Canadian Studies in Population, Vol. 1, 1974, pp. 13-28.

LA FECONDITE AU QUEBEC ET EN ONTARIO: QUELQUES ELEMENTS DE COMPARAISON

Réjean Lachapelle
Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, Canada

Abstract—Age-specific fertility rates for Ontario since 1921 and for Quebec since 1921 have been estimated from available statistics on population movement. The different cohorts between 1901 and 1941 exhibit a dramatic reduction in fertility of the Quebeckers—the average number of children per woman decreased from 3.74 (1902-1906 cohort) to 2.56 (1937-1941 cohort). The same cohorts for Ontario showed an increase in fertility (from 2.38 to 2.92 children per woman). The reversal in situations between Quebec and Ontario does not depend on nuptiality differences. Besides, the differentials are reduced with generations. In all cohorts considered, the Ontario mothers are, on an average, younger partly due to early marriage. The declines revealed by synthetic rates for both the provinces, from 1956-61 to 1966-71, exaggerate the reduction in cohort fertility.

Résumé—A l'aide des statistiques du mouvement de la population, on a évalué les taux de fécondité par année d'âge de l'Ontario depuis 1921 et du Québec depuis 1926. Ces informations ont permis de reconstituer la descendance des générations nées entre 1901 et 1941. On assiste dans l'ensemble à la réduction draconnienne de la fécondité des Québecoises: la descendance finale diminue en effet de 3.74 à 2.56 des générations 1902-1906 aux générations 1937-1941; pour les mêmes groupes de générations, en Ontario, la descendance finale progresse de 2.38 à 2.92. Ce renversement des positions du Québec et de l'Ontario en matière de fécondité ne dépend cependant pas des différences de nuptialité, d'ailleurs celles-ci se réduisent au fil des générations. On a également mis en évidence que, dans toutes les générations considérées, l'âge moyen des mères est plus faible en Ontario qu'au Québec, en raison—au moins en partie—des calendriers de nuptialité plus précoces en Ontario. On a d'autre part établi que la baisse des indices synthétiques, au Québec comme en Ontario, de 1956-61 à 1966-71 exagèrent abusivement la réduction des descendances finales.

L'Ontario et le Québec sont les provinces les plus populeuses du Canada: au 1er juin 1971, date du dernier recensement, elles représentaient respectivement 36 et 28% de la population canadienne (21.6 millions d'habitants). Les habitants de ces provinces sont cependant loin de présenter les mêmes caractéristiques, notamment au plan culturel. Au Québec, toujours au recensement de 1971, 81% de la population a le français pour langue maternelle tandis qu'en Ontario c'est l'anglais qui prédomine (78%). D'où l'importance et l'intérêt de comparer leur fécondité.

A notre connaissance, il n'existe qu'une étude consacrée à la comparaison de la fécondité des Ontariennes et des Québécoises (Biraben et Légaré, 1967). Bien qu'elle s'en tienne aux taux du moment, cette étude s'inspire largement de la perspective longitudinale et s'enrichit en outre de la considération d'indices inédits pour le Canada: les probabilités d'agrandissement du moment. J. Henripin a aussi comparé, par la bande, la fécondité du Quebec et de l'Ontario, dans sa monographie sur le recensement de 1961 (1968). Cependant les travaux consacrés spécialement à l'Ontario (Ivison, 1970; MacLeod, 1970) ou au Québec (Henripin et Péron, 1972; Henripin et al, 1973; Lachapelle, 1974) sont plus nombreux; soulignons à cet égard que seuls les travaux québécois récents utilisent la double perspective-longitudinale et transversale pour analyser la fécondité.

Les analyses que nous donnons dans la suite font appel à des informations bien connues: les statistiques du mouvement de la population (appelées improprement statistiques de

l'état civil)—plus précisément les taux de fécondité par groupe d'âges—et les tableaux du recensement de 1971 relatifs à la nuptialité et à la fécondité. La première partie est consacrée à l'examen des mouvements de la fécondité générale au Québec et en Ontario. On y recourt à la fois à la perspective transversale et à la perspective longitudinale; on a dû, pour ce faire, estimer au préalable les taux de fécondité générale par année d'âge depuis 1921 pour l'Ontario et depuis 1926 pour le Québec[1]. Dans la seconde partie, on cherche à préciser l'influence de la nuptialité sur les différences entre l'Ontario et le Québec en matière de fécondité.

Mouvements de la fécondité générale

Pour décrire les mouvements de la fécondité au fil des années ou des générations[2], on a coutume de tracer sur graphique les courbes des taux par groupe d'âges. Ce mode de figuration présente l'inconvénient majeur de dissocier l'optique transversale et l'optique longitudinale. Cette difficulté n'est cependant pas rédhibitoire. Il y a au moins deux manières d'y remédier selon qu'on s'intéresse aux différences fines entre générations sur une courte période ou qu'on souhaite plutôt embrasser les mouvements d'ensemble. Dans le premier cas, il suffit de tracer les courbes des taux par année d'âge en identifiant à la fois les années de calendrier et les générations sur les graphiques. Les procédures d'estimation des taux par année d'âge au Canada sont pour l'instant trop grossières pour qu'on puisse accorder quelque crédit aux fluctuations de telles courbes. A l'inverse, dans le second cas—et c'est d'ailleurs celui qui nous intéresse—il s'agit plutôt de grossir les traits, de grouper les générations et les années afin de faire ressortir les mouvements d'ensemble. C'est ce que nous avons fait aux tableaux 1 et 2 où sont consignés des "taux" de fécondité générale par groupe de générations[3] et par lustre[4] (commençant toujours le 1er juillet et se

TABLEAU 1. QUÉBEC. TAUX(a) DE FÉCONDITÉ GÉNÉRALE PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS ET PAR PÉRIODE QUINQUENNALE
(pour 1000 femmes)

	Période (1er juillet...au...30 juin)									
Groupe de générations	1926-1931	1931-1936	1936-1941	1941-1946	1946-1951	1951-1956	1956-1961	1961-1966	1966-1971	Descendance finale
1877-81	11.6									5400
1882-86	187.4	10.2								5250
1887-91	659.4	153.8	8.8							5010
1892-96	916.5	532.6	133.7	7.9						4635
1897-1901	1049.5	823.1	452.3	117.2	5.9					4160
1902-1906	969.3	956.5	739.9	439.4	113.8	5.1				3735.5
1907-1911	386.5	807.1	870.2	732.9	427.8	96.7	4.5			3358.9
1912-1916	26.2	283.3	765.9	953.5	730.8	396.9	89.5	3.4		3249.5
1917-1921		18.9	321.1	951.7	1008.3	732.1	379.1	76.0	1.8	3489.0
1922-1926			25.9	413.7	1058.7	1021.4	688.1	298.3	40.3	3547.0
1927-1931				32.8	479.3	1073.3	1009.8	572.3	155.8	3343.3
1932-1936					36.2	538.4	1131.5	862.7	332.2	3000.1
1937-1941						43.3	582.9	1035.9	582.3	2561.3
1942-1946							42.5	506.5	767.9	2212
1947-1951								34.6	352.0	2060
1952-1956									29.0	2000
Indice synthétique de fécondité	4206.4	3585.5	3317.8	3649.1	3860.8	3907.2	3927.9	3389.7	2261.3	

N.B.: Les chiffres soulignés constituent des approximations plus ou moins précises.
(a) Ces "taux" ont une dimension quinquennale, contrairement à la pratique courante. Pour qu'ils aient une dimension annuelle, il suffirait donc de les diviser par cinq.

TABLEAU 2. ONTARIO. TAUX[a] DE FÉCONDITÉ GÉNÉRALE PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS ET PAR PÉRIODE QUINQUENNALE
(pour 1000 femmes)

	Période (1er juillet...au...30 juin)										
Groupe de générations	1921-1926	1926-1931	1931-1936	1936-1941	1941-1946	1946-1951	1951-1956	1956-1961	1961-1966	1966-1971	Descendance finale
1872-76	5.3										3250
1877-81	88.7	4.1									3130
1882-86	322.8	76.2	4.3								3040
1887-91	565.7	275.2	59.4	3.0							2940
1892-96	759.5	498.0	234.4	47.3	1.9						2830
1897-1901	770.8	676.6	428.4	191.6	43.1	2.1					2630
1902-1906	412.4	704.5	593.0	376.5	198.8	48.2	2.1				2383.0
1907-1911	45.2	414.9	632.8	546.1	417.6	221.7	48.1	2.2			2328.6
1912-1916		52.5	375.8	629.5	644.8	467.6	218.1	46.3	1.6		2436.2
1917-1921			49.8	403.3	730.1	774.0	525.0	226.9	46.8	1.1	2757.0
1922-1926				54.9	455.5	933.7	843.7	509.1	198.7	28.2	3024.6
1927-1931					53.8	612.8	1055.2	863.3	479.3	131.1	3210.8
1932-1936						78.7	771.1	1154.0	792.2	308.0	3186.6
1937-1941							92.8	831.1	1138.6	587.2	2921.0
1942-1946								98.6	688.2	823.9	2450
1947-1951									86.7	528.7	2150
1952-1956										71.3	2020
Indice synthétique de fécondité	2970.4	2702.0	2377.9	2252.2	2545.6	3138.8	3556.1	3731.5	3432.1	2479.5	

N.B.: Les chiffres soulignés constituent des approximations plus ou moins précises.

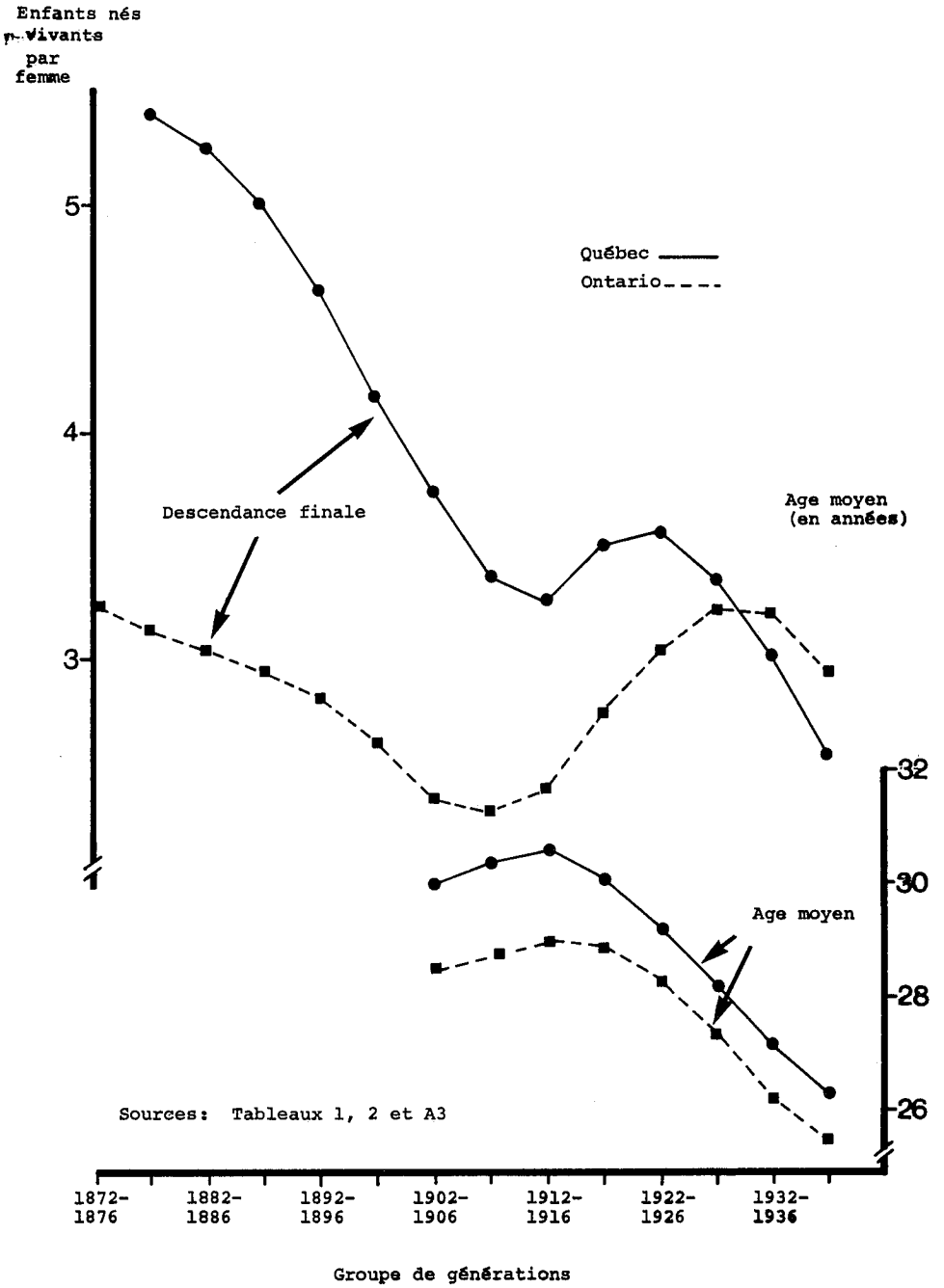
(a) Ces "taux" ont une dimension quinquennale, contrairement à la pratique courante. Pour qu'ils aient une dimension annuelle, il suffirait donc de les diviser par cinq.

terminant évidemment au 30 juin). A proprement parler, ces grandeurs ne sont pas des taux, puisqu'elles n'ont pas une dimension annuelle. Elles représentent, pour un groupe donné de générations, les fractions de la descendance finale réalisées au cours des différentes périodes quinquennales considérées, c'est-à-dire les différences successives entre les descendances cumulées calculées à des premiers juins distants de cinq ans.

On observe sensiblement au Québec et en Ontario les mêmes mouvements de la descendance finale des générations 1877-81 aux générations 1952-56. D'ailleurs ceux-ci se retrouvent probablement dans la plupart des pays occidentaux. Trois grands courants se distinguent nettement dans l'évolution de la descendance finale en Ontario. (resp. au Québec) durant ces trois quarts de siècle (figure 1):

(a) Elle diminue d'abord régulièrement de 3.13 naissances vivantes par femme (resp. 5.4) aux générations 1877-1881 à 2.33 (resp. 3.25) aux générations 1907-1911 (resp. 1912-1916), soit une baisse de 26% (resp. 40%); cette réduction de la descendance finale correspond au prolongement de la baisse séculaire de la fécondité amorcée plus tôt au XIXe siècle; en outre, dans les dernières générations, les effets dépressifs de la crise des années trente s'ajoutent à la tendance de fond. Signalons, par ailleurs, que les taux nets de reproduction sont inférieurs à l'unité chez les générations ontariennes 1897-1911[5]. En régime stable, c'est-à-dire si la mortalité et la fécondité restent invariables, de telles valeurs conduisent à des taux d'accroissement négatifs. Il faut cependant éviter de conclure hâtivement, car la mortalité diminue rapidement au fil des générations. Pour en tenir compte, il serait indiqué d'estimer les taux de reproduction des années vécues (Pressat, 1969: 249-251). On n'a pas procédé systématiquement à ces calculs onéreux, mais il ne fait néanmoins pas de doute que les résultats auraient toujours été supérieurs à l'unité dans les générations concernées.

FIGURE 1. DESCENDANCE FINALE ET ÂGE MOYEN DES MÈRES PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS, QUÉBEC ET ONTARIO



(b) La descendance finale progresse ensuite jusqu'à 3.21 naissance vivantes par femme (resp. 3.55) aux générations 1927-1931 (resp. 1922-26), soit une augmentation de 38% (resp. 9%) par rapport au plus faible niveau observé antérieurement. Cette hausse résulte non seulement de l'intensité et de la précocité accrues de la nuptialité mais encore—du moins en Ontario—de l'augmentation notable du nombre moyen d'enfants des femmes mariées. En effet, en Ontario (resp. au Québec), la fraction des célibataires[6] à 45 ans passe de 11% (resp. 18%) à 5% (resp. 10%) des générations 1907-11 aux générations 1927-31 (voir tableau A2 en annexe). Quant au nombre moyen d'enfants par femme non célibataire de 45 ans[7], il atteint les valeurs suivantes en Ontario (resp. au Québec).

.générations 1907-1911: 2.61 (4.07)
.générations 1912-1916: 2.68 (3.84)
.générations 1917-1921: 2.97 (4.01)
.générations 1922-1926: 3.21 (3.99)
.générations 1927-1931: 3.39 (3.72)

(c) La descendance finale s'abaisse de nouveau dans les générations suivantes; le nombre moyen de naissances vivantes par femme diminue en effet à 2.92 (resp. 2.56) chez les femmes nées au cours des années 1937-1941, soit une réduction de 9% (resp. 28%) par rapport au plafond précédent; cette baisse est imputable en totalité à la diminution de la fécondité des couples mariés, la nuptialité ayant poursuivi ses progrès (tableau A2).

Deux faits méritent également d'être soulignés:—la hausse plus rapide en Ontario qu'au Québec de la descendance finale chez les générations dont l'essentiel de la période féconde s'est déroulée après la crise économique (figure 1); au reste cette remontée de la descendance finale s'étend sur environ 20 générations en Ontario contre 10 seulement au Québec;

— la descendance finale est plus élévée chez les Ontariennes que chez les Québécoises à partir des générations 1932-36; plus est, ce renversement s'applique aussi aux couples mariés, témoin les valeurs du nombre moyen d'enfants par non-célibataire de 45 ans[8] en Ontario (resp. au Québec):

.générations 1932-1936: 3.34 (3.32),
.générations 1937-1941: 3.04 (2.81).

Le Québec ne compense plus désormais sa faible nuptialité par la forte fécondité de ses couples.

On a décrit jusqu'ici l'évolution de l'intensité de la fécondité des générations; examinons maintenant les calendriers, c'est-à-dire la constitution âge par âge de la descendance des générations, et en particulier leurs valeurs moyennes. Pour que les variations des calendriers ressortent nettement, on a réduit les "taux" de fécondité générale à une même descendance finale (tableaux 3 et 4).

Les calendriers[9] des générations ontariennes sont toujours plus précoces que ceux des générations québécoises (figure 1); on verra plus loins que cela tient—au moins en partie—aux différences de nuptialité. Au Québec comme en Ontario on observe quatre mouvements distincts des calendriers, des générations les plus anciennes aux générations les plus jeunes: d'abord un raccourcissement[10] suivi d'un allongement chez les générations touchées par la crise économique des années trente (figure 1 et tableaux 3 et 4), en raison des récupérations survenues surtout après la seconde guerre mondiale; ensuite derechef un raccourcissement qui culmine chez les générations nées entre 1937 et 1946; enfin un léger allongement chez les générations récentes (tableaux 3 et 4). Signalons à cet égard que l'allongement des calendriers serait beaucoup plus accusé chez les générations 1947-1956 si nous avions adopté des descendances finales plus fortes: c'est précisément pour renforcer la démonstration que nous avons délibérément choisi des descendances finale; plausibles sans doute mais faibles.

TABLEAU 3. QUÉBEC. FRACTION DE LA DESCENDANCE FINALE RÉALISÉE AU COURS DES DIFFÉRENTES PÉRIODE QUINQUENNALES, PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS
(pour 10,000 enfants nés vivants au total)

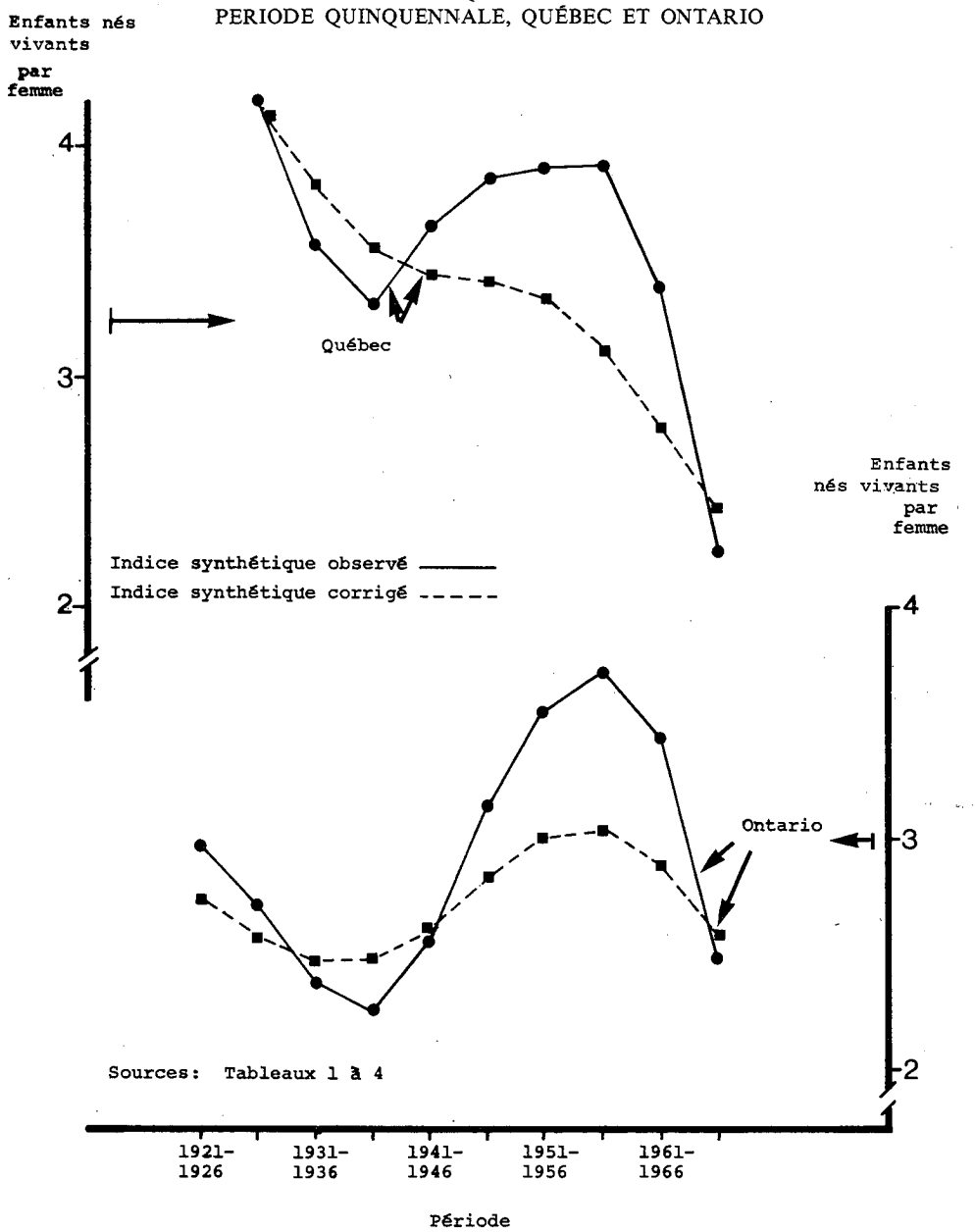
	Période (1er juillet...au...30 juin)									
Groupe de générations	1926-1931	1931-1936	1936-1941	1941-1946	1946-1951	1951-1956	1956-1961	1961-1966	1966-1971	TOTAL
1877-81	21									10000
1882-86	357	19								10000
1887-91	1316	307	18							10000
1892-96	1977	1149	288	17						10000
1897-1901	2522	1978	1087	282	14					10000
1902-1906	2595	2561	1981	1176	305	14				10000
1907-1911	1151	2403	2591	2182	1274	288	13			10000
1912-1916	81	872	2357	2935	2249	1221	275	10		10000
1917-1921		54	920	2728	2890	2098	1087	218	5	10000
1922-1926			73	1166	2984	2880	1940	841	114	10000
1927-1931				98	1434	3210	3020	1712	466	10000
1932-1936					121	1795	3771	2875	1107	10000
1937-1941						169	2276	4044	2274	10000
1942-1946							192	2289	3472	10000
1947-1951								168	1709	10000
1952-1956									145	10000
total	10020	9343	9315	10584	11271	11675	12574	12157	9292	
Indice synthétique corrigé	4198	3838	3562	3448	3425	3347	3124	2788	2434	

TABLEAU 4. ONTARIO. FRACTION DE LA DESCENDANCE FINALE RÉALISÉE AU COURS DES DIFFÉRENTES PÉRIODES QUINQUENNALES, PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS
(pour 10,000 enfants nés vivants au total)

	Période (1er juillet...au...30 juin)									
Groupe de générations	1921-1926	1926-1931	1931-1936	1936-1941	1941-1946	1946-1951	1951-1956	1956-1961	1961-1966	1966-1971	TOTAL
1872-76	16										10000
1877-81	283	13									10000
1882-86	1062	251	14								10000
1887-91	1924	936	202	10							10000
1892-96	2684	1760	828	167	- 7						10000
1897-1901	2929	2573	1629	729	164	8					10000
1902-1906	1731	2957	2488	1580	834	202	9				10000
1907-1911	194	1782	2718	2345	1793	952	207	9			10000
1912-1916		215	1543	2584	2647	1919	895	190	7		10000
1917-1921			181	1463	2648	2807	1904	823	170	4	10000
1922-1926				182	1506	3087	2789	1683	657	93	10000
1927-1931					168	1909	3285	2689	1493	408	10000
1932-1936						247	2420	3621	2486	967	10000
1937-1941							318	2845	3898	2010	10000
1942-1946								402	2809	3363	10000
1947-1951									403	2459	10000
1952-1956										332	10000
TOTAL	10823	10487	9603	9060	9767	11131	11827	12262	11923	9636	
Indice synthétique corrigé	2745	2577	2476	2486	2606	2820	3007	3043	2879	2573	

Source: tableau 2

FIGURE 2. INDICES SYNTHÉTIQUES OBSERVÉS ET CORRIGÉS PAR PERIODE QUINQUENNALE, QUÉBEC ET ONTARIO



Il est aisé de se convaincre que si les calendriers des générations étaient invariables la somme des éléments de chacune des colonnes des tableaux 3 et 4 serait égale à 10,000. Mais si les calendriers des générations actives au cours d'une période se raccourcissent ou s'allongent, alors la somme des éléments de cette période sera respectivement supérieure ou inférieure à 10,000 (Pressat, 1969: 119-124). Dans le premier cas l'indice synthétique de

fécondité surestime la descendance finale des générations, dans le second cas, il la sous-estime. Ces considérations permettent d'interpréter facilement les deux dernières lignes[11] des tableaux 3 et 4. Au cours des périodes 1921-26 et 1926-31, les effets de calendriers provoquent, en Ontario, des surestimations de l'indice synthétique de 8% et de 5% (tableau 4 et figure 2). Il n'est pas impossible que ce phénomène soit en partie artificiel (à noter que la surestimation de l'indice synthétique est négligeable au Québec en 1926-31, soit 0.2%) et tienne à la sous-évaluation des descendances finales des femmes nées au cours du XIXe siècle. Il faudra éventuellement revoir ces estimations. Quoi qu'il en soit, les effets de calendrier abaissent ensuite nettement l'indice synthétique, en Ontario comme au Québec, au cours des deux ou trois lustres suivants, en raison de la crise économique et de la guerre. Remarquons toutefois que la guerre ne semble pas, à première vue,[12] avoir beaucoup touché le Québec puisque la récupération y débute dès la période 1941-46. De 1946 à 1966, on observe dans les deux provinces de fortes surestimations de l'indice synthétique (figure 2): elles tiennent aux récupérations des naissances ajournées au cours des lustres précédents et surtout au rajeunissement rapide des calendriers des générations (figure 1). Enfin, de 1966 à 1971, l'indice synthétique est de nouveau sous-estimé en raison de l'allongement des calendriers des générations récentes. Soulignons que la sous-estimation serait plus marquée si on avait adopté pour les générations récentes des descendances finales plus fortes. A l'inverse, si ces générations ont finalement des descendances notablement plus faibles que celles qui apparaissent aux tableaux 1 et 2, l'indice synthétique serait voisin, en 1966-1971, de l'indice synthétique corrigé. Quoi qu'il en soit, il ne fait aucun doute que l'indice synthétique accentue abusivement la baisse de la fécondité "réelle" de 1956-61 à 1966-71 (figure 2).

Nuptialité et fécondité

On a déjà mentionné que le calendrier des générations est toujours plus précoce en Ontario qu'au Québec. On a également décrit la réduction progressive des écarts entre les descendances finales au fil des générations et même leur renversement chez les femmes nées

TABLEAU 5. RAPPORT DES DESCENDANCES CUMULÉES DU QUÉBEC À CELLES DE L'ONTARIO, À DIVERS ÂGES ET PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS
(Ontario=100)

Age exact	Groupe des générations									
	1902-1906	1907-1911	1912-1916	1917-1921	1922-1926	1927-1931	1932-1936	1937-1941	1942-1946	1947-1951
20 ans	92	72	52	49	60	60	51	52	49	45
25 ans	118	99	85	94	95	85	77	75	78	
30 ans	132	121	112	113	108	97	89	83		
35 ans	144	133	123	120	113	102	93	86		
40 ans	152	141	130	124	116	104	94	88		
45 ans	156	144	133	126	117	104	94	88		
50 ans	157	144	133	127	117	104	94	88		

Source: tableau A1.

TABLEAU 6. RAPPORT DES FRACTIONS DE NON-CÉLIBATAIRES DE L'ONTARIO À CELLES DU QUÉBEC, À DIVERS ÂGES ET PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS
(Québec=100)

Age exact	Groupe de générations									
	1902-1906	1907-1911	1912-1916	1917-1921	1922-1926	1927-1931	1932-1936	1937-1941	1942-1946	1947-1951
20 ans	117	127	153	147	136	137	148	148	150	173
25 ans	112	119	124	117	112	113	114	112	110	
30 ans	111	115	112	109	108	107	108	107		
35 ans	110	110	109	108	107	106	107	106		
40 ans	109	109	108	107	107	106	106	106		
45 ans	108	108	108	107	106	106	106	105		

Source: tableau A2.

TABLEAU 7. INDICES(a) COMPARATIFS DU NOMBRE MOYEN D'ENFANTS PAR FEMME NON CÉLIBATAIRE DU QUÉBEC ET DE L'ONTARIO, À DIVERS ÂGES ET PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS
(Ontario=100)

Age exact	Groupe de générations									
	1902-1906	1907-1911	1912-1916	1917-1921	1922-1926	1927-1931	1932-1936	1937-1941	1942-1946	1947-1951
20 ans	108	91	80	71	82	82	75	76	74	78
25 ans	132	119	105	109	106	96	88	84	87	
30 ans	147	138	125	123	117	104	96	89		
35 ans	159	147	134	129	121	109	99	91		
40 ans	166	153	140	133	124	110	100	92		
45 ans	169	156	143	135	125	110	100	92		

Sources: tableaux A1 et A2.

(a) Soit respectivement D_x et M_x la descendance cumulée et la fraction des non-célibataires à l'anniversaire x au Québec, et D' et M' les mêmes quantités pour l'Ontario. Les indices apparaissant ci-dessus correspondent à: $(D_x/M_x) / (D'_x/M'x) = (D_x/D'x) \cdot (M'x/Mx)$.

après 1931 (figure 1). On essaiera dans la suite de mieux dégager ces phénomènes et de préciser jusqu'à quel point les différences de nuptialité en sont responsables.

Examinons sommairement les tableaux 5, 6 et 7 consacrés respectivement aux comparaisons des descendances cumulées, des fractions de non-célibataires et des nombres moyens d'enfants par femme non célibataire, du Québec et de l'Ontario.

La surfécondité du Québec s'amenuise progressivement des générations 1902-06 aux générations 1927-31: l'écart relatif entre les descendances finales des Québécoises et des Ontariennes passe en effet de 57% à 4% (tableau 5). Et, au surplus, cette surfécondité se

transforme en sous-fécondité dans les générations suivantes. Au total, le rapport des descendances finales du Québec à celles de l'Ontario diminue de 1.57 à 0.88 des générations 1902-06 aux générations 1937-41. Cette réduction n'est cependant pas imputable à la nutialité, bien au contraire. On assiste en effet à une convergence lente sans doute mais nette des fractions de non-célibataires à 45 ans au fil des générations (tableau 6). La disparition de la surfécondité québécoise dépendrait donc uniquement de la baisse draconnienne de la fécondité des femmes mariées (tableau 7). Donnons, pour mémoire, les nombres moyens d'enfants par femme non célibataire (à 45 ans) du Québec (resp. de l'Ontario) pour les premières et dernières générations envisagées:

.générations 1902-1906: 4.59 (2.72),
.générations 1937-1941: 2.81 (3.04).

A moins que nos estimations pêchent nettement par défaut pour le Québec, c'en est donc fini de la traditionelle luxuriance des couples québécois.

Il ressort également du tableau 6 que, dans toutes les générations, la nuptialité des Ontariennes est plus précoce que celle des Québécoises (diminution des rapports avec l'âge). Du fait qu'au moins les neuf dixièmes des naissances sont légitimes, ce phénomène rend compte d'une partie des différences de calendrier entre l'Ontario et le Québec en matière de fécondité (progression des rapports avec l'âge au tableau 5).

Quant au tableau 7, qui est consacré à la comparaison de la fécondité des non-célibataires du Québec et de l'Ontario, il est d'interprétation délicate. On a vu, en effet, que les Ontariennes se marient plus jeunes que les Québécoises; de ce fait, à un âge donné, mettons 30 ans, les femmes non célibataires du Québec ont en moyenne des durées de mariage plus courtes que les Ontariennes. Toutes choses égales d'ailleurs—en l'espèce, même fécondité légitime à durée de mariage égale—le nombre moyen d'enfants nés vivants par femme non célibataire sera plus élevé chez les Ontariennes que chez les Québécoises[13]. Ce phénomène rend compte, au moins en partie, de la progression des indices avec l'âge au

TABLEAU 8. NOMBRE MOYEN D'ENFANTS POUR 1000 FEMMES, PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS, AU 1er JUIN 1971, ET INDICES COMPARATIFS VARIÉS, QUÉBEC ET ONTARIO

Groupe de générations	Groupe d'âges au 1er juin 1971	Québec			ONTARIO	Ontario = 100		
		V • M	V • M'	V'' • M'	V' • M'	(3)/(6)=	(4)/(6)=	(5)/(6)=
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1952-1956	15-19	24	52	52	54	44	96	96
1947-1951	20-24	371	473	531	530	70	89	100
1942-1946	25-29	1235	1336	1431	1422	87	94	101
1937-1941	30-34	2151	2284	2405	2329	92	98	103
1932-1936	35-39	2782	2957	3088	2795	100	106	110
1927-1931	40-44	3174	3366	3476	2872	111	117	121
1922-1926	45-59	3348	3555	3654	2757	121	129	133
1917-1921	50-54	3324	3500	3629	2586	129	135	140
1912-1916	55-59	3118	3357	3512	2416	129	139	145
1907-1911	60-64	3165	3419	3569	2337	135	146	153
1902-1906	65-69	3404	3667	3752	2389	143	153	157

Sources: Recensement du Canada 1971, vol. I, bull. 1.2-6, tableau 28 et bull. 1.4-2, tableau 2

N.B. V et M représentent respectivement le nombre moyen d'enfants par femme non célibataire et la fraction des non-célibataires au Québec, dans un groupe d'âges quelconque au 1er juin 1971; V' et M' correspondent aux mêmes quantités pour L'Ontario. Quant à V'', il s'agit du nombre moyen d'enfants par femme non célibataire qu'auraient les Québécoises si leur calendrier de nuptialité était identique à celui des Ontariennes de même âge.

tableau 7. Pour apprécier sommairement l'influence des calendriers de nuptialité sur les différences de fécondité entre le Québec et l'Ontario, on a employé des informations tirées du recensement de 1971: distribution et nombre moyen d'enfants des femmes non célibataires, par groupe de générations et par groupe d'âges au premier mariage.

Soit, pour un groupe quelconque de générations observé au 1er juin 1971, m_i et V_i (resp. m'_i et V'_i) la fraction et le nombre moyen d'enfants des femmes non celibataires du Québec (resp. de l'Ontario) qui se sont mariées dans le groupe d'âges i. On a evidemment: $V = \Sigma\, m_i \,.\, V_i$ et $V' = \Sigma\, m'_i\, V'_i$, où V (resp. V') représente le nombre moyen d'enfants des femmes non célibataires du Québec (resp. de l'Ontario) au 1er juin 1971 dans le groupe de générations considéré. Soit également M (resp. M') la fraction des femmes québécoises (resp. ontariennes) non célibataires au 1er juin 1971 dans le même groupe de générations. Ces notations permettent de préciser la signification des trois indices comparatifs qui apparaissent au tableau 8:

— $VM/V'M'$ (colonne 7) qui est analogue aux indices du tableau 5;
— $VM'/V'M' = V/V'$ (colonne 8) qui est analogue aux indices du tableau 7;
— $V''\,M'/V'M' = V''/V'$ (colonne 9), où $V'' = \Sigma\, m'_i\, V_i$.

En fait le dernier indice dépasse sa destination, qui était de corriger les indices comparatifs pour les durées de mariage inégales, car il suppose, à tort selon nous, que le changement de calendrier de nuptialité, de m_i à m'_i, n'entraînerait aucune modification de la fécondité québécoise (V_i). Or il est fort plausible que la fécondité largement supérieure à la moyenne des femmes qui se marient jeunes tienne non seulement à leur durée moyenne de mariage plus longue au cours de la période féconde mais encore à leurs "objectifs" familiaux plus élevés et à leur moindre efficacité en matière contraceptive. L'adoption du calendrier m'_i au lieu du calendrier m_i entraînerait vraisemblablement, chez les femmes qui dorénavant se marieraient jeunes, une réduction de la valeur moyenne des "objectifs" familiaux et une augmentation de l'efficacité contraceptive, en raison des transferts, dans ce groupe, de femmes qui, outre le fait qu'elles se sont mariées plus tard, désirent vraisemblablement moins d'enfants et maîtrisent mieux leur fécondité. On s'attendrait donc au total à une réduction de la fécondité (V_i). En définitive, l'indice V''/V' n'est pas moins ambigu que l'indice V/V'.

Les considérations précédentes montrent qu'on ne peut interpréter simplement la progression des indices avec l'âge au tableau 7. Trois facteurs en effet entrent en jeu:

— les différences d'âge au premier mariage,
— les différences d'intensité et de structure de fécondité (répartition des femmes non célibataires selon le nombre d'enfants nés vivants),
— les différences dans l'échelonnement des naissances des femmes mariées (intervalles proto et intergénésiques).

Les données disponibles ne permettent pas de départager leurs effets respectifs.

Vue d'ensemble et conclusion

On assiste dans l'ensemble à la réduction draconnienne de la fécondité des Québécoises: la descendance finale diminue en effet de 3.74 à 2.56 des générations 1902-1906 aux générations 1937-1941; en Ontario, dans les mêmes groupes de générations, la descendance finale progresse de 2.38 à 2.92. Par ailleurs, l'intensité de la nuptialité a augmenté rapidement dans les deux provinces au fil des générations, mais l'avance de l'Ontario s'est progressivement réduite. Au total le renversement des positions du Québec et de l'Ontario en matière de fécondité ne dépend pas des différences de nuptialité, au contraire les mouvements de la nuptialité en ont légèrement atténué l'ampleur.

Sauf pour les générations touchées par la crise économique des années trente, on observe la réduction progressive de l'âge moyen des mères (tableau A3): il passe au Québec (resp. en Ontario) de 30.0 ans (resp. 28.5) aux générations 1902-1906 à 26.3 ans (resp. 25.4) aux générations 1937-1941.

On a observé au cours des dix dernières années la réduction rapide des indices annuels de la fécondité dans la plupart des pays occidentaux. Ni l'Ontario ni le Québec n'ont échappé à ce mouvement d'ensemble. Cette "tendance" soulève de délicats problèmes d'interprétation qui sont loin d'être tous résolus de manière satisfaisante. On a néanmoins pu établir que la baisse des indices synthétiques du Québec et de l'Ontario, de 1956-1961 à 1966-1971, accentuent abusivement la réduction de la descendance finale des générations récentes.

Les résultats que nous avons dégagés restent très généraux. Outre l'étude des causes des mouvements de la fécondité, que nous n'avons pas explorée ici, il importe d'approfondir l'analyse démographique proprement dite de la fécondité. On devrait à cet égard accorder priorité à l'étude de la nuptialité, notamment à son impact sur la fécondité, et à l'analyse de la fécondité par rang de naissance.

Remerciements

Il s'agit d'une version remaniée de la communication que nous avons présentée au congrès de la Société canadienne de sociologie et d'anthropologie (Toronto, août 1974). Je tiens à remercier chaleureusement Mme D. Vanasse-Duhamel, MM. G. Caldwell et R. Pressat de leurs commentaires judicieux.

Footnotes

[1] Bien qu'on dispose au Canada des statistiques de naissances par année d'âge de la mère, Statistique Canada n'a jamais produit des taux de fécondité générale par année d'âge. Cela tient au fait que les estimations annuelles de la population ne ventilent les effectifs que selon les groupes d'âges quinquennaux. Certains ont tenté de lever cette hypothèque en lissant les distributions par groupe d'âges avec un polynôme osculateur (Chao, 1971). Les résultats sont de peu d'intérêt pour l'analyse fine de la fécondité des générations (Vanasse-Duhamel, 1973: 88), comme on pouvait s'y attendre. Il serait préférable de s'inspirer en cette matière de l'excellent travail de Coale et Zelnik (1963: 90-138). Quoi qu'il en soit, nous avons, quant à nous, préféré estimer les taux par année d'âge à main levée (Henripin, 1968: 385-392). C'est aussi un expédient mais, en définitive, c'est le mieux qu'on peut faire pour l'instant. Mentionnons enfin que les taux du Québec ont été corrigés pour tenir compte des naissances enregistrées tardivement (Lachapelle, 1974: 3).

[2] On entend par génération l'ensemble des individus nés au cours d'une année donnée. Dans la suite la génération x correspond approximativement aux femmes nées entre le 1er juillet de l'année x-1 et le 30 juin de l'année x.

[3] On a évalué les taux (par année d'âge) manquants des générations 1901 à 1941 par extrapolation graphique des tendances. Quant aux descendances finales des générations nées avant 1901, elles ont été estimées à l'aide d'informations tirées des recensements de 1941 et de 1961: on s'est guidé sur l'évolution, par groupe de générations, du produit du nombre moyen d'enfants par femme non célibataire au complément à un de la fraction du célibat définitif. Les descendances finales des générations nées après 1941 résultent, quant à elles, d'extrapolations qu'on qualifiera de pessimistes d'un côté de l'Outaouais et d'optimistes de l'autre côté. Au demeurant ces valeurs n'ont pas pour fonction de prévoir la fécondité des jeunes générations, mais, plus modestement, comme on les verra plus loin, de contribuer à la compréhension des mouvements récents de la fécondité.

[4] Les limites des périodes ont été choisies—à un mois près—de manière à pouvoir comparer nos estimations aux observations des recensements. Les résultats de cette confrontation seront donnés plus tard. Disons seulement, pour l'instant, que nos résultats concordent assez bien avec les données des recensements de 1941 et de 1961; pour ce qui est du recensement de 1971, il donne, à première vue, des résultats trop faibles à à peu près tous les âges, au Québec comme en Ontario.

[5] Pour calculer les TNR on s'est guidé sur les tables de mortalité disponibles pour l'Ontario et sur les tables de l'Angleterre-Galles (Keyfitz et Flieger, 1968: 520-530). Voici les résultats de nos calculs pour quelques groupes de générations:

.générations 1892-1896 : 1.04,
.générations 1897-1901 : 0.99,
.générations 1902-1906 : 0.93,
.générations 1907-1911 : 0.95,
.générations 1912-1916 : 1.03.

[6] Les estimations des fractions de célibataires que nous donnons ici sont, à n'en pas douter, sujettes à caution. Non seulement ces estimations proviennent-elles d'observations rétrospectives, ce qui risque d'entraîner des biais dont on ignore le sens dans un pays où les mouvements migratoires sont loin d'être négligeables, mais encore elles ressortissent à un seul recensement, celui de 1971, ce qui fait douter des valeurs observées chez les femmes âgées de 55 ans et plus. Nous comptons reprendre plus tard ces calculs en utilisant à la fois les statistiques du mouvement de la population et les informations disponibles aux divers recensements. Pour l'instant, il faut toutefois se contenter d'estimations médiocres sans doute pour mesurer l'intensité absolue de la nuptialité, mais suffisantes, selon nous, pour apprécier les mouvements relatifs des nuptialités québécoises et ontariennes.

[7] Il s'agit du rapport de la descendance cumulée à 45 ans à la fraction des femmes non célibataires du même âge (tableaux A1 et A2). Ce mode de calcul suppose implicitement que la fécondité des femmes se déclarant célibataires aux recensements est nulle; la fécondité des non-célibataires est par là même légèrement surestimée.

[8] Cet indice ne prend évidemment pas en compte les différences de calendrier en matière de nuptialité. Ni d'ailleurs les différences de niveau d'éducation . . . Il s'agit donc d'un indice composite et par là même susceptible d'être décomposé. Un pareil indice reste néanmoins éclairant, à la condition que le processus qu'il mesure soit achevé. C'est d'ailleurs le cas de la fécondité vers 45 ans.

[9] Bien qu'il ne soit pas possible dans le cadre de cet article d'analyser de manière détaillée les facteurs responsables des variations de calendrier, il importe néanmoins d'en clarifier la signification. Soit respectivement D, D_1 et D_2 la somme des naissances réduites tous rangs confondus (descendance finale) d'une génération quelconque, la somme des naissances réduites de rang 1 et la somme des naissances réduites des rangs 2 et plus. Soit également x, x_1 et x_2 les valeurs moyennes des calendriers des naissances réduites tous rangs confondus (âge moyen des mères), des naissances réduites de rang 1 et des naissances réduites des rangs 2 et plus. Les relations suivantes résultent immédiatement des définitions: $D = D_1 + D_2$ et $\bar{x} = \bar{x}_1 . (D_1/D) + \bar{x}_2 . (D_2/D)$. Il n'est donc pas impossible, au moins théoriquement, que des variations de calendrier ($\bar{x}$) soient associées à des calendriers ($\bar{x}_1, \bar{x}_2$) stationnaires s'il y a modification de la structure de la fécondité (D_1/D, D_2/D). D'autre part, alors même que la structure de la fécondité et les intervalles génésiques seraient invariables, les seules variations de l'âge au premier mariage modifient $\bar{x}_1$ qui, lui-même, se répercute sur $\bar{x}_2$, ce qui modifie évidemment $\bar{x}$. Cela montre que la distinction entre intensité et calendrier d'un phénomène est relative au niveau de l'analyse. Faute d'informations appropriées sur la fécondité par rang de naissance des Québécoises et des Ontariennes, on ne pourra pas préciser dans cet article les facteurs responsables des mouvements de calendrier au fil des générations.

[10] Le pourcentage de la descendance finale réalisé après que le groupe de générations a atteint 30-34 ans correspond en effet aux valeurs suivantes (tableaux 3 et 4):

	Ontario	Québec
.générations 1887-1891 :	30.72	———
.générations 1892-1896 :	27.62	34.31
.générations 1897-1901 :	25.30	33.61
.générations 1902-1906 :	26.25	34.76

[11] La dernière ligne représente, à un facteur de proportionnalité près, le quotient de l'indice synthétique de fécondité à la somme des éléments des calendriers (avant-dernière ligne). Etant une moyenne pondérée des descendances finales des générations, cet indice atténue, le cas échéant, la curvilinéarité de l'évolution de la descendance finale au fil des générations (Lachapelle, 1974: 17).

[12] On a vu (note 9) que le terme "calendrier" est équivoque: il est fonction non seulement du calendrier des premiers mariages et des calendriers des naissances par rang mais encore de la structure de la fécondité. Par exemple, au cours de la période 1941-1946, la fécondité québécoise semble en pleine récupération; en fait le phénomène est vraisemblablement plus complexe et, dès lors, il devient difficile de le traduire par un seul indice. En effet, il est tout à fait plausible qu'il y eût à la fois ajournement des naissances de premier rang et récupération des naissances des autres rangs.

[13] Ce phénomène est cependant atténué à la fin de la période féconde, car la majorité des femmes ont eu le temps voulu pour atteindre le nombre d'enfants qu'elles désirent (aux cas de stérilité "précoce" près).

TABLEAU A1. DESCENDANCE CUMULÉE À DIVERS ÂGES ET PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS, QUÉBEC ET ONTARIO. (POUR 1000 FEMMES)

Age exact	Groupe des générations									
	1902-1906	1907-1911	1912-1916	1917-1921	1922-1926	1927-1931	1932-1936	1937-1941	1942-1946	1947-1951
	Québec									
20ans	152	116	88	79	110	140	158	180	156	119
25ans	943	770	626	760	929	1013	1119	1164	946	
30ans	1977	1674	1576	1843	2051	2156	2209	2014		
35ans	2856	2500	2445	2721	2923	2948	2783	(2408)		
40ans	3455	3109	3018	3285	3413	3280	(2967)	(2539)		
45ans	3714	3341	3233	3477	3541	(3340)	(2998)	(2559)		
50ans	3735	3359	3249	3489	(3547)	(3343)	(3000)	(2561)		
	Ontario									
20ans	165	161	168	162	183	233	310	348	316	265
25ans	796	775	735	812	979	1198	1445	1545	1210	
30ans	1496	1387	1407	1627	1904	2221	2474	2419		
35ans	1977	1877	1982	2274	2593	2888	2995	(2796)		
40ans	2268	2212	2319	2641	2938	3162	(3160)	(2899)		
45ans	2374	2320	2428	2750	3020	(3209)	(3186)	(2920)		
50ans	2383	2329	2436	2757	(3025)	(3211)	(3187)	(2921)		

N.B.: Les chiffres entre parenthèses constituent des approximations.

TABLEAU A2. POURCENTAGE DES FEMMES NON CÉLIBATAIRES À DIVERS ÂGES, PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS, QUÉBEC ET ONTARIO

Age exact	Groupe de générations									
	1902-1906	1907-1911	1912-1916	1917-1921	1922-1926	1927-1931	1932-1936	1937-1941	1942-1946	1947-1951
	Québec									
20ans	15.3	14.5	10.7	11.8	14.6	17.2	18.5	20.6	18.7	15.3
25ans	48.2	43.6	41.9	51.9	59.2	62.9	66.6	69.0	69.6	
30ans	65.2	64.1	68.4	74.9	78.8	81.6	82.9	84.3		
35ans	73.2	75.2	78.6	82.4	85.1	86.7	87.5	(88.7)		
40ans	78.2	80.0	82.6	85.4	87.5	88.6	(89.3)	(90.3)		
45ans	80.9	82.1	84.3	86.7	88.7	(89.7)	(90.3)	(91.0)		
					Ontario					
20ans	17.9	18.4	16.4	17.3	19.9	23.6	27.4	30.4	28.0	26.5
25ans	53.8	52.0	51.8	60.6	66.3	71.2	75.8	77.0	77.1	
30ans	72.3	73.4	76.5	81.6	85.3	87.6	89.2	89.8		
35ans	80.6	82.8	85.3	88.6	91.0	92.2	93.2	(93.7)		
40ans	85.0	86.8	89.1	91.5	93.2	94.1	(94.8)	(95.3)		
45ans	87.4	88.9	90.7	92.7	94.2	(95.0)	(95.5)	(96.0)		

Sources: Recensement du Canada, 1971, vol. I, bull. 1.2-6, tableau 28 et bull. 1.4-2, tableau 2

N.B.: Les chiffres entre parenthèses constituent des approximations.

TABLEAU A3. AGE MOYEN DES MÈRES (EN L'ABSENCE DE PHÉNOMÈNES PERTURBATEURS) PAR GROUPE DE GÉNÉRATIONS, QUÉBEC ET ONTARIO
(en années)

Groupe de générations	Québec (1)	Ontario (2)	(1) - (2) (3)
1902-1906	30.0	28.5	1.5
1907-1911	30.4	28.7	1.7
1912-1916	30.6	29.0	1.6
1917-1921	30.1	28.9	1.2
1922-1926	29.2	28.3	0.9
1927-1931	28.2	27.4	0.8
1932-1936	27.1	26.2	0.9
1937-1941	26.3	25.4	0.9

Bibliographie

Biraben, J.-N. et J. Légaré. 1967. Nouvelles données sur la natalité et la fécondité au Canada. Population 2: 255-286.

Chao, John Chin-Tsai. 1971. A Cohort Approach to the Study of Fertility in Quebec, Canada. Thèse non publiée. Washington: The Catholic University of America.

Coale, A. J., et M. Zelnik. 1963. New Estimates of Fertility and Population in the United States. Princeton: Princeton University Press.

Henripin, J. 1968. Tendances et facteurs de la fécondité au Canada. Ottawa: Bureau fédéral de la statistique.

Henripin, J. et Y. Péron. 1972. Evolution démographique récente du Québec. Annuaire du Québec: 202-219.

Henripin, J., Y. Péron, V. Piché et N. Robitaille. 1973. Actualité démographique québécoise 1973. Population et Famille 30: 113-132.

Ivison, C. 1970. Trends in Marriage and Illegitimacy: A Comparative Study of Canada, the Provinces, and Economic Regions of Ontario. In B. Macleod (ed.), Demography and Educational Planning. Toronto: The Ontario Institute for Studies in Education.

Keyfitz, N., et W. Flieger. 1968. World Population. An Analysis of Vital Dates. Chicago: University of Chicago Press.

Lachapelle, R. 1974. Les mouvements récents de la fécondité au Québec. Communication non publiée présentée au congrès de l'A.C.F.A.S., Québec, 1974.

Macleod, B. 1970. Regional Fertility Differentials in Ontario. In B. Macleod (ed.), Demography and Educational Planning. Toronto: The Ontario Institute for Studies in Education.

Pressat, R. 1969. L'analyse démographique. Paris: Presses Universitaires de France.

Vanasse-Duhamel, D. 1973. Le processus de translation comme méthode d'analyse et de projection de la fécondité au Canada. Compte rendus du 41e Congrès de l'A.C.F.A.S.: 82-98.

Received September, 1974; Revised December, 1974.