

Section de Démographie
Document de travail n° 11

HISTOIRE DES MATERNITÉS
Quelques illustrations à partir des données
du SRI - LANKA (W.F.S. Sri-Lanka 1975)

*D. BENOIT
P. CANTRELLE
M. GARENNE
P. LEVI*

janvier 1981

Histoire des maternités :
quelques illustrations à partir des données
du SRI-LANKA (W.F.S. SRI-LANKA 1975)

D. BENOIT, P. CANTRELLE, M. GARENNE, P. LEVI

INTRODUCTION.

Dans une enquête démographique rétrospective deux conceptions a priori s'opposent. L'une consiste à dire qu'il est illusoire d'espérer obtenir des réponses fiables sur certaines variables. Seules les variables supposées robustes sont recueillies. La seconde prend en considération toutes les variables apportant des informations sur le sujet traité. L'histoire des maternités est un exemple de cette dernière approche.

Elle permet une analyse détaillée transversale et longitudinale tant en ce qui concerne la fécondité que la mortalité, au moins celle des premières années d'âge. Mais ces perspectives d'analyse ne peuvent se concrétiser qu'à un certain degré de qualité des données collectées. Dans ce qui suit et à partir de l'exemple du SRI-LANKA, quelques unes des possibilités offertes sont exposées ainsi que le minimum de précautions nécessaires.

Le préalable quant à la valeur est directement fonction du sujet abordé et du type d'analyse retenu. Le problème de la fécondité des adolescentes, de l'infécondité secondaire comme celui de la liaison fécondité-mortalité impliquent l'évaluation des données telles que les dates de naissances, l'âge au décès ou la déclaration des grossesses actuelles. La nature de ces données induit une analyse plus ou moins fine.

(I) Cette note a été préparée dans le cadre d'un accord avec l'Organisation Mondiale de la Santé (Division de la Santé Familiale) qui a entrepris une analyse comparative des données de l'Enquête Mondiale Fécondité concernant la Santé.

I. EVALUATION DES DONNEES.

Cette évaluation se limite au nombre d'événements et à leur situation dans le temps.

Evaluation des naissances vivantes.

Pour les générations antérieures à 1973, le rapport de masculinité trouvé est voisin de 105. Mais pour les années 1973 et 1974, un glissement des déclarations de garçons nés en 1973 vers l'année 1974 s'est probablement produit, ou inversement pour les filles.

D'autre part, il y a transfert certain des naissances de 1974 sur l'année 1975, dû à un effet de télescopage, avec pour conséquence éventuelle d'augmenter la fécondité de l'année 1975 et de diminuer celle de l'année 1974.

Enfin, pour les mères de plus de 25 ans, un certain nombre de naissances ayant conduit à un décès, ont été omises. Ce qui aura une incidence sur l'étude de la mortalité par génération.

Date de naissance du dernier enfant.

83 % des dates de naissance du dernier enfant sont connues avec le mois et l'année. Ce pourcentage varie avec le niveau d'instruction passant de 63 % pour les illettrées à 91 % pour les femmes sachant au moins lire et écrire. De même, ce pourcentage est fonction de l'âge de la femme -la naissance est en moyenne plus ancienne pour les femmes âgées- et de la descendance. Le pourcentage des réponses ne fournissant pas le mois et l'année croît avec la descendance (tableau I).

La distribution de l'intervalle ouvert -intervalle entre la dernière naissance et la date d'enquête- ne laisse pas apparaître des attractions aux durées arrondies 6, 12, 18, 24 ... mois. Ce qui permet de conclure que le mois, lorsqu'il est précisé, n'est pas dû à un calcul de l'enquêteur à partir d'un âge déclaré.

Le dernier intervalle fermé.

Lorsque la date de naissance du dernier enfant est connue avec le mois et l'année, il en est souvent de même de la date de naissance de l'avant-dernier enfant. Le dernier intervalle inter-génésiq ue permet de constater ce fait. Les observations faites pour l'ouvert sont les mêmes que pour le dernier fermé lorsque l'on regarde le pourcentage de connus en fonction de l'instruction (51 % pour les illettrées, 85 % pour les femmes sachant au moins lire et écrire), et la descendance (tableau 2).

La distribution du dernier intervalle fermé ne fait pas elle non plus apparaître d'attraction aux durées 12, 18, 24 ... mois.

Si l'on prend l'ensemble des intervalles fermés, 65 % de ceux-ci sont connus de manière précise.

TABEAU 1 : POURCENTAGES DES DERNIERES NAISSANCES CONNUES AVEC LE MOIS ET L'ANNEE SELON LA PARITE.

Parité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Ens.
Pourcentage de dates connues avec mois et année	.91	.88	.85	.84	.80	.81	.79	.76	.74	.68	.83

TABEAU 2 : POURCENTAGE DE DERNIERS INTERVALLES FERMES DONT LES DUREES SONT CONNUES EN MOIS SELON LA PARITE.

Parité	2	3	4	5	6	7	8	9	10 +	Ens.
Pourcentage d'intervalles fermés dont les durées sont connues en mois	.85	.80	.78	.73	.71	.70	.66	.62	.50	.75

Evaluation de la déclaration des grossesses en cours

A partir des taux de fécondité par âge de l'année 1974, un nombre de naissances théoriques attendues au cours d'une période suivant l'enquête a été calculé. La combinaison du nombre théorique de naissances dans le mois suivant l'enquête et d'une table de mortalité intra-utérine (2) donne des effectifs théoriques de femmes enceintes et ceci par durée de grossesse. La comparaison de ces derniers aux effectifs observés permet de calculer un taux de complétude de 67 %, toutes durées confondues (voir tableau 3). Le sous-enregistrement est plus élevé à la durée 0 mois, car à ce stade la grossesse est difficilement décelable. Le sous-enregistrement calculé pour les durées supérieures à 6 mois s'explique pour une grande part en raison d'une mauvaise estimation des durées de la grossesse.

En faisant l'hypothèse qu'une grossesse ne peut être déclarée qu'après 2 mois, on arrive à un taux de complétude de 85 %.

TABLEAU 3 : NOMBRE DE GROSSESSES OBSERVEES ET TAUX DE COMPLETEUDE PAR RAPPORT A UN NOMBRE DE NAISSANCES THEORIQUES ATTENDUES PAR AGE ACTUEL DE LA MERE.

Age actuel de la mère	20	20-24	25-29	30-34	35-39	40 +	Ens.
Nombre de grossesses observées	44	200	188	112	65	17	626
Taux de complétude	0.75	0.75	0.75	0.60	0.48	0.34	0.67

(2) La table de mortalité intra-utérine utilisée est celle de FRENCH et BIERMAN établie à partir d'observations effectuées à KAUAI (HAWAII)

2. LA FECONDITE DES ADOLESCENTES

a) Conception prénuptiale.

D'après les données de l'enquête, le quart des premières naissances se produisent au cours de la première année de mariage et parmi celles-ci, 25 % correspondent à un intervalle protogénésique négatif ou inférieur à sept mois, ce qui traduirait alors une conception prénuptiale (Tableau 4 et Figure 1).

TABLEAU 4 : DISTRIBUTION DU NOMBRE DE NAISSANCES VIVANTES INTERVENUES AVANT LE MARIAGE OU AVANT LE 7 EME MOIS DE MARIAGE POUR 1000 NAISSANCES VIVANTES DURANT LA PREMIERE ANNEE DE MARIAGE POUR LES FEMMES DONT LE 1 ER MARIAGE A DURE AU MOINS 5 ANS.

Intervalle protogénésique	Age au mariage						Total
	<15	15-17	18-19	20-21	22-24	25 +	
Négatif	76	57	49	32	51	37	50
Avant 7ème mois mariage	389	294	237	237	169	154	253
Effectif	185	405	304	277	196	162	1529

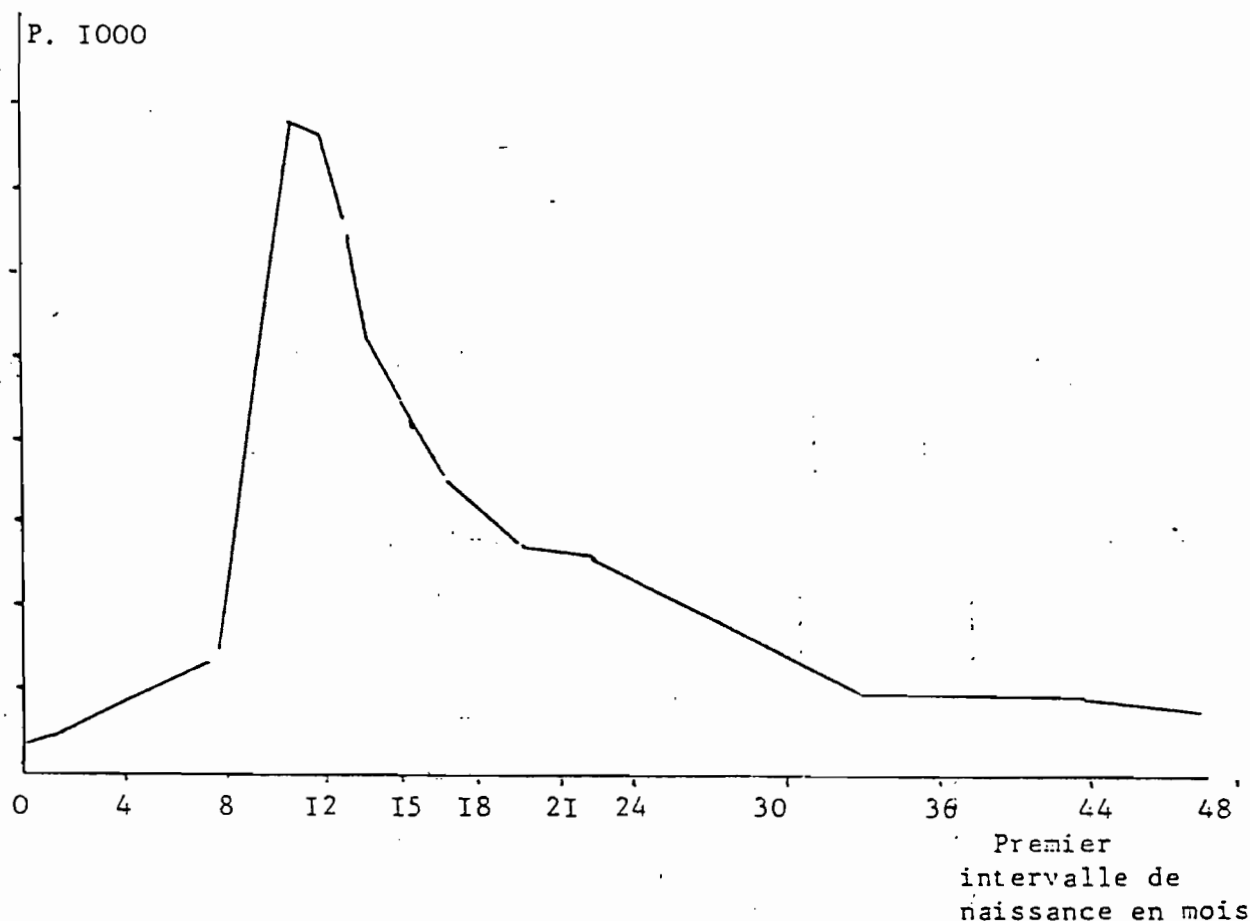


FIGURE 1 : DISTRIBUTION DES 1000 PREMIERES NAISSANCES VIVANTES EN FONCTION DE LA LONGUEUR DU 1 ER INTERVALLE FERME (EN MOIS) POUR LES FEMMES DONT LE MARIAGE A DURE AU MOINS 5 ANS.

b) Intervalle protogénésique

L'intervalle mariage - 1ère naissance permet également d'aborder l'aspect biologique de la fécondité chez les jeunes femmes. La fécondabilité est fonction de l'âge et croît jusqu'à 21 ans.

La fécondité ultérieure est influencée par la durée du mariage et l'âge au mariage.

L'âge au mariage est un déterminant important du niveau de la descendance finale. Les femmes mariées jeunes ont en moyenne plus d'enfants que les femmes ayant contracté mariage tardivement. A l'opposé une naissance très précoce modifie-t-elle la fécondité potentielle d'une femme. Le tableau 5 qui donne la

descendance moyenne selon l'âge à la première naissance essaie d'éclairer cette hypothèse.

Tableau 5 : NOMBRE MOYEN D'ENFANTS NES VIVANTS (X) DANS LES DIX ANS SUIVANT LA lère NAISSANCE SELON L'AGE A LA PREMIERE NAISSANCE ET L'INTERVALLE MARIAGE-lère NAISSANCE - FEMMES DONT LE PREMIER MARIAGE A DURE AU MOINS 10 ANS APRES LA lère NAISSANCE.

Age à la lère naissance (ans)	Intervalle mariage-lère naissance (mois)			
	8-17	18-35	36 et +	Ensemble
15	4.2 (165)	4.2 (86)	4.4 (17)	4.3 (324)
15-17	4.4 (404)	4.2 (289)	4.2 (67)	4.3 (864)
18-19	4.3 (357)	4.2 (236)	3.8 (81)	4.2 (733)
20-21	4.3 (325)	4.2 (216)	4.2 (66)	4.2 (662)
22-24	4.2 (255)	4.2 (151)	3.7 (70)	4.1 (497)
25-29	3.8 (150)	3.6 (98)	2.5 (61)	3.5 (322)

(X) La lère naissance est comprise dans ce nombre.

Pour une même durée d'intervalle mariage-lère naissance les femmes ayant la fécondabilité la plus élevée sont celles qui ont eu leur première naissance la plus jeune. Après un même intervalle d'exposition elles devraient avoir la descendance la plus élevée, ce qui ne ressort pas nettement.

3. L'INFECONDITE SECONDAIRE

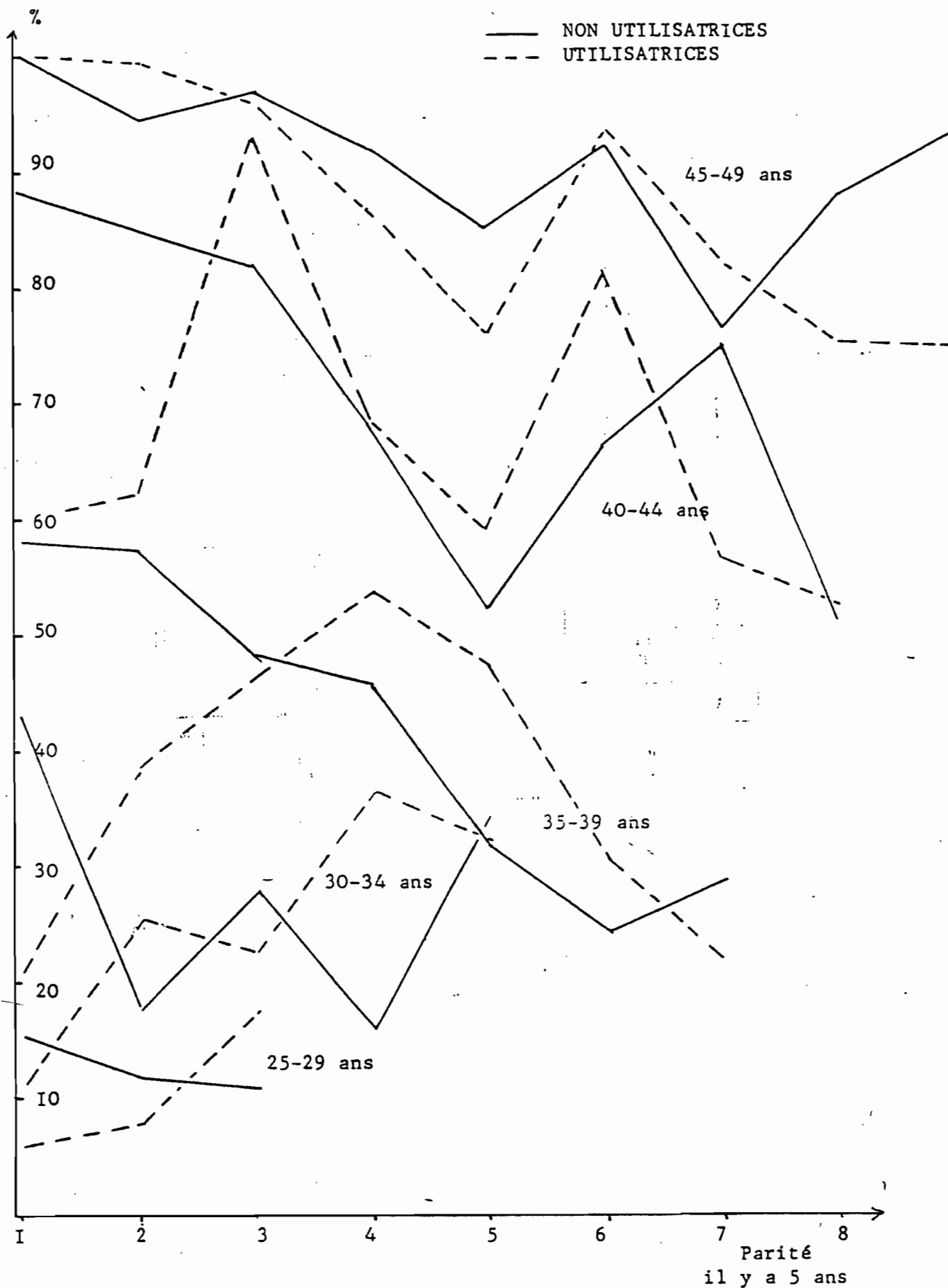
L'infécondité secondaire concerne les femmes qui ont eu au moins une naissance vivante.

Sa mesure peut être abordée de plusieurs manières. L'une dite probabilité d'agrandissement, qui est la probabilité pour

une femme de rang n d'avoir au moins $n + 1$ naissances. Le calcul de ces probabilités effectué sur les femmes âgées de plus de 45 ans, donne rang par rang une mesure de l'infécondité secondaire que l'on peut appeler de génération. Une autre façon de voir ce problème est de calculer la proportion de femmes qui n'ont pas eu de naissance vivante au cours d'une période de temps, selon la descendance acquise au début de cette période. Calculée par groupes d'âges de la femme, cette manière de procéder est une mesure du moment de l'infécondité secondaire. La période de temps retenue est de 5ans, afin de prendre en compte l'aménorrhée de lactation. La population de référence est composée de femmes non enceintes, actuellement mariées, et ce depuis au moins cinq ans, et qui avaient au moins un enfant il y a 5 ans.

On observe tout d'abord que pour chaque rang, l'infécondité augmente avec l'âge, particulièrement après 40 ans (figure 2). Cette tendance est plus prononcée pour les rangs 1 et 2 parmi les femmes n'ayant pas utilisé la contraception. Ces femmes désirent d'autres enfants, moins fécondes, elles ne recourent pas à des moyens contraceptifs. A partir de la parité 3, les utilisatrices du planning familial semblent pratiquer une contraception d'arrêt. Les pourcentages de femmes infécondes sont plus faibles aux rangs élevés car elles avaient une plus forte fécondabilité.

FIGURE 2 : PROPORTION DE FEMMES N'AYANT PAS EU DE NAISSANCES DEPUIS 5 ANS EN FONCTION DE LA PARITE ATTEINTE IL Y A 5 ANS PARMIS LES UTILISATRICES DE CONTRACEPTION ET LES NON UTILISATRICES PAR GROUPE D'AGE



4. FECONDITE ET MORTALITE

4.1. Age de la mère à l'accouchement et mortalité.

A partir des données de l'enquête, on ne peut appréhender la mortalité maternelle. Mais, par contre, on peut mesurer l'influence des maternités précoces sur la santé de l'enfant, traduite par la mortalité infantile.

Les enfants de mère très jeune, moins de 16 ans, ont une probabilité de décès avant 1 an deux fois plus élevée que ceux dont la mère avait de 19 à 35 ans à leur naissance (voir tableau 6).

TABLEAU 6 : TAUX DE MORTALITE INFANTILE SELON L'AGE DE LA MERE A L'ACCOUCHEMENT - ENFANTS DE RANG 1 NES AU MOINS 1 AN AVANT L'ENQUETE.

Age mère à l'accouchement	<15	15	16	17	18	19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-49	Total
Taux (p.mille)	116	109	61	92	63	47	59	58	48	-	-	67
Effectif	387	312	412	479	620	557	2101	788	230	37	6	5929

Ce phénomène est encore plus accentué si l'on considère tous les enfants et non plus seulement ceux de rang 1.

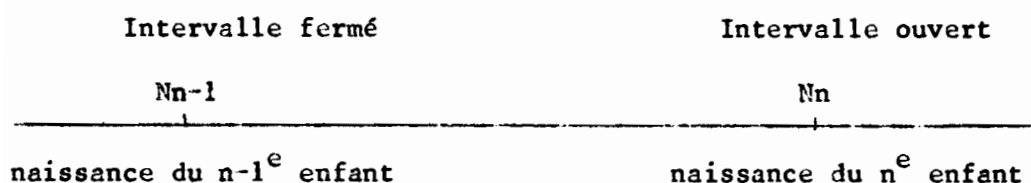
4.2. Mortalité et intervalle entre naissance

Il est intéressant de savoir qu'il existe une relation entre la probabilité de décéder et la longueur de l'intervalle entre naissances : une grossesse rapprochée augmente-t-elle les risques de décès de l'enfant précédent, ou augmente-t-elle également les risques de décès de l'enfant qui va naître ?

Les données ne permettaient malheureusement pas de savoir avec précision si le décès intervenait avant la conception, avant la naissance ou après la naissance, ni de connaître l'intervalle

entre naissance vivante et décès lorsque celui-ci lui est postérieur.

Nous avons pu cependant déterminer un taux de mortalité infantile selon la durée de l'intervalle fermé, et ceci dans deux cas :



- 1) décès du $n-1^e$ enfant
- 2) décès du n^e enfant si l'intervalle ouvert est égal ou supérieur à 12 mois

Dans le tableau 7 le phénomène est à l'état pur. L'influence de la longueur de l'intervalle intergénésiq ue sur la mortalité du dernier né pour un intervalle inférieur à 18 mois entraîne une surmortalité de près de 50 % par rapport à un intervalle de 3 ans. Le même effet, mais amplifié est aussi observé pour l'avant-dernier enfant (tableau 8). Il faut noter que, dans ce cas, le phénomène est perturbé en ce sens que la mort du $n-1^e$ enfant peut entraîner la naissance du n^e enfant, par effet de remplacement. Compte tenu de la remarque précédente, il est probable que les deux effets se conjuguent, ce qui explique le phénomène d'amplification.

TABEAU 7 : TAUX DE MORTALITE INFANTILE (P.1000) DU DERNIER ENFANT SELON LA LONGUEUR DE L'INTERVALLE FERME.

Durée du dernier intervalle fermé $N_n - N_{n-1}$ en mois	Taux de mortalité infantile p.mille de l'enfant n
< 18	64
18-23	56
24-35	47
36-47	44

**TABLEAU 8 : TAUX DE MORTALITE INFANTILE (P.1000) DE L'AVANT DER-
NIER ENFANT SELON LA LONGUEUR DE L'INTERVALLE**

Durée du dernier intervalle fermé $N_n - N_{n-1}$ en mois	Taux de mortalité infantile p.mille de l'enfant n-1
< 18	153
18-23	73
24-35	45
36-47	54

5. MORTALITE INFANTILE ET JUVENILE PAR GENERATIONS

En rapportant les effectifs de décès déclarés aux nais-
sances vivantes, on calcule les quotients de mortalité (figure
3). Il est impossible de conclure à une baisse régulière de la
mortalité à SRI-LANKA. On peut noter une nette recrudescence
en 1969. D'après d'autres sources, l'année 1969 a connu la plus
forte mortalité entre 1946 et 1977, en raison de la recrudescence
de la malaria.

Cependant, le quotient moyen de mortalité infantile des
générations 67-74 (58 p.mille) est plus faible que celui des gé-
nérations antérieures à 1966 (66 p.mille). Il y a une surmorta-
lité masculine d'environ 10 %, qui d'après les données de l'en-
quête, apparaît comme soumise à de fortes fluctuations.

A. MIRANDA (3) retrouve cette surmortalité masculine et même
son accentuation avec le temps, mais sur des niveaux plus fai-
bles (50 p.mille pour le sexe masculin contre 42 p.mille pour
le sexe féminin en 1970-72).

(3) ARMINDO MIRANDA : New Mortality Tables for SRI-LANKA,
Population, Jan. Feb. 1979, pp. 189-193.

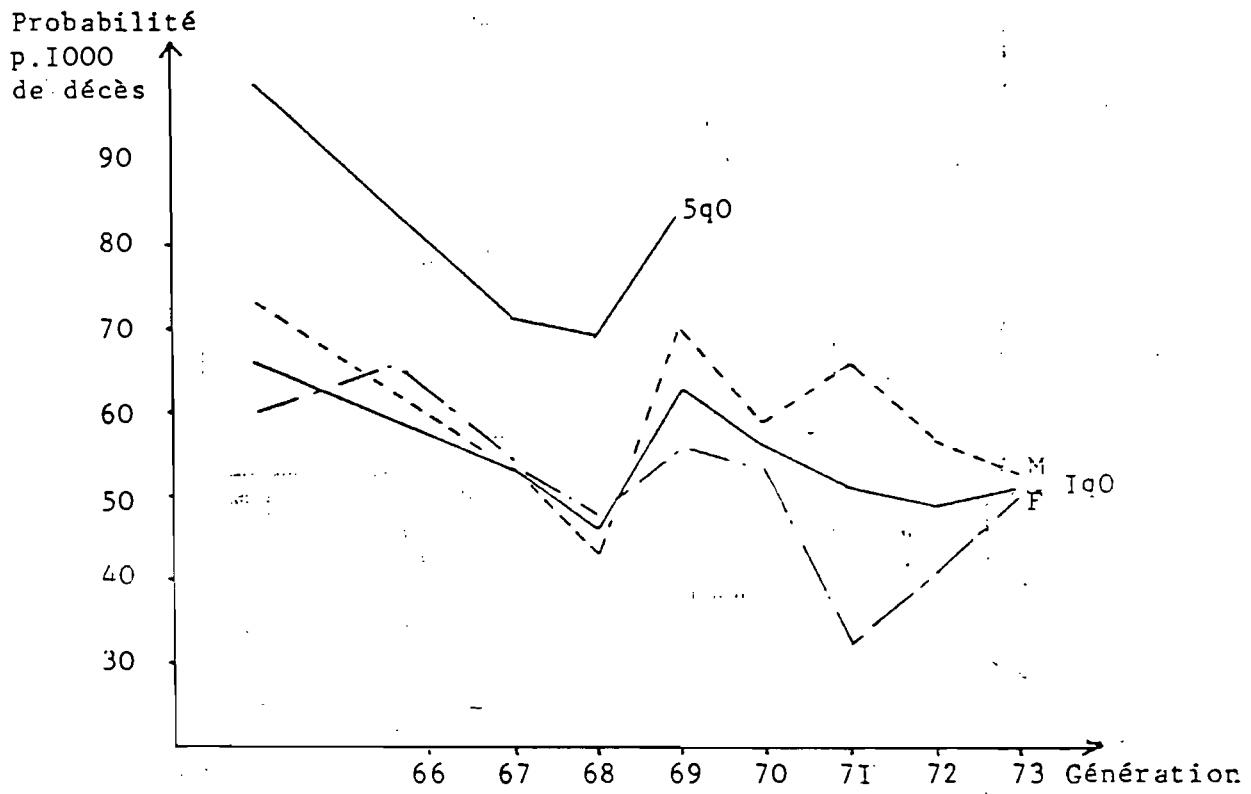


FIGURE 3 : PROBABILITE DE DECES (P. 1000) PAR GENERATION