

Estimation de la fécondité des Terres-Neuviennes à l'aide des statistiques hospitalières

Yolande Lavoie

Volume 7, Number 1, avril 1978

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/600761ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/600761ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Association des démographes du Québec

ISSN

0380-1721 (print)

1705-1495 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this note

Lavoie, Y. (1978). Estimation de la fécondité des Terres-Neuviennes à l'aide des statistiques hospitalières. *Cahiers québécois de démographie*, 7(1), 85–96.
<https://doi.org/10.7202/600761ar>

Article abstract

Terre-Neuve est la seule province canadienne pour laquelle l'âge de la mère (ou sa date de naissance) n'est pas recueilli lors de l'enregistrement de la naissance à l'état civil. A cause de cette lacune, on ne peut pas construire de table de fécondité pour cette province. Toutefois, depuis 1966, on dispose de statistiques hospitalières où les actes médicaux, dont les accouchements, sont enregistrés suivant l'âge du patient. On ne peut faire une équivalence parfaite entre accouchement en milieu hospitalier et naissance vivante bien que les écarts soient minces. Toutefois, en appliquant aux naissances vivantes telles que publiées par l'état civil la distribution par âge des mères à l'accouchement provenant des statistiques hospitalières, on obtient un numérateur acceptable pour le calcul des taux de fécondité par âge. Ce sont les résultats de l'application de cette méthode pour la période 1966-1974 qu'on présente dans cette note.

Cahiers québécois de démographie
Vol. 7, no 1, avril 1978

LAVOIE, Yolande: Estimation de la fécondité des Terre-Neuviennes à l'aide
des statistiques hospitalières.

SOMMAIRE

Terre-Neuve est la seule province canadienne pour laquelle l'âge de la mère (ou sa date de naissance) n'est pas recueilli lors de l'enregistrement de la naissance à l'état civil. A cause de cette lacune, on ne peut pas construire de table de fécondité pour cette province. Toutefois, depuis 1966, on dispose de statistiques hospitalières où les actes médicaux, dont les accouchements, sont enregistrés suivant l'âge du patient. On ne peut faire une équivalence parfaite entre accouchement en milieu hospitalier et naissance vivante bien que les écarts soient minces. Toutefois, en appliquant aux naissances vivantes telles que publiées par l'état civil la distribution par âge des mères à l'accouchement provenant des statistiques hospitalières, on obtient un numérateur acceptable pour le calcul des taux de fécondité par âge. Ce sont les résultats de l'application de cette méthode pour la période 1966-1974 qu'on présente dans cette note.

Cahiers québécois de démographie
Vol.7, no 1, avril 1978.

ESTIMATION DE LA FECONDITE DES TERRE-NEUVIENNES
A L'AIDE DES STATISTIQUES HOSPITALIERES

par

Yolande Lavoie*

INTRODUCTION

Terre-Neuve est la seule province canadienne pour laquelle l'âge de la mère à la naissance de son enfant et la parité de celui-ci ne sont pas recueillis lors de la déclaration à l'état civil. Il s'ensuit que la fécondité de cette province ne nous est connue que fort grossièrement par le taux de natalité. Les tables de fécondité canadiennes excluent toujours Terre-Neuve et les programmes impliquant l'usage de telles tables pour les provinces canadiennes font un cas spécial de cette province.

Nous avons été amenés à nous pencher sur ce problème particulier dans le cadre du programme de projections démographiques de Statistique Canada. Dans le passé, on a attribué à Terre-Neuve la structure de la fécondité de la Nouvelle-Ecosse, corrigée pour tenir compte d'une intensité de beaucoup supérieure(1). Pour acceptable que soit cette solution, elle ne fournit pas une table qui reflète fidèlement la fécondité des femmes

* Division des estimations et des projections démographiques, Statistique Canada, Ottawa.

(1) Vanasse-Duhamel, Diane, "Projection de la fécondité des provinces", in Rapport Technique sur les projections démographiques pour le Canada et les provinces, 1972-2001, Statistique Canada, no 91-516 hors série au catalogue, Ottawa, 1975, pp. 175-176.

terre-neuviennes. Nous présentons ici une alternative qui n'est pas sans mérite: la construction d'une table de fécondité à l'aide des statistiques hospitalières de Terre-Neuve.

LES STATISTIQUES HOSPITALIERES

La Section de la statistique de la morbidité hospitalière, Division de la santé, Statistique Canada, recueille des statistiques sur les accouchements ayant eu lieu en milieu hospitalier suivant l'âge de la patiente. Cette information est disponible pour Terre-Neuve.

Les accouchements à l'hôpital représentent la presque totalité des accouchements (97 % en 1969 par exemple)(1). La structure par âge des premiers ne peut donc différer sensiblement de celle de l'ensemble.

Soulignons toutefois que la statistique sur les accouchements inclut les naissances d'enfants mort-nés (environ 1 à 1,5 pour 1 000 naissances au total) et que les naissances multiples (environ 1%) résultent d'un accouchement unique.

Les données sur les accouchements suivant l'âge de la mère sont disponibles depuis 1966 seulement alors que l'état civil publie depuis 1921 la distribution des naissances vivantes suivant l'âge de la mère pour les provinces autres que Terre-Neuve (1926 pour le Québec). Le tableau 1 permet de confronter les statistiques hospitalières et celles de l'état civil.

(1) Health "70". Annual Report of Department of Health, Government of Newfoundland and Labrador, p. 13.

Tableau 1. Naissances vivantes et accouchements,
1966-1974, Terre-Neuve

| Année | accouchements (Stat. hosp.) | naissances vivantes (Etat civil) | rapport (1) / (2) |
|------------|--------------------------------|--|----------------------|
| | (1) | (2) | (3) |
| 1966 | 13 421 | 14 084 | 0,953 |
| 1967 | 13 001 | 12 844 | 1,012 |
| 1968 | 12 944 | 12 820 | 1,010 |
| 1969 | 12 524 | 13 000 | 0,963 |
| 1970 | 12 578 | 12 539 | 1,003 |
| 1971 | 13 017 | 12 767 | 1,020 |
| 1972 | 12 677 | 12 898 | 0,983 |
| 1973 | 12 182 | 12 901* | 0,944 |
| 1974 | 11 925 | 11 504 | 1,037 |

*Le total publié est de 11906 auquel il faut ajouter 995 naissances oubliées. cf. Le Quotidien de Statistique Canada, 26 janvier 1976, n° 11-001 au catalogue.

L'écart entre les deux séries est toujours relativement faible. Toutefois, le fait que les statistiques hospitalières dépassent quelquefois celles de l'état civil indique que ces dernières pourraient éventuellement sous-estimer les naissances. Il est cependant difficile d'affirmer que l'erreur ne vient pas aussi des statistiques hospitalières. Quoi qu'il en soit, les deux séries concordent assez bien.

LA TABLE DE FECONDITE DU MOMENT

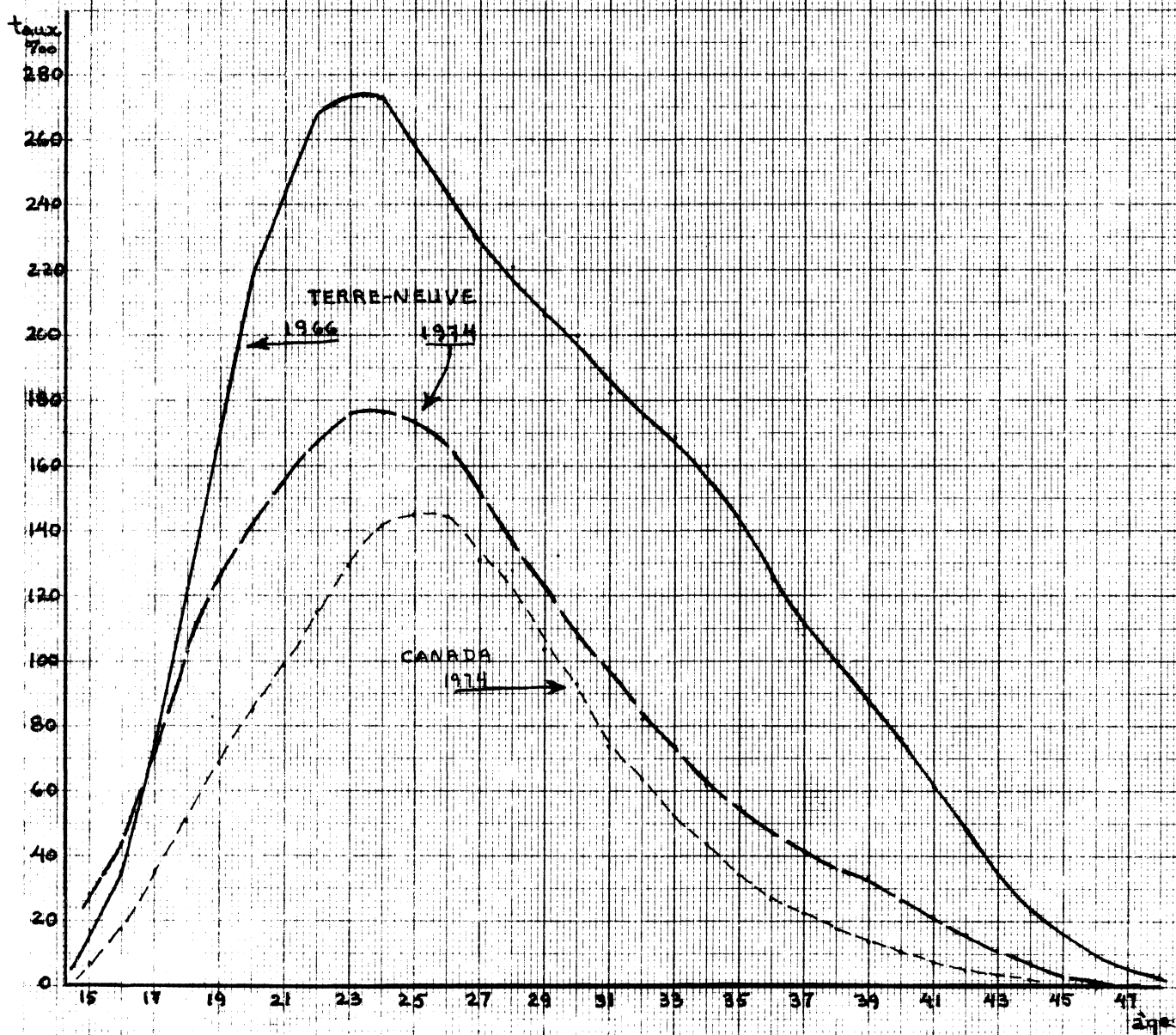
Comme les statistiques publiées par l'état civil correspondent à la définition couramment utilisée (naissances vivantes) et que ce sont celles qui servent à la projection de la fécondité pour les autres provinces, nous avons décidé de les conserver dans nos calculs, n'empruntant des statistiques hospitalières que la distribution des accouchements suivant l'âge de la mère. La répartition des naissances vivantes selon l'âge de la mère ainsi obtenue entrera au numérateur dans le calcul des taux de fécondité. Le dénominateur, c'est-à-dire la distribution suivant l'âge des femmes âgées de 15 à 49 ans, est emprunté aux recensements du Canada de 1966 et de 1971 et aux estimations par année d'âge de Statistique Canada pour les années intercensitaires (données non publiées).

Les taux par âge ainsi calculés décrivent une courbe légèrement irrégulière. Les à-coups proviennent sans doute tant d'erreurs de déclaration de l'âge à l'accouchement ou au recensement que de l'arrondissement des données provenant des estimations (à la centaine près). Dans le cas d'une population peu nombreuse comme celle de Terre-Neuve, il suffit d'une faible erreur en nombres absolus pour affecter le calcul des taux par âge. Ces anomalies ont été corrigées au moyen de moyennes mobiles calculées sur 3 âges successifs. Il résulte de ce traitement une courbe régulière (tableau 2 et graphique 1).

TABLEAU 2. Taux de fécondité générale (pour 1 000), par âge, Terre-Neuve, 1966-1974

| Age en années révolues | 1966 | 1967 | 1968 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 15 et moins .. | 17 | 17 | 16 | 20 | 20 | 19 | 24 | 31 | 29 |
| 16 | 35 | 34 | 34 | 37 | 38 | 41 | 44 | 52 | 44 |
| 17 | 75 | 68 | 68 | 70 | 69 | 76 | 79 | 86 | 72 |
| 18 | 122 | 110 | 113 | 113 | 105 | 118 | 119 | 117 | 103 |
| 19 | 172 | 157 | 155 | 149 | 135 | 154 | 155 | 141 | 126 |
| 20 | 219 | 196 | 188 | 179 | 159 | 185 | 176 | 164 | 142 |
| 21 | 244 | 214 | 213 | 197 | 177 | 200 | 192 | 180 | 156 |
| 22 | 268 | 226 | 221 | 214 | 191 | 207 | 197 | 190 | 167 |
| 23 | 273 | 231 | 227 | 215 | 206 | 208 | 206 | 197 | 176 |
| 24 | 273 | 236 | 228 | 214 | 207 | 207 | 200 | 198 | 176 |
| 25 | 258 | 225 | 223 | 207 | 200 | 205 | 196 | 193 | 173 |
| 26 | 243 | 214 | 210 | 204 | 194 | 194 | 187 | 176 | 166 |
| 27 | 228 | 215 | 188 | 193 | 179 | 183 | 181 | 167 | 151 |
| 28 | 221 | 199 | 179 | 186 | 165 | 164 | 162 | 152 | 136 |
| 29 | 206 | 189 | 172 | 174 | 149 | 154 | 148 | 138 | 123 |
| 30 | 200 | 163 | 162 | 160 | 147 | 142 | 130 | 120 | 107 |
| 31 | 182 | 160 | 148 | 146 | 139 | 134 | 121 | 107 | 98 |
| 32 | 175 | 147 | 136 | 132 | 127 | 117 | 105 | 98 | 82 |
| 33 | 169 | 142 | 127 | 127 | 119 | 106 | 95 | 86 | 74 |
| 34 | 160 | 130 | 120 | 113 | 114 | 94 | 83 | 78 | 62 |
| 35 | 142 | 117 | 112 | 106 | 103 | 86 | 74 | 68 | 55 |
| 36 | 125 | 105 | 107 | 96 | 90 | 76 | 67 | 62 | 47 |
| 37 | 111 | 93 | 98 | 91 | 77 | 68 | 63 | 54 | 41 |
| 38 | 100 | 87 | 84 | 81 | 72 | 61 | 58 | 51 | 36 |
| 39 | 87 | 75 | 71 | 69 | 62 | 50 | 52 | 44 | 33 |
| 40 | 76 | 65 | 61 | 53 | 51 | 42 | 44 | 37 | 26 |
| 41 | 61 | 53 | 51 | 42 | 39 | 35 | 35 | 28 | 21 |
| 42 | 48 | 41 | 40 | 33 | 30 | 27 | 26 | 23 | 16 |
| 43 | 34 | 30 | 28 | 25 | 25 | 19 | 17 | 18 | 11 |
| 44 | 23 | 18 | 13 | 17 | 19 | 12 | 9 | 12 | 7 |
| 45 | 16 | 11 | 10 | 10 | 12 | 8 | 6 | 6 | 3 |
| 46 | 9 | 7 | 6 | 5 | 7 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 47 | 6 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 48 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 49 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| I.S.F. | 4,581 | 3,979 | 3,819 | 3,683 | 3,432 | 3,407 | 3,256 | 3,081 | 2,663 |
| Å | 28,34 | 28,18 | 28,10 | 28,00 | 28,03 | 27,37 | 27,19 | 26,95 | 26,64 |

Graphique 1- Taux de fécondité générale
par âge, Terre-Neuve (1966 et 1974)
et Canada (1974)



Source: Terre-Neuve: tableau 2 ; Canada: données non publiées.

Les séries de taux par âge sont résumées par l'indice synthétique de fécondité (I.S.F.) et l'âge moyen des mères à l'accouchement (\bar{A}). Il nous est ainsi possible de comparer l'intensité estimée de la fécondité des Terre-Neuviennes et celle des autres Canadiennes (tableau 3)

Tableau 3. Evolution comparée de l'indice synthétique de fécondité au Canada et à Terre-Neuve, 1966-1974

| Année | Terre-Neuve | Canada sans Terre-Neuve | Rapport T.N./Canada |
|------------|-------------|-------------------------|---------------------|
| 1966 | 4,58 | 2,81 | 1,63 |
| 1967 | 3,98 | 2,60 | 1,53 |
| 1968 | 3,82 | 2,45 | 1,56 |
| 1969 | 3,68 | 2,40 | 1,53 |
| 1970 | 3,43 | 2,33 | 1,47 |
| 1971 | 3,41 | 2,19 | 1,56 |
| 1972 | 3,26 | 2,02 | 1,61 |
| 1973 | 3,08 | 1,93 | 1,60 |
| 1974 | 2,66 | 1,87 | 1,42 |

Dans l'ensemble, les Terre-Neuviennes affichent une fécondité qui est une fois et demie celle des autres Canadiennes et qui évolue parallèlement à celle-ci, la chute du nombre moyen de naissances par femme étant très importante dans les deux cas. A Terre-Neuve, la baisse de la fécondité est particulièrement sensible vers la fin de la vie féconde des femmes: le taux à 35 ans en 1974 représente moins de 40% de celui de 1966 au même âge; à 30 ans, la chute est de l'ordre de 50%, de 20 à 25 ans, elle n'est plus que d'environ 35%, elle s'affaiblit ensuite jusqu'à devenir nulle à 17 ans, la fécondité des adolescentes affichant plutôt une tendance à la hausse. Ce type d'évolution explique la baisse progressive de l'âge moyen à l'accouchement de 1966 à 1974.

Il nous a semblé intéressant de comparer les tables de fécondité canadienne et terre-neuvienne pour l'année 1974 en reportant sur le graphique 1 la courbe de fécondité du Canada pour cette année. Il apparaît immédiatement que, outre la différence d'intensité, un écart appréciable existe entre les deux ensembles quant au calendrier: les Terre-Neuviennes commencent à avoir leurs enfants plus tôt que les autres Canadiennes et elles maintiennent au-delà du trente-cinquième anniversaire une fécondité largement supérieure à celle de ces dernières dont elles se rapprochent pourtant sensiblement aux âges compris entre 26 et 31 ans.

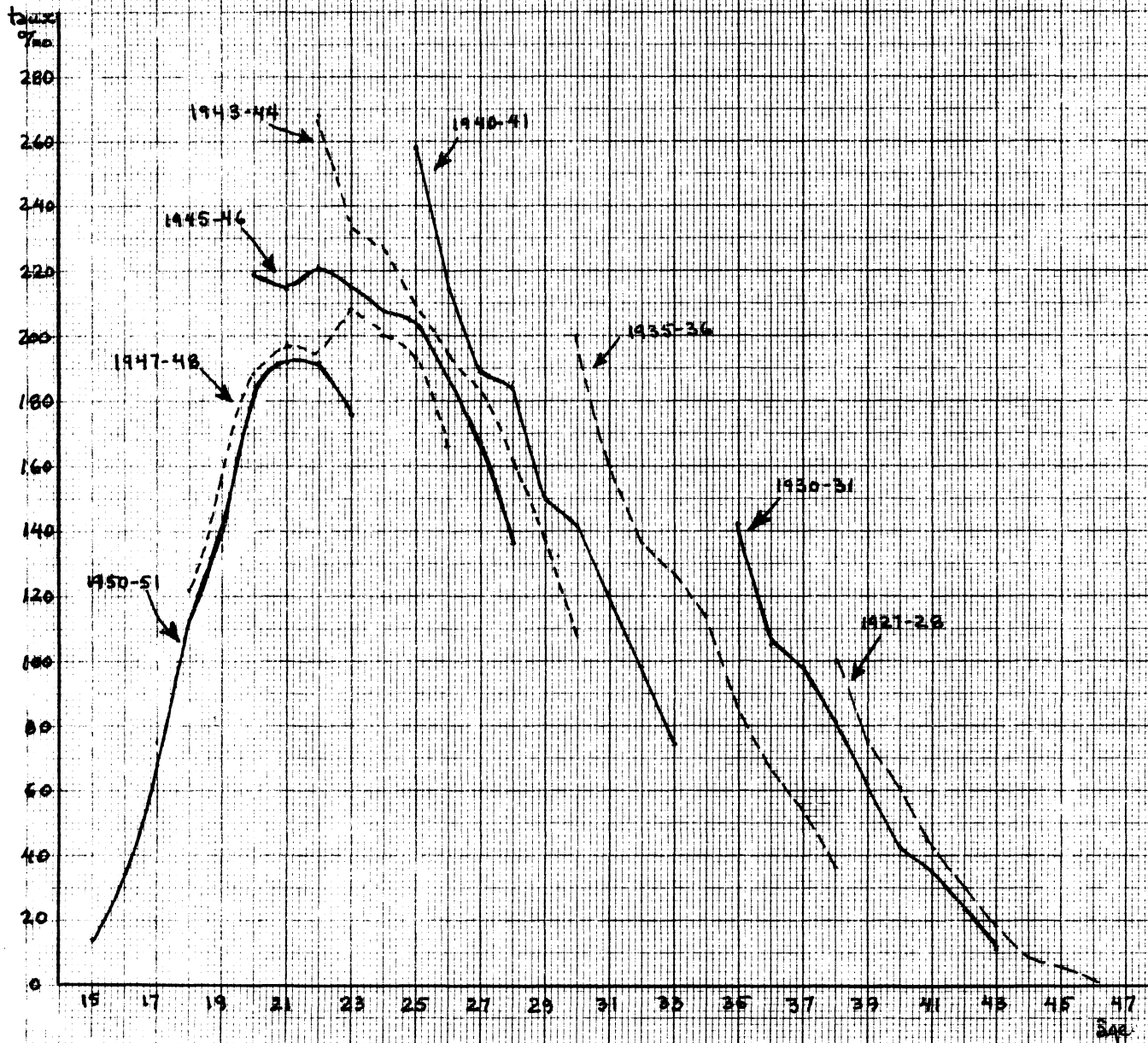
LA FECONDITE DANS LES GENERATIONS

On ne peut évidemment, à partir de neuf années d'observation, reconstituer les trente années de vie féconde des générations nées entre 1928 et 1953. De cette information fragmentaire, on peut néanmoins tirer quelques indications concernant le calendrier de la fécondité dans les générations (graphique 2). Il ne fait pas de doute que, d'une génération à l'autre, il y a un recul marqué de la fécondité, sauf aux jeunes âges où toutefois la situation est mal définie, faute d'information suffisante. Il s'ensuit une réduction progressive de la période féconde utile des femmes plutôt par retrait précoce que par retard à l'entrée.

CONCLUSION

L'utilisation des statistiques hospitalières s'avère un moyen efficace d'estimer la fécondité des femmes de Terre-Neuve. Au fur et à mesure que les observations s'ajouteront, le portrait se précisera et les quelques éléments caractéristiques que le présent essai a fait ressortir prendront plus de relief.

Graphique 2- Taux de fécondité générale
par âge, quelques générations nées
entre 1927 et 1951, Terre-Neuve.



Source: tableau 2

Il apparaît dès à présent que non seulement Terre-Neuve se distingue par une fécondité élevée, mais encore que cette province est vigoureusement engagée dans le mouvement de baisse qu'on observe depuis une quinzaine d'années au Canada. Il semble aussi que les Terre-Neuviennes commencent plus tôt que les autres Canadiennes à constituer leur descendance. Toutefois, si on excepte les moins de 18 ans, elles ont, à tous les âges, de moins en moins d'enfants, ce comportement étant particulièrement sensible dans la seconde moitié de leur vie féconde (de 30 à 45 ans).