

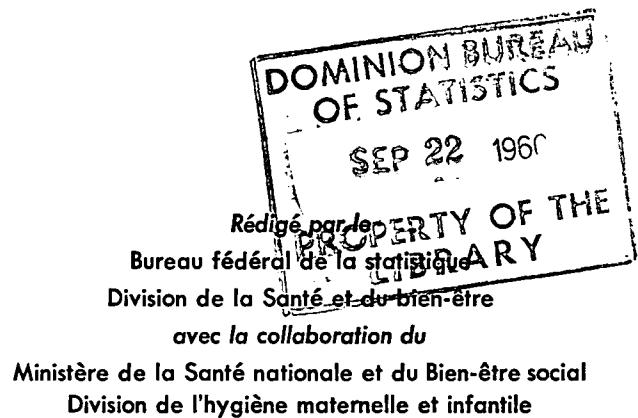
84-D-67A

**DOES NOT CIRCULATE  
NE PAS PRÊTER**

**Canadian Conference on Children  
Conférence Canadienne De L'enfance**

**Mortality Statistics of Childhood  
La Mortalité Chez Les Enfants**

Prepared by  
The Dominion Bureau of Statistics  
Health and Welfare Division  
in collaboration with the  
Department of National Health and Welfare  
Child and Maternal Health Division



1960



# **Mortality Statistics of Childhood**

## ***La Mortalité Chez Les Enfants***

**Canadian Conference on Children**

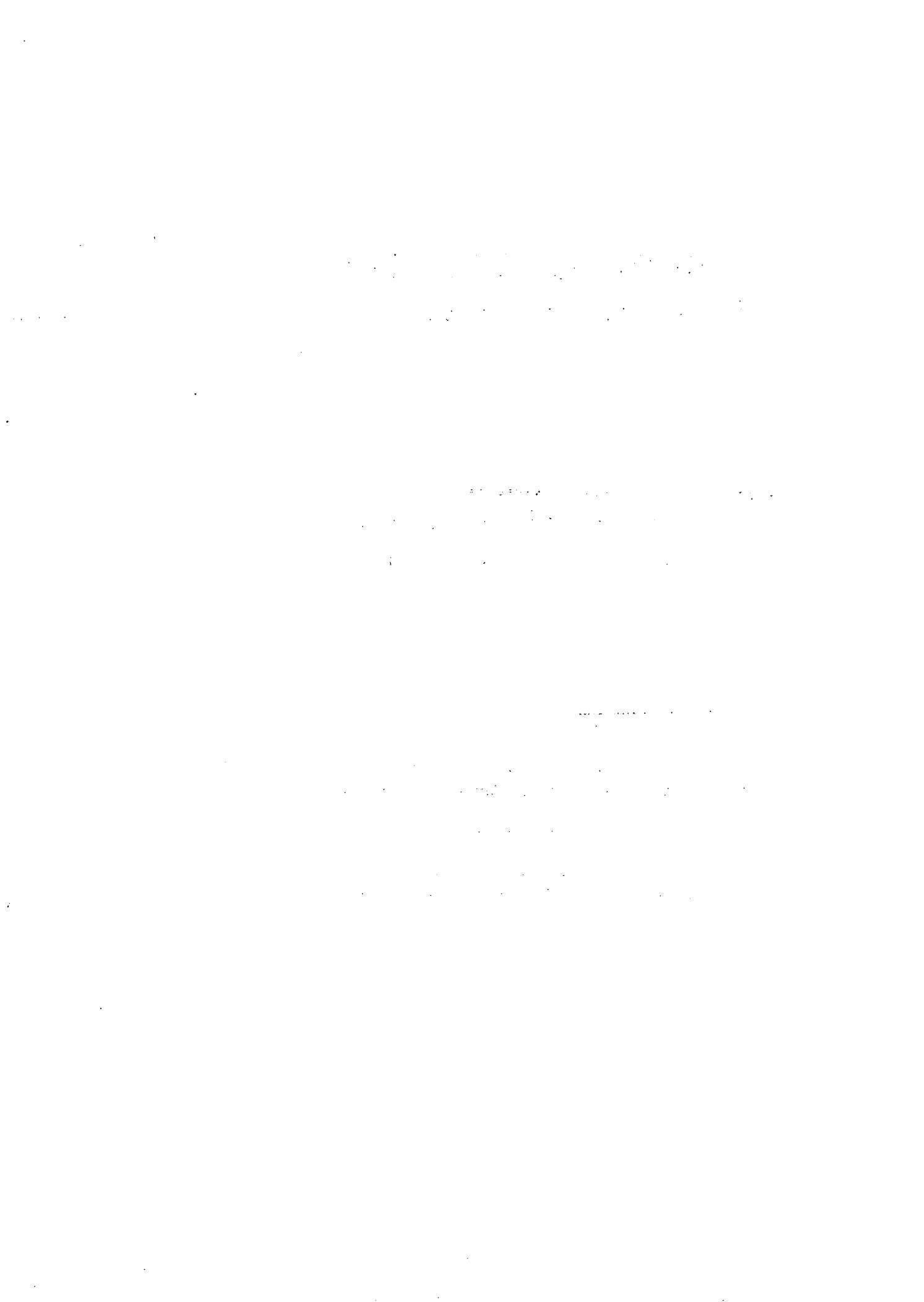
***Conférence Canadienne De L'enfance***

*Published by Authority of*  
The Honourable Gordon Churchill, Minister of Trade and Commerce

---

*Publication autorisée par*  
l'honorable Gordon Churchill, ministre du Commerce

1960



## **FOREWORD**

This information has been assembled in an attempt to highlight the major health problems of mothers and children which are reflected by deaths in these age groups. Infant mortality experience is widely accepted as a sensitive index of the general health status of any community. The changing pattern of disease in older children appears worthy of study as well.

Data on maternal mortality have been included because the survival of mothers of young children is of such prime importance to the whole family group. Further, the increasing safety of pregnancy can probably be attributed to many of the same influences which have resulted in improvement in infant and child mortality generally.

In spite of the advances which are evident, it is hoped that this material will in some measure point the way to the less illumined areas of the field where the challenge of the premature death of mother or child must still be met.

The writer wishes to express her sincere appreciation to the Health and Welfare Division of the Dominion Bureau of Statistics for their effort in assembling and publishing these data.

Jean F. Webb, M.D., D.P.H.,  
Chief, Child and Maternal Health Division,  
Department of National Health and Welfare.

## **AVANT-PROPOS**

Les renseignements contenus dans cette publication ont été coordonnés pour éclairer les problèmes de la santé chez les mères et les enfants, problèmes que révèle la mortalité dans ces groupes d'âge. Il est généralement admis que la mortalité infantile reflète assez bien l'état de la santé d'une population. D'autre part, le tableau instable de la maladie chez les autres enfants mérite également d'être étudié.

Si la présente publication apporte des données sur la mortalité maternelle, c'est que la survie d'une mère de jeunes enfants revêt une importance primordiale pour toute la famille. En outre, la sécurité grandissante de la grossesse peut probablement être attribuée à plusieurs des mêmes influences qui ont amélioré, en général, la situation de la mortalité infantile et juvénile.

Quels qu'aient été les progrès réalisés, espérons que les présents renseignements illumineront, dans une certaine mesure, les domaines plus sombres où l'on doit encore relever le défi de la mort prématurée chez la mère et l'enfant.

Le rédacteur de cette étude désire remercier chaleureusement la Division de la santé et du bien-être du Bureau fédéral de la statistique pour avoir coordonné et publié les présentes données.

Jean-F. Webb, M.D., D.P.H.,  
Chef de la Division d'hygiène maternelle et infantile,  
Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.



**Principal Vital Statistics Rates of Selected Countries, 1958**  
**Principaux taux de la statistique de l'état civil, certains pays, 1958**

	Births		Infant mortality		Neo-natal mortality <sup>1</sup>		Maternal mortality			
	Natalité		Mortalité infantile		Mortalité néonatale <sup>1</sup>		Mortalité maternelle			
	Rate <sup>2</sup>	Rank	Rate <sup>3</sup>	Rank	Rate <sup>3</sup>	Rank	Rate <sup>3</sup>	Rank		
	— Taux <sup>2</sup>	— Rang	— Taux <sup>3</sup>	— Rang	— Taux <sup>3</sup>	— Rang	— Taux <sup>3</sup>	— Rang		
Australia .....	22.6	14	21 <sup>6</sup>	5	15 <sup>6</sup>	4	0.6 <sup>6</sup>	4	Australie	
Austria .....	16.9	25	41	17.	25	11	0.9 <sup>6</sup>	6	Autriche	
Belgium .....	17.0	24	31	13	23 <sup>4,8</sup>	10	0.6 <sup>7</sup>	4	Belgique	
Canada .....	27.6	6	30	12	19	8	0.6	4	Canada	
Ceylon .....	36.5 <sup>6</sup>	4	68 <sup>6</sup>	22	39 <sup>6</sup>	16	3.7 <sup>6</sup>	13	Ceylan	
Chile .....	35.7	5	123	28	36	14	2.8 <sup>8</sup>	12	Chili	
Denmark .....	16.5	26	23 <sup>6</sup>	7	18 <sup>6</sup>	7	0.4 <sup>6</sup>	2	Danemark	
England and Wales .....	16.4	27	23	7	16	5	0.4	2	Angleterre et Pays de Galles	
Finland .....	18.5	20	24	8	17 <sup>6</sup>	6	0.9 <sup>6</sup>	6	Finlande	
France .....	18.1	21	32	14	19	8	0.6 <sup>6</sup>	4	France	
German Federal Republic .....	17.0	24	36	16	25	11	1.3 <sup>6</sup>	8	République fédérale d'Allemagne	
India <sup>5</sup> .....	23.9	11	100 <sup>8</sup>	25	..	..	..	..	Inde <sup>5</sup>	
Ireland .....	20.9	18	35	15	23	10	1.3 <sup>6</sup>	8	Irlande	
Italy .....	17.4	23	48	20	26 <sup>8</sup>	12	1.1 <sup>6</sup>	7	Italie	
Japan .....	17.9	22	36	16	22 <sup>6</sup>	9	1.7 <sup>6</sup>	10	Japon	
Mexico .....	44.5	2	79 <sup>6</sup>	23	29 <sup>8</sup>	13	2.1 <sup>7</sup>	11	Mexique	
Netherlands .....	21.2	17	17	2	12	1	0.6 <sup>6</sup>	4	Pays-Bas	
New Zealand .....	25.2	9	19	3	14 <sup>6</sup>	3	0.4 <sup>7</sup>	2	Nouvelle-Zélande	
Northern Ireland .....	21.6	16	28	10	19	8	0.5	3	Irlande du Nord	
Norway .....	18.1	21	20 <sup>6</sup>	4	13 <sup>8</sup>	2	0.5 <sup>6</sup>	3	Norvège	
Peru .....	37.6	3	108 <sup>6</sup>	27	37 <sup>9</sup>	15	1.4 <sup>10</sup>	9	Pérou	
Portugal .....	23.1	13	84	24	26	12	1.3 <sup>6</sup>	8	Portugal	
Scotland .....	19.2	19	28	10	19	8	0.5	3	Écosse	
Spain .....	21.8	15	42	18	22 <sup>4,10</sup>	9	0.8 <sup>7</sup>	5	Espagne	
Sweden .....	14.3	28	16	1	12	1	0.4 <sup>6</sup>	2	Suède	
Switzerland .....	17.4	23	22	6	17	6	0.8 <sup>7</sup>	5	Suisse	
Union of South Africa(Whites) .....	25.7	7	29 <sup>6</sup>	11	19 <sup>4,10</sup>	8	0.5 <sup>7</sup>	3	Union Sud-Africaine (blancs)	
USSR .....	25.3 <sup>6</sup>	8	45 <sup>6</sup>	19	..	..	..	..	URSS	
United States .....	24.3	10	27	9	19	8	0.4	2	États-Unis	
Venezuela .....	45.8 <sup>6</sup>	1	67 <sup>6</sup>	21	..	..	1.4 <sup>8</sup>	9	Vénézuéla	
Yugoslavia .....	23.5	12	102 <sup>6</sup>	26	42 <sup>8</sup>	17	0.3 <sup>7</sup>	1	Yougoslavie	

<sup>1</sup> Under 4 weeks unless otherwise stated. — De moins de 4 semaines à moins de d'autres précisions.

<sup>2</sup> Per 1,000 population. — Pour 1,000 habitants.

<sup>3</sup> Per 1,000 live births. — Pour 1,000 naissances vivantes.

<sup>4</sup> Under 1 month. — De moins d'un mois.

<sup>5</sup> Registration area only. — Territoire de l'enregistrement seulement.

<sup>6</sup> 1957.

<sup>7</sup> 1956.

<sup>8</sup> 1955.

<sup>9</sup> 1954.

<sup>10</sup> 1953.

Note: Countries are ranked according to the highest rates, for births, marriages and natural increase: according to the lowest, for deaths. — Le pays sont classés d'après les taux les plus élevés pour les naissances, les mariages et l'accroissement naturel et d'après les moins élevés, pour les décès.

Source: United Nations Publications. — Publications des Nations Unies.

Comparison with other countries highlights two facts: Canada stands 12th in her infant mortality rate, among countries of comparable socio-economic development, a position which has shown little change in the past twenty years; she also has the highest birth rate among the same group of countries.

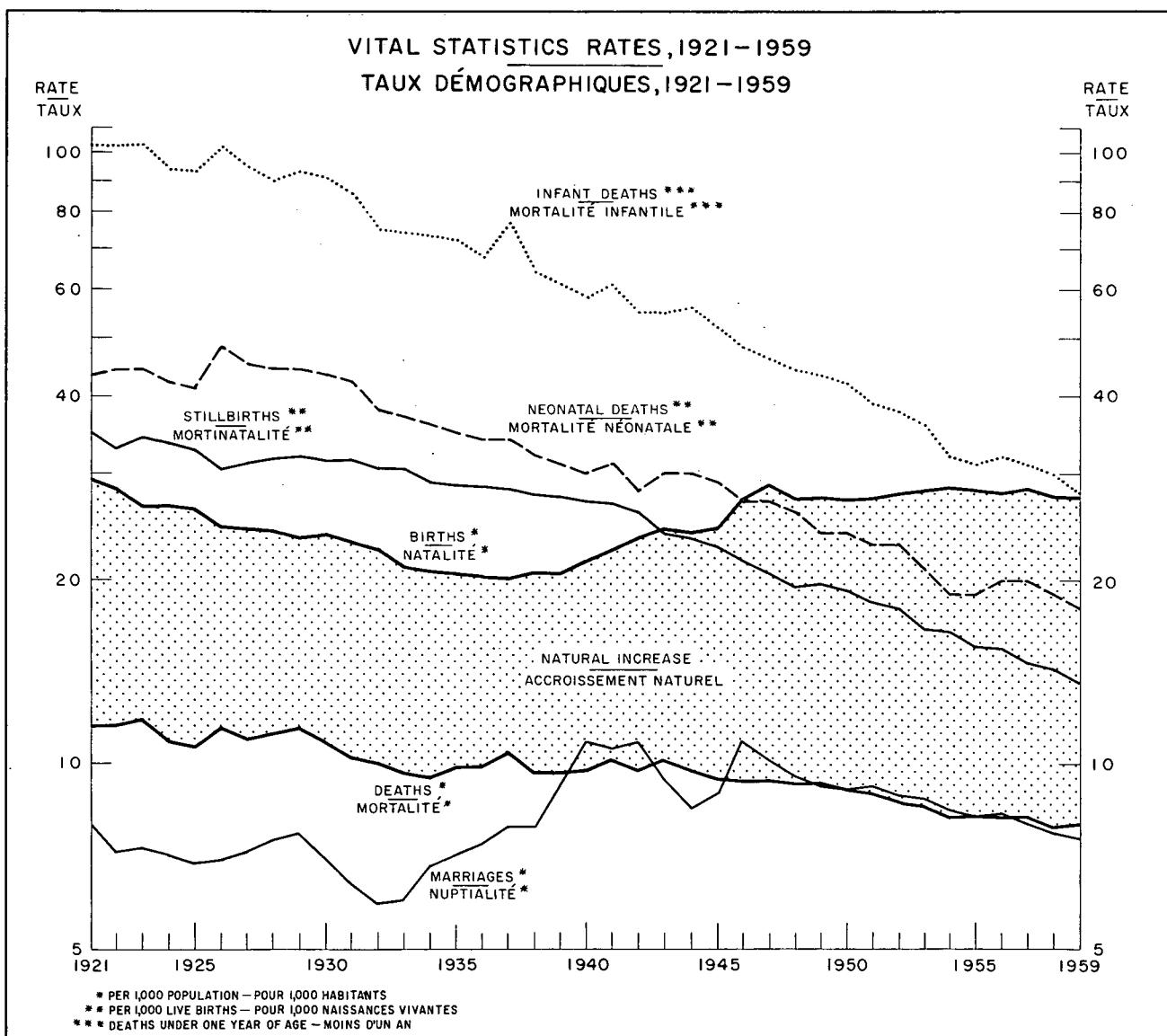
La comparaison avec les autres pays illustre deux faits. Parmi les pays de développement socio-économique comparable, le Canada se classe d'abord 12e par son taux de mortalité infantile, — et cette position n'a guère varié dans les 30 dernières années, — puis, détient la plus forte natalité.

**PRINCIPAL CANADIAN VITAL  
STATISTICS RATES**

The progressive decrease in stillbirths, neonatal deaths and infant deaths as well as deaths at all ages has continued in the post-war years in the presence of high birth rates. The annual rate of natural increase is therefore higher than in the 1920's.

**PRINCIPAUX TAUX DE LA STATISTIQUE  
DÉMOGRAPHIQUE AU CANADA**

La réduction progressive de la mortinatalité, de la mortalité néonatale et de la mortalité infantile, — comme de la mortalité à tous les âges, — s'est continuée dans les années d'après-guerre, en regard d'une forte natalité. Aussi, le taux annuel de l'accroissement naturel a-t-il été plus élevé que durant les années 1920.



**Maternal, Infant and Foetal Deaths, Canada and Provinces, 1921-1959**

**Décès maternels, infantiles et fœtaux, Canada et provinces, 1921-1959**

(Number of deaths — Nombre de décès)

Average — Moyenne	Canada	Nfld. — T.-N.	P.E.I. — Î.-P.-É.	N.S. — N.-É.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta. — Alb.	B.C. — C.-B.
<b>Maternal deaths — Décès maternels</b>											
1931-35 .....	1,187	34	10	59	57	405	344	60	91	75	53
1936-40 .....	1,084	40	10	48	54	400	291	54	68	73	46
1941-45 .....	829	39	9	41	42	318	197	41	52	46	46
1946-50 .....	539	25	4	22	23	227	129	24	29	25	31
1951-55 .....	350	24	2	13	16	149	83	15	16	15	17
1956-58 .....	262	19	1	11	7	112	65	9	9	14	14
1958.....	259	14	1	14	8	95	70	12	13	17	15
1959.....	258	12	—	8	6	104	73	14	10	14	17
<b>Foetal deaths (Stillbirths 28+ weeks gestation) — Décès fœtaux (28 semaines de gestation et plus)</b>											
1921-25 .....	8,403 <sup>1</sup>	2	57	457	288	2,659	3,083	546	601	418	295
1926-30 .....	7,587	128	43	365	283	2,212	2,761	479	551	467	297
1931-35 .....	7,071	141	67	401	302	2,337	2,284	383	488	421	247
1936-40 .....	6,572	162	61	334	282	2,386	2,008	340	393	359	248
1941-45 .....	7,028	191	50	388	295	2,786	1,988	345	348	327	309
1946-50 .....	7,302	215	54	358	320	2,898	2,020	349	350	385	352
1951-55 .....	7,071	222	52	337	291	2,705	2,017	336	313	425	374
1956-58 .....	6,831	262	46	327	279	2,520	1,995	309	280	396	416
1958.....	6,711	267	42	319	254	2,424	2,017	309	270	395	414
1959.....	6,540	307	54	261	252	2,324	2,016	299	247	376	404
<b>Infant deaths (Total under 1 year of age) — Décès infantiles (moins d'un an)</b>											
1921-25 .....	25,147	810	152	1,139	1,164	10,834	5,916	1,394	1,790	1,327	621
1926-30 .....	22,842	779	122	934	1,040	10,518	5,091	1,031	1,560	1,195	571
1931-35 .....	17,883	782	131	840	857	7,757	3,962	835	1,260	997	463
1936-40 .....	15,455	754	142	782	913	6,470	3,196	773	1,025	869	532
1941-45 .....	15,945	852	114	870	960	6,690	3,276	814	858	827	684
1946-50 .....	16,093	754	114	760	1,015	6,205	3,795	810	883	889	868
1951-55 .....	14,452	598	88	586	717	5,662	3,634	675	743	894	856
1956-58 .....	14,212	602	88	546	604	5,369	3,729	681	635	918	1,039
1958.....	14,015	572	84	557	568	5,152	3,801	656	616	932	1,077
1959.....	13,453	576	85	591	536	4,735	3,773	615	626	922	994
<b>Neo-natal deaths (Under 4 weeks of age)<sup>2</sup> — Décès néonataux (moins de 4 semaines<sup>2</sup>)</b>											
1921-25 .....	6,867 <sup>4</sup>	2	67	521	503	2	3,137	680	932	682	346
1926-30 .....	10,530 <sup>1</sup>	2	52	423	465	4,466	2,806	537	842	630	310
1931-35 .....	8,848	341	65	433	402	3,442	2,237	436	692	546	254
1936-40 .....	7,598	302	70	365	436	2,952	1,867	374	520	439	273
1941-45 .....	8,420	344	58	418	453	3,329	2,061	425	469	463	400
1946-50 .....	9,267	346	52	403	527	3,395	2,511	442	505	553	533
1951-55 .....	8,697	294	45	342	391	3,241	2,476	395	426	552	535
1956-58 .....	9,137	330	54	307	343	3,376	2,648	405	409	608	658
1958.....	8,990	324	47	305	320	3,206	2,698	386	423	610	671
1959.....	8,784	321	51	382	315	2,982	2,673	363	427	624	646

<sup>1</sup> Excluding Newfoundland. — Sans Terre-Neuve.

<sup>2</sup> Figures not available. — Nombres indisponibles.

<sup>3</sup> 1921-50 includes deaths up to one calendar month; since 1950, up to 4 weeks. — Âgés d'un mois et moins (mois du calendrier) de 1921 à 1950, mais âgés de 4 semaines et moins à partir de 1950.

<sup>4</sup> Excluding Quebec and Nfld. — Sans le Québec ni Terre-Neuve.

**Maternal, Infant and Foetal Mortality, Canada and Provinces, 1921-1959**  
**Mortalité maternelle, infantile et fœtale, Canada et provinces, 1921-1959**

(Rates per 1,000 live births — Mortalité pour 1,000 naissances vivantes)

Average Moyenne	Canada	Nfld. T.-N.	P.E.I. Î.-P.É.	N.S. N.-É.	N.B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta. Alb.	B.C. C.-B.
<b>Maternal deaths — Mortalité maternelle</b>											
1931-35 .....	5.1	5.0	5.1	5.1	5.5	5.1	5.3	4.4	4.5	4.5	5.3
1936-40 .....	4.6	5.3	4.9	4.0	4.9	5.1	4.5	4.0	3.6	4.5	3.8
1941-45 .....	2.9	4.2	3.9	2.7	3.2	3.2	2.5	2.6	2.8	2.4	2.6
1946-50 .....	1.5	2.0	1.3	1.2	1.4	2.0	1.2	1.3	1.3	1.0	1.2
1951-55 .....	0.8	1.8	0.8	0.7	0.9	1.2	0.6	0.7	0.7	0.5	0.5
1956-58 .....	0.6	1.3	0.5	0.6	0.4	0.8	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
1958 .....	0.6	0.9	0.4	0.7	0.5	0.7	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4
1959 .....	0.5	0.8	—	0.4	0.4	0.7	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4
<b>Foetal deaths (Stillbirths 28+ weeks gestation) — Mortalité fœtale (28 semaines de gestation et plus)</b>											
1921-25 .....	34 <sup>1</sup>	2	29	38	26	31	43	33	28	27	29
1926-30 .....	31	19	25	33	27	27	40	33	26	29	29
1931-35 .....	30	21	34	35	29	30	35	28	24	25	25
1936-40 .....	28	21	30	28	25	30	31	25	21	22	21
1941-45 .....	25	21	23	26	23	29	26	22	19	17	18
1946-50 .....	20	17	19	20	19	25	19	18	16	16	14
1951-55 .....	17	17	19	18	18	21	16	16	13	14	12
1956-58 .....	15	18	18	17	17	18	13	14	12	11	11
1958 .....	14	18	16	17	15	17	13	14	11	11	10
1959 .....	14	21	20	14	15	16	13	13	10	10	10
<b>Infant deaths (Total under 1 year of age) — Mortalité infantile (moins d'un an)</b>											
1921-25 .....	99	116	77	94	105	124	83	84	83	86	61
1926-30 .....	94	115	70	85	101	127	74	72	73	75	55
1931-35 .....	76	117	67	73	82	98	61	61	62	60	46
1936-40 .....	65	99	69	65	82	82	50	57	55	53	44
1941-45 .....	56	92	52	57	74	68	42	51	47	44	39
1946-50 .....	44	61	40	42	60	54	36	42	40	37	34
1951-55 .....	35	46	32	32	43	44	28	32	32	29	27
1956-58 .....	31	40	33	29	36	38	25	31	27	26	27
1958 .....	30	39	33	29	35	36	25	30	26	25	27
1959 .....	28	39	31	31	33	33	24	27	26	24	25
<b>Neo-natal deaths (Under 4 weeks of age)<sup>3</sup> — Mortinatalité néo natale (moins de 4 semaines)<sup>3</sup></b>											
1921-25 .....	43 <sup>4</sup>	2	34	43	45	2	44	41	43	44	34
1926-30 .....	45 <sup>1</sup>	2	30	38	45	54	41	37	40	40	30
1931-35 .....	38	51	33	38	39	44	34	32	34	33	25
1936-40 .....	32	40	34	30	39	38	29	28	28	27	23
1941-45 .....	29	37	27	28	35	34	27	27	25	25	23
1946-50 .....	26	28	18	22	31	29	24	23	23	23	21
1951-55 .....	21	22	17	19	24	25	19	19	18	18	17
1956-58 .....	20	22	20	16	21	24	18	18	17	17	17
1958 .....	19	22	18	16	19	23	18	18	18	17	17
1959 .....	18	22	19	20	19	21	17	16	18	16	16

<sup>1</sup> Excluding Newfoundland — Sans Terre-Neuve.

<sup>2</sup> Figures not available — Nombres indisponibles.

<sup>3</sup> 1921-50 includes deaths up to one calendar month; since 1950 up to 4 weeks — Âgés d'un mois et moins (mois du calendrier) de 1921 à 1950, mais âgés de 4 semaines et moins à partir de 1950.

<sup>4</sup> Excluding Quebec and Nfld. — Sans le Québec ni Terre-Neuve.

MATERNAL DEATHS, BY AGE OF MOTHER

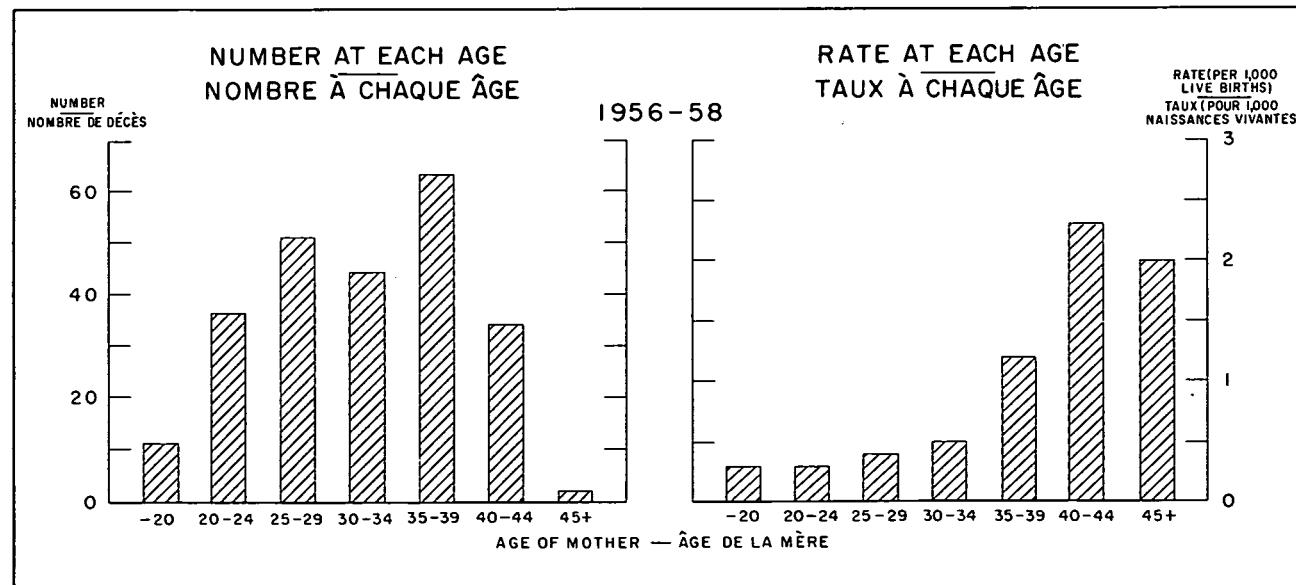
MORTALITÉ MATERNELLE, SUIVANT L'ÂGE  
DE LA MÈRE

Striking reductions have been made in deaths of mothers during pregnancy in the last generation. Pregnancy has become about 10 times safer for mothers of all ages. However it is clear that it still involves a significantly greater risk to mothers over 35 years of age.

Les femmes enceintes ont vu leur nombre de décès baisser considérablement durant la dernière génération. Dix fois plus qu'auparavant, la grossesse a acquis de la sécurité, même si elle apporte évidemment encore de forts risques aux mères de plus de 35 ans.

Average — Moyenne	Age of mother — Âge de la mère							
	Total	Under 20 years — Moins de 20 ans	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45+
Number of deaths <sup>1</sup> — Nombre de décès <sup>1</sup>								
1931-35 .....	1,153	59	200	251	255	245	124	20
1936-40 .....	1,043	54	171	234	234	215	118	17
1941-45 .....	791	38	139	189	178	154	83	9
1946-50 .....	514	24	78	113	117	111	62	9
1951-55 .....	326	12	46	72	73	77	39	8
1956-58 .....	243	11	36	51	44	63	34	2
1959 .....	246	12	40	50	54	60	25	5
Rates per 1,000 live births — Mortalité (pour 1,000 naissances vivantes)								
1931-35 .....	5.1	4.0	3.5	4.0	5.4	7.7	10.0	14.7
1936-40 .....	4.6	3.6	2.8	3.6	5.0	7.4	10.8	14.6
1941-45 .....	2.9	2.2	1.8	2.3	3.2	4.8	7.6	8.3
1946-50 .....	1.5	1.0	0.8	1.1	1.7	2.8	5.0	8.6
1951-55 .....	0.8	0.4	0.4	0.6	0.9	1.7	2.8	7.2
1956-58 .....	0.5	0.3	0.3	0.4	0.5	1.2	2.3	2.0
1959 .....	0.5	0.3	0.3	0.4	0.6	1.2	1.7	4.0

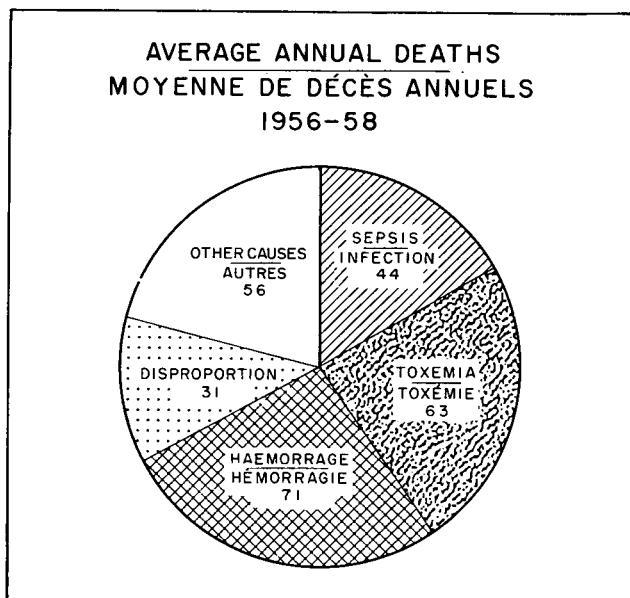
<sup>1</sup> Excluding Newfoundland and the Territories — Sans Terre-Neuve ni les Territoires.



### MATERNAL DEATHS, BY CAUSE OF DEATH

Among causes of maternal deaths hemorrhage and toxemia are of about equal importance now and account for over half of all deaths. Sepsis and disproportion, which includes long and difficult labour, still cause a significant number of deaths.

The control of puerperal sepsis has contributed most to reduction of maternal deaths though reductions from other causes are significant as well.



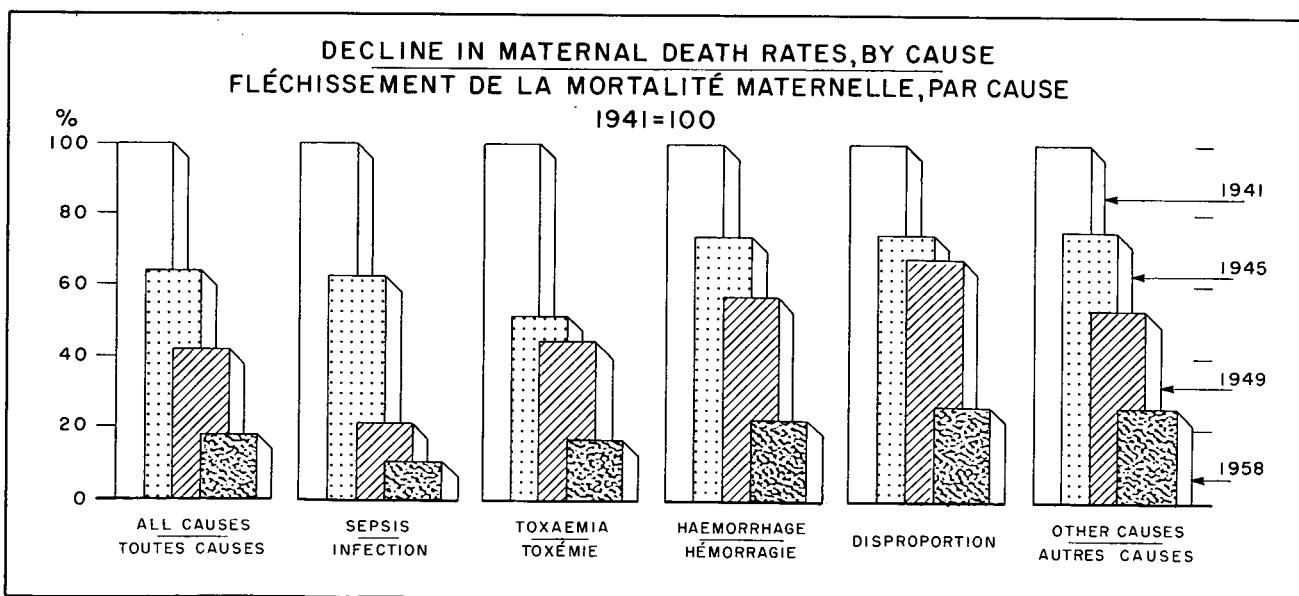
### MORTALITÉ MATERNELLE, SUIVANT LES CAUSES DE DÉCÈS

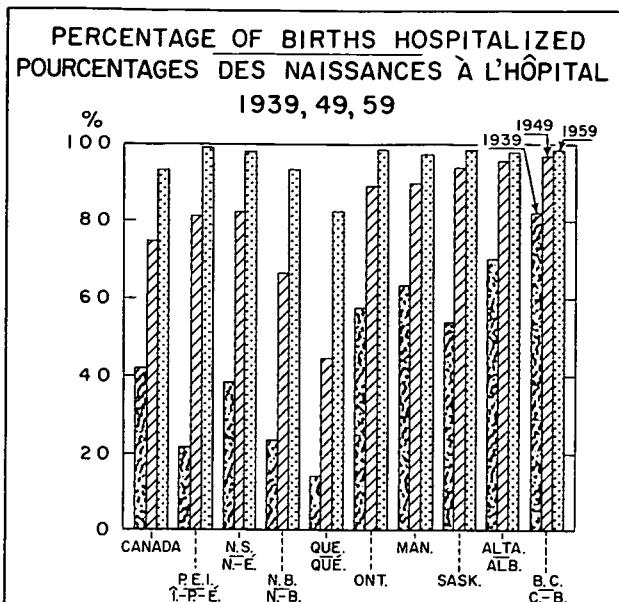
Actuellement, l'hémorragie et la toxémie sont à peu près d'égale importance parmi les causes de mortalité maternelle, puisqu'ensemble elles causent plus de la moitié des décès de femmes enceintes. Toutefois, l'infection et la disproportion, — y compris la prolongation d'un travail difficile, — demeurent encore des causes importantes de décès.

La lutte contre l'infection puerpérale a fortement contribué à réduire la mortalité maternelle et d'autres causes, également, ont largement diminué d'importance.

Average Moyenne	All causes — Toutes causes	Sepsis — Infection	Toxaemia — Toxémie	Haemor- rhage — Hémor- ragie	Dis- proportion, etc.	Other causes — Autres causes
	Number — Nombre					
1941-45 ...	703	217	172	161	47	106
1946-50 ...	481	94	131	131	43	81
1951-55 ...	350	63	106	90	34	57
1956-58 ...	265	44	63	71	31	56
1959 .....	263	56	53	69	27	58
Rates <sup>1</sup> — Taux <sup>1</sup>						
1941-45 ...	254.0	78.2	62.3	58.3	17.1	38.1
1946-50 ...	136.4	26.8	37.3	37.1	12.1	23.1
1951-55 ...	84.3	15.1	25.5	21.7	8.2	13.8
1956-58 ...	57.3	9.5	13.6	15.3	6.8	12.1
1959 .....	54.9	11.7	11.1	14.4	5.6	12.1

<sup>1</sup> Per 100,000 live births — Pour 100,000 naissances vivantes.





#### LIVE BIRTHS DELIVERED IN HOSPITAL

The trend toward hospital care at delivery has been apparent for some time. The most marked increase in hospitalization took place between 1939 and 1949, though the western provinces had experienced about 60% hospital confinements even in 1939.

#### NAISSANCES VIVANTES À L'HÔPITAL

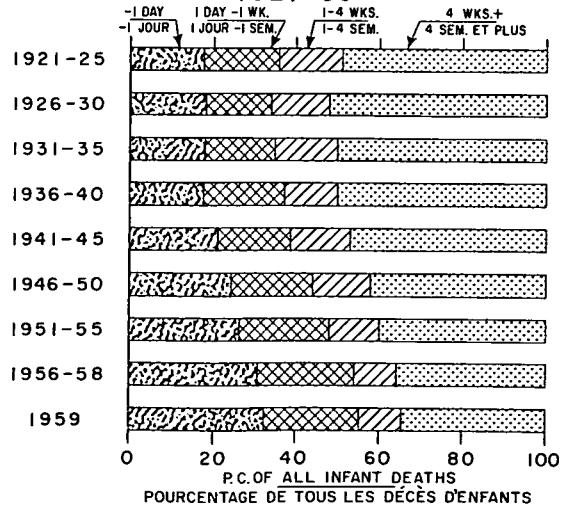
Depuis quelque temps, déjà, l'hospitalisation pour fins d'accouchement tend à s'accroître. À cet égard, l'accroissement le plus marqué se situe entre 1939 et 1949, même si, dès 1939, les provinces de l'Ouest comptaient environ 60 p. 100 de leurs accouchements dans les hôpitaux.

**Percentage Distribution of Infant Deaths, by Age at Death  
Répartition procentuelle des décès d'enfants, suivant l'âge**

Year Année	Total	Under 1 day	1 day - 1 wk. 1 jour - 1 sem.	Total under 1 wk. Moins d'une sem.	1 wk. - 4 wks. 1 sem. - 4 sem.	Total under 4 wks. Moins de 4 sem.	4 wks. - 1 yr. 4 sem. à un an
		Moins d'un jour	1 jour 1 sem.	Moins d'une sem.	1 sem. - 4 sem.	Moins de 4 sem.	4 sem. à un an
average -- moyenne							
1921-25 .....	100	17.7	18.1	36	15.1	51	49
1926-30 .....	100	18.1	15.7	34	13.9	48	52
1931-35 .....	100	17.9	17.5	35	14.4	50	50
1936-40 .....	100	17.7	18.8	37	13.0	50	50
1941-45 .....	100	21.0	18.2	39	14.3	53	47
1946-50 .....	100	24.2	20.1	44	13.7	58	42
1951-55 .....	100	28.2	22.2	48	11.8	60	40
1956-58 .....	100	31.3	22.2	54	10.4	64	36
1959 .....	100	32.5	22.7	55	9.8	65	35

**AGE AT DEATH OF INFANTS  
ÂGE DES ENFANTS AU DÉCÈS**

**1921-59**



#### ÂGE DES ENFANTS AU DÉCÈS

Le premier jour de vie d'un enfant demeure encore le plus périlleux. Si le péril est encore grand la première semaine, il décroît progressivement ensuite.

De nos jours, presque les deux tiers des décès d'enfants surviennent les 4 premières semaines de la vie, contrairement aux premières années 1920 où cette période de vie ne comptait que la moitié des mêmes décès. La lutte contre la mortalité infantile a été plus heureuse dans le cas des enfants plus âgés.

Average Annual Perinatal Deaths, 1954-1958  
Moyenne annuelle de décès de la période périnatale,  
1954-1958

	Deaths under 1 wk. — Décès de moins de 1 sem. (a)	Still-births <sup>1</sup> — Mort-nés <sup>1</sup> (b)	Total perinatal deaths — Décès périnataux (a + b)	Rates (per 1,000 births) Taux pour 1,000 naissances		
				Deaths under 1 wk. — Décès de moins de 1 sem. (a)	Still-births — Mort-nés (b)	Total perinatal deaths — Décès périnataux (a + b)
Canada .....	7,384	6,922	14,319	17	16	33
Nfld. — T.-N. ..	245	254	499	17	17	34
P.E.I. — I.-P.-É. ..	46	48	94	17	18	35
N.S. — N.-É. .....	251	328	579	13	17	30
N.B. ....	287	283	570	17	17	34
Qué. ....	2,569	2,584	5,153	19	19	38
Ont. ....	2,266	2,011	4,277	16	14	30
Man. ....	338	312	650	15	14	29
Sask. ....	351	294	645	14	12	26
Alta. — Alb. ....	511	408	918	15	12	27
B.C. — C.-B. ....	519	401	919	14	11	25

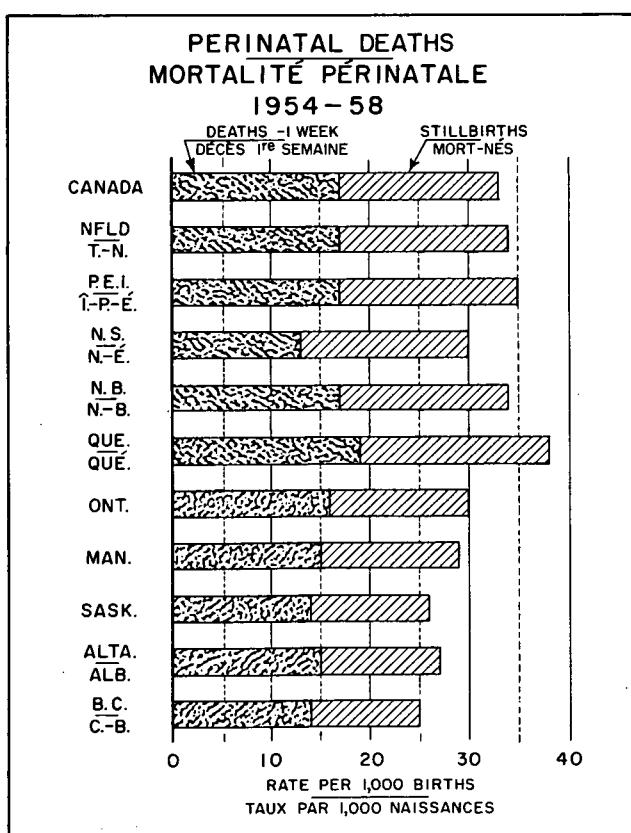
<sup>1</sup> Of 28 or more weeks' gestation. — D'une gestation de 28 semaines ou plus.

### PERINATAL DEATHS

The analysis of 'perinatal deaths' — deaths of infants occurring before or soon after the natal or delivery period — is a new statistical concept. It expresses an increased awareness among physicians that these deaths frequently have the same underlying causes regardless of whether they occur before or after delivery.

Each year an average of over 14,000 foetuses of at least 28 weeks' gestation are either born dead or die within one week of their birth. This represents a national average of 33 out of every 1,000 total births, reflected in provincial rates varying from 25 to 38.

Comparison among provinces confirms the fact that stillbirths and deaths in the first week tend to vary together.



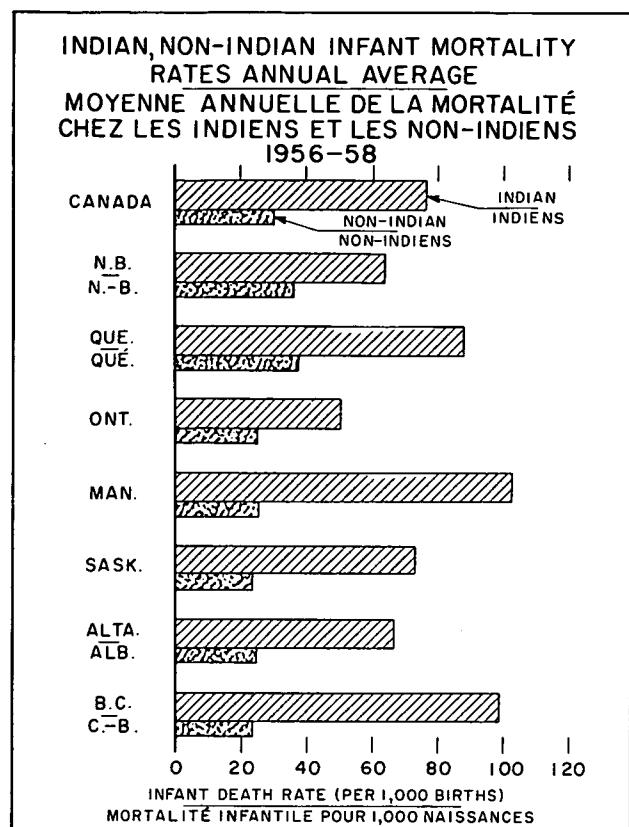
### MORTALITÉ PÉRINATALE

La mortalité périnatale, — décès d'enfants survenant avant ou tôt après l'accouchement, — constitue un nouveau concept statistique qui répond à la conviction grandissante des médecins, suivant laquelle ces décès sont dus fréquemment aux mêmes causes, qu'ils se produisent avant ou après l'accouchement.

Chaque année, une moyenne de 14,000 fétus d'une gestation d'au moins 28 semaines sont des mort-nés ou meurent en dedans d'une semaine après leur naissance. Ce chiffre représente une moyenne nationale de 33 pour 1,000 naissances, alors que, dans les provinces, la même moyenne s'échelonne de 25 à 38.

En comparant les chiffres des provinces, on constate que les mortnaissances et les décès de la première semaine de vie tendent à évoluer parallèlement.

### INDIAN - WHITE INFANT MORTALITY



Mortality of infants of Indian origin has always been higher than that of non-Indians ('whites'). Although the gap between the rates is narrowing, the Indian national rate is still about 2½ times higher than the 'white' rate.

Among the provinces the Indian rate is from 2 to 4 times the 'white'; it is obvious that the higher Indian mortality makes a significant contribution to overall provincial rates in the Western provinces—where there are higher proportions of Indians—though it has much less impact on the national rate.

### MORTALITÉ INFANTILE CHEZ LES BLANCS ET LES INDIENS

La mortalité infantile a toujours été plus élevée chez les Indiens que chez les non-Indiens (blancs). Bien que l'écart entre les deux taux se rétrécisse, la mortalité nationale est encore de 2 fois et demie plus haute chez les Indiens que chez les blancs.

Dans les provinces, ce taux, chez les Indiens, l'emporte de 2 à 4 fois sur celui des blancs; aussi, est-il évident que la mortalité plus élevée des Indiens contribue d'une façon importante aux taux provinciaux dans l'Ouest où demeurent de plus grandes proportions d'Indiens. Ce facteur, toutefois, influe moins sur le taux national.

### Indian<sup>1</sup> and Non-Indian Infant Mortality, 1956 - 1958

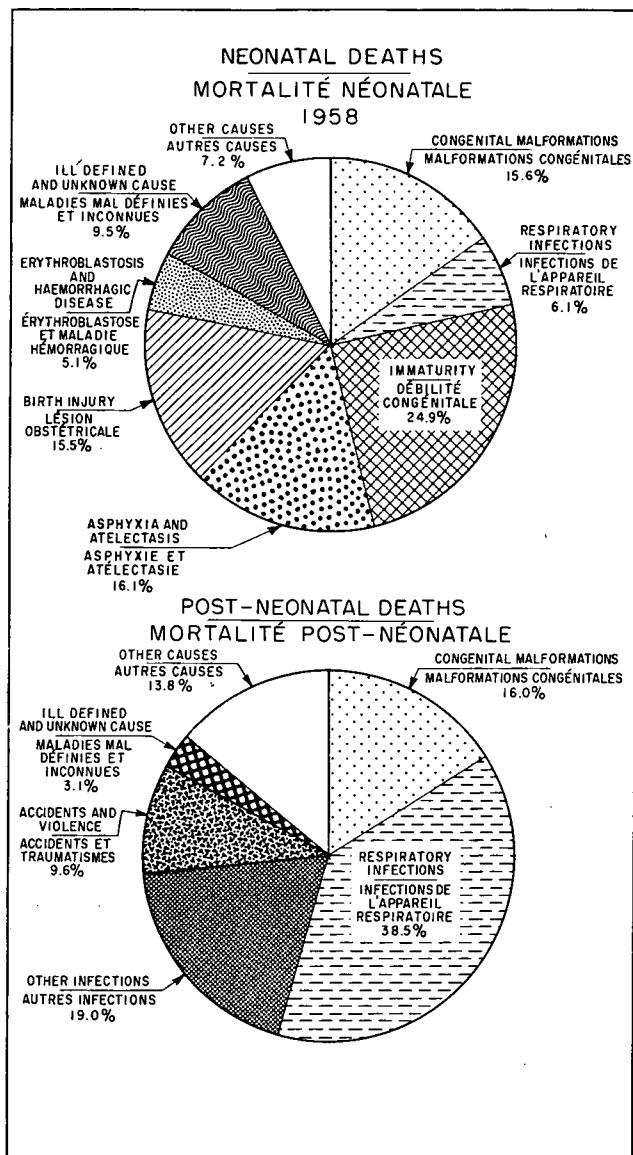
### Mortalité infantile chez les Indiens<sup>1</sup> et les non-Indiens, 1956 - 1958

Annual average deaths, 1956 - 1958 — Moyenne annuelle des décès, 1956 - 1958

	Total	Number — Nombre		Rates — Taux		P.c. Indian of total — Pourcentage des Indiens au total
		Indian — Indiens	Non-Indian — Non-Indiens	Indian — Indiens	Non-Indian — Non-Indiens	
Canada <sup>2</sup> .....	13,604	791 <sup>2</sup>	12,813	76 <sup>2</sup>	30	5.8
P.E.I. — Î.-P.-É. ....	87	2	87	2	33	2
N.S. — N.-E. ....	542	2	542	2	29	2
N.B. ....	604	9	595	63	36	1.5
Qué. ....	5,369	73	5,296	88	38	1.4
Ont. ....	3,729	119	3,610	50	25	3.2
Man. ....	681	168	513	102	25	24.7
Sask. ....	635	118	517	73	23	18.6
Alta. — Alb. ....	918	107	811	66	24	11.7
B.C. — C.-B. ....	1,039	197	842	99	23	19.0

<sup>1</sup> Those whose parent (s) were reported as of 'Indian' origin or blood (including metis) — Ceux dont les ou un des parents ont été déclarés d'origine ou de sang indien (métis compris)

<sup>2</sup> Excluding Newfoundland, P.E.I., N.S. and the Territories — Sans Terre-Neuve, l'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Ecosse, ni les Territoires.



### CAUSES OF INFANT DEATH, 1958

In the neonatal period immaturity is the leading cause of death, followed by asphyxia and atelectasis, congenital malformations, and birth injuries, all of about equal importance. Respiratory and other infections are responsible for one death in 10 occurring during this period. The importance of immaturity is further emphasized by the fact that it is associated with deaths from other causes in about an equal number of infants.

During the post-neonatal period diseases of infectious origin are responsible for over half of the deaths. Congenital malformations account for 1 in 6 deaths. Accidents at this age period are attributed to asphyxia or suffocation due to food or other agents; however, the validity of this diagnosis has sometimes been questioned.

### CAUSES DE MORTALITÉ INFANTILE, 1958

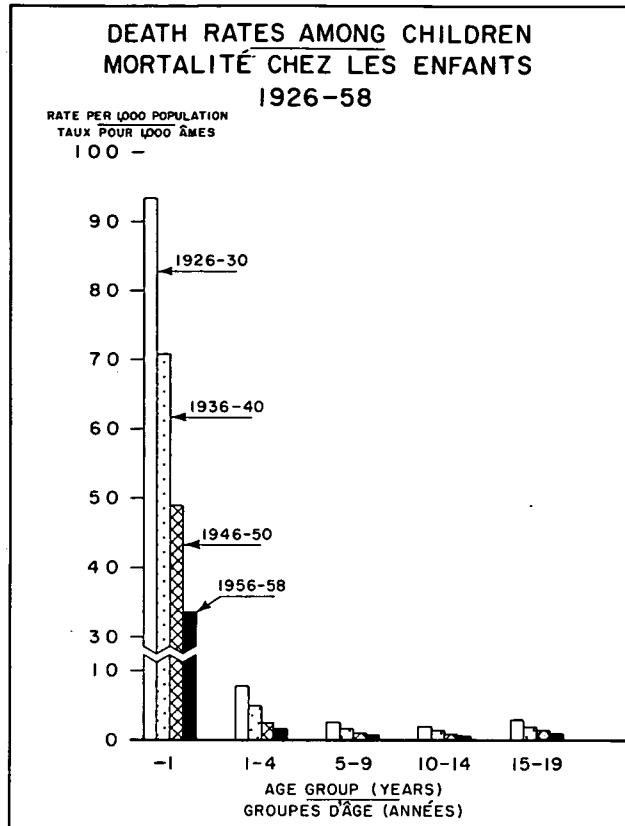
Dans la période néonatale, la principale cause de décès revient à la débilité congénitale, suivie de l'asphyxie et de l'atelectasie, des malformations congénitales et des lésions obstétricales, toutes d'égale importance. Les infections de l'appareil respiratoire et autres infections répondent pour 1 décès sur 10 durant la même période. Mais ce qui ajoute encore à l'importance de la débilité congénitale, c'est que cet état est associé à d'autres causes de décès d'enfants dans un nombre de cas à peu près égal.

Durant la période post-néonatale les maladies infectieuses sont causes de plus de la moitié des décès et les malformations congénitales, de 1 décès sur 6. Quant aux accidents qui surviennent dans cette période, ils sont attribuables à l'asphyxie ou suffocation due aux aliments ou à d'autres corps; néanmoins, on a parfois douté de ce diagnostic.

Causes of Neonatal and Post-Neonatal Deaths, 1958  
Causes de décès dans les périodes néonatales et post-néonatales, 1958

Cause of death Causes de décès	Number of deaths Nombre de décès		Per cent Pourcentage	
	All infants Tous enfants	Neonatal Période néonatale	Post-neonatal Période post-néonatale	Neonatal Période néonatale
<b>Total.....</b>	<b>14,178</b>	<b>9,055</b>	<b>5,123</b>	<b>100</b>
Respiratory infections — Infections de l'appareil respiratoire .....	2,522	552	1,970	6.1
Other infections (incl. meningitis and otitis media) — Autres infections (y compris méningite et otite moyenne) .....	1,213	242	971	2.7
Immaturity — Débilité congénitale .....	2,354	2,257	97	24.9
Congenital malformations — Malformations congénitales .....	2,235	1,414	821	15.6
Asphyxia and atelectasis — Asphyxie et atélectasie .....	1,508	1,454	54	16.1
Birth injury — Lésion obstétricale .....	1,422	1,408	14	1.1
Accidents and violence — Accidents et traumatismes .....	569	75	494	.8
Erythroblastosis and haemorrhagic disease — Erythroblastose et maladie hémorragique .....	480	458	22	5.1
Ill defined and unknown cause — Maladies mal définies et inconnues ..	1,022	860	162	9.5
Other causes — Autres causes .....	853	335	518	3.7
				10.1

### REDUCTIONS IN CHILD MORTALITY



While it is obvious that progress has been made in reducing child deaths at all ages, the age which has benefitted most is the 1-4 year group. However, because of the larger number of deaths and the consequent higher mortality rates of **infants**, reductions in this age group have contributed most to the overall preservation of child life and increased life expectancy.

### BAISSE DE LA MORTALITÉ CHEZ LES ENFANTS

Bien que tous les âges d'enfants aient accusé une baisse de la mortalité, c'est cependant celui de 1-4 ans qui a enregistré la plus forte réduction. Aussi, vu le plus grand nombre de décès et, conséquemment, la plus haute mortalité **infantile**, la réduction accusée par ce dernier groupe d'âge a-t-elle contribué, pour une bonne part, à la conservation de la vie des enfants et au prolongement de l'espérance de vie.

### Average Annual Deaths among Children (under 20), 1926 - 1959

#### Moyenne annuelle de décès chez les enfants de moins de 20 ans, 1926 - 1959

Average — Moyenne	Total	Under 1 year — Moins d'un an	1-4	5-9	10-14	15-19
		Number — Nombre				
1926-30.....	36,245	22,063	6,770	2,687	1,980	2,745
1936-40.....	23,985	14,701	3,970	1,809	1,435	2,069
1946-50.....	21,802	15,644	2,712	1,178	867	1,402
1951-55.....	20,009	14,552	2,470	1,168	744	1,075
1956-58.....	19,589	14,365	2,289	1,114	752	1,069
1959 .....	18,843	13,595	2,076	1,217	832	1,123
Rates per 1,000 population — Taux pour 1,000 habitants						
1926-30.....	8.7	93.3	7.8	2.5	1.9	2.9
1936-40.....	5.6	70.8	5.0	1.7	1.3	1.9
1946-50.....	4.5	49.0	2.4	1.0	0.8	1.3
1951-55.....	3.5	37.5	1.7	0.7	0.6	1.0
1956-58.....	2.9	33.5	1.4	0.6	0.5	0.9
1959 .....	2.6	30.2	1.2	0.6	0.5	0.9
P.c. reduction — P. 100 de la réduction 1926-30-1959 .....	69.8	67.6	84.7	74.8	74.2	70.5

**Major Causes of Death among Children (Ages 1 - 19) 1933 and 1958**  
**Principales causes de décès chez les enfants de 1 - 19 ans, 1933 et 1958**

	Age (years) — Âge (années)									
	Total (1 - 19)		1 - 4		5 - 9		10 - 14		15 - 19	
	1933	1958	1933	1958	1933	1958	1933	1958	1933	1958
Number of deaths — Nombre de décès										
Deaths — Total — Décès .....	9,428	5,065	4,220	2,149	1,667	1,093	1,422	766	2,119	1,057
Accidents .....	1,427	2,240	518	697	292	555	269	373	348	615
Motor vehicle — Dus à des véhicules à moteur .....	265	987	68	223	78	280	53	160	66	324
Other — Autre .....	1,162	1,253	450	474	214	275	216	213	282	291
Cancer .....	194	486	53	175	37	116	38	98	66	97
Pneumonia and influenza — Pneumonie et grippe .....	1,564	469	1,100	356	195	52	132	39	137	22
Congenital malformations — Malformations congénitales .....	99	382	67	224	19	80	5	41	8	37
Gastroenteric and communicable diseases — Gastro-entérite et maladies contagieuses .....	1,334	223	956	169	216	34	71	8	91	12
Rheumatic fever and heart disease — Rhumatisme articulaire aigu et maladies de cœur .....	435	75	46	8	91	13	140	21	158	33
Tuberculosis — Tuberculose .....	1,506	74	380	40	217	10	249	9	660	15
Appendicitis — Appendicite .....	647	50	122	14	199	12	174	6	152	18
Other causes — Autres causes .....	2,222	1,066	978	466	401	221	344	171	499	208
Rate per 100,000 population — Taux pour 100,000 habitants										
Total .....	230	78	505	126	149	57	127	48	204	84
Accidents .....	35	35	62	41	26	29	24	23	34	49
Motor vehicle — Dus à des véhicules à moteur .....	7	15	8	13	7	15	5	10	6	26
Other — Autre .....	28	20	54	28	19	14	19	13	27	23
Cancer .....	5	8	6	10	3	6	3	6	6	8
Pneumonia and influenza — Pneumonie et grippe .....	38	7	132	21	17	3	12	2	13	2
Congenital malformations — Malformations congénitales .....	2	6	8	13	2	4	1	3	1	3
Gastroenteric and communicable diseases — Gastro-entérite et maladies contagieuses .....	33	4	114	10	19	2	6	1	9	1
Rheumatic fever and heart disease — Rhumatisme articulaire aigu et maladies de cœur .....	11	1	6	1	8	1	13	1	15	3
Tuberculosis — Tuberculose .....	37	1	46	2	20	1	22	1	64	1
Appendicitis — Appendicite .....	16	1	15	1	18	1	16	1	15	1
Other causes — Autres causes .....	54	16	117	27	36	12	31	10	48	17
Percent — Pourcentage										
Total .....	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Accidents .....	15	44	12	32	18	51	19	49	16	58
Motor vehicle — Dus à des véhicules à moteur .....	3	20	2	10	5	26	4	21	3	31
Other — Autre .....	12	25	10	22	13	25	15	28	13	27
Cancer .....	2	10	1	8	2	11	3	13	3	9
Pneumonia and influenza — Pneumonie et grippe .....	7	9	26	17	12	5	9	5	6	2
Congenital malformations — Malformations congénitales .....	1	8	2	10	1	7	1	5	1	4
Gastroenteric and communicable diseases — Gastro-entérite et maladies contagieuses .....	14	4	23	8	13	3	5	1	4	1
Rheumatic fever and heart disease — Rhumatisme articulaire aigu et maladies de cœur .....	5	2	1	1	5	1	10	3	7	3
Tuberculosis — Tuberculose .....	16	2	9	2	13	1	18	1	31	1
Appendicitis — Appendicite .....	7	1	3	1	12	1	12	1	7	2
Other causes — Autres causes .....	24	21	23	22	24	20	24	22	26	20

<sup>1</sup> Less than 1. — Moins de 1.

### MAJOR CAUSES OF DEATH AMONG CHILDREN

It is gratifying to note absolute and relative reductions in deaths of children 1-19 years of age. The 1958 rate of 78 for all causes is less than  $\frac{1}{3}$  that of 1933.

Major reductions have been in diseases of bacterial or viral origin, a typical example being tuberculosis. While the rate for accidents from all causes remains high, it is noteworthy that there has been a 25% reduction in accidents other than motor vehicle to help offset the adverse effect of marked increase in motor vehicle accidents. Increase in the rate for cancer and congenital malformations may reflect the larger proportion of children surviving infancy to die of these causes. Pneumonia and other infectious diseases are still important in the pre-school group.

The predominance of accidental deaths at all ages leaves no doubt as to the major risk to child life beyond infancy.

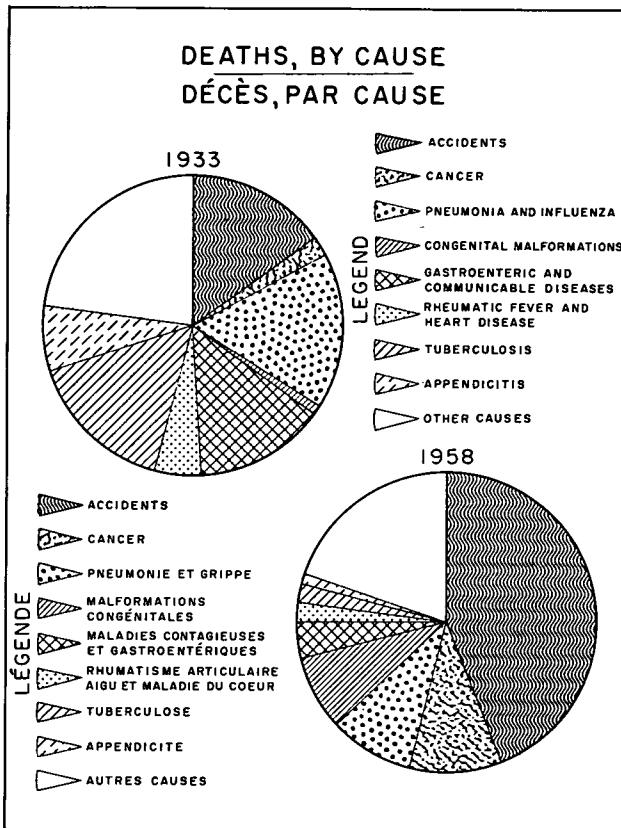
### PRINCIPALES CAUSES DE DÉCÈS CHEZ LES ENFANTS

Il est consolant d'observer la baisse absolue et relative des décès chez les enfants de 1-19 ans. Le taux de 1958, relativement à toutes causes, s'établit à 78, soit moins du tiers de celui de 1933.

Une grande réduction a été accusée par les maladies bactériennes ou à virus, par exemple, la tuberculose. Quant aux accidents dus à toutes causes, leur taux demeure élevé, même s'il a descendu de 25 p. 100 pour ce qui est des accidents dus à d'autres causes que les véhicules automobiles; aussi, cette réduction a-t-elle concouru à compenser l'accroissement notable des accidents dus à des véhicules automobiles. La hausse de la mortalité par suite de cancer et de malformations congénitales peut provenir de ce qu'une plus grande

proportion d'enfants survivent à l'enfance pour mourir ensuite de ces causes. Relativement à la pneumonie et aux autres maladies infectieuses, elles détiennent encore une grande importance dans l'âge pré-scolaire.

La prédominance des morts accidentelles, et cela à tous les âges, ne permet pas d'ignorer quel est le plus grand risque que courra la vie d'un enfant au-delà de l'enfance.



### MAJOR CAUSES OF DEATH AT EACH AGE (1958)

### PRINCIPALES CAUSES DE DÉCÈS A CHAQUE ÂGE (1958)

#### LEGEND

ACCIDENTS	ACCIDENTS
CANCER	CANCER
CONGENITAL MALFORMATIONS	MALFORMATIONS CONGÉNITALES
PNEUMONIA AND INFLUENZA	PNEUMONIE ET GRIPPE
GASTRIC AND COMMUNICABLE DISEASE	MALADIES GASTRIQUES ET CONTAGIEUSES
RHEUMATIC FEVER AND HEART DISEASE	RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ET MALADIE DU COEUR

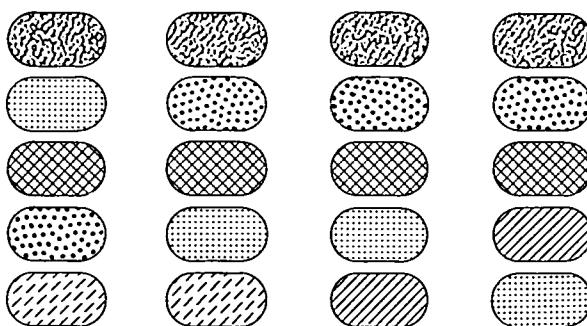
#### LÉGÈRE

1-4

5-9

10-14

15-19



**Childhood Deaths Due to Accident and Violence, 1958**

**Décès d'enfants dus à des accidents et à des traumatismes, 1958**

Cause of death Cause de décès	Age (years) – Âge (années)																	
	Total (under 20) (de moins de 20 ans)			Under 1 year moins d'un ans			1-4			5-9			10-14			15-19		
	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F
All accidents – Tous accidents .....	2,798	1,921	877	558	316	242	697	446	251	555	375	180	373	279	94	615	505	110
Motor vehicle – Véhicules à moteur .....	1,013	694	319	26	13	13	223	144	79	280	176	104	160	113	47	324	248	76
Traffic – De la circulation .....	974	672	302	25	12	13	192	129	63	276	173	103	159	112	47	322	246	76
Non-traffic – Hors de la voie publique .....	39	22	17	1	1	–	31	15	16	4	3	1	1	–	2	2	–	–
Other transport – Autre transport .....	50	35	15	–	–	–	13	6	7	12	8	4	12	11	1	13	10	3
Poisoning – Empoisonnement .....	45	27	18	3	2	1	29	18	11	1	–	1	1	–	1	11	6	5
Falls – Chutes .....	86	57	29	14	7	7	37	24	13	14	9	5	10	8	2	11	9	2
Machinery – Machines .....	50	44	6	–	–	–	15	11	4	13	12	1	10	9	1	12	12	–
Fire and burns – Feu et brûlure .....	272	141	131	32	15	17	153	80	73	55	28	27	17	10	7	15	8	7
Firearms – Armes à feu .....	56	48	8	1	–	1	1	–	9	6	3	18	16	2	2	27	25	2
Drowning – Noyade .....	561	459	102	4	2	2	152	117	35	140	115	25	109	80	29	156	145	11
Involving boats – Intéressant des embarcations ...	65	56	9	1	–	1	4	4	–	11	8	3	14	11	3	35	33	2
Other – Autres .....	496	403	93	3	2	1	148	113	35	129	107	22	95	69	26	121	112	9
Other – Autres .....	665 <sup>1</sup>	416	249	478 <sup>1</sup>	277	201	74	45	29	31	21	10	36	31	5	46	42	4
Suicide .....	43	38	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	11	11	–	32	27	5
Homicide .....	56	26	30	11	5	6	14	5	9	11	5	6	10	7	3	10	4	6
All violent causes – Tous traumatismes .....	2,897	1,985	912	569	321	248	711	451	260	566	380	186	394	297	97	657	536	121

- 18 -

<sup>1</sup> Includes 449 deaths among infants due to asphyxia or suffocation caused by food or mechanical agents. — Y compris 449 décès d'enfants dus à l'asphyxie ou à la suffocation causée par des aliments ou des agents mécaniques.

## ACCIDENT FATALITIES AMONG CHILDREN

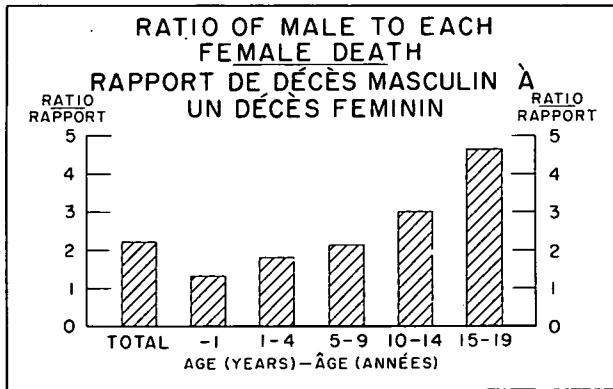
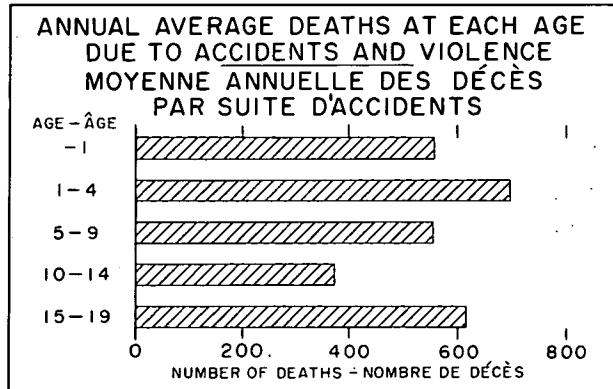
Except for asphyxia and suffocation due to food or other agents relatively few **infants** die violently; about 1 in every 1,000 newborns will die of an accident before its first birthday. On the other hand out of every 100 children who die between age 1 and 19, about 45 die as the result of an accident or violence. Although the fatality rate is relatively low for children, 400 to 650 children die each year out of every 5-year age-group; the largest numbers and the greatest risk are in the 1-4 and 15-19 year old groups.

Male mortality rates for all causes have always been higher than those for females at every age; this is particularly true of accidents where the ratio of boy-to-girl fatalities ranges from 1½:1 for infants to 4½:1 for 15-19 year olds.

## ACCIDENTS MORTELS CHEZ LES ENFANTS

Si l'on excepte l'asphyxie et la suffocation dues aux aliments ou à d'autres agents, relativement peu d'**enfants** meurent de violence; environ 1 nouveau-né sur 1,000 mourra d'accident avant son premier anniversaire. D'autre part, sur 100 enfants qui décèdent entre 1 et 19 ans, environ 45 meurent par suite d'accidents ou de traumatismes. Bien que la mortalité soit relativement peu élevée chez les enfants, on observe que de 400 à 650 enfants meurent chaque année dans chaque groupe quinquennal d'âge; le plus grand nombre, comme le plus grand risque, se rencontrent dans les groupes de 1-4 et de 15-19 ans.

Dans chaque âge, la mortalité masculine provenant de toutes causes l'a constamment emporté sur la féminine; la situation est particulièrement vraie dans le cas des accidents où la mortalité masculine par rapport à la féminine s'échelonne de 1.3 pour les nourrissons à 4.6 pour les jeunes de 15-19 ans.

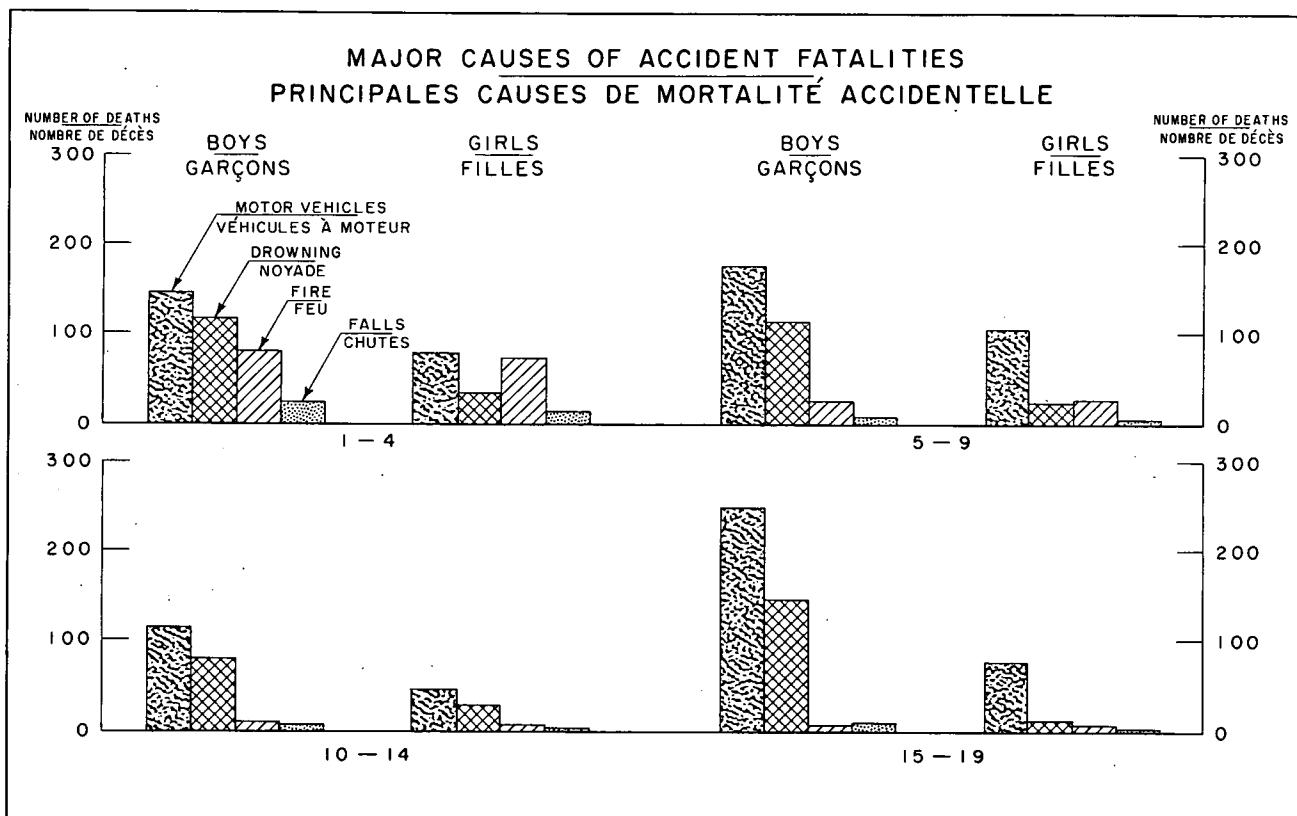


### MAJOR CAUSES OF ACCIDENT FATALITIES AMONG CHILDREN

More than 36 out of every 100 accident fatalities among children are due to motor vehicle accidents, followed by drowning, fire and falls. Machinery accidents account for about 50 child deaths annually, mainly among boys, and firearms for about the same number, mostly among 'teenagers. Deaths due to poisoning account for another 45-50 deaths, predominantly among pre-school children.

### PRINCIPALES CAUSES DE MORTALITÉ ACCIDENTELLE CHEZ LES ENFANTS

Sur 100 accidents mortels, plus de 36 sont dus à des véhicules automobiles, suivis de la noyade, des feux et des chutes. Les accidents dus à des machines comptent annuellement environ 50 décès d'enfants, surtout chez les garçons, et les accidents provenant d'armes à feu, à peu près le même nombre, surtout chez les adolescents. Les décès par suite d'empoisonnement figurent pour 45 ou 50 décès, avant tout chez les enfants d'âge pré-scolaire.





STATISTICS CANADA LIBRARY  
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010483351