Document généré le 15 juil. 2025 06:14

Recherches sociographiques

Mouvements et composition de la population

Réjean Lachapelle

Volume 11, numéro 3, 1970

Les Îles-de-la-Madeleine

URI : https://id.erudit.org/iderudit/055503ar
DOI : https://doi.org/10.7202/055503ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Département de sociologie, Faculté des sciences sociales, Université Laval

ISSN

0034-1282 (imprimé)
1705-6225 (numérique)

Découvrir la revue

Citer cet article

Lachapelle, R. (1970). Mouvements et composition de la population. *Recherches sociographiques*, *11*(3), 255–288. https://doi.org/10.7202/055503ar

Résumé de l'article

Science des populations humaines sous leurs aspects quantitatifs, la démographie ne se sent à l'aise qu'avec les grands nombres. C'est pourquoi la majeure partie des études démographiques portent sur les populations nationales pour lesquelles on dispose de données statistiques abondantes et variées qui proviennent des recensements et de l'état civil. À l'échelon national, grâce à la richesse des statistiques disponibles, l'influence de nombreux facteurs peut être isolée afin d'expliquer les variations des phénomènes démographiques; cependant, les moyennes nationales masquent des variations locales — souvent importantes — et, partant, n'en rendent pas compte.

Deux voies se présentent pour étudier les différences locales des phénomènes démographiques: les corrélations écologiques et les monographies régionales. Par « corrélation écologique» nous entendons l'ensemble des procédés et techniques statistiques utilisés pour rendre compte des variations des phénomènes démographiques (variables dépendantes) à l'échelon local en les reliant à des facteurs économiques, sociaux, culturels, etc. (variables indépendantes). Cette méthode permet d'arriver à des explications générales; si l'intérêt se porte sur une région particulière, elle se révèle toutefois inopérante. Intéressé avant tout à l'évolution de la population madelinienne, nous avons choisi de l'étudier comme unité autonome, quitte à recourir au besoin à des comparaisons avec l'ensemble du Québec.

À l'aide d'études historiques et géographiques et de statistiques tirées des divers recensements canadiens' et de l'état civil nous avons d'abord

brossé à grands traits l'évolution de la population des Iles-de-la-Madeleine des origines à 1966. En outre, pour la période allant de 1931 à 1966, nous avons distingué l'accroissement naturel (c'est-à-dire le solde des naissances et des décès) des migrations nettes (c'est-à-dire le bilan net des départs et des arrivées) dans la croissance de la population. Nous avons ensuite analysé successivement chacun des phénomènes qui interviennent dans l'évolution de la population: la mortalité, la fécondité et les migrations nettes. En chaque cas, nous avons poussé l'analyse aussi loin que le permettaient les renseignements disponibles. Nous avons également mis en lumière les conséquences qu'entraînent la mortalité, la fécondité et les migrations nettes sur la composition par âge de la population madelinienne. Finalement, nous avons tenté de prévoir l'évolution future de la population de 1966 à 1986. Afin d'éviter toute équivoque, les commentaires qu'appellent les lacunes et les déséquilibres révélés par l'analyse ont été renvoyés à la fin.

Tous droits réservés © Recherches sociographiques, Université Laval, 1970

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

https://www.erudit.org/fr/

MOUVEMENTS ET COMPOSITION DE LA POPULATION

Science des populations humaines sous leurs aspects quantitatifs, la démographie ne se sent à l'aise qu'avec les grands nombres. C'est pourquoi la majeure partie des études démographiques portent sur les populations nationales pour lesquelles on dispose de données statistiques abondantes et variées qui proviennent des recensements et de l'état civil. À l'échelon national, grâce à la richesse des statistiques disponibles, l'influence de nombreux facteurs peut être isolée afin d'expliquer les variations des phénomènes démographiques; cependant, les moyennes nationales masquent des variations locales — souvent importantes — et, partant, n'en rendent pas compte.

Deux voies se présentent pour étudier les différences locales des phénomènes démographiques: les corrélations écologiques et les monographies régionales. Par « corrélation écologique » nous entendons l'ensemble des procédés et techniques statistiques utilisés pour rendre compte des variations des phénomènes démographiques (variables dépendantes) à l'échelon local en les reliant à des facteurs économiques, sociaux, culturels, etc. (variables indépendantes).[1] Cette méthode permet d'arriver à des explications générales; si l'intérêt se porte sur une région particulière, elle se révèle toutefois inopérante. Intéressé avant tout à l'évolution de la population madelinienne, nous avons choisi de l'étudier comme unité autonome, quitte à recourir au besoin à des comparaisons avec l'ensemble du Québec.[2]

À l'aide d'études historiques et géographiques et de statistiques tirées des divers recensements canadiens[3] et de l'état civil[4] nous avons d'abord brossé à grands traits l'évolution de la population des Îles-de-la-Madeleine des origines à 1966. En outre, pour la période allant de 1931 à 1966, nous

---

1 Donald BOGUE, *Principles of Demography*, New York, John Wiley and Sons, 1969, pp. 463-547.

2 On trouvera dans Marie FLEURY-GIROUX, *Population des zones homogènes*, Bureau d'aménagement de l'Est du Québec, novembre 1964, 182 p. (miméo.) de nombreuses comparaisons entre la population des Îles-de-la-Madeleine et celle d'autres régions de l'Est du Québec. Faute d'espace, nous n'avons pu recourir à cet excellent travail aussi souvent que nous aurions aimé le faire.

3 Recensements décennaux de 1871 à 1951 et quinquennaux de 1951 à 1966.

4 Publication annuelle de 1926 à 1966.

avons distingué l'accroissement naturel (c'est-à-dire le solde des naissances et des décès) des migrations nettes (c'est-à-dire le bilan net des départs et des arrivées) dans la croissance de la population. Nous avons ensuite analysé successivement chacun des phénomènes qui interviennent dans l'évolution de la population: la mortalité, la fécondité et les migrations nettes. En chaque cas, nous avons poussé l'analyse aussi loin que le permettaient les renseignements disponibles. Nous avons également mis en lumière les conséquences qu'entraînent la mortalité, la fécondité et les migrations nettes sur la composition par âge de la population madelinienne. Finalement, nous avons tenté de prévoir l'évolution future de la population de 1966 à 1986. Afin d'éviter toute équivoque, les commentaires qu'appellent les lacunes et les déséquilibres révélés par l'analyse ont été renvoyés à la fin.

I. ÉVOLUTION DE LA POPULATION

Peuplement des Îles-de-la-Madeleine

Les débuts du peuplement des Îles-de-la-Madeleine remontent à la décennie 1750-1760. Avant cette date, de nombreuses expériences de colonisation furent tentées mais toutes échouèrent.[1]

Vers 1753, des Acadiens, menacés par les Anglais ou, par la suite, déportés, se réfugièrent aux Îles.[2] Cette migration ne fut cependant pas très importante: on ne comptait qu'une dizaine de familles en 1763.[3] À ce maigre fonds s'ajouta, en 1792, un groupe de 250 Acadiens, venus des îles Saint-Pierre et Miquelon, qui fuyaient les persécutions religieuses de la révolution française sous la conduite de leur aumônier.[4] Ce nouvel apport porta la population à 500 habitants (1798).[5]

De 1798 à 1809 le nombre des familles diminue de cent à soixante-huit.[6] Cette réduction tient aux exigences exorbitantes du nouveau propriétaire des Îles.[7] Elle n'eut cependant pas de suite: en 1821 on compte déjà

---

1 Faucher de SAINT-MAURICE, *Les Îles. Promenade dans le golfe Saint-Laurent*, Montréal, Librairie Saint-Joseph, 1879, p. 165.

Eugène ROUILLARD, « Les Îles-de-la-Madeleine », *Bulletin de la Société géographique du Québec*, 1911, V, 5, pp. 314-325.

2 Faucher de SAINT-MAURICE, *op. cit.*, pp. 165 sq.

3 R. E. BADDELEY, « On the Magdalen Islands, being the substance of four reports, by lieutenant Baddeley, J. W. », *Transactions of the Litterary and Historical Society of Quebec*, III, 1re série, pp. 128-191.

4 Paul HUBERT, *Les Îles-de-la-Madeleine et les Madelinots*, Rimouski, 1926, p. 58.

5 Noël FALAISE, *Les Îles-de-la-Madeleine*, Montréal, 1954, p. 90.

6 *Ibid.*

7 Noël FALAISE (*ibid.*) rapporte que l'agent du propriétaire exigeait 15 quintaux de morue par famille. En guise de protestation, les Madelinots ont refusé de les donner et cessé de cultiver.

140 familles et en 1824 la population se chiffre à 840 habitants.[1] Selon Paul Hubert[2] ce remarquable essor tient à la natalité florissante et au maigre tribut que paie à la mort cette population jeune. « Pendant une période de 25 ans, écrit-il, de 1794 à 1819, il y eut 15 sépultures, 565 baptêmes et 106 mariages. Est-il possible de battre ce record ? »[3] Bien difficilement, nous en convenons. Ces chiffres n'inspirent cependant pas confiance. Comment, en effet, peut-on concilier le nombre de baptêmes et le nombre de sépultures quand on sait qu'à cette époque au moins un enfant sur dix, sinon un sur cinq, décédait avant d'atteindre son premier anniversaire ? Quoique le chiffre avancé pour les sépultures sous-estime sûrement le nombre réel des décès, il ne fait cependant pas de doute que la population connut un progrès rapide grâce au seul croît naturel (c'est-à-dire au solde des naissances et des décès).

Croissance de la population (1824-1966)

De 1824 à 1966 la population des Îles-de-la-Madeleine passe de 840 à 13,213 habitants, soit un accroissement moyen de 1.9% par année. Cet accroissement n'est toutefois pas constant tout au long de la période, comme on le voit au tableau 1.

TABLEAU 1

Population des Îles-de-la-Madeleine et pourcentage d'accroissement annuel moyen par période de 1824 à 1966.

Année	Population	% d'accroissement annuel moyen par période	Année	Population	% d'accroissement annuel moyen par période
1824	840	—	1901	6,026	
1831	1,157	4.7	1911	6,663	1.0
1844	1,738	3.2	1921	7,127	0.7
1851	2,202	3.4	1931	7,942	1.1
1861	2,651	1.9	1941	8,940	1.2
1871	3,172	1.9	1951	9,999	1.1
1881	4,316	3.1	1956	11,556	2.9
1891	4,942	1.3	1961	12,479	1.6
1901	6,026	2.0	1966	13,213	1.2

SOURCES: *Recensement de 1961. Population: chronologie 1901-1961*, I, 1re partie;
Recensement de 1951, I, tableau 6;
Recensement de 1966.
Pour les années 1824 à 1861: Noël FALAISE, *Les Îles-de-la-Madeleine*, Montréal, 1954.

1 Paul HUBERT, *op. cit.*
2 *Id.*, p. 106.
3 *Ibid.*

Groupons les périodes en trois catégories selon le pourcentage d'accroissement annuel moyen de la population. On obtient la répartition suivante:[1]

— accroissement faible:	1881-1891 (1.3%), 1901-1911 (1.0%), 1911-1921 (0.7%), 1921-1931 (1.1%), 1931-1941 (1.2%), 1941-1951 (1.1%) et 1961-1966 (1.2%).
— accroissement moyen:	1851-1861 (1.9%), 1861-1871 (1.9%), 1891-1901 (2.0%) et 1956-1961 (1.6%)
— accroissement élevé:	1824-1831 (4.7%), 1831-1844 (3.2%), 1844-1851 (3.4%), 1871-1881 (3.1%), et 1951-1956 (2.9%)

Ces variations de l'accroissement de population des Îles de 1824 à 1966 tiennent à trois facteurs: 1° *l'accroissement naturel,* c'est-à-dire la différence entre le nombre des naissances et le nombre des décès; 2° *les mouvements migratoires nets,* c'est-à-dire le solde des émigrants et des immigrants; 3° *les variations de qualité des recensements de population.* C'est ainsi qu'une moins bonne couverture[2] de la population lors d'un recensement entraîne un pourcentage d'accroissement inférieur à la réalité (pour la période qui le précède); dans le cas contraire, l'accroissement observé serait supérieur à l'accroissement réel. Par suite nous concluerions à tort, dans le premier cas, à la hausse de l'émigration ou/et à la baisse de l'accroissement naturel et, dans le second cas, à la réduction de l'émigration ou/et à l'augmentation de l'accroissement naturel. Aussi faut-il se garder d'affirmations précises, du moins tant que l'accroissement naturel demeure inconnu.

De 1824 à 1851 la population s'accroît rapidement (plus de 3% par année). L'immigration explique sûrement une partie de l'accroissement; mais l'expérience des régions de peuplement récent autorise à penser que, pour l'essentiel, l'essor rapide de la population dépend de l'accroissement naturel. Une population jeune, composée surtout de jeunes couples ne pratiquant pas de limitation des naissance, atteint des taux bruts de natalité très élevés et connaît, du fait de la jeunesse de sa structure d'âge, de faibles taux bruts de mortalité.

Le rythme d'accroissement diminue à 1.9% par année au cours des deux décennies suivants (1851 à 1871) et augmente ensuite à 3.1% par année de 1871 à 1881. Faute de renseignements précis sur les mouvements migratoires, nous ne pouvons affirmer la prépondérance de ce facteur pour rendre compte des variations. Toutefois, si l'on suppose que la qualité des

---

[1] Ces distinctions n'ont évidemment de valeur opératoire que pour la population madelinienne. L'étude d'autres populations obligerait à varier les bornes des catégories. Les périodes d'accroissement faible (moins de 1.5%) se caractérisent ici par une forte émigration nette; les périodes d'accroissement moyen (1.5% à 2.4%), par une émigration nette sensible mais généralement d'importance moindre que dans la catégorie précédente; les périodes d'accroissement élevé (2.5% et plus) s'expliquent par l'immigration nette ou l'absence du mouvement migratoire net.

[2] Nous entendons par « couverture » d'une population lors d'un recensement les personnes dénombrées en regard des personnes dénombrables.

recensements n'a pas varié de manière significative durant cette période et que l'accroissement naturel soit de l'ordre de 3% par année,[1] nous pouvons alors avancer qu'une forte émigration nette caractérise la période 1851-1871, suivie d'une décennie sans mouvement migratoire net important.

De 1881 à 1966, à l'exception de la période 1951-1956, les Îles-de-la-Madeleine ont connu des taux d'accroissement inférieurs au croît naturel de la population. Ne pouvant supporter l'accroissement luxuriant qu'impose la fécondité de sa population, les Îles exportent le trop-plein de leurs hommes. À la production d'hommes ne correspond donc pas la production de richesses.

Accroissement naturel et mouvements migratoires (1926 à 1966)

Depuis 1926 le Bureau fédéral de la statistique publie chaque année le nombre des décès, des naissances et des mariages qui surviennent dans chaque comté ou division de recensement.[2] Ces renseignements permettent de calculer chaque année l'accroissement naturel de la population, c'est-à-dire le solde des naissances et des décès de l'année. Pour des comparaisons dans le temps et entre populations, on utilise plutôt le taux d'accroissement naturel, c'est-à-dire le rapport de l'accroissement naturel à la population au milieu de l'année.[3]

Ces taux, pour le Québec et les Îles-de-la-Madeleine, font l'objet du graphique 1. On remarque d'abord que les Îles-de-la-Madeleine ont toujours des taux plus élevés que le Québec. Cela tient essentiellement aux différences de fécondité: nous analyserons plus loin ce phénomène. Notons également les variations à peu près similaires des deux courbes: réduction dans la décennie 30 (en relation probable avec la crise économique), augmentation dans la décennie 40 et le début des années 50 (baisse de la mortalité et augmentation de la natalité), diminution à peu près constante depuis environ 1953 (faible baisse de la mortalité, réduction lente et ensuite rapide de la fécondité). Soulignons enfin que le taux d'accroissement naturel des Îles atteint jusqu'à 3% et descend rarement au-dessous de 2%. Un tel niveau ne s'observe actuellement qu'en pays sous-développés. Avec 2% d'accroissement annuel une population double en 36 ans, en

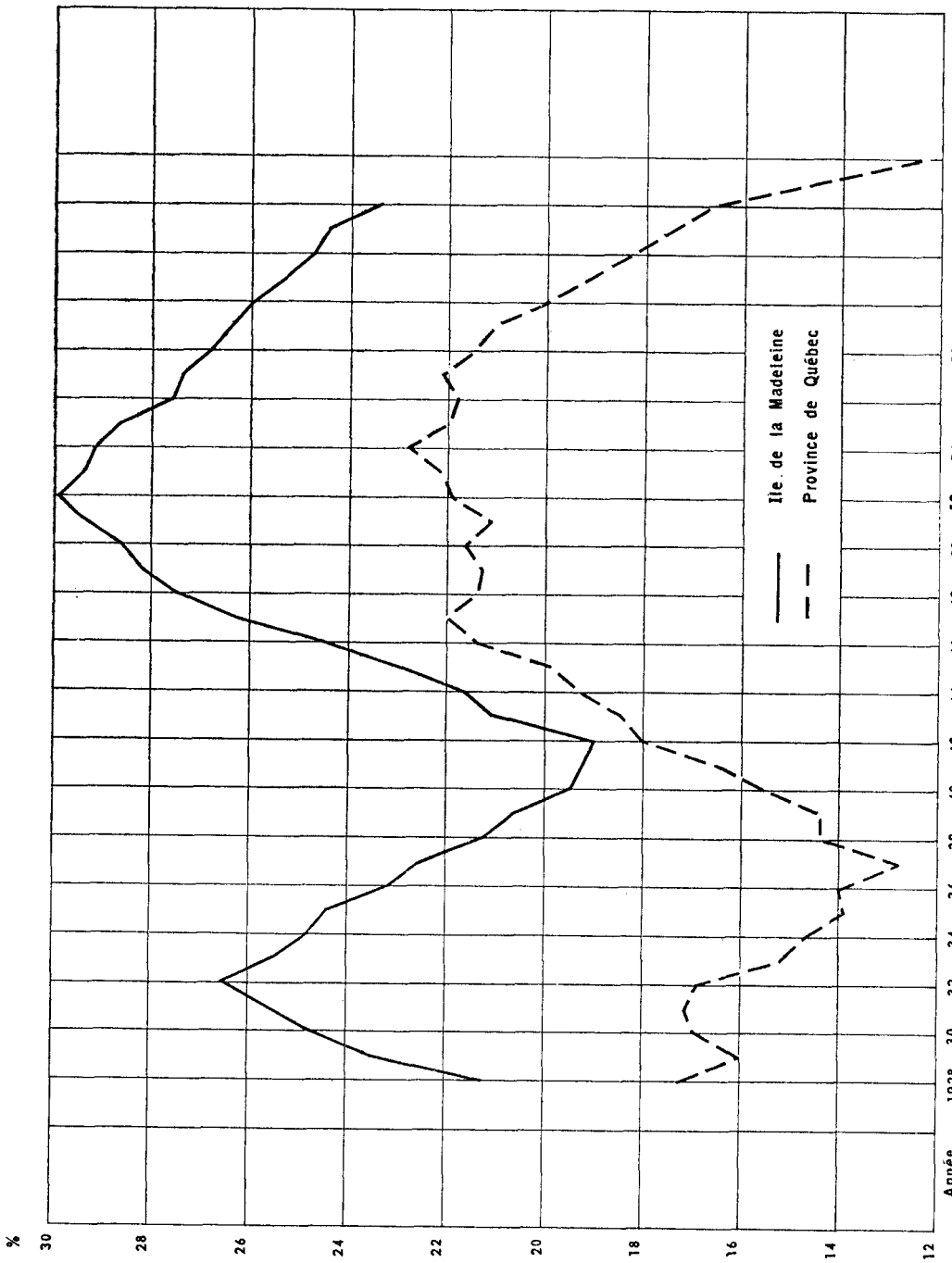
---

1 Cette hypothèse correspond à peu près aux taux observés pour l'ensemble des Catholiques du Québec à cette époque. Voir à ce sujet: Jacques HENRIPIN, *Tendances et facteurs de la fécondité au Canada*, Ottawa, Bureau fédéral de la statistique, 1968, p. 5.

2 Depuis 1944, on tabule les décès suivant le lieu de résidence du décédé et les naissances selon le lieu de résidence de la mère. Ce changement a permis d'établir sur une base plus sûre les analyses de démographie régionale. (*La statistique d'état civil* (annuel), Ottawa, B.F.S., numéro de catalogue: 84-202).

3 Pour les Îles-de-la-Madeleine, afin d'éviter les variations aléatoires dues aux petits nombres, les naissances et les décès annuels sont des moyennes mobiles sur cinq ans; quant à la population, elle est obtenue entre les années de recensement par interpolation sur papier semi-logarithmique.

GRAPHIQUE 1



Taux d'accroissement naturel aux Îles-de-la-Madeleine et au Québec, 1928 à 1966 (pour 1,000 habitants).

24 ans avec 3%. Comme on le sait, un tel rythme de croissance rend difficile l'intégration des jeunes à la main-d'œuvre, surtout dans une économie marginale. En ce cas, une solution s'impose: émigrer; ce que les Madelinots ne manquent pas de faire.

Nous avons déjà mentionné que les Îles-de-la-Madeleine exportent des hommes depuis plus de 80 ans. À l'aide des statistiques de naissance et de décès nous pouvons préciser l'importance de ce facteur de 1931 à 1966. Le tableau 2 est consacré à ce sujet.

De 1931 à 1941, 942 personnes ont quitté les Îles, soit près de 12% de la population de 1931. Malgré cette saignée la population s'accroît de 12.6% en raison de l'importance de la croissance naturelle. À la décennie suivante le nombre de migrants nets passe à 1,285 et gagne en importance: 14.4% par rapport à la population du début de la période (1941). Malgré la recrudescence de l'émigration nette, la population augmente plus rapidement de 1941 à 1951 (14.8%) que de 1931 à 1941 (12.6%): cette différence s'explique par l'augmentation du taux d'accroissement naturel au cours des années 40.

De 1951 à 1956, seulement 18 personnes quittent les Îles, ce qui provoque un taux d'accroissement sans précédent depuis 80 ans (15.6% en cinq ans). Nous proposerons plus loin une hypothèse pour expliquer cette réduction soudaine et provisoire de l'émigration nette. De 1956 à 1966,

TABLEAU 2

Migrations nettes et accroissement naturel aux Îles-de-la-Madeleine, 1931-1966.

	Période				
	1931-1941	1941-1951	1951-1956	1956-1961	1961-1966
1. Population au début de la période	7,942	8,940	9,999	11,556	12,479
2. Population à la fin de la période	8,940	9,999	11,556	12,479	13,213
3. Décès au cours de la période	939	924	374	372	358
4. Naissances au cours de la période	2,879	3,268	1,949	1,966	1,893
5. Accroissement naturel au cours de la période: (4) – (3)	1,940	2,344	1,575	1,594	1,535
6. Accroissement total au cours de la période: (2) – (1)	998	1,059	1,557	923	734
7. Migrations nettes au cours de la période: (6) – (5)	–942	–1,285	–18	–671	–801
8. Migrations nettes par rapport à l'accroissement naturel: (7)/(5) (en %)	49%	55%	1%	42%	52%
9. Taux d'accroissement: (6)/(1) (en %)	12.6%	14.8%	15.6%	8.0%	5.9%
10. Taux de migration nette: (7)/(1) (en %)	11.9%	14.4%	0.2%	5.8%	6.4%

NOTA — Au Canada, les recensements donnent la population au 1er juin. Pour cette raison, les naissances et décès pour les périodes intercensitaires ne peuvent être calculés directement. Nous avons attribué à chaque période 7/12 des événements (naissances et décès) de l'année de départ et 5/12 des événements de l'année de fin de période.

l'émigration nette reprend sa tendance traditionnelle. Au cours du premier lustre, 671 Madelinots s'établissent à l'extérieur, soit 5.8% de la population de 1956. Toutefois, ces départs n'empêchent pas la population d'augmenter de 8%, croissance plus rapide en moyenne que de 1931 à 1950. En revanche, de 1961 à 1966, la croissance diminue à 5.9% en raison de l'augmentation du taux de migration nette (6.4%) et de la réduction de l'accroissement naturel.

Aux Îles, l'émigration nette représente environ la moitié de l'accroissement naturel (ligne 8): la croissance de la population se poursuit donc à un rythme élevé. En revanche, on observe en de nombreuses régions du Québec des mouvements migratoires si importants qu'ils entraînent en certains cas le déclin de la population.[1] L'exode de la population des Îles-de-la-Madeleine n'est donc pas un phénomène exceptionnel.

II. LA MORTALITÉ

Taux brut de mortalité

On désigne par taux brut de mortalité le nombre de décès durant une année pour 1,000 habitants au milieu de l'année. Ces taux, pour le Québec et les Îles, font l'objet du graphique 2. Au Québec, le taux passe de 13.5‰ en 1928 à 6.7‰ en 1966, soit une réduction de 50%. La réduction est du même ordre aux Îles: le taux diminue de 11.4‰ (en 1928) à 5.6‰ (en 1964). En réalité la baisse est probablement plus importante qu'il ne paraît. Il semble en effet étonnant que le taux brut de mortalité des Îles soit inférieur à celui du Québec de 1928 à 1932. Cela s'explique en premier lieu par les procédés statistiques employés pour ventiler les décès par comté[2] et en second lieu par le sous-enregistrement des décès probablement supérieur aux Îles-de-la-Madeleine.

---

[1] Le rapport de l'émigration nette à l'accroissement naturel en pourcentage montre l'importance de l'exode en certaines régions du Québec:

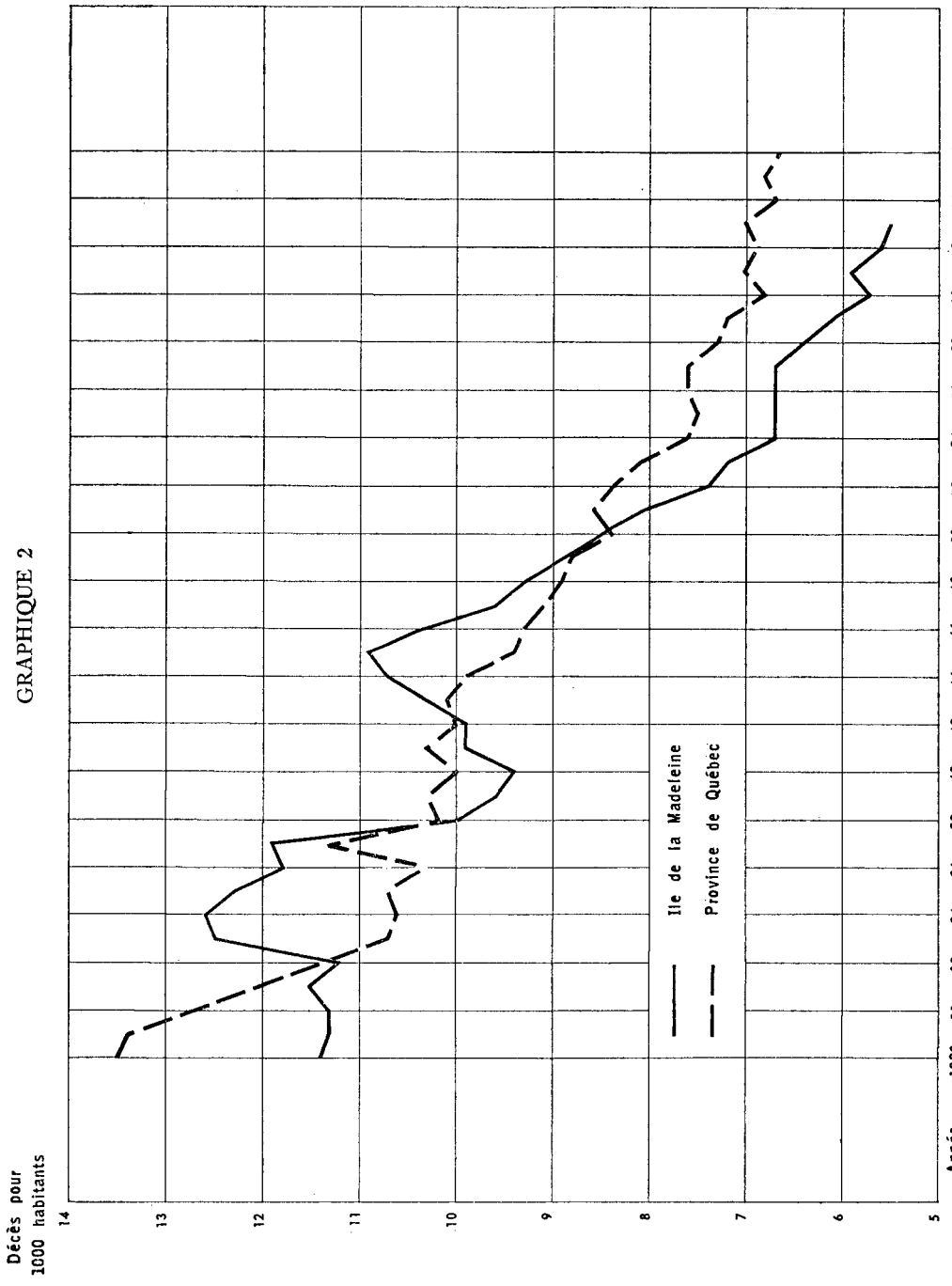
Région	1956-1961	1961-1966
Gaspésie – Rive-Sud	84.8%	131.9% (dépopulation)
Saguenay – Lac-Saint-Jean	27.0%	82.1%
Québec non métropolitain	67.3%	105.8% (dépopulation)
Trois-Rivières	39.8%	85.7%
Cantons de l'Est	38.2%	42.0%
Abitibi – Témiscamingue	54.1%	69.2%

Pour la définition des régions, voir J. Henripin et Y. Martin, *La population du Québec et de ses régions 1961-1981*, Québec, Les Presses de l'université Laval, 1964, p. 3.

Voir également à ce sujet: Nathan Keyfitz, « L'exode rural dans la province de Québec, 1951-1961 », *Recherches sociographiques*, III, 3, septembre-décembre 1962, pp. 303-316.

[2] Avant 1944, on classifiait les décès par comté selon le lieu de décès et non selon le lieu de résidence du décédé.

GRAPHIQUE 2



Taux brut de mortalité, Îles-de-la-Madeleine et Québec, 1928 à 1966 (pour 1,000 habitants).

De 1932 à 1937, le taux brut de mortalité des Îles oscille autour de 12.0‰ contre 10.5‰ environ au Québec. On voit que la crise économique a provoqué une recrudescence de la mortalité aux Îles, sans parallèle dans l'ensemble du Québec. Par ailleurs, la pointe aux années qui encadrent 1945 tient probablement au changement de procédé pour classifier les décès par comté.[1] De 1945 à 1964, le taux brut de mortalité des Îles a diminué constamment: il atteint 5.5‰ à la fin de la période, niveau extrêmement bas. Notons finalement que, depuis 1951, les Îles ont toujours des taux inférieurs à ceux de l'ensemble du Québec.

Il n'en faut pas conclure pour autant que les Madelinots ont un état sanitaire supérieur à l'ensemble des Québécois; le taux brut de mortalité ne mesure pas adéquatement la mortalité. Deux facteurs influencent la valeur du taux: le niveau de mortalité (ce que nous désirons mesurer) et la composition par âge des populations. À risque de mortalité égal à chaque âge, deux populations peuvent avoir des taux bruts de mortalité différents. Le taux le plus élevé sera le fait de la population la plus vieille. Pour pallier cette difficulté, nous étudierons la mortalité par âge.

La mortalité infantile

On entend par taux de mortalité infantile le rapport des décès des enfants de moins d'un an aux naissances vivantes de l'année.[2] On exprime le plus souvent ce rapport pour 1,000 naissances vivantes. Parce que les progrès médicaux et sociaux affectent davantage l'état sanitaire des jeunes enfants, on considère cet indice comme une mesure satisfaisante de la santé d'une population.

Le graphique 3 est consacré à la comparaison des taux de mortalité infantile du Québec et des Îles-de-la-Madeleine de 1928 à 1966. En raison du mode d'attribution des naissances et des décès infantiles aux comtés jusqu'en 1944,[3] les taux de mortalité infantile de 1928 à 1944 appellent les mêmes réserves que les taux bruts de mortalité.

De 1928 à 1964, la mortalité infantile diminue à peu près au même rythme dans l'ensemble du Québec et aux Îles; les taux passent de plus de 100‰ à moins de 30‰ du début à la fin de la période. Notons aussi qu'en général les taux des Îles sont supérieurs à ceux du Québec. Trois courtes périodes font cependant exception: de 1928 à 1933, de 1951 à 1954 et de 1962 à 1964. Nous pouvons négliger la première période: le sous-enre-

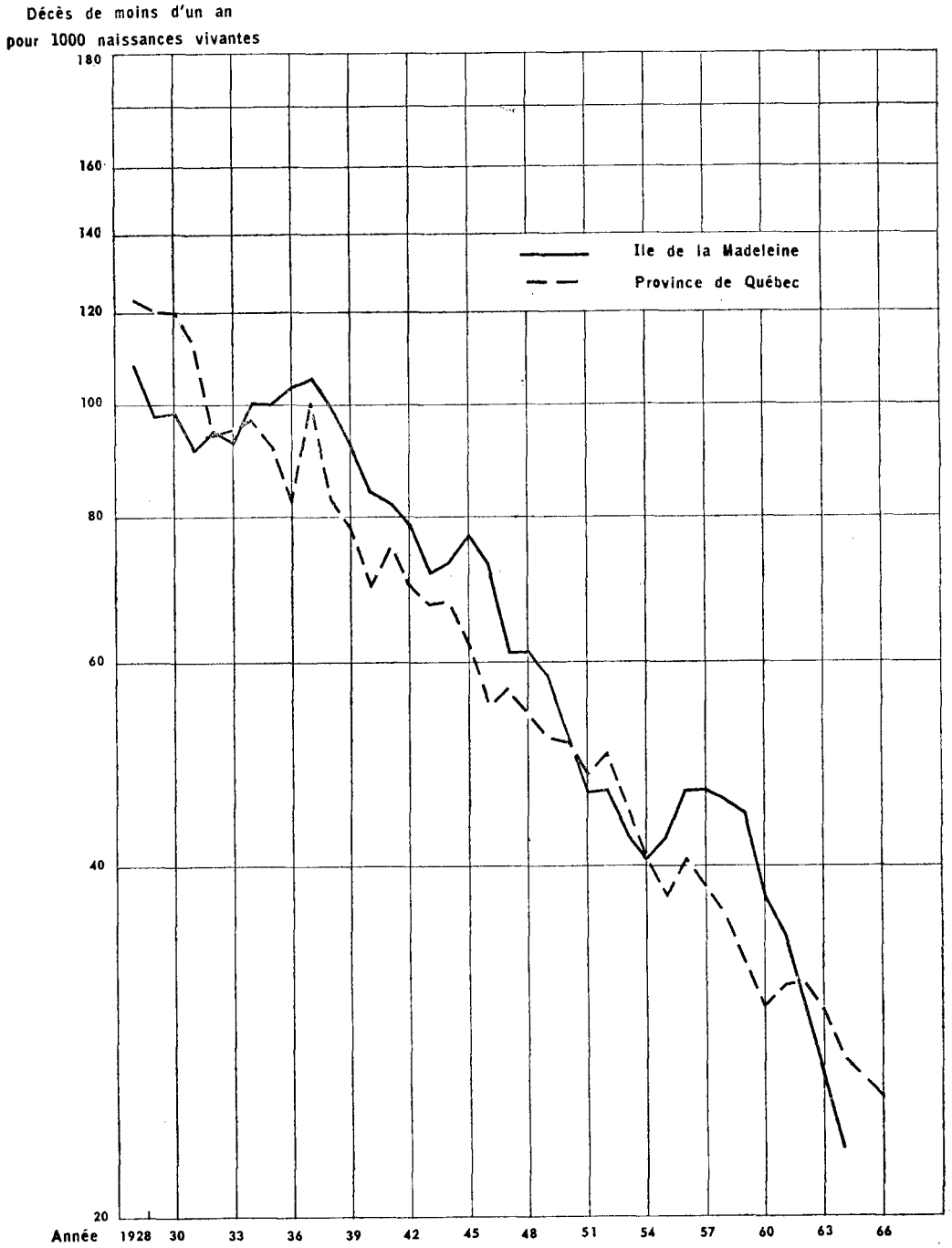
---

1 Comme nous avons utilisé des moyennes mobiles sur cinq ans pour le calcul des taux bruts de mortalité des Îles-de-la-Madeleine, le changement se répercute sur plusieurs années.

2 Comme pour l'ensemble des décès, les naissances et les décès infantiles représentent des moyennes mobiles sur cinq ans.

3 Au lieu de l'événement jusqu'en 1944 et au lieu de résidence de la mère depuis cette année.

GRAPHIQUE 3



Mortalité infantile, Îles-de-la-Madeleine et Québec, 1928 à 1966 (pour 1,000 naissances vivantes).

gistrement et le classement des décès infantiles et des naissances selon le lieu de l'événement expliquent probablement à eux seuls le niveau inférieur des Îles. Quant aux années récentes, il nous faut pousser plus loin l'analyse pour éclairer ce phénomène à première vue inexplicable.

Mortalité infantile endogène et exogène

Les spécialistes s'entendent pour distinguer deux grandes causes de mortalité infantile: les causes endogènes et les causes exogènes. Bourgeois-Pichat a proposé une méthode statistique pour apprécier l'importance respective de ces causes de décès.[1] On entend par mortalité endogène les décès imputables soit à des facteurs antérieurs à la grossesse (facteurs d'ordre génétique), soit à des facteurs qui entrent en jeu au cours de la grossesse (transmission de maladies par la mère), ou encore à des facteurs intervenant au moment de l'accouchement (traumatismes obstétricaux). Ces décès surviennent peu de temps après la naissance. La mortalité exogène tient plutôt aux « agressions » du milieu sur l'enfant. De bons soins médicaux, une alimentation appropriée et la pratique suivie de l'hygiène permettraient l'éradication de ces causes de décès. Il est en revanche plus difficile d'agir efficacement sur la mortalité endogène en l'état actuel de nos connaissances.

On a porté au graphique 4 les taux de mortalité infantile endogène et exogène du Québec et des Îles-de-la-Madeleine de 1946 à 1966. Aux Îles le taux de mortalité exogène passe de 48.4‰ (1948) à 18.4‰ (1964), contre 30.8‰ et 9.7‰ aux mêmes années pour l'ensemble du Québec. Non seulement le Québec se situe à un niveau inférieur mais la diminution de la mortalité exogène s'y fait plus rapide. En prenant pour norme la moyenne québécoise,[2] la moitié des jeunes Madelinots décédant de ces causes pourraient être épargnés.

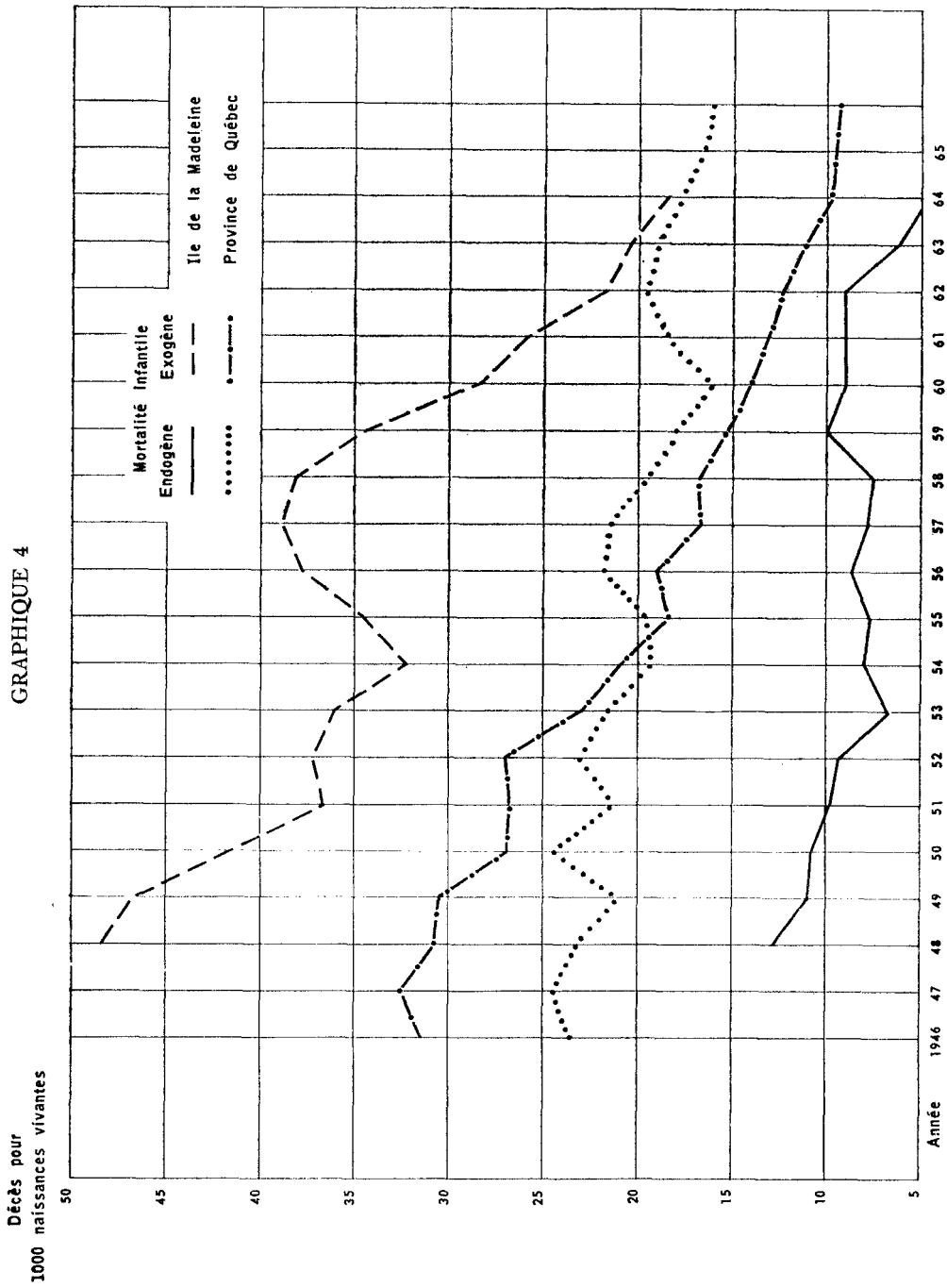
En revanche, la mortalité endogène est toujours plus élevée au Québec qu'aux Îles. On observe en effet des taux le plus souvent inférieurs à 10‰ aux Îles, mais jamais de moins de 16‰ au Québec. Comment peut-on concilier ce fait avec ce que nous venons de dire au sujet de la mortalité exogène? Deux explications semblent possibles: 1° il y a sous-enregistrement des décès qui suivent de près la naissance; 2° la part des « tarés » dans l'ensemble des nouveau-nés est plus faible aux Îles qu'au Québec.

---

[1] On trouvera une excellente explication de cette méthode dans: Roland PRESSAT, *Analyse démographique*, Paris, PUF, 1961, pp. 83-92. Nous avons employé une approximation de la méthode de Bourgeois-Pichat. Elle consiste à multiplier par 1.25 les taux de mortalité des 11 derniers mois de vie (ou par 1.228 les taux des 48 dernières semaines) pour obtenir les taux de mortalité exogène. Les taux de mortalité endogène se trouvent par différence.

[2] Certains pays ont déjà atteint des taux inférieurs à 5‰. Voir: Helen C. CHASE, *International Comparison of Perinatal and Infant Mortality*, Washington, National Center for Health Statistics, Series 3, No. 6, 1967, p. 34.

GRAPHIQUE 4



Taux de mortalité infantile endogène et exogène, Îles-de-la-Madeleine et Québec, 1946 à 1966.

Le sous-enregistrement des décès de causes endogènes peut prendre deux formes: ces décès sont portés aux mort-nés[1] ou ils ne sont pas enregistrés. Dans le premier cas on devrait observer des taux de mortinatalité supérieurs aux Îles-de-la-Madeleine, à moins qu'il y ait sous-enregistrement des mort-nés. Or, on ne remarque aucune différence significative entre les taux de mortinatalité du Québec et des Îles-de-la-Madeleine. Rien ne nous permet cependant d'avancer le contraire.[2]

J. Gomila[3] nous a suggéré une autre explication à ce phénomène. Il est possible, selon lui, qu'une forte consanguinité entraîne à long terme l'élimination d'un certain nombre de gènes létaux et, par suite, provoque une réduction importante des décès infantiles dus à des défauts génétiques. On pourrait vérifier cette hypothèse en recourant aux dispenses de mariages octroyées par les autorités religieuses.

Indices comparatifs de mortalité et espérance de vie à la naissance

En raison des petits nombres de décès par groupe d'âges, l'analyse de la mortalité par âge perd son sens. Mentionnons toutefois que l'étude sommaire des renseignements disponibles[4] permet de tirer les conclusions suivantes: la mortalité semble plus forte aux Îles que dans l'ensemble du Québec chez les jeunes enfants (de un à neuf ans) et chez les jeunes adultes (de 25 à 39 ans), ce qui s'expliquerait chez ces derniers par la profession dangereuse d'une partie importante de la population active (pêcheurs) et par les risques importants encourus par les femmes par suite de leurs grossesses répétées. À tous les autres âges la mortalité est nettement plus faible.

Tentons maintenant d'établir des indices globaux pour comparer la mortalité du Québec et des Îles-de-la-Madeleine. Pour ce faire, nous utiliserons deux méthodes: en premier lieu, un indice comparatif de mortalité et, en second lieu, une approximation de l'espérance de vie à la naissance.

Il s'agit, dans le premier cas, d'appliquer à la population par groupe d'âges des Îles-de-la-Madeleine les taux de mortalité par groupe d'âges de l'ensemble du Québec aux mêmes années. On établit ensuite le rapport des décès observés (moyennes mobiles sur cinq ans) aux décès calculés.

Les décès calculés à partir des taux du Québec excèdent d'environ 20% les décès observés, la différence s'accusant de 1941 à 1961. La constance et

---

[1] On entend par mort-nés les enfants nés sans signe apparent de vie et de 28 semaines et plus de gestation.

[2] Faute de renseignements pour pratiquer un test, rien n'autorise en effet à lever l'hypothèse du non-enregistrement d'une partie des décès endogènes.

[3] Professeur au Département d'anthropologie de l'Université de Montréal.

[4] *Les causes de décès 1960-1962*, Québec, Ministère de l'industrie et du commerce, 1966. *Décès suivant l'âge et le sexe par division de recensement (1956-1961)*, Québec, Ministère de l'industrie et du commerce, 1964.

TABLEAU 3

Indices comparatifs de mortalité, Îles-de-la-Madeleine, 1941, 1951, 1956 et 1961.

	Année			
	1941	1951	1956	1961
Décès observés (1)	88	81	77	73
Décès calculés (2)	107	104	99	98
(1)/(2) = (3)	*0.82*	*0.77*	*0.78*	*0.74*

l'importance de la sous-mortalité madelinienne autorisent à penser, nous semble-t-il, que le phénomène existe.

Vérifions cette hypothèse par un autre indice. Bourgeois-Pichat[1] a proposé un moyen rapide pour calculer l'espérance de vie à la naissance à partir de la proportion des « 65 ans et plus » et du taux brut de mortalité. On remarque que l'espérance de vie à la naissance est toujours plus élevée aux Îles-de-la-Madeleine qu'au Québec. Mais, contrairement à ce que nous venons de voir, les différences s'atténuent au cours du temps, ce qui correspond d'ailleurs aux tendances observées dans d'autres populations. Mentionnons pour terminer que la sous-mortalité des Îles-de-la-Madeleine n'est pas exceptionnelle: plusieurs régions rurales du Québec connaissent des espérances de vie à la naissance supérieures à la moyenne québécoise.[2]

III. LA FÉCONDITÉ

Nous avons déjà laissé entendre que la population des Îles-de-la-Madeleine possédait une fécondité luxuriante. Pour en préciser l'importance on prendra deux points de comparaison: d'une part la fécondité des Québécoises aux mêmes années et de l'autre la fécondité de populations qui n'utilisent aucun moyen contraceptif.

Taux bruts de natalité

On entend par taux brut de natalité le quotient des naissances d'une année à la population du milieu de l'année (quotient exprimé pour 1,000

1 Jean BOURGEOIS-PICHAT, « Un calcul approximatif rapide de l'espérance de vie à la naissance à partir du taux brut de mortalité », *Population*, *XXI*, 6, novembre-décembre 1966, pp. 1123-1134.

2 Voir à ce sujet: *Tables de mortalité abrégées 1957-1959 et 1960-1962*, Québec, Ministère de l'industrie et du commerce, 1964.

TABLEAU 4

Espérance de vie à la naissance, Québec et Îles-de-la-Madeleine 1941, 1951, 1956 et 1961.

		Année			
		1941	1951	1956	1961
Québec [a]	(1)	61.7 ans	66.5 ans	68.6 ans	70.1 ans
Îles-de-la-Madeleine [b]	(2)	65.4 ans	69.3 ans	70.9 ans	72.2 ans
Différence: (2) – (1) =	(3)	3.7	2.8	2.3	2.1

[a] *Life Expectancy Trends, 1930-32 to 1960-62,* Ottawa, B.F.S. (numéro de catalogue: 84-518). Il s'agit pour le Québec de la moyenne artithmétique de l'espérance de vie à la naissance des deux sexes.

[b] Méthode de Bourgeois-Pichat.

habitants). On a porté au graphique 5 les taux bruts de natalité du Québec et des Îles-de-la-Madeleine. Notons d'abord que les Îles se placent toujours au-dessus de l'ensemble du Québec. Remarquons aussi l'allure à peu près similaire des deux courbes: baisse des taux durant la décennie 30, augmentation au cours de la décennie 40 et au début des années 50 et, finalement, diminution rapide à la fin des années 50 et au début des années 60. On ne peut pousser plus loin la comparaison car les taux bruts de natalité dépendent non seulement du comportement fécond des femmes mais aussi de la composition par âge de la population et de la nuptialité des femmes. Nous tenterons d'annuler successivement l'influence perturbatrice de ces facteurs.

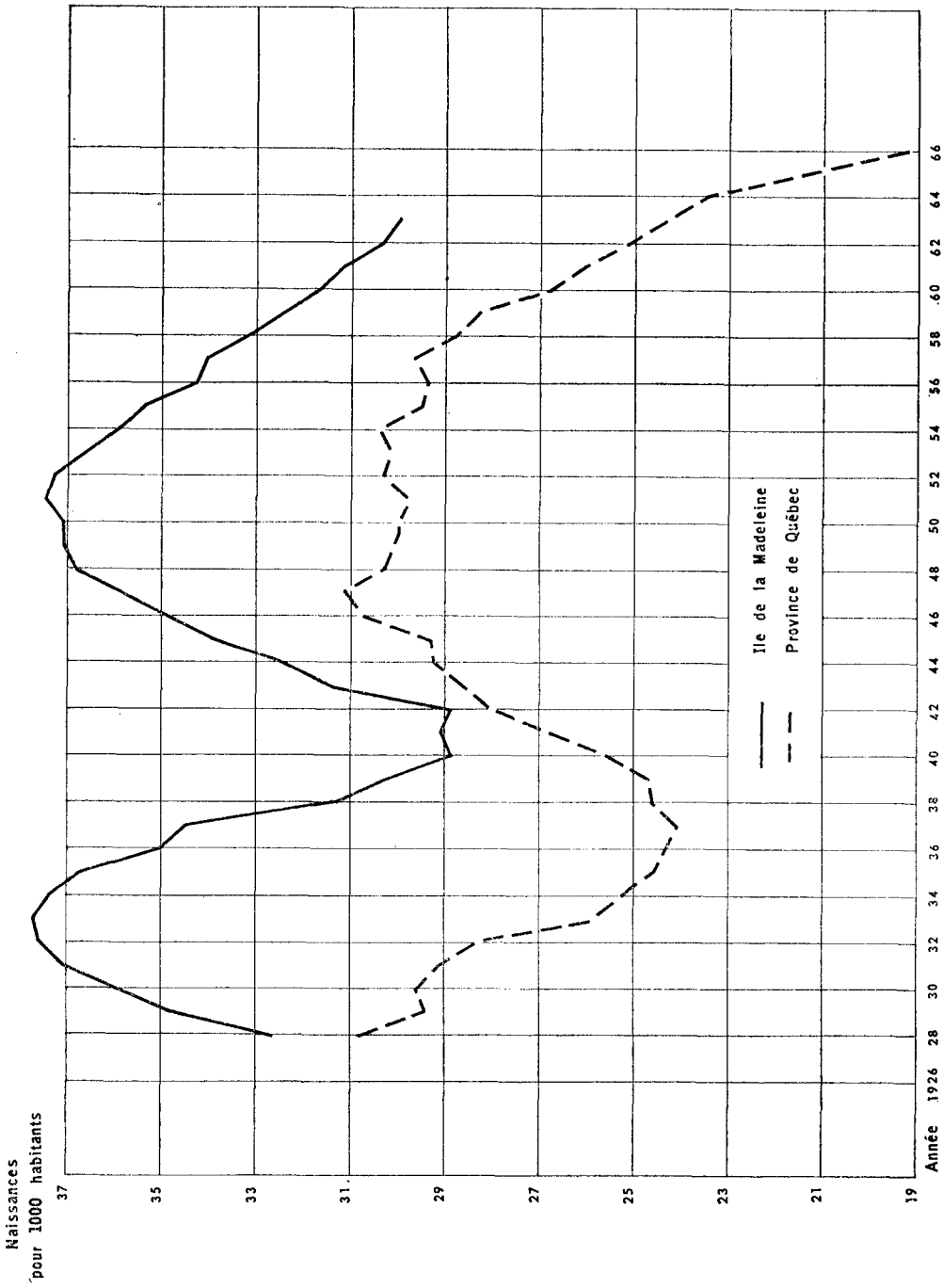
Indices comparatifs de natalité

Pour annuler l'influence de la composition par âge, appliquons à la population féminine par groupe d'âges des Îles les taux de fécondité par groupe d'âges des Québécoises aux mêmes années. Comparons ensuite le nombre des naissances ainsi calculées aux naissances observées.[1]

On a ajouté au tableau 5 les taux bruts de natalité pour que ressorte clairement l'influence de la composition par âge. En effet, si les taux bruts de natalité des Îles sont d'environ 20% supérieurs à ceux du Québec (ligne 6), les indices comparatifs qui annulent les variations dues à la composition par âge indiquent une sur-fécondité de plus de 50% (ligne 3) à l'avantage des Îles-de-la-Madeleine. Il s'ensuit qu'à même composition par âge que l'ensemble du Québec on observerait aux Îles des taux bruts de natalité de l'ordre de 40 à 45 pour 1,000.

[1] Il s'agit de moyennes mobiles sur cinq ans.

GRAPHIQUE 5



Taux brut de natalité, Îles-de-la-Madeleine et Québec, 1928 à 1966.

TABLEAU 5

Taux bruts de natalité et indices comparatifs de natalité, Québec et Îles-de-la-Madeleine, 1941, 1951, 1956 et 1961.

		Année			
		1941	1951	1956	1961
Naissances observées.....	(1)	261	375	396	389
Naissances calculées.....	(2)	178	215	259	252
(1)/(2) = ...	(3)	*1.47*	*1.74*	*1.53*	*1.54*
Taux brut de natalité (‰):					
Îles-de-la-Madeleine.....	(4)	29.1	37.5	34.3	31.2
Québec.....	(5)	26.8	29.8	29.4	26.1
(4)/(5) = ...	(6)	*1.09*	*1.26*	*1.17*	*1.20*

Un autre facteur perturbe la comparaison entre la fécondité à l'état pur des Québécoises et des Madeliniennes: la nuptialité des femmes. La nuptialité prend en effet une grande importance chez une population où la quasi-totalité des enfants naissent des femmes mariées. Pour faire disparaître l'interférence de la nuptialité, appliquons aux Madeliniennes mariées en 1961 [1] les taux de fécondité légitime des Québécoises de la même année. En tenant pour négligeables les naissances illégitimes, on obtient pour 1961 le résultat suivant: la fécondité légitime des Madeliniennes excède de 61% celle des Québécoises.

Une telle fécondité ne se retrouve que chez les populations qui ne limitent pas les naissances. On peut d'ailleurs vérifier cette affirmation en appliquant aux femmes mariées des différents groupes d'âges [1] les taux de fécondité légitime de populations à régime « naturel ». Nous avons choisi à cette fin deux populations traditionnelles: les Canadiennes françaises du XVIIIe siècle et les femmes du XVIIIe siècle d'une paroisse normande.[2] On a pris deux populations du fait des difficultés qu'éprouvent les chercheurs à définir la fécondité « biologique »: des variations assez importantes de fécondité existent en effet entre les populations caractérisées par l'absence de limitation des naissances. Les Canadiennes françaises définissent la marge supérieure de la fécondité « biologique » et les femmes de Crulai se situent dans la moyenne. Bien que les Madeliniennes affichent une fécondité très élevée, nos ancêtres du XVIIIe siècle les surpassent d'environ 25%, mais les femmes de Crulai de seulement 2%. Ce qui signifie qu'en 1961

[1] Ces renseignements non publiés nous ont été aimablement fournis par Monsieur J.-C. Desjardins, qui est à l'emploi du Bureau fédéral de la statistique.

[2] Jacques HENRIPIN, *La population canadienne au début du XVIIIe siècle*, Paris, PUF, 1954, p. 60; Étienne GAUTHIER et Louis HENRY, *La population de Crulai, paroisse normande*, Paris, PUF, 1958, p. 108.

TABLEAU 6

Rapports enfants-femmes, Québec et Îles-de-la-Madeleine, 1941, 1951, 1956, 1961 et 1966.

	Année				
	1941	1951	1956	1961	1966
Îles-de-la-Madeleine (1)	1.02	1.30	1.21	1.21	1.09
Québec (2)	0.569	0.711	0.716	0.750	0.641
(1)/(2) = (3)	*1.79*	*1.83*	*1.69*	*1.61*	*1.70*

la limitation des naissances était à peu près inconnue aux Îles-de-la-Madeleine.

Rapport enfants-femmes

Comme on le sait la fécondité a diminué rapidement depuis quelques années au Québec. Tentons de vérifier si les Îles ont suivi ce mouvement d'ensemble. Pour ce faire, comparons le rapport enfants-femmes (rapport des enfants de 0–4 ans aux femmes de 20–44 ans) du Québec et des Îles aux divers recensements. Cet indice donne une idée satisfaisante de l'évolution de la fécondité.

De 1961 à 1966, le rapport enfants-femmes passe de 1.21 à 1.09 aux Îles et de 0.750 à 0.641 au Québec. Il y a donc réduction, tant au Québec qu'aux Îles, le Québec accusant toutefois une plus forte diminution. Ce qui entraîne une sur-fécondité des Îles de 70% en 1966 contre 61% en 1961. Il n'en est pas moins certain qu'aux Îles-de-la-Madeleine comme dans l'ensemble du Québec les années 60 ont été un point de rupture en ce qui concerne les comportements face à la fécondité.[1]

IV. L'ÉMIGRATION NETTE

Nous avons vu que l'émigration nette représente à peu près 50% de l'accroissement naturel et, par conséquent, réduit de moitié la croissance de la population des Îles-de-la-Madeleine. Ce phénomène varie assez peu

[1] Si pour l'ensemble du Québec la baisse de la fécondité est certaine, il n'en va pas de même pour les Îles-de-la-Madeleine. Les variations de la composition par âge et par état matrimonial peuvent provoquer la réduction du rapport enfants-femmes et du taux brut de natalité sans que diminue la fécondité des femmes. Nous avons donc vérifié l'influence de ces facteurs sur la fécondité entre 1961 et 1966. À fécondité constante, le taux brut de natalité aurait augmenté de 5 à 6% de 1961 à 1966 du seul fait des changements de composition par âge et par état matrimonial des femmes aptes à procréer. Il n'y a par conséquent aucun doute quant à la réduction de la fécondité aux Îles-de-la-Madeleine.

depuis plus de 80 ans, à l'exception de la période 1951 à 1956 qui se caractérise par l'absence de mouvement migratoire net.

Nous étudierons ici les caractéristiques des migrants nets. On sait que les migrations varient selon plusieurs variables: l'âge, le sexe, l'état matrimonial, l'éducation reçue, la profession, etc., mais nous devrons limiter notre analyse aux deux premières (âge et sexe), faute de renseignements concernant les autres. Notons toutefois que l'âge et le sexe des migrants permettent parfois de déduire l'influence des autres variables en raison des liens étroits qui souvent les unissent.

Aucune information statistique n'existe sur l'émigration et l'immigration. Aussi sommes-nous obligés de calculer les flux migratoires de manière indirecte à partir des statistiques de recensement. Donnons un exemple de la méthode utilisée pour évaluer les migrations nettes suivant l'âge et le sexe. En 1956, on recensait 674 personnes de sexe féminin de 10 à 14 ans; cinq ans plus tard, en 1961, elles appartiennent au groupe d'âges 15-19 ans qui comprend 607 personnes. Les sorties nettes se chiffrent donc à 67 personnes. Dans la mesure où les recensements sont de qualité comparable, les sorties nettes représentent le solde de trois phénomènes: la mortalité, l'émigration et l'immigration, la différence des deux derniers constituant les migrations nettes. Pour mesurer les migrations nettes, on défalque, dans le cas d'émigration nette (ou on ajoute, dans le cas d'immigration nette), les décès des sorties nettes. On a observé un décès dans ce groupe de personnes de 1956 à 1961:[1] 66 personnes ont donc quitté les Îles et n'ont pas été remplacées. On a procédé de la même façon pour les autres groupes d'âges.[2] Finalement, nous avons calculé le rapport des migrations nettes à la population en début de période ($-66/674=10\%$), rapport que nous désignons désormais par le terme taux de migration nette. Il prend une valeur négative lorsque l'émigration l'emporte sur l'immigration et positive dans le cas contraire. Ces taux apparaissent au tableau 7.

Le tableau 7 montre que les taux de migration nette varient non seulement selon le groupe d'âges, le sexe et la période mais aussi selon la cohorte.[3] En ce dernier cas, on réunit les taux selon des *lignes obliques* qui coupent les *verticales* des périodes et les *horizontales* des groupes d'âges. La prise en compte de ces trois dimensions permet de tirer parti de toutes les données du tableau.

---

1 *Décès suivant l'âge et le sexe (1956-1961) par division de recensement*, Québec, Ministère de l'industrie et du commerce, 1964.

2 Pour la période 1951-1956, nous avons évalué les décès au jugé. Les probabilités de survie de l'ensemble du Québec (1960-1962) ont servi à calculer les décès pour le dernier lustre (1961-1966). Chez les jeune adultes, nous pourrions d'ailleurs étudier les migrations nettes sans prendre en compte la mortalité, celle-ci étant très faible à ces âges.

3 Par cohorte nous entendons un groupe de personnes qui ont acquis en commun un même caractère à un moment précis. Par exemple, ici, les personnes ayant de 10 à 14 ans en 1950 constituent une cohorte; en 1956, ces personnes ont de 15 à 19 ans, en 1960, de 20 à 24 ans et en 1966, de 25 à 29 ans.

TABLEAU 7

Îles-de-la-Madeleine. Taux de migration nette[1] *par sexe et par groupe d'âges pour les périodes 1951-1956, 1956-1961 et 1961-1966.*

(en pourcentages)

Groupe d'âges en début de période	Sexe masculin			Sexe féminin			Groupe d'âges en fin de période
	1951-1956	1956-1961	1961-1966	1951-1956	1956-1961	1961-1966	
10 - 14	−2.0	−1.0	−7.0	−7.0	−10.0	−10.0	15 - 19
15 - 19	+2.0	−23.0	−23.0	−11.0	−27.0	−22.0	20 - 24
20 - 24	+7.0	−23.0	−12.0	−6.0	−20.0	−2.0	25 - 29
25 - 29	+7.0	−7.0	−6.0	—	−13.0	−5.0	30 - 34
30 - 34	+11.0	−3.0	−4.0	+6.0	+11.0	−1.0	35 - 39
35 - 39	+2.0	−2.0	−7.0	+6.0	−4.0	−15.0	40 - 44
40 - 44	+5.0	+2.0	+4.0	−4.0	−1.0	−2.0	45 - 49
45 - 49	−6.0	−2.0	−10.0	−10.0	−4.0	−9.0	50 - 54
50 - 54	—	+5.0	+2.0	—	+9.0	+11.0	55 - 59
Total[2].....	+28.0	−46.0	−49.0	−24.0	−49.0	−46.0	

[1] Le signe − signifie qu'il y a émigration nette; le signe +, qu'il y a immigration nette.

[2] Ces valeurs répondent à la question suivante: si 100 personnes de 10 à 14 ans subissaient les taux de migration nette de la période concernée, combien auraient migré lorsqu'elles atteindraient le groupes d'âges 55-59 ans, sans égard à la mortalité ?

De 1951 à 1956, on observe une immigration nette chez les hommes qui se concentre entre 25 et 39 ans (nous mentionnerons toujours l'âge en fin de période pour simplifier la présentation). Une hypothèse nous semble plausible pour rendre compte de ce phénomène exceptionnel: de 1941 à 1951, les départs d'hommes excéderaient de beaucoup les départs des femmes et une partie de ces hommes n'aurait quitté les Îles-de-la-Madeleine qu'à titre provisoire; ces derniers seraient retournés aux Îles entre 1951 et 1956.[1] À l'opposé, on observe chez les femmes une émigration nette qui touche surtout les âges compris entre 15 et 29 ans. D'ailleurs, ces mouvements migratoires inverses des hommes et des femmes se compensent (voir la dernière ligne du tableau 7).

Les deux lustres suivants (1956-1961 et 1961-1966) se ressemblent à plusieurs égards. C'est ainsi que les mouvements migratoires gardent le même sens (émigration nette) et à peu près la même importance d'une période à l'autre tant chez les hommes que chez les femmes. Si ces deux périodes de cinq ans correspondent à la tendance traditionnelle de la population madelinienne en matière d'émigration nette (à l'exception évidemment de la période 1951-1956), au total près de 50% des adolescents et des adolescentes quittent les Îles un jour ou l'autre de leur vie et ne sont pas remplacés (voir la dernière ligne du tableau 7). Mentionnons également que les femmes émigrent en moyenne à un âge plus jeune que les hommes. Par ailleurs, la lecture attentive du tableau permet de dégager des différences de portée générale entre les périodes. Ainsi, de 1956 à 1961, les taux du groupe d'âges 25-29 ans semblent gonflés en raison probablement de récupération sur la période précédente. Un phénomène analogue s'observe de 1961 à 1966 aux groupes d'âges 40-44 ans et 50-54 ans. Tout se passe comme si certaines cohortes tardaient à émigrer par rapport aux cohortes encadrantes et reprenaient rapidement le temps perdu. Les à-coups que provoquent ces phénomènes masquent les permanences si l'on ne recourt pas à l'analyse par cohorte. Une telle analyse permet d'ailleurs d'avancer

[1] Les rapports de masculinité (nombre d'hommes pour 100 femmes) par groupes d'âges aux divers recensements confirment d'ailleurs cette hypothèse.

Groupe d'âges	Rapport de masculinité pour certains groupes d'âges (1941 à 1966)				
	1941	1951	1956	1961	1966
10-14 ans	101	106	106	116	104
15-19 ans	117	99	112	116	119
20-24 ans	132	88	114	118	114
25-29 ans	124	105	102	111	105
30-34 ans	102	112	117	109	108

que les taux de migration nette du dernier lustre (1961 à 1966) correspondent vraisemblablement à un comportement constant des Madelinots en matière d'émigration nette, au moins de 15 à 34 ans.

V. COMPOSITION PAR ÂGE ET PAR SEXE

La composition par âge et par sexe d'une population constitue un résumé de l'histoire de cette population. Elle dépend des trois composantes du mouvement de la population: la mortalité, la fécondité et les migrations nettes. À l'aide des résultats acquis lors de l'analyse de chacune des composantes, nous tenterons d'expliquer les particularités de la composition par âge et par sexe de la population madelinienne.

Il est de coutume de représenter la composition par âge et par sexe d'une population à un moment précis par une pyramide d'âges. Le graphique 6 est consacrée à la pyramide d'âges des Îles-de-la-Madeleine au 1er juin 1966. Dans ce cas, on devrait plutôt parler de deux pyramides d'âges: une première pyramide de base large, constituée des moins de 20 ans, qui soutient une seconde pyramide plus mince et de pente douce. Cette rupture de la composition par âge tient pour l'essentiel à l'importante émigration des jeunes adultes. Quant à la large base qui ressort nettement, elle dépend de la forte fécondité des Madeliniennes qui, nous l'avons vu, approche le potentiel de l'espèce humaine.

Pour dégager plus clairement ses caractéristiques, comparons la population des Îles à la population du Québec. Aux Îles, selon les années, les jeunes (0-14 ans) comptent pour 41 à 44% de la population totale contre jamais plus de 35% au Québec (tableau 8). Cette différence dépend de la plus forte fécondité des Madeliniennes. Soulignons aussi la part plus grande que prennent les vieillards (65 ans et plus) dans la population des Îles: 6.6% contre 6.1% dans la population québécoise en 1966. Ce phénomène est à première vue étonnant: habituellement les populations à forte fécondité ont de faibles proportions de vieillards.[1] Cette caractéristique de la population madelinienne tient à l'émigration des adultes:[2] la réduction du nombre des adultes entraîne la hausse de la fraction des vieillards.

Si les jeunes et les vieillards représentent des fractions plus importantes de la population totale aux Îles-de-la-Madeleine qu'au Québec, en revanche les adultes (15-64 ans) sont moins bien représentés (52.0% aux Îles contre 60.3% au Québec, en 1966). Comme les adultes constituent la fraction active de la population qui fournit les biens et les services à l'ensemble du

---

[1] Nations-Unies, *Le vieillissement des populations et ses conséquences économiques et sociales*, New-York, 1956, 168 p. (Études démographiques, 26).

[2] On peut également supposer qu'un certain nombre de Madelinots viennent terminer leurs jours aux Îles, après une vie de travail à la ville. Mais ce phénomène n'a probablement pas tellement d'importance.

GRAPHIQUE 6

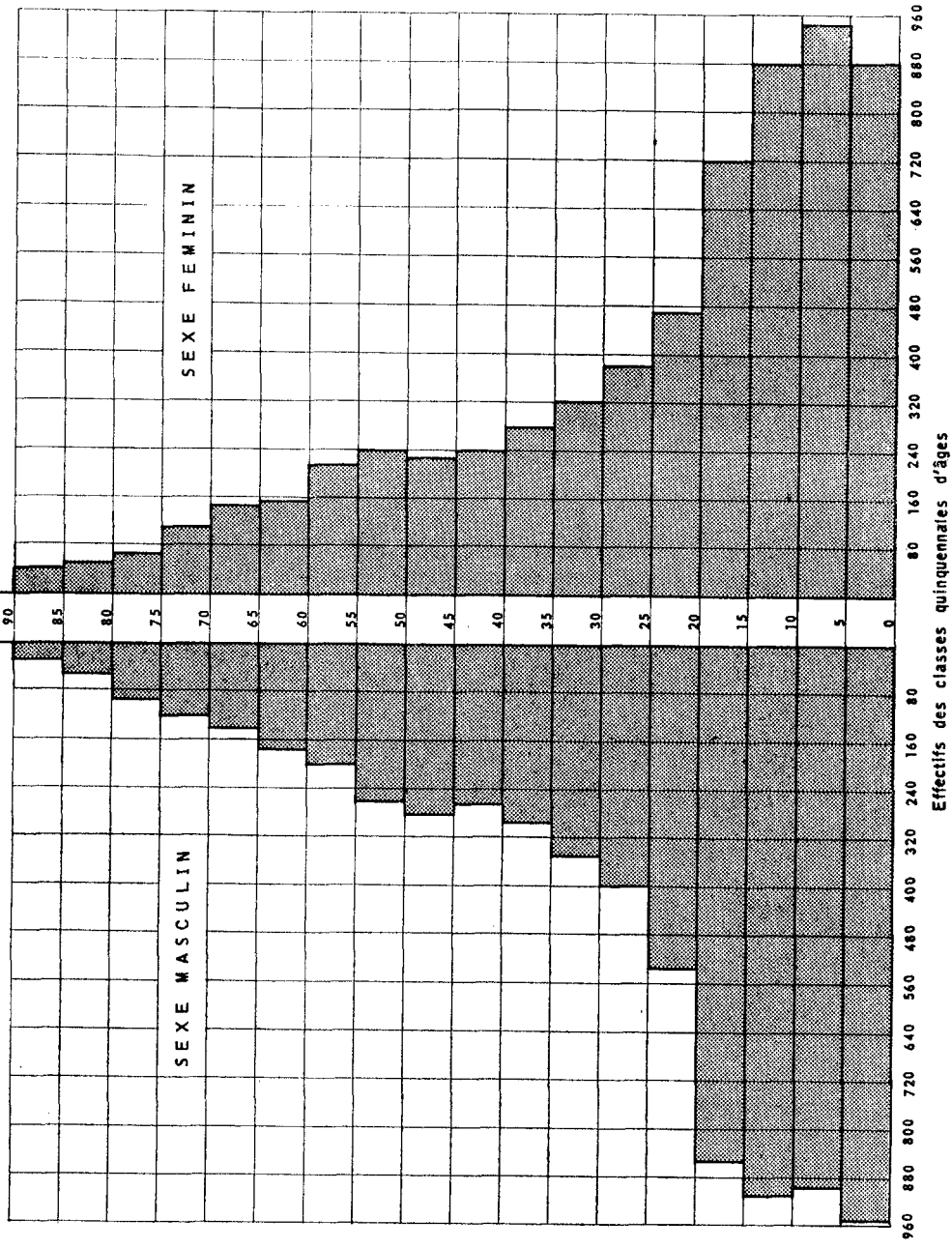

SEXE FEMININ
SEXE MASCULIN
90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
80 160 240 320 400 480 560 640 720 800 880 960
Effectifs des classes quinquennales d'âges

TABLEAU 8

Répartition de la population par grands groupes d'âges pour 100 personnes au total, Québec et Îles-de-la-Madeleine, 1941-1966.

Groupe d'âges	Québec				
	1941	1951	1956	1961	1966
0-14 ans	31.9	33.7	35.0	35.4	33.6
15-39 ans	42.1	39.1	37.6	36.7	37.5
40-64 ans	20.7	21.5	21.7	22.1	22.8
65 ans et plus	5.3	5.7	5.7	5.8	6.1
Tous âges	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Groupe d'âges	Îles-de-la-Madeleine				
	1941	1951	1956	1961	1966
0-14 ans	40.9	43.5	43.6	43.8	41.4
15-39 ans	35.8	32.4	33.0	32.4	34.8
40-64 ans	16.7	17.1	17.2	17.5	17.2
65 ans et plus	6.6	7.0	6.2	6.3	6.6
Tous âges	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

groupe, cette situation entraîne un déséquilibre important entre les producteurs (potentiels) et les consommateurs. En 1966, le nombre d'enfants et de vieillards pour 1,000 adultes atteint 923 aux Îles contre 659 au Québec (tableau 9). Les charges des adultes sont donc supérieures de 40% aux Îles-de-la-Madeleine.

VI. PRÉVISIONS DE POPULATION (1966 À 1986)

L'étude du dynamisme d'une population débouche naturellement sur la prévision des mouvements que connaîtra cette population dans l'avenir. Ce n'est pas par goût des prophéties que les démographes tentent de prévoir,[1] mais pour servir ceux qui veulent employer au mieux les ressources, tant humaines que physiques, afin de satisfaire les besoins des hommes.

[1] Le vocabulaire démographique distingue les prévisions des perspectives de population, quoique tous deux concernent l'appréciation de la population future. Les prévisions dépendent d'hypothèses *réalistes* sur l'évolution de la mortalité, de la fécondité et des migrations. En revanche, les perspectives manquent en quelque façon à la règle des hypothèses réalistes: elles ont un caractère *illustratif*.

TABLEAU 9

Taux de dépendance au Québec et aux Îles-de-la-Madeleine, 1941 à 1966.

(pour 1,000 adultes)

	Québec				
	1941	1951	1956	1961	1966
J/A..... (1)	508	556	591	603	558
V/A..... (2)	84	94	96	99	101
J+V/A..... (3)	592	650	687	702	659
	Îles-de-la-Madeleine				
	1941	1951	1956	1961	1966
J/A..... (1)	779	879	869	878	796
V/A..... (2)	126	141	124	126	127
J+V/A..... (3)	905	1,020	993	1,004	923

(1) Rapport des jeunes (0-14 ans) aux adultes (15-64 ans) exprimé pour 1,000 adultes.

(2) Rapport des vieillards (65 ans et plus) aux adultes (15-64 ans) exprimé pour 1,000 adultes.

(3) (1)+(2).

Hypothèses d'évolution adoptées

On a expliqué l'évolution de la population madelinienne en recourant à trois facteurs: la mortalité, la fécondité et les migrations nettes. Pour prévoir la population future, la démarche s'inverse: à partir des valeurs probables que prendront la mortalité, la fécondité et les migrations nettes on détermine la population future. Afin d'isoler l'influence de l'émigration nette, nous avons calculé en plus la population future en absence de mouvements migratoires.[1]

Nous avons déjà montré que la mortalité des Madelinots est sensiblement plus faible que celle de l'ensemble des Québécois, sauf la mortalité infantile. Aussi avons-nous adopté les probabilités de survie prévues pour l'ensemble du Québec dans l'avenir [2] avec quelques modifications. Les

[1] C'est ce qui caractérise une perspective de population: on a soustrait l'un des facteurs (migrations nettes) à la règle des hypothèses réalistes.

[2] Voir à ce sujet: J. Henripin et J. Légaré, *Évolution démographique du Québec et de ses régions, 1966-1986*, Québec, Les Presses de l'université Laval, 1969.

TABLEAU 10

Taux de migration nette adoptés pour les périodes futures (cinq ans), 1966 à 1986.

(en pourcentages)

Groupe d'âges en début de période	Sexe masculin	Sexe féminin	Groupe d'âges en fin de période
10 – 14 ans	−7.0	−10.0	15 – 19 ans
15 – 19 ans	−23.0	−22.0	20 – 24 ans
20 – 24 ans	−12.0	−5.0	25 – 29 ans
25 – 29 ans	−6.0	−5.0	30 – 34 ans

probabilités de survie des enfants nés entre les années de prévision, utiles pour calculer la population du groupe d'âges 0-4 ans, sont les mêmes qu'au Québec. Pour tous les autres âges nous avons supposé les Madelinots en avance de cinq ans sur les Québécois.[1]

La fécondité des Madeliniennes conserve encore en 1961 des valeurs qui ne se retrouvent maintenant qu'en pays sous-développés. Mais de 1961 à 1966 une baisse sensible s'est amorcée, baisse que nous avons poursuivie dans l'avenir. Nous avons supposé qu'au cours de la période 1966-1971 les Madeliniennes connaîtraient des taux de fécondité par groupe d'âges supérieurs de 50% à ceux des Québécoises,[2] de 40% de 1971 à 1976, de 30% de 1976 à 1981 et de 20% de 1981 à 1986.

L'appréciation des migrations nettes futures constitue la pierre d'achoppement des prévisions de population. Cela tient en partie à la nature du phénomène: les mouvements migratoires connaissent souvent des variations de grande amplitude d'une période à l'autre; celles-ci rendent difficiles les prévisions. À cette difficulté fondamentale s'ajoutent les lacunes des analyses démographiques qui, faute de renseignements suffisants, n'arrivent pas à démêler les permanences ou les changements profonds des variations conjoncturelles. L'analyse attentive du tableau 7, consacré aux taux de migration nette par sexe et par groupe d'âges au cours des trois derniers lustres, lève de manière satisfaisante cette difficulté. On en tire la conclusion suivante, utile pour la prévision des migrations nettes: la période 1961-1966 semble représentative du comportement « permanent » de la population madelinienne face à l'émigration. Aussi avons-nous adopté à

1 Ils se rejoignent à la dernière période (1981-1986).

2 Il s'agit de l'hypothèse moyenne adoptée pour l'ensemble des Québécoises. Voir: J. Henripin et J. Légaré, *op. cit.*

peu de chose près les taux de migration nette de cette période, en ne retenant toutefois que quatre groupes d'âges pour simplifier les calculs.

Population future et taux d'accroissement [1]

Selon nos hypothèses de mortalité et de fécondité, la population augmente de 13,213 à 19,895 habitants de 1966 à 1986, soit un accroissement de 50%, du seul fait de l'accroissement naturel. Lorsque l'on tient compte de l'émigration nette probable, la population atteint 15,600 habitants en 1986, soit une augmentation de 18% par rapport à la population de 1966. L'émigration nette réduit donc de 64% la croissance de la population.[2] À première vue ce chiffre vient en contradiction avec ceux de la dernière colonne du tableau 11.[3]

Nos prévisions indiquent que la croissance de la population madelinienne se stabilisera à un peu plus de 4% (soit environ 0.8% par année en moyenne) par lustre dans les années à venir. Depuis 1824, un aussi faible rythme de croissance n'a été observé qu'au cours de la décennie 1911-1921. Ayant par l'hypothèse tenu constante l'émigration nette, cette réduction du taux de croissance dépend donc pour l'essentiel de l'hypothèse d'évolution de la fécondité que nous avons retenue.

Changements de la composition par âge de 1966 à 1986

Les changements dans la composition par âge de 1966 à 1986 tiennent aux hypothèses adoptées quant à l'évolution de la fécondité, de la mortalité et des migrations nettes. On a consacré le graphique 7 à la comparaison de la pyramide d'âges de 1966 et de 1986.[4] On note d'abord le vieillissement de la population de 1966 à 1986. Du fait de la diminution de la fécondité, la part des jeunes (0 à 14 ans) dans la population passe de 41.4% en 1966 à 33.3% en 1986. En revanche, la fraction des vieillards (65 ans et plus) augmente de 6.6% (1966) à 7.7% (1986). Ces changements de sens contraire ne se compensent toutefois pas: il s'ensuit une augmentation importante de la fraction des adultes (15 à 64 ans) qui atteint 59% en 1986 contre 52% en 1966. Cela tient à la réduction de la fécondité qui l'emporte sur l'émigration nette des adultes. Si l'évolution de la population des Îles-de-la-Madeleine se conforme à nos hypothèses, la composition par âge sera donc mieux équilibrée en 1986 qu'en 1966: de 623 pour 1,000 en 1966 e

1 On trouvera en annexe les résultats complets.

2 $\frac{(50-18)\times 100}{50}=64\%$

3 On a en effet calculé que, selon les périodes, l'émigration nette diminue l'accroissement naturel de 52 à 54%. En réalité cette contradiction est plus apparente que réelle: du fait que les émigrants appartiennent aux groupes d'âges reproducteurs, l'émigration nette entraîne une réduction sensible de l'accroissement naturel. On n'a qu'à comparer les colonnes (2) et (4) du tableau 9 pour s'en convaincre.

4 Il s'agit évidemment de la population future calculée en tenant compte de l'émigration nette.

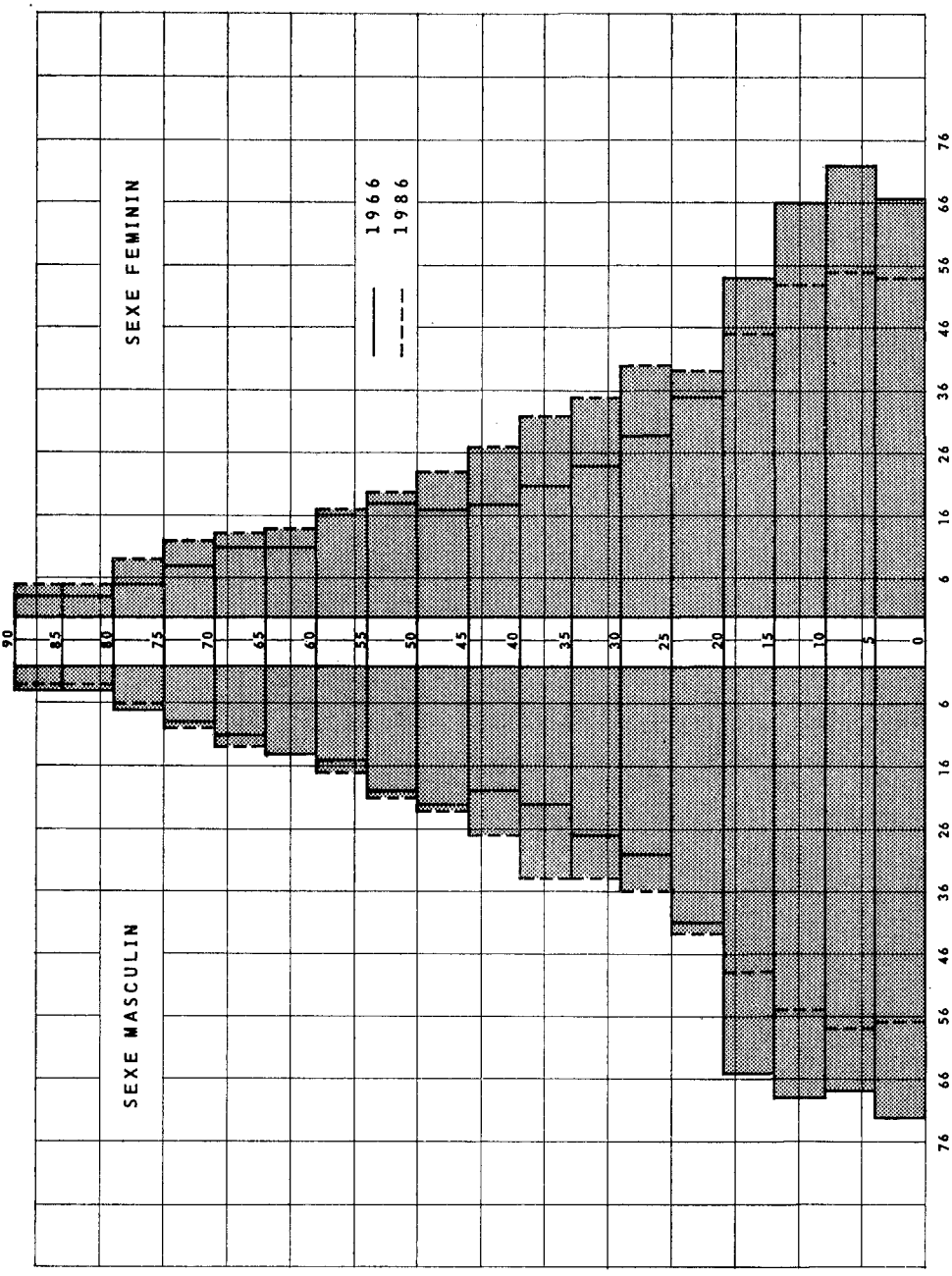
TABLEAU 11

Population totale prévue, pourcentage d'accroissement naturel et de croissance de la population, et importance des émigrants nets par rapport à l'accroissement naturel, 1966 à 1986.

Période	Population future des Îles-de-la-Madeleine						
	Sans tenir compte des migrations			En tenant compte de l'émigration nette			
	Population en début de période (1)	% d'accroissement naturel [a] (2)	% de croissance de la population [b] (3)	Population en début de période	% d'accroissement naturel [a] (4)	% de croissance de la population [b] (5)	Émigration nette par rapport à l'accroissement naturel (en %) (6)
1966-1971	13,213	9.6	9.6	13,213	8.8	4.2	53.1
1971-1976	14,479	11.0	11.0	13,774	9.3	4.4	53.1
1976-1981	16,074	11.7	11.7	14,378	8.3	4.4	52.4
1981-1986	17,949	10.8	10.8	15,015	8.5	3.9	53.9
1986	19,895	—	—	15,600	—	—	—

[a] Le quotient de l'accroissement naturel réalisé durant une période à la population en début de période (en pourcentage).
[b] Le rapport de l'accroissement de la population à la population en début de période (en pourcentage).

GRAPHIQUE 7



Îles-de-la-Madeleine. Pyramides des âges au 1er juin 1966 et 1986 (prévision avec émigration nette) pour 1,000 personnes au total.

rapport des jeunes et des vieillards aux adultes diminuera à 695 pour 1,000 en 1986.

VII. RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

La population des Îles-de-la-Madeleine se caractérise par une faible mortalité, une fécondité très forte et un mouvement à peu près constant d'émigration depuis 80 ans, mouvement qui réduit de moitié la croissance de la population. Nous rappellerons ici les principaux résultats de l'étude en soulignant les facteurs de déséquilibre qui devraient être corrigés.

La mortalité infantile est en général légèrement plus élevée aux Îles qu'au Québec. Cette situation d'ensemble masque toutefois des différences importantes. La mortalité infantile résulte en effet de deux composantes d'origine différente: la mortalité infantile endogène qui dépend de causes déjà présentes au moment de l'accouchement et la mortalité infantile exogène qui tient aux agressions du milieu sur l'enfant. Aux Îles, la mortalité endogène se situe toujours au-dessous de 10 pour 1,000; dans l'ensemble du Québec, elle ne diminue jamais à moins de 16 pour 1,000. Deux hypothèses peuvent être avancées pour expliquer ce phénomène singulier: 1° il y a aux Îles-de-la-Madeleine sous-enregistrement des décès qui suivent de près la naissance (ces décès sont en quasi-totalité imputables à des causes endogènes); 2° la part des « tarés » dans l'ensemble des nouveau-nés est plus faible aux Îles qu'au Québec. En revanche, la mortalité exogène observée aux Îles atteint presque le double de celle du Québec. En 1964, le taux se chiffre à 18.4 pour 1,000 aux Îles contre 9.7 pour 1,000 au Québec. Mentionnons également que cette sur-mortalité des jeunes Madelinots semble déborder le cadre de la première année de vie et atteindre les dix premières années. Un équipement sanitaire adéquat modifierait aisément cette situation.

Si la situation sanitaire des jeunes enfants laisse à désirer, il n'en va pas de même aux autres âges.[1] En 1961, l'espérance de vie à la naissance (le meilleur indice disponible pour mesurer l'état sanitaire d'une population) se chiffre à 72.2 ans aux Îles contre 70.1 ans au Québec. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour expliquer cette sous-mortalité que l'on observe d'ailleurs en plusieurs autres régions rurales:[2] 1° le milieu physique est plus sain à la campagne qu'à la ville (absence de pollution); 2° le genre de vie pratiqué par les ruraux ménage les hommes (le *stress* de la vie urbaine); 3° les ruraux qui ont la santé précaire émigrent à la ville (c'est ce que révèlent des études américaines)[3]; 4° les décès sont moins bien enregistrés

[1] À l'exception de 25 à 39 ans: cette surmortalité des Madelinots par rapport aux Québécois s'explique par la profession dangereuse d'une partie importante de la population active et par les risques encourus par les femmes par suite de leurs grossesses répétées.

[2] Voir: *Tables de mortalité abrégées 1957-1959 et 1960-1962*, Québec, Ministère de l'industrie et du commerce, 1964.

[3] Donald J. Bogue, *Principles of Demography*, New York, John Wiley & Sons Inc., 1969, p. 606.

dans les régions rurales que dans les villes. De nombreuses recherches devront donc être menées avant qu'on puisse décrire avec précision les avantages et les inconvénients de la vie rurale.

En 1961, la fécondité légitime des Madeliniennes excède de 61% celle de l'ensemble des Québécoises. Une telle fécondité ne se retrouve maintenant qu'en pays sous-développés. Cependant, de 1961 à 1966, à l'instar des femmes du Québec, les Madeliniennes ont réduit de manière sensible leur fécondité. C'est peut-être là le début d'une rupture avec l'idéologie traditionnelle de la famille nombreuse.[1] La mise en œuvre d'un plan d'aménagement du territoire implique en effet la rationalisation des activités économiques et des décisions communautaires. Par ce biais, des changements importants se produiront (et semblent déjà se produire) dans le système de valeurs du groupe et, par suite, l'attitude des femmes face à la fécondité se modifiera, ce qui nécessitera la mise sur pied d'un centre de consultation en planification familiale.

L'émigration représente à peu près 50% de l'accroissement naturel et, par conséquent, réduit de moitié la croissance de la population des Îles. Ce phénomène varie peu depuis 80 ans, sauf de 1951 à 1956 où ne s'observe aucun mouvement migratoire net. De 1956 à 1961 et de 1961 à 1966 l'émigration nette reprend son importance traditionnelle. Durant cette période, les émigrants se recrutent à peu près également chez les hommes et chez les femmes. Toutefois, les femmes émigrent en moyenne plus jeunes que les hommes. Disons en bref que si l'émigration nette de la période 1956 à 1966 se maintient (et rien ne permet de supposer le contraire), près de 50% des adolescents et des adolescentes quitteront un jour les Îles. À défaut d'une éducation suffisante, bon nombre d'entre eux iront grossir le nombre des chômeurs qui végètent dans les villes.

Les tendances passées de la fécondité, des migrations nettes et à un moindre degré de la mortalité expliquent la composition par âge particulière de la population madelinienne. Ainsi, les jeunes (0-14 ans) représentent 41.4% de la population totale aux Îles-de-la-Madeleine en 1966 contre 33.6% dans l'ensemble du Québec la même année; en outre, la part des vieillards (65 ans et plus) est également plus élevée qu'au Québec: 6.6% contre 6.1%, en 1966. Il s'ensuit que la fraction des adultes (15-64 ans) est notablement inférieure aux Îles: 52.0% en 1966 contre 60.3% au Québec. Les facteurs démographiques s'ajoutent donc aux facteurs purement économiques pour faire de la population madelinienne une population d'économiquement faibles.

Réjean LACHAPELLE

Faculté de médecine,
Université de Sherbrooke.

---

[1] Voir: Marie FLEURY-GIROUX, « Fécondité et mortalité en Gaspésie et dans le Bas-Saint-Laurent », *Recherches sociographiques, IX*, 3, septembre-décembre 1968, pp. 247-264.

ANNEXE « A »

Population future des Îles-de-la-Madeleine de 1966 à 1986
(sans migration nette).

Groupe d'âges	Sexes réunis					Sexe masculin					Sexe féminin				
	1966 (recensement)	1971	1976	1981	1986	1966 (recensement)	1971	1976	1981	1986	1966 (recensement)	1971	1976	1981	1986
0 – 4	1,836	1,680	2,014	2,311	2,424	954	858	1,028	1,180	1,238	882	822	986	1,131	1,186
5 – 9	1,845	1,831	1,675	2,010	2,305	898	951	855	1,026	1,177	947	880	820	984	1,128
10 – 14	1,787	1,842	1,829	1,673	2,007	910	896	950	854	1,024	877	946	879	819	983
15 – 19	1,571	1,783	1,839	1,824	1,670	853	907	894	946	852	718	876	945	878	818
20 – 24	1,004	1,565	1,776	1,832	1,818	535	848	902	889	942	469	717	874	943	876
25 – 29	781	999	1,557	1,768	1,824	401	531	842	896	883	380	468	715	872	941
30 – 34	673	777	995	1,550	1,761	350	398	528	837	891	323	379	467	713	870
35 – 39	575	669	772	989	1,542	296	347	395	524	831	279	322	377	465	711
40 – 44	507	569	663	766	980	268	292	343	391	518	239	277	320	375	462
45 – 49	512	500	562	654	756	284	263	287	337	384	228	237	275	317	372
50 – 54	502	498	486	548	638	262	274	253	277	326	240	224	233	271	312
55 – 59	416	479	476	466	525	203	246	258	239	261	213	233	218	227	264
60 – 64	332	386	447	444	435	181	183	223	234	216	151	203	224	210	219
65 – 69	287	296	347	401	398	142	155	157	191	200	145	141	190	210	198
70 – 74	232	243	250	298	343	124	114	125	127	154	108	129	125	171	189
75 – 79	159	178	189	197	236	94	90	83	92	93	65	88	106	105	143
80 et plus	194	184	197	218	233	99	97	94	91	96	95	87	103	127	137
Total	13,213	14,479	16,074	17,949	19,895	6,854	7,450	8,217	9,131	10,086	6,359	7,029	7,857	8,818	9,809

Note. — Ces chiffres n'ont qu'un caractère *illustratif*: nous n'avons pas tenu compte dans nos calculs des mouvements migratoires.

ANNEXE « B »

Population future des Îles-de-la-Madeleine de 1966 à 1986
(avec émigration nette).

(en dizaines, sauf pour 1966)

Groupe d'âges	Sexes réunis					Sexe masculin					Sexe féminin				
	1966 (recensement)	1971	1976	1981	1986	1966 (recensement)	1971	1976	1981	1986	1966 (recensement)	1971	1976	1981	1986
0 – 4	1,836	161	170	176	174	954	82	87	90	89	882	79	83	86	85
5 – 9	1,845	183	161	170	176	898	95	82	87	90	947	88	79	83	86
10 – 14	1,787	184	183	160	170	910	90	95	82	87	877	95	88	79	83
15 – 19	1,571	163	168	167	147	853	84	83	88	76	718	79	85	79	71
20 – 24	1,004	121	126	130	129	535	65	64	64	68	469	56	61	66	62
25 – 29	731	91	110	115	118	401	47	57	56	56	380	45	53	58	63
30 – 34	673	73	86	103	108	350	37	43	53	53	323	36	42	50	55
35 – 39	575	67	73	85	103	296	35	37	43	53	279	32	36	42	50
40 – 44	507	57	66	72	84	268	29	34	37	43	239	28	32	36	42
45 – 49	512	50	56	65	71	284	26	29	34	36	228	24	28	32	35
50 – 54	502	50	49	55	64	262	27	25	28	33	240	22	23	27	31
55 – 59	416	48	48	47	53	203	25	26	24	26	213	23	22	23	26
60 – 64	332	39	45	44	44	181	18	22	23	22	151	20	22	21	22
65 – 69	287	30	35	40	40	142	16	16	19	20	145	14	19	21	20
70 – 74	232	24	25	30	34	124	11	13	13	15	108	13	13	17	19
75 – 79	159	18	19	20	24	94	9	8	9	9	65	9	11	11	14
80 et plus	194	18	20	22	23	99	10	9	9	10	95	9	10	13	14
Total	13,213	1,377	1,438	1,502	1,560	6,854	707	731	758	783	6,359	671	707	743	778

Note. —Les chiffres de la population totale des années à venir ne correspondent pas toujours exactement à la somme des effectifs des divers groupes d'âges. L'écart tient à l'arrondissement des chiffres obtenus au terme de nos calculs.