de grossesse selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction (EHF 1977)

	Durées moyennes (mois)		Intervalle résiduel (dernier intervalle <sup>b</sup> fermé)	Intervalle résiduel global (tous intervalles) <sup>c</sup>
	« Current status » (tous intervalles) <sup>a</sup>			
	Calcul sur 12 mois	Calcul sur 24 mois		
Ensemble	14,7	16,1	10,5	7,7
<i>Age actuel</i>				
15-24	5,2	5,9	8,2	5,8
25-34	12,5	13,9	10,8	7,7
35-49	35,1	34,4	11,3	9,9
<i>Zone de résidence</i>				
Urbaine	21,6	22,4	10,9	10,9
Rurale	12,7	14,0	10,3	5,0
<i>Niveau d'instruction</i>				
Aucun	13,9	15,0	10,5	5,0
Primaire	16,9	18,9	10,5	10,3
Secondaire et plus	18,1	19,1	8,9	11,6

<sup>a</sup> Naissances survenues au cours des 48 mois avant moyenne obtenue par le rapport P/I 24 (cf. annexe D).

<sup>b</sup> Intervalle résiduel calculé comme la moyenne des durées observées pour les intervalles fermés au cours de la période de 48 mois observée.

<sup>c</sup> Intervalle résiduel calculé comme la différence des durées moyennes ( $\bar{X}$ ) entre la durée de l'intervalle intergénéral et celles de la gestation (9 mois) et de la période d'infécondabilité post-partum (cf. annexe E).

laquelle la femme n'est pas susceptible de concevoir alors qu'il peut y avoir une ovulation avant que les règles ne réapparaissent (Leridon 1973). Les durées obtenues par les proportions du moment sont différentes (15 et 16 mois) selon que l'on estime le nombre moyen de naissances sur 12 mois ou sur 24 : ceci tient entre autres à la taille de l'échantillon de l'enquête haïtienne ; cette méthode a surtout l'inconvénient de prendre en compte une proportion (malheureusement inconnue) d'intervalles qui ne fermeront jamais, c'est-à-dire de femmes qui, étant à la fin de leur période féconde, ne seront plus jamais enceintes, la conséquence en est un allongement artificiel de cette durée. A l'inverse, les durées moyennes calculées à partir des intervalles fermés surreprésentent les femmes les plus fécondes donc celles dont les durées d'exposition sont selon toute vraisemblance les plus courtes. Le fait d'avoir considéré la totalité de la période d'infécondabilité renforce encore le raccourcissement artificiel de cette durée, mais dans une moindre mesure que dans le calcul global.

L'analyse des incohérences entre les résultats des différentes méthodes selon l'âge, la zone de résidence et le niveau d'instruction est intéressante car elle amène à mettre en lumière certaines hypothèses sur la spécificité du comportement de fécondité des femmes haïtiennes.

Toutes les méthodes sauf une font apparaître des différentiels, ceux-ci étant parfois contradictoires.

L'âge de la mère est un important facteur d'augmentation de la durée d'exposition révélée par toutes les méthodes : on remarquera ici le bien fondé des réserves formulées quant à l'utilisation de tous les intervalles pour les femmes les plus âgées : on passe de 35 mois environ pour tous les intervalles à 11 mois pour les seuls intervalles

fermés. Les deux autres méthodes atténuent ces différences. A noter que les plus jeunes femmes sont le seul cas où la méthode « des intervalles fermés » donne un résultat supérieur à celle considérant tous les intervalles (8 mois contre 6) ; il faut peut-être y voir là en plus d'un effet de l'aléa lié à la faiblesse des effectifs (l'âge médian à la première naissance est rappelons-le de 22 ans) un effet de troncature : ces femmes ont moins de chances d'avoir eu une naissance au début de la période : ici, à l'inverse de ce qui se passe pour les plus vieilles cohortes ce sont les intervalles fermés qui sont forcément les plus longs.

Sauf lorsque l'on ne considère que les intervalles fermés, les femmes des zones urbaines ont des durées d'exposition environ 2 fois plus longues que celles des zones rurales (22 mois contre 14 ou 11 contre 5) ce qui paraît a priori surprenant car leur fécondité totale est moins élevée. Mais la prise en compte des seuls intervalles fermés réduit cette différence au point de la rendre non significative ; ceci renforce l'hypothèse d'une utilisation différentielle de la contraception.

Le niveau d'instruction semble influencer contradictoirement selon les méthodes : la prise en compte des seuls intervalles fermés fait apparaître des durées plus courtes, 9 mois contre 11 (et généralement d'ailleurs moins différenciées), pour les femmes instruites alors que d'après les autres méthodes elles sont notablement plus élevées (19 contre 15 mois et 12 contre 5 mois). Si là encore il faut rappeler la faiblesse des effectifs de cette catégorie on peut également évoquer à nouveau l'hypothèse de deux sous-populations distinctes, l'une qui contrôle sa fécondité pour raccourcir ses intervalles entre naissances tout en atteignant un certain niveau de fécondité, l'autre moins féconde. Il

faut également rappeler l'hypothèse de troncature évoquée à propos de la jeune cohorte car les femmes de niveau secondaire et plus sont relativement plus jeunes que les autres.

Il est donc intéressant d'essayer de voir quels sont les déterminants effectifs de cette durée d'exposition si différenciée.

### Déterminants

Les durées d'exposition qui viennent d'être commentées sont des durées résiduelles potentielles ; il faut maintenant examiner quels sont les facteurs susceptibles de faire varier cette durée : existence et fréquence effective des rapports sexuels, mortalité intra-utérine et contraception. On ne possède malheureusement aucune indication permettant d'estimer l'importance du premier facteur cité : en effet aucune question n'a été posée dans l'EHF 1977 sur la fréquence des rapports sexuels ni sur celle des absences du partenaire. On étudiera donc seulement ici la contraception et la mortalité intra-utérine.

### Contraception

Le tableau 19 donne les proportions de femmes en union utilisant une méthode contraceptive. On a distingué ici deux types de méthodes, celles dites traditionnelles et comprenant la douche, l'abstention périodique ou totale, autre que post-partum, celles dites modernes : pillule, stérilet, condom, dilatations et autres méthodes féminines « scientifiques ». Environ 19 pour cent des femmes actuellement en union (ni enceintes ni ayant subi une opération de stérilisation) déclarent utiliser une méthode, mais seulement 6 pour cent utilisent une méthode moderne. Lorsqu'on

restreint le champ aux femmes fertiles, c'est-à-dire s'étant déclarées à l'enquête capable d'avoir des enfants (femmes enceintes exclues), ces proportions augmentent considérablement : près de 38 pour cent sont utilisatrices, dont 11 pour cent de méthodes modernes.

Les femmes des zones urbaines sont nettement plus utilisatrices que celles des zones rurales, 30 pour cent contre 16 pour cent pour toutes les femmes, 60 pour cent contre 39 pour cent pour les seules femmes fertiles.

Le niveau d'éducation joue également un rôle important puisque l'on passe de 14 pour cent pour les femmes sans instruction à 32 pour cent pour celles ayant un niveau « primaire » et à 43 pour cent les femmes les plus instruites (ensemble des femmes). La prise en compte des seules femmes s'étant déclarées fécondes fait apparaître la même évolution (respectivement 29 pour cent, 53 pour cent et 66 pour cent).

L'impact réel de cette utilisation sur la fécondité dépend évidemment de l'efficacité de la méthode utilisée. A cet égard, la distinction ici opérée entre méthodes traditionnelles et modernes est évidemment arbitraire, elle permet néanmoins de donner quelques indications. La forte proportion parmi les utilisatrices du milieu urbain de celles pratiquant des méthodes modernes (29 pour cent contre 5 pour cent pour les femmes « fécondes ») est sans doute une des principales raisons expliquant qu'à des durées d'exposition plus longues correspond une fécondité plus basse. A noter également l'écart important qui sépare les femmes sans instruction de celles ayant un niveau « primaire » (5 pour cent contre 21 pour cent).

La prise en compte des seules unions à forte exposition au risque de grossesse (cf. tableau 20) ne change rien aux conclusions précédentes : utilisation nettement plus fré-

**Tableau 19** Proportion de femmes en union (toutes unions)<sup>a</sup> utilisant actuellement<sup>b</sup> une méthode contraceptive selon la nature de la méthode utilisée, l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction (EHF 1977)

	Femmes en union <sup>a</sup>			Femmes en union <sup>a</sup> et apparemment fertiles <sup>c</sup>		
	Utilisant une méthode (%)		Ensemble (effectifs)	Utilisant une méthode (%)		Ensemble (effectifs)
	Traditionnelle <sup>d</sup>	Moderne <sup>e</sup>		Traditionnelle <sup>d</sup>	Moderne <sup>e</sup>	
Ensemble	13,8	6,0	1580	26,1	11,4	835
<i>Age à l'enquête</i>						
15-24	11,7	5,5	363	17,6	8,2	241
25-34	13,8	8,3	597	23,4	14,1	353
35-49	15,1	4,2	620	38,7	10,8	242
<i>Zone de résidence</i>						
Urbaine	14,6	14,5	465	30,1	29,0	226
Rurale	13,5	2,2	1115	24,6	4,6	599
<i>Niveau d'instruction</i>						
Aucun	11,9	2,4	1124	23,8	4,8	562
Primaire	17,5	13,6	366	30,8	21,1	208
Secondaire et plus	22,2	21,1	90	35,9	29,7	64

<sup>a</sup> Femmes en situation de rinmin, fiançailles, vivavek, mariage ou plaçage (au moment de l'enquête) et non enceintes.

<sup>b</sup> Femmes ayant déclaré utiliser (au moment de l'enquête) une méthode (femmes enceintes ou ayant subi une opération de stérilisation exclues).

<sup>c</sup> Femmes s'étant déclarées fertiles lors de l'enquête.

<sup>d</sup> Cette catégorie comprend les méthodes suivantes : douche, abstinence périodique ou totale (autre que post-partum), retrait.

<sup>e</sup> Cette catégorie comprend les méthodes suivantes : pillule, stérilet, autres méthodes féminines scientifiques, condom, dilatation.

**Tableau 20** Proportion de femmes en union à forte exposition au risque de grossesse<sup>a</sup> utilisant actuellement<sup>b</sup> une méthode contraceptive selon la nature de la méthode utilisée, l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction (EHF 1977)

	Femmes actuellement en union à forte exposition <sup>a</sup>			Femmes actuellement en union à forte exposition <sup>a</sup> et appariement fertiles <sup>c</sup>		
	Utilisant <sup>b</sup> une méthode (%)		Ensemble (effectifs)	Utilisant <sup>b</sup> une méthode (%)		Ensemble (effectifs)
	Traditionnelle <sup>d</sup>	Moderne <sup>e</sup>		Traditionnelle <sup>d</sup>	Moderne <sup>e</sup>	
Ensemble	14,3	6,3	1422	26,4	11,6	774
<i>Age à l'enquête</i>						
15-24	12,1	6,2	259	16,2	8,4	193
25-34	14,2	8,5	558	23,3	14,0	340
35-49	15,4	4,3	605	38,7	10,8	241
<i>Zone de résidence</i>						
Urbaine	15,6	15,9	391	31,4	32,0	194
Rurale	13,9	2,7	1031	24,6	4,8	581
<i>Niveau d'instruction</i>						
Aucun	12,5	2,6	1039	24,2	5,0	537
Primaire	18,5	15,4	319	30,3	25,1	195
Secondaire et plus	24,6	21,5	65	37,2	32,6	43

<sup>a</sup> Femmes en situation de vivavek, mariage ou plaçage (au moment de l'enquête) et non enceintes.

<sup>b</sup> Femmes ayant déclaré utiliser (au moment de l'enquête) une méthode (femmes enceintes ou ayant subi une opération de stérilisation exclues).

<sup>c</sup> Femmes s'étant déclarées fertiles lors de l'enquête.

<sup>d</sup> Cette catégorie comprend les méthodes suivantes : douche, abstinence périodique ou totale (autre que post-partum), retrait.

<sup>e</sup> Cette catégorie comprend les méthodes suivantes : pillule, stérilet, autres méthodes féminines scientifiques, condom, dilatation.

quête et plus axée vers les méthodes modernes en milieu urbain et pour les femmes ayant reçu quelque instruction, utilisation plus fréquente aux âges où la fécondité est maximum.

#### *Mortalité intra-utérine*

L'indicateur de mortalité intra-utérine ici utilisé est la proportion parmi les grossesses survenues au cours des 4 années ayant précédé l'enquête de celles qui n'ont pas abouti à une naissance vivante. Cet indicateur comprend donc les interruptions de grossesses volontaires et spontanées ; il est également probable qu'il sous-estime la part réelle des grossesses n'aboutissant pas, ces dernières étant très souvent non déclarées (avec probablement une sous-évaluation relativement plus forte des interruptions volontaires, celles-ci étant socialement mal acceptées en Haïti).

Environ 7 pour cent des grossesses n'aboutissent pas à une naissance vivante ce qui est une valeur assez moyenne comparée à d'autres pays.

Le tableau 21 donne ces proportions selon l'âge, la zone de résidence et le niveau d'éducation. On constate une plus forte proportion de grossesses n'aboutissant pas pour les femmes les plus âgées, celles des zones urbaines et celles de niveau « primaire ».

Il est donc probable que les durées d'expositions plus longues correspondent, pour les femmes haïtiennes urbaines les plus instruites, à une maîtrise de la fécondité assurée par l'intermédiaire d'une contraception relativement plus fréquemment efficace, ce qui aboutit à une fécondité plus faible en général mais probablement assez différenciée.

Pour celles urbaines ou ayant un niveau d'éducation

primaire, l'interruption de grossesse jouerait un rôle réducteur de la fécondité plus important.

Enfin les haïtiennes du milieu rural qui ont une durée d'exposition courte sont celles qui utilisent le moins la contraception et pour lesquelles les grossesses sans naissance sont les moins fréquentes.

### 3.5 CONCLUSION

L'intervalle entre naissances observé dans la période récente<sup>29</sup> est assez long pour un pays comme Haïti, 31 mois environ. Cette durée est plus élevée en zone urbaine où elle y atteint 35 mois mais légèrement plus faible pour les femmes les plus instruites (30 mois environ). Il est constitué d'une période d'infécondabilité post-partum d'environ 15 mois (durée moyenne) dont la composante essentielle est l'aménorrhée post-partum (environ 13 mois) déterminée en grande partie par un allaitement qui dure en moyenne 15 mois.

Toutefois si quasiment toutes les mères haïtiennes observées allaitent leur enfant, elles sont loin d'y consacrer toutes le même temps. Les mères des zones urbaines allaitent pendant 10 mois, celles des zones rurales 17 mois, les mères sans instruction pendant 17 mois, les plus ins-

<sup>29</sup> Rappel — il s'agit des résultats obtenus à partir des naissances survenues au cours des six dernières années ; la méthode surestime probablement les femmes les plus fécondes pour deux raisons : plus grande probabilité d'être représentée 2 fois ; plus faible chance d'être représentée pour les femmes en fin de période féconde.

**Tableau 21** Indicateur<sup>a</sup> de la mortalité intra-utérine des femmes exposées au risque de grossesse<sup>b</sup> selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction (EHF 1977)

	Grossesses <sup>c</sup> observées durant les 4 dernières années		
	N'ayant pas aboutit à une naissance vivante (%)	Ayant aboutit à une naissance vivante (%)	Ensemble (effectifs)
Ensemble	6,9	93,1	2008
<i>Age à l'enquête</i>			
15-24	6,2	93,8	519
25-34	6,0	94,0	936
35-49	9,1	90,9	553
<i>Zone de résidence</i>			
Urbaine	12,1	87,9	535
Rurale	5,0	95,0	1473
<i>Niveau d'instruction</i>			
Aucun	5,9	94,1	1444
Primaire	10,0	90,0	468
Secondaire et plus	6,6	93,4	95

<sup>a</sup> Pourcentage parmi les grossesses observées les 4 années précédant l'enquête qui n'ont pas aboutit à une NV.

<sup>b</sup> Par définition ici les femmes exposées sont celles ayant eu une grossesse au cours des 48 derniers mois.

<sup>c</sup> Les grossesses des femmes enceintes au moment de l'enquête sont considérées comme aboutissant à une naissance vivante.

truites pendant 7 mois seulement. Ceci a pour conséquence des durées d'exposition supérieures pour des catégories de haïtiennes dont pourtant la fécondité est moins élevée. Les différentielles observées pour ces durées laissent supposer l'existence de sous-populations différenciées parmi celles qui viennent d'être citées. Les estimations ici effectuées conduisent à des valeurs assez différentes de cette durée qu'on peut situer aux alentours de 10 mois pour les femmes les plus fécondes,<sup>30</sup> 15 à 16 mois si l'on considère l'ensemble des intervalles entre naissances. Parmi les facteurs permettant d'expliquer que des durées d'exposition relativement plus longues coexistent avec une fécondité relativement plus basse, seules ont pu être abordées ici la contraception et la mortalité intra-utérine. 40 pour cent des haïtiennes en union à forte exposition au risque de grossesse<sup>31</sup> utilisent une méthode contraceptive, 12 pour cent une méthode moderne. Ces proportions sont nettement supérieures en milieu urbain (64 pour cent et 32 pour cent) et elles augmentent avec le niveau d'instruction (5 pour cent, 25 pour cent, 33 pour cent respectivement) d'utilisatrices de méthodes modernes pour les niveaux d'instruction ici retenus : aucun, primaire, secondaire et plus.

Il est probable que la mortalité utérine joue un rôle réducteur de la durée d'exposition au risque de grossesse mais étant donné le peu d'information dont on dispose il est difficile de donner un ordre de grandeur de cet effet.

<sup>30</sup> En faisant l'hypothèse que considérer les seuls intervalles fermés revient à considérer les femmes les plus fécondes à ce moment.

<sup>31</sup> Femmes vivavek, mariées ou placées au moment de l'enquête.

## 4 Fin de la vie féconde

### 4.1 INTRODUCTION

Les facteurs déterminant la fin de la vie féconde sont de deux sortes : physiologiques (fin de la possibilité de concevoir pour le couple, fin de la possibilité pour la femme de mettre au monde un enfant vivant) et comportementaux (rupture définitive d'union, cessation définitive des rapports sexuels).

L'EHF 1977 ne permet pas de mesurer l'importance de tous ces facteurs (la stérilité masculine n'y a par exemple pratiquement pas été abordée sauf dans le cas d'opération de stérilisation). On a pu néanmoins calculer quelques indicateurs. En ce qui concerne la possibilité de concevoir on a utilisé les réponses aux questions sur la perception qu'avait la femme elle-même de cette possibilité,<sup>32</sup> ainsi que l'âge à la dernière grossesse. La fin de la vie féconde a été

observée à l'aide de certaines caractéristiques de la dernière naissance vivante. Les facteurs de comportement ont été appréhendés par l'intermédiaire des ruptures d'unions.

### 4.2 FIN DE LA VIE FÉCONDE

Le tableau 22 présente quelques-uns des indicateurs de fin de vie féconde selon l'âge de la femme.

Remarquons tout d'abord qu'en Haïti pratiquement aucune femme ne devient volontairement stérile (0,3 pour cent).

A remarquer également que 19 pour cent des haïtiennes ont déclaré ne pas très bien savoir ce qu'il en était de leur capacité d'avoir d'autres enfants ; contrairement à ce que l'on aurait pu s'attendre cette proportion n'est que très légèrement plus faible aux jeunes âges et n'augmente pas notablement aux alentours de 45 ans ; âge de début de la

<sup>32</sup> Cf. section 5 du questionnaire donnée en annexe G.

**Tableau 22** Indicateurs de fin de vie féconde (EHF 1977)

	% de femmes actuellement en union et s'étant déclarées					Effectifs	% parmi les femmes exposées <sup>a</sup> de celles sans naissance vivante depuis 5 ans ou plus		% de femmes <sup>b</sup> en rupture d'union <sup>c</sup> depuis 5 ans ou plus		% de femmes exposées ayant au moins une <sup>d</sup> caractéristique de fin de vie fertile		
	Fécondes	Infécondes		Stérilisées	Ne savent pas ou non déclarées		(4)		(5)		Ensemble	En union	Non en union
	(1)	Mais non ménopausées (2)	Et ménopausées (2)	(3)									
Ensemble	73,2	6,3	1,6	0,3	18,7	1881	28,3	550					
<i>Age à l'enquête</i>													
15-19	81,6	4,4	0,0	0,0	14,0	114	N/A	—	N/A	N/A	N/A	N/A	
20-24	80,2	1,7	0,0	0,0	18,1	354	10,7	—	1,2	3,3	2,6	6,1	
25-29	79,6	3,0	0,0	0,2	17,2	401	14,0	—	1,0	6,6	6,8	5,6	
30-34	77,3	5,0	0,0	0,0	17,7	322	20,5	—	4,2	13,7	11,8	26,1	
35-39	72,2	6,8	0,4	0,4	20,3	281	22,2	—	4,4	18,2	17,4	21,7	
40-44	64,8	9,3	4,2	0,5	21,3	216	41,3	—	9,4	34,2	30,8	50,6	
40	61,8	11,8	5,9	0,0	20,6	68	—	—	—	—	—	—	
41	59,4	9,4	0,0	0,0	31,3	32	—	—	—	—	—	—	
42	63,2	10,5	5,3	1,8	19,3	57	—	—	—	—	—	—	
43	75,7	5,4	2,7	0,0	16,2	37	—	—	—	—	—	—	
44	68,2	4,5	4,5	0,0	22,7	22	—	—	—	—	—	—	
45-49	45,6	21,2	11,4	1,0	21,8	193	63,0	—	16,8	56,9	55,0	62,6	
45	40,4	28,1	10,5	1,8	19,3	57	—	—	—	—	—	—	
46	42,1	23,7	7,9	2,6	13,7	38	—	—	—	—	—	—	
47	51,1	17,0	4,3	0,0	27,7	47	—	—	—	—	—	—	
48	50,0	11,8	20,6	0,0	17,6	34	—	—	—	—	—	—	
49	47,1	23,5	11,8	0,0	17,6	17	—	—	—	—	—	—	

<sup>a</sup> Femmes ayant eu au moins une naissance vivante, qui sont en union depuis plus de 5 ans, n'utilisant pas de méthode contraceptive et dont le partenaire n'est pas stérilisé (yc femmes enceintes).

<sup>b</sup> Parmi celles ayant été ou encore en union (toutes les unions).

<sup>c</sup> Veuves, divorcées ou séparées.

<sup>d</sup> Femmes ayant les caractéristiques de fécondité définies dans les colonnes 1, 2, 3, 4 essentiellement.

ménopause. A propos de cette dernière, on remarquera que les proportions aux alentours de 50 ans sont trop faibles. Il faut alors se souvenir que les dernières cohortes sont sous-estimées (Tardieu sous presse) et que probablement les femmes manquantes sont les plus fécondes, les moins fécondes ayant d'ailleurs été probablement rajeunies. Ceci joint à la faiblesse des effectifs rend très délicate l'appréciation des résultats.

Un indicateur plus « objectif » est la proportion des femmes exposées au risque de grossesse qui n'ont pas eu de naissance vivante depuis 5 ans au moins. Compte tenu des durées des intervalles intergénéraliques observés,<sup>33</sup> on peut le considérer, du moins pour les âges élevés, comme l'indicateur d'une descendance finale achevée ; pour la dernière cohorte cette proportion est de 63 %, analogue à celles trouvées dans d'autres pays ; elle est de même plus élevée que celle relative à l'auto-déclaration, reflétant le fait qu'à Haïti comme ailleurs il y a une certaine répugnance à déclarer la stérilité.

Aucun de ces deux indicateurs ne permet de dire qu'il existe une stérilité précoce en Haïti.

### Age à la dernière grossesse

L'âge à la dernière grossesse est un indicateur qui prend compte à la fois de la fin de la possibilité de concevoir et des facteurs comportementaux. L'EHF 1977 s'est limité aux femmes de moins de 50 ans ce qui est ici un peu gênant car il n'est pas sûr que toutes les femmes soient stériles dès

<sup>33</sup> Cf. tableau 11 déjà cité.

cet âge. Plus important est le fait que cette restriction contraigne à considérer les femmes âgées de 45 à 49 ans qui on le sait ont été mal dénombrées par l'enquête.

Le tableau 23 (partie I) donne la répartition des femmes de 45 à 49 ans ayant eu au moins une naissance vivante selon leur âge à la dernière grossesse enregistrée par l'enquête : pour 15 pour cent d'entre elles cet âge se situe après 44 ans ce qui signifie en fait qu'une proportion bien supérieure a sa dernière grossesse après cet âge.

La méthode utilisée pour tirer de cette distribution un âge à la dernière grossesse est décrite précisément dans l'annexe F. L'âge moyen ainsi obtenu est de 38,1 ans pour l'ensemble d'Haïti, il recouvre des différences importantes selon la zone de résidence : 35,5 ans pour les zones urbaines, 39,7 pour les zones rurales. Il n'est pas impossible compte tenu de l'importance de la correction réalisée pour le groupe 45-49 ans (cf. tableau 23) qu'en fait l'âge des femmes vivant en un lieu rural soit sous-estimé. D'autre part la faiblesse de l'effectif urbain implique un aléa important ce qui réduit la significativité de l'écart urbain-rural.

On a donné dans la partie II du même tableau les âges moyens estimés à la dernière grossesse pour chacune des générations de la cohorte 45-49 ans. Compte tenu de la faiblesse des effectifs ils ne doivent être considérés que comme des ordres de grandeur. Ils confirment l'hypothèse d'une sous-représentation dans l'enquête des femmes dont les âges sont situés aux limites d'éligibilité. Ceci est surtout visible en milieu rural, mais la faiblesse des effectifs des zones urbaines rend les âges moyens ici calculés assez peu significatifs.

**Tableau 23** Age à la dernière grossesse, femmes âgées de 45 à 49 ans au moment de l'enquête (EHF 1977)

I Répartition (en %) selon l'âge observé et estimé à la dernière grossesse						
Age à la dernière grossesse	Ensemble		Urbain		Rural	
	Age observé	Age estimé	Age observé	Age estimé	Age observé	Age estimé
Moins de 20	0,8	0,8	1,6	1,5	0,5	0,4
20-24	4,7	4,1	7,2	7,0	3,7	2,8
25-29	8,1	7,1	14,4	13,9	5,8	4,7
30-34	17,1	16,3	23,2	19,4	15,5	12,2
35-39	26,4	24,5	34,8	31,6	24,2	19,4
40-44	27,9	26,1	14,4	14,1	32,4	25,7
45-49	15,1	26,1	7,0	9,6	18,2	32,6
Effectifs	260		65		196	
Age moyen	37,3	38,1	35,1	35,5	39,0	39,7
II Age moyen à la dernière grossesse : estimation par année d'âge pour les femmes âgées de 45 à 49 ans à l'enquête						
Age à l'enquête	Ensemble		Urbain <sup>a</sup>		Rural	
45	38,4		34,6		41,3	
46	38,7		35,6		41,7	
47	38,1		34,9		41,1	
48	37,4		36,3		38,2	
49	37,0		36,1		38,4	

<sup>a</sup> Effectifs très faibles.

**Tableau 24** Age à la dernière naissance vivante, femmes âgées de 45 à 49 ans au moment de l'enquête (EHF 1977)

## I Répartition (en %) selon l'âge observé et estimé à la dernière naissance vivante

Age à la dernière grossesse	Ensemble		Urbain		Rural	
	Age observé	Age estimé	Age observé	Age estimé	Age observé	Age estimé
Moins de 20	2,0	1,9	3,2	3,1	1,5	1,2
20-24	4,3	4,1	8,8	8,5	3,2	2,4
25-29	7,7	7,1	11,2	10,6	6,4	5,2
30-34	17,1	15,9	24,8	22,9	14,4	11,4
35-39	8,3	26,3	34,4	33,4	26,1	21,1
40-44	26,5	24,6	12,8	12,6	30,8	24,4
45-49	14,0	19,9	4,8	7,4	17,8	33,1
Effectifs	260					
Age moyen	37,1	37,8	34,3	34,6	38,8	39,0

## II Age moyen à la dernière naissance vivante : estimation par année d'âge pour les femmes âgées de 45 à 49 ans à l'enquête

Age à l'enquête	Ensemble	Urbain <sup>a</sup>	Rural
45	38,1	33,6	39,7
46	38,3	35,1	39,4
47	37,9	33,9	39,1
48	37,3	35,7	37,7
49	36,8	35,4	37,8

<sup>a</sup> Effectifs très faibles.

**Age à la dernière naissance vivante**

L'âge à la dernière grossesse est un indicateur de la fin de la possibilité de concevoir ; en fait il ne correspond pas tout à fait à la fin de la vie féconde puisque la dernière grossesse peut ne pas aboutir à une naissance vivante.

Le tableau 24 donne les mêmes indications que le précédent mais cette fois pour la dernière naissance vivante.<sup>34</sup> Les problèmes de détermination de l'âge à la dernière naissance vivante sont les mêmes que ceux relatifs à la dernière grossesse, par contre celle-ci est beaucoup moins sujette à sous-déclaration que la dernière grossesse. Les résultats sont assez peu différents, 37,8 ans (contre 38,1) pour l'ensemble des haïtiennes, 34,6 (contre 35,5) pour celles habitant en zone urbaine et 39,0 (contre 39,7) pour celles habitant en zone rurale. Ces faibles différences peuvent signifier soit une assez forte sous-déclaration des dernières grossesses soit une contraception terminale efficace (hypothèse assez peu plausible compte tenu des niveaux de la contraception en Haïti pour ces femmes).<sup>35</sup>

**4.3 RUPTURES D'UNION**

La proportion de femmes en rupture d'union depuis 5 ans ou plus indique qu'il s'agit là d'une cause non négligeable

de fin de vie féconde même si cette valeur (environ 17 pour cent pour les femmes de 45 à 49 ans) doit être appréciée en tenant compte du fait (comme on l'a déjà signalé) de la sur-représentation probable des femmes les moins fécondes de ces générations et qu'une partie de ces femmes peut éventuellement avoir eu un enfant en dehors de toute union (cas peu probable en Haïti). On peut aussi penser que c'est parce qu'elles sont infécondes que leur union a été rompue.

**4.4 CONCLUSION**

Les dernières colonnes du tableau 22 indiquent les proportions de femmes qui soit se sont déclarées infécondes, soit n'ont pas eu d'enfant au cours des 5 dernières années, soit sont en rupture d'union. On constate alors que, par exemple pour le groupe 45-49 ans, si l'on ajoute à cette proportion (57 pour cent) celle des femmes qui ne savent pas ou n'ont pas voulu dire si elles étaient ou non infécondes (22 pour cent) (en toute rigueur toutes les non-déclarations ne sont pas assimilables à l'infécondité), on obtient 79 pour cent ; autrement dit à 45-49 ans 80 pour cent des haïtiennes ont très probablement terminé leur vie féconde : ceci est un résultat vraisemblable et cohérent avec ce qui a été constaté lors de l'examen des âges à la dernière grossesse et à la dernière naissance vivante.

<sup>34</sup> Cf. annexe F pour la méthode de calcul.

<sup>35</sup> Cf. Rapport National p 69 et suivantes.

## 5 Contribution des principales variables intermédiaires à la fécondité

Après avoir examiné séparément chacun des principaux déterminants de la fécondité en Haïti, nous allons essayer d'en brosser une vue d'ensemble.

### 5.1 VUE D'ENSEMBLE SUR LA PÉRIODE FÉCONDE

Le tableau 25 qui rassemble les données obtenues permet de faire une première constatation : pour 50 pour cent des haïtiennes la première union intervient plus de cinq ans après l'âge de la puberté. Cette première union ne constitue pas forcément le début d'une exposition régulière au risque de grossesse : en effet si l'intervalle entre cette union et la première naissance vivante atteint 21 mois pour les femmes sans éducation, il peut s'élever jusqu'à 30 mois pour les femmes les plus instruites.

Par contre l'entrée en union de type vivavek, placée ou mariée marque à coup sûr le début de la vie féconde puisque 50 pour cent des haïtiennes ont leur premier enfant moins de 9 mois après et qu'une proportion non négligeable d'entre elles a cette naissance avant l'entrée dans ce type d'union.

L'intervalle entre naissances, qui s'établit autour de 30 mois, est peu différencié par la nature du lieu de résidence (urbain ou rural) et par le niveau d'éducation.

Par contre lorsque l'on examine sa composition, présentée dans le tableau 26, on s'aperçoit alors que cette durée globale recouvre des comportements très différents : la durée de la période d'infécondabilité post-partum (12 mois pour l'ensemble) varie de 7 mois pour les femmes ayant un niveau d'éducation au moins égal au secondaire à 16 mois pour celles sans instruction. L'allaitement joue ici un rôle déterminant puisque les durées d'abstinence ne sont que très légèrement différentes.

Si l'on calcule grossièrement quel est le nombre d'enfants total possible en utilisant la durée médiane de l'intervalle intergénéral et les âges médians à la dernière naissance vivante et à la dernière grossesse on obtient 8,4 enfants ce qui est assez proche du taux global de fécondité dans l'UFE (8,7). Le même calcul par zone de résidence et niveau d'instruction donne des résultats également cohérents.

On voit donc ici que ce qui différencie la fécondité dans l'union c'est essentiellement l'âge à la dernière naissance vivante.

Pour aboutir à la fécondité globale il faut tenir compte de l'entrée en union et des ruptures d'union. Nous allons tenter cette synthèse en utilisant le modèle de Bongaarts (1978) qui permet d'apprécier la contribution de chacun des facteurs étudiés à la fécondité observée.

### 5.2 MODÈLE DE BONGAARTS (1978)

La synthèse réalisée ci-dessus peut être utilement complétée en essayant d'apprécier la contribution de chacun des

facteurs étudiés à la fécondité observée. Le modèle ici utilisé est celui de Bongaarts.

La formulation originale du modèle est rappelée brièvement ci-dessous :

$$TFR = TF \times C_m \times C_c \times C_a \times C_i$$

avec

TFR = taux global de fécondité = nombre total d'enfants qu'une femme aurait eu à la fin de sa vie reproductive en supposant qu'elle ait subi certains taux de fécondité par âge pendant toute la durée de cette vie (enfants naturels exclus).

TF = fécondité potentielle totale (« fertilité totale »), ou ce que la fécondité globale serait si toutes les femmes étaient continuellement mariées entre 15 et 50 ans, si elles n'allaitaient pas, si elle n'utilisaient pas la contraception ni n'avaient d'avortement provoqué.

$C_m$ ,  $C_i$ ,  $C_c$  et  $C_a$  représentent les effets inhibiteurs de la fécondité dus respectivement aux proportions de femmes non mariées, en aménorrhée d'allaitement, utilisant la contraception et ayant avorté.

Les indices des effets inhibiteurs ont été obtenus de la façon suivante :

$$C_m = TMFR / TFR$$

avec

TMFR = taux de fécondité à l'intérieur de l'UFE

TFR = taux de fécondité globale

$$C_i = 20 / (18,5 + i)$$

avec

$i$  = durée moyenne de la période d'infécondabilité post-partum

$$C_c = 1 - 1,08 u * e$$

avec

$u$  = proportion de femmes utilisant la contraception

$e$  = efficacité moyenne de la méthode utilisée

Le tableau 27 présente cette application.<sup>36</sup> Les résultats sont de valeur inégale selon les sous-groupes étudiés, les valeurs du taux de « fécondité potentielle naturelle » obtenues pour les femmes urbaines d'une part et celles les plus instruites d'autre part sont trop faibles. Entre autres explications il faut d'abord souligner la sensibilité de la méthode aux différentes estimations utilisées.<sup>37</sup> On peut

<sup>36</sup> Le facteur  $C_a$  indice de l'effet de l'interruption volontaire de grossesse a été estimé à 1 (ie pas d'effet réducteur).

<sup>37</sup> Ainsi par exemple pour les femmes ayant un niveau d'instruction secondaire et plus la prise en compte de la durée moyenne  $\bar{X}$  du temps mort plutôt que de celle ici utilisée ( $P/I$  24) fait passer le coefficient  $C_i$  à 735 élevant le taux TF à 13,9.

**Tableau 25** Synthèse sur l'ensemble de la vie féconde (EHF 1977)

	Ages (médians) à la						Intervalles (en mois) entre			Ensemble (effectifs)
	Puberté	Dernière grossesse	Dernière naissance vivante	Première union	Première UFE	Première naissance vivante	Première union et première naissance vivante	Première UFE et première naissance vivante	Naissances	
Ensemble	15,3	39,4	39,0	20,3	22,3	22,5	22,2	8,8	31,9	3351
<i>Zone de résidence</i>										
Urbaine	14,8	37,1	35,7	19,9	22,1	22,5	22,2	9,0	35,4	1165
Rurale	15,5	42,0	41,8	20,5	22,4	22,5	21,9	8,7	31,0	2186
<i>Niveau d'instruction</i>										
Aucun	15,4			20,0	21,9	22,1	21,1	8,9	31,9	2075
Primaire	15,2			20,3	22,4	23,1	25,4	8,2	32,1	945
Secondaire et plus	14,4			23,4	25,5	26,1	30,4	8,8	29,8	331

**Tableau 26** Composition de l'intervalle entre naissances, durées en mois (EHF 1977)

	Intervalle entre naissances	Période d'infécondabilité post-partum				Contraception — %		Mortalité intra-utérine	Ensemble (effectifs)
		Durée totale	Aménorrhée	Abstinence	Allaitement	Traditionnelle	Moderne		
Ensemble	30,7	12,1	12,7	7,1	15,5	26,4	11,6	6,9	3351
<i>Zone de résidence</i>									
Urbaine	30,8	9,9	7,0	6,7	10,4	31,4	24,6	12,1	1165
Rurale	30,7	15,7	14,6	6,7	17,2	24,6	4,8	5,0	2186
<i>Niveau d'instruction</i>									
Aucun	30,9	15,7	14,4	6,9	17,1	24,2	5,0	5,9	2075
Primaire	30,6	11,5	9,4	6,4	13,1	30,3	25,1	10,0	945
Secondaire et plus	29,3	7,3	4,7	4,7	7,3	37,2	32,6	6,6	331

peut-être également penser que pour les femmes des zones urbaines le rôle réducteur de l'interruption volontaire de grossesse, non pris en compte ici, est en fait non négligeable puisque (cf. tableau 21) 12 pour cent de ces grossesses n'aboutissent pas contre 5 pour cent en milieu rural.

Ces réserves étant faites, on peut dire que globalement les résultats sont conformes à notre attente : rôle majeur joué par la période d'infécondabilité post-partum, c'est-à-dire en fait l'allaitement qui à lui seul « ramène » la fécondité potentielle de 16,6 à 10,1 enfants, rôle important de l'union qui le ramène à 10,5, et rôle plus faible de la contraception « responsable » de seulement 2 enfants de moins. Le rôle de l'union s'apprécie plus correctement en considérant les taux par âges : ainsi si toutes les femmes de 25 à 34 ans étaient en union à ces âges on pourrait atteindre un taux global supérieur d'environ un enfant ; cet effet est encore plus important, comme nous l'avait fait pressentir

une entrée en union à forte exposition assez tardive, pour les femmes de 15 à 24 ans, puisque la réduction atteint à ces âges 2,4 enfants.

Enfin l'on peut constater l'impact des différences dans les comportements d'allaitement et de contraception mises en lumière lors des chapitres précédents. Si pour les femmes rurales l'effet le plus réducteur est celui de la période d'infécondabilité post-partum, dans les zones urbaines il semble que ce soit l'union qui joue un rôle majeur. Enfin si le rôle réducteur de l'union est important pour les femmes du secondaire il ne faut pas oublier que ce groupe est nettement plus jeune que la moyenne.<sup>38</sup> Le rôle de la contraception y est également nettement plus important.

<sup>38</sup> 72,5 pour cent de femmes de 15 à 24 ans contre 45 pour cent pour l'ensemble et 35,6 pour cent pour les femmes sans instruction.

**Tableau 27** Application du modèle Bongaarts.<sup>a</sup> Mesures de l'influence sur la fécondité totale de la « nuptialité »,<sup>b</sup> de la période d'infécondabilité, et de la contraception

	Variables utilisées pour le calcul des indices					Valeurs des indices			Taux de fécondité naturelle potentielle
	Taux global de fécondité	Taux de fécondité dans l'union	Durées d'infécondabilité (mois)	Contraception % utilisatrices	Efficacité	« Nuptialité »	Temps mort	Contraception	
	TFR	TMFR (c)	t <sub>m</sub> (d)	u (e)	e (e)	C <sub>m</sub> (f)	C <sub>i</sub> (g)	C <sub>e</sub> (h)	TF (i)
Ensemble	5,52	8,71	14,5	0,186	0,606	0,634	0,606	0,878	16,37
15-24	1,32	3,59	14,4	0,157	0,605	0,368	0,605	0,897	6,58
25-34	2,46	2,98	13,8	0,203	0,631	0,826	0,619	0,862	5,58
35-49	1,74	2,14	15,5	0,195	0,590	0,813	0,588	0,876	4,16
<i>Zone de résidence</i>									
Urbaine	3,94	7,07	9,9	0,260	0,674	0,557	0,704	0,806	12,47
Rurale	6,19	9,25	15,7	0,159	0,555	0,669	0,585	0,907	17,44
<i>Niveau d'instruction</i>									
Aucun	6,08	9,01	15,7	0,140	0,564	0,675	0,585	0,915	16,83
Primaire	4,45	7,42	11,5	0,298	0,661	0,600	0,667	0,787	14,13
Secondaire et plus	2,85	7,13	7,3	0,374	0,679	0,400	0,780	0,726	12,58

<sup>a</sup> Rappel forme originale  $TFR = TF \times C_m \times C_i \times C_e \times C_a$  ; ici  $C_a$  (facteur lié à l'interruption volontaire de grossesse) a été négligé.

<sup>b</sup> Ce terme a été utilisé pour plus de commodité, il s'agit en fait des UFE.

<sup>c</sup> Naissances survenues au cours des unions à forte exposition.

<sup>d</sup> t<sub>m</sub> = durées moyennes calculées par le rapport P/I 24 (cf. tableau 17).

<sup>e</sup> Cf. annexe F pour détails du calcul.

<sup>f</sup> C<sub>m</sub> = TFR/TMFR.

<sup>g</sup> C<sub>i</sub> = 20/18,5 + t<sub>m</sub>.

<sup>h</sup> C<sub>e</sub> = 1 - (1,08 × u × e).

<sup>i</sup> TF = TFR / C<sub>m</sub> × C<sub>i</sub> × C<sub>e</sub> =  $\frac{TMFR}{C_i \times C_e}$ .

## 6 Conclusion

En conclusion, ce rapport confirme l'importance de l'union comme déterminant de la fécondité haïtienne, d'une part en raison d'une importante proportion de célibataires d'âge fécond : 30 pour cent pour l'ensemble des femmes, 38 pour cent dans les zones urbaines, d'autre part en raison de l'instabilité de cette union. Si l'on ajoute à cela le constat d'un âge médian à la première union relativement élevé pour un pays comme Haïti (20,3 ans), et si l'on tient compte du fait que 78 pour cent des femmes commencent leur vie conjugale par une union sans cohabitation (donc moins féconde) on aura une idée du rôle réducteur joué par ce facteur ; en utilisant le modèle de Bongaarts pour obtenir une mesure de cet effet on aboutit à une réduction de 63 pour cent par rapport à la fécondité potentielle pour l'ensemble des femmes et de l'ordre de 40 pour cent pour les femmes les plus instruites.

Deux autres facteurs également fortement différenciés selon le niveau d'instruction et la zone de résidence ont été ici mis en lumière comme réducteurs de la fécondité potentielle : il s'agit de l'allaitement d'une part et de l'âge de fin de période féconde d'autre part.

L'effet réducteur de l'allaitement (par l'allongement de la période d'infécondabilité post-partum) estimé par le même modèle est de l'ordre de 59 pour cent pour les zones rurales mais seulement de l'ordre de 78 pour cent pour les femmes les plus instruites.

L'effet de l'âge à la dernière naissance vivante ne peut être estimé par le modèle de Bongaarts ; on peut néanmoins affirmer qu'il joue un rôle important puisque près de 6 ans séparent les âges respectifs médians des femmes vivant dans les zones urbaines et rurales. Il serait intéressant de voir si cette différence est ou non due aux ruptures d'unions.

Ce rapport est loin d'être exhaustif quant à l'analyse des déterminants proches de la fécondité notamment en ce qui concerne l'influence des facteurs socio-économiques sur ces déterminants puisque seuls ont été étudiés ici la zone de résidence et le niveau d'éducation. Il permet néanmoins d'affirmer que des analyses plus poussées de certains déterminants (comme le type et la durée de l'union notamment) et des facteurs qui les influencent seraient très utiles à la compréhension des mécanismes des changements que cette modeste étude permet de pressentir.

# Bibliographie

- Bongaarts, J. (1978). A Framework for Analysing the Proximate Determinants of Fertility. *Population and Development Review* Vol 4, n° 1.
- Davis, K. & J. Blake (1956). Social Structure and Fertility: an Analytical Framework. *Economic Development and Cultural Change*, Vol 4, n° 4.
- Ferry, B. (1980). Breastfeeding. *WFS Comparative Studies* n° 13.
- Ferry, B. & D.P. Smith (1983). Breastfeeding Differentials. *WFS Comparative Studies* n° 23.
- (Fortunat et Margaritis.) Projections provisoires régionales de la population d'Haïti selon les neuf nouveaux départements et les cinq départements traditionnels 1970-2000. IHS/UARD, cahier n° 8.
- Henry, L. (1953). Fondements théoriques des mesures de la fécondité naturelle. *Revue de l'Institut International de Statistique* 3 : 135-51.
- Institut Haïtien de Statistique (1981). *Enquête Haïtienne sur la Fécondité 1977 : Rapport National, Volume I*. Haïti : IHS/EMF.
- IHS/UARD (1980). Projections provisoires de la population d'Haïti. Cahier n° 8, fascicule 1.
- The Haiti Fertility Survey 1977 (1981). *WFS Country Summaries* n° 31.
- Leridon, H. (1973). Aspects biométriques de la fécondité humaine. Travaux et documents, cahier n° 65. Paris : PUF INED.
- Leridon, H. & J. Menken (eds) (1979). Natural Fertility. Patterns and Determinants of Natural Fertility : Proceedings of a Seminar on Natural Fertility. Liège : Ordina Editions (for) International Union for the Scientific Study of Population, xv, p 556.
- Mellon, R., L. Torres & J. Chackiel (1976). Rapport de la mission conjointe CEPAL/CELADE en Haïti.
- Page, H.J., B. Ferry, I.H. Shah & R.J. Lesthaeghe (1980). The Most Recent Births : Analytical Potential and Some Underlying Problems. Paper prepared for the seminar on The Analysis of Maternity Histories. International Union for the Scientific Study of Population/World Fertility Survey/London School of Hygiene and Tropical Medicine.
- Page, H.J., R.J. Lesthaeghe & I.H. Shah (1982). Illustrative Analysis : Breastfeeding in Pakistan. *WFS Scientific Reports* n° 37.
- Page, H.J. & B. Ferry (sous presse). The Proximate Determinants of Fertility and their Effect on Fertility patterns : an Illustrative Analysis Applied to Kenya. *WFS Scientific Reports* n° 71.
- Smith, D.P. (1980). Life Table Analysis. *WFS Technical Bulletins* n° 6.
- Tardieu (sous presse). Rapport d'évaluation de l'enquête haïtienne sur la fécondité. *WFS Scientific Reports* n° 50.
- Tietze, C. (1960). Probability of Pregnancy Resulting from a Single Unprotected Coitus. *Fertility and Sterility* 11 (Sept-Oct) 485-8.

## Annexe A — Calcul des quantiles par la méthode des tables de survie

On construit tout d'abord pour chaque événement considéré (survenance de la première naissance vivante, entrée en union, ...) une table de survie classique (Smith 1980) (cf. tableau A1) :

$N_i$  = Nombre de femmes exposées au risque au début de la période  $i$

$D_i$  = Nombre d'événements se produisant dans l'intervalle de temps  $i, i+1$

On a alors

$N_{i+1} = N_i - D_i$  = Nombre de survivants à la fin de la période  $i$  (début de la période  $i+1$ )

$P_i = \frac{D_i}{N_i}$  Probabilité d'occurrence dans l'intervalle  $i$

$1 - P_i$  = Probabilité de survie (par exemple de n'être pas encore entrée en union) à la fin de la période  $i$

$\sum_{i=0}^j (1 - P_i)$  = Proportions cumulées de femmes n'ayant pas encore subi l'événement  $i$  à l'âge  $j$ .

On détermine alors l'âge  $j$  correspondant à une proportion cumulée donnée, par interpolation linéaire.

Exemple Détermination de l'âge auquel la probabilité d'entrée en union atteint 25 pour cent ou par extension de langage âge auquel 25 pour cent des haïtiennes sont entrées en union.

$$\begin{aligned} P_{16} &= .7867 \\ P_{17} &= .7009 \end{aligned} = .7500 = P_{16,43}$$

d'où  $T_{25} = 17,4^1$  (cf. tableau 4).

---

<sup>1</sup> Les âges indiqués sur le tableau correspondant sont ceux du début de l'intervalle.

**Tableau A1** Exemple de table de survie utilisée pour le calcul des quantiles

LIFE TABLE

SURVIVAL VARIABLE AGEMAR1 AGE AT FIRST MARRIAGE

INTVL START TIME	NUMBER ENTRNG THIS INTVL	NUMBER WDRAWN DURING INTVL	NUMBER EXPOSD TO RISK	NUMBER OF TERMNL EVENTS	PROP TERMI- NATING	PROP SUR- VIVING	CUMUL PROP SURV AT END	PROB- ABILITY DENS	HAZARD RATE	SE OF CUMUL SUR- VIVING	SE OF PROB- ABILITY DENS	SE OF HAZRD RATE
.0	3350.5	.0	3350.5	1.0	.0003	.9997	.9997	.0000	.0000	.000	.000	.000
10.0	3349.4	.0	3349.4	3.1	.0009	.9991	.9988	.0009	.0009	.001	.001	.001
11.0	3346.3	.0	3346.3	9.4	.0028	.9972	.9960	.0028	.0028	.001	.001	.001
12.0	3336.9	.0	3336.9	41.2	.0124	.9876	.9836	.0123	.0124	.002	.002	.002
13.0	3295.7	.0	3295.7	79.8	.0242	.9758	.9598	.0238	.0245	.003	.003	.003
14.0	3215.8	2.1	3214.8	135.1	.0420	.9580	.9195	.0403	.0429	.005	.003	.004
15.0	3078.6	159.7	2998.8	211.8	.0706	.9294	.8545	.0650	.0732	.006	.004	.005
16.0	2707.1	130.4	2641.9	209.8	.0794	.9206	.7867	.0678	.0827	.007	.005	.006
17.0	2366.9	141.4	2296.2	250.5	.1091	.8909	.7009	.0858	.1154	.008	.005	.007
18.0	1975.0	136.7	1906.6	236.9	.1242	.8758	.6138	.0871	.1325	.009	.005	.009
19.0	1601.4	96.5	1553.1	220.7	.1421	.8579	.5266	.0872	.1530	.009	.006	.010
20.0	1284.1	111.7	1228.3	168.0	.1368	.8632	.4545	.0720	.1468	.010	.005	.011
21.0	1004.5	54.3	977.3	171.7	.1757	.8243	.3747	.0798	.1926	.010	.006	.015
22.0	778.5	50.6	753.2	117.9	.1566	.8434	.3160	.0587	.1699	.010	.005	.016
23.0	610.0	48.0	586.0	93.4	.1594	.8406	.2657	.0504	.1732	.009	.005	.018
24.0	468.6	31.8	452.7	79.3	.1752	.8248	.2191	.0465	.1920	.009	.005	.021
25.0	357.4	36.5	339.2	63.7	.1877	.8123	.1780	.0411	.2071	.009	.005	.026
26.0	257.2	20.9	246.8	50.1	.2030	.7970	.1419	.0361	.2259	.008	.005	.032
27.0	186.3	8.3	182.1	25.6	.1404	.8596	.1219	.0199	.1510	.008	.004	.030
28.0	152.4	7.8	148.5	36.5	.2460	.7540	.0919	.0300	.2806	.007	.005	.046
29.0	108.0	4.7	105.7	18.3	.1728	.8272	.0760	.0159	.1892	.007	.004	.044
30.0	85.1	10.4	79.8	15.1	.1895	.8105	.0616	.0144	.2094	.007	.004	.054
31.0	59.5	1.0	59.0	7.8	.1327	.8673	.0535	.0082	.1422	.006	.003	.051
32.0	50.6	4.7	48.3	4.2	.0865	.9135	.0488	.0046	.0904	.006	.002	.044
33.0	41.7	.0	41.7	5.2	.1250	.8750	.0427	.0061	.1333	.006	.003	.058
34.0	36.5	1.0	36.0	9.4	.2609	.7391	.0316	.0111	.3000	.005	.003	.097
35.0	26.1	3.1	24.5	2.6	.1064	.8936	.0282	.0034	.1124	.005	.002	.069
36.0	20.4	2.1	19.3	.5	.0270	.9730	.0275	.0008	.0274	.005	.001	.038
37.0	17.7	.5	17.5	1.0	.0597	.9403	.0258	.0016	.0615	.005	.002	.060
38.0	16.2	1.0	15.7	.0	.0000	1.0000	.0258	.0000	.0000	.005	.000	.000
39.0	15.1	2.6	13.8	.0	.0000	1.0000	.0258	.0000	.0000	.005	.000	.000
40.0	12.5	.0	12.5	.0	.0000	1.0000	.0258	.0000	.0000	.005	.000	.000
41.0	12.5	.0	12.5	.0	.0000	1.0000	.0258	.0000	.0000	.005	.000	.000
42.0	12.5	1.6	11.7	1.0	.0889	.9111	.0235	.0023	.0930	.005	.002	.091
43.0	9.9	2.6	8.6	.0	.0000	1.0000	.0235	.0000	.0000	.005	.000	.000
44.0	7.3	1.0	6.8	.0	.0000	1.0000	.0235	.0000	.0000	.005	.000	.000
45.0	6.3	1.6	5.5	.0	.0000	1.0000	.0235	.0000	.0000	.005	.000	.000
46.0	4.7	4.7	2.3	.0	.0000	1.0000	.0235	★ ★	★ ★	.005	★ ★	★ ★

★ ★ THESE CALCULATIONS FOR THE LAST INTERVAL ARE MEANINGLESS.

THE MEDIAN SURVIVAL TIME FOR THESE DATA IS 20.33.

## Annexe B— Problèmes liés à l'utilisation des caractéristiques du moment et méthode de calcul des données

Le problème principal réside dans l'interprétation des résultats obtenus : ceux-ci ne sont en toute rigueur relatifs qu'aux femmes observées à savoir ici celles ayant eu une (ou plusieurs selon que l'on considère seulement les intervalles fermés ou tous les intervalles) naissance au cours de la période considérée. Si l'hypothèse de constance des comportements de fécondité à l'intérieur de la période peut vraisemblablement être faite dans le cas présent ce n'est pas le cas pour le passé. Autrement dit par exemple les variations constatées selon l'âge peuvent ne pas être dues (toutes choses égales par ailleurs) seulement à l'âge.

A partir des naissances survenues au cours des 48 mois avant l'enquête on a calculé des proportions d'enfants dont la mère était encore en situation de « x » (aménorrhée, abstinence, allaitement) au moment de l'enquête selon la durée écoulée depuis la naissance ; si ces proportions sont

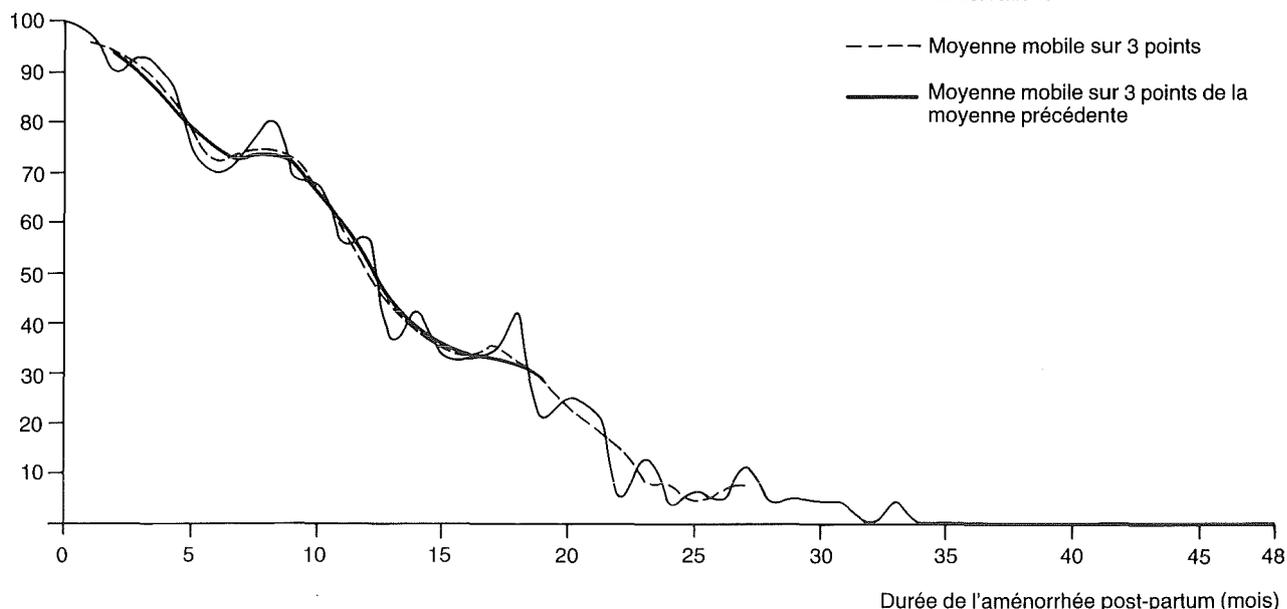
bien sûr globalement décroissantes, il n'y a aucune raison pour qu'elles soient continuellement décroissantes (on pourrait imaginer pour l'allaitement par exemple un modèle dominant avec un sevrage lié à certaines traditions et s'effectuant à une date donnée).

Dans le cas d'Haïti la petitesse de la taille de l'échantillon ajoute encore à l'aléa (cf. graphiques joints B1 et B2).

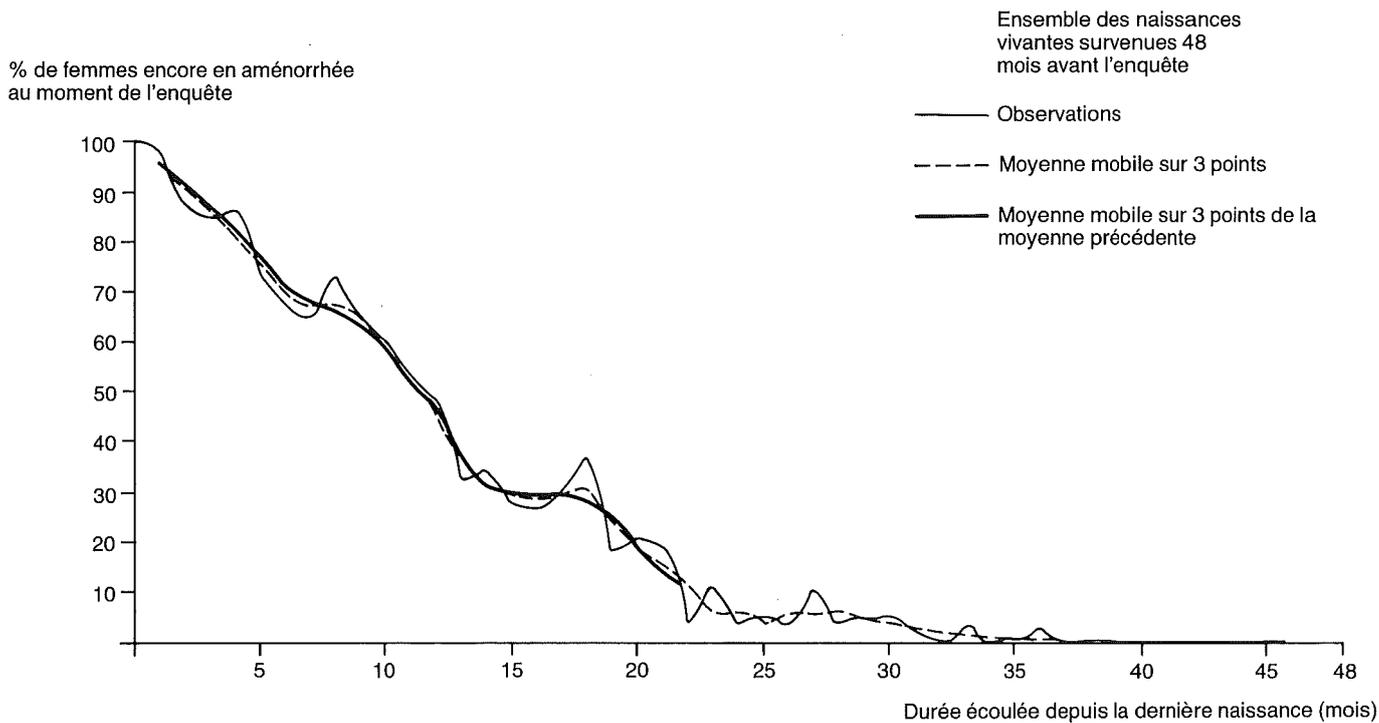
Il est donc nécessaire pour obtenir des quantiles de lisser ces distributions. Dans le cas présent la méthode utilisée a consisté à faire deux fois une moyenne mobile sur 3 mois. Dans les cas où ceci n'était pas suffisant le quantile a été déterminé empiriquement sur la courbe obtenue à partir de la double moyenne. Il ne faut donc pas attribuer aux valeurs trouvées plus de valeur que celle de l'indication d'un ordre de grandeur.

% d'enfants dont la mère est encore en aménorrhée au moment de l'enquête

Ensemble des femmes



**Graphique B1** Distribution des femmes selon la durée de l'aménorrhée post-partum (ensemble des femmes dont l'enfant était encore vivant au moment de l'enquête)



**Graphique B2** Distribution des femmes selon la durée de l'aménorrhée post-partum (ensemble des naissances survenues au cours des 48 mois ayant précédé l'enquête)

## Annexe C— Les durées moyennes obtenues par la méthode P/I : méthode et limites

Cette méthode de calcul appelée en anglais « prevalence-incidence ratio » présente l'avantage d'être très rapide à calculer.

P = nombre d'individus subissant le phénomène « x » sur une période donnée : par exemple nombre de femmes en situation d'aménorrhée.

I = nombre d'individus « atteints » dans la période unitaire choisie (ici mensuelle) : par exemple nombre mensuel de femmes entrant en situation d'aménorrhée.

On a pris pour I le nombre mensuel de naissances ; celui-ci estime plus ou moins bien le nombre de femmes entrant en situation de « x » selon les cas : sans doute assez bonne dans le cas de l'aménorrhée et de l'abstinence (toute femme accouchant devient de ce fait aménorrhéique ou en abstinence) l'approximation l'est sans doute moins dans le cas de l'allaitement.

Il faut de plus que ce nombre soit stable (la méthode ne sera donc pas utilisable pour les enfants survivants (cf. graphiques C1 et C2 ci-joints)).

Dans le cas d'Haïti le résultat obtenu par I est très sensible à la méthode de calcul, ceci pour deux raisons : très faible taille de l'échantillon d'une part, concentration des naissances aux âges ronds (1 an, 2 ans) par exemple. C'est pour cette deuxième raison qu'en fait la moyenne n'est pas une simple moyenne arithmétique sur 12 (ou 24 mois) mais une moyenne pondérée (0 à 11 + 1/2\*12).

Le tableau C1 ci-joint donne un exemple de cette sensibilité.

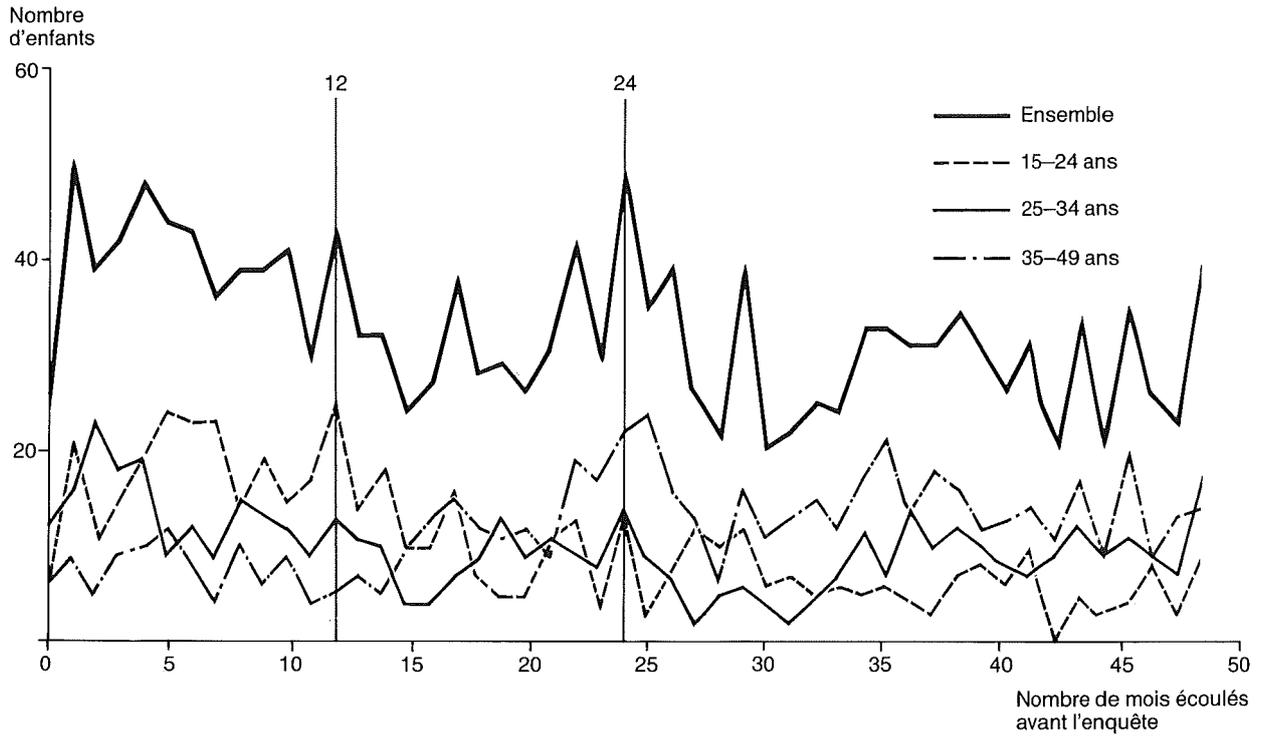
P a été obtenu en comptant le nombre de naissances dont

la mère était en situation de « x » sur la période. Ceci peut conduire à une surestimation particulièrement pour la période d'exposition, une certaine incertitude entourant les premiers mois de la grossesse.

**Tableau C1** Estimation (méthode P/I) de la durée d'exposition au risque de grossesse (EHF 1977)

	Nombre de femmes exposées	Nombres moyens mensuels de naissances	
		I <sub>12</sub>	I <sub>24</sub>
Ensemble	693	42,1	39,1
<i>Age</i>			
15-24	81	15,58	13,73
25-34	273	21,83	19,64
35 et plus	339	9,67	9,85
<i>Zone de résidence</i>			
Urbaine	240	11,30	10,73
Rurale	454	35,75	32,46
<i>Niveau d'instruction</i>			
Aucun	461	33,29	30,75
Primaire	189	11,21	10,00
Secondaire et plus	43	2,38	2,25

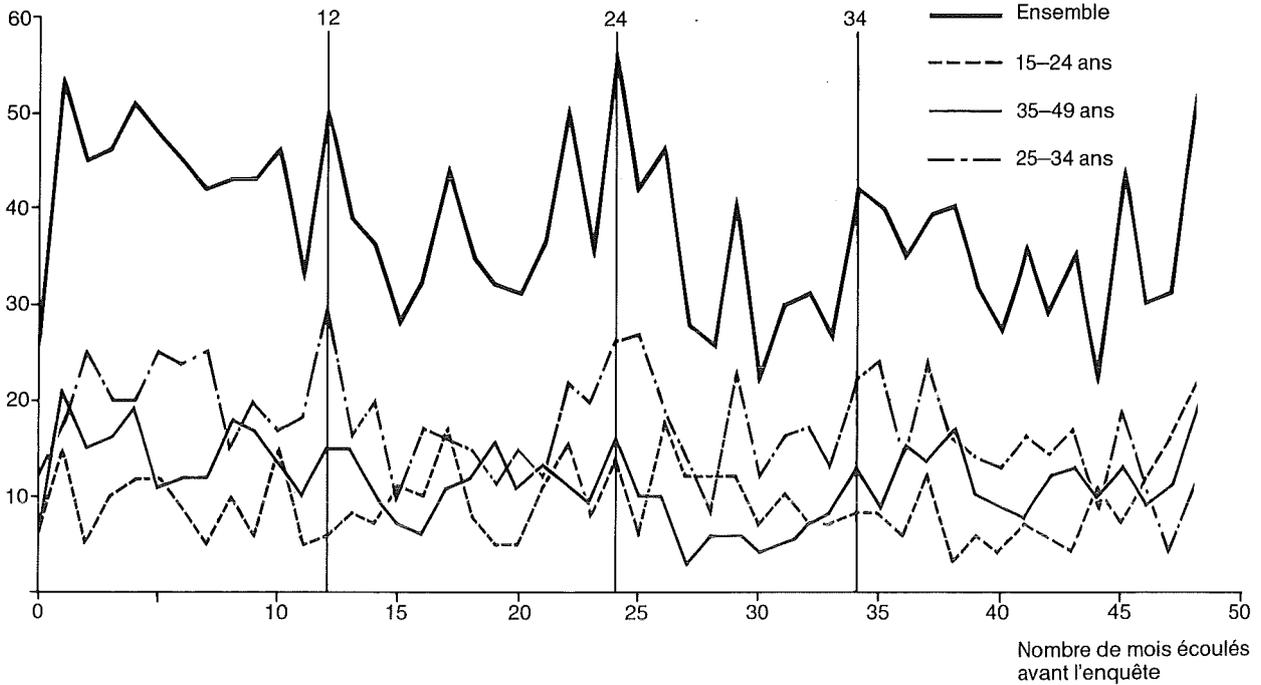
Enfants encore vivants



**Graphique C1** Distribution mensuelle des naissances survenues au cours des 48 mois ayant précédé l'enquête

Toutes les naissances

Nombre de naissances



**Graphique C2** Distribution mensuelle des naissances des enfants nés au cours des 48 mois ayant précédé l'enquête et encore vivants au moment de l'enquête

## Annexe D — Calculs annexes pour l'obtention des durées résiduelles globales des durées d'exposition

**Tableau D1** Estimation (méthode B)<sup>a</sup> de la durée moyenne d'exposition au risque de grossesse selon l'âge à l'enquête, la zone de résidence et le niveau d'instruction (EHF 1977)

	Intervalle intergénésiq	Durée de la grossesse	Période d'infécondabilité post-partum	Durée d'exposition
Ensemble	30,7	9	14,0	7,7
<i>Age à l'enquête</i>				
15 – 24	28,9	9	14,1	5,8
25 – 34	30,0	9	13,3	7,7
35 – 49	33,9	9	15,0	9,9
<i>Zone de résidence</i>				
Urbaine	30,8	9	10,9	10,9
Rurale	30,7	9	16,7	5,0
<i>Niveau d'instruction</i>				
Aucun	30,9	9	16,9	5,0
Primaire	30,6	9	11,3	10,3
Secondaire et plus	29,3	9	8,7	11,6

<sup>a</sup> Intervalle résiduel calculé globalement par la différence des durées moyennes  $\bar{X}$  précédemment calculées (cf. tableau 11) ou calculées à cet effet ; les valeurs précédemment fournies pour les durées de la période d'infécondabilité post-partum (cf. tableau 17) ont été obtenues par le rapport P/I 24.

## Annexe E— Calcul de l'âge à la dernière grossesse (ou à la dernière naissance)

Le seul fait de ne considérer que la cohorte 45–49 ans (parce que c'est celle qui est le moins susceptible d'avoir encore une grossesse (ou une naissance vivante)) ne suffit pas pour obtenir un âge correct au dernier événement puisque toutes les femmes de la cohorte n'ont pas été soumises au même risque (13,2 pour cent des femmes âgées de 49 ans à l'enquête ont eu leur dernière grossesse à 46 ans ou plus par exemple). Il faut donc ajuster les distributions observées.

On a procédé génération par génération en 2 étapes :

*Première étape* : Selon des hypothèses propres à chaque génération et détaillées ci-après.

- Correction de la proportion existante des femmes ayant eu leur dernière grossesse (ou naissance) l'année de l'enquête (par exemple correction de la proportion de femmes de 47 ans ayant eu leur dernière grossesse (ou naissance) à 47 ans). La proportion observée doit en effet être corrigée essentiellement pour les raisons suivantes : toutes les femmes de la génération n'ont pas été soumises à la totalité du risque, les grossesses de terme peu avancé sont sous-déclarées de même que les enfants ayant survécu très peu de temps, enfin certaines des femmes les plus fécondes de ces générations ont été exclues de l'enquête (Tardieu sous-presse).
- Calcul des proportions de femmes susceptibles d'avoir encore une autre grossesse (la dernière) (ou naissance) en supposant qu'après 49 ans cette proportion est nulle (par exemple, calcul des proportions de femmes âgées de 47 ans qui auront une dernière grossesse à 48 ans et à 49 ans).

*Deuxième étape* : Ajustement du reste de la distribution par âge à la dernière grossesse (ou naissance) compte tenu des valeurs nouvelles affectées lors de la première étape.

Hypothèses propres à chaque génération

- Génération 49 (femmes âgées de 49 ans à l'enquête)  
Coefficient correcteur de 1,5 appliqué à la proportion de femmes ayant eu leur dernière grossesse (ou naissance) à 49 ans.
- Génération 48  
Proportions à 48 et 49 ans prises égales à celles (corrigées) de la génération 49.
- Génération 47  
Proportions à 48 et 49 ans prises égales à celles (corrigées) de la génération 48 (donc égale aussi à celles de la génération 49).  
Proportion à 47 ans calculée comme la moyenne pondérée des proportions corrigées obtenues pour les générations 48 et 49 (pondération constituée par les poids relatifs de ces deux générations dans l'ensemble des générations 45 à 49).
- Génération 46  
Proportions à 48 et 49 ans prises égales à celles corrigées de la génération 48.  
Proportion à 47 ans calculée comme la moyenne pondérée des proportions corrigées obtenues pour les générations 47, 48, 49 (pondération par les poids relatifs de ces générations).  
Proportion à 46 ans obtenue en ajoutant à la proportion observée la moyenne pondérée (par les poids relatifs de ces générations) des proportions obtenues pour les générations 47, 48, 49.
- Génération 45  
Même principe que pour la génération 46.

# Annexe F — Modèle de Bongaarts : calculs annexes

Calcul de  $C_c$  (contraception)

$$C_c = 1 - 1,08 \text{ u.e.}$$

avec

1,08 = facteur de correction pour la prise en compte de la stérilité primaire

u = taux (standardisé) d'utilisation de la contraception

=  $\Sigma u(n)$  = proportions observées de femmes actuellement en union (toutes unions) utilisant la méthode n

e = indice d'efficacité de la contraception utilisée

=  $\Sigma u(n) e(n)/u$  où  $e(n)$  = indice d'efficacité de la méthode n

on a pris ici  $e(n) = 1$  pour la stérilisation

= 1 pour le stérilet

= 0,90 pour la pillule

= 0,80 pour le condom

= 0,50 pour toutes les autres méthodes

## Groupes d'âge

	e(n)	15-24		25-29		35-49	
		U(n)	U(n)*e(n)	U(n)	U(n)*e(n)	U(n)	U(n)*e(n)
Stérilisation	1	0,000	0,000	0,001	0,001	0,006	0,006
Stérilet	1	0,000	0,000	0,004	0,004	0,007	0,007
Pillule	0,9	0,028	0,025	0,051	0,046	0,022	0,020
Condom	0,8	0,014	0,012	0,010	0,008	0,008	0,006
Autres	0,5	0,115	0,058	0,137	0,069	0,152	0,076
$\Sigma$		0,157	0,095	0,203	0,128	0,195	0,115
e		0,605		0,631		0,590	
$C_c$		0,897		0,862		0,876	

## Zone de résidence

	e(n)	Urbaine		Rurale	
		U(n)	U(n)*e(n)	U(n)	U(n)*e(n)
Stérilisation	1	0,000	0,000	0,000	0,000
Stérilet	1	0,005	0,005	0,004	0,004
Pillule	0,9	0,092	0,083	0,012	0,011
Condom	0,8	0,023	0,018	0,005	0,004
Autres	0,5	0,147	0,074	0,134	0,067
$\Sigma$		0,267	0,180	0,155	0,086
e		0,674		0,555	
$C_c$		0,806		0,907	

## Niveau d'instruction

	e(n)	Aucun		Primaire		Secondaire et plus	
		U(n)	U(n)*e(n)	U(n)	U(n)*e(n)	U(n)	U(n)*e(n)
Stérilisation	1	0,001	0,001	0,009	0,009	0,000	0,000
Stérilet	1	0,003	0,003	0,009	0,009	0,000	0,000
Pillule	0,9	0,013	0,012	0,080	0,072	0,131	0,118
Condom	0,8	0,004	0,003	0,023	0,018	0,047	0,038
Autres	0,5	0,119	0,060	0,177	0,089	0,196	0,098
$\Sigma$		0,140	0,079	0,298	0,197	0,374	0,254
e		0,564		0,661		0,679	
$C_c$		0,915		0,787		0,726	

# Annexe G—Extraits des sections 1 à 5 du questionnaire individuel

- 4 -

CONFIDENTIEL

Information strictement  
réservée à la recherche

ENQUETE HAITIENNE SUR LA FECONDITE  
(Institut Haïtien de Statistique)  
QUESTIONNAIRE INDIVIDUEL DE BASE  
(s'adresse aux femmes entre 15 et 49 ans)

IDENTIFICATION DE L'ENQUETEE			
NOM DE LA COMMUNE _____			
NUMERO SER _____ NO. DU MENAGE _____			
NO. DE LIGNE DE LA FEMME _____			
Visites	1	2	3
Date			
Nom de l'enquêtrice			
Heure du début			
Heure de la fin			
Durée			
Résultat*			
Prochaine Date Visite:       Heure			
*Code Résultat:   1. Rempli   4. Refus de coopérer 2. Absente   5. Partiellement rempli 3. Différé   6. Autre (PRÉCISER)			

1

3       5

6       9

10

12   14   16

18

20   22

23   24   25

26   27

28

29

Vérifié <input type="checkbox"/>	Nouvelle visite <input type="checkbox"/>	Revisé <input type="checkbox"/>	Codé <input type="checkbox"/>
Nom _____	Nom _____	Nom _____	Nom _____
Date _____	Date _____	Date _____	Date _____

SECTION 1. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'ENQUETEE

LIEU DE L'INTERVIEW (NOM DE LA COMMUNE) \_\_\_\_\_

101. Eské sé nan kay sa-a ou rété?

OUI  1 NON  2

102. Eské ou rété \_\_\_\_\_ (NOM DE LA COMMUNE)

OUI  1 NON  2

103. Ki koté ou rété?

(ENQUETRICE: OBTENIR LE NOM DE LA COMMUNE)

104. Eské ou té toujou rété \_\_\_\_\_ minm? (NOM DE LA COMMUNE)

OUI  1 NON  2

105. Avan ou té gen 12 zan, kouman zon-nan té yé? Sété you gran vil, you ti vil osinon andéyò?	Ki koté, nan ki péyi ou té sitou viv leù ou té ti moun, jous laj 12 zan pa ékzanp. Lan you gran vil, you ti vil, osinon andéyò?	
CAMPAGNE <input type="checkbox"/>	PETITE VILLE <input type="checkbox"/>	GRANDE VILLE <input type="checkbox"/>

106. Ki laj ou? \_\_\_\_\_ (ANNEES)

107. ENQUETRICE: DEMANDER LE CERTIFICAT DE NAISSANCE ET COCHER LA CASE APPROPRIEE.

CERTIFICAT OBTENU  1 CERTIFICAT NON OBTENU  2

108. INSCRIRE LA DATE DE NAISSANCE :  _____, 19_____ (MOIS) (ANNEE)	Ki moua, ki ané ou té fèt?  _____, 19_____ (MOIS) (ANNEE)  NOTER L'ESTIMATION LA PLUS PROCHE EN VOUS SERVANT EVENTUELLEMENT DU CALENDRIER HISTORIQUE.
--	--

<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 1	1
<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 9
<input type="checkbox"/> 10	
<input type="checkbox"/> 12	
<input type="checkbox"/> 13	
<input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 16	
<input type="checkbox"/> 17	
<input type="checkbox"/> 18	
<input type="checkbox"/> 19	
<input type="checkbox"/> 21	
<input type="checkbox"/> 22 <input type="checkbox"/> 24	

109. Eské ou té pasé lékol?

OUI  1  
↓

NON  2  
(PASSER A 113)

26

110. Ki étud ou fè? Etud primè, étud sègondè, étud universitè?	
PRIMAIRE <input type="checkbox"/> 1	SECONDAIRE <input type="checkbox"/> 2
UNIVERSITAIRE <input type="checkbox"/> 3	AUTRE _____
(PRECISER)	
111. Ki dènyè klas ou té fin fè nèt?	
_____	
112. ENQUETRIE: COCHER LA CASE APPROPRIEE	
MOINS DE 6 ANS D'ETUDES <input type="checkbox"/>	6 ANS D'ETUDES OU PLUS <input type="checkbox"/>
(PASSER A 114)	

27

28

113. Eské ou kab li lan you jounal - oubyen you liv?

OUI  1

NON  2

30

114. Nan ki légliz ou sèvi?

CATHOLIQUE  1

PROTESTANT  2

AUTRES  3

31

115. Eské manman ou toujou vivan?

OUI  1

NON  2

32

116. Eské papa ou toujou vivan?

OUI  1

NON  2

33

SECTION 2.

MATERNITE ET GROSSESSES

201. Koulyé-a èské nou kap palé de ti moun ak grosès.  
Eské ou fè pitit déjà?

OUI  1  
(PASSER A 205)

NON  2  
↓

34

202. Eské ou déjà fè you pitit fi oubyen you pitit gason ki mouri minm si sé kèk jou sèlman li té viv?

OUI  1  
(PASSER A 214)

NON  2  
↓

35

203. Eské ou té ansint déjà?

OUI  1  
(PASSER A 216)

NON  2  
↓

36

204. Mouin vlé di, èské ou té ansint déjà, minm si grosès-la té diré kèk moua oubyen kèk sémènn sèlman?

OUI  1  
(PASSER A 216)

NON  2  
(PASSER A 216)

37

205. Nou ta rinmin genyen ransèyman sou tout ti moun ké ou fè déjà.

Eské ou gen pitit gason, pitit pa ou kap viv avèk ou koulyé-a?

OUI  1  
↓

NON  2  
(PASSER A 207)

38

206. Konbyen nan gason ou-yo kap viv avèk ou nan kay -la?

\_\_\_\_\_ (NOMBRE)

39

207. Eské ou gen pitit gason, pitit pa ou-yo ki rété lèt koté?

OUI  1  
↓

NON  2  
(PASSER A 209)

41

208. Konbyen ki rété lèt koté? \_\_\_\_\_

42

209. Eské ou gen pitit fi, pitit pa ou kap viv avèk ou koulyé-a?

OUI

1

NON

2

(PASSER A 211)

44

210. Konbyen nan pitit fi ou-yo kap viv avèk ou nan kay -la?

(NOMBRE)

45

211. Eské ou gen pitit fi, pitit pa ou-yo ki rété lèt koté?

OUI

1

NON

2

(PASSER A 213)

47

213. Konbyen ki rété lèt koté?

48

213. Eské ou déjà fè you pitit fi oubyen you pitit gason ki mouri minm si sé kèk jou sèlman li té viv?

OUI

1

NON

2

(PASSER A 215)

50

214. Konbyen pitit ou pèdi antou?

51

215. ENQUETRICE: ADDITIONNER LES REPONSES AUX QUESTIONS 206, 208, 210, 212 et 214 ET PORTER LE TOTAL ICI: \_\_\_\_\_ (TOTAL)

53

MAINTENANT DEMANDER:

Mouin vlé ouè byen si mouin té konprann:  
Ou fè \_\_\_\_\_ pitit? Sé byen sa?

(TOTAL)

OUI

1

NON

2

INSISTER ET CORRIGER  
LES REPONSES LE CAS  
ECHEANT

216. (Apré grosès ou palèm-yo). Eské ou pat janm fè foskouch oubyen ti moun tou mouri?

OUI

1

NON

2

(PASSER A 218)

55

217. Konbyen foua sa té rivé ou?

(NOMBRE)

56

218. Eské ou té janm gen pèdisyon?

OUI  1

NON  2

(PASSER A 221)

58

219. Konbyen fous sa té rivé ou?

                      
(NOMBRE)

59

220. Lan pèdisyon (sa-a, sa-yo) eské ou té ouè gèm?

OUI  1

NON  2

(PASSER A 221.)

61

ENQUETTRICE: DEMANDER COMBIEN ET PRECISER (            )  
VERIFIER: SI CETTE (CES) PERDITION (S) N'ONT PAS  
DEJA ETE COMPTEES EN 217 CORRIGER EN 217.

221. Konbyen fous ou té ansint antou? (VOIR 215, 217).

                      
(NOMBRE)

VERIFIER S'IL Y A DES JUMEAUX, TRIPLETS, ETC, NE  
COMPTER QU'UNE SEULE GROSSESSE.

ENQUETTRICE:

DEMANDER 222 POUR CHAQUE GROSSESSE EN COMMENCANT PAR LA  
DERNIERE GROSSESSE, PUIS DEMANDER 223-231. S'IL Y A  
DES JUMEAUX UTILISER UNE LIGNE POUR CHACUN ET LES REUNIR  
PAR UNE ACCOLADE SUR LA GAUCHE.

62

## HISTOIRE DES GROSSESSES\*

Koulyé-a m'ta rinmin palé dé chak grosès qu-yo. Ou té \_\_\_\_\_ fouda ansint antou (VOIR 221)  
(NOMBRE)

222	NAISSANCE VIVANTE					MORT-NE, FAUSSE-COUCHE, PERDITION				232
	223	224	225	226	227	228	229	230	231	
An nou répalé de grosès ou-a. Eské sété you pitit vivan ou té fèt? NV SI NON Eské pitit-la té fèt tou mouri? MN SI NON Eské sété you foskouch ou-oubyen you pèdisyon (ak gèm)? NAT	Ki jan li rélé?	Eské sé (té) ti gason oubyen ti fi?	Eské pitit sa-a toujou vivan? SI NON DEMANDER konbyen moua, konbyen ané li té viv?	Ki ané lan ki moua ou té fè pi-tit-la? SI NSP DEMANDER ki laj li (ta) genyen koulyé-a?	DEMANDER LE CERTIFICAT DE NAISSANCE OU DE DECES.	Konbyen moua ou té fè ansint?	SI 7 OU PLUS EN 228: Leù pitit-la té fèt èské li té kriyé osi-non èské li té inganm?	SI OUI EN 229 Sété you ti gason oubyen you ti fi?	Ki ané lan ki moua grosès sa-a té fini? SI NSP DEMANDER konbyen ané sa fè?	Avèk ki papa ou fè (NOM DE L'ENFANT) ENQUETRI-CE: SI PAS DE REPONSE, INDIQUER NSP
01 NV MN NAT	1 NOM 2 3	GAR. 1 FILLE 2	OUI 1 NON 2 MOIS ANNEES	MOIS ANNEE OU BIEN ANS	CERT. OB-TENU 1 CERT. NON OBTENU 2 (PASSER A 232)	MOIS (NOMBRE) 7 OU PLUS MOINS DE 7	OUI 1 NON 2	GAR. 1 FILLE 2 NSP 8	MOIS ANNEE OU BIEN ANS	(NOM DU PERE) 12 13 14 15 17 19 21 23 25 26 27 28 29 31 33 35
02 NV MN NAT	1 NOM 2 3	GAR. 1 FILLE 2	OUI 1 NON 2 MOIS ANNEES	MOIS ANNEE OU BIEN ANS	CERT. OB-TENU 1 CERT. NON OBTENU 2 (PASSER A 232)	MOIS (NOMBRE) 7 OU PLUS MOINS DE 7	OUI 1 NON 2	GAR. 1 FILLE 2 NSP 8	MOIS ANNEE OU BIEN ANS	(NOM DU PERE) 36 37 38 39 41 43 45 47 49 50 51 52 53 55 57 59

ENQUETRICE : SE REPORTER EN 221 POUR ETRE SURE QUE VOUS AVEZ TOUTES LES GROSSESSES

\*Il y a aussi cinq autres pages identiques pour permettre d'enregistrer jusqu'à 17 grossesses.

233. Eské ou ansint koulyé-a?  
 OUI  1 NON  2 NSP  3  
 (PASSER A 236) (PASSER A 236)

234. Konbyen moua sa genyen?  
 \_\_\_\_\_  
 (MOIS)

235. Sa ou ta rinmin fê, you ti fi oubyen you ti gason?  
 GARCON  1 FILLE  2 L'UN OU L'AUTRE  3  
 AUTRE REPONSE \_\_\_\_\_  
 (PRECISER)

236. ENQUETRIX: COCHER LA CASE APPROPRIEE. (VOIR 233 et 222)  
 JAMAIS ACTUELLEMENT AUTRES  
 ENCEINTE  1 ENCEINTE  2  3  
 (PASSER A 260) (PASSER A 239)

237. RESULTAT DE LA DERNIERE GROSSESSE (VOIR 222)

NAISSANCE VIVANTE ENFANT TOUJOURS EN VIE	NAISSANCE VIVANTE ENFANT DECEDE	GROSSESSE NON MENE A TERME OU MORT-NE
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

238. ENQUETRIX VOIR 226 OU 231 POUR LA DATE DE  
 NAISSANCE OU DE FIN DE GROSSESSE.  
 \_\_\_\_\_, 19 \_\_\_\_\_ OU BIEN \_\_\_\_\_  
 (MOIS) (ANNEE) (ANS)  
 NOM \_\_\_\_\_  
 (SI POSSIBLE)

239. ENQUETRIX: COCHER LA CASE APPROPRIEE. (VOIR 233 et 222)  
 LA GROSSESSE PAS ENCEINTE AUTRES  
 ACTUELLE EST ACTUELLEMENT  
 LA PREMIERE ET N'A EU QU'UNE  
 1 SEULE GROSSESSE  2  3  
 (PASSER A 260) (PASSER A 242)

240. RESULTAT DE L'AVANT DERNIERE GROSSESSE (VOIR 222)

NAISSANCE VIVANTE ENFANT TOUJOURS EN VIE	NAISSANCE VIVANTE ENFANT DECEDE	GROSSESSE NON MENE A TERME OU MORT-NE
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

241. ENQUETRIX VOIR 226 OU 231 POUR LA DATE DE  
 NAISSANCE OU FIN DE GROSSESSE.  
 \_\_\_\_\_, 19 \_\_\_\_\_ OU BIEN \_\_\_\_\_  
 (MOIS) (ANNEE) (ANS)  
 NOM \_\_\_\_\_

5	1
1	
3	5
6	9
10	
12	
13	
15	
16	
17	
18	20
22	
24	
25	
26	28

INTERVALLE OUVERT

242. ENQUETRICE: COCHER LA CASE APPROPRIEE (VOIR 233)

ACTUELLEMENT  
ENCEINTE

1

NON ENCEINTE OU  
NE SAIT PAS

2

(PASSER A 252)



32

243. RESULTAT DE LA DERNIERE GROSSESSE (VOIR 237)

NAISSANCE  
VIVANTE

1

AUTRE

2

(PASSER A 248)



33

244. Mouin ta rinmin pozé ou kèk kèksyon sou \_\_\_\_\_  
(NOM DU DERNIER ENFANT MEME S'IL EST DECEDE PAR LA SUITE)

Eské ou té bay \_\_\_\_\_ tété?

(DERNIER ENFANT)

OUI

1

NON

2

(PASSER A 246)



34

245. Konbyen moua ou té ba'l tété antou?

\_\_\_\_\_ MOIS

ALLAITEMENT  
EN COURS

86

JUSQU'A  
SA MORT

87

35

246. Apré pitit sa-a, konbyen tan ou té rété san ou pat kouché  
ak m'sieu-ou?

\_\_\_\_\_ MOIS

PAS ENCORE  
REPRIS

86

37

247. Apré pitit-la fin fè, sou konbyen moua règ ou té vini?

\_\_\_\_\_ MOIS

PAS ENCORE  
REVENUES

86

39

(PASSER A 250) (PASSER A 250)

248. Mouin ta rinmin pozé ou kèk kèksyon sou tan ki pasé aprè  
dènyé grosès ou-a.

Apré grosès sa-a té fini, konbyen tan ou té rété san pat  
kouché ak m'sieu-ou?

\_\_\_\_\_ MOIS

PAS ENCORE  
REPRIS

86

41

249. Aprè grosès sa-a té fini, sou konbyen moua règ ou té vini?

\_\_\_\_\_ MOIS

PAS ENCORE  
REVENUES

86

43

INTERVALLE FERME

250. ENQUETTRICE: COCHER LA CASE APPROPRIEE (VOIR 239 et 240)

UNE SEULE GROSSESSE  1

DEUX GROSSESSES  
OU PLUS  2

(PASSER A 260)

45

251. RESULTAT DE L'AVANT DERNIERE GROSSESSE	
NAISSANCE VIVANTE <input type="checkbox"/> 1	AUTRES <input type="checkbox"/> 2
(PASSER A 253)	(PASSER A 258)

46

252. ENQUETTRICE: COCHER LA CASE APPROPRIEE (VOIR 240)

RESULTAT DE LA GROSSESSE QUI A PRECEDE LA GROSSESSE ACTUELLE.

NAISSANCE VIVANTE  1

AUTRES  2

(PASSER A 258)

47

<p>253. SI ENCEINTE ACTUELLEMENT DEMANDER:</p> <p>Mouin ta rinmin pozé ou kèk kéksyon sou tan ki pasé apré dènyé pitit ou-a té fin fèt.</p> <p>Eské ou té ba'li tété?</p> <p>OUI <input type="checkbox"/> 1</p>	<p>SI PAS ENCEINTE ACTUELLEMENT DEMANDER:</p> <p>Mouin ta rinmin pozé ou kèk kéksyon sou tan ki pasé apré avan dènyé pitit ou-a té fin fèt.</p> <p>Eské ou té ba'li tété?</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2</p> <p>(PASSER A 255)</p>
---	---

48

254. Pandan konbyen tan antou té ba'l tété?

\_\_\_\_\_ MOIS

JUSQU'A SA MORT  87

49

255. Apré pitit sa-a té fin fèt, konbyen tan ou té rété san ou dat kouché ak m'sieu-ou?

\_\_\_\_\_ MOIS

51

256. Apré pitit-la fin fèt sou konbyen moua règ ou té vini ?

\_\_\_\_\_ MOIS

NE SONT JAMAIS  
REVENUES,  
ENCORE ENCEINTE

(PASSER A 260 )

(PASSER A 260)  87

53

ENQUETRICICE: POUR CELLES QUI ONT REPONDU "NON" A LA QUESTION 301, PRESENTER LA QUESTION 304 EN DISANT:

Mouin pral palé ou dé kèk mouayen ak prèkosyon sa-yo konsa ma ouè si ou té konn tandé palé de yo?

POUR CELLES QUI ONT CITE UNE OU PLUSIEURS METHODES, PRESENTER LES AUTRES METHODES DE LA FACON SUIVANTE:

Gen kèk lòt mouayen ou pa di'm. M'ta rinmin konnin si ou pa janm gen okazyon tandé palé dé yo?

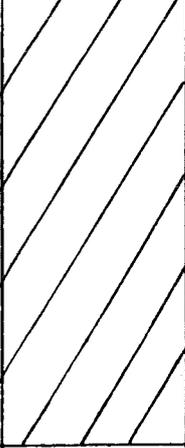
COL. 1		COL. 2 EN A ENTENDU PARLER	COL. 3 L'A UTILISEE	COL. 4 OU?	COL. 5 SERAIT DISPOSEE A L'UTI - LISER	
<input type="checkbox"/> PILIJULE	304. Youn lan mouayen ki ka anpéché you fi ansint, sé pou li ta bouè grèn.	OUI <input type="checkbox"/> 1 → NON <input type="checkbox"/> 2				<input type="checkbox"/> 14
	Eské ou konn tandé palé dé mouayen sa-a? COCHER LA REPONSE DANS LA COL. 2.		OUI <input type="checkbox"/> 1 → NON <input type="checkbox"/> 2			<input type="checkbox"/> 15
	SI "NON" : PASSER A LA METHODE NON COCHEE SUIVANTE.					<input type="checkbox"/> 16
	(*) SI "OUI" DEMANDER: Eské ou konn boué grèn sa-yo? COCHER LA REPONSE DANS LA COL. 3			C,H <input type="checkbox"/> 1 M,P <input type="checkbox"/> 2 A <input type="checkbox"/> 3	OUI <input type="checkbox"/> 1 NON <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 17
	SI ELLE A UTILISE CETTE METHODE, DEMANDER: Ki koté ou té jouen-yo? COCHER LA REPONSE DANS LA COL. 4.  SI ELLE CONNAIT LA METHODE MAIS NE L'A PAS UTILISEE, DEMANDER: Eské ou ta dispozé sèvi ak grèn sa-yo si ou ta jouen-yo? COCHER LA REPONSE DANS LA COL. 5.					

N.B. C, H - Centre de santé ou Hôpital de l'Etat

M, P - Médecin Privé

A - Autre

COL 1		COL. 2 EN A ENTENDU PARLER	COL. 3 L'A UTI - LISEE	COL. 4 OU?	COL. 5 SERAIT DISPOSEE A L'UTI - LISER		
<input type="checkbox"/> STERILET	<p>305. Pafoua doktè kapab mété you ti rondèl an plastik lan matris you fi. Yo rélé li èstérilè oubyen filaman.</p> <p>Eské ou konn tandé palé dé mouayen sa-a? (COMME PRECEDEMMENT)</p> <p>(* SI "OUI" DEMANDER: Eské ou jann sèvi ak li? (COMME PRECEDEMMENT)</p> <p>SI ELLE A UTILISE CETTE METHODE, DEMANDER: Ki koté ou té jouen li?</p> <p>SI ELLE CONNAIT LA METHODE MAIS NE L'A PAS UTILISEE, DEMANDER: Eské ou ta dispozé sèvi ak mouayen sa-a si ou ta jouen li?</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1 →</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1 →</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2 →</p>	<p>C,H <input type="checkbox"/> 1</p> <p>M,P <input type="checkbox"/> 2</p> <p>A <input type="checkbox"/> 3</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2</p>	<p><input type="checkbox"/> 18</p> <p><input type="checkbox"/> 19</p> <p><input type="checkbox"/> 20</p> <p><input type="checkbox"/> 21</p>	
	<input type="checkbox"/> AUTRES METHODES SCIENTIFIQUES POUR LA FEMME	<p>306. Gen bagay fi ka mété lan nati li pou li pa ansint. Pa ekzanp li ka mété jélé, krèm, dyafragm oubyen tanpon.</p> <p>Eské ou konn tandé palé dé mouayen sa-yo?</p> <p>(* SI "OUI" DEMANDER: Eské ou jann sèvi ak youn la dan-yo?</p> <p>SI ELLE A UTILISE CETTE METHODE, DEMANDER: Ki koté ou té jouen li?</p> <p>SI ELLE CONNAIT LA METHODE MAIS NE L'A PAS UTILISEE, Eské ou ta dispozé sèvi ak youn la dan-yo si ou ta jouen li?</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1 →</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1 →</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2 →</p>	<p>C,H <input type="checkbox"/> 1</p> <p>M,P <input type="checkbox"/> 2</p> <p>A <input type="checkbox"/> 3</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2</p>	<p><input type="checkbox"/> 22</p> <p><input type="checkbox"/> 23</p> <p><input type="checkbox"/> 24</p> <p><input type="checkbox"/> 25</p>

COL. 1		COL. 2 EN A ENTENDU PARLER	COL. 3 L'A UTI - LISEE	COL. 4 OU?	COL. 5 SERAIT DISPOSEE A L'UTI - LISER	
<input type="checkbox"/> 0 DOUCHE VAGINALE	307. Gen dé fi pou yo pa ansint, yo fè toualèt yo tout suit, sa vlé di yo lavé nati yo leù yo fin an kontak.  Eské ou konn tandé palé dé prékosyon sa-a?  (* ) SI "OUI": Eské ou konn fè sa tou?	OUI <input type="checkbox"/> 1 →  NON <input type="checkbox"/> 2	OUI <input type="checkbox"/> 1  NON <input type="checkbox"/> 2			<input type="checkbox"/> 26  <input type="checkbox"/> 27
<input type="checkbox"/> 0 PRESER- VATIF	308. Pafoua avan you gason antré an kontak ak you fi, li mété you kapòt osinon you ti blad an kaoutchou.  Eské ou konn tandé palé dé prékosyon sa-a?  (* ) SI "OUI": Eské m'sieu-ou konn amplouayé prékosyon sa-a avèk ou?  SI ELLE A UTILISE CETTE METHODE, DEMANDER: Ki koté ou té jouen prékosyon sa-a?  SI ELLE CONNAIT LA METHODE MAIS NE L'A PAS UTILISEE, DEMANDER: Eské ou ta dispozé sèvi ak li si ou ta jouen li?	OUI <input type="checkbox"/> 1 →  NON <input type="checkbox"/> 2	OUI <input type="checkbox"/> 1 →  NON <input type="checkbox"/> 2 →	C,H <input type="checkbox"/> 1  M,P <input type="checkbox"/> 2  A <input type="checkbox"/> 3	OUI <input type="checkbox"/> 1  NON <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 28  <input type="checkbox"/> 29  <input type="checkbox"/> 30  <input type="checkbox"/> 31

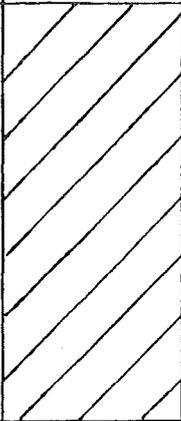
COL. 1		COL. 2 EN A ENTENDU PARLER	COL. 3 L'A UTI - LISEE	COL. 4 OU?	COL. 5 SERAIT DISPOSEE A L'UTI - LISER
<input type="checkbox"/> 0 ABSTINENCE PERIODIQUE	309. Gen dé moun ki suiv la lunn pou madam-yo pa ansint, sa vlé di yo pa mèté yo an kontak jou madam-yo ka ansint pi fasil.  Eské ou janm tandé palé dé prékosyon sa-a?  (*) SI OUI: Eské ou konn fè sa tou ak m'sieu-ou?	OUI <input type="checkbox"/> 1 →  NON <input type="checkbox"/> 2	OUI <input type="checkbox"/> 1  NON <input type="checkbox"/> 2		
<input type="checkbox"/> 0 RETRAIT	310. Gen you lôt bagay gason-yo konn fè, pandan yo an kontak ak madam-yo, kou yo santi yap vini, yo ralé kò yo.  Eské ou konn tandé palé dé prékosyon sa-a?  (*) SI "OUI": Eské m'sieu-ou konn fè sa ak ou?	OUI <input type="checkbox"/> 1 →  NON <input type="checkbox"/> 2	OUI <input type="checkbox"/> 1  NON <input type="checkbox"/> 2		

[ 3'

[ 3'

[ 3'

[ 3'

COL. 1		COL. 2 EN A ENTENDU PARLER	COL. 3 L'A UTI - LISEE	COL. 4 OU?	COL. 5 SERAIT DISPOSEE A L'UTI - LISER
<input type="checkbox"/> 0 ABSTEN- TION	<p>311. Gen dé moun ki pa mèté an kontak dutou pou yo pa fè pitit.</p> <p>Eské ou konn tandé palé dé prékosyon sa-a?</p> <p>(* ) SI "OUI": Eské ou minm ak m'sieu-ou nou konn fè sa tou?</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1 →</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2</p>		<p><input type="checkbox"/> 36</p> <p><input type="checkbox"/> 37</p>
<input type="checkbox"/> 0 STERILI- SATION FEMME	<p>312. Gen fi ki fè opèrasyon pou yo suspann fè pitit. Yo rélé mouayen sa-a: èstérilization fi. Fi sa-yo fini ak kozé fè pitit la nè.</p> <p>Eské ou janm tandé palé dé mouayen sa-a? COCHER LA REPONSE DANS LA COL. 2</p> <p>(* ) SI "OUI": Eské yo fè opèrasyon sa-a pou ou déjà?</p> <p>SI ELLE A UTILISE CETTE METHODE, DEMANDER: Ki koté yo té fè li pou ou?</p> <p>SI ELLE CONNAIT LA METHODE MAIS NE L'A PAS UTILISEE, DEMANDER: Eské ou ta dispozé fè li?</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1 →</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1 →</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2 →</p> <p>C,H <input type="checkbox"/> 1</p> <p>M,P <input type="checkbox"/> 2</p> <p>A <input type="checkbox"/> 3</p>	<p>OUI <input type="checkbox"/> 1</p> <p>NON <input type="checkbox"/> 2</p>	<p><input type="checkbox"/> 38</p> <p><input type="checkbox"/> 39</p> <p><input type="checkbox"/> 40</p> <p><input type="checkbox"/> 41</p>

COL. 1		COL. 2	COL. 3	COL. 4	COL. 5	
		EN A ENTENDU	L'A UTI-LISEE	OU?	SERAIT DISPO-SEE A L'UTI-LISER	
<input type="checkbox"/> STERILISATION MASC.	313. E opérasyon pou gason pa fè pitit, èské ou janm tandé palé dé sa? (COCHER LA REPONSE DANS LA COLONNE 2)	OUI <input type="checkbox"/> 1 NON <input type="checkbox"/> 2	/	/	/	<input type="checkbox"/> 42
<input type="checkbox"/> DILATATION	314. Gen dé fi ki pa vlé fè pitit, soua paské yo gen tròp déjà, osoua pou kèksyon santé-yo. Malgré sa yo tonbé ansint. Fi sa-yo oblijé fè dilatasyon. Eské ou konn tandé palé dé sa?  (*) SI "OUI" DEMANDER: Eské ou té fè dilatasyon déjà? (COCHER LA COL. 3)	OUI <input type="checkbox"/> 1 NON <input type="checkbox"/> 2	OUI <input type="checkbox"/> 1 NON <input type="checkbox"/> 2	/	/	<input type="checkbox"/> 43 <input type="checkbox"/> 44
<input type="checkbox"/> AUTRES	315. Eské ou janm tandé palé dé lòt mouayen oubyen prékosyon ankè fi osoua gason sèvi pou yo pa fè pitit?  (*) SI "OUI" (PRECISER) 1. _____ 2. _____  POUR CHAQUE METHODE DEMANDER: Ou minm ak m'sieu-ou, èské nou konn sèvi ak youn nan mouayen oubyen prékosyon ou sot bay la-yo pou anpéché ou tonbé ansint?		OUI <sub>1</sub> <input type="checkbox"/> 1 NON <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> 2  OUI <sub>1</sub> <input type="checkbox"/> 1 NON <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> 2	/	/	<input type="checkbox"/> 45 <input type="checkbox"/> 46 <input type="checkbox"/> 48 <input type="checkbox"/> 49 <input type="checkbox"/> 51

316 ENQUETRIX: COCHER LA CASE APPROPRIEE

AU MOINS UN OUI  
DANS LA COL. 3  1  
(PASSER A 401)

PAS UN SEUL OUI  
DANS LA COL. 3  2

52

317. M'ta rinmin sètin ké sa mouin maké-yo sé sa ou di mouin.

Eské ou janm sèvi ak you mouayen, you prékosyon pou ou pa tonbé ansint tout suit, osoua pou ou pa ansint minm?

OUI  1

NON  2

(PASSER A 401)

53

318. Ak ki mouayen oubyen prékosyon ou sèvi? \_\_\_\_\_

54

SECTION 4.

HISTORIQUE DES UNIONS

( VOIR SECTION 2 )

401. ENQUETRIXE COCHER LA CASE CORRESPONDANT A LA SITUATION DE FAMILLE ACTUELLE, EN VOUS REPORTANT A LA FEUILLE DE MENAGE.

ACTUELLEMENT  1  
EN UNION

VEUVE  2

DIVORCEE  3  
OU SEPARÉE

56

ENSUITE DEMANDER:

402. M'ta rinmin pozé ou kèk kéksyon sou situasyon fami-ou.

Eské ou té janm rinmin?

OUI  1

NON  2

57

403. Eské ou té janm fiyansé?

OUI  1

NON  2

58

404. Eské ou té janm viv avèk you gason?

OUI  1

NON  2

59

405. Eské ou té janm plasé?

OUI  1

NON  2

60

406. Eské ou té janm maryé?

Mouin vlé di maryé sivil oubyen lan légliz ?

OUI  1

NON  2

61

407. ENQUETRIXE COCHER LA CASE APPROPRIÉE  
UN OUI OU PLUS CI-DESSUS  1  
( PASSER A 410 )

NON PARTOUT  2

62

408. Eské ou pa té janm an afè ak gason dutou ?

OUI  1

NON  2

JAMAIS

63

INSISTER SUR LES  
QUESTIONS 401 A 405  
SI TOUJOURS NON  
PARTOUT PASSER A 409.  
SI UN OUI  
OU PLUS PASSER A 410

409. Si ou té ka  
chouazi kantité  
pitit ou tap fè  
antou, konbyen ou  
ta rinmin genyen?

\_\_\_\_\_

(NOMBRE)

(PASSER A LA SECTION 6)

64

Koulyé-a m'ta rinmin palé dé chak afé ou té fè-yo?

410. Prémyé fouda ou té fèk an afé (deuzyèm, trouazyèm fouda... etc.) Ki kalité zafé ou té fè?

SI NSP DEMANDER:

M'vlé di prémyé (deuzyèm, trouazyèm...) fouda ou té an afé ak gason èské sé pandan ou té rinmin, fiyansé, viv avèk, plasé oubyen maryé?

ENQUETTRICE: SI PAS DE RELATIONS SEXUELLES PASSER A LA SECTION 6.

411. Pandan tout tan ou té ak m'sieu-a èské ou té toujou (rinmin, fiyansé, viv avèk, plasé, maryé)?

SI OUI PASSER A 413.

SI NON DEMANDER:

412. Ki jan ou tap viv avèk li apré sa?

ENQUETTRICE REPOSER CETTE QUESTION JUSQU'A CE QUE L'ENQUETEE AIT DONNE TOUS LES TYPES D'UNIONS AVEC CE MEME PARTENAIRE, PUIS PASSER A 413.

413. ENQUETTRICE: LORSQUE VOUS AVEZ ETABLI TOUS LES TYPES D'UNION AVEC UN MEME PARTENAIRE (410-412), POSER LES QUESTIONS SUIVANTES (414-417) POUR CHAQUE TYPE D'UNION.

414. Ki ané, ki moua zafé sa-a ( R,F,V,P,M, ) té komansé?

SI NSP DEMANDER:

Ki laj ou té genyen leu zafé sa-a té fèk komansé?

415. Eské ou té fè you pitit pandan zafé sa-a?

SI OUI DEMANDER:

Ki lès?

416. Eské zafé sa-a la toujou?

SI OUI PASSER A 419.

SI NON DEMANDER:

417. Ki ané lan ki moua zafé sa-a té fini?

SI NSP DEMANDER:

Konbyen ané antou nou té viv ansanb?

ENQUETTRICE: SI L'ENQUETEE A UN AUTRE TYPE D'UNION AVEC LE MEME PARTENAIRE REPETER 414-417.

SI NON DEMANDER:

418. Tout suit apré sa, èské ou té an afé ak lòt gason ?

SI OUI REPETER 410 à 417.

SI NON DEMANDER:

419. Pandan konbyen tan, konbyen ané konbyen moua ou té rété pou kont ou fouda sa-a, san ou pat fé zafé?

ENQUETTRICE: SI JUSQU'A PRESENT ECRIRE "JUSQU'A PRESENT" ET PASSER A 420.

SI NON REPETER 410-418.

SECTION 5.

REGULATION DE LA FECONDITE

501. ENQUETRIXE: COCHER LA CASE APPROPRIEE (VOIR 420)

ACTUELLEMENT  
EN UNION

1

N'EST PAS ACTUEL-  
MENT EN UNION

2

(PASSER A 526)

32

502. ENQUETRIXE: COCHER LA CASE APPROPRIEE (VOIR 233)

ACTUELLEMENT  
ENCEINTE

1

(PASSER A 522)

NON ENCEINTE  
OU N.S.P.

2

33

503. ENQUETRIXE: COCHER LA CASE APPROPRIEE (VOIR 316, 317)

A UTILISE  
UNE METHODE  
CONTRACEPTIVE

1

N'A JAMAIS UTILISE  
DE METHODE  
CONTRACEPTIVE

2

(PASSER A 509)

34

<p>504. Eské ou pran you mouayen, you prékosyon pou anpéché ou tonbé ansint koulyé-a?</p> <p>OUI <input type="checkbox"/> 1      NON <input type="checkbox"/> 2 (PASSER A 506)</p>	<p>SI STERILISATION MENTIONNEE EN 504 OU 505, AJOUTER: Ou minm oubyen m'sieu-ou?</p> <p>FEMME <input type="checkbox"/> 1      MARI <input type="checkbox"/> 2 (PASSER A 511)      (PASSER A 533)</p>
<p>505. Ki mouayen oubyen prékosyon ou pran?</p> <p>_____</p> <p>(PASSER A 513)</p>	

35

36

506. ENQUETRIXE: COCHER LA CASE APPROPRIEE (VOIR 215)

AUCUNE  
NAISSANCE  
VIVANTE

1

UNE OU PLUSIEURS  
NAISSANCES  
VIVANTES

2

38

507. Eské ou té pran you mouayen oubyen  
prékosyon pou ou pa tonbé ansint  
dépi (dènyé) ti pitit ou-a fin fèt?

OUI

1

NON

2

(PASSER A 509)

39

40

508. Ki dènyé mouayen oubyen prékosyon ou té pran? \_\_\_\_\_

509. Dapré sa ou konnin, eské ou ak m'sieu-ou ka fè you pitit si nou ta vlé?

OUI  1 NON  2 N.S.P.  8  
(PASSER A 513) (PASSER A 513)

42

510. Eské ou té fè you opérasyon ki anpéché ou fè pitit (ankò)?

OUI  1 NON  2

43

511. Eské yo té fè opérasyon sa a espré pou ou pa ka fè pitit (ankò)?

OUI  1 NON  2  
(PASSER A 533) (PASSER A 533)

512. Eské m'sieu-ou té fè you opérasyon ki anpéché nou fè pitit?  
OUI  1 NON  2  
(PASSER A 533) (PASSER A 533)

44 45

513. ENQUETRIX: COCHER LA CASE APPROPRIÉE (VOIR 215)

AUCUNE NAISSANCE VIVANTE  1  
UNE OU PLUSIEURS NAISSANCES VIVANTES  2  
(PASSER A 518)

46

514. Eské ou ta rinmin fè pitit?

OUI  1 NON  2 PAS D'OPINION  3  
(PASSER A 524) (PASSER A 524)

47

515. Ki sa ou ta rinmin fè an premyé, ti gason oubyen ti fi?  
GARCON  1 FILLE  2 L'UN OU L'AUTRE  3  
AUTRE REPONSE \_\_\_\_\_  
(PRECISER)  
516. Konbyen pitit ou ta rinmin fè antou?  
\_\_\_\_\_  
(NOMBRE)  
(PASSER A 524)  
NSP  88  
517. Konbyen ti moun ou té mandé Bon Dyeu ba ou?  
\_\_\_\_\_  
(NOMBRE)  
(PASSER A 524)

48

49

51



526. ENQUETTRICE: COCHER LA CASE APPROPRIEE (VOIR 233)

ACTUELLEMENT		NON		N.S.P.	
ENCEINTE	<input type="checkbox"/> 1	ENCEINTE	<input type="checkbox"/> 2	ENCEINTE	<input type="checkbox"/> 3
(PASSER A 533)				(PASSER A 529)	

64

527. Eské ou té fè you opérasyon ki anpéché ou fè pitit (ankò)?

OUI	<input type="checkbox"/> 1	NON	<input type="checkbox"/> 2
		(PASSER A 529)	

65

528. Eské yo té fè opérasyon sa-a èspré pou ou pa ka fè pitit (ankò)?

OUI	<input type="checkbox"/> 1	NON	<input type="checkbox"/> 2
(PASSER A 533)		(PASSER A 533)	

66

529. ENQUETTRICE: COCHER LA CASE APPROPRIEE (VOIR 316, 317)

A UTILISE UNE		N'A JAMAIS UTILISE	
METHODE		DE METHODE	
CONTRACEPTIVE	<input type="checkbox"/> 1	CONTRACEPTIVE	<input type="checkbox"/> 2
		(PASSER A 533)	

67

530. ENQUETTRICE: COCHER LA CASE APPROPRIEE (VOIR 215)

AUCUNE		UNE OU PLUSIEURS	
NAISSANCE		NAISSANCES	
VIVANTE	<input type="checkbox"/> 1	VIVANTES	<input type="checkbox"/> 2

68

531. Dépi (dènyé) pitit nou-a fèt, eské ou minm oubyen m'sieu-ou nou pran you mouayen, you prékosyon pou anpéché ou ansint?

OUI	<input type="checkbox"/> 1	NON	<input type="checkbox"/> 2
		(PASSER A 533)	

69

532. Ki dènyé mouayen oubyen prékosyon ou té pran pou ou pa tonbé ansint?

70

533. Si ou té ka chouazi kantité pitit ou tap fè antou, konbyen ou ta rinmin genyen?

72

(NOMBRE)

