

Progrès récents de l'espérance de vie en France : les hommes comblent une partie de leur retard

France MESLÉ*

Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, l'espérance de vie française a progressé sans interruption. De 1950 à 2005, elle est ainsi passée de 66,4 à 80,3 ans. Reposant d'abord essentiellement sur la baisse de la mortalité infectieuse qui a permis un recul de la mortalité à tous les âges, mais plus particulièrement marqué chez les enfants, la progression de l'espérance de vie s'est poursuivie à la fin du XX^e siècle grâce à la baisse de la mortalité à des âges de plus en plus élevés, principalement sous l'effet de la réduction de la mortalité due aux maladies cardio-vasculaires. Jusqu'aux années 1980, les femmes ont davantage bénéficié de ces progrès que les hommes et l'écart d'espérance de vie s'est largement creusé entre les sexes. Dans les deux dernières décennies, cependant, l'écart s'est stabilisé et a même commencé à se réduire (Meslé, 2004). Cette réduction tient pour l'essentiel à une accélération des progrès masculins mais un essoufflement des progrès féminins avant 60 ans est également perceptible. Aux âges les plus élevés, en revanche, les progrès se sont poursuivis à un rythme plus rapide pour les femmes que pour les hommes. La canicule de 2003 a brutalement mais brièvement interrompu la baisse de la mortalité qui est repartie de plus belle en 2004 et 2005 (Pison, 2005).

Après avoir replacé les évolutions récentes dans les tendances historiques de la mortalité en France, une attention particulière sera portée aux deux phénomènes qui ont marqué les dernières décennies : le rattrapage masculin aux âges actifs et les gains substantiels d'espérance de vie enregistrés aux âges élevés. La prise en compte de l'évolution des causes de décès permettra d'identifier les principaux moteurs de ces évolutions et d'émettre quelques hypothèses sur l'avenir de l'espérance de vie en France.

* Institut national d'études démographiques.

I. Des progrès désormais plus rapides chez les hommes

La poursuite de la progression de la durée de vie moyenne est-elle le fruit d'un recul de la mortalité à tous les âges ? Quelles sont les causes de décès qui pèsent le plus dans la mortalité française ? À quels âges et pour quelles causes les tendances sont-elles différentes entre les deux sexes ? Analysons tout d'abord les principaux traits de l'évolution de la mortalité depuis 1950.

1. Une progression continue de l'espérance de vie

Quel que soit l'âge auquel on se place, l'espérance de vie n'a quasiment pas cessé d'augmenter pour les deux sexes en France depuis le début des années 1950 (figure 1). À la naissance, les femmes ont ainsi gagné 14,6 ans d'espérance de vie et les hommes 13,3 ans entre 1950 et 2005.

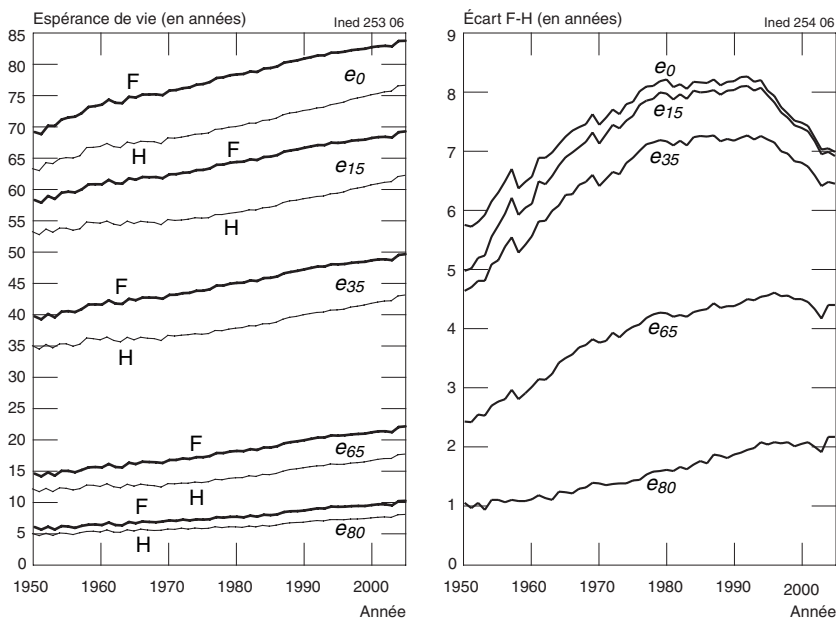


Figure 1. – Évolution de l'espérance de vie par sexe à différents âges depuis 1950

Figure 2. – Évolution de l'écart d'espérance de vie entre les sexes à différents âges depuis

Source : tables de mortalité françaises (Vallin et Meslé, 2001) mises à jour.

Ces gains sont perceptibles à tous les âges. L'espérance de vie des femmes a ainsi progressé de 11 ans à l'âge de 15 ans, de 10 ans à l'âge de 35 ans, de 7,5 ans à 65 ans et encore de 4,1 ans à 80 ans. Celle des hommes a respectivement augmenté de 9 ans, 8,1 ans, 5,5 ans et 3,1 ans aux mêmes âges. Sur toute la période, les gains des femmes ont été supérieurs à ceux des hommes et l'écart d'espérance de vie entre les sexes est nettement supérieur en 2005 à ce qu'il était en 1950, quel que soit l'âge auquel on se place. Toutefois, l'évolution annuelle de cet écart varie avec l'âge (figure 2).

Pour les espérances de vie à la naissance, à 15 et à 35 ans, l'évolution de la différence entre les sexes a nettement changé de cap. En augmentation rapide jusqu'au début des années 1980, l'avantage féminin s'est ensuite stabilisé pendant une dizaine d'années avant de se réduire sensiblement dans la dernière décennie du XX^e siècle. À 65 ans, l'écart entre les espérances de vie masculine et féminine a continué de se creuser jusqu'au milieu des années 1990 mais, depuis 1997, il se réduit. Si l'année 2003 est marquée par une encoche due à une surmortalité durant la canicule plus importante chez les femmes que chez les hommes, la tendance antérieure a repris son cours dès 2004. L'accident de la canicule est encore plus visible sur l'évolution de l'écart d'espérance de vie à 80 ans puisque, à cet âge, il a brièvement interrompu une tendance qui reste à la hausse.

Pour mieux comprendre les raisons de ces évolutions récentes, contrastées selon les âges, il est utile de considérer les évolutions des principales causes de décès.

2. Les cancers, première cause de décès pour les deux sexes

Changements de classification

Pour analyser l'évolution de la mortalité par cause depuis 1950, nous nous appuyons sur les séries de décès par cause à définition médicale constante reconstituées à l'Ined (Vallin et Meslé, 1988, 1998). La base de données sur les causes de décès⁽¹⁾ contient les décès par sexe et âge, classés dans la 9^e révision de la Classification internationale des maladies (CIM-9) pour les années 1925 à 1999. Depuis 2000, les causes de décès sont codées dans la 10^e révision de la CIM. Ce changement de révision, qui a été associé en France à l'adoption d'un système de codification automatique, a induit de nouvelles ruptures statistiques qui nécessiteraient de procéder à une reconstitution systématique de séries à définition médicale constante comme cela avait été fait précédemment après la 9^e révision. Toutefois, nous ne disposons actuellement des décès classés dans la CIM-10 que pour quatre années (2000 à 2003) et le recul est encore insuffisant pour procéder à une reconstitution de même nature que les précédentes. Heureusement,

⁽¹⁾ Disponible sur le site Web de l'Ined à l'adresse <http://www-causfra.ined.fr>

avant l'entrée en vigueur de la 10^e révision, l'Inserm a procédé, sur un échantillon de décès de 1999, à un double classement dans la 9^e et la 10^e révision de la CIM (Pavillon *et al.*, 2005). Le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc) a comparé les résultats obtenus et repéré ainsi les principaux transferts entre groupes de causes induits par le changement de classification (Pavillon *et al.*, 2004).

La rupture la plus marquée touche les maladies infectieuses et parasitaires regroupées dans le premier chapitre de la CIM. Quand on utilise la 10^e révision au lieu de la 9^e, le nombre de décès classés dans ce premier chapitre augmente de près de 40 %. Une faible part de cette augmentation est due à des transferts de rubriques, appartenant à d'autres chapitres dans la révision précédente. C'est en particulier le cas des hépatites chroniques qui étaient classées au chapitre IX, regroupant les maladies de l'appareil digestif dans la CIM-9, et qui sont maintenant classées avec les hépatites virales au chapitre I de la CIM-10. Ce type de problème se traite facilement : dans les groupes de causes que nous avons définis pour l'analyse (tableau 1), les rubriques correspondantes de la CIM-10 ont été incluses dans le groupe des maladies digestives.

Malheureusement, l'essentiel de la discordance tient à des changements dans les pratiques de codage, probablement liés à l'adoption de la codification automatique, qui ont amené à considérer plus souvent les maladies infectieuses comme cause principale du décès, alors qu'auparavant ces décès étaient attribués à une multitude d'autres affections cardio-vasculaires, respiratoires, digestives, etc. (Pavillon *et al.*, 2004). Le rapport publié par le CépiDc n'est toutefois pas suffisamment détaillé pour pouvoir effectuer un reclassement à un niveau de détail très fin. Dans le cadre de cet article, nous nous sommes donc contentée de corriger les taux de mortalité infectieuse pour les années 2000 à 2002 en gardant constante la part de ce groupe de causes au niveau observé en 1999. La différence entre le taux corrigé et le taux observé a ensuite été répartie en trois parts égales qui ont été ajoutées aux maladies cardio-vasculaires, respiratoires et digestives.

La deuxième rupture importante touche les décès attribués aux démences séniles (chapitre des « autres maladies »). Là encore, le changement de révision s'est accompagné d'un choix plus fréquent de la démence comme cause principale du décès, le plus souvent aux dépens des maladies aiguës de l'appareil respiratoire (Pavillon *et al.*, 2004). Nous avons estimé les taux de mortalité par démence sénile en 2000-2002 en projetant la tendance observée entre 1990 et 1999 ; la différence entre le taux estimé et le taux observé a été attribuée aux maladies aiguës de l'appareil respiratoire.

Pour 2003, afin de ne pas effacer les effets de la canicule qui ont davantage pesé sur certaines causes de décès, nous avons estimé les taux de mortalité par maladies infectieuses et démences séniles en appliquant aux taux corrigés de 2002 le même rapport que celui existant entre les taux observés de 2002 et 2003.

TABLEAU 1. – RUBRIQUES DE LA 9^e ET DE LA 10^e RÉVISION DE LA CLASSIFICATION INTERNATIONALE DES MALADIES CORRESPONDANT AUX GROUPES DE CAUSES UTILISÉS

N°	Intitulé	Rubriques de la CIM-9	Rubriques de la CIM-10
I.	Maladies infectieuses et parasitaires	001 à 139	A00 à B178, B190 à B99
II.	Tumeurs	140 à 239	C00 à D48
6	Cancer des voies aéro-digestives supérieures	140 à 149	C00 à C14
7	Cancer de l'œsophage	150	C15
8	Cancer de l'estomac	151	C16
9	Cancer de l'intestin et du rectum	152 à 154	C17 à C21
10	Cancer du larynx, des bronches et du poumon	161 à 163	C32 à C34
11	Cancer du sein	174,175	C50
12	Cancer de l'utérus	179 à 182	C53 à C55
13	Cancer de la prostate	185	C61
14	Cancer du sang et des organes hématopoïétiques	200 à 208	C81 à C96
15	Autres tumeurs	155 à 160, 164 à 173, 183 à 184, 186 à 199, 210 à 239	C22 à C31, C37 à C49, C51-C52, C56 à C60, C62 à C80, C97 à D48
III.	Maladies de l'appareil circulatoire	390 à 459	I00 à I99
16	Maladies ischémiques du cœur	410 à 414	I20 à I25
17	Autres maladies du cœur	390 à 405, 415 à 429	I00 à I15, I26 à I52
18	Maladies cérébro-vasculaires	430 à 438	I60 à I69
19	Autres maladies de l'appareil circulatoire	440 à 459	I70 à I99
IV.	Maladies de l'appareil respiratoire	460 à 519	J00 à J99
V.	Maladies du système digestif	520 à 579	B180 à B189, K000 à K938
VI.	Autres maladies	240 à 389, 580 à 779, 798 (à moins d'1 an)	D50 à H95, L00 à Q99, R95
VII.	Morts violentes	800 à 999	V01 à Y98
36	Accidents de la route	810 à 829, 846 à 848	V01 à V80, V82 à V89, V98-V99
37	Chutes accidentelles	880 à 888	W00 à W19
38	Suicide	950 à 959	X60 à X84
39	Homicide	960 à 969	X85 à Y09
40	Autres morts violentes	800 à 807, 830 à 845, 850 à 879, 890 à 949, 970 à 999	V81, V90 à V97, W20 à X59, Y10 à Y98
VIII.	Total toutes causes	001 à 999	A00 à R99, V01 à Y98

Baisse générale mais nouvelle hiérarchie

À la lecture de la figure 3, l'évolution récente de la mortalité par grands groupes de causes apparaît très favorable pour les deux sexes⁽²⁾. Dans les quinze dernières années, en effet, la mortalité a baissé sans discontinuer pour les maladies cardio-vasculaires, les tumeurs, les morts

⁽²⁾ Les taux comparatifs de mortalité sont calculés suivant la structure par âge de la population standard européenne proposée par l'OMS.

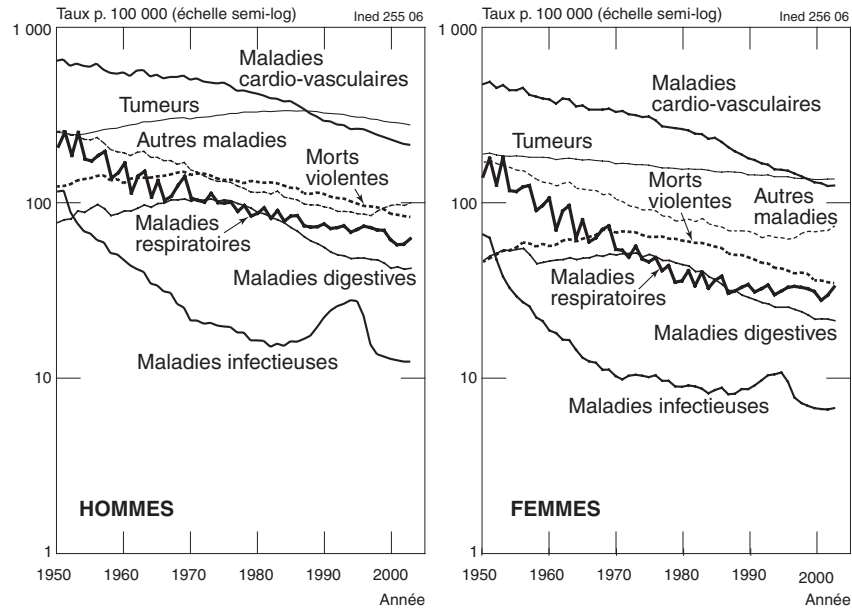


Figure 3.— Évolution des taux comparatifs de mortalité par grands groupes de causes selon le sexe depuis 1950

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

violentes et les affections digestives et elle est restée quasi stable pour les maladies de l'appareil respiratoire. Seuls deux groupes de causes de décès ont eu des évolutions moins favorables : les maladies infectieuses et les autres maladies.

La baisse de la mortalité infectieuse, très nette dans les décennies 1950 et 1960, s'était déjà nettement ralentie dans les années 1970. L'irruption du sida au début des années 1980 a provoqué une nette augmentation des infections mortelles, surtout chez les hommes. Heureusement, grâce à la prévention et surtout à la mise au point de traitements de plus en plus efficaces, cette augmentation a été de courte durée et en quelques années, la mortalité infectieuse a retrouvé le niveau et la tendance légèrement à la baisse qui prévalaient juste avant l'arrivée du sida.

Il est plus difficile de comprendre le retournement récent de la mortalité due aux diverses affections regroupées sous l'expression « autres maladies ». Il est possible que l'essentiel de cette augmentation soit dû à une meilleure qualité des diagnostics reportés sur les certificats de décès qui permettent d'identifier une maladie précise comme cause principale, alors qu'auparavant les complications de cette maladie, en général circulatoires ou respiratoires étaient considérées comme cause principale. Cette

explication vaut particulièrement pour les maladies mentales et notamment les démences séniles pour lesquelles la mortalité augmente régulièrement depuis une vingtaine d'années, sans qu'il soit possible de faire la part dans cette hausse entre une réelle augmentation de l'incidence et une amélioration de la précision du diagnostic.

À côté de ces deux cas moins favorables, les évolutions des deux principaux groupes de causes incitent davantage à l'optimisme. En premier lieu, la baisse de la mortalité par maladies cardio-vasculaires est considérable aussi bien chez les hommes que chez les femmes. De 1950 à 2003, le taux de mortalité a été divisé par 3 chez les premiers et par près de 4 chez les secondes. Depuis 1985, le rythme de la baisse s'est même accéléré. L'évolution de la mortalité par cancer est plus hésitante. Chez les hommes, après une longue période de hausse, la tendance s'est enfin renversée à la fin des années 1980 et est maintenant nettement orientée à la baisse. Bien que la mortalité féminine par tumeur ait régulièrement diminué jusqu'à la fin des années 1990, l'évolution des toutes dernières années est plus inquiétante. On manque de recul pour savoir si la stagnation observée depuis 2000 est le signe d'un retournement de tendance durable mais cette question mérite d'être davantage explorée. Nous y reviendrons dans la deuxième partie de cet article.

Au total, du fait de l'évolution moins favorable de la mortalité par cancer, comparée à celle de la mortalité cardio-vasculaire, les cancers sont passés au premier rang des causes de mortalité tous âges confondus, tant pour les hommes que pour les femmes.

3. Hommes et femmes : des évolutions plus ou moins contrastées selon l'âge

Jusqu'ici nous avons examiné les évolutions des espérances de vie ou des taux comparatifs de mortalité qui sont des indicateurs généraux combinant les expériences aux différents âges. Les progrès sont toutefois d'ampleur différente selon le sexe, l'âge et la période (figure 4).

De 1950 à 2004, les risques de décès ont nettement diminué à tous les âges pour les deux sexes mais ces progrès n'ont pas été uniformes sur l'ensemble de la période. De 1950 à 1980, les jeunes enfants ont bénéficié des progrès les plus importants. En revanche, autour de 20 ans, on observe une résistance à la baisse avec même une augmentation de la mortalité masculine et un recul très modeste de la mortalité féminine. Cette évolution défavorable était due à la montée des accidents de la route particulièrement aiguë dans les années 1950 et 1960. Au-delà de 25 ans, les risques de décès masculins ont à peu près uniformément reculé tandis que du côté des femmes, la baisse, plus marquée à tous les âges, est particulièrement profonde entre 30 et 70 ans. De 1980 à 1992, la résistance à la baisse s'observe à des âges plus élevés d'une dizaine d'années. Autour de 30 ans, les

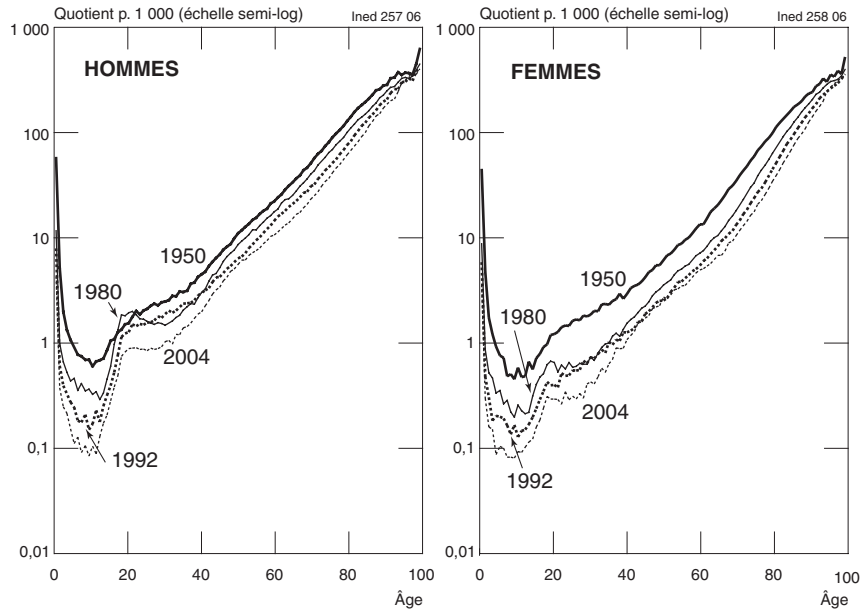


Figure 4. – Évolution de la courbe de mortalité par âge de 1950 à 2004, selon le sexe

Source : tables de mortalité françaises (Vallin et Meslé, 2001) mises à jour.

risques de décès stagnent pour les femmes et augmentent légèrement chez les hommes. Ces évolutions moins favorables sont dues à l'apparition du sida qui a particulièrement touché ce groupe d'âges. Aux autres âges, le recul de la mortalité s'est poursuivi, avec des gains particulièrement importants entre 60 et 80 ans pour les deux sexes. De 1992 à 2004, c'est vers 45-50 ans que les progrès marquent le pas, surtout chez les femmes pour lesquelles on enregistre une stagnation de la mortalité alors qu'aux autres âges, les risques de décès ont encore profondément reculé.

Le calcul⁽³⁾ de la contribution par groupe d'âges des causes de décès aux progrès de l'espérance de vie permet de mieux cerner les changements opérés sur la courbe de mortalité par âge (figure 5).

Entre 1950 et 1980, la contribution de la baisse de la seule mortalité infantile (avant un an) aux progrès de l'espérance de vie est spectaculaire⁽⁴⁾. Elle compte pour près de la moitié des gains masculins et 30 %

⁽³⁾ Calcul basé sur la méthode élaborée par Andreev *et al.* (2002) et effectué grâce à un logiciel aimablement fourni par Evgueni Andreev.

⁽⁴⁾ La figure 5 ne rend que partiellement compte du poids de la mortalité à moins d'un an, dans les progrès de l'espérance de vie. En effet, les gains dus à la baisse de la mortalité infantile ne concernent qu'une seule année d'âge (entre la naissance et 1 an), alors que les gains dus à la baisse de la mortalité dans les autres groupes d'âges cumulent les effets de 4 (à 1-4 ans) ou 5 années d'âge (à partir de 5-9 ans). Pour en donner une représentation exactement comparable, il faudrait diviser les gains à 1-4 ans par 4 et ceux des autres groupes d'âges par 5.

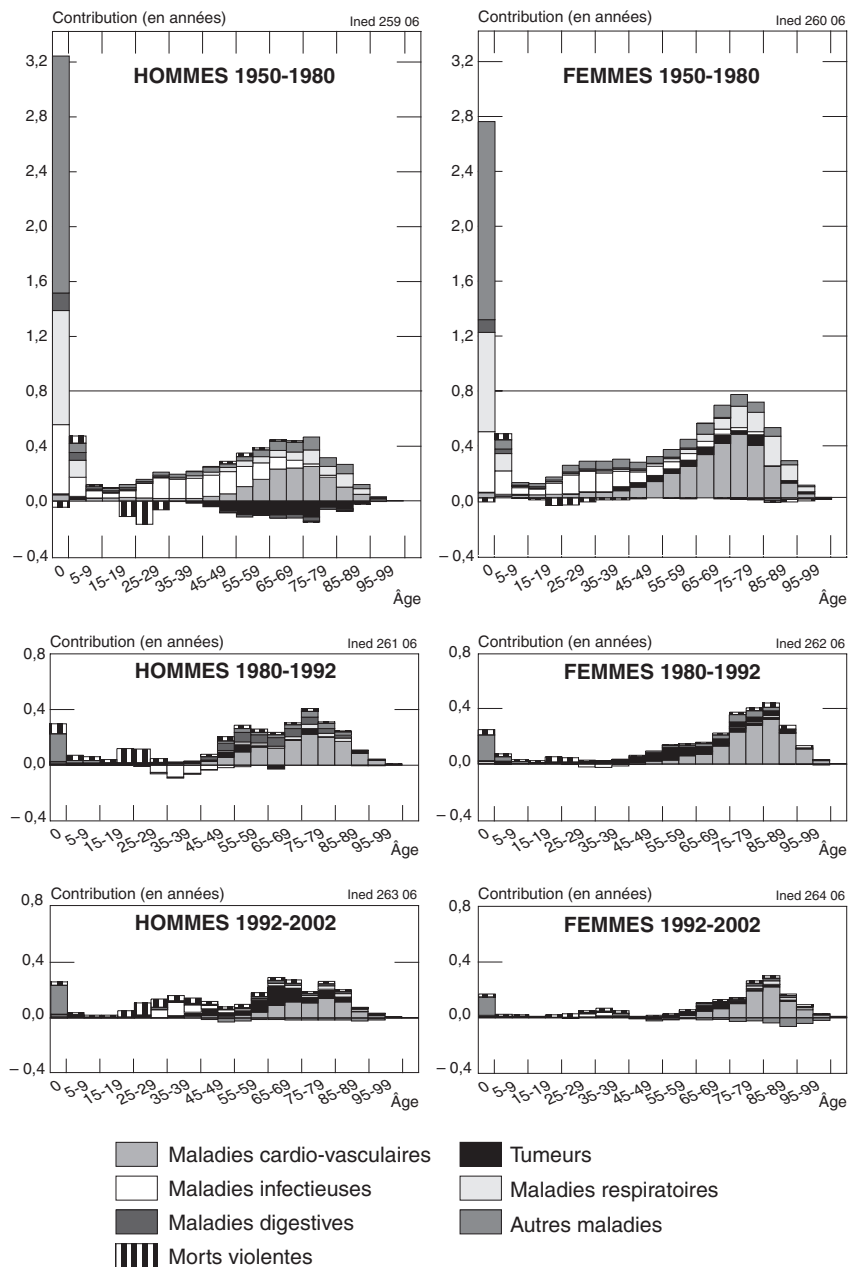


Figure 5. – Contribution de 7 grands groupes de causes aux variations de l'espérance de vie de 1950 à 1980, de 1980 à 1992 et de 1992 à 2002, selon le sexe

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

des gains féminins. Elle est due au recul de la mortalité infectieuse et respiratoire et surtout à celui des autres maladies qui, à cet âge, sont essentiellement des anomalies congénitales et des maladies de la première enfance. Dans les décennies 1980 et 1990, le rôle de la baisse de la mortalité infantile est moins prépondérant mais il est intéressant de noter que l'évolution de la mortalité à cet âge pèse encore autant que celle de la mortalité à des âges beaucoup plus avancés. Ainsi, dans les deux périodes prises en compte ici, 1980-1992 et 1992-2002, la contribution des enfants de moins de 1 an aux progrès de l'espérance de vie masculine atteint 0,3 an, tout comme le gain dû au recul de la mortalité à 65-69 ans. Chez les femmes, la contribution infantile est moins élevée au cours de ces deux dernières périodes mais elle reste toutefois supérieure aux gains dus à la baisse de la mortalité pour tous les groupes d'âges en dessous de 70 ans.

Même si la contribution de la mortalité infantile est loin d'être négligeable, c'est l'analyse des gains dus à la baisse de la mortalité aux âges adultes qui permet d'éclairer les évolutions récentes. Entre 1950 et 1980, tous les grands groupes de causes, à l'exception des morts violentes, avaient contribué à la progression de l'espérance de vie féminine. Le recul des maladies infectieuses expliquait ainsi la majorité des gains entre 5 et 40 ans. Entre 40 et 80 ans, la baisse des maladies de l'appareil circulatoire était à l'origine d'une grande partie des gains tandis qu'au-delà de 80 ans, celle de la mortalité par maladies respiratoires pesait de façon prépondérante. La contribution négative des morts violentes, surtout sensible entre 15 et 25 ans, ne remettait pas vraiment en cause un tableau très positif. Chez les hommes, il en allait différemment. Les baisses de la mortalité infectieuse, cardio-vasculaire et respiratoire aux âges adultes étaient à l'origine de gains d'espérance de vie substantiels mais moins importants que chez les femmes. Surtout, les évolutions défavorables de la mortalité violente (entre 15 et 30 ans) et de la mortalité cancéreuse (entre 40 et 85 ans) freinaient fortement les progrès de l'espérance de vie. Ces évolutions différentes des causes de décès selon le sexe expliquent l'aggravation de l'écart d'espérance de vie entre hommes et femmes qui a atteint son maximum au début des années 1980 (figure 2).

À partir de 1980, en revanche, cet écart se stabilise. Pourtant, entre 1980 et 1992, un groupe de causes, celui des maladies infectieuses, pèse négativement sur l'évolution de l'espérance de vie masculine entre 25 et 45 ans, alors que cet effet négatif est à peine perceptible chez les femmes aux mêmes âges. On retrouve ici l'apparition de la mortalité par sida, déjà visible sur la courbe de mortalité par âge (figure 4). Mais, cet élément négatif mis à part, la baisse de la mortalité masculine pour tous les autres groupes de causes permet aux hommes de bénéficier de gains d'espérance de vie plus importants que ceux dont bénéficient les femmes entre 15 et 25 ans grâce au recul des morts violentes, et entre 45 et 70 ans, grâce à celui des maladies cardio-vasculaires et du système digestif. Ce n'est qu'au-delà de 70 ans que les gains féminins, essentiellement liés à la baisse de la mortalité cardio-vasculaire, restent supérieurs à ceux des hommes.

Dans la dernière période examinée ici, entre 1992 et 2002, les hommes réduisent encore leur retard. Entre 15 et 40 ans, leurs gains d'espérance de vie se renforcent sous le double effet de la poursuite de la baisse de la mortalité violente et du retournement de tendance de la mortalité par sida. De plus, entre 55 et 70 ans, la baisse de la mortalité cancéreuse est à l'origine de progrès substantiels (0,3 an contre 0,25 an dus à la diminution de la mortalité par maladies cardio-vasculaires). Aux âges les plus élevés, les gains féminins restent supérieurs mais les progrès dus au recul de la mortalité cardio-vasculaire sont légèrement freinés par une augmentation de la mortalité par autres maladies sur laquelle nous reviendrons dans la dernière partie de cet article.

Avant d'analyser plus finement les évolutions de la mortalité par sexe aux âges adultes et aux plus grands âges, la figure 6 rend compte du rôle joué par les différentes causes de décès dans les variations de l'écart d'espérance de vie entre les sexes.

Entre 1950 et 1980, l'écart d'espérance de vie entre les sexes s'était largement creusé en faveur des femmes qui bénéficiaient, pour l'ensemble des âges adultes, d'évolutions plus favorables de toutes les causes de décès (à l'exception des maladies infectieuses), au premier rang desquelles les

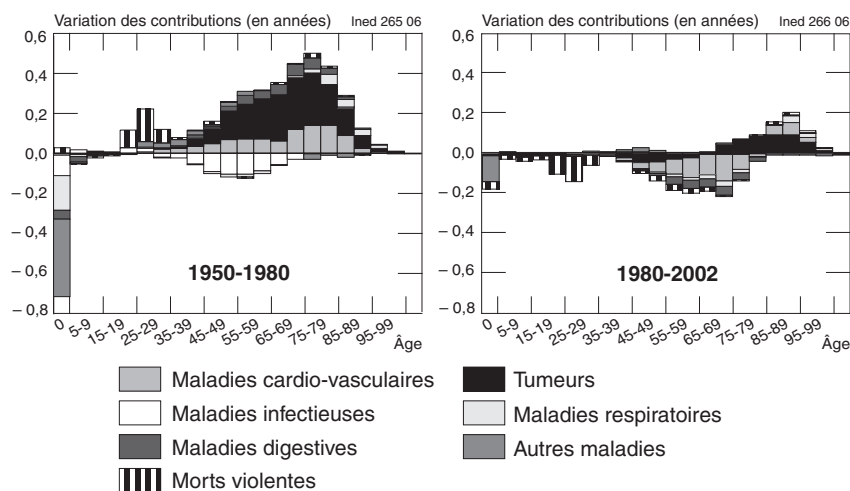


Figure 6. – Variation des contributions de 7 grands groupes de causes de décès à l'écart entre les espérances de vie féminine et masculine de 1950 à 1980 et de 1980 à 2002

Lecture : au cours de la période 1950-1980, la contribution de la mortalité par tumeurs à l'écart d'espérance de vie entre les sexes a augmenté de 0,14 an à 45-49 ans alors que celle de la mortalité infectieuse a baissé de 0,10 an. En effet, en 1950, à 45-49 ans, la différence de mortalité tumorale entre hommes et femmes expliquait 0,01 an de l'écart d'espérance de vie alors qu'elle en explique 0,15 an en 1980; au contraire, la contribution de la mortalité infectieuse à ces âges a diminué, passant de 0,11 an en 1950 à 0,01 an en 1980.

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

morts violentes autour de 20 ans et les cancers à partir de 40 ans (figure 6). Seules les évolutions de la mortalité infantile et de la mortalité infectieuse à tous les âges contribuaient à réduire les différences entre les sexes, les hommes rattrapant alors le retard pris sur les femmes dans les décennies précédentes.

Entre 1980 et 2002, la réduction de l'écart tient essentiellement à des gains masculins plus importants aux âges actifs, alors qu'aux plus grands âges les progrès restent plus marqués chez les femmes. De 15 à 70 ans, les évolutions des morts violentes, des cancers et des maladies de l'appareil circulatoire contribuent successivement à cette réduction. À partir de 75 ans, toutefois, les femmes continuent de creuser l'écart grâce à des évolutions qui leur restent plus favorables en matière de cancers et de maladies cardio-vasculaires.

II. Les femmes marquent le pas aux âges actifs

Que ce soit autour de 20 ans ou autour de 50 ans, nous venons de voir que les évolutions observées dans les deux dernières décennies ont davantage bénéficié aux hommes qu'aux femmes. L'analyse de l'évolution annuelle de la mortalité par grands groupes de causes, puis pour des causes particulières, permet de préciser les principaux facteurs responsables de ces évolutions.

1. Recul marqué des morts violentes chez les jeunes adultes

À 15-34 ans, la mortalité est dominée par les morts violentes. C'est particulièrement vrai chez les hommes. Dans les décennies 1950 et 1960, cette mortalité a augmenté alors que le risque de décès baissait pour toutes les autres causes (figure 7). La divergence d'évolution avec la mortalité infectieuse est particulièrement impressionnante. Alors qu'en 1950, pour les hommes, le taux de mortalité violente était seulement 1,4 fois plus élevé que le taux de mortalité infectieuse, il l'était 100 fois plus en 1980. Chez les femmes, on est passé d'une mortalité infectieuse trois fois supérieure à la mortalité violente en 1950 à un rapport de 1 à 60 en 1980. Depuis la fin des années 1970 toutefois, la tendance s'est inversée : les morts violentes régressent et cette baisse s'est accélérée dans les toutes dernières années.

Les évolutions de la mortalité par tumeurs, maladies cardio-vasculaires et autres maladies, toutes trois orientées à la baisse, témoignent de l'amélioration générale de l'état de santé des jeunes adultes au cours de la période. Dans les vingt dernières années, la seule ombre au tableau, mais elle est de

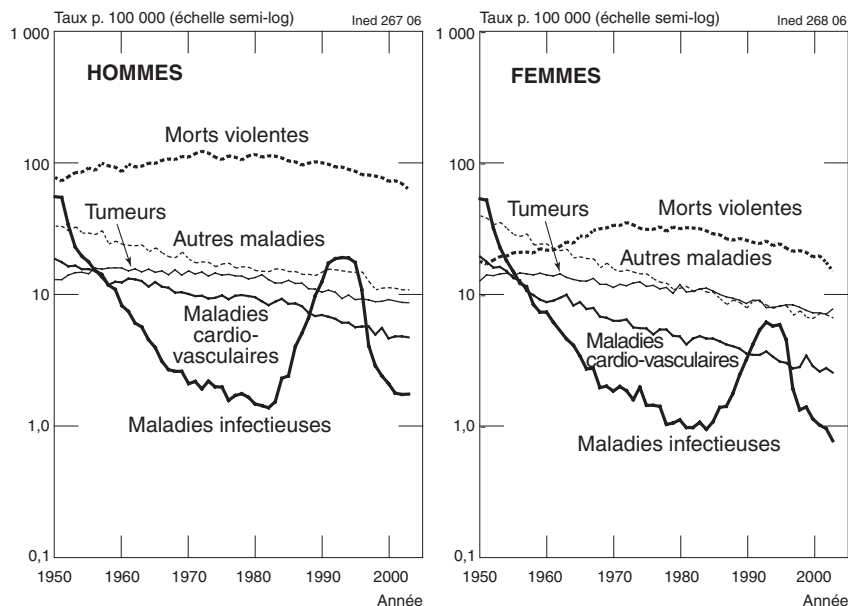


Figure 7. – Évolution des taux comparatifs de mortalité à 15-34 ans par grands groupes de causes, selon le sexe depuis 1950

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

taille, vient des maladies infectieuses. À ces âges, et surtout chez les hommes, la mortalité infectieuse a fait un bond impressionnant dans les années 1980. En dix ans, de 1983 à 1993, elle a été multipliée par 13 chez les hommes et par 6 chez les femmes. La trace de l'épidémie de sida est ici très profonde. Au début des années 1990, la mortalité infectieuse était même redevenue la deuxième cause de décès masculins comme c'était le cas juste après la seconde guerre mondiale. Cette remontée de la mortalité infectieuse a heureusement été de courte durée. Dès 1995, la mortalité par sida a commencé à diminuer grâce à la diffusion des multi-thérapies (Bergouignan, 2005). Celles-ci ont à la fois retardé l'entrée dans la maladie et en ont diminué la létalité (InVS, 2005). Par ailleurs, les efforts de prévention ont sans doute permis de stabiliser le nombre de personnes séropositives, bien que ce nombre soit encore mal connu (Desenclos *et al.*, 2005). En cinq ans, la mortalité infectieuse a ainsi retrouvé le niveau qui prévalait avant l'irruption du sida chez les femmes de 15 à 34 ans et un niveau légèrement supérieur chez les hommes du même âge.

Même si elles sont en diminution depuis trois décennies, le problème majeur pour les jeunes adultes reste donc celui des morts violentes. Ce groupe rassemble plusieurs causes externes dont les évolutions sont loin d'être parallèles (figure 8).

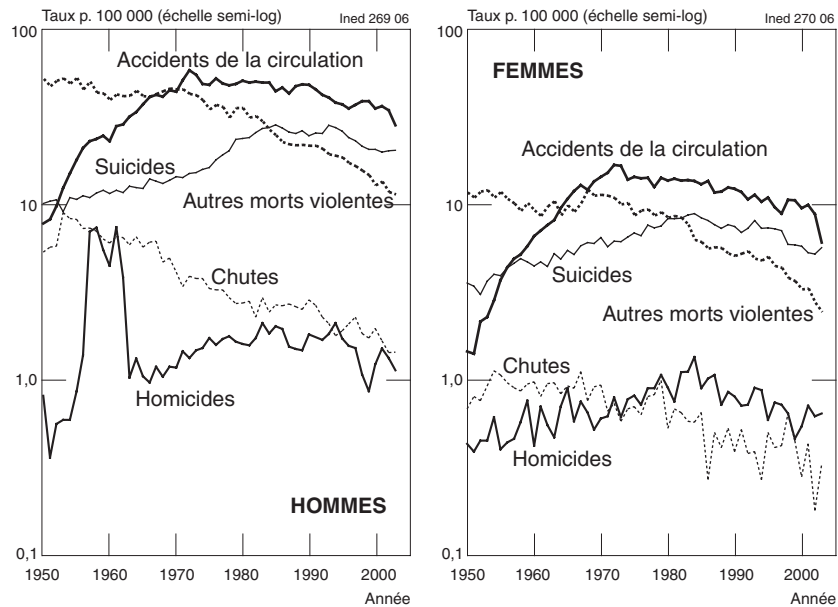


Figure 8. – Évolution des taux comparatifs de mortalité à 15-34 ans par morts violentes, selon le sexe depuis 1950

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

La hausse de la mortalité routière, spectaculaire dans les années 1950 et 1960 pour les deux sexes, a été enrayerée au début des années 1970 grâce aux mesures de sécurité routière et à la limitation de la circulation et de la vitesse du fait de l'augmentation du prix de l'essence, conséquence du premier choc pétrolier (Got, 2003). Chez les femmes, les accidents mortels sur la route ont ensuite diminué régulièrement avant de chuter plus rapidement en 2002 et 2003, probablement grâce à la plus grande répression des excès de vitesse. Chez les hommes, les évolutions sont un peu moins marquées : stagnation dans les années 1970, accélération moins franche de la baisse dans les toutes dernières années.

Les suicides constituent la deuxième cause de mortalité à ces âges. Leur évolution est moins favorable que celle de la mortalité routière. Chez les femmes, la mortalité due aux suicides a augmenté jusqu'au milieu des années 1990 avant de régresser très lentement. Cette baisse étant moins rapide que celle observée pour la mortalité routière, surtout dans les années les plus récentes, la mortalité par suicide est en passe de devenir la première cause de décès féminins à 15-34 ans. Chez les hommes, la hausse très abrupte observée au début des années 1980 a été suivie par une longue période de stagnation avant de laisser la place à une diminution dans les dix dernières années. Les déterminants du suicide sont nombreux et complexes

(Chesnais et Vallin, 1981 ; Nizard, 1998 ; Baudelot et Establet, 2006) et il n'est pas possible d'expliquer ici les tendances récentes. Notons toutefois que de nombreux auteurs mettent en relation le suicide des jeunes et l'instabilité économique qui règne en France depuis les années 1970.

La mortalité par chutes est pour sa part nettement en baisse pour les deux sexes. Beaucoup plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes, les chutes mortelles sont essentiellement dues à ces âges à la consommation excessive d'alcool et aux accidents du travail. La baisse de la consommation d'alcool et une meilleure protection des travailleurs sont sans doute responsables de la réduction très nette de ces risques.

Les homicides enfin sont très peu nombreux, à l'exception, pour les hommes, des années 1956 à 1962 marquées par les décès des soldats du contingent en Algérie. Après avoir augmenté jusqu'au début des années 1980, la mortalité par homicide est orientée à la baisse dans les années les plus récentes.

Au total, entre 15 et 34 ans, les évolutions sont plus favorables chez les femmes que chez les hommes. Elles sont pourtant à l'origine de gains d'espérance de vie plus importants chez les seconds en raison d'un niveau de mortalité plus élevé chez ces derniers. Il en va différemment aux âges suivants.

2. À 35-64 ans, des évolutions masculines récentes plus favorables

À 35-64 ans, les tumeurs sont la première cause de décès (figure 9). Chez les hommes, la mortalité tumorale a augmenté jusqu'au milieu des années 1980. Depuis, elle diminue nettement, si bien qu'en 2003 elle n'est pas très loin d'avoir retrouvé son niveau des années 1950. Chez les femmes, la baisse régulière depuis le début de la période a fait place à une stagnation dans les toutes dernières années. La mortalité cardiovasculaire masculine a également évolué en deux temps (baisse assez lente de 1950 à 1985 puis accélération dans les deux décennies suivantes) alors que, chez les femmes, le rythme de la baisse est le même sur toute la période. Quelles que soient ces différences d'évolution entre hommes et femmes, les tendances des deux causes majeures de décès à ces âges adultes aboutissent, pour les deux sexes, à la même hiérarchie en fin de période : une mortalité par tumeurs très nettement supérieure à la mortalité de toutes les autres causes, alors que le niveau de la mortalité cardiovasculaire est désormais très proche de celui des morts violentes qui sont restées quasiment stables chez les femmes et ont régressé plus nettement chez les hommes.

À ces âges, la mortalité par maladies digestives est largement dominée par les cirrhoses du foie en majorité dues à l'alcool. Son évolution suit celle de la consommation d'alcool (Munoz-Pérez et Nizard, 1998 ; Got,

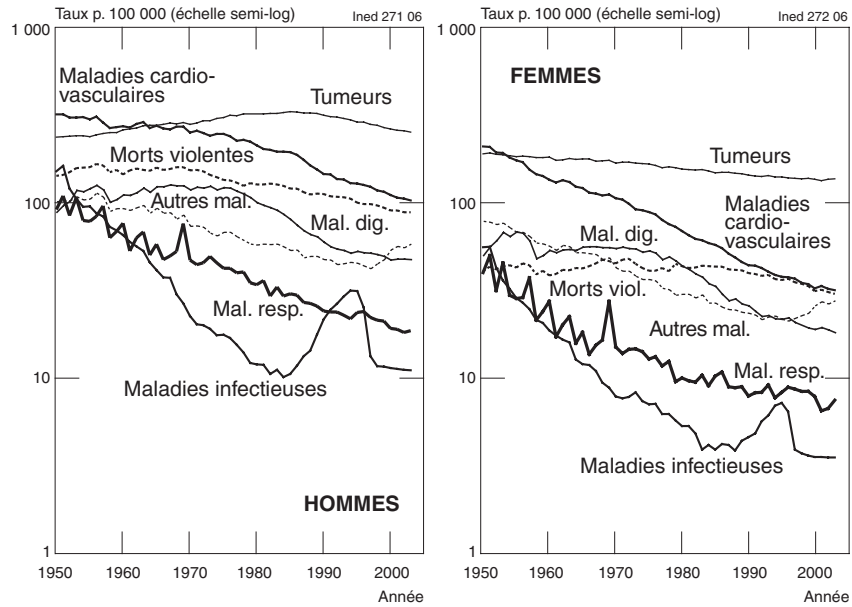


Figure 9. – Évolution des taux comparatifs de mortalité à 35-64 ans par grands groupes de causes, selon le sexe depuis 1950

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

2003). Nettement orientée à la baisse depuis le milieu des années 1970, elle semble se stabiliser dans les années les plus récentes. Il est toutefois trop tôt pour conclure sur les raisons de cette apparente stabilisation. D'une part, la 10^e révision de la Classification internationale a déplacé les hépatites chroniques du chapitre des maladies digestives à celui des maladies infectieuses. Même si nous avons tenu compte de ce changement dans la définition des groupes de causes (tableau 1), il est possible qu'il induise quelques perturbations dans les séries observées. D'autre part, dans les dernières décennies, le poids des cirrhoses alcooliques dans le total des cirrhoses s'est réduit au profit des cirrhoses post-hépatitiques. Le rôle de l'alcool dans la stagnation récente de la mortalité digestive est donc loin d'être prouvé.

Tout comme chez les plus jeunes mais de façon moins accentuée, le recul de la mortalité infectieuse a été brutalement interrompu par l'irruption du sida. Mais à ces âges également, l'introduction des tri-thérapies a permis un retour rapide aux niveaux antérieurs.

Il est plus difficile en revanche d'expliquer la hausse récente de la mortalité par autres maladies. Là encore, il est possible que le changement de classification se soit accompagné de nouvelles règles de codage qui pèsent sur l'identification de la cause du décès, comme nous l'avons déjà évoqué plus haut.

Le poids de la mortalité cancéreuse à ces âges mérite que l'on porte un peu plus d'attention à cette cause majeure de décès en identifiant les localisations cancéreuses qui pèsent le plus dans les évolutions récentes. L'analyse de la mortalité cancéreuse par génération nous permettra ensuite de faire quelques hypothèses sur les évolutions futures.

La hiérarchie des différentes localisations cancéreuses est très différente d'un sexe à l'autre (figure 10). Chez les hommes, les cancers prédominants sont très liés aux comportements, essentiellement aux consommations excessives d'alcool (œsophage, voies aéro-digestives supérieures) et de tabac (bronches et poumon, voies aéro-digestives supérieures). Ces trois cancers ont connu des évolutions assez comparables : d'abord en forte augmentation, la tendance s'est inversée pour le cancer de l'œsophage dès la fin des années 1970, ensuite pour celui des voies aéro-digestives au milieu des années 1980 et enfin pour le cancer bronchopulmonaire au début des années 1990. L'adoption par les hommes de comportements plus favorables à la santé a ainsi permis le retournement de la mortalité cancéreuse.

Chez les femmes, au moins jusqu'à une date récente, les principaux cancers touchaient l'utérus et le sein. Si la mortalité par cancer de l'utérus a très nettement reculé, celle due au cancer du sein a connu une évolution

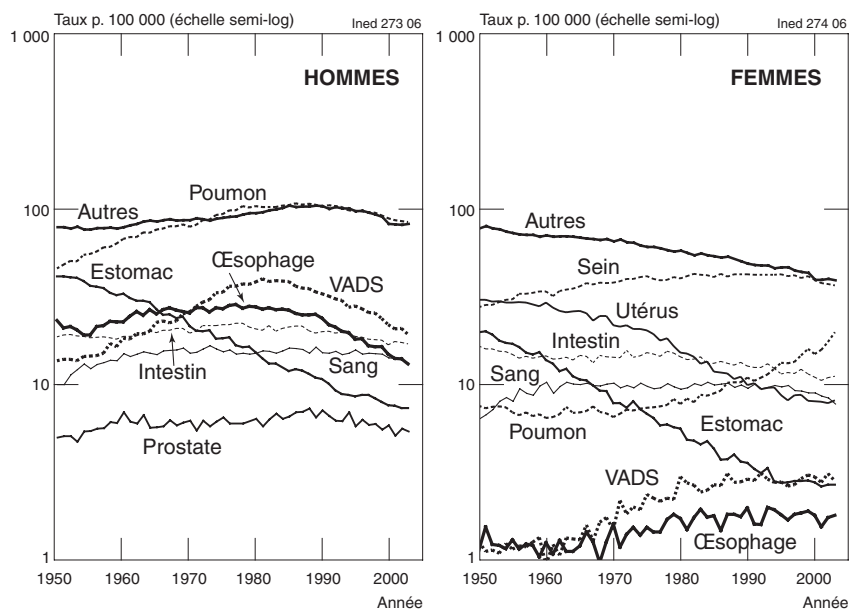


Figure 10. – Évolution des taux comparatifs de mortalité à 35-64 ans pour les principales localisations cancéreuses, selon le sexe depuis 1950

VADS : voies aéro-digestives supérieures.

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

beaucoup moins favorable, en augmentation jusqu'au milieu des années 1990 et en légère baisse depuis. Ce récent repli ne suffit pas à compenser la montée considérable de la mortalité par cancer des bronches et du poumon. C'est grâce à la baisse de la mortalité pour les autres localisations cancéreuses, au premier rang desquelles l'utérus et l'estomac, que l'on n'observe pas d'augmentation de la mortalité cancéreuse totale mais simplement une stabilisation. Toutefois, si ces tendances se poursuivaient, on pourrait craindre à terme une augmentation de la mortalité cancéreuse féminine.

L'adoption de comportements nocifs, notamment le tabagisme, est souvent un phénomène de génération. Pour mieux anticiper les évolutions à venir, examinons l'évolution de la mortalité cancéreuse par génération.

Grâce aux séries de décès par cause disponibles depuis 1925, il est possible d'analyser l'évolution de la mortalité par cancer non plus par année de calendrier mais par génération. La figure 11 compare les taux de mortalité cancéreuse par groupe d'âges des générations 1901-1905 aux générations 1961-1965 selon le sexe. Pour une meilleure lisibilité de la figure, les taux de chaque groupe de générations ont été rapportés à ceux des générations 1901-1905.

Les générations masculines se séparent nettement en deux groupes (figures 11A et 11B). Pour les hommes nés dans les trente premières années du XX^e siècle, le risque de décès par cancer a continuellement augmenté avant 60 ans, alors qu'il diminuait légèrement au-delà de cet âge. Aux âges actifs, l'essentiel de cette augmentation était dû à l'explosion du cancer des bronches et du poumon qui a suivi le développement du tabagisme. À partir des générations 1931-1935, les risques de décès diminuent. Les générations suivantes avaient moins de 40 ans au moment où la lutte contre le tabagisme a vraiment débuté en France avec la première loi anti-tabac promulguée en 1976. Le recul de la mortalité masculine cancéreuse est particulièrement marqué entre les générations 1951-1955 et 1956-1960. La loi Evin, promulguée en 1991, a probablement eu des effets particulièrement bénéfiques sur les générations qui avaient moins de 35 ans. Même si le recul est encore insuffisant, il semble bien que les générations 1961-1965 connaissent une diminution encore très importante de la mortalité cancéreuse avec un niveau à 35-39 ans qui est inférieur à celui des générations nées soixante ans plus tôt. À la lecture de ces évolutions, on peut espérer que la baisse de la mortalité cancéreuse observée chez les hommes se confirmera dans les années à venir.

Le tableau est différent pour les générations féminines (figures 11C et 11D). D'une part, au fil des générations, la mortalité cancéreuse a nettement diminué à tous les âges. Mais, d'autre part, pour les femmes nées après la seconde guerre mondiale, les progrès se sont arrêtés et l'évolution aux jeunes âges est devenue plus hésitante. Pour les générations les plus jeunes, pour lesquelles on ne dispose encore que de quelques points, les niveaux déjà mesurables n'apparaissent pas vraiment différents de ceux mesurés pour les générations antérieures. Il ne semble donc pas que ces

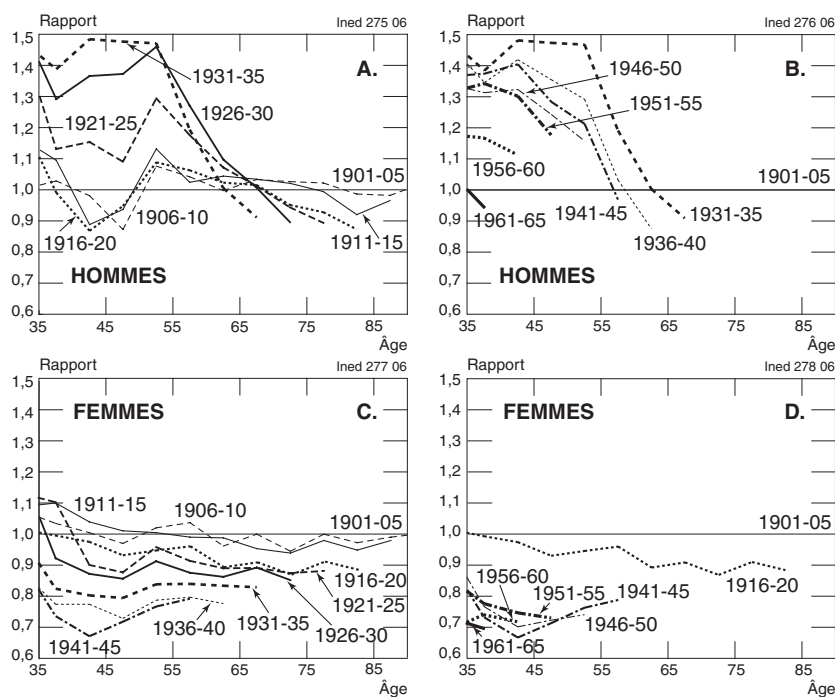


Figure 11. – Évolution de la mortalité cancéreuse par générations et par groupes d'âges (générations 1901-1905 = base 1)

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

nouvelles générations connaîtront une augmentation considérable de la mortalité par cancer. Cette hypothèse reste toutefois à confirmer et les évolutions de la mortalité cancéreuse chez les jeunes femmes demandent donc à être surveillées de près.

III. Des progrès considérables aux grands âges

Même si les décès prématurés sont les plus mal acceptés par la société, qui exige des pouvoirs publics une plus grande efficacité pour les éviter, ils sont devenus des événements relativement rares qui pèsent de moins en moins dans les évolutions générales de la mortalité. C'est particulièrement vrai pour les femmes dont la mortalité avant 65 ans est désormais très faible. Pour essayer de prévoir les évolutions à venir de l'espérance de vie, il est en revanche indispensable d'étudier les tendances de la mortalité aux âges élevés et même très élevés, âges auxquels se concentre la majorité des décès.

1. La baisse des maladies cardio-vasculaires s'amplifie aux âges élevés

À 65-79 ans, les maladies cardio-vasculaires et les cancers sont largement dominants (figure 12). En 1950, les premières arrivaient largement en tête alors qu'en 2003, ce sont les seconds qui pèsent le plus lourd dans la mortalité. Le croisement entre les deux courbes s'est produit vers le milieu des années 1980 chez les hommes et à la fin des années 1980 chez les femmes.

On retrouve à ces âges qui concentrent une grande part des décès un schéma comparable à celui décrit pour les taux comparatifs tous âges. C'est ici que la baisse de la mortalité cardio-vasculaire a produit tous ses effets. Ses différentes composantes ont toutefois eu des évolutions contrastées (figure 13).

Seule la mortalité due au groupe « autres maladies du cœur » a régulièrement baissé tout au long de la période pour les deux sexes. Ce groupe assez hétérogène comprend les maladies cardiaques rhumatismales (rhumatisme articulaire aigu, maladies des valvules cardiaques), d'origine infectieuse, sur lesquelles les antibiotiques ont eu un effet décisif. Il regroupe également des maladies moins précises (insuffisance cardiaque,

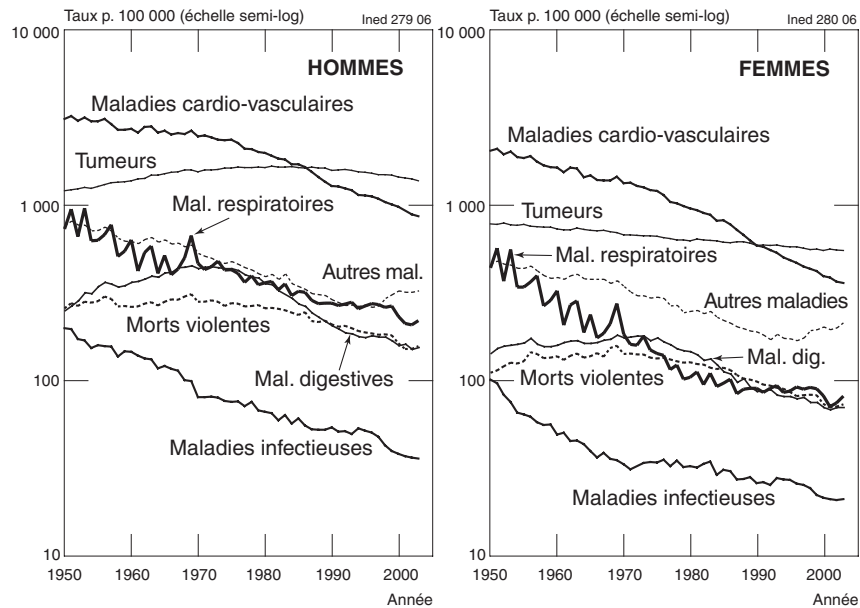


Figure 12. – Évolution des taux comparatifs de mortalité à 65-79 ans par grands groupes de causes, selon le sexe depuis 1950

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

congestions pulmonaires) et survenant souvent en phase terminale d'autres affections, notamment respiratoires, dont la fréquence s'est réduite.

Les maladies cérébro-vasculaires et le groupe des « autres maladies de l'appareil circulatoire » ont évolué parallèlement : la mortalité pour ces causes a diminué sur toute la période, à un rythme relativement faible jusqu'au début des années 1980, beaucoup plus rapide depuis. Cette accélération des progrès est probablement due à la réduction de l'alcoolisme (voir section suivante) ainsi qu'à un certain nombre de mesures de prévention, prises dans les années 1970, notamment dans les domaines du dépistage et du contrôle de l'hypertension qui est un des facteurs de risque majeurs des accidents vasculaires cérébraux. Dans les années plus récentes, la réduction du tabagisme masculin a certainement contribué à la diminution de la mortalité par artériopathies, qui sont la principale composante du groupe des « autres maladies circulatoires ».

L'évolution des maladies ischémiques du cœur (angine de poitrine, infarctus aigu du myocarde) s'est faite en deux temps : de 1950 au milieu des années 1970, la mortalité due à ces pathologies chez les personnes âgées de 65 à 79 ans a nettement augmenté, doublant en un quart de siècle ; elle s'est ensuite stabilisée chez les hommes ou a légèrement diminué chez

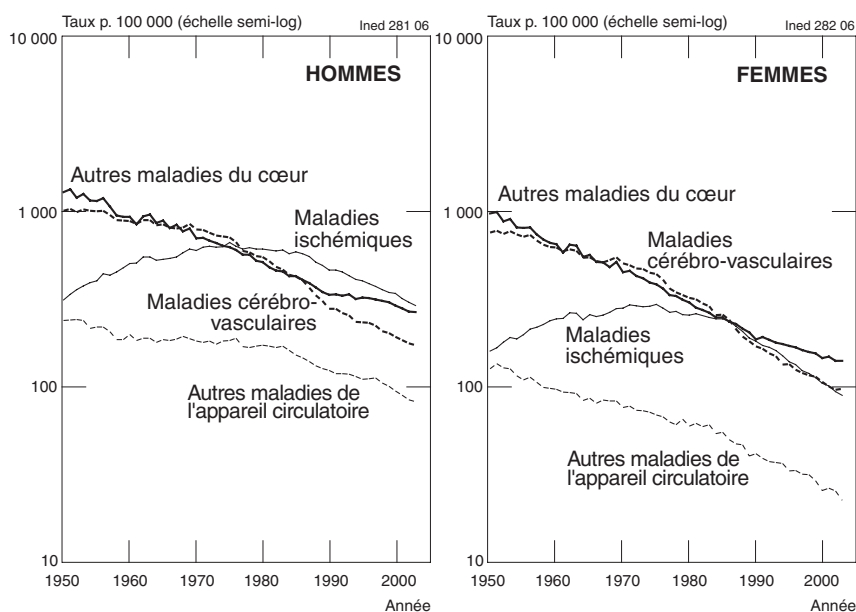


Figure 13. – Évolution des taux comparatifs de mortalité à 65-79 ans pour les principales composantes de la mortalité cardio-vasculaire, selon le sexe depuis 1950

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

les femmes pendant une dizaine d'années avant de décroître profondément depuis la fin des années 1980. La montée de ces maladies n'a certes été en partie qu'apparente, en raison de l'amélioration de l'identification des accidents coronariens mais elle a aussi traduit une réelle montée de leur incidence, liée notamment à l'augmentation de la consommation de tabac et au développement d'une alimentation trop riche en graisses et en sucres. Leur baisse témoigne de la réussite d'une politique de santé multi-focale qui a associé campagnes de prévention (contre le tabac, pour une alimentation mieux équilibrée), dépistages systématiques (de l'hypercholestérolémie ou de l'hypertension), mise à disposition de nouveaux traitements médicaux (bêtabloquants, aspirine) ou chirurgicaux (pontages coronariens, dilatation par ballonnets) et développement de services d'intervention d'urgence (SAMU, numéro d'appel unique).

C'est la conjonction de ces deux mouvements favorables, accélération de la baisse des risques d'accidents vasculaires cérébraux et retournement de tendance pour les maladies ischémiques du cœur, qui explique la chute spectaculaire de la mortalité cardio-vasculaire et son rôle moteur dans la poursuite récente des progrès de l'espérance de vie.

2. La canicule : un accident de parcours

Dans cette description assez optimiste des évolutions récentes de la mortalité aux âges élevés, on ne peut pas ignorer la surmortalité exceptionnelle due à la canicule de l'été 2003. Les 15 000 morts supplémentaires survenues dans la première quinzaine d'août (Hémon *et al.*, 2003 ; Toulemon et Barbieri, 2006, à paraître) ont bouleversé le pays et amené les pouvoirs publics à porter une attention accrue aux personnes âgées. En 2003, sous l'effet de la canicule, la progression de l'espérance de vie masculine à la naissance a été ralentie et l'espérance de vie féminine a perdu 0,1 an (figure 1). En 2004, toutefois, la durée de vie moyenne a fait un bond spectaculaire de 0,8 an pour les hommes et 0,9 an pour les femmes et ce niveau s'est maintenu en 2005 (Pison, 2005, 2006). L'espérance de vie à 80 ans a été particulièrement sensible à ce double mouvement : en 2003, elle a diminué, passant de 7,7 à 7,6 ans chez les hommes et de 9,7 à 9,5 ans chez les femmes ; en 2004, elle a fait un saut exceptionnel pour atteindre respectivement 8,0 ans et 10,2 ans. Cette reprise spectaculaire des progrès peut sans doute être mise sur le compte d'une meilleure prise en charge de la santé des personnes âgées grâce à la mise en place de systèmes de surveillance sanitaire par de nombreuses municipalités ainsi que dans les maisons de retraite et institutions de long séjour (Toulemon et Barbieri, 2006, à paraître).

La statistique des causes de décès n'étant pas encore disponible pour 2004, il n'est pas possible d'analyser les composantes de ces nouveaux progrès. En revanche, l'Inserm vient de publier le détail des décès par cause pour 2003 et il est donc possible d'étudier les tendances de la mortalité par cause aux très grands âges jusqu'en 2003 (figure 14).

Ramenée à l'échelle de cinquante ans d'évolution de la mortalité à 80 ans ou plus, la crise de 2003 apparaît minime. La hausse de la mortalité est visible surtout du côté féminin pour les maladies infectieuses, les maladies de l'appareil respiratoire, les autres maladies et les morts violentes. Pour les autres groupes de causes, on observe une stagnation de la mortalité entre 2002 et 2003. Si les médecins avaient suivi strictement les règles de déclaration de la cause du décès, la canicule aurait dû être déclarée comme cause principale des 15 000 morts supplémentaires d'août 2003. Ces décès devraient alors se retrouver dans les morts accidentelles. On compte effectivement, en 2003, un nombre beaucoup plus important de décès classés à la rubrique X30, *Exposition à une chaleur naturelle excessive*, que les années précédentes (1 669 décès contre 41 en 2002, par exemple), mais la plupart des décès dus à la canicule ont été attribués à d'autres causes de décès. Le plus souvent, le médecin n'a probablement déclaré sur le certificat de décès que les conséquences de la canicule sur le fonctionnement de certains organes, mentionnant ou non la canicule en cause associée. Une analyse des causes multiples de décès permettrait donc sans doute d'isoler plus finement les décès attribuables à la canicule et de confirmer l'estimation de la surmortalité. N'ayant pu disposer des données 2003 que tout récemment, il n'a toutefois pas été possible de procéder à cette analyse dans le cadre de cet article.

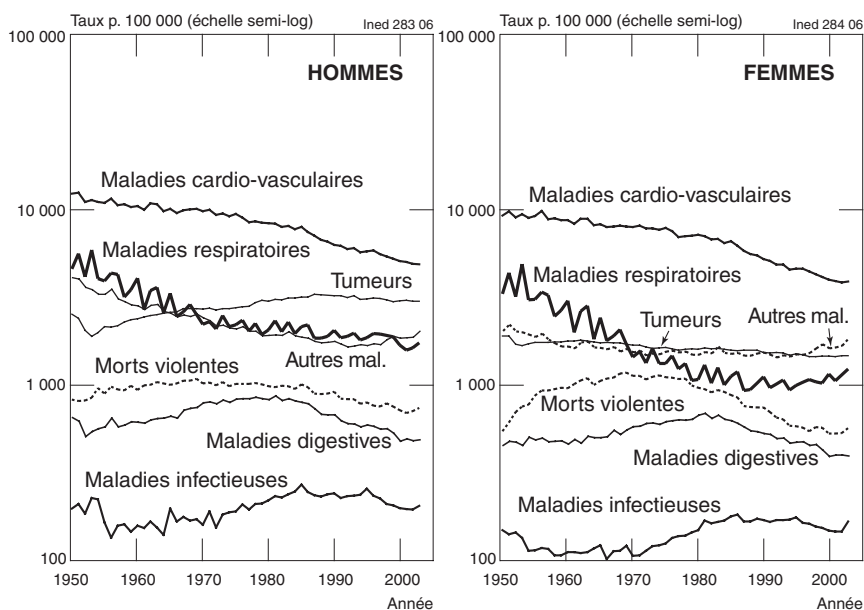


Figure 14. – Évolution des taux comparatifs de mortalité à 80 ans ou plus par grands groupes de causes, selon le sexe depuis 1950

Sources : base de données sur les causes de décès en France ; Inserm, CépiDC.

Même si l'accident de 2003 est visible sur les courbes d'évolution de la plupart des causes de décès, il ne paraît pas devoir remettre en question les tendances favorables de la mortalité aux très grands âges. Celle-ci est largement dominée par la mortalité cardio-vasculaire dont la baisse s'est accélérée depuis le milieu des années 1980. L'évolution de la mortalité par tumeurs est assez comparable à celle observée aux plus jeunes âges : lente baisse sur toute la période chez les femmes ; hausse puis recul chez les hommes. À ces âges, la mortalité par maladies respiratoires est encore forte. En début de période, elle était au deuxième rang, derrière les maladies cardio-vasculaires. Après avoir profondément diminué dans les années 1950 et 1960, elle n'arrive plus qu'en quatrième position mais, dans les années récentes, les progrès ont ralenti chez les hommes et quasiment cessé chez les femmes. La mortalité par autres maladies connaît également une recrudescence récente assez marquée. Ces évolutions moins favorables ne sont pour le moment qu'un frein modéré à la poursuite des progrès sanitaires aux âges élevés, mais alors que le développement des infrastructures, services et soins aux personnes âgées s'est révélé très efficace dans le contrôle des pathologies cardio-vasculaires aux grands âges, il rencontre sans doute davantage d'obstacles dans la lutte contre des maladies dégénératives liées au vieillissement, comme les démences séniles, et contre les conséquences finales de ces affections, conséquences qui touchent fréquemment l'appareil respiratoire (Meslé et Vallin, 2006). Nul doute qu'à côté des progrès encore à attendre notamment dans la lutte anticancéreuse, un des défis sanitaires majeurs du XXI^e siècle sera de juguler ces maladies dégénératives qui pèseront de plus en plus lourd dans la vieillesse.

RÉFÉRENCES

- ANDREEV Evgueni, SHKOLNIKOV Vladimir, BEGUN Alexander Z., 2002, « Algorithm for decomposition of differences between aggregate demographic measures and its application to life expectancies, healthy life expectancies, parity-progression ratios and total fertility rates », *Demographic Research*, vol. 7, p. 500-521.
(Disponible sur <http://www.demographic-research.org/volumes/vol7/14/7-14.pdf>).
- BAUDELOT Christian, ESTABLET Roger, 2006, *Suicide, l'envers de notre monde*, Paris, Le Seuil, 268 p.
- BERGOUIGNAN Christophe, 2005, « Analyse démographique du sida en France métropolitaine », in Christophe BERGOUIGNAN *et al.*, *La population de la France : évolutions démographiques depuis 1946*, Pessac, CUDEP, p. 585-620.
- CHESNAIS Jean-Claude, VALLIN Jacques, 1981, « Le suicide et la crise économique », *Population et Sociétés*, n° 147, 4 p.
- DESENCLOS Jean-Claude, COSTAGLIOLA Dominique, COMMENGES Daniel, LELLOUCHE Joseph, 2005, « La prévalence de la séropositivité VIH en France », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, n° 11, p. 41-44.
- GOT Claude, 2003, « La mort évitable : tabac, alcool et accidents de la route en France », *Population et Sociétés*, n° 393, 4 p.
- HÉMON Denis, JOUGLA Éric, DAVEL Jacqueline, LAURENT Ffrancoise, BELLEC Stéphanie, PAVILLON Gérard, 2003, « Surmortalité liée à la canicule d'août 2003 en France », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, n° 45-46, p. 221-225.
- INVS, 2005, « Surveillance de l'infection à VIH-sida en France, 2003-2004 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, n° 46-47, p. 230-232.
- MESLÉ France, 1995, « La mortalité en France : le recul se poursuit », *Population*, vol. 50, n° 3, p. 743-776.
- MESLÉ France, 2004, « Écart d'espérance de vie entre les sexes : les causes du recul de l'avantage féminin », *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, vol. 52, n° 4, p. 333-352.
- MESLÉ France, VALLIN Jacques, 2006, « Diverging trends in female old-age mortality : The United States and the Netherlands versus France and Japan », *Population and Development Review*, vol. 32, n° 1, p. 123-145.
- MUNOZ-PÉREZ Francisco, NIZARD Alfred, 1998, « Alcohol consumption and cirrhosis mortality in the industrialised countries since 1950 », *Revue européenne de démographie/European Journal of Population*, vol. 14, n° 4, p. 367-386.
- NIZARD Alfred, 1998, « Suicide et mal-être social », *Population et Sociétés*, n° 334, 4 p.
- PAVILLON Gérard, BOILEAU Jean, RENAUD Gisèle, LEFÈVRE Hassina, JOUGLA Éric, 2004, *Double codage CIM9 - CIM10. Année de décès 1999*, Le Vésinet, CépiDc, Inserm, 122 p. (V1.0 - 27 décembre 2004).
- PAVILLON Gérard, BOILEAU Jean, RENAUD Gisèle, LEFÈVRE Hassina, JOUGLA Éric, 2005, « Conséquences des changements de codage des causes médicales de décès sur les données nationales de mortalité en France à partir de l'année 2000 », *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, n° 4, p. 13-16.
- PISON Gilles, 2005, « France 2004 : l'espérance de vie franchit le seuil des 80 ans », *Population et Sociétés*, n° 410, 4 p.
- PISON Gilles, 2006, « La population de la France en 2005 », *Population et Sociétés*, n° 421, 4 p.
- TOULEMON Laurent, BARBIERI Magali, 2006, « The mortality impact of the august 2003 heat wave in France », in *Écarts de température et mortalité en France*, Ined (Document de travail n° 138), p. 13-46.
- TOULEMON Laurent, BARBIERI Magali, à paraître, « The mortality impact of the August 2003 heat wave in France and its consequences : little evidence of a harvesting effect », *Population Studies*.
- VALLIN Jacques, MESLÉ France, 1988, *Les causes de décès en France de 1925 à 1978*, Paris, Ined/Puf (Travaux et Documents, Cahier n° 115), 608 p.
- VALLIN Jacques, MESLÉ France, 1998, « Comment suivre l'évolution de la mortalité par cause malgré les discontinuités de la statistique. Le cas de la France de 1925 à 1993 », in Gérard PAVILLON (éd.), *Enjeux des classifications internationales en santé*, Paris, Éditions Inserm (coll. Questions en santé publique), p. 113-156.
- VALLIN Jacques, MESLÉ France, 2001, *Tables de mortalité françaises pour les XIX^e et XX^e siècles et projections pour le XXI^e*, Paris, Ined (Données statistiques, n° 4-2001), 102 p. + CD-rom.

MESLÉ France.– Progrès récents de l'espérance de vie en France : les hommes comblent une partie de leur retard

Quels que soient le sexe et l'âge, l'espérance de vie n'a quasiment pas cessé d'augmenter en France depuis le début des années 1950. À la naissance, les femmes ont ainsi gagné 14,6 ans d'espérance de vie entre 1950 et 2005 et les hommes 13,3 ans. Au cours des deux dernières décennies, l'écart d'espérance de vie entre les sexes s'est stabilisé et a même commencé à se réduire. Cette réduction tient pour l'essentiel à une accélération des progrès masculins, mais un essoufflement des progrès féminins avant 60 ans est également perceptible. Aux âges les plus élevés, en revanche, les progrès se sont poursuivis à un rythme plus rapide pour les femmes que pour les hommes. Bien que la mortalité tumorale soit en baisse aussi bien pour les femmes que pour les hommes, les cancers arrivent désormais au premier rang des causes de décès, devant les maladies cardio-vasculaires pour lesquelles la mortalité a considérablement diminué. Aux grands âges, la surmortalité exceptionnelle due à la canicule de 2003 n'a interrompu que brièvement une évolution très favorable, essentiellement liée au recul de la mortalité cardio-vasculaire. Les progrès à venir dépendront des succès remportés dans la lutte anti-cancéreuse et dans le contrôle des maladies neuro-dégénératives.

MESLÉ France.– Recent Improvements in Life Expectancy in France: Men are Starting to Catch Up

Life expectancy for both sexes and all ages has risen almost without interruption in France since the early 1950s. Women's life expectancy at birth increased by 14.6 years from 1950 to 2005, and men's by 13.3 years. In the last twenty years, the gap in life expectancy between the sexes has stopped widening and begun to close. This is mainly due to an acceleration in the improvement among men, but some slowing in improvement among women under 60 is also perceptible. At later ages, on the other hand, improvement continued to be more rapid for women than men. Although cancer mortality is falling for both men and women, cancer is now the leading cause of death, overtaking cardio-vascular disease, for which mortality has considerably reduced. Among the oldest groups, the exceptionally high mortality due to the 2003 heat wave caused only a brief interruption in the positive trend brought about mainly by lower cardio-vascular mortality. Future improvement will depend on success in the control of cancer and neuro-degenerative diseases.

MESLÉ France.– Progresos recientes de la esperanza de vida en Francia: los hombres van recuperando parte de su retraso

Independientemente del sexo y de la edad, la esperanza de vida no ha dejado casi de aumentar en Francia desde principios de los años 50. Al nacer las mujeres ya han ganado 14,6 años de esperanza de vida entre 1950 y 2005 y los hombres 13,3 años. A lo largo de las dos últimas décadas, la diferencia entre la esperanza de vida de los dos sexos se ha estabilizado e incluso ha empezado a reducirse y dicha reducción se debe fundamentalmente a una aceleración de los progresos masculinos y a una relajación de los progresos femeninos antes de los 60 años, fáciles de percibir en ambos casos. En las edades más avanzadas, en cambio, los progresos se han mantenido a un ritmo más rápido para las mujeres que para los hombres. A pesar de que la mortalidad tumoral está disminuyendo tanto para las mujeres como para los hombres, los cánceres siguen siendo la principal causa de los decesos, por delante de las enfermedades cardio-vasculares, para las que la mortalidad ha disminuido considerablemente. En las edades avanzadas, la sobremortalidad excepcional debido a las altas temperaturas de 2003 no hizo más que interrumpir brevemente una evolución muy favorable, fundamentalmente vinculada al retroceso de la mortalidad cardiovascular. Los progresos venideros dependerán de los éxitos de la lucha contra el cáncer y del control de las enfermedades neurodegenerativas.