

## La mortalité infantile et périnatale au Québec (1965-1974) : importance de l'âge maternel et de la parité

Jean-Marc Bernard

Volume 7, Number 3, décembre 1978

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/600768ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/600768ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Association des démographes du Québec

ISSN

0380-1721 (print)

1705-1495 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Bernard, J.-M. (1978). La mortalité infantile et périnatale au Québec (1965-1974) : importance de l'âge maternel et de la parité. *Cahiers québécois de démographie*, 7(3), 25-54. <https://doi.org/10.7202/600768ar>

Article abstract

Le développement rapide de la technologie médicale, associée souvent trop hâtivement à l'amélioration de l'état de santé et à la diminution de la mortalité, tend à nous faire oublier l'importance des facteurs extra-médicaux. Tel est le cas des facteurs démographiques dans le domaine de la mortalité infantile et périnatale. La diminution rapide de la natalité au Québec entre 1965 et 1974, accompagnée d'une chute non moins importante de la mortalité infantile et périnatale, nous fournit l'occasion d'illustrer ce phénomène. La baisse de la natalité a résulté en une réduction très marquée des principaux groupes à risque, en terme d'âge maternel et de parité, par rapport à la mortalité périnatale et infantile : soit en terme d'âge maternel, les mères de 34 ans et plus et, en terme de parité, les mères qui ont accouché 4 fois ou plus. Or, la standardisation du taux de mortalité (périnatale) entre les années 1965 et 1974 en fonction de l'âge maternel et de la parité nous permet d'expliquer par les seuls changements survenus dans ces deux variables environ 40 % de la diminution de cette mortalité.

# LA MORTALITÉ INFANTILE ET PÉRINATALE

AU QUÉBEC (1965 - 1974) :

## IMPORTANCE DE L'ÂGE MATERNEL ET DE LA PARITÉ

Jean-Marc Bernard \*

### RESUME

Le développement rapide de la technologie médicale, associée souvent trop hâtivement à l'amélioration de l'état de santé et à la diminution de la mortalité, tend à nous faire oublier l'importance des facteurs extra-médicaux. Tel est le cas des facteurs démographiques dans le domaine de la mortalité infantile et périnatale. La diminution rapide de la natalité au Québec entre 1965 et 1974, accompagnée d'une chute non moins importante de la mortalité infantile et périnatale, nous fournit l'occasion d'illustrer ce phénomène. La baisse de la natalité a résulté en une réduction très marquée des principaux groupes à risque, en terme d'âge maternel et de parité, par rapport à la mortalité périnatale et infantile: soit en terme d'âge maternel, les mères de 34 ans et plus et, en terme de parité, les mères qui ont accouché 4 fois ou plus. Or, la standardisation du taux de mortalité (périnatale) entre les années 1965 et 1974 en fonction de l'âge maternel et de la parité nous permet d'expliquer par les seuls changements survenus dans ces deux variables environ 40% de la diminution de cette mortalité.

---

\* Le contenu de cet article a été tiré d'une monographie préparée par l'auteur au Service des études épidémiologiques, Direction de la recherche et de la statistique, Direction générale de la planification, Ministère des Affaires sociales, Québec. Le contenu de cet article n'engage que la responsabilité de l'auteur.

*Introduction*

La mortalité infantile est depuis longtemps un indicateur privilégié de l'état de santé d'une population. De nombreuses recherches ont en effet démontré la relation très étroite de cette mortalité avec un ensemble de facteurs qui influencent directement l'état de santé général: que ce soient des facteurs socio-économiques tels que l'occupation du père et l'éducation de la mère, des conditions de l'environnement, tels que l'alimentation en eau potable, les facilités hygiéniques et le logement, ou la disponibilité des soins médicaux en général. (1)

Bien plus, sur le plan international, la mortalité infantile est un indicateur qui peut servir à distinguer les pays dits développés des pays sous-développés.

L'étude de la mortalité infantile au Québec au cours des dix dernières années n'a certes pas comme objectif de vérifier ici ces hypothèses de développement. Il ne s'agit pas non plus d'utiliser cette statistique comme mesure de l'état de santé général de la population. En effet, si des écarts considérables dans les taux de mortalité infantile peuvent indiquer des différences significatives du point de vue de la santé générale, au niveau relativement bas atteint par la plupart des pays occidentaux développés, cette mesure perd sa signification statistique.

Ce que nous voulons démontrer c'est que, parallèlement au développement rapide de la technologie médicale, associée souvent trop hâtivement à l'amélioration de l'état de santé et à la diminution de la mortalité, il existe d'autres facteurs dont on a souvent tendance à ne pas considérer l'importance. Il s'agit, en l'occurrence, des facteurs démographiques.

---

(1) PUFFER, Ruth Rice & SERRANO, Carlos, V. Patterns of mortality in childhood, Pan American Health Organization, World Health Organization, Washington, D.C. 1973.

La période de 1965 à 1974 nous offre une situation privilégiée où la mortalité périnatale et infantile ainsi que la natalité ont subi des diminutions très importantes.

Ce sont donc les relations explicatives d'un phénomène par rapport à l'autre que nous allons essayer de dégager au cours de cet exposé.

## 1. LA MORTALITE INFANTILE ET LA MORTALITE PERINATALE

Vers les années 1930, la mortalité infantile au Québec se situait aux environs de 100 décès pour 1 000 naissances vivantes. Ce taux correspond au taux actuel d'un certain nombre de pays sous-développés, tels par exemple le Pakistan (124 en 1968), le Guatemala (80 en 1973) et bien d'autres. De 1930 à 1960, ce taux connaît une réduction de 70%, pour atteindre 30 pour mille au début des années 1960.

Cette chute importante que l'on observe dans tous les pays occidentaux développés est principalement attribuable aux progrès de la médecine et de l'hygiène publique qui a pratiquement fait disparaître l'une des plus importantes causes de mortalité infantile, les maladies infectieuses et parasitaires. L'étude de Jacques Henripin (1) sur la mortalité infantile à Montréal illustre bien ce phénomène. L'auteur fait ressortir l'évolution très différente de ce que les démographes appellent la mortalité endogène ou exogène. Au-delà de cette classification contestée \*, l'intérêt

---

(1) HENRIPIN, Jacques, "L'inégalité sociale devant la mort: la mortalité et la natalité infantile à Montréal". Recherches socio-graphiques, No 4, 1961, p. 3-34.

\* Aujourd'hui cette conception de mortalité endogène/exogène est rejetée par les épidémiologistes, considérant, à juste titre, que la plupart des causes de mortalité périnatale et infantile sont un mélange des deux.

de l'étude réside dans l'observation qu'on peut en déduire en dernière analyse concernant l'évolution différente de la mortalité néonatale et post-néonatale au cours de ces 30 années. Dans le premier cas, la chute a été de 45%, alors qu'elle était de 90% dans le second.

Plus près de nous, l'étude de Luc Loslier (1) a démontré qu'à Montréal en 1970-72, la mortalité infantile prise globalement n'était pas significativement différente dans les milieux pauvres et les milieux riches. Au contraire, la mortalité néonatale était légèrement plus élevée dans ces derniers.

Par ailleurs, la mortalité post-néonatale continue d'être significativement plus élevée dans les milieux socio-économiques défavorisés.

Au cours de la période qui fait l'objet de la présente étude (1965-1974), la mortalité infantile a connu une diminution exceptionnellement rapide si on la compare à ce qui s'est passé précédemment: 70% en 30 ans comparativement à 42% en 10 ans. Il est donc important, et probablement instructif pour d'autres domaines de la santé, d'examiner plus en détail ces tendances récentes. Mais avant de s'y engager, il serait bon de clarifier la relation qui existe entre la mortalité infantile et la mortalité périnatale: deux mesures qui seront utilisées couramment tout au long de cette étude.

Depuis le développement relativement récent des soins périnataux (soins spécialisés pour grossesses à risque élevé et soins intensifs néonataux), on a tendance à utiliser un indicateur plus spécialement relié à la qualité de ces soins, la mortalité

---

(1) LOSLIER, Luc, "La mortalité dans les aires sociales de la région métropolitaine de Montréal", Série: les indicateurs de santé, Service des études épidémiologiques, Ministère des Affaires sociales, Québec, 1976.

périnatale (mortinatalité et mortalité néonatale précoce). Cette mesure se justifie premièrement parce qu'elle fait ressortir la très grande importance de la mortalité néonatale précoce comme composante de la mortalité infantile (60 à 65%), deuxièmement, elle rend compte de façon plus immédiate et à court terme des résultats obtenus par les soins périnatals.

### *1.1 Le Québec sur le plan international*

La chute de la mortalité infantile et de la mortalité périnatale est un phénomène que l'on observe partout dans le monde occidental développé au cours des dix dernières années.

L'évolution de ces différents taux de mortalité dans 18 de ces pays, telle qu'on peut l'observer aux tableaux 1 et 2, permet de situer la performance du Québec dans ce contexte international. La très grande majorité de ces pays ont vu leur mortalité infantile (tableau 1) diminuer de 25 à plus de 40%, entre 1965 et 1973, le Québec se situant au troisième rang avec 38,5%, après la Finlande (42,5%) et le Japon (38,6%). Dans l'ensemble, la mortalité néonatale a relativement moins diminué que la mortalité post-néonatale. Au Québec, les pourcentages de diminution entre 1965 et 1972, pour ces deux taux, sont respectivement de 32,3% et de 34,2%, se situant ainsi au 4ième rang pour la mortalité néonatale et au 7ième rang pour la mortalité post-néonatale.

Etant donné l'importance de la mortalité néonatale précoce (0-6 jours) comme composante à la fois de la mortalité infantile et de la mortalité périnatale, ce dernier taux a connu la même évolution. Et encore là, le Québec occupe les premières places en terme de pourcentage de diminution: soit 34,2%, ce qui le situe en deuxième place, après le Japon. L'autre composante de la mortalité périnatale, la mortinatalité, a subi elle aussi une

TABLEAU 1

TAUX DE MORTALITE INFANTILE, NEONATALE ET POST-NEONATALE (POUR 1 000 NAISSANCES VIVANTES)  
 AU QUEBEC ET DANS UN CERTAIN NOMBRE DE PAYS, 1965, 1973 ET POURCENTAGE DE DIMINUTION ENTRE  
 LES ANNEES 1965 ET 1972 OU 1973

	MORTALITE INFANTILE			MORTALITE NEONATALE			MORTALITE POST-NEONATALE		
	1965	1973	% dim.	1965	1972	% dim.	1965	1972	% dim.
QUEBEC	25,2	15,5	38,5	18,0	12,2	32,2	7,6	5,0	34,2
SUEDE	13,3	9,9	25,6	10,6	8,6	18,9	2,8	2,1	25,0
PAYS-BAS	14,4	11,5	20,1	11,4	8,8	22,8	3,0	2,9	3,3
NORVEGE	16,8	11,8	29,8	12,0	8,9	25,8	4,9	2,9	40,8
FINLANDE	17,6	10,1	42,6	13,6	9,7	28,7	4,0	2,3	42,5
SUISSE	17,8	13,2	25,8	13,8	8,9	35,5	4,0	4,4	+ 10,0
JAPON	18,4	11,3	38,6	11,5	7,7	33,0	6,8	3,9	42,6
AUSTRALIE	18,5	16,5	10,8	13,2	(-)	-	5,2	(-)	-
DANEMARK	18,7	(12,2)*	(34,8)	14,8	9,7	34,5	4,0	2,4	40,0
ANGLETERRE	19,0	16,9	11,1	13,0	11,6	10,8	6,0	5,7	5,0
FRANCE	21,9	15,5	29,2	11,3	8,4	25,7	6,7	4,8	28,4
CANADA	23,6	15,5	34,3	16,3	11,9	27,0	7,2	5,2	27,8
BELGIQUE	23,7	17,0	28,3	16,0	(-)	-	7,6	(-)	-
R.F.A.	23,9	23,1	3,3	18,4	17,0	7,6	5,5	5,7	+3,6
ETATS-UNIS	24,7	17,7	28,3	17,7	13,7	22,6	7,0	4,8	31,4
R.D.A.	24,8	16,0	35,5	14,8	11,7	20,9	9,9	6,0	39,4
ISRAEL	27,5	22,8	17,1	15,6	13,1	16,0	11,0	7,7	30,0
AUTRICHE	28,3	23,8	15,9	20,0	18,6	7,0	8,3	6,5	21,7
ITALIE	36,0	25,7	28,6	22,3	19,8	11,2	13,7	7,1	48,2

SOURCE: Annuaire démographique 1974. ONU, Tableaux 20 et 22.  
 pour le Québec, les taux ont été établis à partir des naissances révisées.

\*1972

MORTALITE PERINATALE ET MORTINATALITE, AU QUEBEC ET DANS UN CERTAIN NOMBRE DE PAYS, 1965 ET 1972, ET POURCENTAGE DE DIMINUTION ENTRE LES DEUX ANNEES (TAUX POUR 1 000 NAISSANCES TOTALES).

	MORTALITE PERINATALE			MORTINATALITE		
	1965	1972	% dim.	1965	1972	% dim.
QUEBEC	27,8	18,3	34,2	11,6	7,8	32,8
SUEDE	19,9	14,4	27,6	10,3	6,8	34,0
PAYS-BAS	23,4	16,7	28,6	13,3	9,3	30,1
NORVEGE	21,6	17,6	18,5	11,0	9,6	12,7
FINLANDE	22,3	17,1	23,3	10,0	8,7	13,0
SUISSE	23,1	16,0	30,7	10,6	8,7	17,9
JAPON	29,8	19,2	35,6	21,7	13,1	39,6
AUSTRALIE	23,6	-	-	11,9	-	-
DANEMARK	24,2	16,2	33,1	11,0	7,6	30,9
ANGLETERRE	27,3	22,0	19,4	16,0	12,1	24,3
FRANCE	24,3	18,8	22,6	15,4	12,5	18,8
CANADA	26,3	19,2	27,0	11,6	8,8	24,1
BELGIQUE	27,6	-	-	13,7	-	-
R.F.A.	29,0	24,1	16,9	12,4	9,3	25,0
ETATS-UNIS	28,5	24,8	13,0	12,6	12,7	+8,0
R.D.A.	-	19,4	-	13,0	9,3	28,5
ISRAEL	26,7	20,7	22,5	14,4	9,9	31,3
AUTRICHE	29,8	26,1	12,4	12,0	9,7	19,2
ITALIE	37,3	29,6	20,6	20,2	14,0	30,7

SOURCE: Annuaire démographique 1974, Tableaux 17 et 19. ONU  
 Pour le Québec, les taux ont été établis à partir des naissances révisées.



diminution à peu près du même ordre. Entre 1965 et 1972, cette chute est de 32,8% au Québec, le plaçant au troisième rang (Tableau 2).

Cependant, même si le Québec se compare très avantageusement à l'ensemble des pays étudiés, en terme de diminution, il demeure encore relativement loin des meilleurs pays tant pour la mortalité infantile que pour la mortalité périnatale: soit un taux de 15,5 décès pour 1000 naissances vivantes en 1973, comparativement à 9,9 en Suède, 10,1 en Finlande, 11,3 au Japon, 11,5 au Pays-Bas et 11,8 en Norvège. Les écarts entre le Québec et ces pays sont par contre moins importants dans le cas de la mortalité périnatale: 18,3 en 1972, comparé à 14,4 en Suède, 16,0 en Suisse, 16,2 au Danemark, 16,7 aux Pays-Bas et 17,1 en Finlande.

### *1.2 Le Québec et les autres provinces du Canada*

Pour situer le Québec dans l'ensemble du Canada, seules les quatre principales provinces ont été retenues: soit, outre le Québec, l'Ontario, l'Alberta et la Colombie-Britannique\*.

Le Tableau 3 montre qu'en 1965 la mortalité infantile était la plus élevée au Québec, à plus de 5 points de l'Ontario et à 2 de la moyenne canadienne. En 1974, le taux du Québec ayant subi la plus forte chute était inférieur à la moyenne canadienne.

Il va sans dire que les deux composantes de ce taux, la mortalité néonatale (0-27 jours) et la mortalité post-néonatale (28-364 jours), ont subi, elles aussi, des diminutions très importantes au Québec, soit respectivement de 41,1% et 44,7%. C'est la mortalité post-néonatale qui a le plus diminué, et en 1974, le taux québécois avait pratiquement rejoint celui de l'Ontario (Tableau 4).

---

\* Même si on limite la comparaison aux quatre principales provinces, certains problèmes statistiques demeurent: les effectifs étant plus faibles en Alberta et en Colombie-Britannique, les variations risquent d'y être plus larges qu'au Québec et en Ontario.

TABLEAU 3

MORTALITE INFANTILE DANS LES QUATRE PRINCIPALES PROVINCES CANADIENNES ET AU CANADA  
1965-1974

	CANADA	QUEBEC	ONTARIO	ALBERTA	COLOM. B.
1965	23,6	25,6	20,5	24,0	20,7
1966	23,1	24,6	20,2	20,9	24,0
1967	22,0	22,4	19,7	20,0	21,4
1968	20,8	20,9	9,0	20,1	19,6
1969	19,3	19,5	17,6	19,0	18,1
1970	18,8	19,6	16,9	19,1	16,9
1971	17,5	17,3	15,3	17,9	18,7
1972	17,1	17,2	15,3	17,5	16,8
1973	15,5	15,5	14,1	14,2	16,7
1974	15,0	14,8	13,4	15,1	16,1
% dim. 1965-74	36,4	42,2	34,6	37,1	22,2

TABLEAU 4

MORTALITE NEONATALE (0-27 JOURS) ET POST-NEONATALE  
DANS LES QUATRE PRINCIPALES PROVINCES CANADIENNES  
ET AU CANADA, 1965-1974

CANADA		QUEBEC		ONTARIO		ALBERTA		COLOM. B.	
Néo.	Post.N.	Néo.	Post.N.	Néo.	Post.N.	Néo.	Post.N.	Néo.	Post.N.
16,3	7,3	18,0	7,6	15,1	5,4	17,1	6,9	13,7	7,0
16,1	7,0	17,9	6,8	14,8	5,4	14,2	6,7	15,6	8,4
15,2	6,8	15,9	6,5	14,0	5,7	13,4	6,6	14,4	7,0
14,8	6,0	15,0	5,8	14,5	4,5	14,5	5,6	13,2	6,4
13,9	5,4	14,4	5,1	13,2	4,4	13,6	5,4	12,1	6,0
13,5	5,3	14,0	5,6	12,7	4,2	13,5	5,6	11,4	5,5
12,4	5,2	12,4	4,9	10,9	4,3	12,7	5,2	13,2	5,6
11,9	5,2	12,2	5,0	11,1	4,1	12,4	5,0	11,0	5,8
10,8	4,8	11,2	4,3	11,8	4,1	9,1	5,1	11,1	5,7
10,1	4,9	10,6	4,2	9,4	4,0	9,3	5,7	10,3	5,9
38,0	32,9	41,1	44,7	37,7	25,9	45,6	17,4	24,8	15,7

SOURCE: Pour les données du Québec: Service des études épidémiologiques, taux calculés à partir des naissances vivantes et des données de mortalité infantile.  
Pour les autres: Statistique Canada, La statistique de l'état civil.

TABLEAU 5

MORTALITE PERINATALE DANS LES QUATRE PRINCIPALES PROVINCES CANADIENNES ET AU CANADA, 1965-1974.  
(28 SEMAINES DE GESTATION ET PLUS)

	CANADA	QUEBEC	ONTARIO	ALBERTA	COLOM.B.
1965	26,0	27,5	25,0	24,2	21,9
1966	25,5	27,1	24,9	22,0	22,8
1967	24,7	25,5	23,5	21,4	22,4
1968	23,7	23,3	24,2	21,0	20,5
1969	22,3	22,0	21,5	21,2	19,9
1970	21,8	22,1	20,9	21,3	18,0
1971	20,1	19,7	18,8	19,1	20,7
1972	19,0	18,2	19,1	18,6	16,3
1973	17,6	17,0	17,0	14,7	16,6
1974	16,7	16,7	16,2	14,0	16,1
% dim. 1965-74	35,8	39,3	35,2	42,1	26,5

TABLEAU 6

MORTINATALITE DANS LES QUATRE PRINCIPALES PROVINCES CANADIENNES ET AU CANADA, 1965-1974. (28 SEMAINES DE GESTATION ET PLUS)

	CANADA	QUEBEC	ONTARIO	ALBERTA	COLOM.B.
1965	11,6	11,5	11,5	8,9	9,6
1966	11,4	11,4	11,8	9,2	9,3
1967	11,5	11,6	11,1	9,3	9,5
1968	10,8	9,8	11,4	8,4	9,4
1969	10,0	9,0	9,9	8,8	9,4
1970	9,9	9,7	9,6	9,4	8,0
1971	9,4	8,5	9,4	8,3	8,9
1972	8,8	7,7	9,3	7,8	6,9
1973	8,3	7,3	8,4	7,0	7,1
1974	7,5	6,9	7,7	5,7	6,7
% dim. 1965-74	35,3	40,0	33,0	36,0	30,2

SOURCE: Pour les données du Québec: Service des études épidémiologiques, taux calculés à partir des naissances vivantes et des données de mortalité infantile.  
Pour les autres: Statistique Canada, La statistique de l'état civil.

La mortalité périnatale a évidemment connu les mêmes diminutions au Canada au cours de cette période (Tableau 5). A cause de la très forte baisse de sa mortalité néonatale, c'est l'Alberta qui occupe le premier rang en 1974, avec un taux de 14,0 pour 1 000 naissances totales. Le Québec se situe au même niveau que la moyenne canadienne, se classant au dernier rang des quatre principales provinces. La chute y a toutefois été la deuxième plus forte (39,3%), après l'Alberta (42,1%). C'est cependant au Québec que la composante mortinatalité (Tableau 6) a connu la plus forte baisse, soit 40,0%.

Donc au Canada, comme au Québec, et comme dans les autres pays du monde occidental, la chute de la mortalité infantile et de la mortalité périnatale est un phénomène qui s'est généralisé. Ce qui distingue le Québec des autres provinces, c'est que cette chute y a été généralement plus forte.

## 2. L'EVOLUTION DE LA NATALITE AU QUEBEC, de 1965 à 1974

A partir du début des années 1960, le Québec a vu sa natalité se modifier profondément. Après un sommet de 144 459 naissances en 1959, avec un taux de natalité de 28,8 pour 1 000 de population, une chute importante a été enregistrée entre 1965 et 1972. Depuis 1972, la situation s'est stabilisée.

Le taux de natalité est en effet passé de 21,7 pour 1 000 à 14,6 au cours de la décade 1965-1974, soit une diminution de 33%. En 1965, le taux du Québec était le plus élevé parmi les quatre principales provinces canadiennes; et déjà en 1970, il se situait nettement plus bas que l'ensemble de ces provinces (Tableau 7). Sur le plan international, le Québec a suivi la même évolution que plusieurs pays occidentaux (Tableau 8) tels les Pays-Bas, la Norvège, le Danemark.

Le Graphique 1 montre une corrélation très forte entre le taux de natalité d'une part et la mortalité infantile (0,95) et

TABLEAU 7

NOMBRE DE NAISSANCES VIVANTES ET TAUX DE NATALITE (POUR 1 000 DE  
POPULATION) DANS LES QUATRE PRINCIPALES PROVINCES CANADIENNES ET  
AU CANADA, 1965 à 1974

ANNEE	CANADA		QUEBEC		ONTARIO		ALBERTA		COLOMBIE- BRITANNIQUE	
	NBRE	TAUX	NBRE	TAUX	NBRE	TAUX	NBRE	TAUX	NBRE	TAUX
1965	418 595	21,3	123 279	21,7	141 610	20,9	32 664	22,5	33 669	18,7
1966	387 710	19,4	112 757	19,5	131 942	19,0	30 592	20,9	32 502	17,3
1967	370 894	18,2	104 803	17,9	127 509	17,8	30 691	20,6	32 899	16,9
1968	364 310	17,6	100 548	17,0	126 257	17,3	30 149	19,8	33 687	16,8
1969	369 647	17,6	99 503	16,6	130 398	17,5	30 855	19,8	35 383	17,1
1970	371 988	17,4	96 512	16,1	134 724	17,6	31 967	20,0	36 861	17,2
1971	362 187	16,8	93 743	15,6	130 395	16,9	30 545	18,8	34 852	16,0
1972	347 319	15,9	88 118	14,6	125 060	16,0	29 282	17,7	34 563	15,4
1973	343 373	15,5	89 412	14,7	123 776	15,6	29 288	17,4	34 352	14,8
1974	345 645	15,4	89 364	14,6	124 229	15,3	29 813	17,4	35 450	14,8

- SOURCES: 1. Québec: Révision des naissances vivantes annuelles, Québec 1950-1974, Monographies des Affaires sociales, Données démographiques, janvier 1977
2. Canada et autres provinces, Statistique Canada.

TABLEAU 8

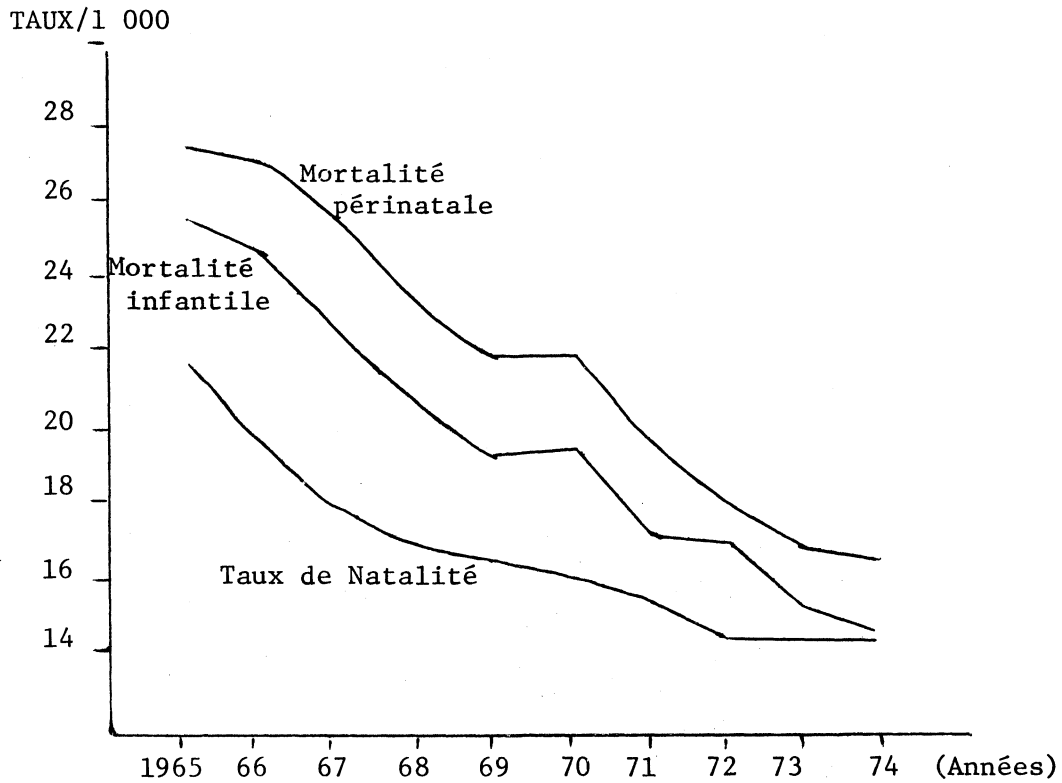
TAUX BRUTS DE NATALITE AU QUEBEC ET DANS UN CERTAIN NOMBRE DE PAYS  
1966-1974

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
QUEBEC	19,5	17,9	17,0	16,6	16,1	15,6	14,6	14,7	14,6
SUEDE	15,8	15,4	14,3	13,5	13,7	14,1	13,8	13,5	13,9
PAYS-BAS	19,2	18,9	18,6	19,2	18,3	17,2	16,1	14,5	13,8
NORVEGE	17,9	17,6	17,6	17,6	16,6	16,8	16,3	15,5	14,9
FINLANDE	16,7	16,6	15,7	14,6	14,0	13,2	12,7	12,2	13,3
SUISSE	18,3	17,7	17,1	16,5	15,8	15,2	14,3	13,6	12,9
JAPON	13,8	19,5	18,6	18,4	19,0	19,3	19,4	19,4	-
AUSTRALIE	19,3	19,4	20,0	20,3	20,6	21,7	20,5	20,5	18,9
DANEMARK	18,4	16,8	15,3	14,6	14,4	15,2	15,1	14,3	14,2
ANGLETERRE ET GALLES	17,7	17,3	16,9	16,4	16,1	16,0	14,8	13,8	13,0
FRANCE	17,6	17,0	16,7	16,7	16,8	17,2	17,0	16,5	15,2
CANADA	19,3	18,1	17,5	17,6	17,4	16,8	15,9	15,5	-
BELGIQUE	15,9	15,3	14,8	14,7	14,7	14,6	14,0	13,3	12,6
R.F.A.	17,8	17,2	16,3	14,8	13,4	12,7	11,4	10,2	10,1
ETATS-UNIS	18,4	17,8	17,5	17,9	18,3	17,2	15,7	15,0	15,0
R.D.A.	15,7	14,8	14,3	14,0	13,9	13,8	11,8	10,6	10,4
ISRAEL	25,5	24,3	25,5	26,1	26,7	28,5	27,8	27,6	-
AUTRICHE	17,6	17,4	17,2	16,5	15,2	14,6	13,9	13,0	12,8
ITALIE	18,9	18,1	17,6	17,5	16,8	16,8	16,3	16,0	15,7

SOURCE: Annuaire démographique, Organisation des Nations Unies, 1970, Tableau 13 et 1974, Tableau 9.

GRAPHIQUE 1

CORRELATION ENTRE LES TAUX DE NATALITE ET LES TAUX  
DE MORTALITE INFANTILE ET PERINATALE 1965-1974,  
QUEBEC



(1)

Taux de corrélation:

- taux de natalité et mortalité infantile: 0,95
- taux de natalité et mortalité périnatale: 0,94

(1) Norman Nie, Dale H. Bent & C. Hadlai Hull, SPSS: Statistical Package for Social Sciences, McGraw-Hill, New York, 1970, Ch. 13, Bivariate correlation analysis: Pearson correlation.

périnatale (0,94) d'autre part. La chute de ces deux mortalités est donc étroitement associée à la diminution de la natalité. Mais c'est surtout dans la configuration nouvelle que cette diminution donne aux structures d'âge maternel et à la parité que cette association prend sa signification.

### 2.1 *L'âge maternel et la parité \**

Le tableau 9 et la graphique 2 montrent l'évolution de la fécondité selon les différents groupes d'âge des mères, au cours de ces dix années. Cinq faits importants ressortent:

- une très forte baisse de la fécondité chez les femmes de plus de 35 ans; baisse qui va en s'accroissant avec l'âge. L'apport proportionnel de ce groupe d'âge au total des naissances passe ainsi de 15,7% à 6,2%;
- une baisse relativement forte (43,4%) dans deux groupes d'âge: les femmes de 20 à 24 ans et celles de 30 à 34 ans;
- une baisse moins marquée (35%) chez les plus jeunes mères (15-19 ans). Ainsi, ce groupe de mères a légèrement augmenté sa contribution proportionnelle à l'ensemble des naissances: 5,9% en 1965 et 6,3% en 1974;
- une baisse relativement moins forte (28%) dans le groupe des mères de 25 à 29 ans;
- en 1965, 59,3% des naissances provenaient du groupe d'âge de 20 à 39 ans, et cette proportion passait à 70,2% en 1974.

---

\* La parité se définit comme étant le nombre d'enfants (vivants ou mort-nés) nés de grossesses antérieures. Comme les statistiques officielles ne comprennent pas de données conformes à cette définition, nous avons dû utiliser, pour les mêmes fins, le rang de naissance vivante, qui ne tient évidemment pas compte des mort-nés.



TABLEAU 9

TAUX DE FECONDITE GENERAL SELON LE GROUPE D'AGE DE LA MERE,  
QUEBEC 1965 A 1974

ANNEE	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-50
1965	27,3	171,7	183,8	124,4	75,2	27,2	2,8
1966	26,3	153,4	165,4	109,0	63,9	22,8	2,5
1967	24,5	143,9	150,2	94,2	55,2	19,0	2,2
1968	23,5	134,0	141,1	88,5	48,4	16,0	1,9
1969	23,3	127,6	142,0	85,9	45,8	14,0	1,4
1970	22,3	119,8	138,1	82,4	41,5	12,6	1,1
1971	21,3	112,8	134,4	79,6	36,9	11,2	0,8
1972	19,2	98,8	130,6	74,2	31,8	9,0	0,8
1973	18,9	99,2	132,6	71,9	29,1	7,4	0,5
1974	17,7	95,1	132,2	80,9	24,8	5,9	0,5
% dim. 1965-1974	35,1	44,5	28,1	43,0	67,0	78,6	82,1

SOURCES: Revision des naissances vivantes annuelles, Québec, 1950-1974. Monographie des Affaires sociales, Données démographiques, Ministère des Affaires sociales, Janvier, 1977. Tableau D.09, p.40.

TABLEAU 10

DISTRIBUTION DES NAISSANCES VIVANTES SELON CERTAINS GROUPES DE PARITE,  
1965 A 1974, QUEBEC

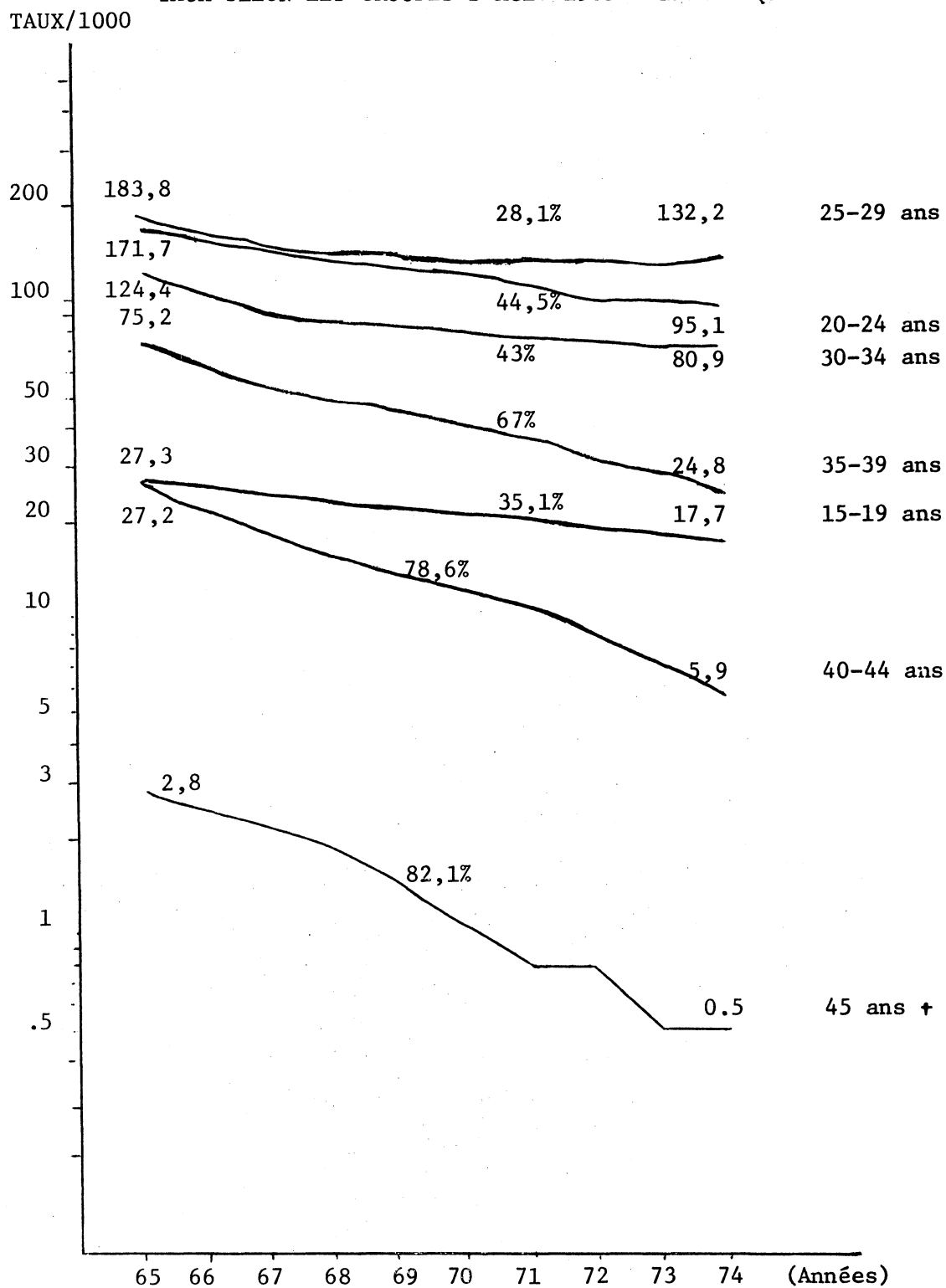
PARITE *	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
0	30,99	33,90	37,19	39,21	40,25	41,63	42,93	44,56	46,99	46,95
1	23,00	24,16	24,85	26,23	27,13	27,63	28,52	29,81	31,21	32,79
2-3	25,91	24,49	23,04	21,92	21,55	20,96	19,99	18,84	17,16	16,43
4 +	20,10	17,45	14,92	12,64	11,07	9,78	8,56	6,79	5,14	3,83
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

SOURCE: Service des études épidémiologiques, Ministère des Affaires sociales.

\* Il s'agit de naissances viantes.

GRAPHIQUE 2

TAUX DE FECONDITE ET POURCENTAGE DE DIMINUTION DE CE  
TAUX SELON LES GROUPES D'ÂGE: 1965 - 1974 - QUEBEC



Ces changements se traduisent, dans la distribution procentuelle des naissances par groupes d'âge, par un déplacement du mode de la classe 20-25 ans, où il se situait en 1965 et 1970, à la classe 25-29 ans, en 1974 (Graphique 3). Cependant, avec la diminution importante des naissances chez les mères plus âgées, l'âge moyen des mères a baissé de 27,3 en 1966 à 26,3 ans en 1974.

Cette variable, avec la parité, compte en effet parmi les facteurs les plus importants, constituant les groupes à risque en ce qui concerne la mortalité périnatale. La Graphique 4 démontre comment premièrement, quelle que soit la parité, le risque s'accroît avec l'âge à partir de 30 ans et, deuxièmement, comment la parité vient ajouter un poids important au risque attribuable à l'âge. \* A partir de ce graphique, on peut donc dire qu'en terme d'âge et de parité, soit pris isolément ou en

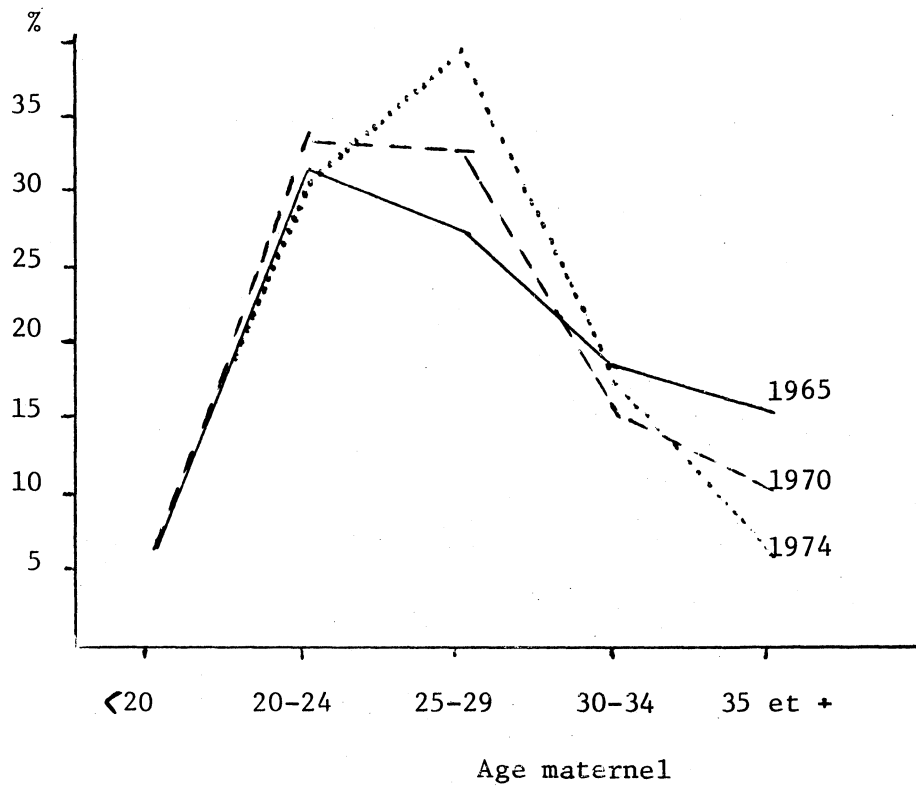
---

\* Il s'agit de données provenant d'une étude réalisée en Angleterre (1). Nous l'avons utilisée parce que les données québécoises ne permettaient pas, telles qu'exploitées actuellement, de mettre en relation les deux variables, l'âge et la parité. Cependant, une étude, effectuée par Jacqueline Fabia (2) sur un échantillon représentatif de 10% des formules d'attestation médicale d'un accouchement (Formule "G") pour l'année 1971, permet de vérifier les résultats de l'étude britannique pour chacune des variables prises une à une. En ce qui concerne l'âge, les taux de mortalité périnatale au Québec étaient dans l'ordre de 24,2, 15,8, 15,5, 22,4 et 40,0 pour 1 000 naissances, pour les groupes d'âge précités, et de 12,1, 12,8, 17,5 et 30,0 pour 1 000 naissances, pour les 4 catégories de parité.

- (1) BUTLER, Neville, R. & ALDERMAN, Eva, D. "Perinatal problems. The second report of the 1958 British Perinatal Mortality survey". E. & S. Livingston Ltd., London, 1969.
- (2) FABIA, Jacqueline, Statistiques compilées dans le cadre de ses études sur les effets de la consommation de la cigarette durant la grossesse. Voir à ce sujet: "Cigarettes pendant la grossesse, poids de naissance et mortalité périnatale" Canadian Medical Association Journal, 1er décembre 1973, Vol. 109).

GRAPHIQUE 3

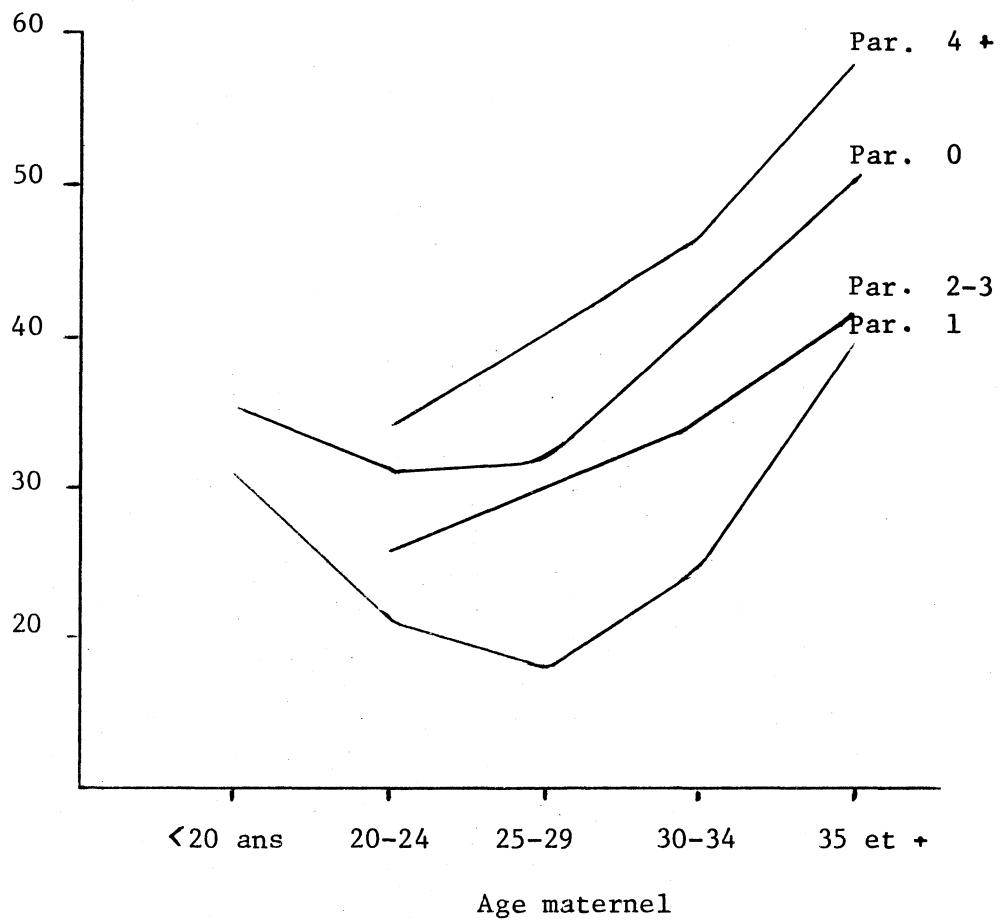
REPARTITION PROCENTUELLE DES NAISSANCES SELON L'AGE MATERNEL  
1965, 1970 ET 1974



GRAPHIQUE 4

TAUX DE MORTALITE PERINATALE EN FONCTION  
DE L'AGE ET DE LA PARITE

Taux/ 1 000



SOURCE: Neville R. Butler & Eva D. Alderman p.22, fig. 2.1

relation l'un avec l'autre, les principaux groupes à risque se constituent ainsi:

1. Les femmes de 35 ans et plus qui n'ont jamais accouché ou qui accouchent pour la 5<sup>ième</sup> fois ou plus;
2. Les femmes de 35 ans et plus, quelle que soit leur parité;
3. Les femmes qui accoucheront pour la 5<sup>ième</sup> fois ou plus, quel que soit leur âge;
4. Les femmes de moins de 20 ans, quelle que soit leur parité. \*\*

Il y a donc un intérêt particulier à observer l'évolution de la fécondité dans ces différents groupes d'âge et en relation avec la parité. A cet effet, le tableau 10 indique que les naissances de 5<sup>ième</sup> rang et plus qui représentaient 20,1% des naissances en 1965 n'en représentaient plus que 3,8% en 1974. Au cours de cette décade, l'évolution de ces deux variables, en corrélation, donne les résultats suivants:

- même si l'on constate que globalement l'âge moyen des mères a baissé d'un an au cours de ces dix années, les âges moyens au premier et au deuxième enfant se sont par contre accrus, passant dans le premier cas de 23,6 ans à 24,2 et dans le second, de 25,9 à 26,8. L'écart entre ces deux premières naissances s'est du même coup légèrement élargi: 2,3 en 1965 et 2,6 ans en 1974;

---

\*\* Un examen plus détaillé de ce groupe, âge par âge, montre qu'il s'agit surtout des mères de moins de 18 ans. On peut le vérifier par exemple dans le cas des naissances de poids insuffisant distribuées selon l'âge de la mère (Graphique 6).

- le rang moyen de naissances \* est passé de 2,9 en 1965 à 1,9 en 1974;
- le groupe le plus à risque, en terme d'âge et de parité, (les mères de 35 ans et plus qui en sont à leur premier ou à leur cinquième accouchement et plus), est passé en importance de 10,3% à 2,7% au cours de cette période (Graphique 5).
- par ailleurs, le groupe des moins de 20 ans devient en 1974, le plus important (6,3% des naissances) des quatre groupes définis comme étant à risque en terme d'âge et de parité (Graphique 5).

## 2.2 Les naissances de poids insuffisant

En abordant le problème des naissances de poids insuffisant, on touche à l'élément central du tableau de la mortalité périnatale. Le tableau 11 illustre la relation étroite qui existe entre le poids du nouveau-né à sa naissance et sa probabilité de survie.

La proportion des naissances de poids insuffisant (2,500 grammes et moins) a diminué assez lentement au Québec au cours de la décade étudiée. La baisse n'a été que de 10% (Tableau 12) et elle ne s'est réellement amorcée qu'en 1971.

On peut se demander si les importants changements dans la structure d'âge des mères ont influencé l'évolution de ce taux. On sait en premier lieu que la proportion des naissances de poids insuffisant varie en fonction de l'âge de la mère (Tableau 13 et graphique 6) mais les taux les plus élevés se retrouvent

---

\* Il s'agit du rang qu'un enfant naissant cette année-là a le plus de chance d'occuper.

GRAPHIQUE 5

IMPORTANCE (%) DES NAISSANCES DE CERTAINS GROUPES  
A RISQUE EN TERME D'AGE ET DE PARITE PARMIS L'ENSEMBLE  
DES NAISSANCES.

1965, 1970 ET 1974, QUEBEC

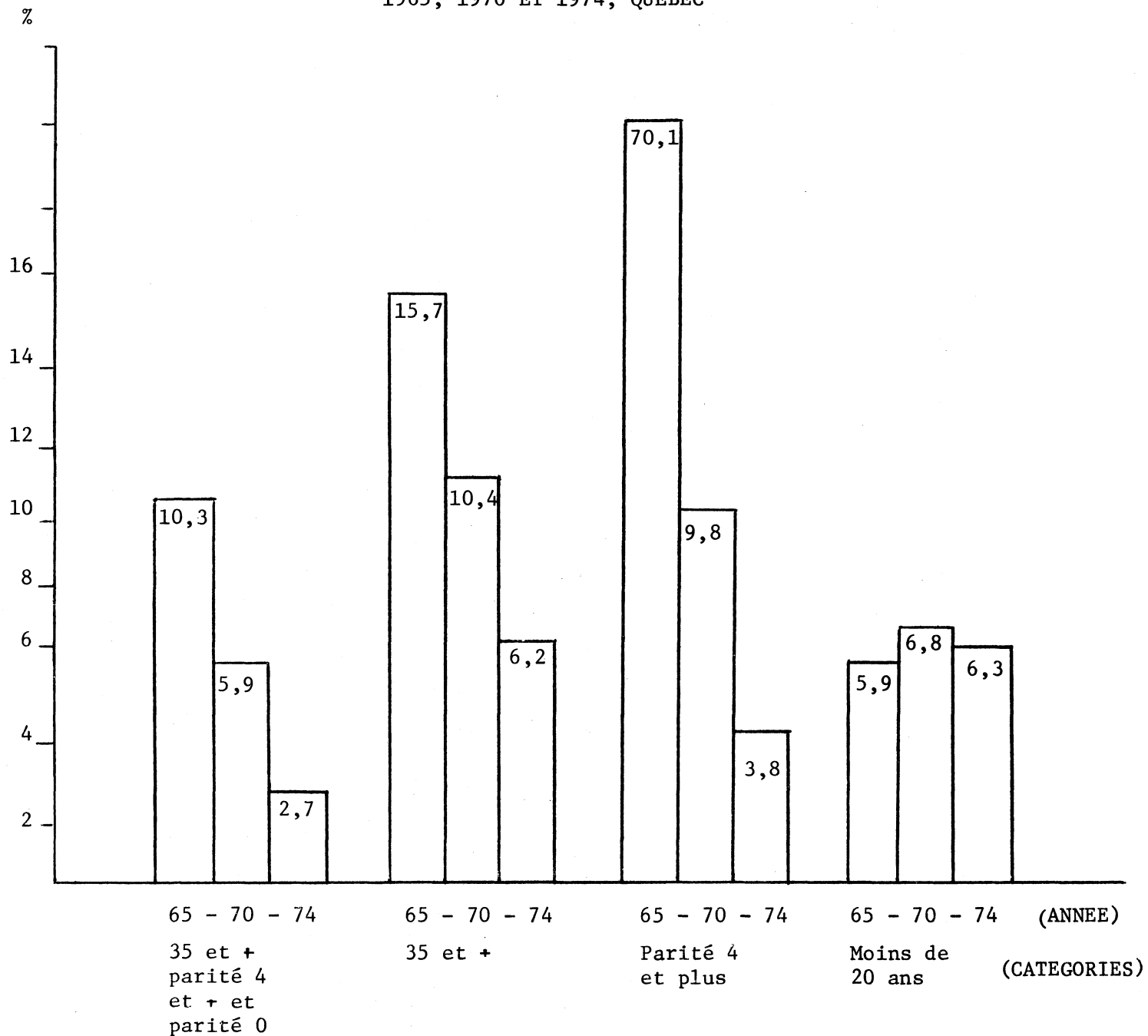




TABLEAU 11

TAUX DE MORTALITE NEONATALE-PRECOCE SELON  
LA CATEGORIE DE POIDS, QUEBEC 1973\*

POIDS EN GRAMME	TAUX DE MORTALITE PAR 1 000 NAISSANCES VIVANTES
501 à 1 000	866,0
1 001 à 1 500	413,0
1 501 à 2 000	111,0
2 001 à 2 500	20,0
2 501 et plus	2,3

\* Données tirées du rapport annuel du Comité d'étude périnatale du Québec.

TABLEAU 12

POURCENTAGE DES NAISSANCES  
DE POIDS INSUFFISANT,  
(2 500 G. ET MOINS)  
QUEBEC 1965 A 1974

ANNEE	%
1965	9,06
1966	9,27
1967	9,02
1968	9,03
1969	9,14
1970	9,28
1971	8,73
1972	8,45
1973	8,19
1974	8,11

SOURCE: Service des études  
épidémiologiques,  
(MAS)

TABLEAU 13

POURCENTAGE DE NAISSANCE DE POIDS  
INSUFFISANT SELON L'AGE MATERNEL  
QUEBEC 1974

AGE	% 2 500 g. et moins
14-15	15,4
16-17	12,4
18-19	9,6
20-21	8,9
22-23	7,9
24-25	7,8
26-27	7,8
28-29	7,5
30-31	7,2
32-33	8,1
34-35	8,0
36-37	9,0
38-39	10,2
40-41	10,8
42-43	10,7
44-45	9,2

SOURCE: Service des études épidémiologiques,  
Ministère des Affaires sociales.

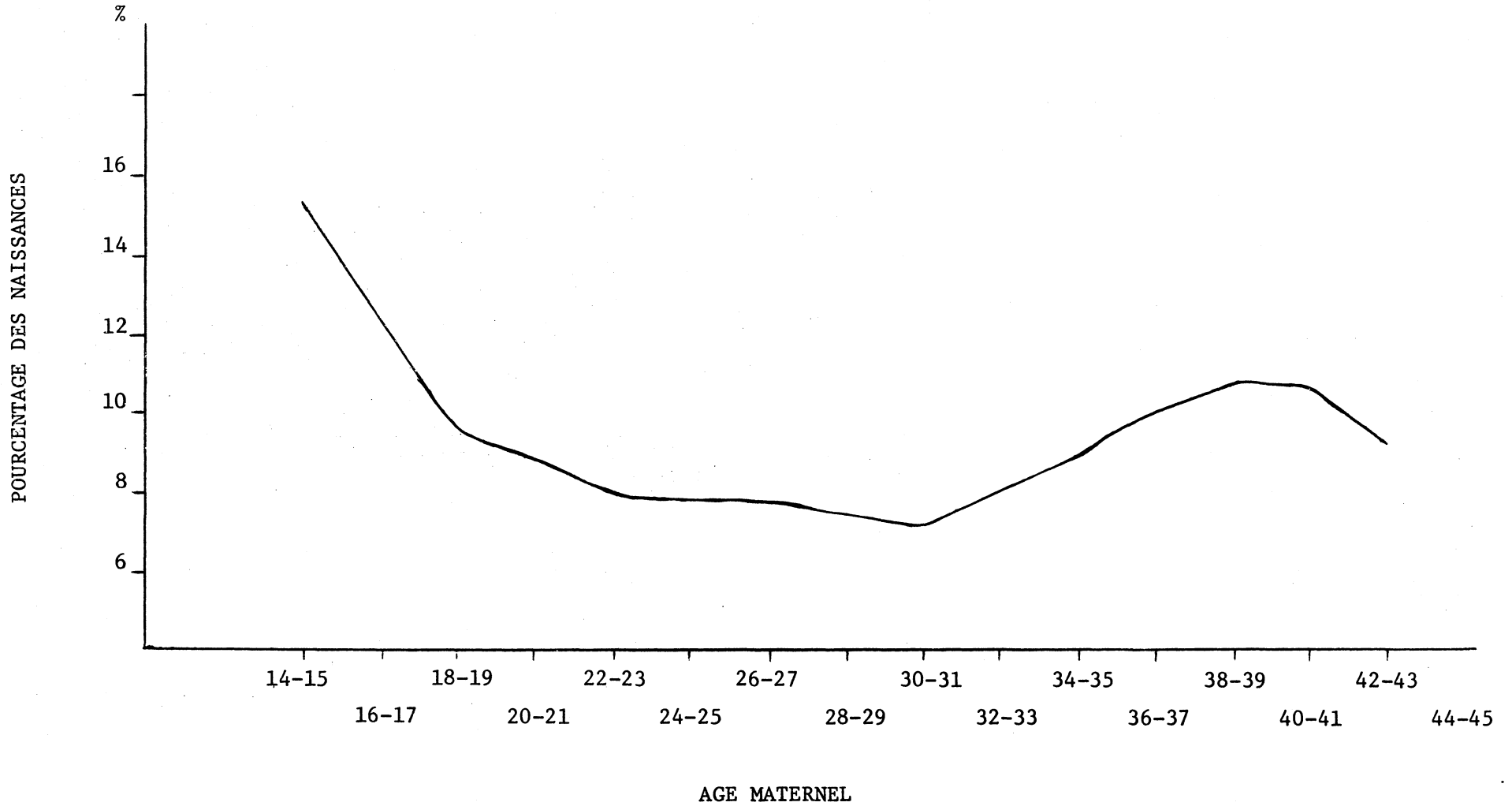
TABLEAU 14

POURCENTAGE DE NAISSANCES MULTIPLES  
QUEBEC 1965 A 1974  
(NAISSANCES VIVANTES)

ANNEE	%
1965	2,04
1966	2,08
1967	1,95
1968	1,90
1969	1,98
1970	1,95
1971	1,82
1972	1,80
1973	1,87
1974	1,76

GRAPHIQUE 6

POURCENTAGE DES NAISSANCES DE POIDS INSUFFISANT (2500 g. et moins)  
SELON L'AGE DE LA MERE, Québec 1974



surtout chez les mères très jeunes. Si l'on standardise les données de 1974, par la structure d'âge des mères de 1966, par exemple, la proportion des naissances de poids insuffisant serait de 8,3% au lieu de 8,1%. Des changements observés dans la fécondité ont donc eu une légère influence sur la baisse des naissances de poids insuffisant (environ 16% de la baisse).

Par ailleurs, sans pouvoir le démontrer, on peut aussi émettre l'hypothèse que la légère diminution des naissances multiples (Tableau 14) a pu contribuer dans une certaine proportion à cette baisse des naissances de poids insuffisant.

Un important facteur de risque à signaler dans ce contexte est celui de la consommation des cigarettes chez ces femmes enceintes. Les études du Dr Jacqueline Fabia (1) ont démontré clairement l'influence de ce facteur sur le poids à la naissance. La lenteur de la diminution de ces naissances de poids insuffisant trouve une explication partielle dans l'évolution récente de la consommation de cigarettes chez les femmes enceintes, particulièrement significative chez les plus jeunes femmes.

Selon des données récentes du Dr Fabia \*, le pourcentage global des femmes qui fument pendant la grossesse était de 43,2% en 1970-1971 et de 43,3% en 1972. Il demeure à peu près stable en 1973. Dans le cas des mères âgées de moins de 20 ans, ce pourcentage était de 55,3% en 1970-71 et monte à 60% en 1972. Il s'agit là d'un pourcentage très élevé de fumeuses pendant la grossesse qui peut expliquer le maintien d'une proportion élevée de bébés de poids insuffisant à la naissance selon le Dr Fabia.

---

(1) Voir référence précédente.

\* Fabia, Jacqueline, Communication personnelle.

*Conclusion et commentaires*

L'examen de certains aspects de la chute de la natalité au Québec au cours de la décade 1965-1974 a fait ressortir les éléments qui ont pu influencer la diminution de la mortalité périnatale et de la mortalité infantile. Le phénomène le plus significatif relié à cette mortalité est le changement important survenu dans la structure des âges et la parité.

La standardisation \* du taux de mortalité périnatale en fonction de l'âge de la mère et de la parité permet d'illustrer concrètement la relation qui existe entre ces deux variables et la mortalité.

La différence entre les deux taux ainsi obtenus constitue l'influence véritable des changements survenus dans cette structure d'âge maternel/parité au cours de cette période. Il s'agit d'une différence de 12%. Or, comme la diminution réelle de la mortalité périnatale durant ces dix ans est de 35%, il en découle qu'on peut expliquer 34% (12%/35%) de la diminution de la mortalité par cette simple modification de la fécondité selon l'âge. Le Dr Jacqueline Fabia (1), ayant effectué cette standardisation avec les taux de mortalité réels à partir des naissances de 1968 et de 1972, explique 40% de la diminution entre ces deux années par des différences dans la répartition des mères par âge et parité.

---

\* Par la standardisation, on élimine l'effet des changements dans l'âge et la parité en redistribuant les naissances d'une année (1974) selon la structure d'âge maternel et de parité de l'année de référence (1965) et en appliquant un taux de mortalité périnatale variable selon les différents groupes d'âge/parité.

(1) FABIA, Jacqueline, Indice de mortalité périnatale, Province de Québec, 1968-1972. Département de médecine sociale et préventive. Université Laval, Sept. 1976. (Document non publié).

Au terme de cette étude sur l'évolution récente de la mortalité infantile et périnatale au Québec, certaines questions viennent naturellement résumer les interrogations qui ont pu se présenter au cours de l'analyse.

La première concerne l'évolution future de la mortalité infantile et périnatale en fonction des objectifs de certaines politiques telle celle en périnatalité. Est-ce que cette évolution récente de la mortalité permet de prévoir l'atteinte de ces objectifs? La politique en périnatalité du Ministère des Affaires sociales (1) prévoyait par exemple de réduire la mortalité périnatale à un taux de 12 décès pour 1 000 naissances totales (de 1 001 grammes et plus) en 1980. Une simple projection des courbes actuelles laisse prévoir que cet objectif sera facilement dépassé, si les tendances récentes se continuent. Cependant, des signes de stabilisation apparaissent du côté de la natalité; on peut donc prévoir une influence beaucoup moins grande de ce facteur dans l'évolution future de la mortalité infantile et périnatale. Par ailleurs l'intérêt particulier suscité par la publication en 1973 de la politique en périnatalité dans le monde hospitalier et médical, ainsi que les mesures concrètes mises en place dans le cadre de cette politique, auront certes un effet de compensation pour l'influence moins grande qu'exerceront ces facteurs démographiques.

La deuxième question qu'on peut se poser concerne les priorités d'action: une telle étude permet-elle de dégager des priorités d'action qui accentueraient les tendances actuelles? L'étroite relation qui existe entre les facteurs démographiques, principalement l'âge et la parité, et la mortalité périnatale et

---

(1) LA PERINATALITE, Une politique du Ministère des Affaires sociales, Québec, 1973.

infantile permet d'envisager des mesures qui, au moins au niveau de l'information, inciteraient les parents à avoir leurs enfants au cours d'une période considérée comme optimum, soit entre 20 et 34 ans; ou à prendre conscience des risques accrus et accepter les mesures qui s'imposent alors.

D'un autre côté, la naissance de poids insuffisant étant reconnue comme le facteur le plus important au chapitre de la mortalité périnatale et infantile, il conviendrait d'étudier davantage les possibilités de faire régresser ce phénomène, lequel n'a pas subi une diminution très importante au cours de la période étudiée. Déjà, les mesures concrètes mises en place dans le cadre de la politique en périnatalité, visant à améliorer les soins prénatals, constituent un premier pas en ce sens.

L'insistance mise tout au long de cette étude sur les effets favorables de la diminution rapide de la natalité ne signifie pas que le malthusianisme le plus radical soit l'unique option pour une politique qui vise à réduire la mortalité périnatale et infantile. Au contraire, une politique nataliste peut fort bien s'envisager, tout en maintenant cette mortalité à un niveau minimum. Certaines conditions doivent alors être respectées. En paraphrasant un texte de "Population Reports", (1) on peut dire que la décision d'avoir peu ou beaucoup d'enfants doit être libre et rationnelle: elle ne doit pas menacer la vie et la santé de la mère et de l'enfant; elle doit être prise en toute connaissance des risques de la maternité et des moyens permettant d'espacer et de limiter les naissances. C'est dans cette perspective que la relation entre la mortalité périnatale et infantile et les facteurs d'ordre démographique doit être comprise.

---

(1) "LA MATERNITE ET LA SANTE DE LA MERE" Population reports, Série J. No 8, Department of Medical and Public Affairs, The George Washington University Medical Centre, Février 1977.