



Les trois révolutions de la mortalité depuis 1950

Le nombre de décès n'a guère varié en France au cours du dernier demi-siècle: 534000 en 1950, 520000 en 1994. Dans le même temps, la population s'est accrue de quelque 40%, passant de 42 à 58 millions, et le nombre de vieilles gens a considérablement augmenté: les personnes âgées de 70 ans ou plus sont deux fois plus nombreuses en 1994 qu'en 1950, 6 millions contre 3 millions. Aussi, la constance du nombre annuel de décès correspond-elle en fait à un formidable recul de la mortalité.

Recul considérable depuis 1950

Le recul de la mortalité est déjà perceptible d'après l'évolution de la fréquence des décès dans la population, ou taux brut de mortalité, qui a baissé de 30% (passant de 13 à 9 pour mille habitants, de 1950 à 1994), mais dont la chute est constamment freinée par l'accroissement du nombre de vieilles gens. La réduction du risque est plus fidèlement traduite par le taux comparatif de mortalité (1), qui a diminué de moitié (14 pour mille en 1950, 7 en 1994): le risque de décéder a été, en moyenne, divisé par 2 à chaque âge de 1950 à 1994 (graphique 1). Quant à l'espérance de vie, elle a gagné 12 ans, s'élevant de 66 à 78 ans. On observe un quasi-arrêt de la baisse dans les années soixante: la mortalité infectieuse épuisait ses réserves de baisse, alors que l'alcoolisme, le tabagisme et les traumatismes causaient un nombre grandissant de décès. La descente reprend dans les années soixante-dix, notamment grâce aux progrès diagnostiques et

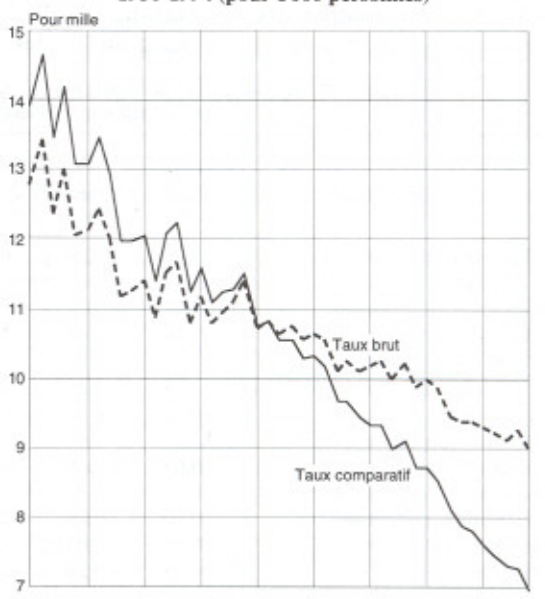
(1) Le taux comparatif résulte de l'application des taux de mortalité par âge à une population fictive, appelée population-type, aux effectifs par âge invariables. Il est ainsi affranchi de l'effet de l'accroissement de la proportion des personnes âgées dans la population, effet que subit pleinement le taux brut.

thérapeutiques (traitement des maladies cardiovasculaires, médicalisation de la naissance, soins d'urgence, ...) et à la réforme hospitalière (loi Debré). Avec une vaccination devenue efficace, les épidémies de grippe sont moins virulentes après 1970, et les pics de mortalité moins élevés.

Évolution contrastée des causes de décès

Les causes médicales de décès font l'objet d'une statistique, élaborée par l'Inserm depuis 1968, auparavant faite par l'Insee, d'après les certificats

Graphique 1. Taux brut et taux comparatif de mortalité, 1950-1994 (pour 1000 personnes)*



* Toutes les données des graphiques et tableaux se rapportent à la France métropolitaine.

Sommaire

Éditorial: Les trois révolutions de la mortalité depuis 1950

• Recul considérable depuis 19501

• Évolution contrastée des causes de décès1

• La lutte pour la vie: trois révolutions2

• Une mortalité adulte encore très forte3

• La mortalité par tumeurs3

médicaux de cause de décès (2). Sept grands groupes de causes sont ici retenus (tableau 1). Le graphique 2 montre l'évolution des taux comparatifs depuis 1950 (3). Les maladies infectieuses décroissent fortement jusqu'au milieu des années quatre-vingt; le sida et l'hépatite virale font alors remonter la courbe. Malgré ce retournement, le taux comparatif a diminué de 83% entre 1950 et 1994. Les anomalies congénitales et causes périnatales connaissent une réduction aussi importante. Les maladies cardio-vasculaires ont également beaucoup décliné: moins 63% de 1950 à 1994; la chute s'est accélérée depuis 1970, et plus encore depuis 1985. Le recul de ces maladies a imprimé un nouveau cours à la baisse séculaire de la mortalité: jusqu'en 1970, elle a surtout concerné les jeunes; depuis, elle s'applique majoritairement aux personnes âgées.

La mortalité par les autres grandes causes a augmenté de 1950 jusque vers 1970, voire 1987. Les cancers sont dans ce dernier cas. La mortalité par maladies de l'appareil digestif et troubles mentaux d'origine alcoolique, maximale en 1956, dépasse encore, en 1970, de 30% sa valeur de 1950; elle diminue ensuite rapidement, et en 1994, elle est de 37% inférieure au taux de 1950. Les autres maladies, ensemble composite, ont peu varié. La mortalité par traumatismes monte jusqu'en 1972 et baisse ensuite; elle est en 1994 un peu inférieure à celle de 1950.

Ces mouvements contrastés ont bouleversé la hiérarchie des causes de décès. De 1950 à 1994, selon les taux comparatifs, les maladies cardio-vasculaires sont passées du 1^{er} rang au 2^e; les

maladies infectieuses, du 2^e au 5^e; les cancers, du 3^e au 1^{er}; les autres maladies et les traumatismes, des 4^e et 5^e rangs aux 3^e et 4^e.

La lutte pour la vie: trois révolutions

Le recul de la mortalité générale résulte d'évolutions contradictoires qui ne la mettent pas à l'abri d'une stagnation, voire d'un retournement. La lutte pour la vie doit investir de nouveaux champs pour progresser: dans la seconde moitié du XX^e siècle, et au début du XXI^e, trois révolutions lui auront donné un nouveau souffle. Deux ont été accomplies depuis 1950: celle des antibiotiques, complétée par la médecine périnatale, qui a protégé la vie des enfants; celle des thérapies cardio-vasculaires, qui a prolongé la vie des troisième et quatrième âges. Une troisième révolution a débuté vers 1990, tendant à réduire les maladies de civilisation et les cancers; elle devrait faire baisser la mortalité adulte précoce.

Ces trois révolutions se distinguent par les causes qui ont contribué tour à tour à la chute de la mortalité (tableau 1). De 1950 à 1970, le recul des maladies infectieuses, avec celui des anomalies congénitales et affections périnatales, entraîne 74% de la réduction de la mortalité générale. Les maladies cardio-vasculaires interviennent pour 44%, en partie imputables, ici encore, aux maladies infectieuses, qu'il s'agisse de séquelles ou de complications. Toutes les autres causes tendent à augmenter la mortalité (4). La première révolution, celle de la réduction de la mortalité infectieuse et de la protection de la vie des enfants, n'est certes pas achevée en 1970, mais le chemin parcouru est immense.

Tableau 1. Taux comparatif de mortalité en 1950 et en 1994, par grands groupes de causes de décès et variation par période. Nombre de décès en 1994

Causes de décès	Taux comparatif pour 1 000 personnes					Nombre de décès en 1994			
	Taux en 1950	Variation 1950-70	Variation 1970-90	Variation 1990-94	Variation totale	Taux en 1994	Avant 65 ans	Après 65 ans	Tous âges
Maladies infectieuses (a)	3,25	- 2,20	- 0,47	- 0,02	- 2,69	0,57	8 967	35 383	44 350
<i>dont sida</i>	—	—	+ 0,05	+ 0,04	+ 0,09	0,09	4 994	164	5 158
Cancers et autres tumeurs	2,21	+ 0,14	+ 0,03	- 0,09	+ 0,08	2,29	45 305	106 417	151 723
Maladies cardio-vasculaires	5,80	- 1,41	- 1,97	- 0,27	- 3,65	2,15	17 761	162 163	179 924
<i>dont cardiopathies</i>	3,37	- 0,97	- 0,95	- 0,14	- 2,05	1,32	11 395	97 473	108 868
<i>mal. vasculaires cérébrales</i>	1,89	- 0,32	- 0,92	- 0,11	- 1,35	0,54	3 897	43 478	47 374
<i>autres mal. cardio-vascul.</i>	0,54	- 0,12	- 0,11	- 0,02	- 0,25	0,29	2 469	21 212	23 682
Maladies appareil digestif et alcoolisme (troubles mentaux)	0,64	+ 0,18	- 0,36	- 0,06	- 0,23	0,40	9 577	18 444	28 021
Anomalies congénitales et affections périnatales	0,40	- 0,16	- 0,16	- 0,01	- 0,33	0,06	2 849	165	3 014
Autres maladies (b)	0,82	+ 0,03	- 0,01	- 0,06	- 0,03	0,78	8 145	56 149	64 295
Traumatismes	0,79	+ 0,24	- 0,22	- 0,08	- 0,06	0,73	26 169	22 469	48 638
<i>dont accidents de véhicules à moteur</i>	0,09	+ 0,17	- 0,08	- 0,04	+ 0,06	0,15	7 376	1 693	9 069
<i>autres accidents</i>	0,50	+ 0,06	- 0,19	- 0,06	- 0,18	0,32	7 254	16 938	24 193
<i>suicides</i>	0,19	+ 0,01	+ 0,04	+ 0,01	+ 0,06	0,24	10 735	3 743	14 478
Toutes causes	13,91	- 3,17	- 3,16	- 0,60	- 6,93	6,99	118 774	401 191	519 965

(a) Maladies infectieuses générales, de l'appareil respiratoire et du système nerveux, maladies des organes génito-urinaires, complications de la grossesse.

(b) Maladies endocriniennes, nutrition, métabolisme, sang, peau, os, muscles, tissu conjonctif, autres troubles mentaux, autres maladies du système nerveux, maladies pulmonaires chroniques, mort subite du nourrisson.

Sources et procédure: Statistique des causes de décès publiée par l'Insee (1950-67) et par l'Inserm (1968-94). Les décès de cause mal définie ont été répartis entre les causes spécifiées. Les décès par traumatisme indéterminé (rubrique créée en 1968) ont été répartis entre accidents d'impliquant pas de véhicules à moteur (autres accidents), suicides et homicides. Les taux par sexe et âge ont été calculés d'après les évaluations de la population faites chaque année par l'Insee. Ils ont ensuite été synthétisés en taux comparatifs par sexe d'après la population-type européenne anciennement utilisée par l'OMS. Les taux comparatifs et leur variation, figurant ci-dessus, sont les moyennes des résultats par sexe.

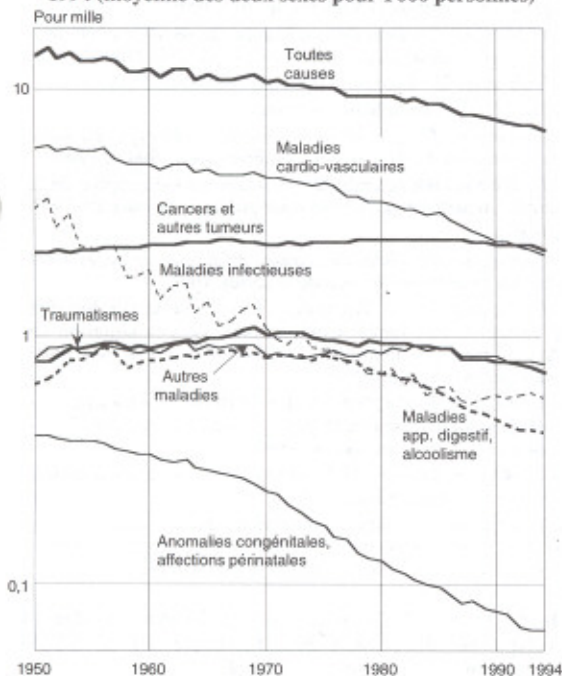
De 1970 à 1990, les maladies cardio-vasculaires entrent pour 62 % dans la chute de la mortalité, et la part des maladies infectieuses, avec les anomalies congénitales, se rétrécit à 20 %. La deuxième révolution, celle de la progression de la vie des vieilles gens, s'est installée.

De 1990 à 1994, la contribution des maladies cardio-vasculaires à la baisse de la mortalité n'est plus que de 46 %, les cancers y étant déjà pour 15 %, les traumatismes 14 %, les maladies de l'appareil digestif et troubles mentaux d'origine alcoolique 10 %, les autres maladies 9 %. Les maladies infectieuses, certes lésées du sida, n'interviennent guère. La troisième révolution, celle du recul des maladies de civilisation, du sida, des cancers, celle du reflux d'une mortalité adulte trop importante, a commencé.

Une mortalité adulte encore très forte

Le tableau 1 révèle une mortalité encore excessive avant 65 ans : près d'un quart des décès en 1994, soit 119 000 sur 520 000. Sur ces 119 000, 45 000 sont dus aux cancers. On compte 26 000 morts violentes précoces, soit la majorité des décès tous âges par traumatismes, dont 4 décès par accidents de la circulation sur 5 et 3 suicides sur 4. Les maladies de l'appareil digestif et les troubles mentaux d'origine alcoolique provoquent 10 000 décès avant 65 ans, plus du tiers du nombre tous âges. Les maladies cardio-vasculaires semblent peu frapper avant 65 ans, avec 10 % des décès tous âges ; les 18 000 disparitions précoces qu'elles provoquent seraient en grande partie évitables (tabagisme, alcoolisme,

Graphique 2. Taux comparatifs de mortalité toutes causes et par grands groupes de causes de décès*, 1950-1994 (moyenne des deux sexes pour 1 000 personnes)



* La composition des groupes de causes figure au bas du tableau 1.

sédentarité et surcharge pondérale). Le sida a causé 5 200 décès en 1994, presque tous avant 65 ans ; les autres maladies infectieuses causent 4 000 morts à ces âges. Les autres maladies 8 000 : ces dernières peuvent être liées au tabagisme (1 700 décès prématurés par maladies pulmonaires chroniques), à l'alcoolisme et aux drogues illicites (à l'origine d'une partie des 3 200 morts précoces par troubles mentaux sans mention d'alcool et par maladies non infectieuses du système nerveux) et à des problèmes nutritionnels (1 900 décès avant 65 ans par diabète et par maladies endocriniennes) (5). La mortalité précoce frappe beaucoup plus les hommes que les femmes : 84 000 décès contre 35 000 en 1994.

La mortalité par tumeurs

Dans le passé, l'augmentation de la mortalité par tumeurs résultait, en dépit de réels progrès thérapeutiques, de l'augmentation de l'incidence, c'est-à-dire de la fréquence des personnes nouvellement atteintes chaque année. Le récent retournement de la mortalité tumorale, en baisse depuis 1988, est certes lié aux avancées de la médecine, mais aussi à d'autres faits (6) : diminution de l'incidence de certains cancers (rectum, cavité buccale, pharynx, larynx, œsophage, et plus anciennement, estomac et utérus) par la réduction de l'exposition aux facteurs de risque, et stabilisation de l'incidence d'autres cancers (pour l'homme, prostate, côlon, pancréas et poumon ; pour la femme, sein et ovaire ; pour les deux, rein, vessie, système nerveux). Le graphique 3 illustre l'évolution depuis 1950. La chute de la mortalité par cancer de l'estomac et la montée des tumeurs masculines du poumon sont impressionnantes. Mais, la première poursuit sa course vers le bas, tandis que la seconde est arrêtée vers 1990. Globalement, les cancers de l'utérus et de l'ovaire déclinent depuis les années 1960, même

(2) Cette statistique souffre de diverses discontinuités, introduites par les changements périodiques de classification des causes, mais aussi, paradoxalement, par l'amélioration continue tant des diagnostics déclarés sur les certificats que des procédures de leur traitement. Près de 20 % des décès ont une cause non déclarée ou mal définie en 1950 ; cette proportion est tombée à 6 % depuis 1973.

NDLR : Afin de présenter aux lecteurs de *Population et Sociétés* des statistiques sans discontinuité, l'auteur a réparti les causes mal définies ou indéterminées entre les causes spécifiées, et ce depuis 1950.

(3) L'échelle logarithmique a l'inconvénient d'écraser les valeurs les plus élevées, mais offre le double avantage de permettre la représentation des plus petites valeurs, et surtout, de donner une vision de la variation des taux constamment proportionnée à leur mesure.

(4) Les causes en baisse mènent à une baisse supérieure à 100 %, parce qu'il existe des causes en hausse ; la baisse totale est donc bien de 100 %.

(5) Ces 8 000 décès incluent également 934 morts subites de nourrissons, chiffre en nette régression depuis 1992.

(6) Notamment par stabilisation du tabagisme masculin, généralisation de la baisse de l'alcoolisme, changement des comportements alimentaires, meilleure autosurveillance, et plus anciennement progrès de l'hygiène et de la qualité bactériologique des aliments.

Graphique 3 . Taux comparatifs de mortalité par cancers, 1950-1994, selon le siège, par sexe (pour 1 000 personnes de même sexe) ou pour l'ensemble des deux sexes (moyenne des taux par sexe pour 1 000)

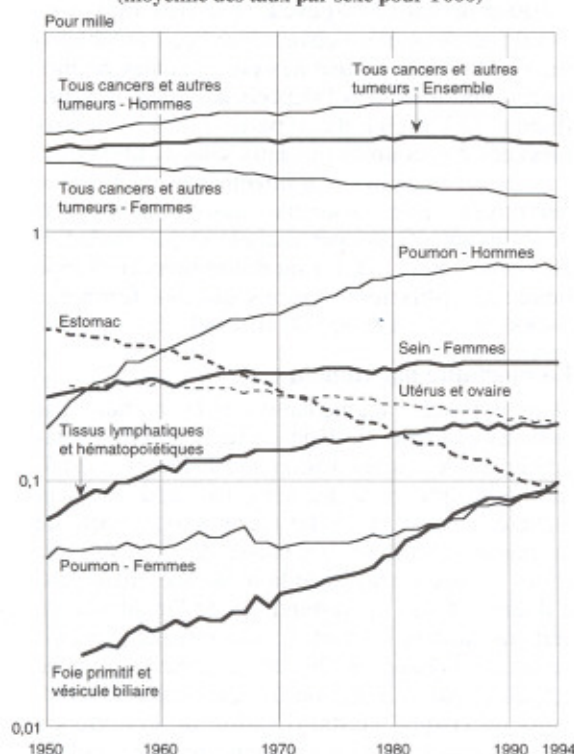


Tableau 2 . Cancers et autres tumeurs. Nombre de décès en 1994 selon le siège

Siège du cancer ou type de tumeur	Avant 65 ans	Après 65 ans	Tous âges
Bouche, pharynx, larynx et œsophage (a)	7 946	7 521	15 467
Estomac	1 173	5 127	6 300
Intestin et rectum	3 296	14 052	17 347
Foie et vésicule biliaire	1 766	4 741	6 508
Pancréas, rein et vessie	3 371	11 242	14 613
Poumon	9 330	14 764	24 094
Sein et organes génitaux	7 314	21 183	28 497
dont prostate	700	9 038	9 738
sein (femmes)	4 339	6 978	11 317
utérus	1 032	2 217	3 249
ovaire	1 039	2 331	3 370
Peau, os, tissu conjonctif et système nerveux (b)	3 250	4 050	7 300
Tissus lymphatiques et hématopoïétiques (c)	3 140	8 719	11 859
Autres tumeurs	4 720	15 019	19 739
dont cancers de siège mal défini (d)	2 987	9 254	12 240
Toutes tumeurs	45 305	106 417	151 723

(a) Y compris cancers naso-sinuasiens. (b) Y compris tumeurs de nature non précisée du système nerveux. (c) Y compris tumeurs de nature non précisée. (d) Y compris cancers du foie, non précisés primitifs ni secondaires.

Source et procédure d'évaluation sont précisées au bas du tableau 1.

si ceux de l'ovaire ont en fait augmenté jusqu'en 1990. Le cancer du sein plafonne depuis 1988.

Les 45 000 décès par cancers survenus en 1994 avant 65 ans sont d'abord dus au tabac et à l'alcool (tableau 2) : poumon ; bouche, pharynx, larynx, œsophage ; pancréas, rein, vessie ; foie et vésicule biliaire (où d'autres facteurs mal connus interviennent). L'alcool n'est sans doute pas étranger aux décès précoces par cancers de l'intestin et du rectum. Les cancers des organes génitaux provoquent 7 300 morts prématurées, surtout féminines. Pour la plupart des localisations citées, la mortalité est constante ou décroît entre 1990 et 1994. Cependant, la mortalité due à quelques cancers reste croissante pour les deux sexes : lymphomes hors de la maladie de Hodgkin, foie, plèvre, mélanome malin de la peau. Cela contrarie certes une évolution modestement positive ; les cancers liés au tabagisme des femmes, en forte progression depuis 1980 (graphique 3), plus encore.

La prévention du tabagisme, y compris féminin, est, avec celle des accidents de la circulation et des suicides, l'un des principaux enjeux de santé publique pour l'avenir. À cette fin, l'amélioration de la protection sociale, notamment celle des jeunes adultes, est une priorité.

Alfred NIZARD

RÉFÉRENCES

- Ined :
 - A. NIZARD, « La mortalité par tumeur en France au tournant des années 90 », *Population* 1997/3, mai-juin 1997.
 - A. NIZARD *et al.*, *Le sida en France et en Europe. Conséquences démographiques*, Rapport à la Direction de la Population et des Migrations, 15 juin 1995.
 - N. BOURGOIN, A. NIZARD, « La survie des personnes âgées », *Population et Sociétés*, n° 302, 1995.
 - F. MESLÉ, « La mortalité en France : le recul se poursuit », *24^e Rapport sur la situation démographique de la France*, 1995.
 - Voir aussi *25^e Rapport*, 1996 ; *26^e Rapport*, 1997.
- Haut Comité de la Santé publique :
 - *La santé en France, Rapport général et Annexes ; La santé en France 96*, La Documentation Française, 1994 et 1996.
 - F. TONNELIER (coordinateur), « Dossier Géographie de la santé », *Actualité et dossier en santé publique*, Dossier 19, 1997.
- Inserm :
 - *Statistiques détaillées des causes médicales de décès 1994* (la plus récente publication de la série), 1996.
 - E. JOUGLA, A. LE TOULLEC, « Causes de la surmortalité prématurée en France, Comparaison avec la situation en Angleterre-Pays de Galles », *Actualité et dossier en santé publique*, n° 17, déc. 1996.
 - E. JOUGLA, F. HATTON, A. LE TOULLEC, « Mortalité par maladies infectieuses en France », *Médecine maladies infectieuses*, t. 27, numéro spécial, 1997.
- C. HILL, F. DOYON, H. SANCHO-GARNIER, *Épidémiologie des cancers*, Flammarion 1997.
- F. LOT *et al.* « Diminution brutale du nombre de cas de sida. Rôle des nouvelles stratégies thérapeutiques ? », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, n° 11, 1997.