

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

MARCEL MOINE

## **L'espérance de vie à la naissance s'est accrue de 45 % depuis 1830**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 77 (1936), p. 188-191

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1936\\_\\_77\\_\\_188\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1936__77__188_0)

© Société de statistique de Paris, 1936, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/legal.php>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques  
<http://www.numdam.org/>

## IV

### VARIÉTÉ

---

**L'espérance de vie à la naissance s'est accrue de 45 % depuis 1830.**

En vue de se renseigner sur les effets de l'amélioration des conditions d'existence, des tables de mortalité et de survie sont périodiquement établies dans la plupart des pays. A l'aide de ces documents, il est possible de connaître la survie probable d'un groupe de sujets donnés d'un âge déterminé. La comparaison dans le temps et dans l'espace en augmente encore l'intérêt, mais pour aujourd'hui nous n'envisagerons que le point de vue national.

Rappelons d'abord qu'étant donnée une table de survivants  $l_0, l_1, l_2, \dots$ , etc., on appelle vie moyenne ou espérance de vie à l'âge  $x$  la quantité :  $\frac{1}{2} + \frac{l_{x+1} + l_{x+2} + \dots}{l_x}$

D'après les tables françaises de mortalité, l'espérance de vie à la naissance (âge  $x = 0$ ) n'était, en 1830, que de 38 années. Cinquante ans plus tard, en 1880, elle atteignait 41 ans et augmentait ainsi de 10,7 %.

Mais, depuis cette époque, grâce aux progrès importants réalisés dans le domaine scientifique par les travaux d'un Pasteur et à l'essor donné à l'hygiène générale, aux améliorations des conditions de travail, etc..., nous assistons à un nouveau prolongement de la vie humaine. Ces gains, qui portent de 41 à 55 ans, la vie moyenne calculée à la naissance, font ressortir, pour ces cinquante dernières années, une survie de 14 ans ou de 34,2 %.

En d'autres termes, la seconde période fait apparaître une évolution cinq fois plus importante que la première.

Peut-on espérer de nouvelles améliorations pour l'avenir? Nous le croyons fermement, attendu que le domaine scientifique n'a pas dit son dernier mot. De prochaines découvertes, dont certaines sont déjà orientées nettement vers le succès, permettront de diminuer à nouveau la mortalité évitable.

Contentons nous aujourd'hui de citer les diverses constatations que nous avons pu faire sur le recul de l'incidence de la mortalité en France.

AGE	PROPORTION DES DÉCÈS pour 10.000 habitants de même âge		VARIATION EN 1931 sur 1880		GAINS ANNUELS sur la population actuelle
	1880	1931	absolue (1)	relative	
0 à 1 an . . . . .	2.231	749	— 1.482	— 66,4 %	105.800
1 à 4 ans . . . . .	290	66	— 224	— 73,8 %	65.300
5 à 14 ans . . . . .	55	23	— 32	— 58,2 %	18.300
15 à 24 ans . . . . .	70	39	— 31	— 44,3 %	20.500
25 à 34 ans . . . . .	98	60	— 38	— 38,8 %	21.650
35 à 44 ans . . . . .	110	71	— 39	— 35,5 %	21.380
45 à 54 ans . . . . .	151	116	— 35	— 23,2 %	18.000
55 à 64 ans . . . . .	275	238	— 37	— 13,4 %	15.600
65 à 74 ans . . . . .	601	564	— 37	— 6,2 %	10.350
75 à 84 ans . . . . .	1.329	1.475	+ 146	+ 11,0 %	+ 14.100
85 ans et plus . . . . .	2.030	3.954	+ 1.924	+ 94,7 %	+ 7.700
Ensemble . . . . .	224	169	— 55	— 24,5 %	275.080 (2)

(1) Les nombres précédés du signe — expriment les décès évités pour 10.000 habitants d'âge correspondant.

(2) Défalcation faite des 21.800 décès qui se trouvent en excès chez les sujets âgés de plus de soixante quinze ans. Mais, de 0 à 74 ans, le total des gains atteint 296.880 vies humaines.

C'est ainsi que pour l'ensemble de notre pays, la mortalité infantile, c'est-à-dire des enfants âgés de 0 à 1 an, s'élevait, en 1880, à 2.231 décès pour 10.000 enfants de même âge. De nos jours, elle n'est plus que de 749, accusant un déclin de 66,4 %, d'où il ressort que nous conservons à la vie 1.482 nourrissons soit, sur notre natalité actuelle, une économie annuelle de 106.000 nouveaux nés (105.800 exactement). C'est une belle victoire sur la mortalité prématurée. Les maladies infectieuses, la gastro-entérite, la débilité congénitale, etc... en ont fait les frais pour le plus grand profit de la race.

La série de 1 à 4 ans se place en tête avec la plus forte réduction relative (73,8 %) et voit, dans cette période, ses risques de mort s'abaisser de 290 à 66 pour 10.000 enfants d'âge correspondant. Les jeunes existences sauvegardées peuvent être évaluées, comparativement à l'année initiale, à 65.300 en un an.

De 5 à 14 ans, âge de la mortalité la plus faible, on note un recul de 58,2 %; 32 enfants sur 10.000 sont arrachés à une mort précoce et, pour l'ensemble de cette population, c'est un gain de 18.300 unités. De 15 à 24 ans, les coefficients de mortalité ont rétrogradé de 44,3 % et 20.500 adolescents et jeunes adultes, sont conservés annuellement.

De 25 à 34 ans, la chute présente un intérêt particulier et immédiat, puisqu'il s'agit de procréateurs. Elle atteint 38,8 % et nous permet de récupérer 21.650 sujets de cette catégorie.

Les séries suivantes fournissent une amélioration de plus en plus faible au fur et à mesure que l'âge vient. Cependant, elle n'est pas négligeable (voir le tableau qui précède).

Toutefois, on y constatera une plus forte mortalité dans les deux derniers groupes d'âge — 75 à 84 ans et 85 ans et au delà. — Elle est représentée par 21.800 décès en plus.

Abstraction faite de ces deux séries, l'évolution de la mortalité générale permet d'économiser chaque année 296.880 sujets dont l'âge se place entre 0 et 74 ans. Tels sont les faits qui se trouvent à la base de l'augmentation de la durée probable de la vie.

Certaines difficultés se dressent maintenant devant nous pour l'étude, dans l'ensemble de la France, des causes de mort dont la moindre fréquence a aidé au recul de la mortalité générale. Les principales sont l'absence de publications officielles, antérieurement à 1906, et l'importance des causes mal précisées (13 %).

Il sera, par conséquent plus rationnel, de limiter notre champ d'observations à la ville de Paris pour laquelle nous possédons des statistiques utilisables et sûres (de 1 à 2 % de causes inconnues), depuis 1880. Afin d'éviter les fluctuations saisonnières et fortuites, fréquemment observées dans un laps de temps très court, les

comparaisons qui vont suivre porteront sur deux périodes triennales : 1881-1883 et 1931-1933.

Onze causes de mort font l'objet du tableau ci après; deux présentent une aggravation : le cancer (1) (38,9 %) et la néphrite (11,8 %). Les neuf autres sont en régression.

La variole qui causait, de 1881 à 1883, 30,5 décès en un an pour 100.000 habitants de tout âge, a complètement disparu de la mortalité parisienne et on pourrait presque en dire autant de la morbidité variolique.

La fièvre typhoïde a rétrocedé de 97,3 %, c'est à dire qu'en 1931-1933 elle n'entraîne plus annuellement que 3,5 décès pour 100.000 habitants au lieu de 105 en 1881-1883. Souhaitons en passant que cette affection disparaisse elle aussi complètement.

En ce qui concerne la diphtérie, dont le déclin est de 92 %, on relevait à son endroit, pour la période initiale, 93 décès pour 100.000 habitants contre 7,6 actuellement. Cette maladie infectieuse, spécifique à l'enfance, réclame un taux de mortalité établi non pas sur la population totale, mais sur celle qui lui est particulièrement sensible (2). D'autre part, il est à remarquer que ce sont les maladies infectieuses et du jeune âge qui ont le plus régressé, ce qui corrobore la chute de la mortalité générale de l'enfant de 0 à 1 an, de 1 à 4 ans et de 5 à 14 ans enregistrée pour la France entière. La scarlatine a rétrocedé de 87,7 %, la rougeole de 83,1 %. La gastro-entérite, bien que trop meurtrière encore de nos jours, n'en présente pas moins un recul de 75,7 %. En 1881-1883, ses victimes, qui étaient au nombre de 7.180 pour 100.000 naissances vivantes, sont de 1.740 dans la période 1931-1933.

Passons, à présent, à la tuberculose de l'appareil pulmonaire, qui entraînait, dans la première période, la mort de 439 sujets pour 100.000 habitants. Aujourd'hui, elle fait encore 172 victimes en moyenne de 1931 à 1933. Le déclin n'en est pas moins appréciable et ressort à 60,7 %, soit, pour la population domiciliée à Paris, 8.000 vies humaines sauvegardées annuellement.

CAUSES DE MORT	1881-1883	1931-1933	DIFFÉRENCES	
			absolue	relative
Fièvres typhoïde et paratyphoïdes . . . . .	105	3,5	101,5	97,8%
Variole . . . . .	30,5	—	30,5	100,0%
Rougeole . . . . .	40,7	6,9	38,8	88,1%
Scarlatine . . . . .	10,2	1,25	8,95	87,7%
Diphtérie . . . . .	93,0	7,55	85,45	92,0%
Tuberculose de l'appareil respiratoire . . . . .	439	172	267	60,7%
Cancer et autres tumeurs malignes . . . . .	96,5	134	+ 37,5	+ 38,9%
Autres maladies de l'appareil respiratoire . . . . .	424	195	229	54,0%
Diarrhée et entérite (1) . . . . .	7.180	1.740	5.440	75,7%
Néphrites . . . . .	23,7	51,6	+ 27,9	+ 11,8%
Morts violentes (suicides inclus) . . . . .	71,4	60,2	11,2	15,7%

(1) Sujets de 0 à 1 an. La proportion des décès a été établie pour 100.000 naissances vivantes.

Mais une explication s'impose ici. Certaines personnes incomplètement renseignées pourraient croire que cette diminution de la mortalité par tuberculose n'est pas aussi importante qu'on veut bien le dire. Il convient de rappeler que les décès enregistrés à Paris de personnes n'y ayant pas leur domicile sont exclus des relevés municipaux, alors qu'il est impossible de tenir compte des décès de Parisiens survenus dans des communes autres que celle de Paris. Rappelons, à cet effet, qu'une enquête récente a permis d'évaluer à 400 en moyenne chaque année les personnes décédées dans des établissements de la grande banlieue. En outre, pour plus de précision, il conviendrait de leur ajouter les risques encourus par les gens de maison et les ouvriers

(1) Augmentation attribuable en partie à l'élévation de l'âge moyen.

(2) Voir notre étude dans le *Rapport du Service de la Statistique*, année 1929, p. 171 et suivantes. Comité National de Défense contre la Tuberculose.

déracinés, obligés de retourner dans leur pays d'origine, par suite de la précarité de leur état de santé.

Compte tenu de ces restrictions, c'est donc un minimum de 7.000 vies humaines récupérées actuellement chaque année sur la seule tuberculose pulmonaire et, pour la période de 50 ans étudiée, les gains progressifs enregistrés totalisent plus de 200.000 unités.

Il est donc permis d'affirmer que l'amélioration de la santé publique est non pas apparente, mais réelle et que cette opinion est autant valable pour la France entière que pour sa capitale.

Marcel MOINE.

