

**QUELQUES ASPECTS DE L'ÉVOLUTION ET DE L'ÉTAT DE
LA MORTALITÉ DANS LE CANTON DE GENÈVE**

CAHIER 2, MAI 1971

SERVICE CANTONAL DE STATISTIQUE GENEVE
DÉPARTEMENT DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL

AVANT-PROPOS

Le présent fascicule rassemble un certain nombre de données relatives à l'évolution et à l'état de la mortalité dans le canton de Genève.¹⁾

Ces données sont de deux types :

i) des données brutes; ce sont essentiellement les nombres de décès observés annuellement dans le canton et tabulés selon un certain nombre de critères (sexe, classe d'âges, origine).

Ces chiffres ont déjà tous été publiés en diverses occasions; toutefois, il a paru utile de les regrouper ici, car ils sont actuellement dispersés dans diverses publications émanant soit de notre service, soit du Bureau fédéral de statistique.

ii) des données élaborées, qui se présentent sous la forme de taux ou d'indices spécifiques de la mortalité et qui, à l'exception des taux bruts de mortalité, sont toutes inédites.

Ce travail est divisé en trois parties.

Les deux premières, dont l'une est consacrée à la mortalité générale, l'autre à la mortalité infantile, sont construites selon le même schéma. Dans un premier chapitre, des tableaux résumés et des graphiques, accompagnés d'un texte explicatif, permettent de suivre l'évolution de la mortalité générale ou de celle des enfants en bas âge, depuis une centaine d'années environ. Quelques chiffres comparatifs permettent de situer cette évolution dans le cadre national. Dans un second chapitre, l'état actuel du niveau de la mortalité cantonale est comparé à celui des autres cantons suisses et de certains pays européens.

La troisième partie regroupe quatre annexes, quelques définitions de termes utilisés en démographie et une bibliographie. Les annexes A, B et D fournissent, sous la forme de tableaux et graphiques, des données statistiques relatives

- à la mortalité générale;
- à la mortalité infantile et à la mortinatalité;
- à la structure par âge et origine et au gain du mouvement naturel par origine dans le canton.

L'annexe C présente une série de tables de mortalité pour le canton de Genève; ces tables approchées, élaborées par notre service, sont inédites; elles couvrent la période s'étendant de 1887/90 à nos jours.

Nous remercions particulièrement le Bureau fédéral de statistique, grâce à qui nous avons pu compléter notre documentation et, par là, mener à bien cette publication.

Ce travail a été réalisé par Monsieur Jean-Émile Neury, démographe, anciennement collaborateur du SCS, actuellement chef de la section «Mouvement de la population» du Bureau fédéral de statistique à Berne.

R. Steimer, Directeur

Mai 1971

1) A l'exception de celles relatives aux causes de mortalité.

SOMMAIRE

	Page
Avant-propos	I
Sommaire	II
Liste des tableaux figurant dans le texte	IV
Liste des graphiques figurant dans le texte	V
Première partie : MORTALITÉ GÉNÉRALE	1
Chapitre I : ÉVOLUTION	2
1. 1. Taux brut de mortalité	2
Généralités	
Taux brut global	
Taux brut par origine	
1. 2. Quotients de mortalité par groupe d'âges et surmortalité masculine	13
Quotients de mortalité	
Surmortalité masculine	
1. 3. Ordre de survie et vie probable	18
Ordre de survie	
Vie probable	
1. 4. Espérance de vie	
Espérance de vie à la naissance à Genève et en Suisse	21
Espérance de vie à divers âges à Genève	
Chapitre II : ÉTAT	26
2. 1. Taux brut de mortalité	26
Taux brut et taux comparatif globaux à Genève et en Suisse	
Taux brut et taux comparatif à Genève et dans les états confédérés	
Taux brut et taux comparatif selon l'origine, à Genève	
2. 2. Quotients de mortalité par groupe d'âges et surmortalité masculine	30
Quotients de mortalité à Genève et en Suisse	
Surmortalité masculine à Genève, en Suisse et en France	
2. 3. Ordre de survie et vie probable	33
Ordre de survie à Genève et en Suisse	
Vie probable à Genève et en Suisse.	

	Page
2. 4. Espérance de vie	35
Espérance de vie à Genève, en Suisse et dans quelques pays européens	
Espérance de vie à Genève et dans les états confédérés	
Espérance de vie à la naissance selon l'origine, à Genève	
Deuxième partie : MORTALITÉ INFANTILE	38
Chapitre I : ÉVOLUTION	42
1. 1. Taux de mortalité infantile à Genève et en Suisse	42
1. 2. Écart entre les valeurs de l'espérance de vie à un an et à la naissance, à Genève	43
Chapitre II : ÉTAT	44
2. 1. Taux de mortalité infantile	44
Taux de mortalité infantile à Genève, en Suisse et dans quelques pays européens	
Taux de mortalité infantile à Genève et dans les états confédérés	
Taux de mortalité infantile selon le sexe, à Genève	
Taux de mortalité infantile selon l'origine à Genève	
Troisième partie : ANNEXES ET DÉFINITIONS	
Annexes A : Données statistiques relatives à la mortalité générale	47
Annexes B : Données statistiques relatives à la mortalité infantile et à la mortinatalité	83
Annexes C : Tables de mortalité	95
Annexes D : Données statistiques relatives à la structure par âge et origine et au gain du mouvement naturel	119
Définitions	129
Bibliographie	133

LISTE DES TABLEAUX FIGURANT DANS LE TEXTE

Tab. n°		Page
1	Mouvement démographique de la population d'origine genevoise du canton de Genève, de fin 1900 à fin 1909 et de fin 1950 à fin 1968.	10
2	Mouvement démographique de la population d'origine confédérée du canton de Genève, par période, de fin 1900 à fin 1968.	11
3	Mouvement démographique de la population d'origine étrangère du canton de Genève, par période, de fin 1900 à fin 1968.	12
4	Quotients de mortalité selon le sexe et l'âge, dans le canton de Genève, en 1899 /02 et 1958/63.	14
5	Mortalité selon le sexe et le groupes d'âges, dans le canton de Genève, de 1899 /02 à 1958/63.	16
6	Indice de surmortalité masculine à divers âges, dans le canton de Genève, en 1899/02 et 1958/63.	17
7	Estimation de la vie probable selon le sexe, dans le canton de Genève, de 1899 /02 à 1958/63.	20
8	Espérance de vie à la naissance selon le sexe, à Genève et en Suisse, du début du siècle à 1960.	21
9	Espérance de vie selon le sexe et l'âge, dans le canton de Genève, de 1899/02 à 1958/63	23
10	Allongement de l'espérance de vie, dans le canton de Genève, selon le sexe, pour certains âges, à diverses périodes d'observations.	24
11	Quotients de mortalité selon le sexe et la classe d'âges, à Genève et en Suisse, en 1958/63.	31
12	Indice de surmortalité masculine à divers âges à Genève (1958/63), en Suisse (1958/63) et en France (1960/64).	33
13	Espérance de vie à la naissance, à Genève, et dans quelques pays européens.	36

LISTE DES GRAPHIQUES FIGURANT DANS LE TEXTE

Graph. n°	Page
I	Taux brut de mortalité, à Genève et en Suisse, de 1871 à 1968 — Données observées. 4
II	Taux brut de mortalité à Genève et en Suisse, de 1871 à 1968 — Tendances 5
III	Taux brut de mortalité selon l'origine, dans le canton de Genève, de 1901 à 1968 — Données observées 8
IV	Taux brut de mortalité selon l'origine, dans le canton de Genève, de 1901 à 1968 — Tendances 9
V	Quotients de mortalité selon le sexe et la classe d'âges, dans le canton de Genève, en 1899/02 et 1958/63 15
VI	Structure de population stationnaire, dans le canton de Genève, admettant, l'une la loi de mortalité observée en 1887/90, l'autre celle observée en 1958/63 19
VII	Espérance de vie à la naissance pour les deux sexes, dans le canton de Genève, de 1887/90 à 1963/68. 22
VIII	Espérance de vie à divers âges selon le sexe, dans le canton de Genève, de 1887/90 à 1958/63. 25
IX	Relation entre le taux brut de mortalité (en 1964/68) et la proportion de personnes âgées de 65 ans ou plus (à fin 1960), dans les cantons suisses. 29
X	Quotients de mortalité selon le sexe et la classe d'âges, à Genève et en Suisse, en 1958/63 32
XI	Indice de surmortalité masculine à divers âges à Genève (1958/63), en Suisse (1958/63) et en France (1960/64). 34
XII	Taux de mortalité infantile, à Genève et Suisse, de 1871 à 1968 — Données observées. 40
XIII	Taux de mortalité infantile, à Genève et en Suisse, de 1871 à 1968 — Tendances 41

Première partie

MORTALITÉ GÉNÉRALE

Chapitre I

EVOLUTION

1.1. TAUX BRUT DE MORTALITÉ

Généralités

A lui seul, le taux brut ⁽¹⁾ ne saurait représenter valablement le niveau de la mortalité ⁽²⁾ dans une population ⁽³⁾. Son mode de calcul en fait un instrument de mesure grossier, susceptible de varier plus ou moins brusquement, dans le temps comme dans l'espace, sous l'influence de facteurs tout à fait indépendants du niveau réel de la mortalité. Chronologiquement, les valeurs que peut prendre le taux brut sont soumises à des influences très différentes, selon l'optique d'observation adoptée.

A court terme, c'est-à-dire en comparant les années les unes aux autres, les valeurs du taux passent par une succession de pics et de creux plus ou moins prononcés; dans cette optique, en effet, la valeur du taux brut réagit fortement aux variations accidentelles de la mortalité (épidémie ou guerres, par exemple).

A moyen terme, (dans le cas présent, entre cinq et vingt, voire vingt-cinq ans), l'évolution se rapproche généralement de celle du niveau réel de la mortalité, mais elle peut-être contrariée ou accélérée, particulièrement par des modifications rapides de la structure par âge, dues à des mouvements migratoires importants.

Ce n'est qu'à très long terme que l'allure générale de la série chronologique des taux bruts de mortalité «colle» avec celle du niveau réel.

Dans l'espace également, les comparaisons entre taux bruts sont délicates et peuvent conduire à des conclusions erronées quant au niveau de la mortalité entre pays ou régions. Donnons simplement l'exemple suivant: en 1966, on observait des taux bruts de 10,0 pour mille en Suède et 7,9 pour mille en Grèce ⁽⁴⁾. Faut-il en déduire que l'état sanitaire de la population hellénique est meilleur que celui de la population suédoise? En fait, ce n'est nullement le cas et seule une structure par âge favorable permet à la Grèce de faire illusion quant à l'intensité réelle de sa mortalité.

Ces observations faites, nous allons pouvoir nous pencher sur l'analyse du taux brut de mortalité du canton de Genève; cette analyse sera menée dans le cadre de deux paragraphes. Dans le premier nous étudierons tout d'abord la série chronologique que forme le taux global — c'est-à-dire le taux concernant l'ensemble de la population du canton — en nous efforçant de mettre en évidence ses mouvements spécifiques; dans le second paragraphe, l'analyse portera sur l'évolution, particulièrement intéressante, du taux brut des populations d'origine genevoise, confédérée ou étrangère.

1) Rappelons que le dénominateur de la formule du taux brut de mortalité (la population résidente moyenne) ne subit en effet pas, à l'exception de collectivités relativement réduites en nombre, d'aussi fortes variations d'effectifs que le numérateur (les décès). Cf. déf. iii), p. 129

2) Cf. déf. i) p. 129

3) Cf. déf. xvii), p. 131

4) Cf. déf. ONU. Annuaire statistique 1967, New-York 1968.

Taux brut global ⁽¹⁾

Le taux brut global se présente sous la forme d'une série chronologique ininterrompue depuis 1871 ⁽²⁾ (voir le graphique I). Antérieurement, nous disposons de certaines données remontant à 1835/36 et qui permettent d'établir la série discontinue suivante (en pour 1000).

Taux brut de mortalité dans le canton de Genève de 1835/36 à 1865/66

1835/36 : 23,7 *	1850/51 : 19,9
1837/38 : 24,9	1855/56 : 19,9 *
1840/41 : 21,9 *	1860/61 : 20,5
1843/44 : 21,4	1865/66 : 21,7 *
1845/46 : 18,7	

* Calculé sur une estimation de la population résidente moyenne.

Revenons à notre série chronologique continue :

A court terme, nous trouvons le profil heurté annoncé plus haut, conséquence de la surmortalité accidentelle due aux épidémies; ainsi, au XIXe siècle, les pics principaux du profil de la courbe se situent en 1871 (29,3 décès pour 1000 habitants), 1884 (24,2), 1890 (22,1) et 1893 (21,6); ils correspondent respectivement à un accroissement des décès dû «aux maladies apportées par les internés» ⁽³⁾, à une épidémie de fièvre typhoïde et à deux années de grippe. Depuis 1900, cette dernière maladie a particulièrement marqué l'année 1918 et, dans une mesure moindre, les années vingt-sept (taux: 13,8 pour 1000), quarante-quatre (13,3), cinquante-et-un (11,6) et cinquante-six (11,5). Après chaque «poussée» de la mortalité, on observe une ou deux années durant lesquelles la fréquence des décès diminue; après 1871, année de très forte mortalité, la valeur du taux brut tombe: 24,6, puis 22,1 décès pour 1000 habitants; après 1884, diminution de 3,4 points en une année; enfin, à la suite de la grippe de 1956, le taux passe de 11,5 pour mille à 10,8, puis 10,1 au cours des deux années suivantes. Ces mouvements s'expliquent par le fait que lors d'épidémies, un certain nombre de personnes de santé déficiente — particulièrement parmi les vieillards — voient le moment de leur décès avancé.

Nous avons vu précédemment que l'évolution chronologique de la suite des valeurs du taux brut pouvait être perturbée, à moyen terme, par des modifications survenant dans la structure par âge de la population. Dans le canton de Genève, où les migrations ont toujours tenu une place importante dans l'accroissement — ou la diminution — de l'effectif des résidents, le phénomène devrait se manifester de manière assez nette au cours de diverses époques. Afin de le mettre en évidence, nous avons tracé au graphique II la courbe de tendance du taux brut ⁽⁴⁾; nous y avons également porté, par l'intermédiaire des valeurs d'un indice synthétique ⁽⁵⁾, l'évolution du niveau réel de la mortalité.

1) Consulter également, à l'annexe A, les tableaux A - 4, A - 5 et les graphiques A - I et A - II.

2) Encore que les valeurs des années 1939, 1940 et 1941 soient calculées sur la base d'une estimation de la population résidente moyenne.

3) Cf. BCS, Mortalité et natalité à Genève 1899, p. 7

On se rappelle que durant la guerre franco-allemande de 1870 - 71, un grand nombre de soldats français avaient été internés dans notre pays.

4) Cette courbe a été calculée en appliquant aux données observées une moyenne mobile pondérée de 13 points.

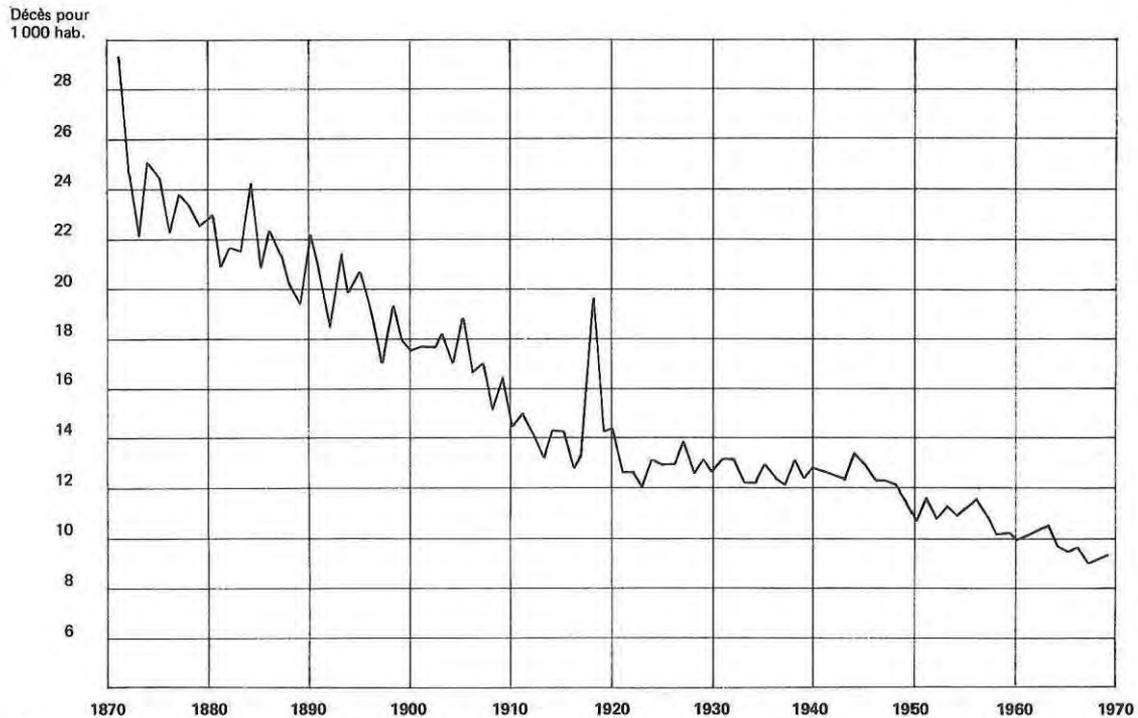
5) Le taux de mortalité d'une population stationnaire (Cf. déf. xii), p. 130

Graphique 1

TAUX BRUT DE MORTALITÉ, DE 1871 A 1969

Canton de Genève

Données observées

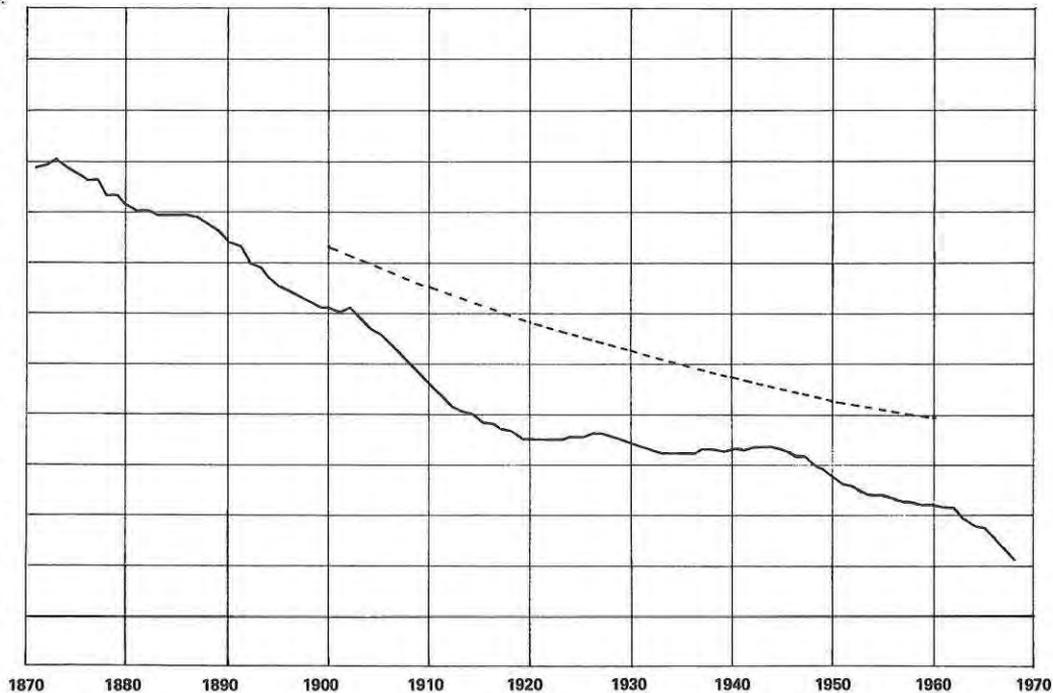


Source : SCS

TAUX BRUT DE MORTALITÉ *, DE 1871 A 1968
 ET TAUX DE MORTALITÉ DE LA POPULATION STATIONNAIRE, DE 1900 A 1960

* Tendence (moyenne de 13 points)

Décès pour
 1 000 hab.



En négligeant la section de courbe antérieure à 1885, comment se comporte la tendance des taux annuels par rapport à celle de l'indice synthétique, prise comme référence? Dans l'ensemble, c'est-à-dire à long terme, la baisse réelle de la mortalité se retrouve fidèlement dans l'évolution du taux brut. Dans une optique à moyen terme, en revanche, on peut distinguer quatre périodes successives durant lesquelles la pente de la courbe de tendance prend des valeurs sensiblement différentes. La première période va de 1885 à 1902; l'évolution est alors presque parallèle à celle du niveau réel de la mortalité. La deuxième, qui s'étend de 1903 à 1920, voit le taux brut baisser un peu plus rapidement que le taux synthétique. Brusquement, au cours de la troisième période, qui s'étend de 1921 à 1944, la fonction de tendance du taux brut a une pente sensiblement voisine de zéro, alors qu'en fait le niveau de la mortalité continue à baisser. Enfin, en 1945, s'amorce la quatrième et dernière période au cours de laquelle le taux brut diminue à nouveau beaucoup plus rapidement que le niveau effectif.

Nous allons maintenant reprendre de manière un peu plus détaillée l'analyse du mouvement observé au cours de deux de ces périodes afin de mettre en évidence l'influence de la structure par âge sur la valeur du taux brut de mortalité.

De 1920 à 1944, donc, le niveau de la mortalité genevoise reste apparemment stable, ce que dément l'évolution du taux de mortalité de la population stationnaire. C'est dans la modification de la structure par âge de la population du canton, entre le début et la fin de la période, que nous allons trouver l'explication à ce mouvement ⁽¹⁾; alors que le groupe des jeunes (0 — 14 ans) et des adultes (15 — 64 ans), où la mortalité est faible ⁽²⁾, diminuait de 3 841 personnes — 160 492 en 1920, 156 151 en 1941 — celui des personnes âgées (65 ans ou plus) enregistrait un accroissement de 7 696 individus — 10 508 en 1920, 18 204 en 1941 —; cette évolution, dont nous étudierons les causes au paragraphe suivant, a entraîné un vieillissement ⁽²⁾ considérable de la population genevoise, ainsi que le démontrent les proportions ci-dessous (pour 1000 résidents):

Age en fin d'année	1920 ⁽⁴⁾	1941 ⁽⁴⁾
0 — 14 ans	174	139
15 — 64 ans	764	756
65 ans ou plus	62	105

La seconde période que nous avons choisi d'étudier d'un peu plus près est celle qui s'étend de 1945 à aujourd'hui; rappelons que la baisse du taux brut observée durant ces années a été nettement plus rapide que celle du niveau réel de la mortalité. Ce mouvement résulte de causes exactement contraires à celles de la période précédente: sous l'influence d'une forte immigration, on comptabilise une augmentation marquée de la proportion des jeunes (rajeunissement «par le bas») et une légère diminution de l'effectif relatif des personnes âgées, depuis 1960, (rajeunisse-

1) En fait, faute d'autres données, les comparaisons porteront sur les structures par âge relevées lors des recensements fédéraux de population en 1920 et 1941 (situation au 1.12.).

2) A l'exception, bien entendu, de la première année (voir la deuxième partie du présent travail).

3) Rappelons que par «vieillessement d'une population», on entend un changement dans la structure par âge de cette population, résultant d'un accroissement de la proportion des personnes âgées (65 ans ou plus) et/ou une diminution de l'effectif des jeunes (moins de 15 ans). Par référence au graphique représentant la structure par sexe et âge d'une population (pyramide des âges), le premier mouvement est qualifié de vieillissement «par le haut», le second de vieillissement «par le bas» (sous-entendu : de la pyramide). Par opposition, les mouvements contraires à ceux décrits ici entraînent un rajeunissement de la population.

4) Résultats des recensements fédéraux, situation au 1.12.

ment «par le haut»), après un accroissement modéré de 1941 à 1950 et une stabilisation au cours des années cinquante; cette évolution se reflète dans les chiffres ci-dessous (pour 1000 résidents):

Age en fin d'année	1950 ⁽¹⁾	1960 ⁽¹⁾	1968 ⁽²⁾
0 — 14 ans	156	160	190
15 — 64 ans	727	723	694
65 ans ou plus	117	117	116

Pour terminer, notons encore le fait suivant : un mouvement d'immigration important, portant spécialement sur la population active, ainsi que c'est le cas à Genève, a, à lui seul, un effet bénéfique sur la valeur du taux brut de mortalité, indépendamment de la structure par âge et de l'influence qu'il peut exercer sur le bas de la pyramide; en effet, ces migrations⁽³⁾ sont dans la majorité des cas le fait de personnes jeunes ou relativement jeunes, en bonne santé, formant ainsi un groupe sélectionné au point de vue sanitaire ⁽⁴⁾. Ce phénomène est observable à Genève et l'on verra plus loin, contrairement à ce que l'on pourrait croire subjectivement, que l'estimation du niveau de mortalité de la population d'origine étrangère est inférieure à celle de la population d'origine suisse. Cette remarque nous amène tout naturellement à nous pencher sur le mouvement du taux brut des populations d'origine différente qui résident sur le territoire cantonal.

Taux brut par origine

L'analyse de l'évolution des profils tracés aux graphiques III et IV permet de mettre en évidence, de manière plus frappante que précédemment, l'influence que peut avoir la composition de la structure par âge sur la valeur du taux brut de mortalité. Si le «trend» général se dégage nettement, en revanche, chacune des trois courbes a son évolution propre et, surtout, se situe à des niveaux bien distincts, quoique l'intensité réelle de la mortalité soit très peu différente d'une population à l'autre, ainsi qu'on pourra le constater plus loin.

Les diverses valeurs prises par le taux de la population d'origine genevoise sont toujours supérieures à celles des taux des populations confédérée ou étrangère, à l'exception d'une courte période (1939 — 1948) au cours de laquelle le taux des étrangers atteint des valeurs plus élevées; un vieillissement prononcé de la population d'origine genevoise — faible proportion de jeunes, effectif relatif important de personnes âgées — est responsable de cette situation. Ce vieillissement est la résultante de trois facteurs dont les effets se complètent :

- un bas niveau de fécondité, entraînant un solde du mouvement naturel (naissances vivantes — décès) constamment négatif;
- des mouvements migratoires peu importants, dont la balance globale est négative; en revanche, la migration nette de personnes de plus de 50 ans est légèrement positive; ce mouvement renforce donc la tendance au vieillissement;
- des naturalisations qui, à elles seules, assurent l'accroissement de la population genevoise et dont une bonne part est le fait de personnes âgées de quarante ans ou plus.

(1) Résultats des recensements fédéraux, situation au 1.12.

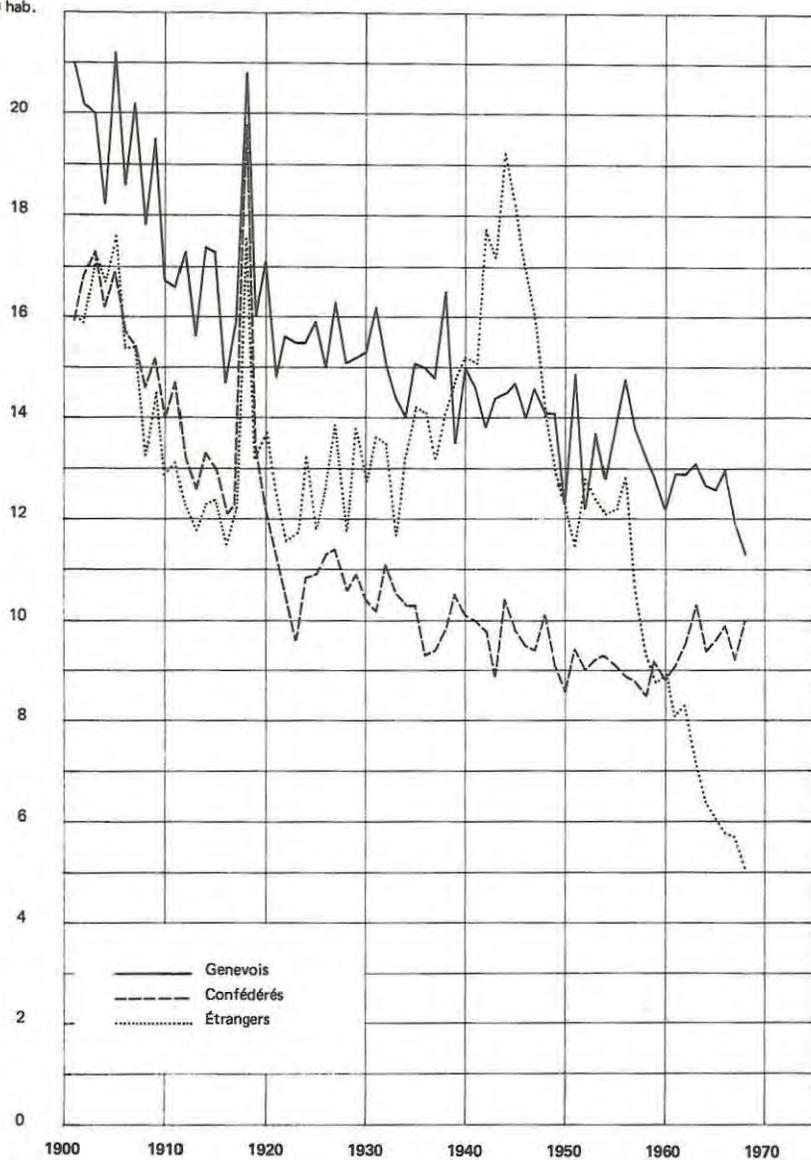
(2) Résultats de la statistique progressive cantonale; situation au 31.12.

(3) Nous n'envisagerons évidemment ici que les migrations professionnelles telles que nous les connaissons dans nos régions, à l'exception de celles pouvant résulter de troubles politiques, voire de guerres.

(4) Dans le cas des migrations professionnelles internationales, cette sélection est renforcée par le contrôle sanitaire effectué aux postes frontières des pays d'immigration.

TAUX BRUT DE MORTALITÉ SELON L'ORIGINE, DE 1901 A 1968

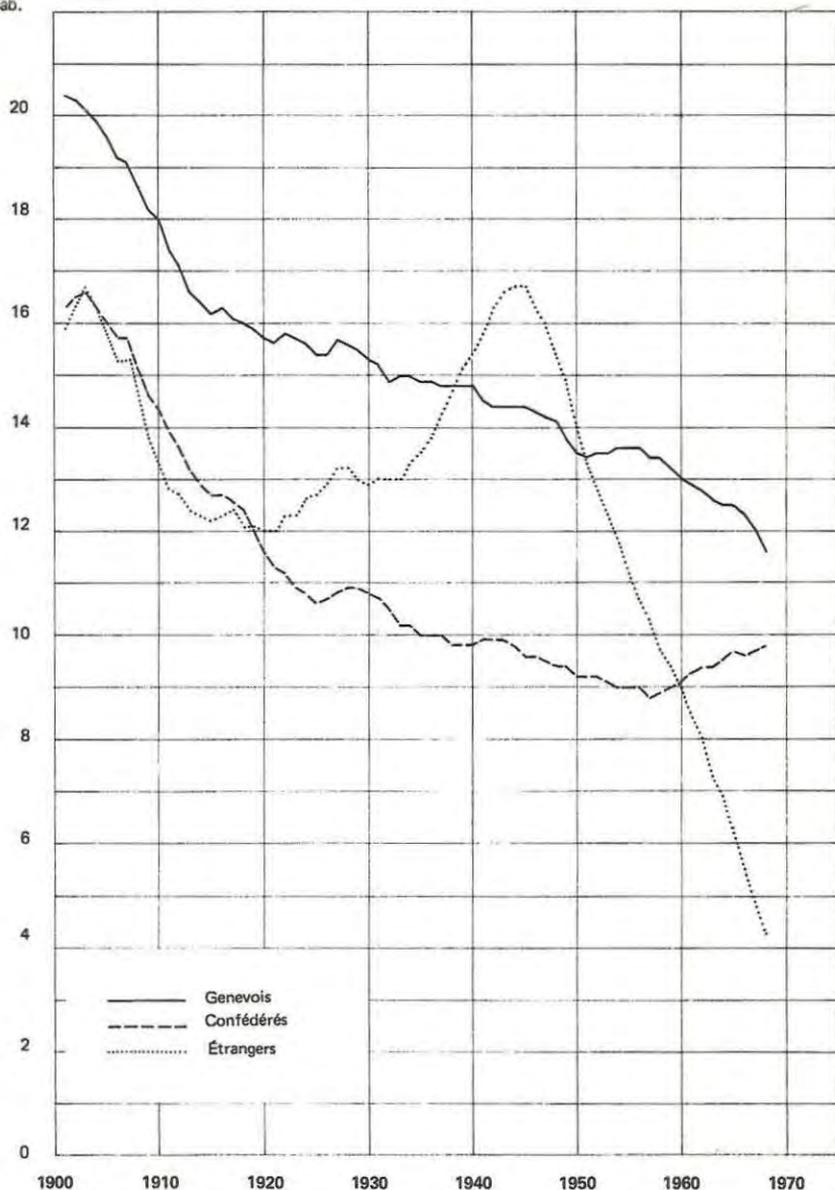
Données observées

Décès pour
1000 hab.

Source : SCS.

TAUX BRUT DE MORTALITÉ SELON L'ORIGINE, DE 1901 A 1968

Tendance (moyenne de 13 points)

Décès pour
1 000 hab.

Les données du tableau 1 illustrent l'importance de chacun de ces facteurs de l'évolution de la population d'origine genevoise au cours de deux périodes, la première s'étendant du premier janvier 1901 au trente-et-un décembre 1909, la seconde couvrant les années 1951 à 1968.

Tableau 1. Mouvement démographique de la population d'origine genevoise du canton de Genève, de fin 1900 à fin 1909 et de fin 1950 à fin 1968.

Unité : Nombre

Éléments du mouvement	Période	
	1.1.1901 au 31.12. 1909	1.1.1951 au 31.12. 1968
Population en début de période	46 591	68 623
Gain du mouvement naturel ⁽¹⁾	-2 304 (- 256)	-4 365 (- 242)
Gain du mouvement migratoire ⁽¹⁾	- 609 (- 68)	-1 748 (- 971)
Gain des changements d'origine ⁽¹⁾	8 406 (934)	28 970 (1 609)
Gain total ⁽¹⁾	5 493 (610)	22 857 (1 270)
Population en fin de période	52 084	91 480

Source: SCS.

1) Entre parenthèses, gain annuel moyen.

Sur l'ensemble de la période observée (1901 — 1968), l'allure générale de la courbe dessinée par le taux brut de la population d'origine confédérée est assez semblable à celle des genevois. En revanche, elle se situe à un niveau notablement inférieur (voir plus particulièrement le graphique IV); bien qu'antérieurement à 1960 on ne dispose pas de renseignement quant à la structure par âge des genevois et des confédérés, on peut affirmer que, tout au long de la période étudiée, celle-ci a été plus jeune ⁽¹⁾ que celle-là. Il suffit de considérer le mode de renouvellement de l'effectif originaire d'outre-Versoix pour étayer cette affirmation.

Ce mode est le suivant :

- un taux d'accroissement naturel favorable;
- un solde migratoire comprenant, pour l'essentiel, des personnes actives âgées de moins de cinquante ans, le plus souvent accompagnées de leur famille;
- une perte d'effectifs due aux changements d'origine — en majorité, par acquisition de la bourgeoisie d'une commune genevoise — comprenant une assez forte proportion de personnes âgées de plus de trente-cinq ans.

1) Cf. note 3, p. 6.

La résultante de ces mouvements a pour conséquence de freiner le vieillissement par le haut de la pyramide et vraisemblablement de maintenir, voir d'accroître, la proportion de jeunes⁽¹⁾

Ces propos sont résumés au tableau 2.

Tableau 2. Mouvement démographique de la population d'origine confédérée du canton de Genève, par période, de fin 1900 à fin 1968.

Unité : Nombre

Éléments du mouvement	Période		
	1.1. 1901 au 31.12. 1925	1.1. 1926 au 31.12. 1957	1.1. 1958 au 31.12. 1968
Population en début de période	34 276	61 249	115 386
Gain du mouvement naturel ⁽¹⁾	3 867 (155)	9 628 (301)	6 001 (546)
Gain du mouvement migratoire et des changements d'origine ^{(1) (2)}	23 106 (924)	44 509 (1 391)	4 193 (381)
Gain total ⁽¹⁾	26 973 (1 079)	54 137 (1 692)	10 194 (927)
Population en fin de période	61 249	115 386	125 580

Source: SCS

1) Entre parenthèses, gain annuel moyen.

2) Pour chacune des périodes envisagées, l'effectif des migrations nettes est supérieur aux nombres donnés du fait des pertes occasionnées par les changements d'origine.

Les deux séries (données observées et tendance) du taux brut de mortalité des étrangers reflètent avec fidélité les diverses mutations que cette population a subies sous la pression des événements politiques et économiques survenus depuis le début du siècle⁽²⁾.

De 1901 à 1914, la population étrangère s'accroît rapidement (+ 37,8 %) sous l'effet d'une immigration relativement importante (solde migratoire annuel moyen : 1200 personnes environ). Ce mouvement, qui freine sensiblement l'augmentation de la proportion des personnes âgées et grossit celle des jeunes, entraîne une baisse rapide du taux de mortalité; celui-ci passe de 16,4 pour 1000 en 1901-03 à 12,1 pour 1000 en 1912-14. Tout au long de cette période on enregistre un excédent du nombre des naissances vivantes sur celui des décès de l'ordre de 240 personnes par an en moyenne.

Dès 1915, l'état de guerre régnant alors en Europe entraîne une forte diminution du nombre des étrangers (dont les deux tiers étaient des ressortissants français ou allemands); cette tendance persiste jusqu'à 1945, sous l'effet de la crise économique des années trente, puis de la seconde guerre mondiale. A la fin de la guerre, l'effectif des étrangers ne représente que moins de 40 % de celui enregistré en 1914. La structure par âge de cet effectif a subi une complète transformation et sur 100 résidents étrangers, 10 à peine sont âgés de moins de 15 ans et près de 17 ont plus de

1) Rappelons que, au moins pendant un certain laps de temps, un accroissement migratoire de l'effectif des jeunes adulte en âge de procréer contrebalance la baisse effective de la fécondité.

2) Cf. tabl. 3, p. 12

65 ans⁽¹⁾. Cette évolution explique l'important relèvement du taux de mortalité qui atteint 18,2 pour 1000 en 1943-45, valeur supérieure à celle enregistrée au début du siècle, en dépit de la baisse de l'intensité réelle de la mortalité. Subissant également le contre-coup de la transformation de la structure par âge, le nombre des naissances diminue rapidement.

Depuis 1945, les mutations survenues dans les économies mondiale en général, suisse et genevoise en particulier, ont créé un renversement spectaculaire des tendances antérieures; ainsi, pour 100 étrangers résidant dans notre canton à la fin de la seconde guerre mondiale, on en comptait 357 à fin 1968.

L'augmentation de la population étrangère, relativement modérée d'abord (+ 46,7 % de fin 1945 à fin 1956) s'est notablement accélérée ensuite (+ 143,6 % de 1957 à fin 1968) et a eu pour effet un rajeunissement considérable des effectifs. Sous l'influence d'une forte immigration, de population active, (migration nette annuelle moyenne: 2 642 personnes durant 23 ans), dont les âges s'étagent de 18 à 35-40 ans, on a enregistré dans un premier temps un accroissement notable des proportions d'adultes (15-64 ans); ensuite, depuis 1961, l'augmentation de la natalité⁽²⁾ a renforcé la tendance d'évolution du groupe des enfants et adolescents (0 - 14 ans), au détriment de l'effectif relatif des adultes et des personnes âgées (65 ans ou plus)⁽³⁾.

Tableau 3. Mouvement démographique de la population d'origine étrangère du canton de Genève, par période, de fin 1900 à fin 1968.

Unité : Nombre

Éléments du mouvement	Période		
	1.1. 1901 au 31.12. 1914	1.1. 1915 au 31.12. 1945	1.1. 1946 au 31.12. 1968
Population en début de période	51 522	70 975	27 880
Gain du mouvement naturel ⁽¹⁾	3 348 (239)	-8 167 (-263)	10 880 (473)
Gain du mouvement migratoire et des changements d'origine ⁽¹⁾	16 105 ⁽²⁾ (1 150) ⁽²⁾	-34 928 ⁽³⁾ (-1 127) ⁽³⁾	60 766 ⁽²⁾ (2 642) ⁽²⁾
Gain total ⁽¹⁾	19 453 (1 389)	-43 095 (-1 390)	71 646 (3 115)
Population en fin de période	70 975	27 880	99 526

Source: SCS.

1) Entre parenthèses, gain annuel moyen.

2) Pour chacune de ces deux périodes, l'effectif des migrations nettes est supérieur aux nombres donnés du fait des pertes occasionnées par les changements d'origine.

3) Pour cette période, l'effectif des migrations nettes est inférieur aux nombres donnés du fait des pertes occasionnées par les changements d'origine.

1) Cf. tabl. D - 1, annexe D.

2) Due à l'immigration d'adultes en âge de procréer.

3) Cf. tabl. D - 2, annexe D.

Ce sont ces transformations importantes, bouleversant la structure par âge de la population étrangère, qui sont à la base de l'énorme baisse du taux de mortalité depuis 1946, et qui est résumée ci-dessous (nombre de décès pour 1000 résidents en moyenne)⁽¹⁾.

1946 / 1948 : 15,7

1954 / 1956 : 12,3

1959 / 1961 : 8,6

1966 / 1968 : 5,5

1.2. QUOTIENTS DE MORTALITÉ PAR GROUPE D'ÂGES ET SURMORTALITÉ MASCULINE.

Quotients de mortalité

Nous avons relevé plus haut l'impuissance du taux brut de mortalité à saisir de manière satisfaisante, l'importance réelle du niveau de la mortalité dans une population quelconque.

Il faut donc, afin de mesurer correctement le phénomène, envisager certains raffinements de calcul. La mortalité variant de façon évidente en fonction de l'âge, il est tout indiqué de déterminer son intensité par âge ou groupe d'âges. Celle-ci peut-être appréhendée par le biais de deux valeurs différentes:

— au moyen du taux de mortalité par âge ou groupe d'âges,⁽²⁾ qui exprime la fréquence des décès au cours d'une période d'observation pour un effectif d'âge(s) quelconque.

— au moyen du quotient de mortalité par âge ou groupe d'âges⁽³⁾, qui exprime, dans une vue probabiliste des événements, le nombre de décès, au cours d'un intervalle de temps donné (1 an, cinq ans, dix ans), parmi un effectif de personnes atteignant un âge exact quelconque au début de l'intervalle envisagé.

C'est le second type de valeur qui a été retenu ici pour illustrer l'évolution de la mortalité par âge du début du siècle à 1960 dans le canton de Genève.

Le graphique V illustre parfaitement la baisse à tous les âges, de l'intensité de la mortalité. Du début du siècle à 1960, elle s'étage, selon le sexe et les diverses classes d'âges, de 26 % à 92 %. Suivant en cela la tendance observée universellement, la diminution du quotient de mortalité est plus forte chez les jeunes enfants, les adolescents et les jeunes adultes et elle est plus sensible, à tous les âges, pour le sexe féminin que pour le sexe masculin.⁽⁴⁾

1) Moyenne arithmétique simple des taux de chacune des années formant la période considérée.

2) Cf. déf. iv), p. 129

3) Cf. déf. vii) p. 130

4) Cf. tabl. 4, p. 19 et graph. V, p. 15

**Tableau 4. Quotients de mortalité selon le sexe et l'âge, dans le canton de Genève
en 1899/02 et 1958/63.⁽¹⁾**

Unité: Pour mille

Age x	1899/02		1958/63		Valeur de qx (1958/63) si qx (1899/02) = 100	
	sexe masculin	sexe féminin	sexe masculin	sexe féminin	sexe masculin	sexe féminin
0	114,3	110,7	24,4	17,5	21	16
1	54,0	58,5	6,5	4,5	12	8
5	17,3	19,1	2,9	1,5	17	8
10	12,4	14,1	2,5	1,3	20	9
15	19,9	21,7	4,5	2,1	23	10
20	30,8	28,7	5,9	2,4	19	8
25	36,4	31,9	6,1	2,6	17	8
30	43,9	34,1	7,7	4,1	18	12
35	56,2	39,2	10,0	6,0	18	15
40	75,5	45,0	15,8	8,9	21	20
45	99,2	58,6	26,9	14,0	27	24
50	125,5	76,8	44,5	22,4	35	29
55	164,7	105,4	67,5	35,5	41	34
60	212,7	153,1	107,9	57,8	51	38
65	278,4	221,7	163,5	92,5	59	42
70	373,9	325,6	244,7	155,2	66	48
75	479,3	462,9	356,8	259,9	74	56

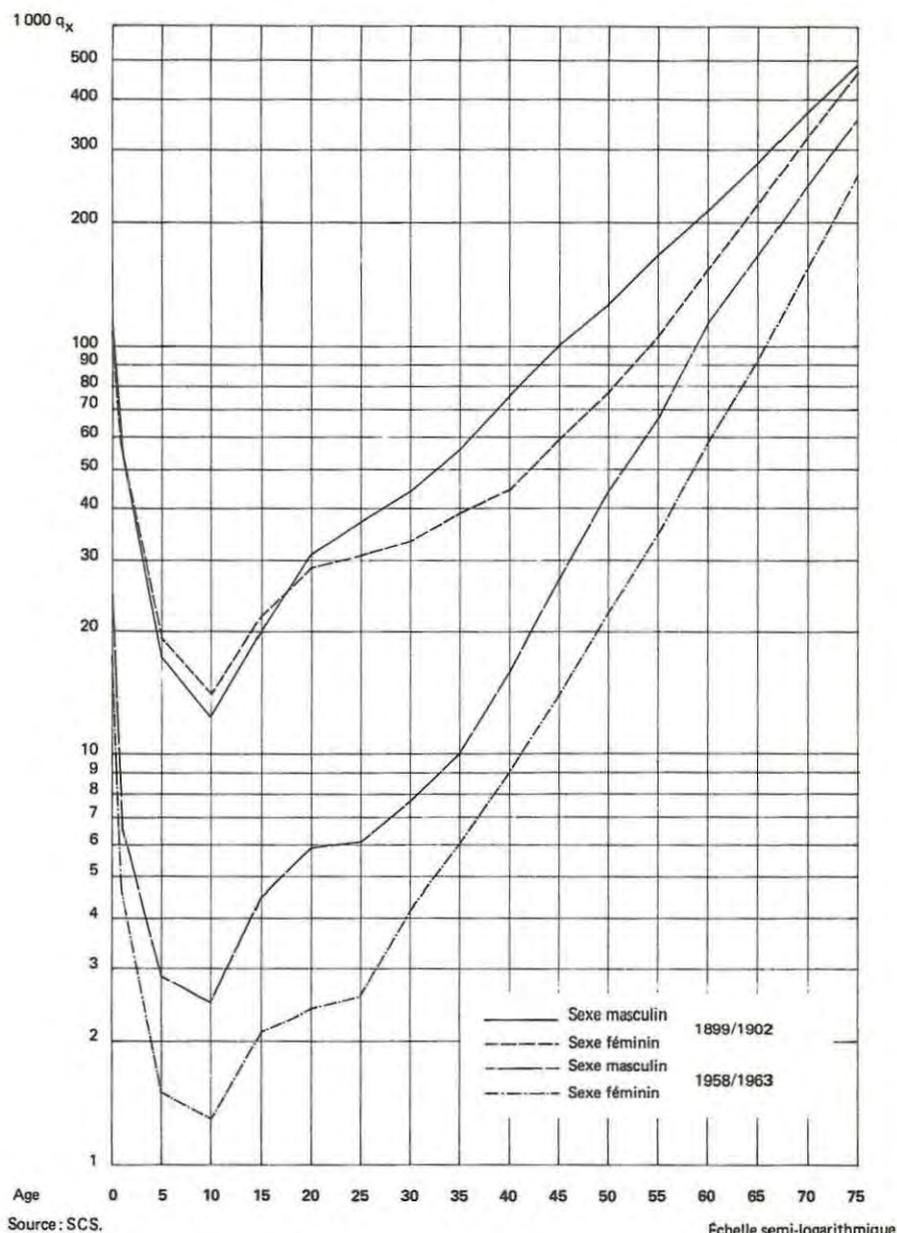
Source. SCS.

1) Le quotient de mortalité donne la probabilité qu'a une personne d'âge x de décéder dans un intervalle de temps déterminé (ici cet intervalle est d'un an à l'âge 0, de quatre ans à l'âge 1, de cinq ans ensuite). Par exemple, en 1958/63, sur 10 000 hommes ayant exactement 60 ans, 1 079 mourront avant d'atteindre leur 65^e anniversaire.

On peut légitimement penser que le recul de la mortalité n'a pas suivi une courbe constante au cours des soixante années d'observation. Afin d'en déterminer le rythme, cette période d'observation a été divisée en trois intervalles, d'une durée de vingt ans environ, bornés par les tables de mortalité des années 1899/02, 1919/22, 1939/44 et 1958/63. Pour chacune de ces tables on a calculé, pour quelques groupes d'âges, en distinguant le sexe masculin du sexe féminin, le nombre de décès survenant dans un effectif initial de 1000 personnes; en d'autres termes, on obtient ainsi des probabilités de décès dans un intervalle égal ou supérieur à une année. Les différences obtenues entre les valeurs de deux tables consécutives permettent d'apprécier le rythme d'évolution de la mortalité⁽¹⁾ et de mettre en évidence les traits essentiels suivants:

1) Cf. tabl. 5, p. 16

QUOTIENTS DE MORTALITÉ SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'AGES,
EN 1899/1902 ET 1958/1963



a) la mortalité infantile — de la naissance au premier anniversaire — a reculé beaucoup plus rapidement au cours de la première période que de 1920 à 1960, aussi bien pour les garçons que pour les filles;

b) dans le groupe de 1 à 9 ans, l'intensité de la mortalité féminine a baissé nettement plus vite que celle des garçons; ce mouvement explique en partie la valeur de la diminution observée de 1912/22 à 1939/44 qui est, pour les filles, du même ordre de grandeur que celle de la période suivante; pour le sexe masculin, en revanche, on note un rythme de diminution semblable durant les deux premiers intervalles d'observation, largement supérieur à celui enregistré depuis 1939/44;

c) de 10 à 19 ans, où l'on trouve traditionnellement la probabilité de décès la plus basse, le rythme d'évolution est modéré et constant, tant pour les mortalités masculine que féminine.

d) de 20 à 39 ans, la diminution est régulière chez les hommes, sujette à des variations assez importantes chez les femmes; le même schéma d'évolution caractérise la mortalité des personnes âgées de 40 à 59 ans;

e) dans le dernier groupe d'âges, enfin, le recul de la mortalité enregistre un rythme croissant, tant pour les hommes que pour les femmes.

Tableau 5. Mortalité selon le sexe et le groupe d'âges, dans le canton de Genève, de 1899/02 à 1958/63.

Unité : Pour mille

Sexe Classe d'âges	Décès survenus par classes d'âges pour un effectif initial de 1000 personnes par classe				Diminution		
	1899/02	1919/22	1939/44	1958/63	1899/02 1919/22	1919/22 1939/44	1939/44 1958/63
Sexe masculin							
0	114	70	48	24	44	22	24
1 — 9	70	46	23	9	24	23	14
10 — 19	32	25	15	7	7	10	8
20 — 39	157	110	68	29	47	42	39
40 — 59	392	296	218	147	96	78	71
60 — 79	815	788	730	637	27	58	93
Sexe féminin							
0	111	59	35	18	52	24	17
1 — 9	76	40	21	6	36	19	15
10 — 19	36	24	12	3	12	12	9
20 — 39	127	102	44	15	25	58	29
40 — 59	257	205	134	79	52	71	55
60 — 79	761	720	601	465	41	119	136

Source. SCS.

Surmortalité masculine

Si, pour chaque classe d'âges, on compare la valeur du quotient du sexe féminin à celle du sexe masculin, on remarque que cette dernière est presque toujours plus élevée. D'autre part, si l'on considère l'importance des diminutions des valeurs de chaque quotient, par exemple entre 1899/02 et 1958/63, on relève que cet écart va en s'accroissant lorsque l'intensité de la mortalité perd de sa force.

Ce phénomène, — la surmortalité masculine — se mesure en faisant le rapport, multiplié par 100, du quotient de mortalité masculine au quotient de mortalité féminine, à chaque âge ou groupe d'âges. La courbe dessinée par cet indice a une forme qui varie en fonction du niveau de la mortalité.

Pour une mortalité relativement élevée, telle celle observée en 1899/02, la surmortalité masculine est légèrement supérieure à 100 à la naissance; du premier anniversaire à la majorité, cet indice montre au contraire une surmortalité féminine, que l'on trouve du reste toujours à ce niveau⁽¹⁾; à partir de 20 ans, l'indice de surmortalité masculine, redevenu supérieur à 100, croît lentement, atteint un maximum entre 45 et 50 ans, pour décroître ensuite⁽²⁾.

Pour une mortalité de faible niveau, semblable à celle observée en 1958/63, l'indice est constamment supérieur à 100 et suit une courbe passant par deux maxima; le plus élevé correspond à un âge compris entre 20 et 25 ans; à cette époque de la vie, pour 100 décès du sexe féminin, on en compte 246 du sexe masculin. Le second maximum, dont la valeur approche 200, correspond à la classe d'âges comprise entre 50 et 60 ans.

Le canton de Genève a toujours «bénéficié» d'une surmortalité masculine assez importante, suivant en celà la France voisine. Nous reviendrons sur ce point dans le chapitre consacré à l'état actuel de la mortalité à Genève.

Tableau 6. Indice de surmortalité masculine à divers âges, en 1899/02 et 1958/63⁽¹⁾

Unité : Pour cent

Age x	1899/02	1958/63	Age x	1899/02	1958/63
0	103	139	40	168	178
1	92	138	45	169	192
5	91	193	50	163	199
10	88	192	55	156	190
15	91	214	60	139	187
20	107	246	65	126	177
25	114	235	70	115	158
30	129	188	75	104	137
35	143	167	$\frac{e_0(f) - e_0(m)}{e_0(m)}$ (2)	3,4	6,1

Source, SCS.

1) Rapport, multiplié par 100, du quotient de mortalité masculine au quotient de mortalité féminine, à un âge x.

2) Différence, en années, entre l'espérance de vie à la naissance du sexe masculin et du sexe féminin.

1) Cf. ONU. Schémas de variation de la mortalité selon l'âge et le sexe, New-York 1956.

2) Cf. tabl.6.

1.3. ORDRE DE SURVIE ET VIE PROBABLE

Ordre de survie

L'ordre de survie ⁽¹⁾ des tables de mortalité successives permet de suivre l'évolution du niveau de la mortalité de façon particulièrement imagée. Alors que «le quotient de mortalité caractérise un fait localisé sur l'échelle des âges,..., le nombre de survivants à un certain âge totale, au contraire, l'effet de la mortalité à tous âges antérieurs, depuis la naissance». ⁽²⁾

On peut résumer l'évolution de la mortalité genevoise, durant la période s'étendant de 1899/02 à 1958/63 en citant simplement les données suivantes:

— au début du siècle, pour 100 nouveau-nés du sexe masculin, 11 mouraient durant la première année de vie, et près de 92 individus n'atteignaient pas leur quatre-vingtième anniversaire; pour 100 filles nées vivantes, les nombres respectifs des décédées s'élevaient à 11 et 88;

— en 1958/63, pour le sexe masculin, on n'enregistrait plus, sur 100 nouveau-nés, que deux décès d'enfants au cours de la première année de vie; de la naissance à 80 ans, on comptait 71 décès; pour 100 naissances du sexe féminin, le nombre de décès était respectivement de 2 et 53.

A partir d'un effectif initial de 100 000 naissances vivantes, la cohorte fictive soumise à la mortalité observée à diverses époques se réduit comme suit:

	1899/02	1919/22	1939/44	1958/63
Sexe masculin				
Naissance	100 000	100 000	100 000	100 000
1 an	88 570	92 960	95 170	97 560
20 ans	79 700	86 150	91 650	95 980
65 ans	32 170	44 530	57 350	70 920
80 ans	7 570	11 500	18 030	28 820
Sexe féminin				
Naissance	100 000	100 000	100 000	100 000
1 an	88 930	94 110	96 530	98 250
20 ans	79 210	88 260	93 410	97 310
65 ans	43 470	55 110	70 340	83 220
80 ans	12 250	17 650	30 820	47 220

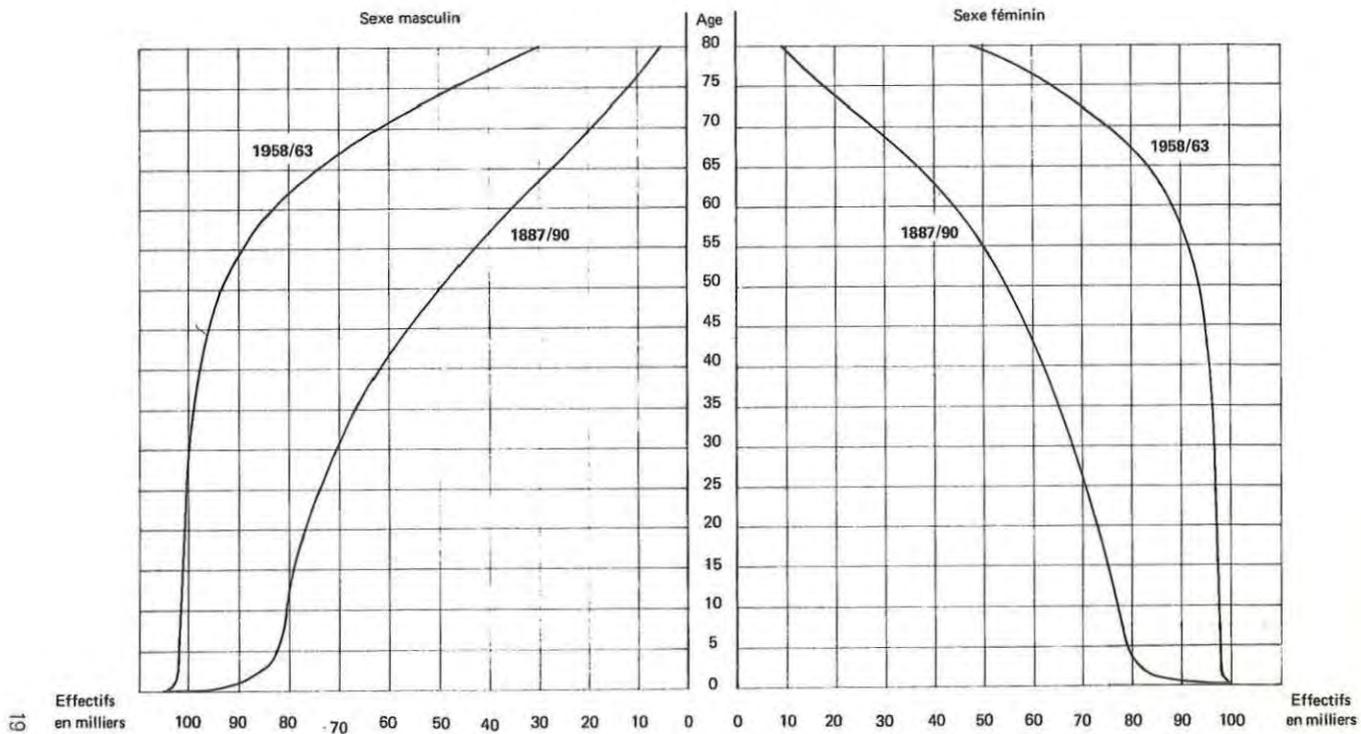
Graphiquement, les divers ordres des survivants peuvent être présentés sous la forme de pyramide des âges. On a alors l'image de l'effectif global d'une population stationnaire ⁽³⁾ ventilée par sexe et âge. Au graphique VI, on a dessiné les pyramides des deux populations stationnaires, en admettant que l'effectif des naissances — 105 000 garçons et 100 000 filles — diminue conformément à la loi de mortalité découlant des observations faites en 1887/90 et en 1958/63. La

1) Cf. Déf. ix), p. 130.

2) Cf. A. Landry. *Traité de démographie*, 2e édition, Paris 1949, p.224.

3) Cf. Déf. xix), p. 131.

STRUCTURE DE POPULATIONS STATIONNAIRES ADMETTANT, L'UNE LA LOI DE MORTALITÉ OBSERVÉE EN 1887/90,
L'AUTRE CELLE OBSERVÉE EN 1958/63



structure par âges, de ces deux populations théoriques est la suivante, (en pour mille de l'effectif total) :

	1887/90	1958/63
0 - 14 ans	282	203
15 à 64 ans	660	639
65 ans ou plus	58	158

Les différents ordres de survie permettent également de mesurer l'accroissement de la surmortalité masculine. Toujours pour un effectif initial de 100 000 personnes, à l'âge de 80 ans, l'écart du nombre de survivants entre le sexe féminin et le sexe masculin se montait à 4 680 personnes au début du siècle, à 18 400 en 1958/63⁽¹⁾.

Vie probable

De l'ordre de survie, on peut tirer une valeur caractéristique appelée parfois «vie médiane»⁽¹⁾, le plus souvent «vie probable», mesurant la durée de vie qu'un nouveau-né a une chance sur deux d'atteindre. Cette valeur correspond, si l'on adopte un effectif initial de 100 000 personnes, à l'âge auquel vivent encore 50 000 individus. Ces données, pour le canton de Genève, sont présentées au tableau 7, par sexe, de 1899/02 à 1958/63.

Tableau 7. Estimation de la vie probable selon le sexe, de 1899/02 à 1958/63.

Époque	En années				$e_p(f) - e_p(m)$
	Sexe masculin		Sexe féminin		
	$e_p(m)$	$d(1)$	$e_p(f)$	$d(1)$	
1899/02	54,2	.	60,8	.	6,6
1909/12	57,0	2,8	64,0	3,2	7,0
1919/22	62,2	5,2	67,4	3,4	5,2
1929/32	64,5	2,3	70,1	2,7	5,6
1939/44	68,1	3,6	73,9	3,8	5,8
1948/53	71,4	3,3	76,7	2,8	5,3
1958/63	73,2	1,8	79,2	2,5	6,0

Source, SCS

1) Ecart, en année, entre deux époques consécutives.

Note : La vie probable est une durée de vie qu'un nouveau-né a une chance sur deux d'atteindre.

Les diverses valeurs de la vie probable ont été estimées par interpolation linéaire entre les âges exacts x et $x + 5$, donnés par les tables de mortalité⁽²⁾.

1) Cf. R. Pressat. L'analyse démographique, 1ère édition, Paris 1961.

2) Cf. annexe C.

1.4. ESPÉRANCE DE VIE

Espérance de vie à la naissance à Genève et en Suisse

L'espérance de vie à la naissance – ou vie moyenne – est un indice synthétique qui exprime le nombre d'années que peut espérer vivre, en moyenne, un nouveau-né soumis, tout au long de son existence, à une loi de mortalité déterminée. L'avantage principal de cet indice réside dans le fait qu'il est absolument comparable, aussi bien dans le temps que dans l'espace.

De 1899/02 à 1958/63, l'espérance de vie à la naissance, pour les deux sexes, s'est allongée, dans le canton de Genève, de 22,8 ans, soit en moyenne de 0,38 an chaque année. Par sexe, les accroissements correspondants s'élevèrent à 21,5 ans et 0,36 an pour les hommes, à 24,2 et 0,40 an pour les femmes. A titre comparatif, l'accroissement de l'espérance de vie s'est monté, pour l'ensemble de la Suisse, à 24,3 ans – 0,37 an en moyenne, chaque année, – de 1899/02 à 1958/63.

Tableau 8. Espérance de vie à la naissance selon le sexe, à Genève et en Suisse, du début du siècle à 1960

Période	GENEVE			Période	SUISSE		
	Les deux sexes(1)	s. masc.	s. fém.		Les deux sexes(1)	s. masc.	s. fém.
1899/02	49,3	47,6	51,0	1889/00	47,1	45,7	48,5
1909/12	52,5	50,1	55,0	1910/11	52,23	50,65	53,89
1919/22	56,9	54,9	58,9	1920/21	55,95	54,48	57,50
1929/32	60,5	57,9	63,2	1929/32	61,06	59,17	63,05
1939/44	64,6	61,8	67,6	1939/44	64,77	62,68	66,96
1948/53	68,8	66,0	71,8	1948/53	68,55	66,36	70,85
1958/63	72,1	69,1	75,2	1958/63	71,36	68,72	74,13

Sources. Genève : SCS.

Suisse : BFS. Annuaire statistique de la Suisse 1968, Berne 1968.

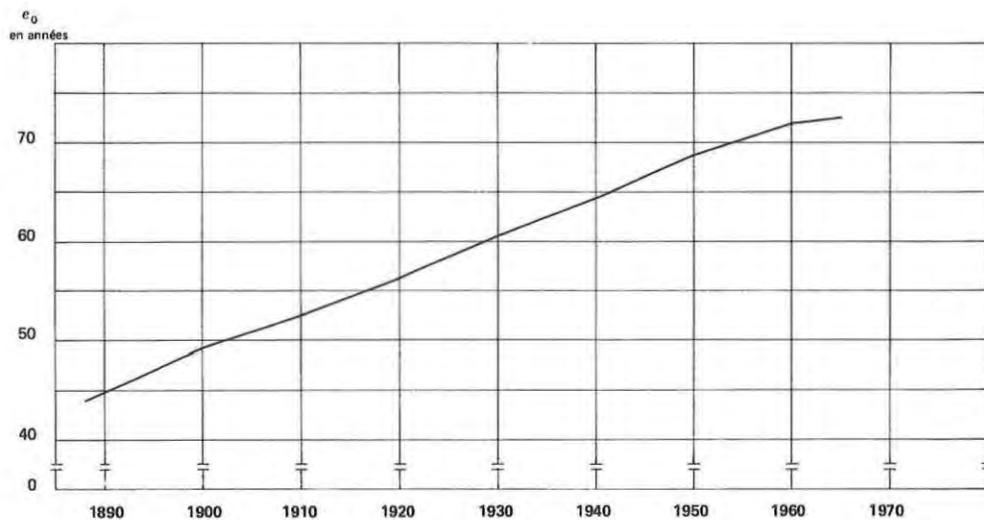
1) Estimation obtenue en calculant la moyenne arithmétique pondérée des espérances de vie de chaque sexe selon la formule : $(105 e_0(m) + 100 e_0(f)) / 205$.

L'allongement de la vie moyenne s'est poursuivi selon un rythme relativement régulier tout au long de la période observée⁽¹⁾; entre deux tables successives, cet allongement a pris les valeurs ci-dessous (en années) :

Époque	Allongement total	Allongement annuel moyen
1899/02	-	-
1909/12	3,2	0,32
1919/22	4,4	0,44
1929/32	3,6	0,36
1939/44	4,1	0,37
1948/53	4,2	0,47
1958/63	3,3	0,33

1) Cf. graph. VII, p. 22.

ESPÉRANCE DE VIE A LA NAISSANCE, POUR LES DEUX SEXES, DE 1887/90 A 1963/68



**Tableau 9. Espérance de vie selon le sexe et l'âge, dans le canton de Genève,
de 1899/02 à 1958/63**

En années

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	1899/02	1919/22	1939/44	1958/63	Accroissement depuis 1900	1899/02	1919/22	1939/44	1958/63	Accroissement depuis 1900
0	47,6	54,9	61,8	69,1	21,5	51,0	58,9	67,6	75,2	24,2
1	52,7	58,1	63,9	69,8	17,4	56,3	61,6	69,0	75,5	19,2
5	51,6	56,0	61,0	66,0	14,4	55,7	59,4	66,1	71,8	16,1
10	47,4	51,7	56,4	61,4	14,0	51,7	55,0	61,4	66,9	15,2
15	43,0	47,2	51,6	56,6	13,6	47,4	50,5	56,7	62,0	14,6
20	38,8	42,9	47,1	51,8	13,0	43,4	46,2	52,1	57,1	13,7
25	35,0	38,9	42,8	47,1	12,1	39,6	42,2	47,6	52,3	12,7
30	31,2	34,9	38,4	42,4	11,2	35,8	38,3	43,0	47,4	11,6
35	27,5	30,8	34,1	37,7	10,2	32,0	34,3	38,5	42,6	10,6
40	24,0	26,9	29,7	33,0	9,0	28,2	30,3	34,0	37,8	9,6
45	20,8	23,0	25,6	28,5	7,7	24,4	26,3	29,6	33,2	8,8
50	17,8	19,5	21,7	24,2	6,4	20,8	22,4	25,0	28,6	7,8
55	15,0	16,2	18,0	20,3	5,3	17,3	18,6	21,3	24,2	6,9
60	12,4	13,3	14,7	16,5	4,1	14,1	15,1	17,4	20,0	5,9
65	10,0	10,6	11,7	13,2	3,2	11,1	11,9	13,9	16,1	5,0
70	8,0	8,3	9,1	10,3	2,3	8,6	9,2	10,7	12,4	3,8
75	6,2	6,5	7,0	7,9	1,7	6,6	7,0	8,1	9,3	2,7
80	4,6	5,0	5,4	5,9	1,3	5,1	5,4	6,0	6,6	1,5

Source. SCS.

L'allongement annuel moyen le plus important se monte à 172 jours (moins de 6 mois), le plus faible à 117 jours (4 mois environ).

Espérance de vie à divers âges à Genève

La notion de vie moyenne peut-être généralisée et s'appliquer aux divers âges successifs qu'un individu peut atteindre au cours de son existence. On obtient ainsi le nombre d'années qu'a à vivre en moyenne une personne atteignant un âge quelconque, en admettant qu'elle soit soumise, dans l'avenir, aux risques découlant de la loi de mortalité définie pour une époque donnée.

Le tableau 9 résume les différentes valeurs de l'espérance de vie à divers âges, pour quatre époques distantes l'une de l'autre de vingt ans environ. On notera plus particulièrement qu'à tous les âges considérés, l'accroissement des valeurs de l'espérance de vie, entre 1900 et 1960, est plus élevé pour le sexe féminin que pour le sexe masculin. On retrouve ici l'influence de la surmortalité masculine qui s'accroît en fonction de la baisse du niveau de la mortalité.

L'allongement de l'espérance de vie aux divers âges n'a pas suivi un modèle linéaire; selon les périodes, les accroissements ont été plus ou moins importants, ainsi qu'il ressort des données figurant au tableau 10. Des six périodes retenues, trois (1909/12 à 1919/22, 1929/32 à 1939/44 à 1948/53) présentent des augmentations relativement élevées, deux (1919/22 à 1929/32 et 1948/53 à 1958/63) des accroissements moyens; une seule (de 1899/02 à 1909/12) n'enregistre que de modestes allongements des différentes valeurs de la vie moyenne, voire même, pour les hommes atteignant 65 ans, une légère regression.

On remarquera qu'un même mouvement, à une époque déterminée, s'observe à tous âges successifs; ce fait découle du mode de calcul de l'espérance de vie qui, pour un âge quelconque, est fonction à la fois de la mortalité aux âges antérieurs (dénominateur) et ultérieurs (numérateur).

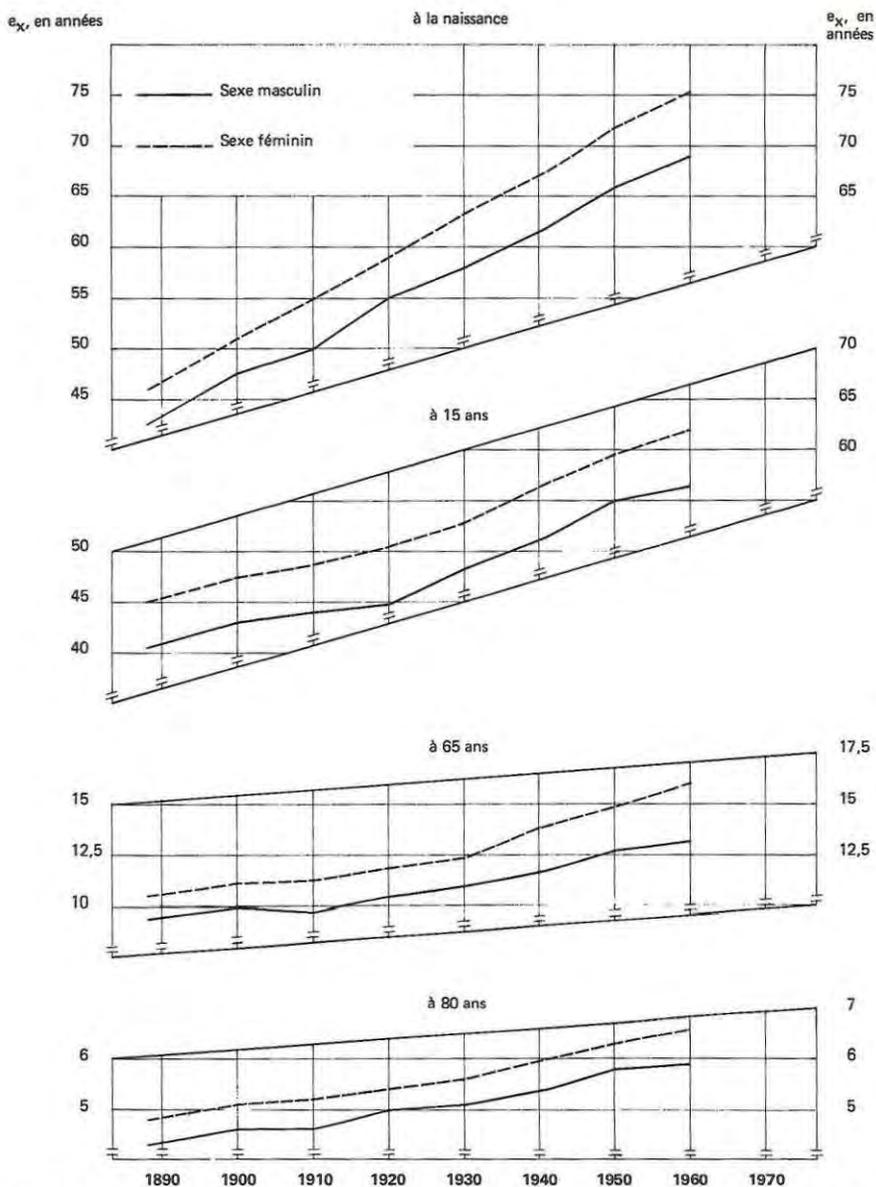
Tableau 10 Allongement de l'espérance de vie, dans le canton de Genève, selon le sexe, pour certains âges, entre diverses époques d'observation

Age / Sexe	1899/02 1909/12	1909/12 1919/22	1919/22 1929/32	1929/32 1939/44	1939/44 1948/53	1948/53 1958/63
1 an						
s. masc.	1,5	3,9	2,2	3,6	3,8	2,1
s. fém.	2,5	2,8	3,1	4,3	3,8	2,7
20 ans						
s. masc.	0,9	3,2	1,6	2,6	3,2	1,5
s. fém.	1,2	1,6	2,0	3,9	2,6	2,4
65 ans						
s. masc.	-0,2	0,8	0,4	0,7	1,1	0,4
s. fém.	0,2	0,6	0,5	1,5	1,0	1,2
80 ans						
s. masc.	0,0	0,4	0,1	0,3	0,4	0,1
s. fém.	0,1	0,2	0,2	0,4	0,3	0,3

Source. SCS.

ESPÉRANCE DE VIE A DIVERS AGES SELON LE SEXE,

DE 1887/90 A 1958/63



Source : SCS.

Ne pas comparer les pentes des courbes d'âges différents

Chapitre II

ÉTAT

Deux grands groupes de facteurs influencent le niveau réel de la mortalité, selon les époques, les pays ou les régions. « Dans l'un se trouvent les progrès effectués en matière de développement économique et social et l'élévation du niveau de vie qui exercent une influence importante sur la santé, tandis que dans l'autre figurent les mesures prises dans le but spécifique d'améliorer la santé et d'éviter la maladie et la mort ». ⁽¹⁾

On peut penser que le poids des facteurs du second groupe s'exercent d'une manière assez semblable sur le niveau de la mortalité des diverses régions de notre pays. En revanche, les facteurs du premier groupe pèsent certainement plus ou moins fortement sur l'intensité des diverses mortalités cantonales. Si l'on songe simplement à l'image spécifique que présente chacun des états de la Confédération — cantons urbains, ruraux, à vocation industrielle ou agricole, etc.—, aux conditions économiques ⁽²⁾ et sociales fort diverses qui y règnent, on ne s'étonnera guère de trouver des niveaux de mortalité sensiblement différents de l'un à l'autre

Dans ce chapitre, nous essayerons de situer la mortalité cantonale genevoise actuelle par rapport à celle des états confédérés et de l'ensemble de la Suisse, voire, dans certains cas, à celle de pays étrangers.

2. 1. TAUX BRUT DE MORTALITÉ

Taux brut et taux comparatif globaux à Genève et en Suisse

Calculé sur les observations faites au cours de ces cinq dernières années — de 1964 à 1968 —, le taux brut moyen de mortalité de la population du canton de Genève se monte à 9,3 décès pour 1000 résidents. Annuellement, ce taux a pris les valeurs suivantes (en pour 1000) :

1964	9,6
1965	9,5
1966	9,6
1967	8,9
1968	9,1

1) Cf. ONU, Bulletin démographique des Nations Unies, New-York 1963, p. 17.

2) En 1965, par exemple, le revenu national par habitant s'élevait à 8 430.—; cette moyenne cachait toutefois des écarts importants entre cantons, à tel point que le revenu moyen du citoyen d'Obwald ne représentait que 53 % de celui du résident de Bâle-Ville (6 145.— contre 11 610.—).

Cf. G. Fischer, Das Volkseinkommen der Kantone 1950 — 1965, in Wirtschaft und Recht, 1967 Heft 4.

Par rapport au taux observé sur l'ensemble du territoire de la Confédération⁽¹⁾, on n'enregistre qu'un écart insignifiant; en effet, le taux suisse moyen s'élève, pour les cinq mêmes années, à 9,4 pour 1000; les fluctuations annuelles sont les suivantes (en pour 1000):

1964	9,3
1965	9,5
1966	9,4
1967	9,2
1968	9,4

L'impuissance du taux brut à saisir le niveau réel de la mortalité a déjà été mise en évidence. Afin de pallier cet inconvénient, on calcule un taux comparatif de mortalité⁽²⁾; ces taux permettent de hiérarchiser entre eux les niveaux de mortalité, à des époques ou dans des pays divers. Parmi différentes méthodes de calcul du taux comparatif, nous en avons retenu une⁽³⁾ qui, bien que ne donnant que des valeurs fictives, présente l'avantage de pouvoir établir rapidement des estimations précieuses.

Pour la période étudiée, ces estimations sont les suivantes (en pour 1000) :

	Genève	Suisse
1964	9,9	10,0
1965	9,8	10,2
1966	9,9	10,0
1967	9,1	9,6
1968	9,3	9,7
1964/1968	9,6	9,9

Sur la base de ces estimations, le niveau de la mortalité genevoise est un peu inférieur à celui de l'ensemble de la Confédération; ce fait est d'ailleurs confirmé par les valeurs de l'espérance de vie à la naissance (cf. point 2.4.).

Taux brut et taux comparatif à Genève et dans les états confédérés

Essayons maintenant de déterminer à quel rang Genève se place dans la hiérarchie des mortalités cantonales.

1) Les valeurs de ce taux diffèrent légèrement de celles habituellement données dans les publications fédérales car, afin qu'elles soient comparables à celles du taux genevois, elles ont été recalculées en admettant une population moyenne égale à la moyenne arithmétique simple des populations résidentes en début et en fin d'années. Elles sont, selon les années, supérieures de 0,1 ou 0,2 pour 1000 à celles publiées par le Bureau fédéral de statistique.

2) Cf. *Déf. v.*, p. 129.

3) Cette méthode qui permet d'estimer un taux comparatif de mortalité à partir du taux brut observé en tenant compte de la proportion de personnes âgées de 65 ans ou plus dans la population étudiée a été décrite par J. Bourgeois-Pichat, directeur de l'institut national d'études démographiques (France), dans un article paru dans la revue « Population » (cf. « Un calcul approximatif de l'espérance de vie à la naissance à partir du taux brut de mortalité ». INED, Population No 6, nov.-déc 1966).

En premier lieu, considérons la série formée par les valeurs du taux brut moyen des 25 cantons⁽¹⁾. Les valeurs extrêmes de cette série s'élèvent respectivement à 7,0 et 13,0 décès pour 1000 habitants, d'où une étendue égale à 6,0. La médiane de la série correspond à 9,5, le premier quartile à 8,5, le troisième à 10,0. Avec un taux brut de 9,1⁽²⁾ pour 1000, la mortalité genevoise se classe dans la partie supérieure du second quartile, assez près de la médiane; on pourrait donc conclure de ces observations que la mortalité genevoise est d'un niveau assez moyen, eu égard à celles enregistrées dans d'autres cantons. Il faut toutefois se rappeler que la structure par âge peut peser parfois lourdement sur la valeur du taux; afin d'illustrer la relation existant entre structure par âge et taux brut de mortalité dans les cantons suisses, nous avons porté au graphique IX, d'une part les valeurs du taux de mortalité en 1964/68, d'autre part, les proportions de personnes âgées de 65 ans ou plus relevées lors du recensement fédéral de la population de 1960⁽³⁾. Le résultat est probant : à un effectif relatif important de personnes âgées correspond une valeur élevée du taux de mortalité.

Afin d'éliminer l'influence de la composition par âge nous avons calculé, pour chaque canton, un taux comparatif de mortalité. La série ainsi obtenue⁽⁴⁾ a une étendue égale à 3,3 pour 1000, avec une limite inférieure fixée à 8,9; la médiane correspond à la valeur 10,5 pour 1000, les premier et troisième quartiles à 10,2 et 11,5 respectivement. Par rapport à celle des taux bruts observés, cette série présente donc une dispersion moins importante; elle permet aussi d'approcher de manière relativement satisfaisante la place qu'occupe chaque canton dans l'échelle des niveaux de mortalité. Avec 9,2 décès pour 1000 habitants, Genève se situe tout au début du premier quartile; seul, le canton de Bâle-Campagne enregistre une fréquence de décès plus faible. A l'autre extrémité de la série, les cantons du Valais, d'Appenzell Rhodes intérieures et de Fribourg ont les niveaux les plus élevés. Ces premières constatations correspondent remarquablement à celles que l'on peut tirer de l'examen de la série des espérances de vie à la naissance, estimées pour chaque canton, et qui figurent au point 2. 4.

Taux brut et taux comparatif selon l'origine, à Genève

De 1964 à 1968, les taux bruts observés, par origine, ont pris les valeurs suivantes (en pour 1000) :

	Genevois	Confédérés	Étrangers
1964	12,7	9,4	6,4
1965	12,6	9,6	6,1
1966	13,0	9,9	5,8
1967	11,9	9,2	5,7
1968	11,7	10,2	5,1

1) Calculées en faisant la moyenne arithmétique simple des taux observés de 1964 à 1968. Cf. tabl. A - 8.

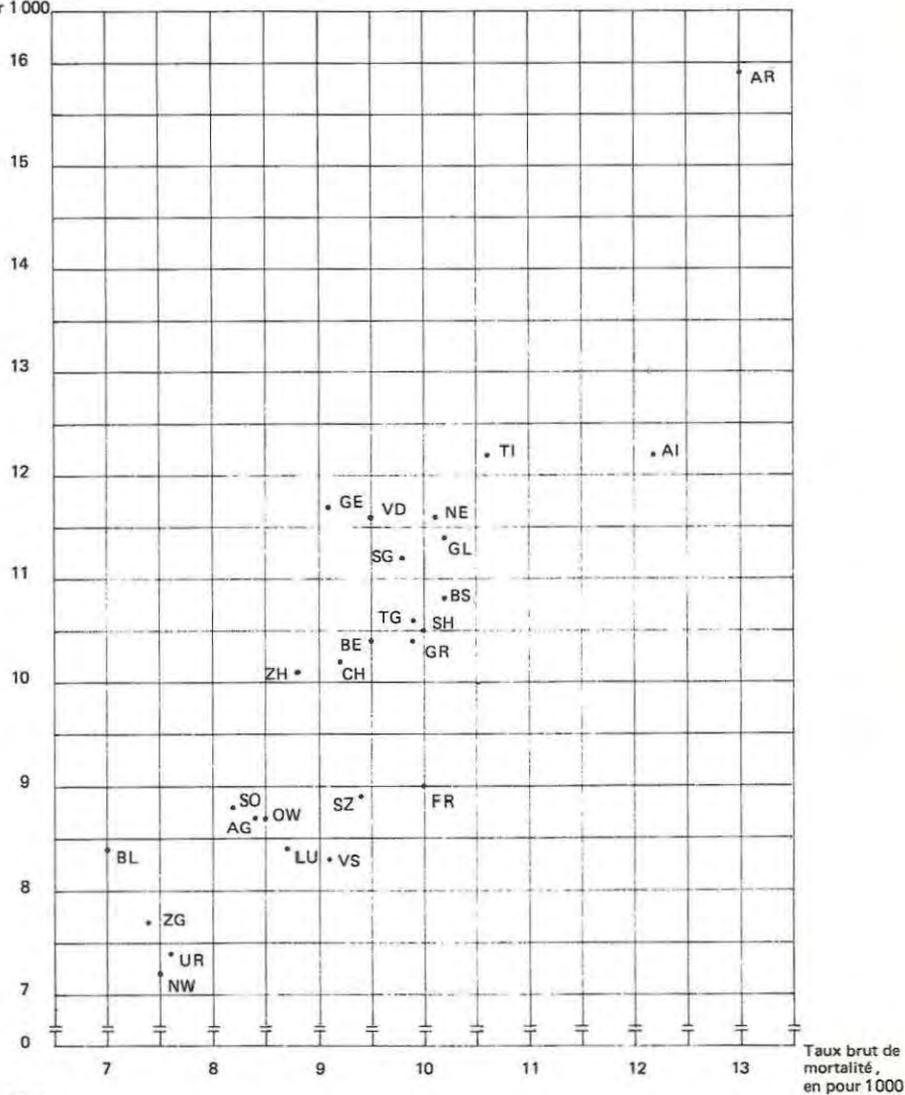
2) Cette valeur est celle établie par le Bureau fédéral de statistique. Elle a été retenue, dans ce paragraphe, afin que la série des taux des 25 cantons soit homogène quant au mode de calcul.

3) Il n'exista pas de renseignements plus récents concernant la structure par âge de chaque canton.

4) Cf. tabl. A - 8, annexe A.

RELATION ENTRE LE TAUX BRUT DE MORTALITÉ (EN 1964/68) ET
LA PROPORTION DE PERSONNES AGÉES DE 65 ANS OU PLUS
(A FIN 1960), DANS LES CANTONS SUISSES

Proportion de
personnes âgées
de 65 ans ou plus,
en pour 1000



Source: BFS.

Les taux moyens de la période sont respectivement égaux à 12,4, 9,7 et 5,8, pour les genevois, les confédérés et les étrangers.

Ici encore, le calcul du taux comparatif permet de revenir à une meilleure appréciation du niveau réel de la mortalité, parmi les trois sous-populations résidant dans le canton (en pour 1000)⁽¹⁾:

	Genevois	Confédérés	Étrangers
1964	9,6	9,7	9,2
1965	9,4	9,8	8,9
1966	9,7	10,0	8,8
1967	8,6	9,3	8,8
1968	8,3	10,2	8,0
1964/1968	9,1	9,8	8,7

2.2 QUOTIENTS DE MORTALITÉ PAR GROUPE D'ÂGES ET SURMORTALITÉ MASCULINE

Quotients de mortalité à Genève et en Suisse

Le tableau 11 et le graphique X résument les situations comparées des quotients de mortalité, selon le sexe et l'âge, à Genève et en Suisse en 1958/63.

Les probabilités de décès estimées pour Genève diffèrent peu de celles calculées pour l'ensemble du pays, les quotients genevois étant toutefois presque toujours inférieurs aux quotients suisses.

On se bornera à signaler une mortalité masculine plus élevée à l'échelon national, entre quinze et trente ans. On retrouve ce phénomène en comparant les courbes des quotients du sexe féminin, mais l'écart semble dû ici à une « sous-mortalité » genevoise, résultant peut-être de la méthode d'estimation adoptée lors du calcul de quotients cantonaux.⁽²⁾

Surmortalité masculine, à Genève, en Suisse et en France

En analysant les différences existant entre les valeurs de l'espérance de vie à la naissance du sexe masculin et du sexe féminin, il apparaît que la surmortalité masculine cantonale est un peu plus élevée que celle observée dans l'ensemble du pays.

Toutefois ce phénomène varie avec l'âge⁽³⁾. De la naissance aux âges compris entre dix et quinze ans, la surmortalité masculine cantonale est supérieure à la surmortalité suisse.

1) Cf. tabl. D — 2, annexe D, où est présentée la structure par âge des population de chaque origine, de 1961 à 1968.

2) Cf. annexe C.

3) Cf. graphique XI, p. 34.

Tableau 11. Quotient de mortalité selon le sexe et la classe d'âges à Genève et en Suisse, en 1958/63 ⁽¹⁾

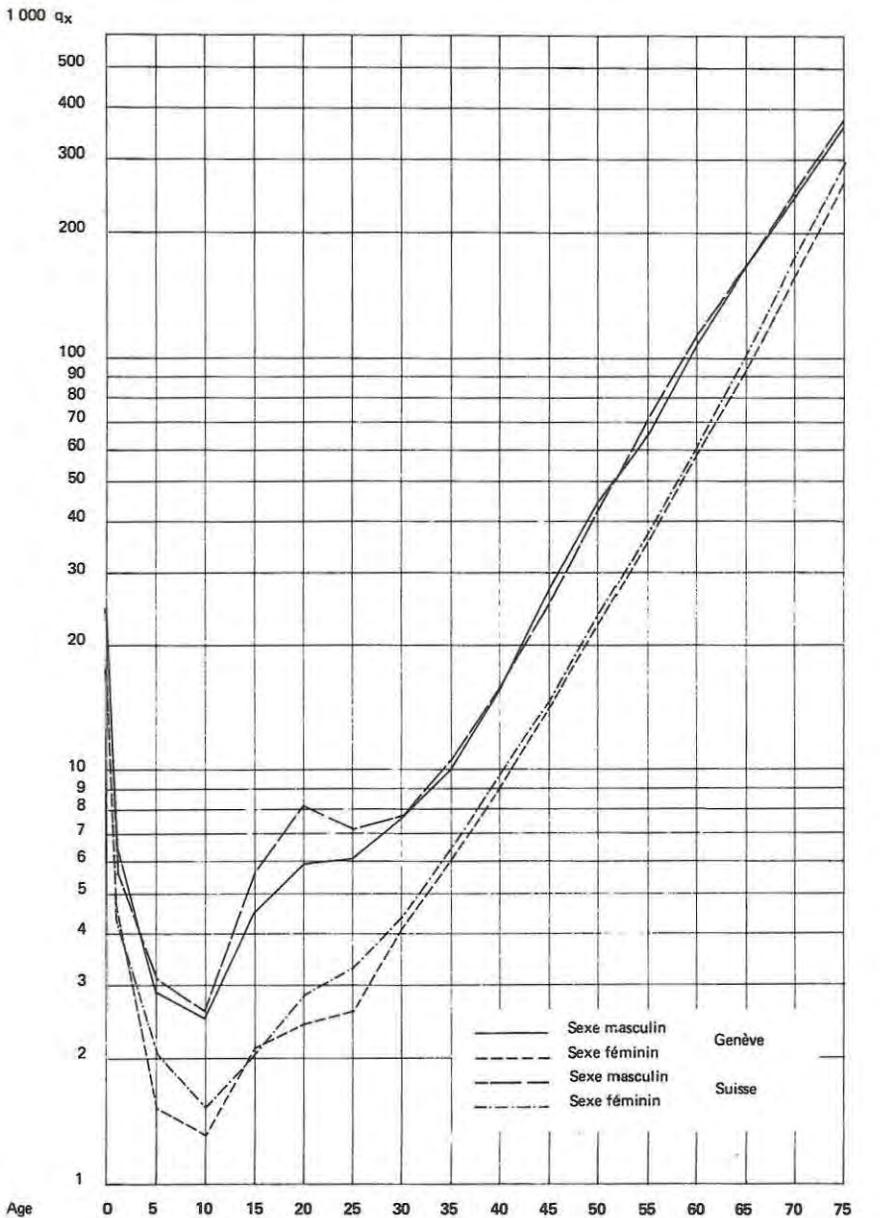
Age	Sexe masculin		Sexe féminin		Age	Sexe masculin		Sexe féminin	
	GE	CH	GE	CH		GE	CH	GE	CH
0	0,0244	0,0245	0,0175	0,0186	40	0,0158	0,0157	0,0089	0,0097
1	0,0065	0,0056	0,0047	0,0043	45	0,0269	0,0252	0,0140	0,0151
5	0,0029	0,0031	0,0015	0,0021	50	0,0445	0,0422	0,0224	0,0238
10	0,0025	0,0026	0,0013	0,0015	55	0,0675	0,0706	0,0355	0,0372
15	0,0045	0,0056	0,0021	0,0021	60	0,1079	0,1115	0,0578	0,0615
20	0,0059	0,0081	0,0024	0,0028	65	0,1635	0,1673	0,0925	0,1023
25	0,0061	0,0071	0,0026	0,0033	70	0,2447	0,2513	0,1552	0,1746
30	0,0077	0,0077	0,0041	0,0044	75	0,3568	0,3695	0,2599	0,2974
35	0,0100	0,104	0,0060	0,0064	80	*	0,5294	*	0,4706

Sources: Genève : SCS

Suisse : Estimations calculées à partir de : BFS. Tables de mortalité de la population suisse 1950/60 et 1958/63, Berne 1965.

1) Cf. note 1), tableau 4, p. 14.

QUOTIENT DE MORTALITÉ, SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'AGES,
A GENEVE ET EN SUISSE, EN 1958/63



Source : SCS.

Echelle semi-logarithmique

En revanche, entre quinze et vingt-cinq ans, on enregistre une situation inverse. Depuis vingt-cinq ans, le profil de la surmortalité masculine calculée pour l'ensemble du pays reste inférieure à celle du canton, à des degrés différents selon les âges. Seule, une analyse détaillée des causes de décès permettrait de donner des explications à ces mouvements irréguliers. On peut néanmoins avancer deux hypothèses concernant la forte surmortalité constatée, entre quinze et vingt-cinq ans, sur le plan fédéral. D'une part, la proportion d'actifs est plus faible à Genève que sur l'ensemble du territoire national; d'autre part, la structure économique est plus favorable à notre canton: on y compte en effet une forte proportion de personnes occupées dans les services, branche où le risque d'accidents professionnels est inférieur à celui des secteurs primaire ou secondaire.

A titre indicatif, à côté des données relatives au canton et à la Confédération, présentées au tableau 12. et au graphique XI, figure l'indice de surmortalité masculine calculé pour la France, en 1960/64. C'est dans ce pays que l'on peut observer l'une des plus fortes surmortalités masculines existant actuellement.

Tableau 12. Indice de surmortalité masculine à divers âges, à Genève (1958/63), en Suisse (1958/63) et en France (1960/64)⁽¹⁾

Unité : Pour cent

Age x	Genève	Suisse	France	Age x	Genève	Suisse	France
0	139	132	131	40	178	162	181
1	138	131	118	45	192	167	193
5	193	148	144	50	199	178	211
10	192	168	161	55	190	190	222
15	214	261	205	60	187	181	214
20	246	293	221	65	177	163	189
25	235	216	208	70	158	144	161
30	188	176	195	75	137	124	140
35	167	162	185	$\frac{e_0(f) - e_0(m)}{e_0(m)}$ (2)	6,1	5,41	6,91

Calculs effectués à partir des sources suivantes :

Genève : SCS.

Suisse : BFS, Annuaire statistique de la Suisse 1968, Berne, 1968.

France : INSEE, Etudes et conjonctures No 4; Paris, avril 1969.

1) Rapport, multiplié par 100, du quotient de mortalité masculine au quotient de mortalité féminine à un âge x.

2) Différence, en année, entre l'espérance de vie à la naissance du sexe féminin et du sexe masculin.

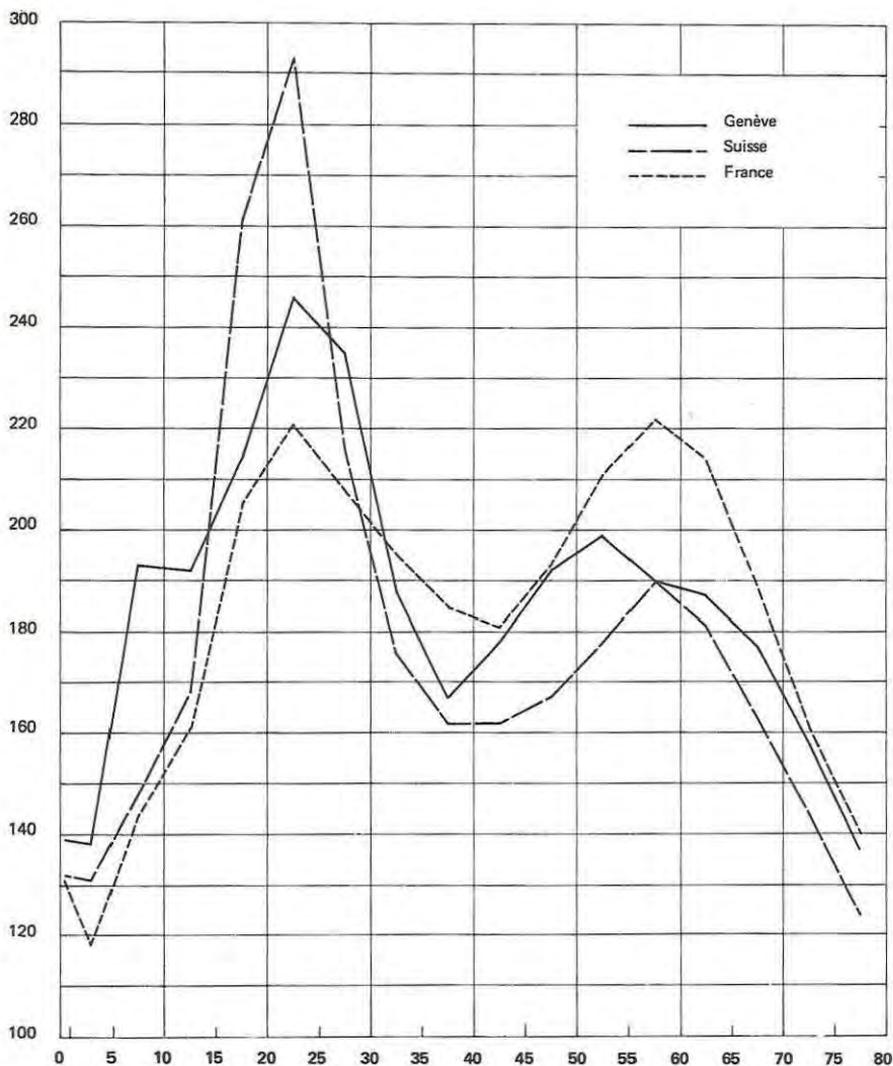
2. 3. ORDRE DE SURVIE ET VIE PROBABLE

Ordre de survie à Genève et en Suisse

Des tables de mortalité calculées pour le canton et la Confédération en 1958/63, on peut tirer, pour les sexes masculin et féminin, les éléments suivants :

Age	Genève		Suisse	
	s. masc	s. fém.	s. masc.	s. fém.
0	100 000	100 000	100 000	100 000
1	97 560	98 250	97 552	98 140
20	95 980	97 310	95 923	97 161
65	70 920	83 220	70 402	82 197
80	28 820	47 220	27 673	42 792

INDICE DE SURMORTALITÉ MASCULINE A DIVERS AGES,
A GENEVE (1958/63), EN SUISSE (1958/63) ET EN FRANCE (1960/64) (1)



Source: Voir tab. 12, p. 33.

(1) Rapport, multiplié par 100, du quotient de mortalité masculine au quotient de mortalité féminine, à un âge x.

Ces quatre séries font ressortir assez clairement les différences existant entre l'intensité des mortalités genevoise et suisse.

Pour le sexe masculin, l'influence successive des quotients de mortalité ne provoque qu'une évolution légèrement divergente des deux générations, après vingt-ans. A soixante-cinq ans, les survivants «genevois» comptent un excédent de 520 individus environ; cet écart s'accroît continuellement pour atteindre 1 150 personnes à quatre-vingts ans.

L'écart en faveur de la génération «genevoise», pour le sexe féminin, par rapport à la génération «suisse» commence à être légèrement perceptible dès le vingtième anniversaire; il se creuse ensuite et atteint 1 020 personnes à soixante-cinq ans et 4 420 à quatre-vingts ans.

Vie probable à Genève et en Suisse

Dans le canton, la vie probable est estimée pour 1958/63, à 73,2 ans pour les hommes, à 79,2 ans pour les femmes⁽¹⁾. Elle est plus favorable que celle calculée à partir des tables de mortalité suisses; ces dernières donnent en effet à un homme sur deux la possibilité d'atteindre 73,0 ans, et à une femme sur deux celle d'atteindre 78,2 ans⁽²⁾.

2. 4. ESPÉRANCE DE VIE

Espérance de vie à la naissance à Genève, en Suisse et dans quelques pays européens.

En consultant le tableau 13, il ressort que le niveau de la mortalité du canton de Genève se place parmi les plus bas que l'on connaisse actuellement. Seuls les pays nordiques, où l'on observe traditionnellement une faible mortalité, ont des espérances de vie dont la valeur est supérieure.

Un certain nombre de facteurs concourent à maintenir, voire à améliorer ce niveau⁽³⁾. Parmi ceux-là, on peut citer, sans toutefois porter de jugement quant à leur importance respective :

- un niveau de vie élevé, permettant une consommation de plus en plus importante de biens et services offerts par les divers secteurs relevant de la santé ;

- une surface territoriale restreinte, des moyens de communications développés, un bon équipement sanitaire, rendant aisé le traitement d'urgences médicales ou chirurgicales ;

- une structure presque essentiellement urbaine, ne comprenant toutefois pas de grandes villes, dans lesquelles existent généralement de très vieux quartiers, voire des bidonvilles et dont la présence entraîne le plus souvent une morbidité et une mortalité non négligeables;

- une forte immigration de population adulte et active, généralement en bonne santé (cf. remarques faites au point 1.1., p. 7).

1) Valeurs obtenues par interpolation linéaire entre le nombre de survivants à 70 et 75 pour les hommes, à 75 et 80 ans pour les femmes.

2) Valeurs obtenues par interpolation linéaire entre le nombre de survivants à 73 et 74 ans pour les hommes, à 78 et 79 ans pour les femmes. Une interpolation linéaire entre âges quinquennaux consécutifs donnerait une vie probable égale à 72,9 ans pour les hommes, à 78,0 ans pour les femmes.

3) Il va de soi que ces facteurs ont également contribué, concurremment avec d'autres, à l'évolution qui a amené l'intensité de la mortalité générale au niveau actuel.

Il est très vraisemblable que la valeur de l'espérance de vie a continué sa progression au cours des années qui ont suivi la période d'observation et l'on peut s'attendre à ce qu'elle atteigne assez rapidement le niveau des pays nordiques, surtout si l'on parvient à réduire la surmortalité masculine qui existe dans le canton.

A cet égard, les différences entre les valeurs de la vie moyenne des sexes masculin et féminin sont révélatrices; alors qu'à Genève, on enregistre une différence de 6,1 années entre l'espérance de vie des hommes et des femmes, cet écart ne se monte qu'à 4,1 ans en Suède, 4,8 aux Pays-Bas et 4,9 au Danemark. En admettant pour Genève, en 1958/63, un écart identique à celui de la Suède, la vie moyenne pourrait atteindre 73,1 ans (71,1 ans pour le sexe masculin et 75,2 ans, valeur observée, pour les femmes)⁽¹⁾.

Tableau 13. Espérance de vie à la naissance à Genève et dans quelques pays européens

En années

Pays et période d'observation de la mortalité		Espérance de vie, en années		
		Les deux sexes ⁽¹⁾	s. masc.	s. fém.
Genève	1958/63	72,1	69,1	75,2
Suède	1961/65	73,60	71,60	75,70
Norvège	1961/65	73,44	71,03	75,97
Pays-Bas	1961/65	73,4	71,1	75,9
Suisse	1958/63	71,36	68,72	74,13
France	1960/64	70,88	67,51	74,42
Allemagne (R.F.)	1964/65	70,45	67,59	73,45
Italie	1960/62	69,69	67,24	72,27

Sources : Genève : SCS.

France : INSEE, Etudes et conjoncture No 4, Paris, avril 1969.

Autres pays : ONU, Annuaire démographique 1967, New-york, 1968.

1) Estimation obtenue en calculant la moyenne arithmétique pondérée des espérances de chaque sexe selon la formule : $(105 e_0(m) + 100 e_0(f)) / 205$

Espérance de vie à la naissance à Genève et dans les états confédérés

Il n'existe pas, en Suisse, de données officielles relatives au niveau de la mortalité cantonale⁽²⁾. En revanche, le service cantonal genevois de statistique a récemment établi des estimations de l'espérance de vie à la naissance, pour chacun des 25 états confédérés⁽³⁾. (Période d'observation : 1958/63; pour l'ensemble des deux sexes).

De ces calculs résultent une série statistique dont l'étendue est de 3,1 ans (valeurs extrêmes: 68,9 et 72,0), les trois quartiles correspondent respectivement à 70,4 et 70,9 et 71,1 ans. Avec une vie moyenne estimée à 71,4 ans, Genève se trouve à égalité avec Zurich et n'est dépassé que par Appenzell Rh. Ext. (71,5 ans) et Bâle-campagne (72,0 ans). A l'inverse, c'est dans les cantons de Fribourg (68,9 ans), du Valais et de Schwyz (69,3) que l'on enregistre les vies moyennes les plus faibles.⁽⁴⁾

1) Le lecteur trouvera à l'annexe C des tables de mortalité abrégées donnant pour Genève, la Suisse, la France et les Pays-Bas, les valeurs de l'espérance de vie à divers âges, pour chaque sexe.

2) Les seules estimations existantes sont, à notre connaissance, celles établies par le Bureau fédéral de statistique, en 1939/44, pour l'ensemble des cantons de langue allemande, pour ceux de langue française et pour le Tessin. (Cf. BFS, Tables de mortalité de la population suisse 1931/41 et 1939/44, Berne 1952).

3) Cf. SCS, Mortalités cantonales en Suisse: Estimation de l'espérance de vie à la naissance, Informations statistiques Genève, No de septembre 1969. Pour le canton de Genève, la méthode utilisée donne une estimation légèrement inférieure à celle calculée à partir des tables de mortalité approchées établies pour la même période.

4) Cf. tabl. A - 9, annexe A.

Espérance de vie à la naissance selon l'origine, à Genève

On a établi, par une méthode identique à celle utilisée pour déterminer les vies moyennes cantonales, des estimations de l'espérance de vie à la naissance selon l'origine, pour une période d'observation englobant les années 1961 à 1967. Ces estimations donnent une vie moyenne de 72,0 ans pour les genevois et les étrangers, de 71,4 ans pour les confédérés.

L'écart constaté entre les genevois et les étrangers d'une part et les confédérés d'autre part peut étonner. Il semble qu'on puisse l'expliquer comme suit: depuis 1920, la proportion de personnes originaires des cantons de Fribourg, de Vaud, du Valais et de Berne oscille entre 67 % et 69 % de la population confédérée résidente sur le territoire du canton.

Or, cette population, qui se renouvelle pour une bonne part grâce aux mouvements migratoires, provient justement de cantons dans lesquels le niveau de la mortalité est inférieur à celui de Genève. On peut objecter à cette hypothèse que la majorité des étrangers, qui représentent maintenant environ 30 % de la population résidente, et en particulier les transalpins et les ibériques, proviennent également de pays à mortalité relativement élevée. Nous avons vu toutefois, au début du présent travail que les migrations professionnelles internationales que l'on connaît chez nous étaient le fait de populations sélectionnées du point de vue sanitaire, par suite de l'influence d'un certain nombre de facteurs: déplacements lointains qu'une personne de santé moyenne peut hésiter à entreprendre, contrôles sanitaires aux frontières, etc. Et l'on peut fort bien penser que dans le cas des migrations intercantionales, ces facteurs perdent de leur importance et que, de ce fait, les immigrés en provenance d'états confédérés ne forment pas un groupe choisi du point de vue sanitaire. Cette hypothèse demanderait évidemment à être vérifiée, mais elle semble avoir de fortes chances d'être confirmée.

* * *

MORTALITÉ INFANTILE

Depuis une centaine d'années environ, le niveau de la mortalité infantile⁽¹⁾ a bénéficié d'une extraordinaire amélioration pour l'ensemble du pays; la valeur actuelle du taux de mortalité infantile⁽²⁾ ne représente plus que 10 % environ de ce qu'elle était vers 1880. En revanche, par rapport à celle des probabilités de décès aux âges jeunes ou adultes, l'intensité de la mortalité durant la première année de vie reste élevée. Si l'on consulte la dernière table de mortalité suisse, qui couvre la période 1958/63⁽³⁾ on observe, de la naissance au premier anniversaire, des probabilités de décès égales à 0,02448 pour le sexe masculin et 0,01860 pour le sexe féminin; ce n'est qu'aux environs de 63 ans pour les hommes et de 66 ans pour les femmes que l'on retrouve des probabilités annuelles de décès ayant des valeurs respectives sensiblement équivalentes.

Divers facteurs pèsent sur le niveau de la mortalité infantile; ils sont d'ordre biologique, économique et social. Parmi les causes biologiques, on peut citer le nombre et l'espacement des naissances, l'âge de la mère, les accouchements multiples et la prématurité. Les facteurs économiques et sociaux recouvrent le lieu de résidence (région urbaine ou rurale), la légitimité des naissances, le mode d'alimentation de la mère pendant la grossesse et du nourrisson, le logement, le revenu familial, la situation professionnelle, etc.⁽⁴⁾.

Il n'est guère aisé de déterminer le poids de chacun de ces facteurs sur le niveau de la mortalité des nouveau-nés, même si l'on dispose de statistiques appropriées. Aussi est-on vite limité lorsqu'on se hasarde à vouloir tirer des conclusions quant à l'importance spécifique des facteurs influençant la mortalité infantile.

Dans les pages qui suivent nous nous bornerons à présenter très succinctement, au chapitre 1, l'évolution chronologique de la mortalité infantile à Genève, depuis 1871, en notant quelques points de comparaison avec l'évolution observée en Suisse. Au chapitre 2, on se penchera sur l'état de la mortalité infantile cantonale, en la mettant en parallèle avec celles d'autres pays, de la Suisse et des états confédérés; on terminera ce bref aperçu du niveau actuel de la mortalité infantile genevoise en donnant quelques compléments relatifs à la mortalité des enfants en bas âges selon le sexe ou l'origine.

1) Cf. Déf. xiii), p. 130.

Il est évident que cette évolution s'est amorcée bien antérieurement; nous nous bornons à présenter ici le mouvement de la période courant depuis qu'il existe des statistiques d'état civil homogène pour l'ensemble de la Suisse.

2) Cf. Déf. xiv), p. 130.

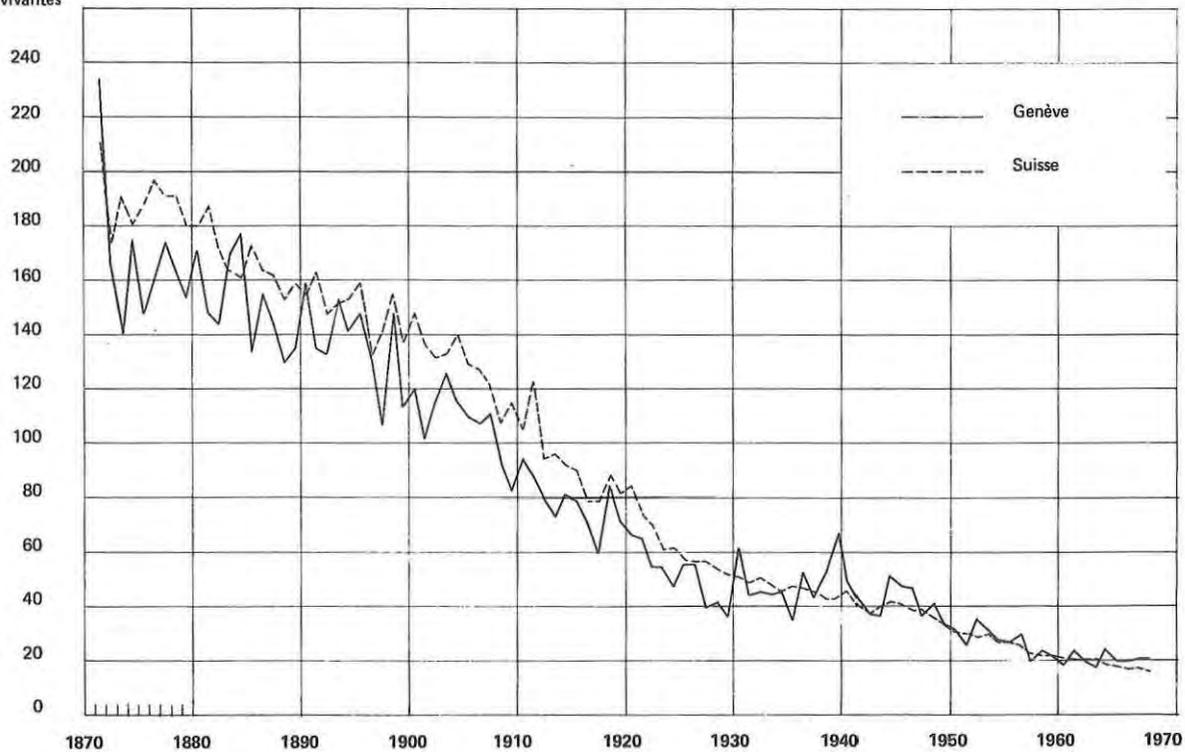
3) B. F. S. Tables de mortalité de la population suisse 1950/60 et 1958/63. Statistiques de la Suisse, 39^e fascicule; Berne 1965.

4) Le lecteur intéressé par ces problèmes pourra consulter avec profit: ONU. Mortalité fœtale, mortalité des enfants du pré-âge et mortalité des jeunes enfants; New-York 1954. Volume I: Statistiques. Volume II: Facteurs biologiques, sociaux et économiques.

TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE A GENEVE ET EN SUISSE, DE 1871 A 1968

Décès de moins d'un an pour
1000 naissances vivantes

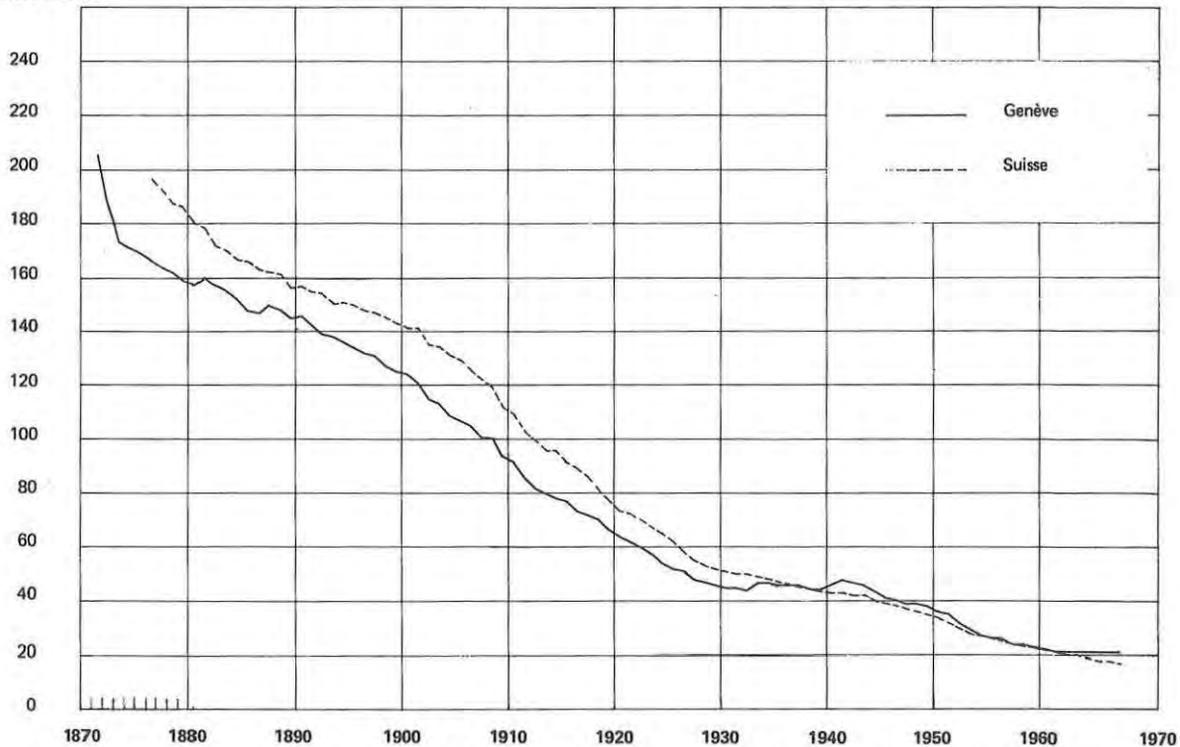
Données observées



TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE A GENEVE ET EN SUISSE, DE 1871 A 1968

Décès de moins d'un an pour 1000 naissances vivantes

Tendance (moyenne de 13 points)



Source: SCS.

Chapitre I

ÉVOLUTION

1. 1. TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE, A GENÈVE ET EN SUISSE

Les distributions chronologiques du taux brut de mortalité des jeunes enfants à Genève et en Suisse sont tracées aux graphiques XII (observations) et XIII (tendance); ces deux séries ont des évolutions assez semblables, qui peuvent être résumées ainsi (données observées):

Nombre de décès de moins d'un an
pour 1000 naissances vivantes, à certaines époques...⁽¹⁾

	... à Genève	... en Suisse
1878/82	156,1	182,2
1888/92	138,6	156,3
1898/02	119,6	142,0
1908/12	87,4	108,9
1918/22	68,7	79,6
1928/32	46,4	51,4
1938/42	45,5	42,2
1948/52	33,7	32,1
1958/62	21,8	21,5

De ces données, on peut dégager une remarque essentielle : les valeurs de la série genevoise sont continuellement inférieures à celles de la série suisse, du début de la période d'observation jusque vers la seconde moitié des années trente; à partir de cette date, on observe une situation contraire, la mortalité des jeunes enfants à Genève étant constamment légèrement supérieure à celle enregistrée en Suisse. Cette évolution s'est poursuivie au cours de trois périodes durant lesquelles les pentes successives de chaque distribution prennent des valeurs nettement dissemblables.

Si l'on assimile la diminution de la mortalité infantile, au cours de chacune de ces périodes, à des segments de droite, on observe des valeurs tout d'abord moyennes, puis élevées, enfin relativement faibles des différents coefficients angulaires. Par période, ces valeurs⁽²⁾ sont constamment moindres à Genève qu'en Suisse :

Période	Genève	Suisse
1880 - 1900	- 1,82	- 2,01
1900 - 1930	- 2,44	- 3,02
1930 - 1966	- 0,69	- 0,94

1) Moyennes arithmétiques des taux annuels de la période considérée.

2) Diminution annuelle moyenne du nombre de décès de moins d'un an pour 1000 naissances vivantes durant la période considérée. C'est la valeur de a dans l'équation $y = ax + b$.

1. 2. ECART ENTRE LES VALEURS DE L'ESPÉRANCE DE VIE A UN AN ET A LA NAISSANCE A GENEVE.

On peut mettre en évidence l'importance de la mortalité infantile de manière particulièrement concrète en calculant l'écart entre les valeurs de l'espérance de vie à un an et à la naissance. Plus la mortalité durant la première année de vie est élevée, plus la différence entre les valeurs de la vie moyenne à un an et à la naissance sera grand.

Depuis le début du siècle, à Genève on peut observer la succession de valeurs ci-après, par sexe (en année et dixième d'années) :

Période d'observation	s. masc.	s. fém.
1899/02	5,1	5,3
1919/22	3,2	2,7
1939/44	2,1	1,4
1958/63	0,7	0,3

* * *

Chapitre II

É T A T

2. 1. TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE

Taux de mortalité infantile à Genève, en Suisse et dans quelques pays européens.

Au cours des cinq dernières années (1964 à 1968), on a enregistré en moyenne,⁽¹⁾ à Genève et en Suisse, respectivement 21,4 et 17,5 décès d'enfants de moins d'un an pour 1000 naissances vivantes.

On a pu observer les fluctuations annuelles suivantes :

	Genève	Suisse
1964	24,9	19,0
1965	19,6	17,8
1966	20,5	17,1
1967	20,9	17,5
1968	21,0	16,1

Par rapport à la moyenne nationale, la mortalité infantile genevoise est donc relativement élevée. (cf. paragraphe suivant).

Sur le plan européen, on peut noter que la mortalité infantile suisse — et genevoise également, mais dans une mesure moindre — se place parmi les plus basses. A titre d'information, on a relevé dans l'annuaire démographique des Nations Unies (édition de 1967), le nombre moyen d'enfants en bas âge, décédés avant leur premier anniversaire, pour 1000 naissances vivantes, dans quelques pays⁽²⁾:

Suède	(1962/66)	14,2
Pays-Bas	(1962/66)	15,0
Norvège	(1962/65)	17,0
Suisse	(1962/66)	19,1
France	(1962/65) *	20,2
Allemagne R. F.	(1962/65)	26,3
Italie	(1962/65)	38,5

*Non compris les enfants nés vivants décédés avant l'enregistrement de la naissance. En comptant ceux-ci le taux français s'élèverait à plus de 24 pour 1000.

Durant la même période, la mortalité des jeunes enfants à Genève s'est montée à 20,8 pour 1000⁽²⁾.

1) Moyenne arithmétique des taux annuels de la période considérée.

2) Signalons que les comparaisons internationales en matière de mortalité infantile sont un peu hasardeuse, du fait de différences entre les définitions relatives aux morts-nés et aux naissances vivantes, dans les différents pays

Taux de mortalité infantile à Genève et dans les états confédérés

Si l'on calcule la moyenne arithmétique simple des taux de mortalité infantile relevés dans les cantons, de 1964 à 1968, on obtient une série⁽¹⁾ dont l'étendue (12,3 pour 1000) est bornée par des valeurs extrêmes respectivement égales à 13,7 et 26,0 décès de moins d'un an pour 1000 naissances vivantes. Le niveau de mortalité le plus élevé (Fribourg) est donc deux fois plus important que le plus faible (Bâle-Campagne et Obwald). La médiane de cette série est égale à 18,3, le quartile inférieur 15,7, le supérieur à 21,3; cette dernière valeur est légèrement inférieur (un dixième de point) à la mortalité des enfants en bas âge dans le canton de Genève.

Taux de mortalité infantile selon le sexe, à Genève

On observe, durant la première année de vie, une forte surmortalité masculine. Durant les cinq dernières années, on a enregistré 505 décès d'enfants de moins d'un an qui se distribuent, selon le sexe et l'année de l'évènement, comme suit:

	garçons	filles
1964	67	54
1965	58	36
1966	53	45
1967	64	32
1968	55	41

Si l'on rapporte ces décès aux naissances vivantes enregistrées durant les mêmes années, on obtient les deux séries ci-dessous (décès de moins d'un an pour 1000 naissances vivantes) :

	garçons	filles
1964	27,7	22,0
1965	22,9	15,8
1966	21,3	19,6
1967	27,1	14,3
1968	23,3	18,5
1964 / 1968 ⁽²⁾	24,5	18,0

Taux de mortalité infantile selon l'origine à Genève

D'après les événements observés dans le canton de 1964 à 1968, la population d'origine genevoise aurait le niveau de mortalité infantile le plus bas (20,0 décès pour 1000 naissances vivantes). La population étrangère enregistre un taux égal à 20,5 pour 1000; les confédérés, quant à eux ont une mortalité des enfants en bas âge plus élevée puisque sur 1000 nourrissons, plus de 23 disparaissent avant d'atteindre leur premier anniversaire.

1) Cf. tableau B-5, annexe B.

2) Moyenne arithmétique des taux annuels de la période considérée.

ANNEXE A

DONNÉES STATISTIQUES RELATIVES A LA

MORTALITÉ GÉNÉRALE

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

Tabl. n°	Page
A – 1 Décès selon le sexe, dans le canton de Genève, de 1835 à 1968.	50 – 51
A – 2 Décès selon le sexe et l'origine, dans le canton de Genève, de 1901 à 1968.	52 – 53
A – 3 Décès selon le sexe et la classe d'âges, dans le canton de Genève, de 1880 à 1968 – Données observées.	54 – 71
A – 4 Taux brut de mortalité, dans le canton de Genève et en Suisse, de 1881 à 1968 – Données observées.	72
A – 5 Taux brut de mortalité, dans le canton de Genève et en Suisse, de 1871 à 1968 – Tendances.	73
A – 6 Taux brut de mortalité selon l'origine, dans le canton de Genève, de 1901 à 1968 – Données observées	74
A – 7 Taux brut de mortalité selon l'origine, dans le canton de Genève, de 1901 à 1968 – Tendances.	75
A – 8 Taux brut et taux comparatif de mortalité, dans les cantons suisses, en 1964/68.	76
A – 9 Estimation de l'espérance de vie à la naissance, dans les cantons suisses, en 1958/63.	77
Graph. n°	
A – I Taux brut de mortalité, dans le canton de Genève, de 1871 à 1968 – Données observées et tendance.	78
A – II Taux brut de mortalité, en Suisse, de 1871 à 1968 – Données observées et tendance.	79
A – III Taux brut de mortalité de la population d'origine genevoise du canton de Genève, de 1901 à 1968 – Données observées et tendance.	80
A – IV Taux brut de mortalité de la population d'origine confédérée de Genève, de 1901 à 1968 – Données observées et tendance.	81
A – V Taux brut de mortalité de la population d'origine étrangère du canton de Genève, de 1901 à 1968 – Données observées et tendance.	82

DÉCÈS SELON LE SEXE, DE 1835 A 1904

Totaux annuels

Unité : Nombre

Année	Sexe masculin	Sexe féminin	Total	Année	Sexe masculin	Sexe féminin	Total
1835	*	*	1 392	1870	*	*	2 317
1836	*	*	1 331	1871	1 472	1 279	2 751
1837	*	*	1 524	1872	1 240	1 088	2 328
1838	*	*	1 398	1873	1 123	993	2 116
1839	*	*	1 251	1874	1 264	1 163	2 427
1840	*	*	1 317	1875	1 244	1 123	2 376
1841	*	*	1 307	1876	1 162	1 025	2 187
1842	*	*	1 222	1877	1 273	1 091	2 364
1843	*	*	1 366	1878	1 201	1 128	2 329
1844	*	*	1 280	1879	1 198	1 064	2 262
1845	*	*	1 153	1880	1 235	1 087	2 322
1846	*	*	1 180	1881	1 085	1 040	2 125
1847	*	*	1 285	1882	1 121	1 091	2 212
1848	*	*	1 248	1883	1 081	1 126	2 207
1849	*	*	1 231	1884	1 285	1 209	2 494
1850	*	*	1 236	1885	1 155	1 004	2 159
1851	*	*	1 315	1886	1 186	1 130	2 316
1852	*	*	1 424	1887	1 197	1 033	2 230
1853	*	*	1 417	1888	1 046	1 079	2 125
1854	*	*	1 323	1889	1 004	1 047	2 051
1855	*	*	1 461	1890	1 215	1 141	2 356
1856	*	*	1 461	1891	1 143	1 107	2 250
1857	*	*	1 545	1892	1 048	960	2 008
1858	*	*	2 079	1893	1 210	1 171	2 381
1859	*	*	1 899	1894	1 157	1 059	2 216
1860	*	*	1 705	1895	1 174	1 186	2 360
1861	*	*	1 691	1896	1 157	1 077	2 234
1862	*	*	1 753	1897	1 055	983	2 038
1863	*	*	1 924	1898	1 244	1 122	2 366
1864	*	*	2 029	1899	1 156	1 105	2 261
1865	*	*	1 934	1900	1 161	1 138	2 299
1866	*	*	1 880	1901	1 187	1 159	2 346
1867	*	*	1 891	1902	1 204	1 158	2 362
1868	*	*	1 836	1903	1 257	1 254	2 511
1869	*	*	2 030	1904	1 209	1 226	2 435

Source : BFS.

DÉCES SELON LE SEXE, DE 1905 A 1968

Totaux annuels

Unité : Nombre

Année	Sexe masculin	Sexe féminin	Total	Année	Sexe masculin	Sexe féminin	Total
1905	1 382	1 300	2 682	1940	1 085	1 177	2 262
1906	1 257	1 143	2 400	1941	1 074	1 145	2 219
1907	1 292	1 230	2 522	1942	1 049	1 180	2 229
1908	1 170	1 108	2 278	1943	1 116	1 109	2 225
1909	1 240	1 270	2 510	1944	1 182	1 269	2 451
1910	1 179	1 143	2 322	1945	1 133	1 260	2 393
1911	1 215	1 269	2 484	1946	1 114	1 214	2 328
1912	1 165	1 196	2 361	1947	1 114	1 291	2 405
1913	1 101	1 145	2 246	1948	1 196	1 259	2 455
1914	1 232	1 199	2 431	1949	1 120	1 230	2 350
1915	1 184	1 204	2 388	1950	1 056	1 076	2 132
1916	1 052	1 083	2 135	1951	1 162	1 209	2 371
1917	1 120	1 196	2 316	1952	1 085	1 143	2 228
1918	1 788	1 602	3 390	1953	1 164	1 213	2 377
1919	1 148	1 327	2 475	1954	1 138	1 210	2 348
1920	1 149	1 338	2 487	1955	1 159	1 287	2 446
1921	1 030	1 169	2 199	1956	1 270	1 317	2 587
1922	1 019	1 111	2 130	1957	1 209	1 283	2 492
1923	977	1 052	2 029	1958	1 197	1 215	2 412
1924	1 005	1 144	2 149	1959	1 248	1 250	2 498
1925	1 004	1 102	2 106	1960	1 189	1 294	2 483
1926	991	1 118	2 109	1961	1 290	1 299	2 589
1927	1 040	1 222	2 262	1962	1 358	1 369	2 727
1928	1 009	1 063	2 072	1963	1 419	1 432	2 851
1929	1 037	1 176	2 213	1964	1 422	1 298	2 720
1930	1 167	1 018	2 185	1965	1 405	1 357	2 762
1931	1 106	1 188	2 294	1966	1 417	1 444	2 861
1932	1 072	1 248	2 320	1967	1 389	1 345	2 734
1933	1 017	1 150	2 167	1968	1 397	1 438	2 835
1934	1 053	1 124	2 177				
1935	1 070	1 201	2 271				
1936	1 089	1 077	2 166				
1937	1 029	1 102	2 131				
1938	1 137	1 171	2 308				
1939	1 023	1 167	2 190				

Sources. Jusqu'en 1960 : BFS. Depuis 1961 : SCS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET L'ORIGINE, DE 1901 A 1934

Totaux annuels

Unité : Nombre

Année	GENEVOIS			CONFEDÉRÉS			ETRANGERS		
	Sexe masculin	Sexe féminin	Total	Sexe masculin	Sexe féminin	Total	Sexe masculin	Sexe féminin	Total
1901	478	490	968	271	276	547	438	393	831
1902	489	445	934	292	298	590	423	415	838
1903	454	495	949	324	303	627	479	456	935
1904	451	441	892	280	322	602	478	463	941
1905	534	514	1 048	325	309	634	523	477	1 000
1906	491	435	926	290	296	586	476	412	888
1907	486	529	1 015	303	279	582	503	422	925
1908	457	442	899	278	284	562	435	382	817
1909	475	525	1 000	295	309	604	470	436	906
1910	431	447	878	292	298	590	456	398	854
1911	469	472	941	313	328	641	433	469	902
1912	436	488	924	287	295	582	442	413	855
1913	407	428	835	288	281	569	406	436	842
1914	472	467	939	287	324	611	473	408	881
1915	490	456	946	289	316	605	405	432	837
1916	413	402	815	281	303	584	358	378	736
1917	436	454	890	305	338	643	379	404	783
1918	621	556	1 177	611	496	1 107	556	550	1 106
1919	*	*	914	*	*	781	*	*	780
1920	*	*	977	*	*	744	*	*	766
1921	417	426	843	342	363	705	271	380	651
1922	420	471	891	332	316	648	267	324	591
1923	427	457	884	282	303	585	268	292	560
1924	428	458	886	321	340	661	256	346	602
1925	450	470	920	325	341	666	229	291	520
1926	*	*	876	*	*	693	223	317	540
1927	*	*	959	*	*	715	259	329	588
1928	*	*	893	*	*	688	228	263	491
1929	*	*	909	*	*	733	255	316	571
1930	*	*	927	*	*	724	245	289	534
1931	484	507	991	349	377	726	273	304	577
1932	438	497	935	383	430	813	251	321	572
1933	400	504	904	392	391	783	225	255	480
1934	427	459	886	388	384	772	238	281	519

Source, BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET L'ORIGINE, DE 1935 A 1968

Totaux annuels

Unité : Nombre

Année	GENEVOIS			CONFÉDÉRÉS			ÉTRANGERS		
	Sexe masculin	Sexe féminin	Total	Sexe masculin	Sexe féminin	Total	Sexe masculin	Sexe féminin	Total
1935	437	524	961	378	401	779	255	276	531
1936	483	474	957	348	357	705	258	246	504
1937	465	489	954	347	370	717	217	243	460
1938	575	495	1 070	360	395	755	202	281	483
1939	396	481	877	412	408	820	215	278	493
1940	480	502	982	388	415	803	217	260	477
1941	478	483	961	376	436	812	220	226	446
1942	434	486	920	400	413	813	215	281	496
1943	497	476	973	396	372	768	223	261	484
1944	482	502	984	444	466	910	256	301	557
1945	482	519	1 001	409	464	873	242	277	519
1946	457	500	957	422	462	884	235	252	487
1947	457	541	998	441	462	903	216	288	504
1948	452	512	964	507	484	991	237	263	500
1949	461	505	966	446	459	905	213	266	479
1950	437	408	845	421	433	854	198	235	433
1951	493	533	1 026	482	464	946	187	212	399
1952	415	428	843	466	457	923	204	258	462
1953	449	506	955	500	473	973	215	234	449
1954	428	476	904	511	497	1 008	199	237	436
1955	466	524	990	497	507	1 004	196	256	452
1956	522	558	1 080	508	493	1 001	240	266	506
1957	471	556	1 027	499	508	1 007	239	219	458
1958	486	508	994	503	479	982	208	228	436
1959	480	508	988	548	524	1 072	220	218	438
1960	441	516	957	519	524	1 043	229	254	483
1961	478	559	1 037	570	505	1 075	242	235	477
1962	514	550	1 064	553	568	1 121	291	251	542
1963	507	600	1 107	615	598	1 213	297	234	531
1964	558	532	1 090	588	528	1 116	276	238	514
1965	560	545	1 105	586	551	1 137	259	261	520
1966	537	617	1 154	619	570	1 189	261	257	518
1967	520	553	1 073	583	544	1 127	286	248	534
1968	506	555	1 061	657	617	1 274	234	266	500

Sources. Jusqu'en 1960 : BFS, Depuis 1961 : SCS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1880 A 1889

Sexe masculin

Totaux annuels

Classe d'âges (1)	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889
0	223	179	169	179	224	164	196	182	146	155
1 - 4	150	86	69	91	74	71	76	65	63	69
5 - 9	22	26	19	26	27	18	16	27	22	17
10 - 14	11	18	12	7	16	11	12	9	14	13
15 - 19	24	27	20	19	41	28	22	28	21	9
20 - 24	30	33	35	41	44	32	46	37	24	29
25 - 29	36	40	45	38	47	49	52	41	47	32
30 - 34	58	47	48	63	65	67	51	50	52	49
35 - 39	73	70	75	69	73	61	66	63	46	51
40 - 44	63	59	81	59	80	74	86	85	61	57
45 - 49	68	71	87	74	82	79	87	77	76	66
50 - 54	96	71	72	61	81	80	77	91	84	67
55 - 59	78	80	88	82	80	88	76	96	72	77
60 - 64	66	64	83	61	95	75	71	91	75	82
65 - 69	68	63	57	55	69	81	83	69	71	75
70 - 74	71	54	69	56	73	55	55	73	66	68
75 - 79	62	42	47	54	63	59	51	61	55	48
80 - 84										
85 - 89	36	55	45	46	51	63	63	52	51	40
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 235	1 085	1 121	1 081	1 285	1 155	1 186	1 197	1 046	1 004

1) En années révolues au moment du décès.
Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1880 A 1889

Sexe féminin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889
0	185	179	161	207	165	116	130	126	131	135
1 - 4	126	68	71	112	95	71	84	70	57	75
5 - 9	29	30	27	33	24	20	18	24	22	21
10 - 14	14	21	12	17	26	11	16	24	24	13
15 - 19	23	32	29	31	51	29	24	33	24	20
20 - 24	33	36	33	43	55	21	41	38	48	34
25 - 29	35	41	33	44	67	45	36	38	37	42
30 - 34	38	39	48	50	39	36	40	36	49	38
35 - 39	40	49	41	48	47	42	41	39	36	32
40 - 44	51	46	48	42	59	40	48	44	43	55
45 - 49	49	54	53	50	47	52	52	41	55	49
50 - 54	40	83	56	41	59	40	67	44	48	62
55 - 59	54	44	78	52	65	65	87	69	69	60
60 - 64	66	61	71	66	87	89	91	79	84	81
65 - 69	73	56	89	67	84	99	94	76	104	93
70 - 74	87	72	78	77	83	87	85	96	87	73
75 - 79	75	65	70	72	81	81	81	72	65	80
80 - 84										
85 - 89	69	64	93	74	75	60	95	84	96	84
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 087	1 040	1 091	1 126	1 209	1 004	1 130	1 033	1 079	1 047

1) En années révolues au moment du décès.

Source : BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1890 A 1899

Sexe masculin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899
0	169	190	172	169	168	189	164	160	210	160
1 - 4	109	102	46	69	72	57	66	53	69	75
5 - 9	33	38	19	27	21	22	18	16	9	17
10 - 14	19	11	11	15	12	11	7	10	15	9
15 - 19	19	34	16	27	21	30	25	30	32	25
20 - 24	41	28	34	38	27	29	43	32	35	36
25 - 29	48	51	36	45	51	37	38	41	42	55
30 - 34	55	51	36	60	67	51	53	55	67	56
35 - 39	73	37	61	55	59	53	53	57	68	56
40 - 44	73	60	70	59	62	66	57	54	72	61
45 - 49	74	70	60	72	88	83	69	54	72	82
50 - 54	76	73	67	92	74	81	80	69	78	73
55 - 59	101	66	88	97	96	95	96	80	95	87
60 - 64	85	79	90	91	83	80	106	87	97	102
65 - 69	78	80	81	96	84	96	98	74	83	86
70 - 74	68	62	64	77	76	70	87	78	74	75
75 - 79	51	62	55	63	54	64	57	56	77	57
80 - 84										
85 - 89	43	49	42	58	42	60	40	49	49	44
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 215	1 143	1 048	1 210	1 157	1 174	1 157	1 055	1 244	1 156

1) En années révolues au moment du décès.

Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1890 A 1899

Sexe féminin

Totaux annuels

Classe d'âges (1)	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899
0	149	121	131	181	147	143	144	117	156	141
1 - 4	95	92	61	69	60	64	81	48	72	93
5 - 9	29	24	19	19	24	17	20	14	18	24
10 - 14	20	20	14	17	12	14	16	12	13	8
15 - 19	34	34	36	22	28	28	38	28	29	29
20 - 24	38	27	29	43	34	47	39	27	52	29
25 - 29	34	65	32	44	41	40	35	29	32	36
30 - 34	55	47	34	50	44	60	37	41	30	34
35 - 39	34	31	32	46	40	43	51	46	49	50
40 - 44	41	44	39	38	41	41	42	48	46	42
45 - 49	48	43	39	55	43	35	38	39	47	36
50 - 54	63	58	57	56	57	73	63	38	51	62
55 - 59	64	71	83	75	64	77	66	53	55	67
60 - 64	82	82	68	98	78	99	88	75	90	87
65 - 69	95	91	76	92	112	111	87	101	116	99
70 - 74	100	106	74	112	91	103	88	104	95	96
75 - 79	72	81	62	77	62	86	63	84	101	95
80 - 89										
85 - 89	88	70	74	77	81	105	81	79	70	77
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 141	1 107	960	1 171	1 059	1 186	1 077	983	1 122	1 105

1) En années révolues au moment du décès.

Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1900 A 1909

Sexe masculin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909
0	165	156	174	184	148	168	153	159	134	118
1 – 4	62	68	73	76	61	78	57	74	41	39
5 – 9	10	27	20	21	26	23	17	16	20	19
10 – 14	10	11	10	14	14	10	11	18	9	12
15 – 19	19	23	20	24	28	30	28	17	27	20
20 – 24	42	32	37	29	40	40	30	38	45	45
25 – 29	51	42	36	42	50	60	50	54	46	52
30 – 34	46	60	60	64	61	51	70	69	56	44
35 – 39	58	81	78	43	65	86	62	79	63	81
40 – 44	78	58	62	71	74	75	92	82	90	82
45 – 49	65	69	72	73	71	100	74	74	80	73
50 – 54	93	92	80	88	89	91	82	86	83	102
55 – 59	104	83	98	92	90	113	95	102	72	99
60 – 64	74	101	99	113	99	103	100	105	103	102
65 – 69	96	87	114	102	99	123	117	106	81	102
70 – 74	79	96	75	98	80	83	101	90	96	102
75 – 79	65	51	46	66	62	82	56	66	63	70
80 – 84										
85 – 89	44	50	50	57	52	66	62	57	61	78
90 ou plus										
Inconnue	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	1 161	1 187	1 204	1 257	1 209	1 382	1 257	1 292	1 170	1 240

1) En années révolues au moment du décès.
Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1900 A 1909

Sexe féminin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909
0	149	121	141	143	159	124	125	118	101	85
1 - 4	47	54	53	93	51	68	64	60	38	43
5 - 9	19	18	17	22	24	18	22	19	17	15
10 - 14	15	11	18	13	22	22	22	15	7	11
15 - 19	27	25	37	26	22	28	30	23	20	42
20 - 24	41	40	41	49	48	46	33	41	45	48
25 - 29	53	42	38	37	52	55	45	38	34	45
30 - 34	31	43	38	48	65	65	40	58	36	57
35 - 39	47	47	47	56	56	53	34	50	35	36
40 - 44	49	37	45	44	57	49	45	68	50	40
45 - 49	53	54	50	47	52	65	45	54	78	67
50 - 54	51	66	57	63	44	60	54	55	68	65
55 - 59	66	85	71	82	80	67	70	74	69	96
60 - 64	102	99	88	110	99	113	90	101	105	111
65 - 69	96	105	112	105	97	117	110	143	111	120
70 - 74	116	127	106	121	114	125	115	118	94	156
75 - 79	90	102	93	89	97	128	97	96	100	120
80 - 84										
85 - 89	86	83	106	106	87	107	102	99	100	113
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 138	1 159	1 158	1 254	1 226	1 300	1 143	1 230	1 108	1 270

1) En années révolues au moment du décès.
Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1910 A 1919

Sexe masculin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919
0	115	122	106	112	117	75	70	62	82	81
1 - 4	75	45	46	54	56	63	35	36	49	22
5 - 9	24	20	17	13	20	15	18	13	13	13
10 - 14	18	8	14	16	13	13	12	15	19	9
15 - 19	23	22	16	31	21	33	24	26	49	41
20 - 24	33	39	33	32	35	24	30	31	135	36
25 - 29	26	47	51	44	33	41	37	36	156	44
30 - 34	59	66	52	44	54	39	33	38	169	66
35 - 39	74	67	69	71	71	72	67	51	136	64
40 - 44	70	78	87	58	79	74	59	68	125	72
45 - 49	71	100	70	75	75	82	74	95	108	74
50 - 54	74	74	82	65	96	87	93	80	138	81
55 - 59	92	101	80	96	111	100	106	105	128	104
60 - 64	97	92	105	98	94	117	99	104	106	107
65 - 69	107	106	97	84	103	109	93	104	126	101
70 - 74	94	90	104	81	98	94	71	94	109	87
75 - 79	72	71	75	70	78	82	65	84	67	82
80 - 84										
85 - 89	55	67	61	57	78	64	66	78	73	64
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 179	1 215	1 165	1 101	1 232	1 184	1 052	1 120	1 788	1 148

1) En années révolues au moment du décès.
Source: BFS.

DÉCES SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1910 A 1919

Sexe féminin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919
0	111	95	93	68	80	76	60	53	65	63
1 – 4	58	47	50	41	49	59	27	18	29	27
5 – 9	19	21	17	17	16	16	10	12	13	16
10 – 14	15	16	15	15	14	4	11	16	25	4
15 – 19	26	30	30	37	36	27	34	37	60	40
20 – 24	36	22	29	33	31	43	31	46	87	48
25 – 29	44	48	34	38	44	35	31	53	98	65
30 – 34	32	53	48	39	31	52	35	43	97	56
35 – 39	44	44	42	45	42	40	43	39	80	53
40 – 44	40	49	50	36	43	42	47	50	91	61
45 – 49	54	69	55	45	52	57	70	68	79	50
50 – 54	69	71	74	64	77	71	70	71	106	72
55 – 59	69	85	76	85	91	79	87	89	110	107
60 – 64	86	103	97	102	82	89	77	96	118	113
65 – 69	122	127	105	107	123	111	121	114	137	115
70 – 74	109	149	119	130	130	143	106	121	139	148
75 – 79	93	118	133	134	121	125	112	123	130	134
80 – 84										
85 – 89	116	122	129	109	137	135	111	147	138	155
90 ou plus										
Inconnue	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	1 143	1 269	1 196	1 145	1 199	1 204	1 083	1 196	1 602	1 327

1) En années révolues au moment du décès.

Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1920 A 1929

Sexe masculin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929
0	80	86	63	56	40	49	49	44	36	41
1 - 4	33	31	18	17	17	16	21	18	18	9
5 - 9	14	9	6	6	6	6	9	6	9	10
10 - 14	9	16	15	7	6	8	7	6	4	7
15 - 19	25	22	19	19	16	22	15	19	19	14
20 - 24	31	28	35	23	22	27	32	26	28	34
25 - 29	41	37	22	24	22	24	23	32	26	26
30 - 34	32	29	30	28	37	32	32	27	32	25
35 - 39	55	43	47	38	26	33	40	31	43	42
40 - 44	64	60	51	49	44	52	61	60	48	48
45 - 49	90	74	70	92	80	86	62	82	66	81
50 - 54	99	67	76	92	97	97	98	91	92	92
55 - 59	110	110	110	109	102	99	87	106	116	122
60 - 64	114	103	111	103	139	127	104	109	118	113
65 - 69	120	102	94	96	116	108	104	102	104	108
70 - 74	76	86	100	94	98	82	89	97	93	106
75 - 79	81	70	75	59	69	77	84	88	76	89
80 - 84										
85 - 89	75	57	77	65	84	58	74	96	81	70
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 149	1 030	1 019	977	1 021	1 003	991	1 040	1 009	1 037

1) En années révolues au moment du décès.
Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1920 A 1929

Sexe féminin

Totaux annuels

Classe d'âges (1)	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929
0	72	61	47	45	41	39	39	21	31	25
1 - 4	33	23	6	20	16	13	23	17	13	8
5 - 9	8	11	10	10	4	4	8	6	8	7
10 - 14	9	10	11	2	5	9	3	1	9	4
15 - 19	36	27	23	21	18	13	11	32	17	15
20 - 24	40	30	31	35	36	29	36	33	18	22
25 - 29	53	43	28	32	26	35	26	35	32	35
30 - 34	61	42	38	33	32	35	28	26	32	30
35 - 39	47	45	40	35	35	32	31	37	27	27
40 - 44	59	50	51	44	54	32	49	46	47	45
45 - 49	78	49	55	53	46	62	58	62	57	56
50 - 54	67	74	63	57	61	77	70	65	67	79
55 - 59	82	84	80	80	109	80	83	90	88	70
60 - 64	89	102	113	113	126	96	106	117	91	132
65 - 69	123	112	92	87	122	112	130	154	117	156
70 - 74	145	138	137	102	132	141	135	147	140	171
75 - 79	161	119	135	122	134	129	130	157	126	128
80 - 84										
85 - 89	175	149	151	161	162	163	152	176	143	166
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 338	1 169	1 111	1 052	1 159	1 101	1 118	1 222	1 063	1 176

1) En années révolues au moment du décès.
Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1930 A 1939

Sexe masculin

Totaux annuels

Classe d'âges (1)	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
0	62	49	54	41	43	34	43	38	49	48
1 - 4	15	15	15	7	13	14	18	11	12	4
5 - 9	8	10	6	8	7	7	8	7	7	4
10 - 14	3	3	2	5	10	2	8	6	3	4
15 - 19	11	14	22	16	17	18	8	11	15	15
20 - 24	29	30	35	29	18	25	18	18	13	10
25 - 29	24	23	23	36	33	30	29	29	24	19
30 - 34	33	34	33	35	28	28	33	18	22	30
35 - 39	28	50	48	28	40	42	42	30	39	32
40 - 44	49	48	61	41	46	46	48	43	52	49
45 - 49	77	58	62	52	74	65	69	61	70	61
50 - 54	88	119	90	86	78	80	76	82	95	78
55 - 79	114	112	116	102	119	118	118	95	109	100
60 - 64	112	128	123	127	114	128	130	132	144	108
65 - 69	100	135	130	116	128	119	108	128	142	126
70 - 74	99	112	105	111	114	137	132	114	122	129
75 - 79	81	82	77	92	94	85	105	110	116	112
80 - 84										
85 - 89	85	84	70	85	77	92	96	96	103	94
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 018	1 106	1 072	1 017	1 053	1 070	1 089	1 029	1 137	1 023

1) En années révolues au moment du décès.

Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1930 A 1939

Sexe féminin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
0	45	33	30	33	34	24	40	32	37	23
1 - 4	11	14	15	13	11	10	14	5	12	2
5 - 9	8	9	5	10	6	8	2	7	5	5
10 - 14	3	9	6	8	4	9	6	3	6	6
15 - 19	17	11	18	7	10	19	12	7	12	16
20 - 24	28	14	34	24	31	26	19	18	15	17
25 - 29	35	29	40	20	22	29	20	29	19	14
30 - 34	27	37	35	28	22	31	20	27	26	23
35 - 39	34	38	34	49	32	38	24	31	23	28
40 - 44	37	34	50	47	30	48	35	42	32	36
45 - 49	55	49	56	42	51	51	40	53	37	46
50 - 54	75	84	77	66	67	80	53	57	55	70
55 - 59	100	114	113	68	90	66	73	64	89	91
60 - 64	126	93	96	103	97	103	107	106	120	112
65 - 69	125	155	167	134	142	146	138	124	124	111
70 - 74	131	142	148	170	162	178	159	143	183	176
75 - 79	151	168	145	143	143	161	153	157	184	173
80 - 84										
85 - 89	159	155	179	185	170	174	162	197	192	218
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 167	1 188	1 248	1 150	1 124	1 201	1 077	1 102	1 171	1 167

1) En années révolues au moment du décès.
Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1940 A 1949

Sexe masculin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
0	47	41	52	54	84	70	72	52	56	43
1 - 4	11	9	4	6	11	9	14	13	15	8
5 - 9	6	5	3	2	2	2	4	6	7	7
10 - 14	3	3	5	10	5	5	1	4	3	5
15 - 19	10	12	17	10	4	5	6	9	5	6
20 - 24	14	26	13	16	18	15	17	23	11	9
25 - 29	27	18	23	24	13	18	16	18	18	15
30 - 34	28	18	22	22	22	14	24	12	21	10
35 - 39	41	33	21	30	34	24	27	25	24	13
40 - 44	51	33	35	46	40	36	44	29	49	45
45 - 49	63	63	53	56	51	53	49	52	53	59
50 - 54	79	69	80	75	80	86	79	74	93	103
55 - 59	103	91	98	106	112	97	90	93	92	110
60 - 64	140	138	115	143	134	125	119	133	145	115
65 - 69	141	152	132	150	149	166	141	149	176	143
70 - 74	111	144	123	119	160	155	167	163	155	152
75 - 79	116	117	127	118	122	140	120	125	120	142
80 - 84										
85 - 89	94	102	126	129	141	113	124	134	153	135
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 085	1 074	1 049	1 116	1 182	1 133	1 114	1 114	1 196	1 120

1) En années révolues au moment du décès.

Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1940 A 1949

Sexe féminin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
0	34	41	36	35	46	46	44	35	42	34
1 - 4	13	4	6	5	11	14	11	8	9	15
5 - 9	8	6	7	5	1	1	5	8	6	4
10 - 14	2	2	5	2	7	2	3	4	3	1
15 - 19	15	9	9	10	8	6	4	5	5	3
20 - 24	7	11	9	14	17	19	7	15	7	5
25 - 29	13	10	14	10	13	15	18	11	6	8
30 - 34	15	12	24	16	15	21	19	16	14	11
35 - 39	32	20	31	23	30	24	28	28	15	17
40 - 44	25	31	33	18	24	30	31	34	48	19
45 - 49	45	38	42	42	39	42	46	37	46	47
50 - 54	74	66	65	58	60	62	63	48	57	57
55 - 59	79	85	75	64	62	73	71	85	90	64
60 - 64	102	100	118	79	111	99	106	104	87	119
65 - 69	132	142	125	151	159	139	150	150	158	140
70 - 74	161	151	167	164	183	180	182	190	202	192
75 - 79	176	181	161	173	187	192	173	199	194	197
80 - 84										
85 - 89	244	236	253	240	296	295	253	314	270	297
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 177	1 145	1 180	1 109	1 269	1 260	1 214	1 291	1 259	1 230

1) En années révolues au moment du décès.

Source: BFS.

DÉCES SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1950 A 1959

Sexe masculin

Totaux annuels

Classe d'âges (1)	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
0	45	30	52	47	38	38	53	32	45	49
1 - 4	6	9	9	4	7	9	8	12	4	8
5 - 9	3	7	5	3	3	9	5	2	4	2
10 - 14	4	-	1	3	5	4	3	2	4	4
15 - 19	9	5	10	8	9	6	5	9	5	8
20 - 24	10	14	16	8	14	8	16	16	14	13
25 - 29	9	8	11	10	15	10	9	6	14	16
30 - 34	14	13	15	17	12	19	19	12	8	20
35 - 39	22	21	18	18	17	11	12	18	16	17
40 - 44	30	31	32	34	32	26	23	38	30	22
45 - 49	45	49	48	47	46	57	40	43	28	50
50 - 54	67	74	63	68	76	70	71	82	86	85
55 - 59	89	133	81	102	127	105	98	121	106	120
60 - 64	130	126	110	129	124	127	151	135	128	139
65 - 69	163	146	139	146	142	155	162	169	127	148
70 - 74	151	177	174	166	149	172	193	142	184	168
75 - 79	114	141	145	182	157	143	170	160	172	154
80 - 84										
85 - 89	145	178	156	172	165	190	232	210	222	225
90 ou plus										
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 056	1 162	1 085	1 164	1 138	1 159	1 270	1 209	1 197	1 248

1) En années révolues au moment du décès.
Source: BFS.

DÉCES SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1950 A 1959

Sexe féminin

Totaux annuels

Classe d'âges (1)	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
0	26	26	25	26	28	31	29	28	29	22
1 - 4	6	3	3	3	5	5	7	7	2	6
5 - 9	4	1	1	—	3	2	1	4	2	3
10 - 14	1	—	1	—	1	4	1	7	2	2
15 - 19	4	3	5	4	5	2	1	2	1	3
20 - 24	3	9	2	3	6	7	4	4	7	5
25 - 29	11	11	6	6	9	10	8	8	4	8
30 - 34	11	14	8	16	8	13	13	10	7	9
35 - 39	15	17	12	16	13	8	10	12	6	9
40 - 44	29	15	24	29	18	31	26	21	15	11
45 - 49	39	39	34	33	30	48	27	37	23	47
50 - 54	53	43	50	68	49	45	40	48	53	37
55 - 59	57	61	60	70	62	62	89	79	53	71
60 - 64	90	93	94	97	90	96	78	93	69	91
65 - 69	110	130	139	122	135	122	121	132	130	107
70 - 74	163	200	164	183	191	165	207	150	169	176
75 - 79	184	203	195	205	210	231	233	222	218	217
80 - 84										
85 - 89	270	341	320	332	347	405	422	419	425	426
90 ou plus										
Inconnue	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	1 076	1 209	1 143	1 213	1 210	1 287	1 317	1 283	1 215	1 250

1) En années révolues au moment du décès.

Source: BFS.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1960 A 1968

Sexe masculin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
0	31	51	54	44	67	58	53	64	55
1 - 4	5	10	10	5	8	6	6	6	6
5 - 9	8	2	7	2	3	4	3	2	5
10 - 14	-	3	6	2	4	3	4	4	5
15 - 19	7	9	14	8	11	5	9	5	8
20 - 24	11	16	11	20	13	14	18	19	15
25 - 29	9	18	11	17	17	9	17	14	16
30 - 34	17	18	13	20	18	16	16	16	15
35 - 39	17	13	21	19	24	13	18	23	17
40 - 44	22	28	30	40	28	26	30	20	20
45 - 49	39	36	40	45	42	28	37	38	44
50 - 54	70	80	82	68	85	76	82	57	54
55 - 59	106	109	122	112	111	115	115	115	105
60 - 64	132	146	131	148	140	136	148	141	146
65 - 69	152	158	173	168	191	203	191	200	195
70 - 74	176	191	175	203	180	225	201	201	194
75 - 79	167	181	202	215	204	176	192	178	182
80 - 84	139	130	145	151	158	152	149	176	171
85 - 89	59	77	82	100	94	92	94	77	79
90 ou plus	22	14	29	32	24	48	34	33	65
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 189	1 290	1 358	1 419	1 422	1 405	1 417	1 389	1 397

Sources. 1960 : BFS. Depuis 1961 : SCS.

1) En années révolues au moment du décès.

DÉCÈS SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, DE 1960 A 1968

Sexe féminin

Totaux annuels

Classe d'âges ⁽¹⁾	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
0	32	38	28	38	54	36	45	32	41
1 - 4	5	4	5	6	4	5	5	4	9
5 - 9	4	1	3	3	3	3	2	-	2
10 - 14	-	3	2	2	1	1	1	1	1
15 - 19	3	3	5	3	3	4	9	2	7
20 - 24	4	8	3	9	7	6	6	7	7
25 - 29	9	7	4	10	3	5	7	11	3
30 - 34	4	6	12	10	9	3	3	13	6
35 - 39	12	17	10	9	17	16	20	21	18
40 - 44	16	19	24	26	15	16	19	17	8
45 - 49	28	25	27	21	25	16	24	24	26
50 - 54	42	50	45	40	46	39	35	29	34
55 - 59	54	58	68	74	63	54	64	54	55
60 - 64	88	82	100	99	78	83	92	96	78
65 - 69	132	144	138	122	134	126	130	132	104
70 - 74	156	185	175	188	162	170	201	182	190
75 - 79	242	203	241	237	221	221	206	195	250
80 - 84	237	214	238	272	228	256	271	244	287
85 - 89	159	166	163	191	146	200	203	192	217
90 ou plus	67	66	78	72	79	97	101	89	95
Inconnue	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 294	1 299	1 369	1 432	1 298	1 357	1 444	1 345	1 438

Sources. 1960 : BFS. Depuis 1961 : SCS.

1) En années révolues au moment du décès.

**TAUX BRUT DE MORTALITÉ, DANS LE CANTON DE GENEVE ET EN SUISSE,
DE 1871 A 1968**

Données observées

Décès pour 1000 habitants

Année	Genève	Suisse	Année	Genève	Suisse	Année	Genève	Suisse	Année	Genève	Suisse
			1895	20,7	19,2	1920	14,3	14,4	1945	12,9	11,6
1871	29,3	27,6	1896	19,1	17,8	1921	12,7	12,7	1946	12,3	11,3
1872	24,6	22,2	1897	17,0	17,7	1922	12,6	13,0	1947	12,3	11,4
1873	22,1	22,7	1898	19,3	18,3	1923	12,2	11,8	1948	12,1	10,8
1874	25,1	22,3	1899	17,9	17,7	1924	13,1	12,6	1949	11,5	10,7
1875	24,4	24,0	1900	17,6	19,3	1925	12,9	12,2	1950	10,5	10,1
1876	22,2	24,1	1901	17,7	18,0	1926	13,0	11,8	1951	11,6	10,5
1877	23,8	23,5	1902	17,6	17,0	1927	13,8	12,4	1952	10,7	9,9
1878	23,3	23,3	1903	18,2	17,4	1928	12,5	12,0	1953	11,2	10,2
1879	22,5	22,6	1904	17,1	17,5	1929	13,1	12,5	1954	10,9	10,0
1880	22,9	21,9	1905	18,7	17,6	1930	12,7	11,6	1955	11,2	10,1
1881	20,9	22,4	1906	16,6	16,6	1931	13,1	12,1	1956	11,5	10,2
1882	21,6	21,9	1907	17,0	16,4	1932	13,1	12,2	1957	10,8	10,0
1883	21,5	20,4	1908	15,1	15,8	1933	12,2	11,4	1958	10,1	9,5
1884	24,2	20,2	1909	16,3	16,1	1934	12,3	11,3	1959	10,2	9,5
1885	20,8	21,3	1910	14,4	15,1	1935	12,9	12,1	1960	9,9	9,7
1886	22,3	20,7	1911	15,0	15,8	1936	12,3	11,4	1961	10,1	9,3
1887	21,3	20,2	1912	14,1	14,2	1937	12,1	11,3	1962	10,3	9,7
1888	20,2	19,9	1913	13,2	14,3	1938	13,1	11,6	1963	10,4	9,9
1889	19,4	20,3	1914	14,2	13,8	1939 ⁽¹⁾	12,4	11,8	1964	9,6	9,1
1890	22,1	20,9	1915	14,2	13,3	1940 ⁽¹⁾	12,8	12,0	1965	9,5	9,3
1891	20,9	20,6	1916	12,7	13,0	1941 ⁽¹⁾	12,6	11,1	1966	9,6	9,3
1892	18,4	19,0	1917	13,4	13,7	1942	12,5	10,9	1967	8,9	9,1
1893	21,6	20,1	1918	19,3	19,3	1943	12,3	11,0	1968	9,1	9,3
1894	19,8	20,1	1919	14,2	14,2	1944	13,3	12,0			

Sources. Genève : SCS, Annuaire statistique 1968, Genève 1969.

Suisse : BFS, Mouvement de la population en Suisse, édition 1931 et 1966

BFS, Annuaire statistique de la Suisse 1969, Berne 1969

1) Taux calculés sur la base d'une estimation de la population résidente.

**TAUX BRUT DE MORTALITÉ, DANS LE CANTON DE GENEVE ET EN SUISSE,
DE 1871 A 1968**

Tendance (moyenne de 13 points)

Décès pour 1000 habitants

Année	Genève	Suisse									
			1895	19,1	18,9	1920	13,0	13,4	1945	12,6	11,3
1871	23,8	23,1	1896	18,9	18,7	1921	13,0	13,2	1946	12,4	11,2
1872	23,9	23,1	1897	18,7	18,5	1922	13,0	13,0	1947	12,3	11,2
1873	24,1	23,1	1898	18,5	18,3	1923	13,0	12,6	1948	12,0	11,0
1874	23,8	23,3	1899	18,2	17,9	1924	13,1	12,4	1949	11,8	10,7
1875	23,6	23,2	1900	18,2	17,9	1925	13,1	12,1	1950	11,5	10,4
1876	23,3	23,0	1901	18,1	17,9	1926	13,2	12,0	1951	11,2	10,3
1877	23,3	23,3	1902	18,2	17,9	1927	13,2	12,1	1952	11,1	10,2
1878	22,7	23,3	1903	17,8	17,6	1928	13,1	12,1	1953	10,9	10,1
1879	22,7	22,8	1904	17,5	17,4	1929	13,0	12,1	1954	10,8	10,1
1880	22,2	22,4	1905	17,2	17,0	1930	12,8	12,0	1955	10,8	10,0
1881	22,1	21,9	1906	16,8	16,7	1931	12,7	12,0	1956	10,7	9,9
1882	22,1	21,5	1907	16,5	16,5	1932	12,6	11,9	1957	10,6	9,8
1883	21,9	21,1	1908	16,0	16,2	1933	12,5	11,7	1958	10,5	9,8
1884	21,9	20,8	1909	15,5	15,8	1934	12,5	11,6	1959	10,4	9,7
1885	21,9	20,6	1910	15,1	15,4	1935	12,5	11,6	1960	10,4	9,6
1886	21,9	20,6	1911	14,7	14,9	1936	12,5	11,7	1961	10,3	9,6
1887	21,8	20,4	1912	14,4	14,6	1937	12,6	11,6	1962	10,3	9,5
1888	21,5	20,3	1913	14,1	14,1	1938	12,6	11,5	1963	9,8	9,4
1889	21,2	20,4	1914	14,0	13,8	1939	12,6	11,5	1964	9,6	9,4
1890	20,8	20,4	1915	13,7	13,7	1940	12,6	11,5	1965	9,5	9,3
1891	20,7	20,2	1916	13,6	13,6	1941	12,6	11,4	1966	9,1	9,2
1892	20,1	20,0	1917	13,4	13,6	1942	12,7	11,5	1967	8,7	9,1
1893	19,8	19,7	1918	13,3	13,6	1943	12,7	11,5	1968	8,2	*
1894	19,4	19,3	1919	13,1	13,5	1944	12,7	11,4			

Source. Calcul effectué au SCS à partir des données figurant au tableau A - 4.

TAUX BRUT DE MORTALITÉ SELON L'ORIGINE, DE 1901 A 1968

Données observées

Décès pour 1000 habitants

Année	Genevois	Confédérés	Etrangers	Année	Genevois	Confédérés	Etrangers	Année	Genevois	Confédérés	Etrangers
				1925	15,9	10,9	11,8	1950	12,3	8,6	12,3
1901	21,0	15,9	16,0	1926	15,0	11,3	12,6	1951	14,9	9,4	11,5
1902	20,2	16,8	15,9	1927	16,3	11,4	13,9	1952	12,2	9,0	12,8
1903	20,0	17,3	17,2	1928	15,1	10,6	11,8	1953	13,7	9,2	12,4
1904	18,2	16,2	16,7	1929	15,2	10,9	13,8	1954	12,8	9,3	12,1
				1930	15,3	10,4	12,8	1955	13,8	9,1	12,2
1905	21,2	16,9	17,6	1931	16,2	10,2	13,6	1956	14,8	8,9	12,8
1906	18,6	15,7	15,4	1932	15,1	11,1	13,5	1957	13,9	8,8	10,6
1907	20,2	15,4	15,4	1933	14,4	10,5	11,7	1958	13,2	8,5	9,4
1908	17,8	14,6	13,3	1934	14,0	10,3	13,2	1959	12,8	9,2	8,8
1909	19,5	15,2	14,5								
				1935	15,1	10,3	14,2	1960	12,2	8,8	8,9
1910	16,7	14,0	12,9	1936	15,0	9,3	14,1	1961	12,9	9,1	8,1
1911	17,6	14,7	13,1	1937	14,8	9,4	13,2	1962	12,9	9,5	8,3
1912	17,3	13,2	12,3	1938	16,5	9,8	14,1	1963	13,1	10,3	7,3
1913	15,6	12,6	11,8	1939 ¹⁾	13,5	10,5	14,8	1964	12,7	9,4	6,4
1914	17,4	13,3	12,3								
				1940 ¹⁾	15,0	10,1	15,2	1965	12,6	9,6	6,1
1915	17,3	13,0	12,4	1941 ¹⁾	14,6	10,0	15,1	1966	13,0	9,9	5,8
1916	14,7	12,1	11,5	1942	13,8	9,8	17,7	1967	11,9	9,2	5,7
1917	15,9	12,3	12,2	1943	14,4	8,9	17,2	1968	11,7	10,2	5,1
1918	20,8	19,8	17,6	1944	14,5	10,4	19,2				
1919	16,0	13,4	13,2								
				1945	14,7	9,8	18,2				
1920	17,1	12,2	13,7	1946	14,0	9,5	17,0				
1921	14,8	11,3	12,1	1947	14,6	9,4	16,0				
1922	15,6	10,5	11,6	1948	14,1	10,1	14,1				
1923	15,5	9,6	11,7	1949	14,1	9,1	13,0				
1924	15,5	10,8	13,2								

Sources : SCS.

1) Taux calculés sur la base d'une estimation de la population résidente.

TAUX BRUT DE MORTALITÉ SELON L'ORIGINE, DE 1901 A 1968

Tendance (moyenne de 13 points)

Décès pour 1000 habitants

Année	Genevois	Confédérés	Étrangers	Année	Genevois	Confédérés	Étrangers	Année	Genevois	Confédérés	Étrangers
				1925	15,4	10,6	12,7	1950	13,5	9,2	14,0
1901	20,4	16,3	15,9	1926	15,4	10,7	12,9	1951	13,4	9,2	13,3
1902	20,3	16,5	16,3	1927	15,7	10,8	13,2	1952	13,5	9,2	12,8
1903	20,1	16,6	16,7	1928	15,6	10,9	13,2	1953	13,5	9,1	12,3
1904	19,9	16,3	16,3	1929	15,5	10,9	13,0	1954	13,6	9,0	11,8
				1930	15,3	10,8	12,9	1955	13,6	9,0	11,2
1905	19,6	16,0	15,8	1931	15,2	10,7	13,0	1956	13,6	9,0	10,7
1906	19,2	15,7	15,3	1932	14,9	10,5	13,0	1957	13,4	8,8	10,3
1907	19,1	15,7	15,3	1933	15,0	10,2	13,0	1958	13,4	8,9	9,7
1908	18,6	15,1	14,6	1934	15,0	10,2	13,3	1959	13,2	9,0	9,4
1909	18,2	14,6	13,8								
				1935	14,9	10,0	13,5	1960	13,0	9,1	9,0
1910	18,0	14,3	13,3	1936	14,9	10,0	13,8	1961	12,9	9,3	8,5
1911	17,4	13,9	12,8	1937	14,8	10,0	14,2	1962	12,8	9,4	8,0
1912	17,1	13,6	12,7	1938	14,8	9,8	14,7	1963	12,6	9,4	7,3
1913	16,6	13,2	12,4	1939	14,8	9,8	15,1	1964	12,5	9,5	6,9
1914	16,4	12,9	12,3								
				1940	14,8	9,8	15,4	1965	12,5	9,7	6,3
1915	16,2	12,7	12,2	1941	14,5	9,9	15,8	1966	12,3	9,6	5,5
1916	16,3	12,7	12,3	1942	14,4	9,9	16,3	1967	12,0	9,7	4,9
1917	16,1	12,6	12,4	1943	14,4	9,9	16,6	1968	11,6	9,8	4,3
1918	16,0	12,4	12,1	1944	14,4	9,8	16,7				
1919	15,9	12,0	12,1								
				1945	14,4	9,6	16,7				
1920	15,7	11,6	12,0	1946	14,3	9,6	16,3				
1921	15,6	11,3	12,0	1947	14,2	9,5	16,0				
1922	15,8	11,2	12,3	1948	14,1	9,4	15,4				
1923	15,7	10,9	12,3	1949	13,8	9,4	14,9				
1924	15,6	10,8	12,6								

Sources : Calcul effectué au SCS à partir des données figurant au tableau A - 6.

TAUX BRUT ET TAUX COMPARATIF DE MORTALITÉ, DANS LES CANTONS

SUISSES, EN 1964/68

(en ordre croissant)

Décès pour 1000 habitants

Taux brut		Taux comparatif	
Canton	Valeur en pour mille	Canton	Valeur en pour mille
Bâle-Campagne	7,0	Bâle-Campagne	8,9
Zoug	7,4	Genève	9,2
Nidwald	7,5	Vaud	9,7
Uri	7,6	Zoug	9,9
Soleure	8,2	Zurich	10,0
Argovie	8,4	Soleure	10,2
Obwald	8,5	Appenzell Rh. Ext.	10,2
Lucerne	8,7	Saint-Gall	10,3
Zurich	8,8	Neuchâtel	10,3
Valais	9,1	Nidwald	10,4
Genève	9,1	Uri	10,4
Schwyz	9,4	Argovie	10,5
Berne	9,5	Berne	10,5
Vaud	9,5	Tessin	10,5
Saint-Gall	9,8	Obwald	10,6
Grisons	9,9	Glaris	10,6
Thurgovie	9,9	Thurgovie	10,8
Fribourg	10,0	Grisons	11,0
Schaffhouse	10,0	Schaffhouse	11,0
Neuchâtel	10,1	Bâle-Ville	11,0
Glaris	10,2	Lucerne	11,1
Bâle-Ville	10,2	Schwyz	11,6
Tessin	10,6	Valais	11,7
Appenzell Rh. Int.	12,2	Appenzell Rh. Int.	12,1
Appenzell Rh. Ext.	13,0	Fribourg	12,2

Sources. Taux brut : BFS, Annuaire statistique de la Suisse 1969, Berne 1969.

Taux comparatif : Calculs effectués par le SCS, d'après une méthode permettant d'estimer un taux comparatif de mortalité à partir du taux brut observé, en tenant compte de la proportion de personnes âgées de 65 ou plus dans la population étudiée.

Cette méthode a été décrite par J. Bourgeois-Pichat, directeur de l'Institut national d'études démographiques (France) dans un article paru dans la revue «Population» (Cf. «Un calcul approximatif de l'espérance de vie à la naissance à partir du taux brut de mortalités», Ined, Population No 6, Novembre-décembre 1966).

**ESTIMATION DE L'ESPÉRANCE DE VIE A LA NAISSANCE DANS LES
CANTONS SUISSES, En 1958/63**

(pour les deux sexes; en ordre croissant)

En années et dixièmes d'années

Canton	e_0	Canton	e_0
Fribourg	68,9	Neuchâtel	70,9
Valais	69,3	Bâle-Ville	70,9
Schwyz	69,3	Saint-Gall	71,0
Nidwald	69,9	Vaud	71,1
Lucerne	70,0	Argovie	71,1
Uri	70,1	Berne	71,1
Tessin	70,4	Soleure	71,2
Grisons	70,6	Glaris	71,3
Schaffhouse	70,6	Zurich	71,4
Appenzell Rh. Int:	70,6	Genève	71,4
Obwald	70,7	Appenzell Rh. Ext.	71,5
Thurgovie	70,7	Bâle-Campagne	72,0
Zoug	70,9	Suisse ¹⁾	71,4

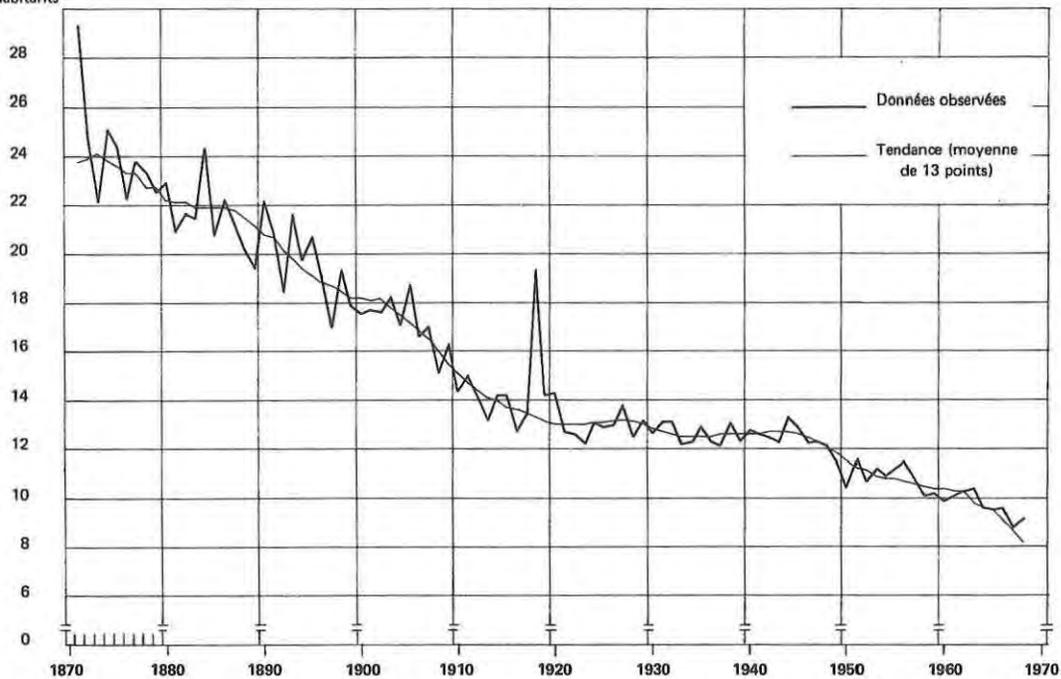
Source. SCS : Mortalités cantonales en Suisse : Estimation de l'espérance de vie à la naissance.
Informations statistiques Genève, No de septembre 1969.

1) Valeur exacte, calculée d'après la table de mortalité officielle 1958/63.

TAUX BRUT DE MORTALITÉ, DE 1871 A 1968

Données observées et tendance

Décès pour 1000 habitants

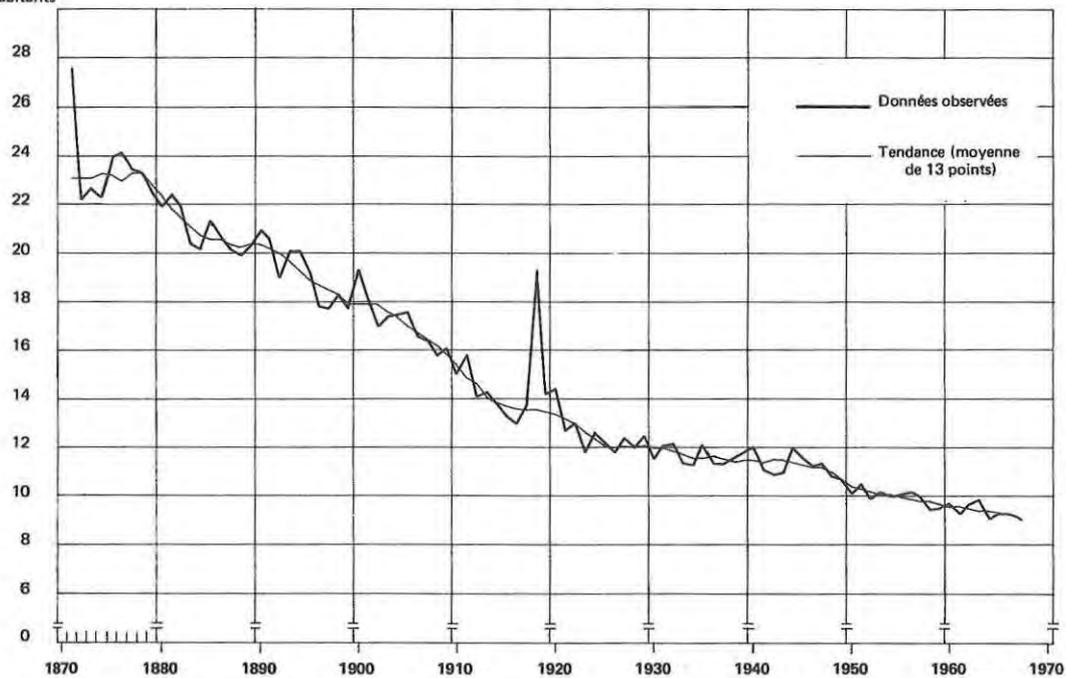


Source : SCS.

TAUX BRUT DE MORTALITÉ, DE 1871 A 1968

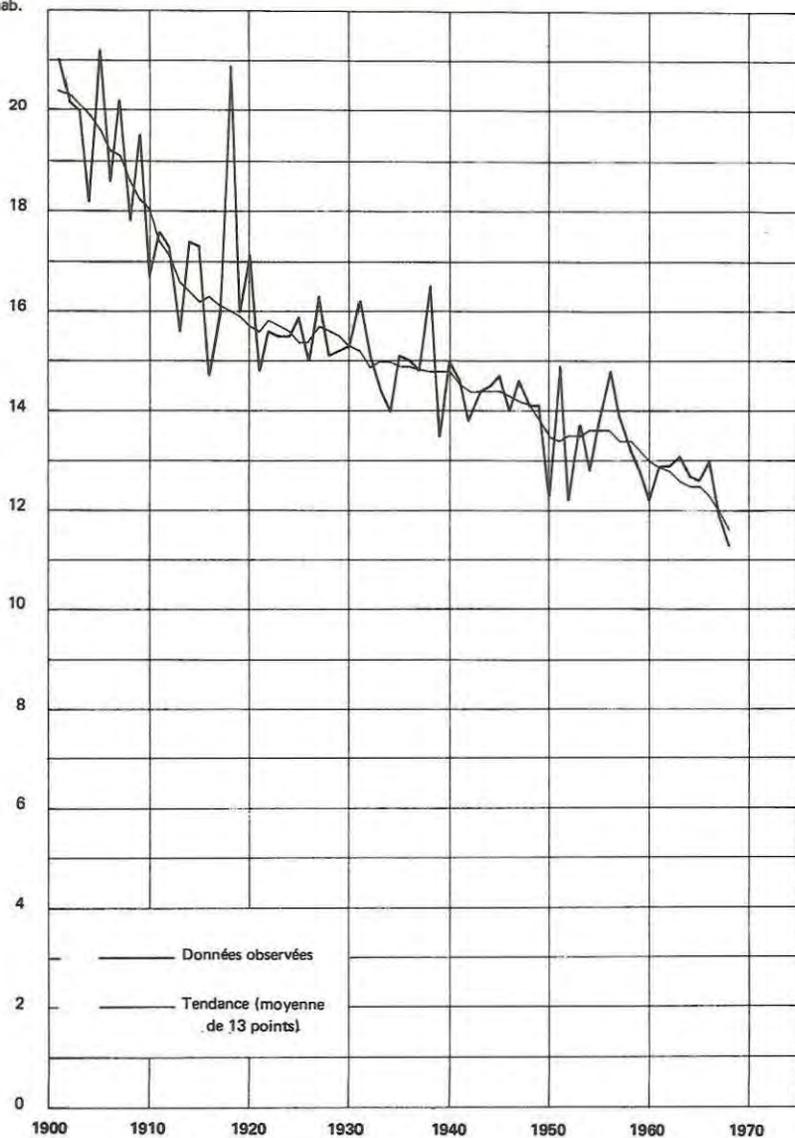
Données observées et tendance

Décès pour 1000 habitants



TAUX BRUT DE MORTALITÉ DE LA POPULATION D'ORIGINE GENEVOISE,
DE 1901 A 1968Décès pour
1000 hab.

Données observées et tendance

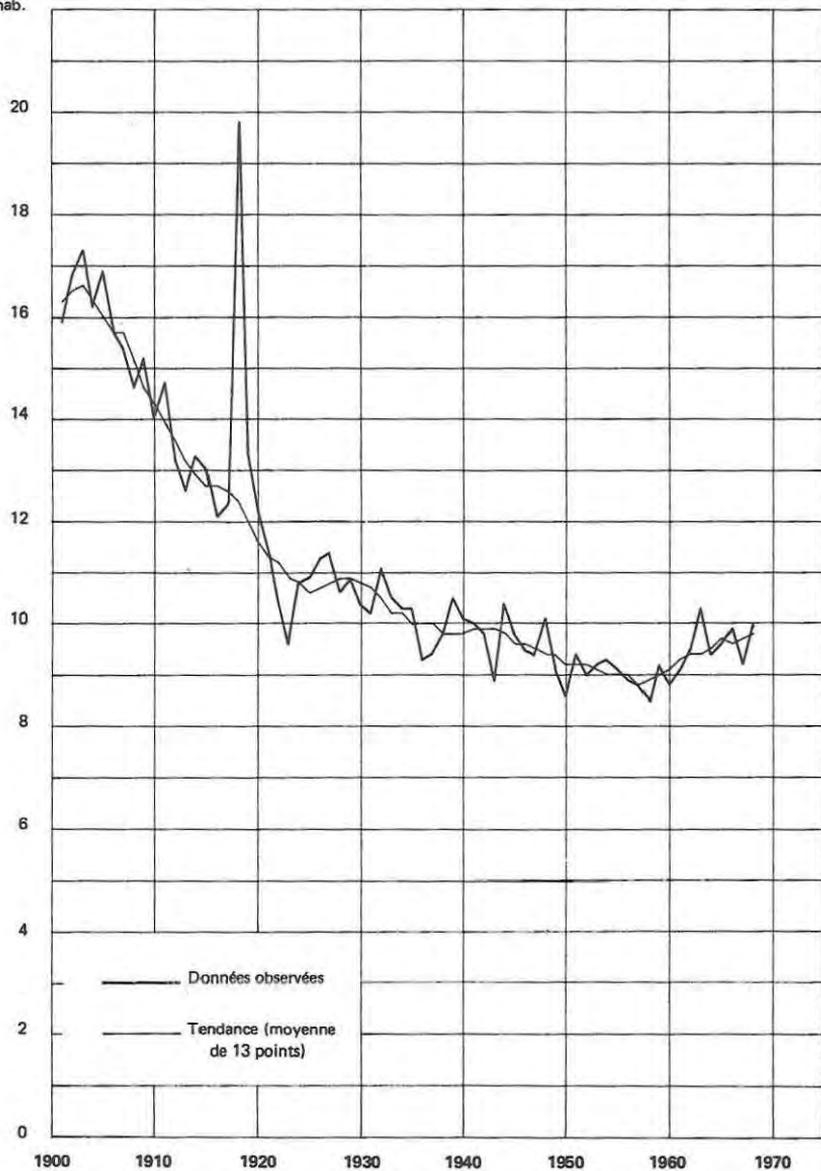


Source : SCS.

TAUX BRUT DE MORTALITÉ DE LA POPULATION D'ORIGINE CONFÉDÉRÉE,
DE 1901 A 1968

Données observées et tendance

Décès pour
1 000 hab.



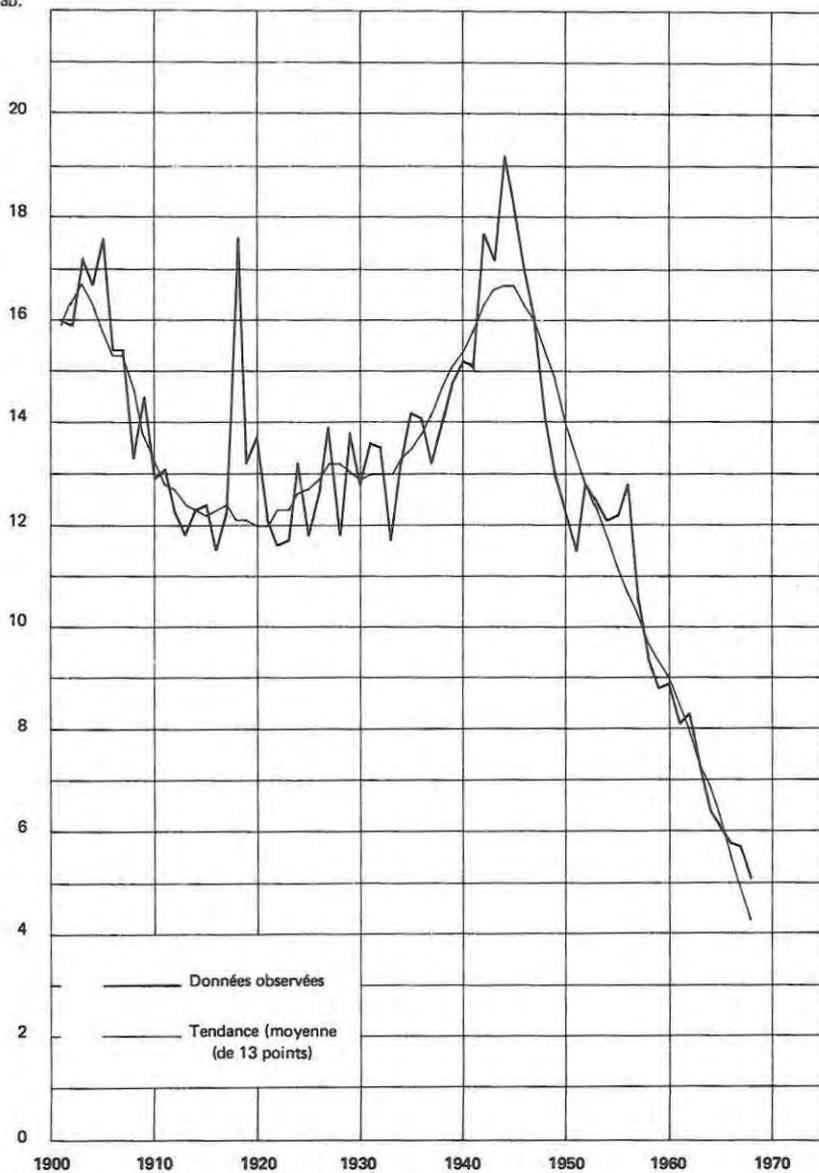
Source : SCS.

TAUX BRUT DE MORTALITÉ DE LA POPULATION D'ORIGINE ÉTRANGÈRE,

DE 1901 A 1968

Décès pour
1 000 hab.

Données observées et tendance



Source : SCS.

ANNEXE B

DONNÉES STATISTIQUES RELATIVES A LA MORTALITÉ INFANTILE ET A LA MORTINATALITÉ

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

	Page
Tab. n°	
B – 1 Décès de moins d'un an selon le sexe, dans le canton de Genève, de 1871 à 1968.	86
B – 2 Décès de moins d'un an selon le sexe et l'origine, dans le canton de Genève, de 1961 à 1968.	87
B – 3 Taux de mortalité infantile, dans le canton de Genève et en Suisse, de 1871 à 1968 – Données observées.	88
B – 4 Taux de mortalité infantile, dans le canton de Genève et en Suisse, de 1871 à 1968 – Tendances.	89
B – 5 Taux de mortalité infantile, dans les cantons suisses, de 1964/68.	90
B – 6 Mort-nés et proportion de mort-nés pour 1000 naissances vivantes, dans le canton de Genève, de 1870 à 1968.	91
 Graph. n°	
B – I Taux de mortalité infantile, dans le canton de Genève, de 1871 à 1968 – Données observées et tendance.	92
B – II Taux de mortalité infantile, en Suisse, de 1871 à 1968 – Données observées et tendance	93

DÉCES DE MOINS D'UN AN SELON LE SEXE, DE 1871 A 1968

Totaux annuels

Année	Sexe masculin	Sexe féminin	Total	Année	Sexe masculin	Sexe féminin	Total
				1920	80	72	152
1871	244	197	441	1921	86	61	147
1872	211	155	366	1922	63	47	110
1873	194	149	343	1923	56	45	101
1874	241	195	436	1924	40	41	81
1875	194	179	373	1925	49	39	88
1876	226	195	421	1926	49	39	88
1877	265	176	441	1927	44	21	65
1878	239	181	420	1928	36	31	67
1879	217	176	393	1929	41	25	66
1880	223	185	408	1930	62	45	107
1881	179	179	358	1931	49	33	82
1882	169	161	330	1932	54	30	84
1883	179	207	386	1933	41	33	74
1884	224	165	389	1934	43	34	77
1885	164	116	280	1935	34	24	58
1886	196	130	326	1936	43	40	83
1887	182	126	308	1937	38	38	70
1888	146	131	277	1938	49	37	86
1889	155	135	290	1939	48	23	71
1890	169	149	318	1940	47	34	81
1891	190	121	311	1941	41	41	82
1892	172	131	303	1942	52	36	88
1893	169	181	350	1943	54	35	89
1894	168	147	315	1944	84	46	130
1895	189	143	332	1945	70	46	116
1896	164	144	308	1946	72	44	116
1897	160	117	277	1947	52	35	87
1898	210	156	366	1948	56	42	98
1899	160	141	301	1949	43	34	77
1900	165	149	314	1950	45	26	71
1901	156	121	277	1951	30	26	56
1902	174	141	315	1952	52	25	77
1903	184	143	327	1953	47	26	73
1904	148	159	307	1954	38	28	66
1905	168	124	292	1955	38	31	69
1906	153	125	278	1956	53	29	82
1907	159	118	277	1957	32	28	60
1908	134	101	235	1958	45	29	74
1909	118	85	203	1959	49	22	71
1910	115	111	226	1960	31	32	63
1911	122	95	217	1961	51	38	89
1912	106	93	199	1962	54	28	82
1913	122	68	180	1963	44	38	82
1914	117	80	197	1964	67	54	121
1915	75	76	151	1965	58	36	94
1916	70	60	130	1966	53	45	98
1917	62	53	115	1967	64	32	96
1918	82	65	147	1968	55	41	96
1919	81	63	144				

Sources. Jusqu'en 1960 : BFS; depuis 1961 : SCS.

DÉCÈS DE MOINS D'UN AN SELON LE SEXE ET L'ORIGINE, DE 1961 A 1968

Totaux annuels

Année	GENEVOIS			CONFEDÉRÉS			ÉTRANGERS		
	Garçons	Filles	TOTAL	Garçons	Filles	TOTAL	Garçons	Filles	TOTAL
1961	4	11	15	29	10	39	18	17	35
1962	9	10	19	22	13	35	23	5	28
1963	8	5	13	17	17	34	19	16	35
1964	11	9	20	23	22	45	33	23	56
1965	14	9	23	21	15	36	23	12	35
1966	12	9	21	19	22	41	22	14	36
1967	8	2	10	24	11	35	32	19	51
1968	8	7	15	17	17	34	30	17	47

Source, SCS.

**TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE DANS LE CANTON DE GENEVE
ET EN SUISSE, DE 1871 A 1968**

Données observées

Décès de moins d'un an pour 1000 naissances vivantes

Année	Genève	Suisse									
			1895	148,4	159,2	1920	66,9	83,7	1945	47,9	40,7
1871	234,6	211,2	1896	130,7	132,3	1921	64,7	74,0	1946	46,9	39,2
1872	166,1	174,0	1897	107,2	141,1	1922	55,2	69,6	1947	37,5	39,3
1873	140,9	191,1	1898	147,3	155,0	1923	55,2	60,5	1948	41,1	35,9
1874	175,1	181,0	1899	113,6	136,5	1924	48,2	62,0	1949	34,0	34,3
1875	147,7	187,8	1900	119,8	149,7	1925	55,6	58,4	1950	31,8	31,2
1876	160,7	197,2	1901	102,1	137,2	1926	56,3	56,5	1951	26,1	30,1
1877	174,0	191,3	1902	115,3	131,7	1927	40,4	56,8	1952	35,5	29,1
1878	163,7	191,3	1903	126,3	133,3	1928	42,0	53,6	1953	31,6	29,8
1879	153,9	180,9	1904	116,3	140,1	1929	37,0	52,1	1954	28,2	27,2
1880	171,1	179,9	1905	110,0	128,8	1930	61,7	50,8	1955	27,0	26,5
1881	148,1	186,9	1906	107,2	126,7	1931	45,3	49,4	1956	30,4	25,8
1882	143,9	172,0	1907	110,8	121,0	1932	45,8	51,0	1957	20,4	22,9
1883	169,5	163,9	1908	92,4	107,6	1933	44,6	47,8	1958	24,0	22,2
1884	176,7	160,8	1909	82,8	114,9	1934	46,3	45,7	1959	21,7	22,2
1885	133,8	173,0	1910	93,7	105,0	1935	35,2	47,9	1960	18,6	21,1
1886	153,3	164,3	1911	88,3	123,4	1936	52,8	46,5	1961	24,2	21,0
1887	145,4	162,1	1912	80,0	93,8	1937	44,0	46,7	1962	20,5	21,2
1888	129,7	153,0	1913	72,8	96,0	1938	53,1	42,8	1963	18,3	20,5
1889	135,5	159,1	1914	80,6	91,5	1939	43,0	42,6	1964	24,9	19,0
1890	159,0	156,9	1915	79,3	90,0	1940	50,1	46,2	1965	19,6	17,8
1891	135,5	162,9	1916	70,7	78,5	1941	43,5	41,1	1966	20,5	17,1
1892	133,5	149,7	1917	60,2	79,2	1942	37,7	38,3	1967	20,9	17,5
1893	152,8	151,6	1918	84,4	88,2	1943	37,3	39,8	1968	21,0	16,1
1894	142,1	152,7	1919	72,5	82,4	1944	52,3	42,4			

Sources. Genève : SCS, Annuaire statistique 1968, Genève 1969

Suisse : BFS, Mouvement de la population en Suisse, édition 1931 et 1966

BFS, Annuaire statistique de la Suisse 1969, Berne 1969.

**TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE DANS LE CANTON DE GENEVE
ET EN SUISSE DE 1871 A 1968**

Tendance (moyenne de 13 points)

Décès de moins d'un an pour 1000 naissances vivantes

Année	Genève	Suisse									
			1895	113,9	149,7	1920	64,2	72,5	1945	41,2	38,7
1871	205,8	*	1896	131,9	147,6	1921	62,0	72,3	1946	39,6	37,5
1872	189,4	*	1897	130,7	147,0	1922	60,4	69,8	1947	38,7	36,7
1873	172,9	*	1898	127,4	144,9	1923	57,0	67,4	1948	38,8	35,7
1874	171,3	*	1899	125,4	142,6	1924	54,1	64,7	1949	38,0	34,5
1875	168,5	*	1900	123,5	140,5	1925	52,1	61,9	1950	36,3	33,6
1876	166,9	197,1	1901	120,6	140,5	1926	50,9	57,9	1951	34,7	32,0
1877	164,1	192,6	1902	115,1	135,2	1927	47,8	54,8	1952	31,6	30,2
1878	162,3	188,1	1903	112,9	134,0	1928	46,8	52,9	1953	28,7	28,3
1879	159,0	185,6	1904	109,2	131,0	1929	46,0	51,5	1954	26,8	26,8
1880	158,4	180,5	1905	106,5	128,6	1930	45,1	50,9	1955	26,0	25,7
1881	159,8	178,3	1906	104,7	125,0	1931	44,6	49,9	1956	25,6	24,9
1882	156,6	172,0	1907	101,0	122,0	1932	44,0	49,5	1957	24,4	24,2
1883	155,3	169,5	1908	99,9	119,4	1933	47,2	48,5	1958	24,2	23,4
1884	151,7	167,3	1909	94,2	112,4	1934	46,7	47,6	1959	23,1	22,6
1885	147,5	165,5	1910	91,2	108,7	1935	46,3	46,5	1960	22,1	21,9
1886	147,4	162,6	1911	86,2	103,3	1936	46,0	45,6	1961	21,2	21,1
1887	150,2	161,5	1912	81,5	99,5	1937	45,6	44,9	1962	21,2	20,2
1888	148,0	161,0	1913	80,0	95,6	1938	44,3	44,0	1963	21,0	19,7
1889	145,0	157,4	1914	78,2	95,7	1939	44,0	43,5	1964	21,3	19,2
1890	146,1	156,5	1915	77,3	92,4	1940	46,0	43,3	1965	20,8	18,4
1891	141,6	154,8	1916	73,3	89,0	1941	47,6	42,8	1966	20,9	17,6
1892	138,9	153,8	1917	71,5	85,6	1942	47,0	42,2	1967	21,0	16,8
1893	137,6	151,4	1918	69,9	80,6	1943	45,6	41,5	1968	*	*
1894	135,8	151,0	1919	66,4	76,5	1944	43,8	40,1			

Source. Calcul effectué au SCS à partir des données figurant au tableau B - 3.

**TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE, DANS LES CANTONS SUISSES,
EN 1964/68**

(en ordre croissant)

Décès de moins d'un an pour 1000 naissances vivantes

Canton	Taux 1)	Canton	Taux 1)
Obwald	13,7	Lucerne	18,5
Bâle—Campagne	13,7	Vaud	18,5
Zurich	15,1	Zoug	18,7
Bâle—Ville	15,4	Neuchâtel	19,1
Berne	15,5	Appenzell Rh. Int.	20,2
Argovie	15,6	Grisons	21,3
Soleure	15,7	Genève	21,3
Glaris	15,7	Valais	22,1
Saint—Gall	17,3	Tessin	22,5
Thurgovie	17,6	Nidwald	25,0
Schaffhouse	18,0	Uri	25,6
Appenzell Rh. Ext.	18,0	Fribourg	26,0
Schwyz	18,3	Suisse	17,5

Source. Taux établis à partir de données figurant dans : BFS. Annuaire statistique de la Suisse 1969, Berne 1969.

1) Moyenne arithmétique simple des taux de chaque année formant la période.

MORT-NÉS ET PROPORTION DE MORT-NÉS POUR

1000 NAISSANCES VIVANTES, DE 1870 A 1968

Année	Nombres absolus	Pour 1000 naissances vivantes	Année	Nombres absolus	Pour 1000 naissances vivantes	Année	Nombres absolus	Pour 1000 naissances vivantes
1870	115	54,3	1905	115	43,3	1940	30	18,6
1871	111	59,0	1906	95	36,6	1941	25	13,3
1872	64	29,1	1907	90	36,0	1942	41	17,6
1873	94	38,6	1908	84	33,0	1943	45	18,9
1874	80	32,1	1909	74	30,2	1944	35	14,1
1875	69	27,3	1910	75	31,1	1945	25	10,3
1876	119	45,4	1911	100	40,7	1946	33	13,3
1877	110	43,4	1912	92	37,0	1947	38	16,4
1878	114	44,4	1913	97	39,2	1948	54	22,7
1879	115	45,1	1914	99	40,5	1949	47	20,8
1880	106	45,1	1915	73	38,4	1950	35	15,7
1881	112	46,3	1916	56	30,5	1951	38	17,7
1882	118	51,4	1917	51	26,7	1952	24	11,1
1883	125	54,9	1918	45	25,9	1953	24	10,4
1884	106	48,1	1919	56	28,2	1954	27	11,6
1885	89	42,5	1920	74	32,6	1955	29	11,4
1886	111	52,2	1921	68	29,9	1956	32	11,9
1887	103	48,6	1922	85	42,6	1957	44	15,0
1888	104	48,7	1923	63	34,5	1958	35	11,3
1889	105	49,1	1924	57	33,9	1959	38	11,6
1890	109	54,5	1925	54	34,1	1960	42	12,4
1891	91	39,7	1926	41	26,2	1961	32	8,7
1892	91	40,1	1927	39	24,2	1962	48	12,0
1893	106	46,3	1928	48	30,1	1963	46	10,3
1894	113	51,0	1929	49	27,5	1964	47	9,7
1895	93	41,6	1930	51	29,4	1965	41	8,5
1896	103	43,7	1931	41	22,6	1966	38	7,9
1897	124	48,0	1932	45	24,5	1967	40	8,7
1898	99	39,8	1933	42	25,3	1968	45	9,8
1899	124	46,8	1934	39	23,4			
1900	125	47,7	1935	43	26,1			
1901	119	43,9	1936	33	21,0			
1902	126	46,1	1937	27	17,0			
1903	111	42,9	1938	36	22,2			
1904	122	46,2	1939	38	23,0			

Sources. Jusqu'en 1960 : BFS. Depuis 1961 : SCS.

TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE, DE 1871 A 1968

Décès de moins d'un an pour
1000 naissances vivantes

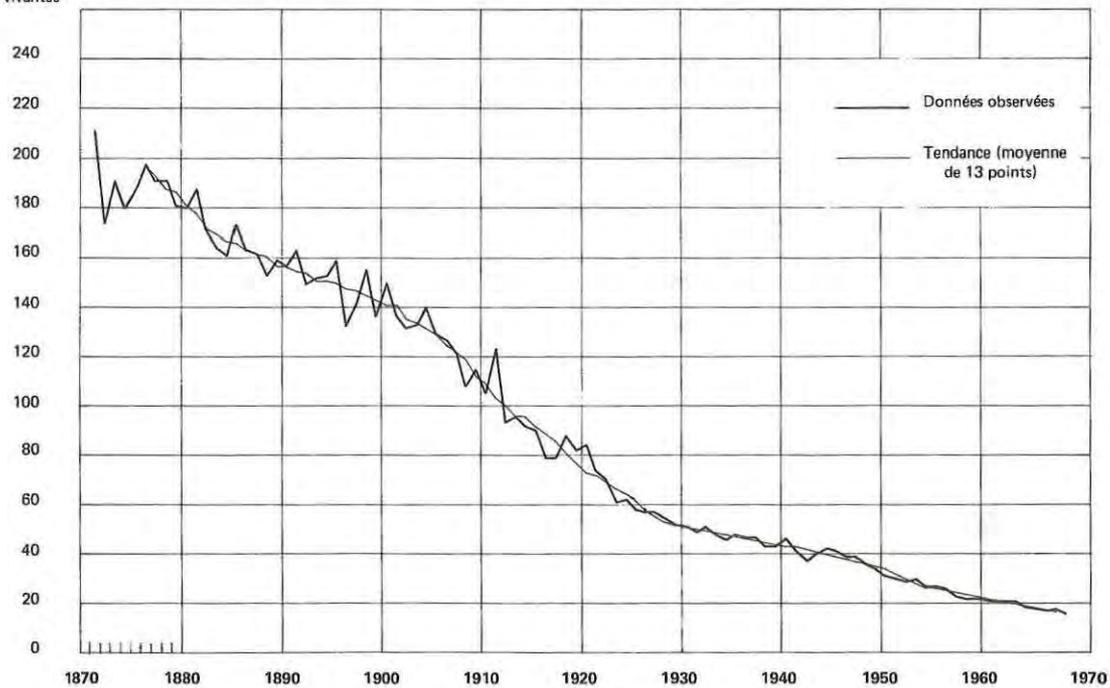
Données observées et tendance



TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE, DE 1871 A 1968

Décès de moins d'un an pour
1000 naissances vivantes

Données observées et tendance



ANNEXE C

TABLES DE MORTALITÉ

LES TABLES DE MORTALITÉ

Généralités

Le plus souvent les tables de mortalité se présentent sous la forme d'un tableau dans lequel figurent «des séries de nombres qui donnent pour chaque année de l'existence de la vie humaine, de la naissance à l'âge limite, ¹⁾....., la valeur des divers coefficients qui caractérisent la mortalité et la vitalité, dans un groupe humain bien défini, comme la population d'un pays.²⁾

Généralement, les séries figurant dans une table de mortalité sont au nombre de quatre :

a) la série des quotients de mortalité ou probabilité de décès, de l'âge x à l'âge $x + 1$ (notation : q_x).

b) l'ordre de survivants qui, pour chaque âge, donne le nombre de personnes encore vivantes à cet âge, à partir d'un effectif initial de 10 000 ou 100 000 naissances. (Notation : s_x).

c) l'ordre des décédés, qui renseigne sur le nombre de personnes décédées entre chaque âge successif x et $x+1$. (Notation : d_x).

d) l'espérance de vie, ou vie moyenne, qui indique le nombre d'année qu'à encore à vivre, en moyenne, une personne atteignant son x^e anniversaire (Notation : e_x^o).

A ces données, on ajoute parfois la série des probabilités de survie aux âges successifs (Notation : p_x).

Toutes ces fonctions sont liées entre elles par un certain nombre de relations.

$$(1) \quad s_x - s_{x+1} = d_x$$

$$(2) \quad q_x = d_x / s_x$$

$$(3) \quad e_x = 0,5 + \frac{(s_{x+1} + s_{x+1} + s_{x+2} + \dots + s)}{s_x}$$

$$(4) \quad p_x = 1 - q_x$$

$$(5) \quad p_x = s_{x+1} / s_x$$

1) Dans la plus récente table de mortalité officielle de la Suisse (1958/63), cet âge limite s'élève à 105 ans pour le sexe masculin et à 107 ans pour le sexe féminin.

2) A. Landry, Traité de démographie, Paris 1949, p. 214.

Pour construire une table de mortalité on peut envisager de suivre l'évolution complète d'une génération dans le temps, de la naissance à l'extinction complète de l'effectif. Pour diverses raisons, les tables de mortalité de générations ne présentent qu'un intérêt limité et dans la pratique on a recours à des tables de mortalité du moment. La construction de telles tables «repose sur la constitution d'une génération fictive à qui l'on fait parcourir tous les âges de la vie, en lui faisant subir aux divers âges les conditions de la mortalité observée sur les diverses générations réelles, durant l'année (ou le groupe d'années) étudiée». ¹⁾

L'établissement d'une table de mortalité exige un matériel statistique assez important (population ventilée selon l'année de naissance, tabulation des décès selon l'âge révolu au moment de l'évènement et l'année de naissance) et de bonne qualité. En fait, dans la pratique, il est rare que l'on puisse disposer du matériel nécessaire: ou les statistiques de décès et de l'état de population ne sont présentées que d'une manière résumée (par exemple par classe d'âges quinquennales) ou les groupes étudiés sont petits et des calculs approfondis n'ont plus leur raison d'être par suite des variations aléatoires qui affectent les petits nombres.

Devant ces difficultés, un certain nombre de méthodes ont été créées, qui permettent la construction de tables approchées dont les fonctions sont de qualité suffisante pour permettre d'estimer valablement le niveau de la mortalité de la population étudiée. C'est une de ces méthodes qui a été utilisée pour la construction des tables genevoises.

Méthode utilisée pour la construction des tables de mortalité :
brève description:

La première étape consiste en l'établissement de taux de mortalité par sexe et classe d'âges ²⁾. Ces taux sont calculées en rapportant le nombre de décès à celui des individus vivant à l'intérieur de chaque groupe d'âges; on a donc, pour chacun de ces derniers, à partir du premier anniversaire ³⁾, la formule:

$$m_x = \frac{D_x}{P_x}$$

dans laquelle

- D_x est le nombre de décès enregistrés durant la période d'observation;
- P_x est la population moyenne de la période soumise au risque de décès.

1) Cf. R. Pressat, L'analyse démographique, PUF, Paris 1961, pp. 102 — 103

2) Les tables approchées sont en effet toujours calculées pour des âges successifs distants de cinq ou dix ans, à l'exception de ceux en dessous de cinq ans.

3) De la naissance à la première année, on calcule directement le taux de mortalité infantile en divisant le nombre des décès de moins d'un an par l'effectif des naissances vivantes.

L'indice x particularise la classe d'âges; ici, cette dernière a été choisie égale à cinq années, à l'exception des âges inférieurs à cinq ans; la durée de vie de la naissance au cinquième anniversaire est en effet partagée en deux intervalles, l'un d'une durée d'un an (mortalité infantile), l'autre d'une durée de quatre ans (mortalité des jeunes enfants). Les tables approchées calculées donneront donc les valeurs des diverses fonctions retenues (q_x, p_x, s_x, d_x et e_x^0) pour les âges 0, 1, 5, 10, 15, ..., 80 ou 85 ans.

Les périodes d'observation de la mortalité retenues encadrent toujours la date d'un recensement fédéral de la population, dont les résultats permettent d'avoir une estimation de la population résidente moyenne de la période considérée¹⁾.

Illustrons par un exemple le calcul d'un taux de mortalité par âge. Envisageons tout d'abord une période d'observation de six années (1958 – 1963) qui s'étend de part et d'autre du recensement de la population du premier décembre 1960. Pour la classe d'âges comprise entre quarante-cinq et moins de cinquante ans révolus (notation: $x = 45$), on a enregistré, pour le sexe masculin, les nombres annuels de décès suivants:

1958	28
1959	50
1960	39
1961	36
1962	40
1963	45

soit un total de 238 décès pour la période; on a donc $D_{45} = 238$

Au recensement de la population de 1960, on comptait 8 258 hommes âgés de 45 à 50 ans. Puisque la période d'observation couvre six années, l'effectif moyen résident peut-être estimé à $6 \times 8\ 258$, c'est à dire que $P_{45} = 49\ 548$. Pour la valeur du taux, il vient donc

$$m_{45} = D_{45} / P_{45} = 0,00480,$$

ou, en d'autres termes, pour 10 000 hommes âgés de quarante-cinq à moins de cinquante ans révolus, il se produit en moyenne, durant la période d'observation, 48 décès par an.

Dans une seconde étape, il faut établir la série des quotients de mortalité, de laquelle les valeurs des autres séries peuvent être déduites. Si l'on reprend l'exemple ci-dessus, la valeur du quotient représente la probabilité, pour un homme atteignant son quarante-cinquième anniversaire, de décéder avant d'avoir exactement cinquante ans. Cette probabilité est formulée comme suit

$$q_{45} = \frac{d_{45}}{s_{45}}$$

1) A l'exception de la table 1963/68, où la population moyenne a été estimée à partir des résultats annuels établis par le SCS (statistique progressive)

où d_{45} représente l'effectif, donné par la table, des décédés du sexe masculin âgés de 45 à 50 ans et s_{45} le nombre d'individus entrant dans le groupe d'âges exact 45 — 49 ans.

Il n'y a pas de méthode arithmétique simple qui permette de passer des valeurs de m_x à celles de q_x . Il existe en revanche des tables de conversion, grâce auxquelles il est possible d'estimer rapidement q_x à partir de m_x .

Ce sont celles établies par Reed et Merrell ¹⁾ qui ont été retenues pour établir les valeurs des quotients de mortalité «genevois» ²⁾. Pour toute une série de taux (pour des classes d'âges de cinq ans), ces tables permettent de lire directement la valeur du quotient correspondant. Ainsi, pour déterminer la valeur du quotient de mortalité à quarante-cinq ans correspondant à celle du taux calculé ci-dessus, on utilisera les informations suivantes, données par Reed et Merrell :

Valeur de m_x	Valeur de q_x
0,004	0,019 817
0,005	0,024 714

Par interpolation, on calcule qu'un taux de 0,00480 entraîne un quotient égal à 0,02 373 (après arrondissement).

En suivant cette méthode, on obtient, pour chaque période d'observation, une suite de quotients de mortalité pour les âges 0, 1, 5, 10, 15,.... 75 ou 80 ans. Ces séries ont été ensuite ajustées, afin d'éliminer certaines valeurs notablement aberrantes. A partir de ces nouvelles suites de quotients, les valeurs des autres fonctions ont été calculées en utilisant les relations signalées plus haut³⁾.

1) Pour la publication originale de ces tables, voir: L.J. Reed et M. Merrell. A short Method for Constructing an Abridged Life Table. The American Journal of Hygiène, vol. 30, No 2, septembre 1939.

2) A partir de l'âge de cinq ans. Durant la première année de vie le quotient de mortalité est équivalent au taux de mortalité infantile et a donc été calculé directement. La valeur du quotient de mortalité des jeunes enfants (1 à 4 ans) a été calculée à partir d'une table de conversion établie par R. Pressat, qui ne tient pas compte d'un sous-enregistrement des jeunes aux recensements. (cf. R. Pressat. L'analyse démographique; Paris 1961, pp. 124 — 125).

3) A l'exception de la table 1963/68, où la population moyenne a été estimée à partir des résultats annuels établis par le SCS. (Statistiques progressive).

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

		Page
Tab. n°		
C – 1	Table de mortalité de la population du canton de Genève, 1887/90.	102
C – 2	Table de mortalité de la population du canton de Genève, 1899/02.	103
C – 3	Table de mortalité de la population du canton de Genève, 1909/12.	104
C – 4	Table de mortalité de la population du canton de Genève, 1919/22.	105
C – 5	Table de mortalité de la population du canton de Genève, 1929/32.	106
C – 6	Table de mortalité de la population du canton de Genève, 1939/44.	107
C – 7	Table de mortalité de la population du canton de Genève, 1948/53.	108
C – 8	Table de mortalité de la population du canton de Genève, 1958/63.	109
C – 9	Table de mortalité de la population du canton de Genève, 1963/68.	110
C – 10	Table de mortalité de la Suisse, 1958/63.	111
C – 11	Table de mortalité de la France, 1960/64.	112
C – 12	Table de mortalité des Pays-Bas, 1961/65.	113
 Graph. n°		
C – I	Probabilités de décès dans le canton de Genève, de 1887/90 à 1958/63 – Sexe masculin.	114
C – II	Probabilités de décès dans le canton de Genève, de 1887/90 à 1958/63 – Sexe féminin.	115
C – III	Espérance de vie à divers âges dans le canton de Genève, de 1887/90 à 1958/63 – Sexe masculin.	116
C – IV	Espérance de vie à divers âges dans le canton de Genève, de 1887/90 à 1958/63 – Sexe féminin.	117

TABLE DE MORTALITÉ, 1887/1890

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	${}^{\circ}e_x$	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	${}^{\circ}e_y$
0	0,1495	0,8505	100 000	14 950	42,3	0,1342	0,8658	100 000	13 420	45,9
1	0,0777	0,9223	85 050	6 610	48,7	0,0870	0,9130	86 580	7 530	52,0
5	0,0239	0,9761	78 440	1 870	48,6	0,0278	0,9722	79 050	2 200	52,8
10	0,0167	0,9833	76 570	1 280	44,7	0,0200	0,9800	76 850	1 540	49,2
15	0,0260	0,9740	75 290	1 960	40,4	0,0279	0,9721	75 310	2 100	45,1
20	0,0395	0,9605	73 330	2 900	36,5	0,0377	0,9623	73 210	2 760	41,4
25	0,0458	0,9542	70 430	3 230	32,9	0,0385	0,9615	70 450	2 710	37,9
30	0,0569	0,9431	67 200	3 820	29,4	0,0421	0,9579	67 740	2 850	34,3
35	0,0710	0,9290	63 380	4 500	25,9	0,0462	0,9538	64 890	3 000	30,7
40	0,0900	0,9100	58 880	5 300	22,7	0,0531	0,9469	61 890	3 290	27,1
45	0,1131	0,8869	53 580	6 060	19,7	0,0639	0,9361	58 600	3 740	23,4
50	0,1401	0,8599	47 520	6 660	16,9	0,0849	0,9151	54 860	4 660	19,9
55	0,1716	0,8284	40 860	7 010	14,3	0,1142	0,8858	50 200	5 730	16,5
60	0,2241	0,7759	33 850	7 590	11,7	0,1715	0,8285	44 470	7 630	13,3
65	0,3014	0,6986	26 260	7 910	9,4	0,2474	0,7526	36 840	9 110	10,5
70	0,4063	0,5937	18 350	7 460	7,3	0,3555	0,6445	27 730	9 860	8,2
75	0,5404	0,4596	10 890	5 880	5,6	0,4815	0,5185	17 870	8 600	6,3
80	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	5 010	5 010 ¹⁾	4,3	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	9 270	9 270 ¹⁾	4,8

Source, SCS.

1) De 80 ans à l'extinction complète de l'ordre de survie.

TABLE DE MORTALITÉ, 1899/1902

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	\ddot{e}_x	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	\ddot{e}_y
0	0,1143	0,8857	100 000	11 430	47,6	0,1107	0,8893	100 000	11 070	51,0
1	0,0540	0,9460	88 570	4 780	52,7	0,0585	0,9415	88 930	5 200	56,3
5	0,0173	0,9827	83 790	1 450	51,6	0,0191	0,9809	83 730	1 600	55,7
10	0,0124	0,9876	82 340	1 020	47,4	0,0141	0,9859	82 130	1 160	51,7
15	0,0199	0,9801	81 320	1 620	43,0	0,0217	0,9783	80 970	1 760	47,4
20	0,0308	0,9692	79 700	2 450	38,8	0,0287	0,9713	79 210	2 270	43,4
25	0,0364	0,9636	77 250	2 810	35,0	0,0319	0,9681	76 940	2 450	39,6
30	0,0439	0,9561	74 440	3 270	31,2	0,0341	0,9659	74 490	2 540	35,8
35	0,0562	0,9438	71 170	4 000	27,5	0,0392	0,9608	71 950	2 820	32,0
40	0,0755	0,9245	67 170	5 070	24,0	0,0450	0,9550	69 130	3 110	28,2
45	0,0992	0,9008	62 100	6 160	20,8	0,0586	0,9414	66 020	3 870	24,4
50	0,1255	0,8745	55 940	7 020	17,8	0,0768	0,9232	62 150	4 770	20,8
55	0,1647	0,8353	48 920	8 060	15,0	0,1054	0,8946	57 380	6 050	17,3
60	0,2127	0,7873	40 860	8 690	12,4	0,1531	0,8469	51 330	7 860	14,1
65	0,2784	0,7216	32 170	8 960	10,0	0,2217	0,7783	43 470	9 640	11,1
70	0,3739	0,6261	23 210	8 680	8,0	0,3256	0,6744	33 830	11 020	8,6
75	0,4793	0,5207	14 530	6 960	6,2	0,4629	0,5371	22 810	10 560	6,6
80	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	7 570	7 570 ¹⁾	4,6	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	12 250	12 250 ¹⁾	5,1

Sources. SCS.

1) Voir note 1), tabl. C - 1.

TABLE DE MORTALITÉ, 1909/1912

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	e_x^o	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	e_y^o
0	0,0929	0,9071	100 000	9 290	50,1	0,0792	0,9208	100 000	7 920	55,0
1	0,0461	0,9539	90 710	4 180	54,2	0,0431	0,9569	92 080	3 970	58,8
5	0,0147	0,9853	86 530	1 270	52,7	0,0150	0,9850	88 110	1 320	57,3
10	0,0110	0,9890	85 260	940	48,4	0,0116	0,9884	86 790	1 010	53,1
15	0,0184	0,9816	84 320	1 550	44,0	0,0178	0,9822	85 780	1 530	48,7
20	0,0279	0,9721	82 770	2 310	39,7	0,0247	0,9753	84 250	2 080	44,6
25	0,0324	0,9676	80 460	2 610	35,8	0,0267	0,9733	82 170	2 190	40,7
30	0,0400	0,9600	77 850	3 110	31,9	0,0282	0,9718	79 980	2 260	36,7
35	0,0494	0,9506	74 740	3 690	28,1	0,0333	0,9667	77 720	2 590	32,7
40	0,0659	0,9341	71 050	4 680	24,5	0,0398	0,9602	75 130	2 990	28,7
45	0,0894	0,9106	66 370	5 930	21,0	0,0525	0,9475	72 140	3 790	24,8
50	0,1173	0,8827	60 440	7 090	17,8	0,0736	0,9264	68 350	5 030	21,1
55	0,1549	0,8451	53 350	8 260	14,9	0,1027	0,8973	63 320	6 500	17,5
60	0,2121	0,7879	45 050	9 560	12,2	0,1500	0,8500	56 820	8 520	14,2
65	0,2874	0,7126	35 490	10 200	9,8	0,2187	0,7813	48 300	10 560	11,3
70	0,3911	0,6089	25 290	9 890	7,7	0,3189	0,6811	37 740	12 040	8,8
75	0,5064	0,4936	15 400	7 800	6,0	0,4491	0,5509	25 700	11 540	6,7
80	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	7 600	7 600 ¹⁾	4,6	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	14 160	14 160 ¹⁾	5,2

Sources. SCS.

1) Voir note 1), tabl. C - 1.

TABLE DE MORTALITÉ, 1919/1922

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	$\overset{\circ}{e}_x$	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	$\overset{\circ}{e}_y$
0	0,0704	0,9296	100 000	7 040	54,9	0,0589	0,9411	100,000	5 890	58,9
1	0,0339	0,9661	92 960	3 150	58,1	0,0290	0,9710	94 110	2 730	61,6
5	0,0124	0,9876	89 810	1 110	56,0	0,0108	0,9892	91 380	990	59,4
10	0,0091	0,9909	88 700	810	51,7	0,0088	0,9912	90 390	800	55,0
15	0,0157	0,9842	87 890	1 380	47,2	0,0149	0,9851	89 590	1 330	50,5
20	0,0244	0,9756	86 510	2 110	42,9	0,0221	0,9779	88 260	1 950	46,2 ^v
25	0,0263	0,9737	84 400	2 220	38,9	0,0257	0,9743	86 310	2 220	46,2 ^v 42,2
30	0,0282	0,9718	82 180	2 320	34,9	0,0273	0,9727	84 090	2 300	38,3 ^v
35	0,0355	0,9645	79 860	2 840	30,8	0,0305	0,9695	81 790	2 490	34,3 ^v
40	0,0467	0,9533	77 020	3 600	26,9	0,0351	0,9649	79 300	2 780	30,3
45	0,0658	0,9342	73 420	4 830	23,0	0,0444	0,9556	76 520	3 400	26,3
50	0,0918	0,9082	68 590	6 300	19,5	0,0602	0,9398	73 120	4 400	22,4 ^v
55	0,1299	0,8701	62 290	8 090	16,2	0,0822	0,9178	68 720	5 650	18,6 ^v
60	0,1784	0,8216	54 200	9 670	13,3	0,1262	0,8738	63 070	7 960	15,1
65	0,2517	0,7483	44 530	11 210	10,6	0,1934	0,8066	55 110	10 660	11,9
70	0,3507	0,6493	33 320	11 690	8,3	0,2951	0,7049	44 450	13 120	9,2 ^v
75	0,4685	0,5315	21 630	10 130	6,5	0,4367	0,5633	31 330	13 680	7,0
80	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	11 500	11 500 ¹⁾	5,0	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	17 650	17 650 ¹⁾	5,4

Sources. SCS

1) Voir note 1), tabl. C - 1.

TABLE DE MORTALITÉ, 1929/1932

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	e_x^o	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	e_y^o
0	0,0567	0,9433	100 000	5 670	57,9	0,0377	0,9623	100 000	3 770	63,2
1	0,0209	0,9791	94 330	1 970	60,3	0,0195	0,9805	96 230	1 880	64,7
5	0,0078	0,9922	92 360	720	57,6	0,0069	0,9931	94 350	650	62,0
10	0,0063	0,9937	91 640	580	53,0	0,0057	0,9943	93 700	530	57,4
15	0,0111	0,9889	91 060	1 010	48,3	0,0106	0,9894	93 170	990	52,7
20	0,0167	0,9833	88 710	1 480	44,5	0,0150	0,9850	92 180	1 380	48,2
25	0,0203	0,9797	87 230	1 770	40,3	0,0168	0,9832	90 800	1 530	43,9
30	0,0234	0,9766	85 460	2 000	36,0	0,0194	0,9806	89 270	1 730	39,6
35	0,0288	0,9712	83 460	2 400	31,8	0,0228	0,9772	87 540	2 000	35,4
40	0,0412	0,9588	81 060	3 340	27,7	0,0281	0,9719	85 540	2 400	31,1
45	0,0606	0,9394	77 730	4 710	23,8	0,0391	0,9609	83 140	3 250	27,0
50	0,0857	0,9143	73 010	6 260	20,2	0,0554	0,9446	79 890	4 430	23,0
55	0,1188	0,8812	66 750	7 930	16,8	0,0797	0,9203	75 460	6 010	19,2
60	0,1654	0,8346	58 820	9 730	13,8	0,1176	0,8824	69 450	8 170	15,6
65	0,2344	0,7656	49 090	11 510	11,0	0,1811	0,8189	61 280	11 100	12,4
70	0,3311	0,6689	37 580	12 440	8,6	0,2759	0,7241	50 180	13 840	9,5
75	0,4622	0,5378	25 140	11 620	6,6	0,4184	0,5816	36 340	15 200	7,2
80	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	13 520	13 520 ¹⁾	5,1	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	21 140	21 140 ¹⁾	5,6

Sources, SCS.

1) Voir note 1), tabl. C-1.

TABLE DE MORTALITÉ, 1939/1944

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	\hat{e}_x	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	\hat{e}_y
0	0,0483	0,9517	100 000	4 830	61,8	0,0347	0,9653	100 000	3 470	67,6
1	0,0161	0,9839	95 170	1 530	63,9	0,0152	0,9848	96 530	1 470	69,0
5	0,0066	0,9934	93 640	620	61,0	0,0056	0,9944	95 060	530	66,1
10	0,0052	0,9948	93 020	480	56,4	0,0044	0,9956	94 530	420	61,4
15	0,0096	0,9904	92 540	890	51,6	0,0074	0,9926	94 110	700	56,7
20	0,0147	0,9853	91 650	1 350	47,1	0,0095	0,9905	93 410	890	52,1
25	0,0158	0,9842	90 300	1 430	42,8	0,0107	0,9893	92 520	990	47,6
30	0,0172	0,9828	88 870	1 530	38,4	0,0114	0,9886	91 530	1 040	43,0
35	0,0215	0,9785	87 340	1 880	34,1	0,0136	0,9864	90 490	1 230	38,5
40	0,0299	0,9701	85 460	2 560	29,7	0,0191	0,9809	89 260	1 700	34,0
45	0,0448	0,9552	82 900	3 710	25,6	0,0256	0,9744	87 560	2 240	29,6
50	0,0666	0,9334	79 190	5 270	21,7	0,0391	0,9609	85 320	3 340	25,3
55	0,0965	0,9035	73 920	7 130	18,0	0,0574	0,9426	81 980	4 710	21,3
60	0,1414	0,8586	66 790	9 440	14,7	0,0897	0,9103	77 270	6 930	17,4
65	0,2071	0,7929	57 350	11 880	11,7	0,1398	0,8602	70 340	9 830	13,9
70	0,3030	0,6970	45 470	13 780	9,1	0,2237	0,7763	60 510	13 540	10,7
75	0,4310	0,5690	31 690	13 660	7,0	0,3438	0,6562	46 970	16 150	8,1
80	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	18 030	18 030 ¹⁾	5,4	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	30 820	30 820 ¹⁾	6,0

Sources, SCS.

1) Voir note 1), tabl. C – 1.

TABLE DE MORTALITÉ, 1948/1953

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	e_x^0	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	e_y^0
0	0,0390	0,9610	100 000	3 900	66,0	0,0275	0,9725	100 000	2 750	71,8
1	0,0114	0,9886	96 100	1 100	67,7	0,0068	0,9932	97 250	660	72,8
5	0,0045	0,9955	95 000	430	64,5	0,0023	0,9977	96 590	220	69,3
10	0,0035	0,9965	94 570	330	59,7	0,0017	0,9983	96 370	160	64,5
15	0,0059	0,9941	94 240	560	54,9	0,0026	0,9974	96 210	250	59,6
20	0,0080	0,9920	93 680	750	50,3	0,0037	0,9963	95 960	360	54,7
25	0,0087	0,9913	92 930	810	45,6	0,0049	0,9951	95 600	470	49,9
30	0,0104	0,9896	92 120	960	41,0	0,0068	0,9932	95 130	650	45,1
35	0,0140	0,9860	91 160	1 280	36,4	0,0097	0,9903	94 480	920	40,4
40	0,0212	0,9788	89 880	1 910	31,9	0,0141	0,9859	93 560	1 320	35,8
45	0,0339	0,9661	87 970	2 980	27,6	0,0207	0,9793	92 240	1 910	31,3
50	0,0539	0,9461	84 990	4 580	23,4	0,0313	0,9687	90 330	2 830	26,9
55	0,0810	0,9190	80 410	6 510	19,6	0,0450	0,9550	87 500	3 940	22,7
60	0,1221	0,8779	73 900	9 020	16,1	0,0710	0,9290	83 560	5 930	18,6
65	0,1802	0,8198	65 880	11 870	12,8	0,1161	0,8839	77 630	9 010	14,9
70	0,2629	0,7371	54 010	14 200	10,1	0,1925	0,8075	68 620	13 210	11,5
75	0,3638	0,6362	39 810	14 480	7,8	0,3018	0,6982	55 410	16 720	8,6
80	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	25 330	25 330 ¹⁾	5,8	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	38 690	38 690 ¹⁾	6,3

Sources, SCS

1) Voir note 1), tabl. C - 1.

TABLE DE MORTALITÉ, 1958/1963

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	e_x^0	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	e_y^0
0	0,0244	0,9756	100 000	2 440	69,1	0,0175	0,9825	100 000	1 750	75,2
1	0,0065	0,9935	97 560	630	69,8	0,0047	0,9953	98 250	460	75,5
5	0,0029	0,9971	96 930	280	66,2	0,0015	0,9985	97 790	150	71,8
10	0,0025	0,9975	96 650	240	61,4	0,0013	0,9987	97 640	130	66,9
15	0,0045	0,9955	96 410	430	56,6	0,0021	0,9979	97 510	200	62,0
20	0,0059	0,9941	95 980	570	51,8	0,0024	0,9976	97 310	230	57,1
25	0,0061	0,9939	95 410	580	47,1	0,0026	0,9974	97 080	250	52,3
30	0,0077	0,9923	94 830	730	42,4	0,0041	0,9959	96 830	400	47,4
35	0,0100	0,9900	94 100	940	37,7	0,0060	0,9940	96 430	580	42,6
40	0,0158	0,9842	93 160	1 470	33,0	0,0089	0,9911	95 850	850	37,8
45	0,0269	0,9731	91 690	2 470	28,5	0,0140	0,9860	95 000	1 330	33,2
50	0,0445	0,9555	89 220	3 970	24,2	0,0224	0,9776	93 670	2 100	28,6
55	0,0675	0,9325	85 250	5 750	20,3	0,0355	0,9645	91 570	3 250	24,2
60	0,1079	0,8921	79 500	8 580	16,5	0,0578	0,9422	88 320	5 100	20,0
65	0,1635	0,8365	70 920	11 600	13,2	0,0925	0,9075	83 220	7 700	16,1
70	0,2447	0,7553	59 320	14 520	10,3	0,1552	0,8448	75 520	11 720	12,4
75	0,3568	0,6432	44 800	15 980	7,9	0,2599	0,7401	63 800	16 580	9,3
80	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	28 820	28 820 ¹⁾	5,9	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	47 220	47 220 ¹⁾	6,6

Sources. SCS.

1) Voir note 1), tabl. C — 1.

TABLE DE MORTALITÉ, 1963/1968

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	$\overset{\circ}{e}_x$	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	$\overset{\circ}{e}_y$
0	0,0236	0,9764	100 000	2 360	69,5	0,0180	0,9820	100 000	1 800	75,5
1	0,0053	0,9947	97 640	520	70,1	0,0035	0,9965	98 200	340	75,9
5	0,0024	0,9976	97 120	230	66,5	0,0013	0,9987	97 860	130	72,2
10	0,0021	0,9979	96 890	200	61,6	0,0011	0,9989	97 730	110	67,3
15	0,0039	0,9961	96 690	380	56,8	0,0016	0,9984	97 620	160	62,3
20	0,0056	0,9944	96 310	540	52,0	0,0021	0,9979	97 460	200	57,4
25	0,0058	0,9942	95 770	560	47,3	0,0029	0,9971	97 260	280	52,5
30	0,0069	0,9931	95 210	660	42,5	0,0038	0,9962	96 980	370	47,7
35	0,0092	0,9908	94 550	870	37,8	0,0058	0,9942	96 610	560	42,9
40	0,0146	0,9854	93 680	1 370	33,1	0,0080	0,9920	96 050	770	38,1
45	0,0252	0,9748	92 310	2 330	28,6	0,0132	0,9868	95 280	1 260	33,4
50	0,0416	0,9584	89 980	3 740	24,3	0,0204	0,9796	94 020	1 920	28,8
55	0,0678	0,9322	86 240	5 850	20,2	0,0345	0,9655	92 100	3 180	24,4
60	0,1075	0,8925	80 390	8 640	16,5	0,0570	0,9430	88 920	5 070	20,1
65	0,1637	0,8363	71 750	11 750	13,2	0,0896	0,9104	83 850	7 510	16,2
70	0,2460	0,7540	60 000	14 760	10,3	0,1501	0,8499	76 340	11 460	12,5
75	0,3615	0,6385	45 240	16 350	7,8	0,2491	0,7509	64 880	16 160	9,3
80	0,5010	0,4990	28 890	14 470	5,8	0,4099	0,5901	48 720	19 970	6,6
85	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	14 420	14 420 ¹⁾	4,2	1,0000 ¹⁾	0,0000 ¹⁾	28 750	28 750 ¹⁾	4,5

Sources, SCS.

1) De 85 ans à l'extinction complète de l'ordre de survie.

TABLE DE MORTALITÉ, 1958/1963

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	e_x^o	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	e_y^o
0	0,02 448	0,97 552	100 000	2 448	68,72	0,01 860	0,98 140	100 000	1 860	74,13
1	0,00558	0,99 442	97 552	544	69,43	0,00 426	0,99 574	98 140	418	74,53
5	0,00 309	0,99 691	97 008	300	65,81	0,00 209	0,99 791	97 722	204	70,84
10	0,00 255	0,99 745	96 708	247	61,00	0,00 152	0,99 848	97 518	149	65,98
15	0,00 558	0,99 442	96 461	538	56,15	0,00 214	0,99 786	97 369	208	61,08
20	0,00 810	0,99 190	95 923	777	51,45	0,00 276	0,99 724	97 161	268	56,21
25	0,00 713	0,99 287	95 146	678	46,85	0,00 330	0,99 670	96 893	320	51,35
30	0,00 766	0,99 234	94 468	724	42,17	0,00 435	0,99 565	96 573	420	46,52
35	0,01 036	0,98 964	93 744	971	37,48	0,00 638	0,99 362	96 153	613	41,71
40	0,01 574	0,98 426	92 773	1 460	32,84	0,00 969	0,99 031	95 540	926	36,96
45	0,02 520	0,97 480	91 313	2 301	28,32	0,01 511	0,98 489	94 614	1 430	32,29
50	0,04 224	0,95 776	89 012	3 760	23,99	0,02 378	0,97 622	93 184	2 216	27,75
55	0,07 060	0,92 940	85 252	6 019	19,93	0,03 717	0,96 283	90 968	3 381	23,36
60	0,11 146	0,88 854	79 233	8 831	16,24	0,06 145	0,93 846	87 587	5 390	19,16
65	0,16 731	0,83 269	70 402	11 779	12,94	0,10 234	0,89 766	82 197	8 412	15,24
70	0,25 128	0,74 872	58 623	14 731	10,02	0,17 460	0,82 540	73 785	12 883	11,67
75	0,36 952	0,63 048	43 892	16 219	7,52	0,29 736	0,70 264	60 902	18 110	8,57
80	0,52 936	0,47 064	27 673	14 649	5,47	0,47 058	0,52 942	42 792	20 137	6,10
85	1,00 000 ¹⁾	0,00 000 ¹⁾	13 034	13 034 ¹⁾	3,90	1,00 000 ¹⁾	0,00 000 ¹⁾	22 655	22 655 ¹⁾	4,32

Source: BFS, Table de mortalité de la population suisse 1950/60 et 1958/63; Berne, 1965.

1) Voir note 1), tabl. C – 9.

TABLE DE MORTALITÉ, 1960/1964

Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	$\overset{\circ}{e}_x$	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d_{y,n}$	$\overset{\circ}{e}_y$
0	0,02 428	0,97 572	100 000	2 428	67,51	0,01 849	0,98 151	100 000	1 849	74,42
1	0,00 480	0,99 520	97 572	468	68,18	0,00 407	0,99 593	98 151	399	74,81
5	0,00 231	0,99 769	97 104	224	64,50	0,00 160	0,99 840	97 752	156	71,11
10	0,00 216	0,99 784	96 880	209	59,64	0,00 134	0,99 866	97 596	131	66,22
15	0,00 491	0,99 509	96 671	475	54,71	0,00 239	0,99 761	97 465	233	61,31
20	0,00 733	0,99 267	96 196	705	50,02	0,00 332	0,99 668	97 232	323	56,45
25	0,00 838	0,99 162	95 491	800	45,37	0,00 403	0,99 597	96 909	391	51,63
30	0,01 054	0,98 946	94 691	998	40,74	0,00 541	0,99 459	96 518	522	46,83
35	0,01 445	0,98 555	93 693	1 354	36,14	0,00 782	0,99 218	95 996	751	42,07
40	0,02 113	0,97 887	92 339	1 951	31,63	0,01 168	0,98 832	95 245	1 112	37,38
45	0,03 328	0,96 672	90 388	3 008	27,26	0,01 725	0,98 275	94 133	1 624	32,79
50	0,05 339	0,94 661	87 380	4 665	23,10	0,02 534	0,97 466	92 509	2 344	28,32
55	0,08 373	0,91 627	82 715	6 926	19,26	0,03 772	0,96 228	90 165	3 401	23,99
60	0,12 483	0,87 517	75 789	9 461	15,78	0,05 843	0,94 157	86 764	5 070	19,82
65	0,17 890	0,82 110	66 328	11 866	12,65	0,09 487	0,90 513	81 694	7 750	15,89
70	0,25 842	0,74 158	54 462	14 074	9,85	0,16 022	0,83 978	73 944	11 847	12,27
75	0,38 041	0,61 959	40 388	15 364	7,49	0,27 156	0,72 844	62 087	16 863	9,11
80	0,53 457	0,46 543	35 024	13 377	5,39	0,42 992	0,57 008	45 234	19 447	6,53
85	1,00 000 ¹⁾	0,00 000 ¹⁾	11 647	11 647 ¹⁾	3,85	1,00 000 ¹⁾	0,00 000 ¹⁾	25 787	25 787 ¹⁾	4,57

Source. Insee. Etudes et conjoncture No 4; Paris, avril 1969.

1) Voir note 1), tabl. C - 9.

TABLE DE MORTALITÉ, 1961/65

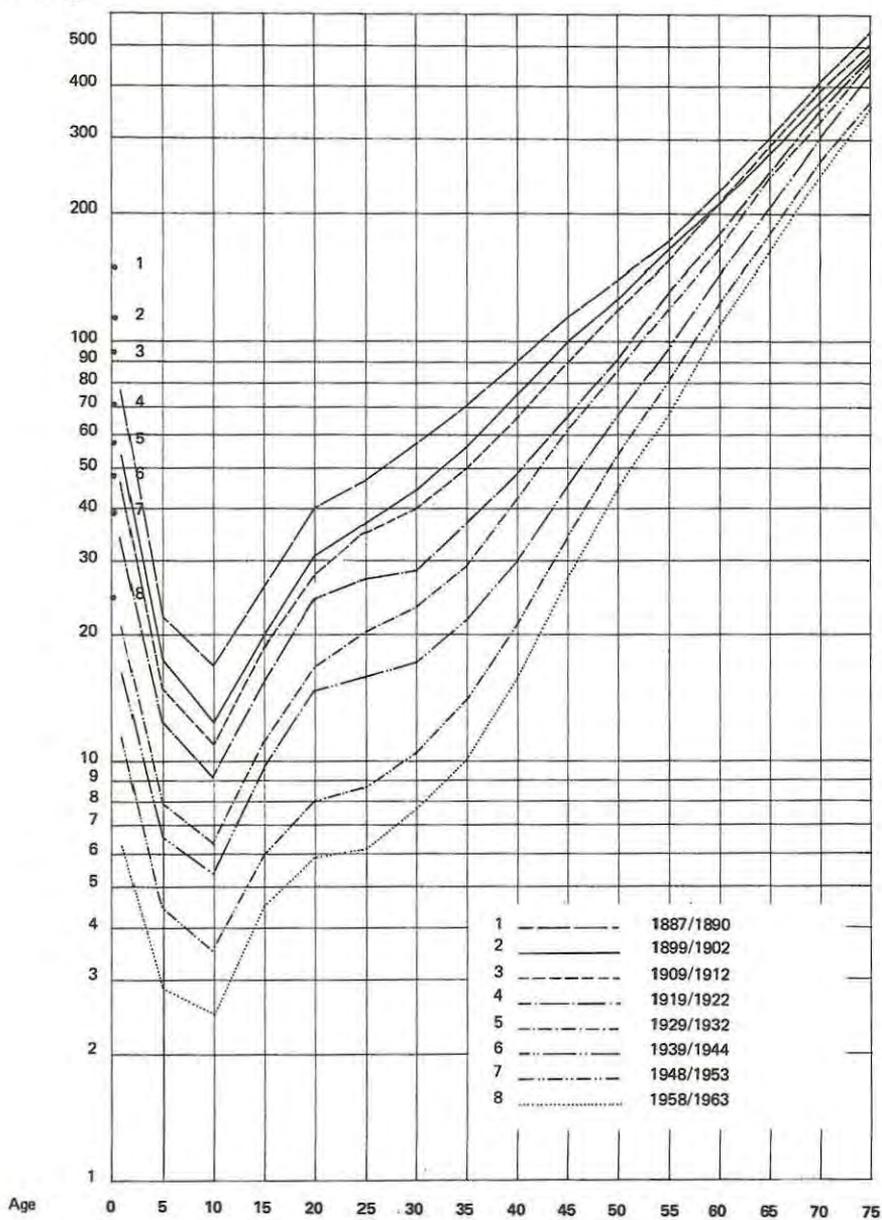
Age	Sexe masculin					Sexe féminin				
	$q_{x,n}$	$p_{x,n}$	s_x	$d_{x,n}$	\hat{e}_x	$q_{y,n}$	$p_{y,n}$	s_y	$d'_{y,n}$	\hat{e}_y
0	0,01 809	0,98 191	100 000	1 809	71,1	0,01 384	0,98 616	100 000	1 384	75,9
1	0,00 464	0,99 536	98 191	456	71,4	0,00 337	0,99 663	98 616	332	75,9
5	0,00 293	0,99 707	97 735	286	67,8	0,00 184	0,99 816	98 284	181	72,2
10	0,00 215	0,99 785	97 449	210	63,0	0,00 141	0,99 859	98 103	137	67,3
15	0,00 387	0,99 613	97 239	376	58,1	0,00 164	0,99 836	97 966	161	62,4
20	0,00 511	0,99 489	96 863	495	53,3	0,00 194	0,99 806	97 805	190	57,5
25	0,00 506	0,99 494	96 368	488	48,6	0,00 247	0,99 753	97 615	241	52,6
30	0,99 555	0,99 445	95 880	532	43,8	0,00 350	0,99 650	97 374	341	47,7
35	0,00 881	0,99 119	95 348	840	39,0	0,00 540	0,99 460	97 033	524	42,9
40	0,01 227	0,98 773	94 598	1 161	34,3	0,00 823	0,99 177	96 509	794	38,1
45	0,02 150	0,97 850	93 437	2 009	29,7	0,01 341	0,98 659	95 715	1 284	33,4
50	0,03 685	0,96 315	91 428	3 369	25,3	0,02 025	0,97 975	94 431	1 912	28,8
55	0,06 194	0,93 806	88 059	5 454	21,2	0,03 112	0,96 888	92 519	2 879	24,4
60	0,09 813	0,90 187	82 605	8 106	17,4	0,05 178	0,94 822	89 640	4 642	20,1
65	0,14 842	0,85 158	74 499	11 057	14,0	0,09 114	0,90 886	84 998	7 747	16,0
70	0,21 473	0,78 527	63 442	13 623	11,0	0,15 864	0,84 136	77 251	12 255	12,3
75	0,32 510	0,67 490	49 819	16 196	8,3	0,27 086	0,72 914	64 996	17 605	9,2
80	0,47 640	0,52 360	33 623	16 018	6,0	0,42 977	0,57 023	47 391	20 367	6,6
85	1,00 000 ¹⁾	0,00 000 ¹⁾	17 605	17 605 ¹⁾	4,3	1,00 000 ¹⁾	0,00 000 ¹⁾	27 024	27 024 ¹⁾	4,7

Source. CBS. Staftetabels voor Nederland 1961/65; S' Gravenhage, 1967.

1) Voir note 1), tabl. C - 9.

PROBABILITÉS DE DÉCES, DE 1887/90 A 1958/63

Sexe masculin

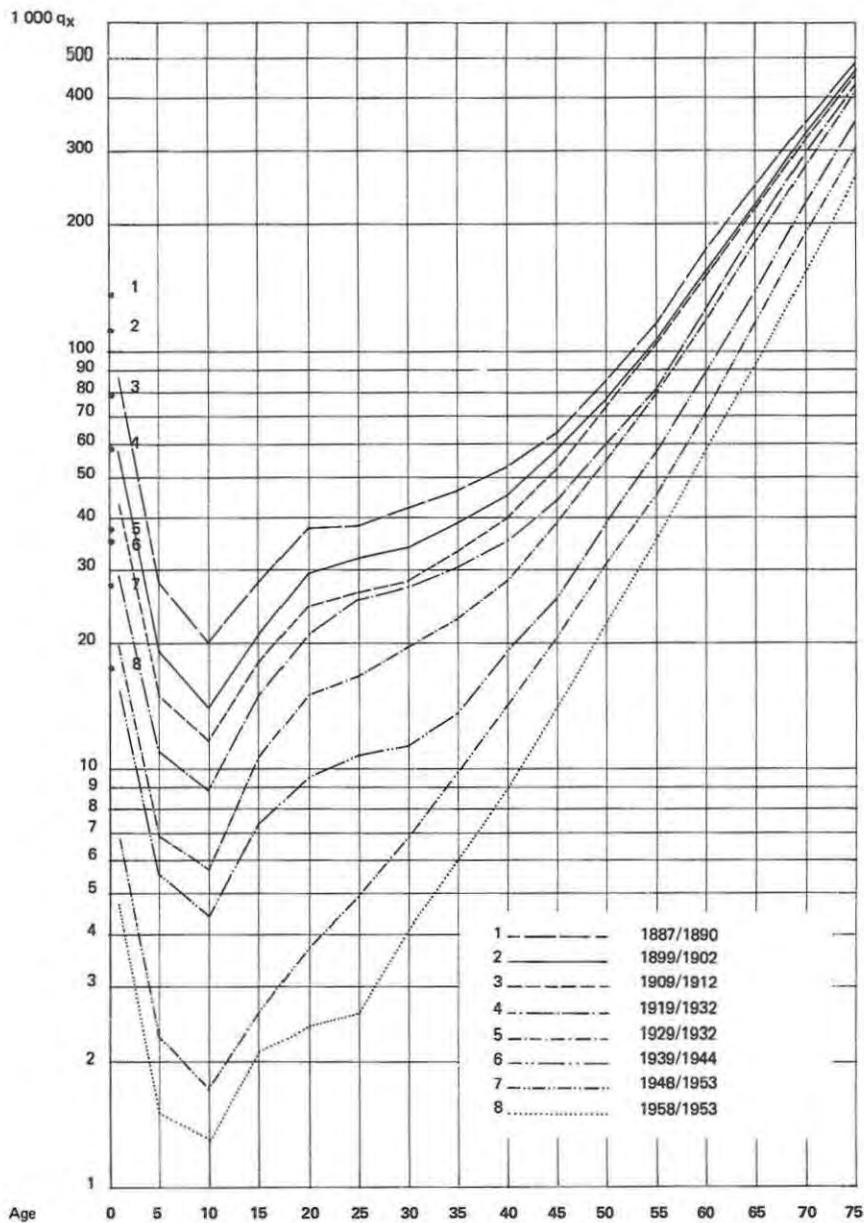
1 000 q_x 

Source : SCS.

Échelle semi-logarithmique

PROBABILITÉS DE DÉCES, DE 1887/90 A 1958/63

Sexe féminin

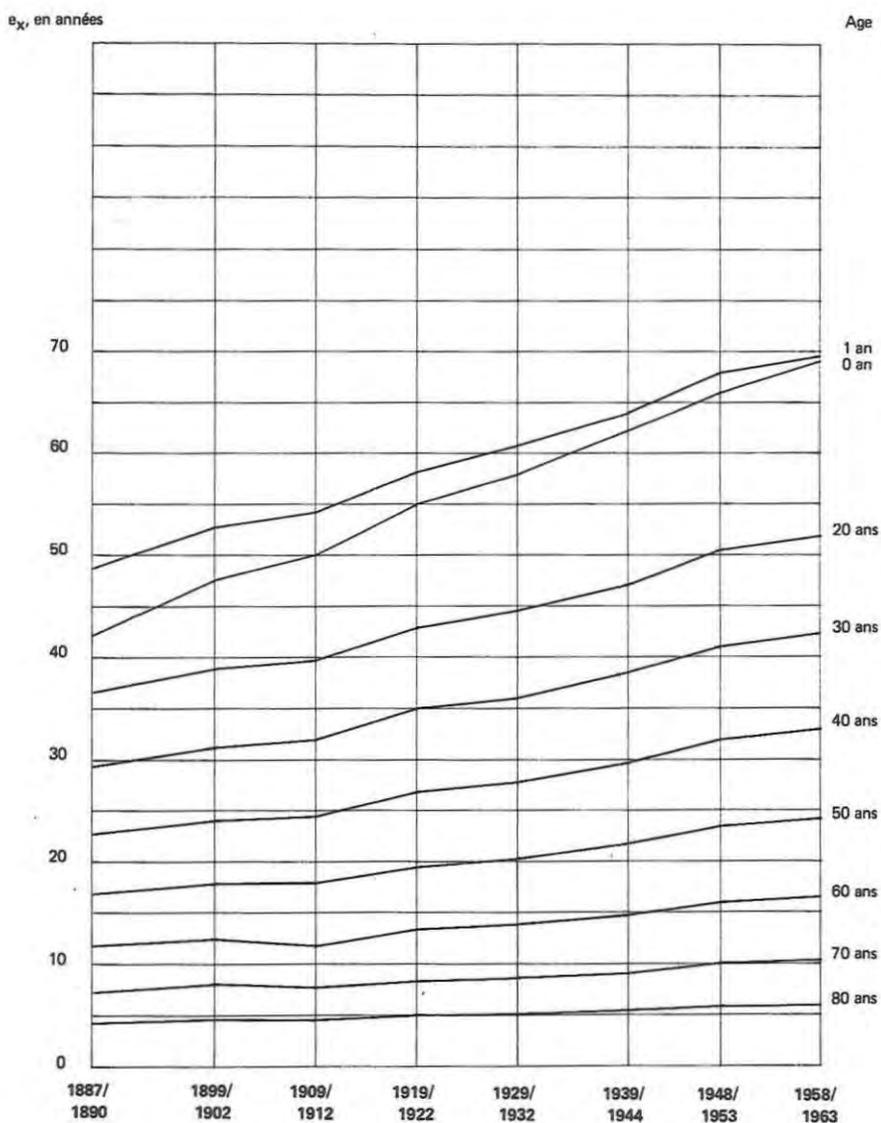


Source : SCS.

Échelle semi-logarithmique

ESPÉRANCE DE VIE A DIVERS AGES, DE 1887/90 A 1958/63

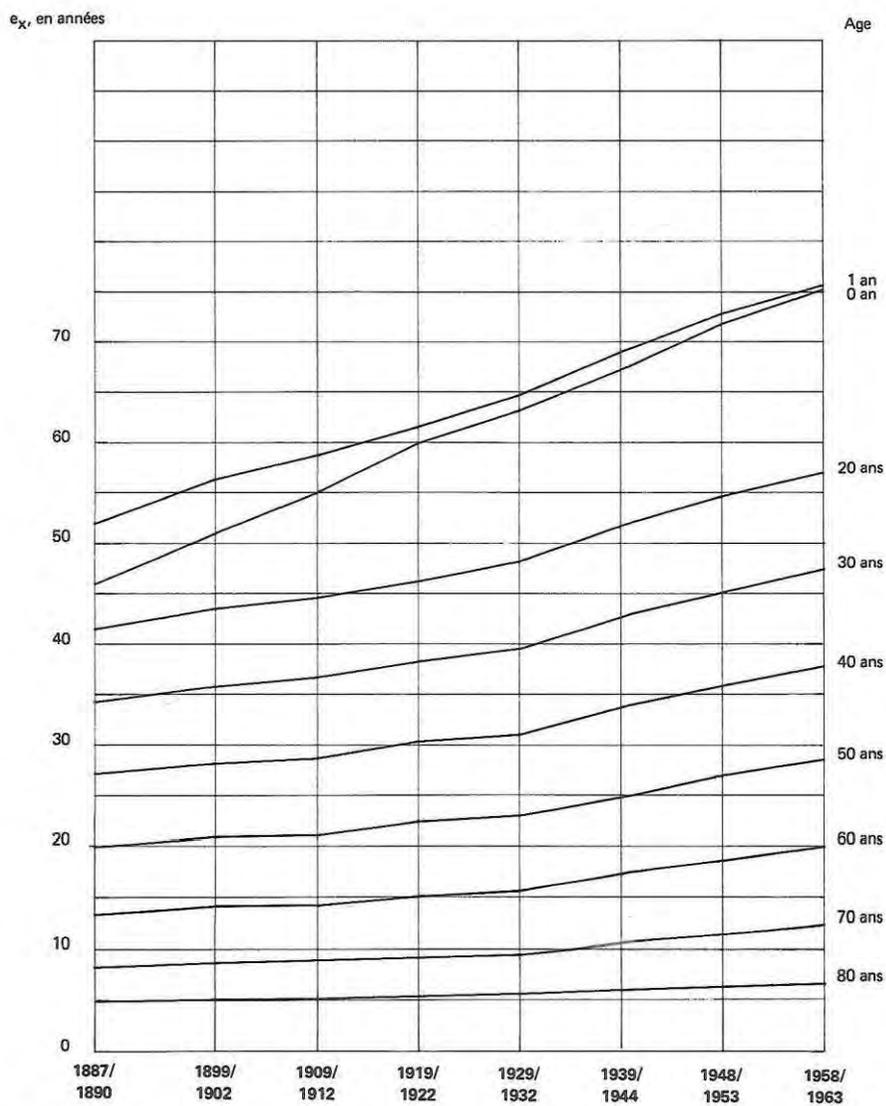
Sexe masculin



Source : SCS.

ESPÉRANCE DE VIE A DIVERS AGES, DE 1887/90 A 1958/63

Sexe féminin



Source : SCS.

ANNEXE D

DONNÉES STATISTIQUES RELATIVES A

LA STRUCTURE PAR AGE ET AU GAIN DU MOUVEMENT NATUREL

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

	Page
Tab. n°	
D – 1	Population résidente du canton de Genève, selon l'origine et le groupe d'âges, de 1900 à 1960. 122
D – 2	Population résidente du canton de Genève, selon l'origine et le groupe d'âges, de 1961 à 1968 123
D – 3	Gain du mouvement naturel du canton de Genève, selon l'origine, de 1901 à 1968. 124
 Graph. n°	
D – 1	Population résidente du canton de Genève, selon le sexe et la classe d'âges, en 1888. 125
D – II	Population résidente du canton de Genève, selon le sexe et la classe d'âges, en 1968. 126
D – III	Population résidente du canton de Genève, selon l'origine, le sexe et la classe d'âges, en 1968. 127

**POPULATION RÉSIDENTE SELON L'ORIGINE ET LE GROUPE
D'ÂGES, DE 1900 A 1960**

Situation au 1.12.

Origine / Groupes d'âges 1)	1900	1910	1920	1930	1941	1950	1960
SUISSES							
Nombres absolus							
0 - 14 ans	17 591	20 002	21 059	20 765	21 483	27 719	32 313
15 - 64ans	57 118	66 142	90 918	99 899	112 325	121 686	140 706
65 ans ou plus	5 256	6 151	7 302	9 814	13 775	18 321	24 789
Total	79 965	92 295	119 279	130 478	147 583	167 726	197 808
Nombres relatifs							
0 - 14ans	220	217	177	159	146	165	164
15 - 64 ans	714	717	762	766	761	726	711
65 ans ou plus	66	66	61	75	93	109	125
Total	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
ÉTRANGERS							
Nombres absolus							
0 - 14 ans	10 956	13 171	8 915	4 883	2 892	3 882	9 195
15 - 64 ans	39 281	46 503	39 600	32 482	19 951	25 885	46 670
65 ans ou plus	2 407	2 937	3 206	3 523	4 429	5 425	5 561
Total	52 644	62 611	51 721	40 888	27 272	35 192	61 426
Nombres relatifs							
0 - 14 ans	208	210	172	120	106	110	150
15 - 64 ans	746	743	766	794	732	736	760
65 ans ou plus	46	47	62	86	162	154	90
Total	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000

Source. BFS, Recensements fédéraux de la population.

1) En années révolues à la fin de l'année

**POPULATION RÉSIDENTE SELON L'ORIGINE ET LE GROUPE
D'ÂGES, DE 1961 A 1968**

Situation au 31.12.

Origine/Groupe d'âges 1)	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
GENEVOIS								
Nombres absolus								
0 - 14 ans	12 760	12 957	13 279	13 651	13 913	14 171	14 268	14 408
15 - 64 ans	55 807	57 009	57 893	58 883	59 635	60 334	60 459	61 069
65 ans ou plus	13 164	13 537	13 900	14 304	14 706	15 081	15 542	16 003
Total	81 731	83 503	85 072	86 838	88 254	89 586	90 269	91 480
Nombres relatifs								
0 - 14 ans	156	155	156	157	158	158	158	157
15 - 64 ans	683	683	681	678	676	674	670	668
65 ans ou plus	161	162	163	165	166	168	172	175
Total	1 000							
CONFÉDÉRÉS								
Nombres absolus								
0 - 14 ans	19 858	20 019	20 311	20 654	20 800	21 298	21 770	22 236
15 - 64 ans	85 320	85 172	85 087	84 604	84 445	85 085	86 816	88 300
65 ans ou plus	12 367	12 745	13 052	13 500	13 853	14 249	14 731	15 044
Total	117 545	117 936	118 450	118 758	119 098	120 632	123 317	125 580
Nombres relatifs								
0 - 14ans	169	170	172	174	175	177	177	177
15 - 64 ans	726	722	718	712	709	705	704	703
65 ans ou plus	105	108	110	114	116	118	119	120
Total	1 000							
ÉTRANGERS								
Nombres absolus								
0 - 14 ans	9 943	11 602	13 245	15 967	18 394	19 834	21 808	23 750
15 - 64 ans	45 415	52 353	57 485	61 764	62 429	66 124	68 671	70 337
65 ans ou plus	5 520	5 507	5 464	5 502	5 561	5 528	5 600	5 619
Total	60 878	69 462	76 194	83 233	86 384	91 486	96 079	99 526
Nombres relatifs								
0 - 14 ans	163	167	174	192	213	217	227	237
15 - 64 ans	746	754	754	742	723	723	715	707
65 ans ou plus	91	79	72	66	64	60	58	56
Total	1 000							

Source: SCS, Statistique progressive.

1) En années révolues à la fin de l'année.

GAIN DU MOUVEMENT NATUREL SELON L'ORIGINE, DE 1901 A 1968

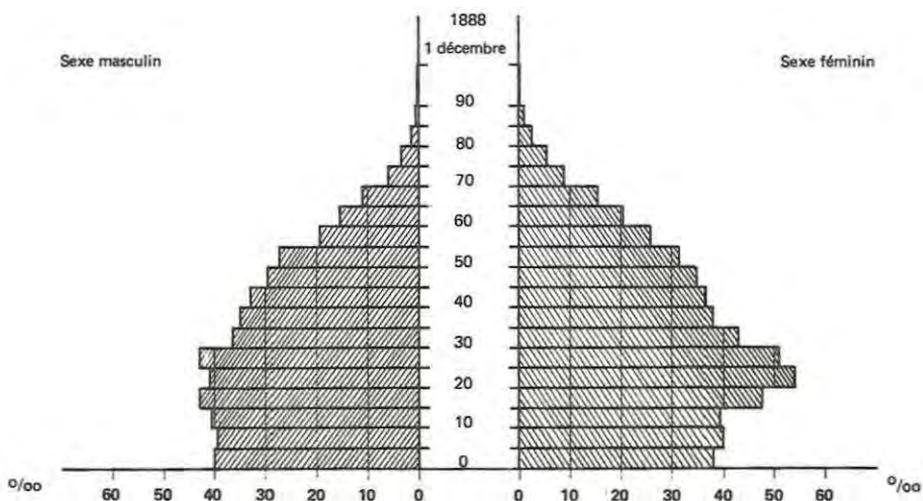
Totaux annuels

Unité : Nombre

Année	Genevois	Confédérés	Etrangers	Total	Année	Genevois	Confédérés	Etrangers	Total
1901	-214	278	303	367	1935	-394	65	-296	-625
1902	-223	225	369	371	1936	-440	137	-290	-593
1903	-273	184	168	79	1937	-373	78	-244	-539
1904	-198	193	209	204	1938	-486	84	-286	-688
					1939	-293	51	-297	-539
1905	-328	162	139	-27	1940	-388	58	-315	-645
1906	-217	135	275	193	1941	-286	224	-270	-332
1907	-307	80	206	-21	1942	-144	458	-207	107
1908	-215	174	305	264	1943	-163	607	-285	159
1909	-329	104	166	-59	1944	-108	473	-332	33
1910	-253	97	245	89	1945	-100	439	-308	31
1911	-299	83	190	-26	1946	-145	545	-254	146
1912	-314	161	281	128	1947	-234	402	-251	-83
1913	-238	199	266	227	1948	-231	348	-189	-72
1914	-356	143	226	13	1949	-248	360	-200	-88
1915	-400	58	-143	-485	1950	-147	369	-118	104
1916	-259	157	-194	-296	1951	-389	268	-102	-223
1917	-343	210	-273	-406	1952	-214	311	-153	-56
1918	-625	-328	-696	-1 649	1953	-266	345	-149	-70
1919	-317	202	-375	-490	1954	-198	301	-113	-10
1920	-336	286	-166	-216	1955	-310	507	-92	105
1921	-187	384	-124	73	1956	-385	521	-28	108
1922	-238	240	-138	-136	1957	-327	593	180	446
1923	-301	270	-169	-200	1958	-221	660	237	676
1924	-328	129	-270	-469	1959	-228	604	396	772
1925	-350	41	-213	-522	1960	-178	633	446	901
1926	-314	38	-269	-545	1961	-189	605	677	1 093
1927	-428	37	-261	-652	1962	-213	531	956	1 274
1928	-326	76	-226	-476	1963	-185	594	1 220	1 629
1929	-307	153	-276	-430	1964	-108	718	1 538	2 148
1930	-371	158	-238	-451	1965	-144	523	1 664	2 043
1931	-414	178	-247	-483	1966	-314	519	1 722	1 927
1932	-392	160	-254	-486	1967	-243	394	1 712	1 863
1933	-340	64	-232	-508	1968	-253	220	1 781	1 748
1934	-353	113	-273	-513					

Source. SCS. Annuaire statistique 1969, Genève 1969.

POPULATION RÉSIDENTE SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, EN 1888

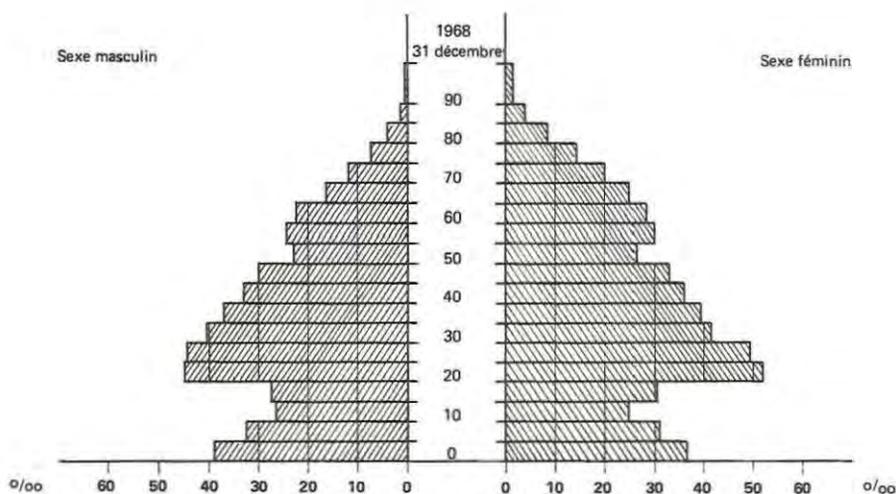


CLASSES D'ÂGES	NOMBRES ABSOLUS			POUR MILLE	
	SEXE MASCULIN	SEXE FÉMININ	TOTAL	SEXE MASCULIN	SEXE FÉMININ
0	858	798	1 647	8,1	7,5
1 - 4	3 386	3 200	6 686	32,1	30,3
5 - 9	4 190	4 197	8 387	39,7	39,8
10 - 14	4 285	4 160	8 445	40,6	39,4
15 - 19	4 516	5 014	9 530	42,8	47,5
20 - 24	4 342	5 723	10 065	41,2	54,2
25 - 29	4 529	5 397	9 926	42,9	51,2
30 - 34	3 864	4 548	8 412	36,6	43,1
35 - 39	3 709	3 991	7 700	35,2	37,8
40 - 44	3 458	3 872	7 330	32,8	36,7
45 - 49	3 096	3 674	6 770	29,4	34,8
50 - 54	2 894	3 335	6 229	27,4	31,6
55 - 59	2 084	2 761	4 845	19,7	26,2
60 - 64	1 632	2 181	3 813	15,4	20,7
65 - 69	1 164	1 627	2 791	11,0	15,4
70 - 74	641	931	1 572	6,1	8,9
75 - 79	356	564	920	3,4	5,3
80 - 84	133	246	379	1,3	2,3
85 - 89	153	82	135	0,5	0,8
90 et plus	8	19	27	0,1	0,2
TOTAL	49 198	56 311	105 509	466,3	533,7

Source : RFP 1888.

POPULATION RÉSIDENTE SELON LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES, EN 1968

(Répartition en ‰ du total)



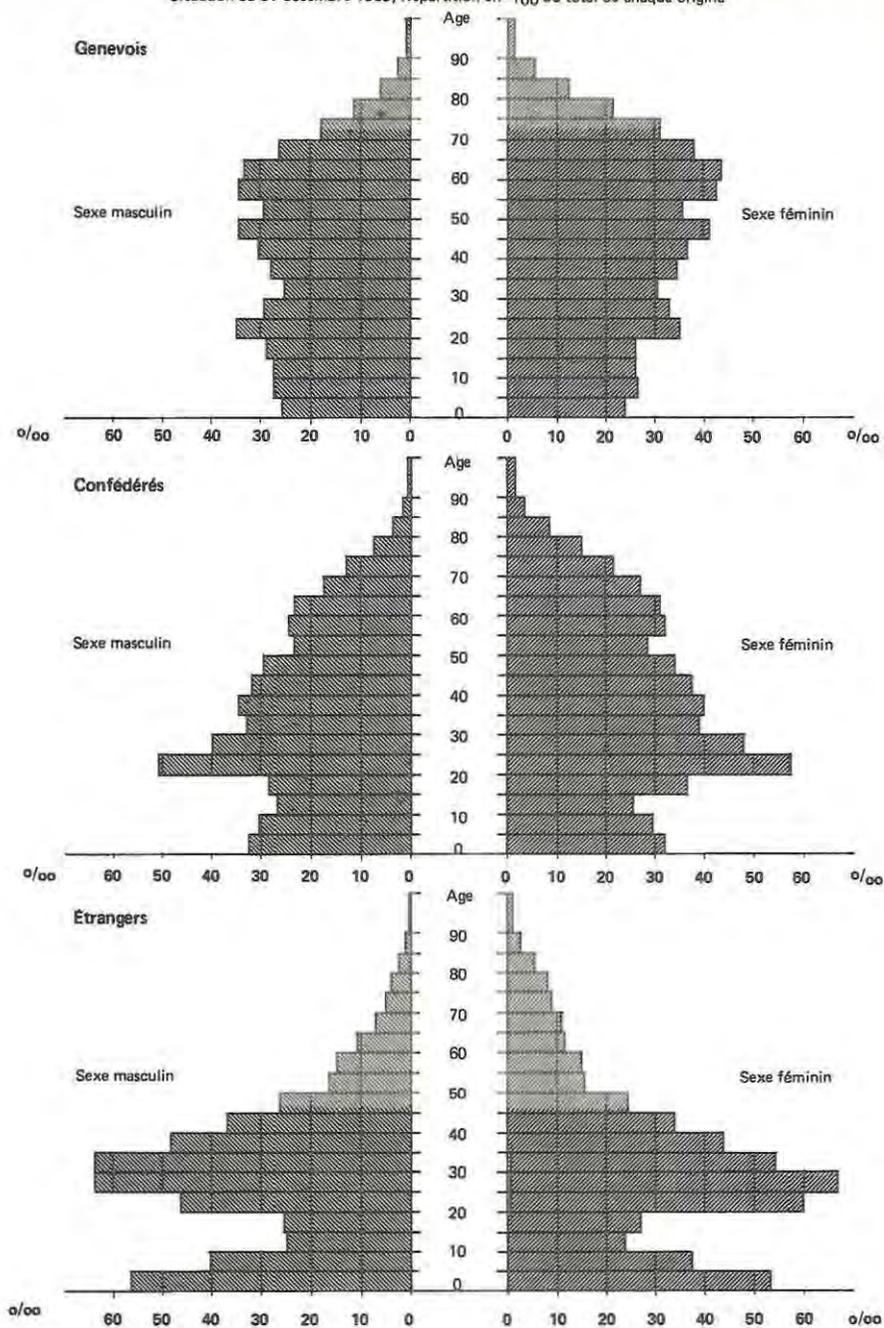
CLASSE D'ÂGES	NOMBRES ABSOLUS			POUR MILLE	
	SEXE MASCULIN	SEXE FEMININ	TOTAL	SEXE MASCULIN	SEXE FEMININ
0	2 308	2 184	4 492	7,3	6,9
1 - 4	9 760	9 319	19 079	30,8	29,4
5 - 9	10 352	9 869	20 221	32,7	31,2
10 - 14	8 431	7 991	16 422	26,7	25,2
15 - 19	8 678	9 676	18 354	27,4	30,6
20 - 24	14 243	16 407	30 650	45,0	51,8
25 - 29	14 079	15 721	29 800	44,5	49,6
30 - 34	12 835	13 077	25 912	40,5	41,3
35 - 39	11 679	12 531	24 210	36,9	39,6
40 - 44	10 465	11 450	21 915	33,1	36,1
45 - 49	9 510	10 447	19 957	30,0	33,0
50 - 54	7 288	8 349	15 637	23,0	26,4
55 - 59	7 712	9 438	17 150	24,4	29,8
60 - 64	7 100	9 021	16 121	22,4	28,5
65 - 69	5 301	7 969	13 270	16,7	25,2
70 - 74	3 747	6 404	10 151	11,9	20,2
75 - 79	2 401	4 604	7 005	7,6	14,5
80 - 84	1 214	2 739	3 953	3,8	8,7
85 - 89	504	1 221	1 725	1,6	3,9
90 et plus	160	402	562	0,5	1,3
TOTAL	147 767	168 819	316 586	466,8	533,2

Source : SCS.

(1) Age à la fin de l'année, en années révolues.

POPULATION RÉSIDENTE, SELON L'ORIGINE, LE SEXE ET LA CLASSE D'ÂGES

Situation au 31 décembre 1968; Répartition en ‰ du total de chaque origine



DÉFINITIONS

Nous avons réuni ci-dessous quelques définitions auxquelles les personnes peu familiarisées avec les termes utilisés en démographie pourront se référer en cours de lecture. Les définitions ou parties de définition tirées du dictionnaire démographique des Nations Unies sont suivies de la mention (DDNU).

i) Mortalité

On étudie sous ce nom l'action de la mort sur les populations. (DDNU).

ii) Taux de mortalité

Dénomination générique englobant tous les taux servant à mesurer la fréquence des décès au sein d'une population ou d'une sous-population. (DDNU). On aura par exemple des taux bruts de mortalité, des taux de mortalité par origine, des taux de mortalité par âge ou sexe et âge, etc.

iii) Taux brut de mortalité (ou plus précisément, taux annuel de mortalité générale).

On désigne ainsi le quotient du nombre des décès observés dans une population par l'effectif moyen de cette population au cours de la période d'observation. (DDNU).

iv) Taux de mortalité par âge (ou groupe d'âges)

Quotient du nombre de décès d'âge compris entre x et $x + n$ ($n = 1, 5$ ou 10 en général) par l'effectif moyen de la population d'âge compris entre x et $x + n$ au cours de la période d'observation. (DDNU).

v) Taux comparatifs de mortalité

Taux destinés à comparer le niveau de mortalité dans diverses populations, abstraction faite de leurs différences de structure et notamment de leur structure par âge. Un mode de calcul usuel des taux comparatifs consiste à appliquer les taux par âge observés dans les populations étudiées aux effectifs d'âge correspondant d'une population-type, c'est-à-dire d'une population de structure donnée, prise pour référence. (DDNU).

vi) Table de mortalité

Au sens strict, cette expression désigne la série des quotients de mortalité observés aux différents âges dans un certain ensemble d'individus, à une certaine époque. On appelle également table de mortalité une collection de tables relatives à un même ensemble d'individus, chacune d'elles décrivant la mortalité de cet ensemble sous une forme particulière. (DDNU).

Généralement, une table de mortalité présente cinq formes particulières de description: les quotients de mortalité, les probabilité de survie, l'ordre des survivants, l'ordre des décès et l'espérance de vie.

vii) Quotient de mortalité

Cette quantité, calculée en divisant le nombre de décès d'âge compris entre x et $x + 1$ (ou x et $x + n$, $n = 5$ ou 10 généralement) donné par l'ordre des décès, par le nombre de survivants à l'âge exact x , donné par l'ordre de survie, exprime la probabilité, pour un individu arrivant à l'âge x , de décéder avant d'atteindre l'âge $x + 1$ (ou $x + n$, $n = 5$ ou 10 généralement).

viii) Probabilité de survie

Cette quantité, calculée en divisant le nombre de survivants à l'âge exact $x + 1$ (ou $x + n$, $n = 5$ ou 10 généralement) par le nombre de survivants à l'âge exact x , donnés par l'ordre de survie, exprime la probabilité pour un individu arrivant à l'âge x , d'être en vie à l'âge $x + 1$ (ou $x + n$, $n = 5$ ou 10 généralement).

ix) Table de survivants (ou ordre de survie)

Cette table indique le nombre de survivants à divers âges exacts, c'est-à-dire le nombre des individus qui atteindraient successivement chacun de ces âges dans une génération fictive d'effectif initial donné (le plus souvent 100 000) soumise à la mortalité étudiée. (DDNU). Dans une table complète, le nombre de survivants est donné pour chaque âge successif; dans une table abrégée, le nombre de survivants est donné pour des âges distants de cinq ou dix ans.

x) Table des décès

Cette table donne la répartition par âge des décès de la génération fictive envisagée, (DDNU), soumise à la mortalité étudiée.

xi) Espérance de vie à l'âge x

Nombre moyen d'années qu'ont encore à vivre les individus atteignant l'âge x , dans les conditions de la mortalité étudiée. L'espérance de vie à l'âge 0 est appelée espérance de vie à la naissance ou vie moyenne.

xii) Taux de mortalité d'une population stationnaire

Inverse de l'espérance de vie à la naissance, utilisée parfois comme indice synthétique de mortalité (DDNU).

xiii) Mortalité infantile

En démographie, cette expression revêt le sens précis de mortalité des enfants de moins d'un an (DDNU).

xiv) Taux de mortalité infantile

Ce taux se calcule le plus souvent en rapportant le nombre des décès de moins d'un an survenus pendant une année, soit au nombre de naissances vivantes enregistrées au cours de la même année, soit à une moyenne pondérée des naissances enregistrées au cours de cette année et de l'année précédente. Tous les taux de mortalité infantile présentés dans ce travail ont été calculés à l'aide de la première formule. (DDNU).

xv) Mortinatalité

Mortalité «in utero» des produits de conception d'une durée de gestation supérieure à un certain minimum, généralement de l'ordre de six mois (Mort-nés). (DDNU).

En suisse, la définition du mort-né est la suivante: «Est réputé mort-né, au sens de l'article 46 du Code civil suisse et doit être déclaré comme tel, tout enfant qui, près expulsion complète (tête, tronc, membres) du corps de la mère, ne respire pas, chez lequel on observe pas non plus de battements de cœur, et dont la taille dépasse 30 cm.» Afin de dissiper autant que possible tous les doutes d'ordre juridique, on a prévu la réserve suivante pour les nouveaux-nés dont la taille n'atteindrait pas 30 cm., mais chez lesquels on pourrait observer des battements de cœur. «Au cas bien improbable où un nouveau-né, dont la taille n'atteint le minimum prévu, resterait en vie, il faut le déclarer à l'officier de l'état civil, malgré sa taille insuffisante»; l'expression «resterait en vie» signifie que l'on est tenu de déclarer à l'officier de l'état civil l'enfant sous-développé né vivant, s'il atteint la taille de 30 cm au cours de sa vie extra-utérine. Dans tous les autres cas où la taille d'un produit de conception ne dépasse pas 30 cm., il s'agit d'un avortement ou d'une fausse couche, que se manifestent ou non des signes de vie. Par principe, on ne fait aucune déclaration dans de telles circonstances. (Pour plus de précisions, voir : «Bureau fédéral de statistique. Mouvement de la population en Suisse, 1949 – 1956/57; statistiques de la Suisse – 27e fascicule, pp. 40 et ss., Berne 1959», d'où les renseignements figurant dans le paragraphe ci-dessus ont été tirés).

xvi) Taux de mortinatalité

Ce taux est défini, en principe, comme la proportion des naissances d'enfants mort-nés parmi les naissances totales (naissances vivantes et mort-nés). (DDNU). Ce taux est également calculé en rapportant le nombre de mort-nés au total des naissances vivantes; cette méthode est en particulier utilisée dans l'annuaire démographique des Nations Unies de 1967 (Voir page 74 de cette publication). Dans le présent travail, c'est également ce type de formule qui a été retenu.

xvii) Population

On emploie communément ce mot pour désigner l'ensemble des habitants d'un certain territoire, parfois même une fraction seulement de cet ensemble (exemple : population d'âge scolaire, population mariable), auquel cas il s'agit, à proprement parler, d'une «sous-population». Il arrive fréquemment qu'on entende par «population» non pas la collectivité elle-même, mais son effectif, c'est-à-dire le nombre des habitants qui la composent.

xviii) Population fermée

Population non affectée par des migrations externes; cette population croît ou décroît sous la seule influence de la balance des naissances vivantes et des décès.

xix) Population stationnaire

On démontre que si une population fermée se trouvait indéfiniment soumise à des lois invariables de mortalité et de fécondité selon l'âge, cette population tendrait à se développer avec un taux d'accroissement constant et à acquérir une structure par âge invariable. (DDNU). Dans le cas particulier où le taux d'accroissement est nul, c'est-à-dire si le nombre des décès est égal à celui des naissances vivantes, cette population est appelée «population stationnaire».

BIBLIOGRAPHIE

1. Annuaires et documentation statistiques

- Service cantonal de statistique. Annuaire statistique Genève, Genève 19.. (diverses éditions).
- Bureau fédéral de statistique. Annuaire statistique de la Suisse, Berne 19..(diverses éditions).
- Bureau fédéral de statistique. Mouvement de la population en Suisse..Berne 19. (diverses éditions).
- Nations-Unies. Annuaire démographique. New-York 19.. (diverses éditions).
- Nations-Unies. Mortalité fœtale, mortalité des enfants du premier âge et mortalité des jeunes enfants. Volume 1, statistiques, New-York 1954.

2. Ouvrages méthodologiques

- Nations-Unies. Dictionnaire démographique multilingue. Volume français, New-York 1958.
- Nations-Unies. Manuels sur les méthodes d'estimation de la population. Troisième manuel : Méthodes de projections démographiques par sexe et par âge, New-York 1957.
- R. Pressat. L'analyse démographique : Concepts, méthode, résultats, Paris 1961.
- J. Bourgeois-Pichat. Un calcul approximatif rapide de l'espérance de vie à la naissance à partir du taux brut de mortalité. Ined, Population No 6, novembre—décembre 1966, pages 1123 – 1134.

3. Ouvrages et articles divers

- Service cantonal de statistique. Mortalités cantonales en Suisse: Estimation de l'espérance de vie à la naissance. Informations statistiques Genève, septembre 1969, pages III – XVII.
- Bureau fédéral de statistique. Mouvement de la population en Suisse, 1945 – 1948, texte. Statistiques de la Suisse. 224e fascicule, Berne 1951.
- Bureau fédéral de statistique. Mouvement de la population en Suisse, 1949 – 1956/57, texte. Statistiques de la Suisse: 275e fascicule, Berne 1959.
- L. Henry. Anciennes familles genevoises; étude démographique: XVIe – XXe siècle. Ined, travaux et documents, cahier No 26, Paris 1956.
- L. Hersch. Quo vadis, Geneva? Genève 1941.

Par curiosité, on peut également consulter :

- Bureau cantonal de statistique. Mortalité et natalité à Genève, Genève 1899.
- Bureau cantonal de statistique. Natalité et mortalité dans le canton de Genève, Genève 1912.