

Mourir avant 60 ans, le destin de 12 % des hommes et 5 % des femmes d'une génération de salariés du privé

Rachid Bouhia*

Les inégalités sociales de mortalité précoce sont particulièrement prononcées en France. Globalement, aux cadres et professions intermédiaires auxquels est associée une relativement faible mortalité s'opposent les employés et ouvriers caractérisés par une relativement forte mortalité. Ainsi, 6,7 % des hommes nés entre 1940 et 1946 et cadres dans le secteur privé à 36 ans sont décédés avant 60 ans¹ contre 14,3 % de ceux employés ou ouvriers non qualifiés. Deux principales hypothèses sont traditionnellement avancées pour expliquer ce constat. La première est que ces écarts de mortalité résulteraient de modes de vie et de comportements différenciés entre les groupes sociaux. En effet, il a été constaté que les individus les moins qualifiés ou diplômés, qui deviennent plus souvent employés ou ouvriers, ont des comportements plus risqués (consommation d'alcool, de tabac, sécurité routière, etc.) et adoptent plus rarement des attitudes de prévention vis-à-vis de leur état de santé. Ce seraient alors ces comportements qui seraient responsables de la surmortalité relevée. La seconde hypothèse renvoie au rôle des conditions de travail : les employés et ouvriers ont fréquemment des métiers plus pénibles physiquement (risques accrus d'exposition à des substances toxiques, d'accidents du travail, etc.), ce qui entraînerait une plus forte dégradation de leur état de santé et, par la suite, des risques de décès plus élevés. En réalité, il est fort probable que les deux effets interagissent. Des conditions de travail plus ou moins difficiles peuvent par exemple respectivement accentuer ou atténuer les comportements de dépendance vis-à-vis de l'alcool ou du tabac et plus généralement, influencer les modes de vie des individus. Toutefois, d'un point de vue statistique, il s'avère très difficile de déterminer quelle est la part respective de chacun des effets : les enquêtes contenant des données fiables à la fois sur les comportements de vie, les conditions de travail et la mortalité sont quasi-inexistantes et surtout, les interactions entre tous ces facteurs sont tellement intenses et complexes qu'on ne peut préjuger des liens de causalité.

L'étude présentée ici montre, à milieu social donné, c'est-à-dire en considérant des groupes de personnes dont les comportements sont a priori relativement homogènes, qu'il existe des disparités de mortalité précoce significatives selon la catégorie socioprofessionnelle détaillée mais aussi selon la taille de l'entreprise, le fait d'être ou non à temps complet et le secteur d'activité, ce qui suggère un lien avec les conditions de travail. Par exemple, les ouvriers non qualifiés ne présentent pas les mêmes risques de décès précoce selon leur spécialisation : 15,7 % des ouvriers non qualifiés de type artisanal à 36 ans nés entre 1940 et 1946 sont décédés avant 60 ans contre 13,8 % de ceux de type industriel. Pour les ouvriers et employés, les disparités de risques de décès entre catégories socioprofessionnelles sont encore plus marquées quand on prend compte les changements professionnels survenus après 36 ans tels que la promotion en tant que cadre ou profession intermédiaire ou l'arrêt complet de l'activité salariée. D'ailleurs, les professions où les risques de décès sont les plus élevés coïncident avec celles où les sorties de l'emploi salarié sont les plus nombreuses, ce qui laisse encore supposer un effet du métier sur l'état de santé. Enfin, la structure de mortalité féminine constitue un dernier indice témoignant de l'effet de la profession : les inégalités de mortalité entre catégories socioprofessionnelles détaillées y sont moins fortes que pour les hommes, ce qui pourrait résulter, surtout dans les anciennes générations étudiées ici, de leur moins grande présence sur le marché du travail.

* Rachid Bouhia appartenait à la division Enquêtes et études démographiques de l'Insee au moment de la rédaction de cette étude.

1. En réalité, les décès retenus dans l'étude sont ceux observés entre 36 et 60 ans *inclus*, c'est-à-dire entre 36 et 61 ans. L'œil du lecteur étant généralement plus familier des chiffres ronds, nous maintiendrons cependant cette convention de langage tout au long du texte.

Les inégalités sociales de mortalité sont particulièrement prononcées en France (Kunst A.E. *et alii*, 2000). Ce diagnostic est traditionnellement illustré par les écarts relativement importants en termes d'espérances de vie entre les catégories sociales prises au niveau le plus large de la nomenclature des « professions et des catégories sociales » ou PCS² (Monteil C., Robert-Bobée I., 2007). Ces inégalités entre groupes sociaux pris au sens large peuvent résulter principalement de différences en termes de comportements et modes de vie, et/ou en termes d'exposition aux risques professionnels, les deux pouvant par ailleurs être interdépendants.

En effet, les personnes ont des comportements et des modes de vie d'autant plus à risques qu'elles ont un faible niveau d'éducation (Leclerc A. *et alii*, 2000 ; Caselli G. *et alii*, 2002). De même, les personnes à bas revenus, souvent également à faible niveau d'études, vont moins souvent chez le médecin et leurs pratiques de prévention et de dépistage sont moins fréquentes (Saint Pol T. (de), 2007). Ceci peut expliquer en partie pourquoi les employés et ouvriers, qui regroupent majoritairement des personnes avec un niveau d'éducation relativement faible, meurent en moyenne plus tôt que les cadres et les professions intermédiaires, au niveau d'éducation plus élevé.

Ce constat ne remet toutefois pas en cause le rôle possible joué par le métier. Il a d'ailleurs été montré que les conditions de travail des employés et ouvriers sont relativement plus précaires et plus difficiles que celles des cadres et des professions intermédiaires : ainsi, selon l'enquête Sumer 2003 du ministère de l'Emploi, les premiers sont davantage exposés aux accidents du travail (Hamon-Cholet S., Sandret N., 2007), plus nombreux à être exposés à un bruit supérieur à 85 dBA, aux produits chimiques et biologiques, à être en position debout ou de piétinement plus de 20 heures par semaines, à répéter un même geste plus de 10 heures par semaine ou à faire de la manutention manuelle de charge plus de 10 heures par semaine (Arnaudo B. *et alii*, 2004). La surmortalité précoce relevée pour les employés et ouvriers pourrait ainsi également résulter des conditions de travail, susceptibles de dégrader leur état de santé, soit de façon directe, compte tenu des risques professionnels, soit de façon indirecte en accentuant leur dépendance vis-à-vis des comportements à risques (alcool, tabac, médicaments, etc.).

On sait ainsi que, pour les hommes, les inégalités d'espérance de vie dépendent davantage de la catégorie sociale que du niveau d'éducation : les écarts de mortalité entre catégories sociales sont les plus importants, et ils demeurent lorsqu'on tient compte des niveaux de diplôme, eux-mêmes variables selon les catégories (Monteil C., Robert-Bobée I., 2007). Cela suggère un effet significatif du milieu professionnel sur le risque de décès.

Pour les femmes, le constat est différent : le diplôme s'avère plus discriminant que la catégorie sociale pour décrire les inégalités de mortalité. Toutefois, cela demeure cohérent et même appuie l'hypothèse d'un effet du métier sur l'espérance de vie : les femmes (surtout celles des générations « anciennes » étudiées jusqu'à présent) sont en effet globalement restées moins longtemps sur le marché du travail que les hommes et celles qui ont travaillé ont occupé des métiers présentant de moindres disparités en termes de risques professionnels.

L'étude présentée ici analyse les risques de décès précoce, entre 36 et 60 ans, à partir du panel des déclarations annuelles des données sociales (panel des DADS) pour apporter des résultats statistiques permettant d'étayer l'hypothèse d'un rôle des conditions de travail dans la formation des inégalités sociales de mortalité. Elle montre qu'à milieu social donné, où les comportements et modes de vie peuvent être considérés comme homogènes, apparaissent des écarts significatifs de mortalité précoce entre les catégories socioprofessionnelles détaillées, qui semblent renvoyer aux risques spécifiques de chaque profession. Plus encore, elle met en évidence un lien entre le risque de décès et les caractéristiques d'emploi comme la taille de l'entreprise, le fait d'être ou non à temps complet et le secteur d'activité.

Le panel des DADS est en effet une source longitudinale particulièrement riche en informations sur l'emploi. Par rapport aux autres sources disponibles, notamment les échantillons

2. Pour plus de précisions sur les nomenclatures utilisées dans le cadre de cette étude (« PCS » pour les catégories socioprofessionnelles et « NAF » pour les secteurs d'activités), on peut se reporter au site internet de l'Insee, rubrique « Définitions et méthodes », puis « Nomenclatures, zonages ».

de mortalité, il permet d'élargir l'analyse de la mortalité avant 60 ans à des générations plus récentes, de procéder à une analyse plus fine dans la nomenclature professionnelle et de tenir compte du déroulement de la carrière (notamment des chances de promotions) parmi les salariés du secteur privé (*encadré 1*). Comme nous l'évoquions, le risque de mortalité prématurée apparaît alors significativement différent selon les catégories socioprofessionnelles détaillées, le secteur d'activité, la taille de l'entreprise ou la condition d'emploi. À groupe social donné, ces éléments permettent d'avoir des informations sur les conditions de travail des différentes professions, en particulier parmi les ouvriers et employés qui sont les plus exposés au risque de décès avant 60 ans.

Toutefois, le panel des DADS ne permet de suivre que les trajectoires dans l'emploi salarié privé (*encadré 1*). Dans un premier temps, il convient donc de situer le risque de décès des salariés du secteur privé par rapport au reste de la population à l'aide de l'échantillon de mortalité de 1975. L'observation des décès des personnes recensées en 1975 met ainsi en évidence que pour les hommes, la situation sur le marché du travail aux alentours de 35 ans et le risque de décéder précocement sont fortement liés.

Chez les hommes, le risque de décès entre 36 et 60 ans varie avec leur situation sur le marché du travail aux alentours de 35 ans

Le risque de décès varie fortement pour les hommes selon leur situation sur le marché du travail aux alentours de 35 ans (*encadré 2*). De surcroît, les travailleurs les moins qualifiés en 1975 vont être plus exposés que les autres à la montée du chômage de masse et à la désindustrialisation (Méda D., Vennat F., 2004).

Les probabilités de décès avant 60 ans calculées ici correspondent au nombre d'individus décédés entre 36 et 60 ans inclus rapportés au nombre d'individus survivants à 36 ans. Elles sont plus faibles pour les femmes. Parmi les hommes des générations retenues, 12 % sont décédés entre 36 ans et 60 ans contre 5 % chez les femmes (*figure 1, encadré 1*). Les femmes bénéficient effectivement en moyenne d'une plus longue durée de vie résultant d'un cumul de facteurs biologiques, socioculturels et professionnels (Monteil C., Robert-Bobée I., 2007).

Les différentiels de mortalité selon la situation sur le marché du travail sont plus marqués chez les hommes que chez les femmes. La probabilité de décéder avant 60 ans varie ainsi chez les hommes de 7,2 % pour les salariés du secteur public diplômés du baccalauréat à 30,4 % pour les inactifs à la date du recensement alors que chez les femmes l'intervalle s'étend de 4,1 % pour les salariées du secteur public diplômées du bac à 7,3 % pour les chômeuses. Cependant, la situation face à l'emploi observée à 35 ans est davantage susceptible d'avoir évolué pour les femmes de la génération née entre 1940 et 1945 que pour les hommes, du fait peut-être d'une articulation différente entre vies familiale et professionnelle : les femmes

1. Probabilités de décès entre 36 et 60 ans selon la situation sur le marché du travail en 1975

	en %	
	Hommes	Femmes
Inactifs	30,4	5,3
Chômeurs	24,8	7,3
Indépendants	11,1	5,2
Salariés du privé	12,4	5,6
dont : sans le baccalauréat	13,6	5,7
avec le baccalauréat	8,4	5,2
Salariés du public	9,5	4,6
dont : sans le baccalauréat	11,8	5,4
avec le baccalauréat	7,2	4,1
Ensemble	11,7	5,3

Lecture : 8,4 % des hommes nés entre 1940 et 1945, salariés du privé en 1975 et diplômés du baccalauréat sont décédés entre 36 et 60 ans.

Champ : France métropolitaine, personnes nées entre 1940 et 1945.

Source : Insee, échantillon de mortalité de 1975.

Sources

Les statistiques présentées ici sont calculées à partir de l'échantillon de mortalité de 1975 pour l'ensemble de la population, d'une part ; et du panel des déclarations annuelles de données sociales (DADS) pour les personnes passées par le secteur privé, d'autre part.

L'échantillon de mortalité de 1975

L'échantillon de mortalité permet de suivre la mortalité d'un échantillon de personnes recensées en France en 1975 dont on connaît alors la situation vis-à-vis du marché du travail à cette date. On regarde régulièrement si ces personnes sont décédées à l'aide d'un rapprochement avec le répertoire des personnes physique, dans un cadre validé par la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil) pour assurer la confidentialité de ces informations et leur utilisation à des seules fins statistiques. La présente étude s'appuie plus précisément sur le suivi de 162 000 hommes et 117 000 femmes nés en France entre 1940 et 1945. Les décès pris en compte pour le calcul de probabilités de décès sont ceux intervenus entre 1976 et 2007.

Le panel des DADS

Le panel des DADS, également construit à des fins statistiques, est une source plus riche et plus précise sur l'emploi. La taille des effectifs qu'il contient est suffisante pour procéder à des analyses fines par catégorie socioprofessionnelle. Le panel des DADS rassemble, pour un échantillon de salariés, des informations extraites des déclarations annuelles de données sociales, formalités administratives obligatoires effectuées chaque année par les entreprises. Y figurent notamment pour chaque salarié, la nature, le statut, la durée et l'horaire de l'emploi. Ce panel

a démarré en 1976. L'exploitation est faite ici à partir du panel arrêté en 2002, enrichi de l'état vital des personnes. Le champ est celui des salariés du secteur privé nés en France métropolitaine en octobre des années paires entre 1940 et 1966, soient 285 000 hommes et 200 000 femmes. Il exclut les salariés du secteur agricole, ainsi que les apprentis, les stagiaires et les titulaires d'emplois aidés. Les décès pris en compte pour le calcul de probabilités de décès, obtenus à partir de l'appariement avec le fichier de l'état civil, sont ceux intervenus entre 1976 et 2006. La base de travail utilisée, issue du panel des DADS, exclut toutes les personnes qui sont salariées du public.

La concordance des sources

La constitution des classes de génération a été faite de façon à disposer d'informations sur l'emploi les plus détaillées possibles, tout en disposant d'une proportion de décès observés et d'effectifs suffisants pour avoir des estimations suffisamment précises. Compte tenu du démarrage du panel des DADS en 1976 et de la connaissance du statut vital des personnes au plus tard en 2006, l'observation de la génération née entre 1940 et 1946 permet de calculer des probabilités de décès entre 36 et 60 ans complètes.

L'échantillon de mortalité a été abordé selon ces contraintes. Il donne des éléments de cadrage qui permettent de situer les probabilités de décès des salariés par rapport au reste de la population. Les individus présents dans ce fichier sont nés au plus tard en 1945, c'est pourquoi les générations retenues pour cette source sont celles nées entre 1940 et 1945, afin de s'approcher au mieux de celles nées entre 1940 et 1946 étudiées avec le panel des DADS.

2. Intervalles de confiance à 95 % des probabilités de décès entre 36 et 60 ans

en %

	Échantillon de mortalité 1975 ¹	Panel des DADS ²
Hommes	12,0 – 12,9	10,5 – 12,1
Femmes	5,2 – 5,9	4,3 – 5,7

Champ : France métropolitaine et

1. génération née entre 1940 et 1945, dont le statut de salarié du privé est observé en 1975, soit entre 30 et 35 ans.

2. génération née entre 1940 et 1946, dont le statut de salarié du privé est observé uniformément à 36 ans (*encadré 2*).

Lecture : selon l'échantillon de mortalité, il y a 95 % de chances que la probabilité de décès entre 36 et 60 ans de la population globale des hommes nés entre 1940 et 1945 et salariés du secteur privé entre 30 et 35 ans soit comprise entre 12,0 % et 12,9 %.

Source : Insee, *panel DADS et échantillon de mortalité 1975*.

Encadré 1 (suite)

Les probabilités de décès avant 60 ans pour les générations calculées respectivement dans chacune des sources sont très proches. Elles sont légèrement plus élevées dans l'échantillon de mortalité (+ 0,6 point chez les femmes, + 1,1 point chez les hommes) sans doute du fait que les individus sont observés plus en amont

(entre 30 et 35 ans contre entre 30 et 36 ans dans le panel). Néanmoins, le calcul des intervalles de confiance montre que les deux sources concordent, les probabilités de décès avant 60 ans des salariés du privé à 35 ans se situant aux alentours de 12 % chez les hommes et 5 % chez les femmes (figure 2).

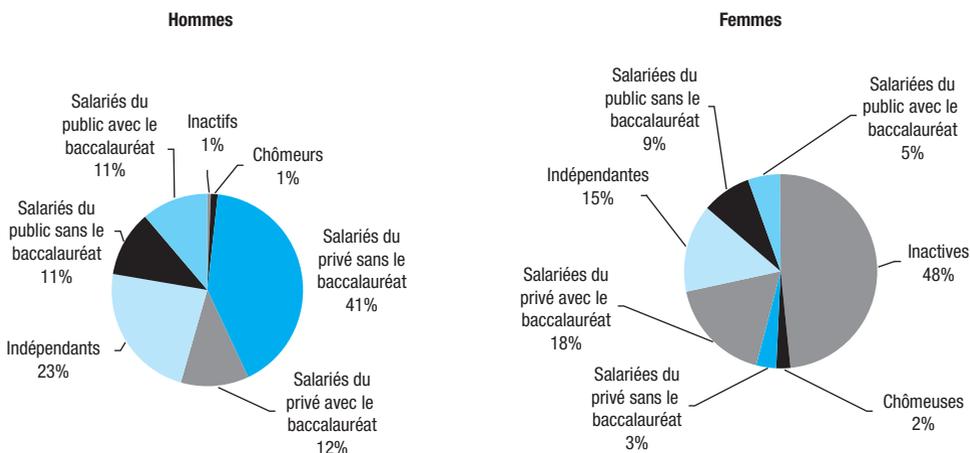
sont en effet plus nombreuses à s'arrêter de travailler momentanément ou totalement au cours de leur carrière, de sorte que leur situation en 1975 pèse moins sur leur risque de décéder précocement.

Inactivité et chômage : des effets contrastés selon les hommes et les femmes

Plus de 30 % des hommes inactifs âgés de 30 à 35 ans en 1975 sont décédés avant 60 ans (figure 1). Les inactifs ont ainsi le niveau de mortalité précoce le plus élevé chez les hommes. Compte tenu du fait que 99 % des hommes âgés entre 30 et 35 ans se déclarent actifs au recensement de la population (figure 3), on peut sans doute supposer que les hommes restés en dehors de la sphère d'activité le sont plus souvent en raison d'un mauvais état de santé ou d'un handicap, ce qui expliquerait en grande partie leur probabilité plus élevée de décéder précocement.

Chez les femmes, l'inactivité n'est pas associée à une surmortalité avant 60 ans significative par rapport à la moyenne. Seules 5,3 % des femmes inactives à 35 ans décèdent avant 60 ans. L'inactivité féminine n'est en effet pas forcément de même nature que l'inactivité masculine. Elle est beaucoup plus répandue (48 % des femmes âgées entre 30 et 35 ans se déclarent inactives au recensement de 1975, figure 3) et moins liée à des problèmes de santé. Les

3. Répartition des hommes et des femmes selon leur statut d'activité en 1975



Champ : France métropolitaine, personnes nées entre 1940 et 1945.
Source : Insee, échantillon de mortalité de 1975.

femmes, surtout dans les anciennes générations, se retirent du marché du travail voire n'y entrent pas pour des motifs souvent familiaux tel qu'élever leurs enfants. Elles bénéficient alors d'un environnement familial protecteur tel qu'une vie de couple avec des enfants alors que les hommes inactifs sont plus souvent socialement isolés (Bouhia R., 2007).

En revanche, le chômage est associé à une plus forte mortalité précoce aussi bien chez les hommes que chez les femmes avec respectivement des probabilités de décès avant 60 ans de 24,8 % et 7,3 %. Toutefois, en 1975, le taux de chômage était beaucoup plus faible qu'il ne l'est aujourd'hui : seuls 1 % des hommes et 2 % des femmes âgés entre 30 et 35 ans se déclaraient alors au chômage au recensement de la population (*figure 3*). Par rapport à la société d'aujourd'hui, la population des chômeurs de 1975 rassemblait probablement des individus plus souvent exclus de l'emploi en raison de problèmes de santé. Néanmoins, comme cela a été montré sur des générations récentes (Mesrine A., 2000), le chômage peut être en lui-même un facteur de surmortalité du fait notamment des discontinuités de revenus et de la précarité des conditions de vie qu'il entraîne.

Plus souvent moins diplômés, les salariés du privé ont plus de risque de décéder que ceux du public

Les salariés du secteur privé, les indépendants et les salariés du secteur public présentent globalement des risques de décès avant 60 ans relativement proches. Ils sont légèrement plus élevés pour les salariés du secteur privé, atteignant respectivement 12,4 % et 5,6 % pour les hommes et les femmes (*figure 1*). Ce surcroît de risque observé dans le secteur privé s'explique d'abord par une plus grande proportion de travailleurs disposant de peu de qualifications : en 1975, 77 % des hommes salariés du privé âgés entre 30 et 35 ans n'ont pas le bac contre 50 % parmi les salariés du secteur public (*figure 3*). En effet, dans le public comme dans le privé, les salariés peu diplômés et en particulier non-bacheliers de la génération considérée sont plus fréquemment décédés avant 60 ans que les autres.

À niveau de diplôme donné, les salariés du privé ont toutefois également plus de risque de décéder que ceux du public : parmi les hommes non diplômés du bac, 13,6 % de ceux salariés du privé sont décédés avant 60 ans contre 11,8 % de ceux du secteur public (*figure 1*). Ce surcroît de mortalité précoce constaté dans le secteur privé par rapport au secteur public est relativement plus élevé chez les femmes les plus diplômées : l'écart atteint 1,1 point d'écart pour celles ayant le baccalauréat contre 0,3 point pour les non-bachelières (*figure 1*).

L'analyse des risques de décès avant 60 ans fait apparaître deux principaux clivages parmi les hommes

Dans ce cadre général, l'analyse des risques de décès avant 60 ans à partir du panel des DADS permet de préciser les différentiels sociaux d'espérance de vie pour les personnes nées entre 1940 et 1946 et ayant débuté leur carrière dans le secteur privé (*figure 4*).

Le risque de décès des hommes salariés du privé varie fortement avec leur catégorie socioprofessionnelle. Un premier clivage oppose ainsi les cadres (incluant par souci de simplification l'ensemble des professions intellectuelles supérieures) et les chefs d'entreprises salariés d'une part, qui ont une mortalité inférieure à la moyenne, aux employés et ouvriers, d'autre part. C'est entre ces catégories que le « saut de mortalité » est le plus important. 6,7 % des cadres ou chefs d'entreprise salariés à 36 ans et nés entre 1940 et 1946 sont décédés avant 60 ans contre 14,3 % des employés et ouvriers non qualifiés, 12,4 % des employés et ouvriers qualifiés et 8,8 % des professions intermédiaires.

Outre ce premier clivage déjà connu, un second clivage moins marqué sépare donc les employés et ouvriers qualifiés des employés et ouvriers non qualifiés. Si l'on ne distingue pas

4. Les écarts de mortalité se maintiennent malgré la transition sanitaire¹

Hommes

probabilité de décès, en %

	entre 36 et 40 ans			entre 36 et 50 ans		entre 36 et 60 ans
	générations 1940-1946	générations 1948-1956	générations 1958-1966	générations 1940-1946	générations 1948-1956	générations 1940-1946
Cadres et chefs d'entreprise salariés	0,5	0,6	0,4	2,5	2,5	6,7
Professions intermédiaires	0,6	0,7	0,5	3,3	3,2	8,8
Employés et ouvriers qualifiés	1,0	1,1	0,7	5,0	4,7	12,4
Employés et ouvriers non qualifiés	1,2	1,2	1,0	6,1	6,4	14,3
Ensemble	0,9	0,9	0,7	4,6	4,3	11,3
<i>Écart-type</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>1,6</i>	<i>1,7</i>	<i>3,4</i>

Femmes

probabilité de décès, en %

	entre 36 et 40 ans			entre 36 et 50 ans		entre 36 et 60 ans
	générations 1940-1946	générations 1948-1956	générations 1958-1966	générations 1940-1946	générations 1948-1956	générations 1940-1946
Cadres et chefs d'entreprise salariées	0,3	0,6	0,3	1,3	1,7	3,9
Professions intermédiaires	0,6	0,4	0,4	2,1	1,6	5,1
Employées et ouvrières qualifiées	0,4	0,4	0,3	1,8	1,9	4,7
Employées et ouvrières non qualifiées	0,4	0,5	0,3	2,1	2,1	5,3
Ensemble	0,4	0,5	0,3	1,9	1,9	5,0
<i>Écart-type</i>	<i>0,1</i>	<i>0,1</i>	<i>0,0</i>	<i>0,4</i>	<i>0,2</i>	<i>0,6</i>

1. Voir page 183.

Lecture : dans les générations nées entre 1940 et 1946, 0,5 % des hommes cadres, professions intellectuelles supérieures ou chefs d'entreprise salarié à 36 ans sont décédés avant 40 ans, contre 0,6 % dans la génération née en 1948-1956. L'écart-type mesure la dispersion des probabilités de décès entre les catégories sociales. Plus il est élevé, plus les différentiels de mortalité sont forts.

Champ : France métropolitaine, personnes salariées du secteur privé à 36 ans, nées entre 1940 et 1966.

Source : Insee, panel DADS.

le niveau de qualification, les risques de décès entre 36 et 60 ans des catégories « employés » et « ouvriers » sont égaux et valent 12,9 %. En termes de mortalité précoce des hommes, la distinction entre travailleurs qualifiés d'une part et non-qualifiés, d'autre part, est plus marquée que celle entre ouvriers et employés.

Ascension sociale et vie familiale : des effets à sens opposé chez les femmes

Pour les femmes salariées du secteur privé, les différentiels de mortalité en fonction de la catégorie socioprofessionnelle sont de moindre ampleur que chez les hommes (*figure 4*). Ils sont même inexistantes avant 40 ans. Les écarts sont notamment moins nets au milieu de l'échelle sociale. Celles qui occupaient des professions intermédiaires à 36 ans sont légèrement plus souvent décédées avant 60 ans que les employées et ouvrières qualifiées (5,1 % contre 4,7 %).

L'effet protecteur d'une appartenance sociale favorisée semble contrebalancé par la plus grande difficulté à s'entourer d'un cadre conjugal propice à une plus longue espérance de vie. En effet, vivre seul est plus fréquent chez les femmes en haut de l'échelle sociale mais en bas de cette échelle chez les hommes (Vanderschelden M., 2006). De plus, quand elles s'unissent, les femmes le font plus souvent vers le « haut » que vers le « bas ». Les employées et ouvrières profitent ainsi de l'effet protecteur du conjoint d'une catégorie sociale au moins aussi élevée, ce qui a tendance à resserrer les écarts par rapport aux hommes (Monteil C., Robert-Bobée I., 2007). Alors qu'ils concourent dans le même sens chez les hommes, les impacts du milieu social et du statut conjugal sur la mortalité ont des effets opposés chez les femmes.

Le choix des générations retenues dans l'analyse

Usuellement, les analyses de différentiels de mortalité selon la catégorie sociale retiennent la situation professionnelle à 35 ans. En effet, à cet âge, la majorité des individus ont acquis une certaine stabilité professionnelle. Le panel des DADS débute en 1976 et l'appariement qui a été réalisé couvre intégralement les décès jusqu'en 2006. Ainsi, la génération née en 1941 est la génération la plus âgée de salariés du privé pour laquelle il est possible d'observer l'ensemble des décès entre 35 et 60 ans. Cependant, le panel ne contient pas les individus nés les années impaires. On a donc choisi ici de déplacer l'âge de référence à 36 ans et de retenir la génération née en 1940. Pour accroître les effectifs et donc la précision des statistiques, les probabilités de décès présentées dans les figures 4 et 6 incluent les générations nées en 1940, 1942, 1944 et 1946 pour lesquelles les décès sont respectivement observés entre 36 et 60 ans inclus. La génération suivante (née en 1948) n'est pas

observée jusqu'à 60 ans puisque l'observation du statut vital s'arrête en 2006 (les personnes de cette génération ont alors 58 ans).

Afin d'effectuer des comparaisons avec les autres actifs occupés du marché du travail (salariés du public, indépendants, etc.), les mêmes générations ont été retenues dans l'exploitation de l'échantillon de mortalité de 1975, aux exceptions près qu'il inclut les générations nées aux années impaires (1941, 1943 et 1945), qu'il ne contient que des individus nés au plus tard en 1945 et qu'il renseigne sur la situation professionnelle en 1975 et non pas à proprement parler à 36 ans. L'analyse associée ne retient donc que les générations nées en 1940, 1941, 1942, 1943, 1944 et 1945 pour lesquelles les catégories professionnelles sont respectivement observées à 35, 34, 33, 32, 31 et 30 ans et les décès entre 36 et 60 ans. La figure 5 synthétise les générations et les âges retenus dans les exploitations respectives de l'échantillon de mortalité et du panel des DADS.

5. Synthèse des âges et des années d'observation de la catégorie socioprofessionnelle et des décès pour chaque génération selon la source de données

Génération née en ...	Échantillon de mortalité de 1975				Panel des DADS			
	Âge d'observation de la CS ¹	Année d'observation de la CS ¹	Intervalle d'âge d'observation des décès	Intervalle d'années d'observation des décès	Âge d'observation de la CS ¹	Année d'observation de la CS ¹	Intervalle d'âge d'observation des décès	Intervalle d'années d'observation des décès
1940	35	1975	[36;60]	[1976;2000]	36	1976	[36;60]	[1976;2000]
1941	34	1975	[36;60]	[1977;2001]				
1942	33	1975	[36;60]	[1978;2002]	36	1978	[36;60]	[1978;2002]
1943	32	1975	[36;60]	[1979;2003]				
1944	31	1975	[36;60]	[1980;2004]	36	1980	[36;60]	[1980;2004]
1945	30	1975	[36;60]	[1981;2005]				
1946					36	1982	[36;60]	[1981;2005]

1. Catégorie socioprofessionnelle.

Lecture : les parties grisées correspondent à des générations non-présentes dans la source de données considérée. Dans l'exploitation faite à partir de l'échantillon de mortalité de 1975, la catégorie socioprofessionnelle des individus nés en 1940 retenue est celle qu'ils occupent à 35 ans soit en 1975. Les décès pris en compte pour l'évaluation des risques de mortalité précoce sont ceux entre 36 ans et 60 ans soit du 1^{er} janvier 1976 au 31 décembre 2000.

Source : Insee, panel DADS et échantillon de mortalité 1975.

Les écarts de mortalité précoce se maintiennent malgré la transition sanitaire

Entre 36 et 40 ans, la mortalité absolue des femmes des générations étudiées est très faible et les écarts entre les catégories sociales sont très réduits (figure 4). Le risque de décès entre 36 et 40 ans des hommes est quant à lui identique pour les générations nées entre 1940 et 1946 et les générations nées entre 1948 et 1956. Il se maintient à 0,9 %. De même, les écarts de mortalité selon la classe sociale sont comparables.

En revanche, la génération née entre 1958 et 1966 profite d'une baisse généralisée du risque de décès bien que l'intensité des écarts entre les catégories sociales persiste. Seuls 0,7 % des hommes de cette génération décèdent avant 40 ans, contre 0,9 % dans les générations nées entre 1940 et 1946 et entre 1948 et 1956. Cette génération semble avoir particulièrement bénéficié de l'avènement de la seconde phase de la transition sanitaire. En effet, après un certain essoufflement dans les années 1960, les gains d'espérance de vie reprennent avec la lutte contre les maladies cardio-vasculaires, les cancers et les maladies de société, qui prennent le relais de la lutte anti-infectieuse. Celle-ci repose alors sur un rôle accru de la prévention et une nouvelle approche globale de l'hygiène individuelle (sécurité professionnelle et routière, équilibre alimentaire, activité physique, rejet de la toxicomanie, etc. – voir Meslé F., Vallin J., 2006).

L'impact de cette transition, s'il n'était pas perceptible avant 40 ans pour la génération née en 1948-1956, le devient pour les décès avant 50 ans. La probabilité de décès entre 36 et 50 ans diminue de 0,3 point. Cette génération, plus âgée, n'a pas pu tirer parti plus en amont des gains d'espérance de vie engendrés par cette transition, contrairement à la génération née en 1958-1966. De plus, elle est marquée par une légère augmentation du risque de décès des employés et ouvriers non qualifiés (+ 0,3 point) alors que la situation des autres groupes sociaux tend à s'améliorer.

Les ouvriers non qualifiés de type artisanal présentent des risques accrus de mortalité

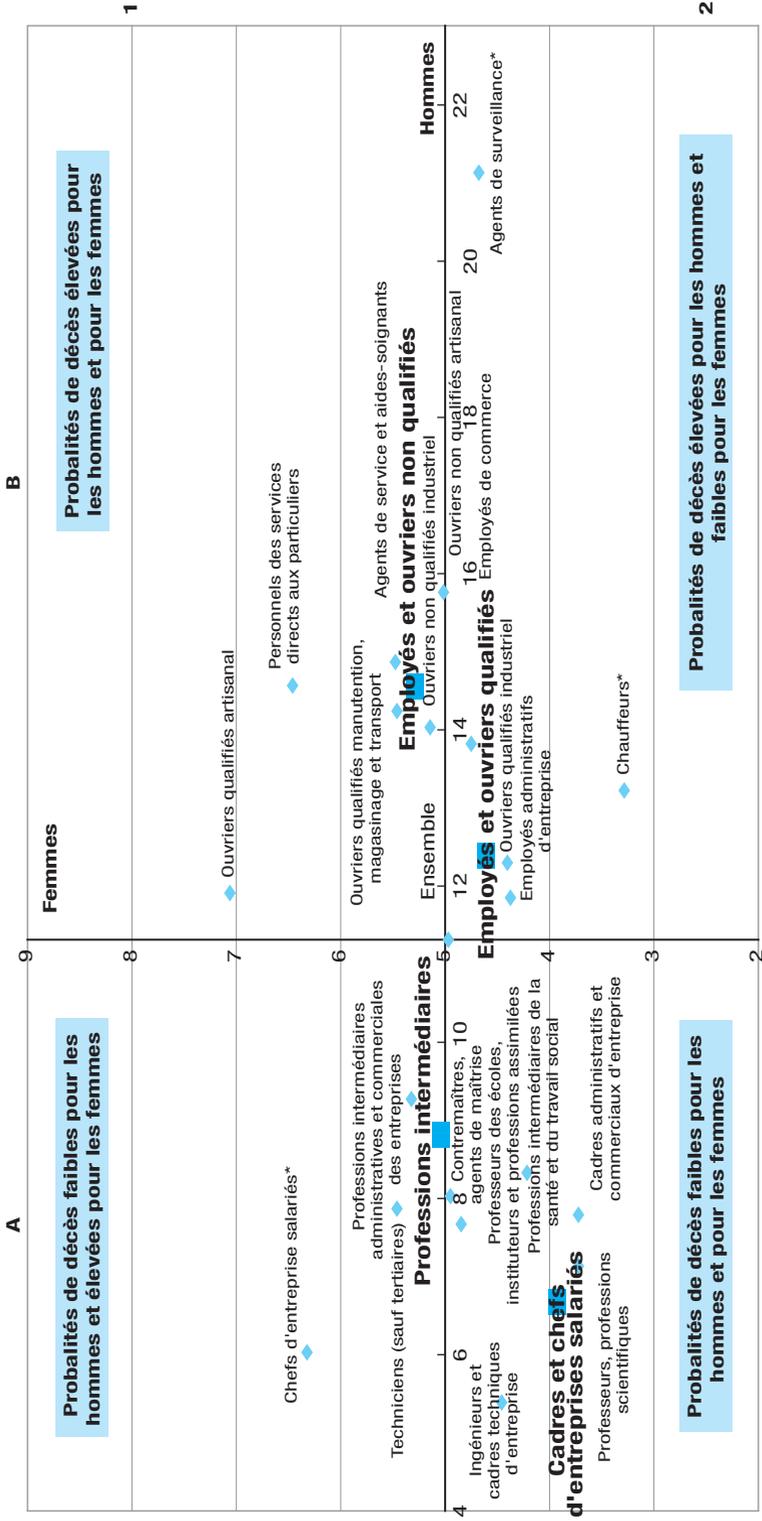
Pour la génération née entre 1940-1946, que l'on observe complètement jusqu'à 60 ans, on peut calculer des probabilités de décès avant 60 ans selon la catégorie sociale détaillée à 36 ans (*figure 6*). Accéder à un niveau de détail plus grand de la catégorie socioprofessionnelle permet en effet d'isoler, pour une même catégorie sociale et donc souvent des niveaux de diplôme comparables, des différences davantage liées à la profession. Pour les femmes, le risque de décès avant 60 ans s'étend de 3,7 % pour les cadres administratifs et commerciaux d'entreprise à 7,1 % pour les ouvrières qualifiées artisanales. Pour les hommes, il va de 5,5 % pour les ingénieurs et cadres techniques d'entreprise à 21,3 % pour les agents de surveillance.

Ces derniers regroupent les agents assermentés de l'Office national des forêts et les personnels de sécurité et de surveillance chargés d'assurer, pour le compte d'entreprises ou de particuliers, la protection des personnes et des biens. D'après l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention du travail et des maladies professionnelles (INRS), le métier d'agent de sécurité concentre en effet plusieurs facteurs de risque : précarité, sous-traitance, externalisation, flexibilité horaire, isolement des salariés, éloignement du domicile, etc. Les taux de gravité d'accidents du travail y sont importants par rapport au reste de la population salariée. Les risques professionnels varient selon l'activité exercée : surveillance de nuit de magasins ou d'entrepôts, surveillance de concerts, de boîtes de nuit ou d'événements ponctuels, surveillance de magasins en galerie commerciale, etc. Les principaux risques sont des risques psychosociaux, organisationnels et physiques. Le risque d'agression pendant le travail est notamment élevé (Abecassis P. *et alii*, 2007).

Avec 15,7 % de décès avant 60 ans, suivent les ouvriers non qualifiés de type artisanal. Cette catégorie regroupe les personnels ouvriers amenés à exécuter, en milieu de travail où la répartition des tâches est peu divisée, des opérations manuelles n'exigeant pas une formation spéciale, ni un long apprentissage. Elle inclut par exemple les ouvriers non qualifiés du bâtiment et de l'assainissement et du traitement des déchets. Leur mortalité est supérieure à celle des ouvriers non qualifiés de type industriel (13,8 %). Cette différence va de pair avec les conditions propres à l'exercice de chacun des types de métier³. Les ouvriers non qualifiés

3. Pour une information détaillée sur la distinction entre type « artisanal » et type « industriel », on peut se reporter au site internet de l'Insee, rubrique « Définitions et méthodes », puis « Nomenclatures, zonages » puis « PCS ».

6. Probabilités de décès entre 36 et 60 ans de la génération née en 1940-1946, selon la profession et catégorie socioprofessionnelle observée à 36 ans (en %)



* Les effectifs de l'échantillon pour ces professions sont trop faibles pour donner une probabilité de décès fiable pour les femmes.

Lecture : 21,3 % des hommes de la génération née entre 1940 et 1946 et agents de surveillance à 36 ans sont décédés entre 36 et 60 ans. 7,1 % des femmes ouvrières artisanales qualifiées à 36 ans sont décédées entre 36 et 60 ans. Le graphique est centré selon les mortalités moyennes respectives des hommes et des femmes. La zone B1 indique les professions pour lesquelles les risques de décès entre 36 et 60 ans sont relativement élevés à la fois pour les hommes et pour les femmes. La zone A2 indique les professions pour lesquelles les risques de décès entre 36 et 60 ans sont relativement faibles à la fois pour les hommes et pour les femmes.

Champ : France métropolitaine, personnes salariées du secteur privé à 36 ans, nées entre 1940 et 1946.

Source : Insee, panel DADS.

de type artisanal évoluent plus souvent dans des petites ou moyennes structures. Or, pour les hommes employés ou ouvriers, travailler dans une telle entreprise est associé, à caractéristiques d'emploi (et notamment secteur d'activité) comparables, à une plus grande mortalité entre 36 et 60 ans (voir *infra*). Les ouvriers non qualifiés de type artisanal connaissent souvent une division du travail moins poussée, une moindre dépendance vis-à-vis d'équipements, et un apprentissage du métier plus souvent réalisé sur le tas. Ce cadre pourrait influencer la capacité à définir et à appliquer des consignes de sécurité vis-à-vis des risques professionnels, de façon peut-être moins favorable que dans les entreprises industrielles.

Parmi les hommes ouvriers qualifiés, le risque de décès avant 60 ans le plus fort est observé pour ceux de la manutention, du magasinage et du transport (14,0 %). Cette catégorie comprend les conducteurs d'engins lourds (exceptés les conducteurs de véhicules de transport routier ou urbain non guidé classés dans la catégorie « chauffeurs »), les caristes et les magasiniers particulièrement exposés au risque d'accident sur le lieu de travail. À caractéristiques sociodémographiques et d'emploi comparables, les risques d'accidents du travail des salariés exerçant des fonctions de manutention, magasinage et transport sont de 77 % plus élevés que pour ceux effectuant de la gestion ou de la comptabilité (Hamon-Cholet S., Sandret N., 2007).

Chez les professions intermédiaires, ce sont celles de nature administrative et commerciale qui sont les plus concernées par une mortalité précoce avec, pour les hommes, 9,6 % de décès avant 60 ans contre 8,0 % pour celles qui relèvent du secteur secondaire (techniciens, contremaîtres et agents de maîtrise). Les professions intermédiaires de type administratif ou commercial regroupent principalement des hommes exerçant le métier de commercial, souvent soumis à un stress élevé compte tenu des objectifs de vente auxquels ils sont assignés, et dont la réalisation ou non influe sur le niveau de revenus et le sentiment d'insécurité vis-à-vis de l'emploi. La surmortalité relevée pour ces métiers peut aussi s'expliquer par le fait que les commerciaux et technico-commerciaux sont également particulièrement exposés aux accidents du travail, comme les accidents de la route (Hamon-Cholet S., Sandret N., 2007). Ce clivage entre professions de nature commerciale et celles du secteur secondaire se retrouve d'ailleurs chez les hommes cadres : 7,8 % des hommes cadres administratifs et commerciaux sont morts avant 60 ans contre 5,5 % des ingénieurs et cadres techniques.

Femmes : une structure de mortalité liée à des risques spécifiques

Les professions caractérisées par une forte ou une faible mortalité entre 36 et 60 ans chez les femmes coïncident globalement avec celles mises en évidence chez les hommes à quelques exceptions près. En effet, d'une part, le calcul des probabilités de décès prend alors peu de sens pour certains métiers très peu féminisés surtout dans la génération considérée (agents de surveillance, chauffeurs, chefs d'entreprise salariés, etc.).

D'autre part, au sein d'une même catégorie socioprofessionnelle, les tâches à effectuer et l'organisation du travail ne sont pas les mêmes pour les hommes et pour les femmes. Il en résulte une différenciation en termes de risques professionnels. Les femmes sont moins soumises que les hommes aux nuisances et pénibilités physiques, mais à famille professionnelle, âge, taille d'établissement et ancienneté comparables, elles sont plus exposées, par exemple, aux facteurs de risques de troubles musculo-squelettiques (Guignon N., 2008).

La prise en compte de la mobilité ascendante et des tendances récentes

Jusqu'ici, les calculs des probabilités de décès ont été effectués à partir de la profession observée à 36 ans : à partir de cet âge en effet, les taux d'activité se stabilisent et les mobilités professionnelles sont moins nombreuses. Quand elles ont lieu, elles se font dans des

catégories voisines (Chapoulie S., 2000). La catégorie socioprofessionnelle à 36 ans constitue ainsi un indicateur synthétique et de lecture simple des principales expositions professionnelles potentiellement subies par les personnes. Toutefois, certaines changent de profession après 36 ans et dans le cas d'une mobilité sociale ascendante, accèdent notamment à des catégories socioprofessionnelles moins exposées à la mortalité précoce. Ainsi, si les conditions de travail influent sur le risque de décès précoce des personnes, leur trajectoire professionnelle est susceptible d'infléchir ce risque. Les probabilités de décès sont en effet plus faibles pour les individus ayant vécu une mobilité ascendante (Cambois E., 2004). La prise en compte de la mobilité professionnelle ou même de l'arrêt éventuel de l'activité salariée après 36 ans permet d'affiner le calcul des risques de décès associés à chacune des catégories socioprofessionnelles. Celui-ci peut se faire à l'aide d'une estimation des durées de maintien dans la catégorie sociale par un modèle de durée à risques concurrents incluant tous les individus nés de l'échantillon entre 1940 et 1966 même si on ne les observe pas jusqu'à 60 ans (*encadré 3*). Pour un individu donné, par rapport à la situation à 36 ans, trois changements de situation sont possibles : le décès, la mobilité ascendante (définie ici comme la promotion en tant que cadre ou profession intermédiaire) et la sortie durable du panel qui correspond à un arrêt

Encadré 3

Estimation des risques annuels de décès par des modèles de durée

À partir du panel des DADS, on suit année après année sur une période donnée l'état vital (survie ou décès) des femmes et des hommes qui étaient salariés du privé à 36 ans, pour estimer des différences de mortalité selon les caractéristiques d'emploi de ces personnes à 36 ans.

Dans les *figures 9 et 10*, un modèle de durée à risque unique a été estimé sur la durée de vie après 36 ans. Il s'agit du nombre d'années écoulées entre l'âge de 36 ans et le décès ou entre l'âge de 36 ans et la fin de période de suivi pour les personnes survivantes.

Dans les *figures 7 et 8*, un modèle de durée à risques concurrents a été estimé sur la durée de maintien dans le statut d'ouvrier ou employé depuis l'âge de 36 ans. Il prend en compte plus précisément trois issues possibles appelées « risques » : le décès, la promotion en tant que cadre ou profession intermédiaire ou la sortie durable du panel (c'est-à-dire que l'individu n'exerce plus d'activité salariée à la dernière validité du panel depuis plus de 5 ans et qu'il a moins de 55 ans, pour ne pas compter les départs en retraite anticipée). La durée estimée est le nombre d'années écoulées entre l'âge de 36 ans et le décès ou la promotion en tant que cadre ou profession intermédiaire, ou la sortie durable du panel, ou bien la fin de période de suivi pour les personnes n'ayant vécu aucune de ces situations en fin de période.

Le modèle retenu (modèle de Cox) suppose que cette durée dépend des caractéristiques des personnes en début de période (catégorie socio-

professionnelle, taille de l'entreprise, etc.). Toutes les variables sont introduites sous forme d'indicatrices. Le rapport des probabilités pour un risque donné ne dépend que des caractéristiques respectives des individus en début de période et ne dépend donc pas de la durée d'observation. Le risque relatif (par rapport à une population de référence) est proportionnel aux caractéristiques des personnes (on parle donc de « modèle à risques proportionnels »).

Pour chaque variable, une modalité est prise comme référence. Les personnes dont les caractéristiques correspondent simultanément aux modalités de référence de chaque variable constituent la population de référence. C'est le cas, par exemple, dans le modèle de la *figure 7*, des ouvriers qualifiés de type industriel nés entre 1958 et 1966. L'impact des caractéristiques des personnes sur leurs risques de décès s'interprète toujours relativement au risque de la population de référence : le modèle permet de mesurer la surexposition ou la sous-exposition relative au risque considéré de chaque groupe de population. Pour les personnes de la population de référence, le risque relatif vaut 1 par définition. Pour les autres, si le risque relatif associé à une caractéristique donnée est supérieure à 1, cela signifie que les personnes présentant cette caractéristique ont un risque relatif plus élevé que la population de référence et présentent donc une « surexposition » par rapport à celle-ci. S'il est inférieur à 1, il y a « sous-exposition ».

de l'activité salariée dans le secteur privé (*encadré 2*). Cette estimation permet de dégager les dynamiques auxquelles est soumise chacune des catégories socioprofessionnelles et, en outre, de prendre en compte les évolutions pour les plus jeunes générations. Un intérêt particulier est porté aux employés ou ouvriers pour lesquels les intensités et les variations de mortalité sont les plus fortes.

Hommes employés à 36 ans : plus de risque de décès précoce que les ouvriers, pour ceux qui n'ont pas été promus cadre ou profession intermédiaire

En tenant compte de la mobilité professionnelle et de l'arrêt éventuel de l'activité salariée des personnes, cette approche affine l'estimation du risque de décès associé à chaque profession ou catégorie professionnelle. Le risque estimé ne concerne en effet plus que des personnes n'ayant pas connu de changement de catégorie après 36 ans.

Pour les hommes, une fois pris en compte les effets de mobilité, les employés apparaissent légèrement plus exposés à la mortalité précoce que les ouvriers : pour une même génération, un homme employé à 36 ans et qui n'a pas été promu cadre ou profession intermédiaire a 1,12 fois plus de risques de décéder avant 60 ans qu'un homme ouvrier à 36 ans (*figure 7*). Si, parmi les travailleurs qualifiés, l'écart est réduit entre les ouvriers et les employés (les seconds ont seulement 1,09 fois plus de risques que les premiers), l'écart entre qualifiés et non qualifiés est plus marqué. Les employés non qualifiés ont 1,37 fois plus de risques de décès que les ouvriers qualifiés, contre 1,29 pour les ouvriers non qualifiés.

Parmi les hommes employés ou ouvriers non qualifiés, qui connaissent globalement les risques de décès les plus forts, les plus fortes expositions concernent les personnels des services directs aux particuliers, les ouvriers non qualifiés de type artisanal et les agents de surveillance, avec respectivement 1,57, 1,48 et 1,34 fois plus de risques que les ouvriers qualifiés de type industriel. À l'opposé, les expositions les moins fortes concernent les employés administratifs d'entreprise, les ouvriers qualifiés de type industriel, les ouvriers de type artisanal et les chauffeurs qui présentent un même niveau de risque de décès.

Si, globalement, c'est-à-dire indépendamment de leur trajectoire professionnelle ultérieure, les hommes employés et ouvriers à 36 ans présentent un risque « brut » identique de décès précoce (*figure 4*), cette apparente « égalité » provient en fait de la compensation de deux effets : les hommes employés auraient une mortalité précoce légèrement plus forte quand ils n'ont pas connu de promotion, mais seraient plus nombreux à connaître une mobilité ascendante vers des catégories sociales nettement moins exposées à une mortalité précoce. Les employés d'une génération donnée ont ainsi 3,31 fois plus de chance d'être promu cadre ou profession intermédiaire que les ouvriers. Les employés qualifiés ont même 3,88 fois plus de chances de promotion que les ouvriers qualifiés et les chances de promotion des employés non qualifiés ne dépassent celles des ouvriers qualifiés que dans une moindre mesure (1,82 fois plus de chances). La mobilité ascendante nuance donc le constat de surmortalité précoce des employés qualifiés et non qualifiés, mais pas celle des ouvriers. Les employés qui rejoignent des classes sociales moins exposées ont une espérance de vie plus importante. Une première hypothèse serait que leur mobilité sociale a été permise notamment par des comportements moins risqués, et qu'ils auraient de toute façon bénéficié d'un risque de mortalité plus faible. Une seconde hypothèse serait qu'ils ont par leur mobilité échappé à la pénibilité et aux risques professionnels qui étaient les leurs, réduisant ainsi leur risque de décès. Ils gagnent alors en espérance de vie.

Les personnes observées à 36 ans dans une catégorie peuvent également arrêter leur activité salariée, ce qui est également susceptible de modifier le risque « brut » de la catégorie. Si, globalement, les hommes employés et ouvriers à 36 ans ont autant de chance les uns que les autres d'être dans ce cas, leurs chances relatives dépendent toutefois de leur qualification. Ne plus avoir d'activité salariée dans le secteur privé est 1,45 fois plus probable pour un

employé ou ouvrier non qualifié que pour un ouvrier qualifié. *A priori*, les individus dans ce cas, peuvent soit rejoindre le secteur public, soit devenir indépendants, soit devenir chômeurs ou inactifs. Les sorties durables vers le chômage ou l'inactivité sont (nous l'avons vu précédemment) associées à une surmortalité précoce. Or, ce sont les personnes occupant initialement les emplois les moins qualifiés et les plus pénibles qui ont les plus grands risques de sortie durable de l'emploi salarié privé. Aussi, les catégories socioprofessionnelles où les arrêts d'activité salariée sont les plus probables sont également celles où les risques de décès précoces sont les plus forts : personnels des services directs aux particuliers, ouvriers non qualifiés de type artisanal et agents de surveillance ; réciproquement, les risques les plus faibles à la fois de décès précoce et de sortie du salariat du privé concernent les catégories d'employés administratifs d'entreprise, ouvriers qualifiés de type industriel, ouvriers qualifiés de type artisanal et chauffeurs.

7. Les ouvriers non qualifiés ont légèrement moins de risques de décès entre 36 et 60 ans que les employés non qualifiés et moins de perspectives de mobilité ascendante

Hommes

Situation à 36 ans	Risques relatifs ¹								
	de décès entre 36 et 60 ans			de mobilité ascendante ²			d'attrition ³		
Catégorie socioprofessionnelle									
Employés administratifs d'entreprises	n.s.			3,48					0,83
Agents de service et aides-soignants	1,37			1,32					1,23
Ensemble employés qualifiés		1,09			3,88				0,83
Agents de surveillance	1,34			n.s.					1,42
Employés de commerce	1,27			2,00					1,21
Personnels des services directs aux particuliers	1,57			1,10					1,97
Ensemble employés non qualifiés		1,37			1,82				1,47
ENSEMBLE EMPLOYÉS			1,12			3,31			n.s.
<i>Ouvriers qualifiés industriel</i>	<i>réf.</i>			<i>réf.</i>					<i>réf.</i>
Ouvriers qualifiés artisanal	n.s.			0,76					1,19
Ouvriers qualifiés manutention, magasinage et transport	1,20			0,89					n.s.
Chauffeurs	n.s.			0,42					0,90
Ensemble ouvriers qualifiés		réf.			réf.				réf.
Ouvriers non qualifiés industriel	1,26			0,51					1,37
Ouvriers non qualifiés artisanal	1,48			0,45					1,83
Ensemble ouvriers non qualifiés		1,29			0,59				1,43
ENSEMBLE OUVRIERS			réf.			réf.			réf.
Génération									
<i>Née entre 1958 et 1966</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Née entre 1948 et 1956	1,29	1,28	1,28	0,71	0,74	0,76	9,03	8,93	8,87
Née entre 1940 et 1946	1,44	1,43	1,43	0,58	0,61	0,63	18,33	18,14	18,11

1. Modélisation de la durée de maintien dans les professions d'employés et d'ouvriers par un modèle avec risques concurrents (modèle de Cox, encadré 3), significativité au seuil de 5 %, n.s. : non-significatif.

2. Passage dans les catégories « cadres et professions intellectuelles supérieures » ou « professions intermédiaires ».

3. Sortie durable du panel (supérieure à 5 ans par rapport à la dernière validité et avant l'âge de 55 ans).

Lecture : ce tableau présente trois modélisations faisant intervenir chacune la génération à laquelle appartient l'homme ainsi que sa catégorie socioprofessionnelle à 36 ans, selon un niveau de détail de plus en plus fin.

La première modélisation renvoie aux lignes du tableau de couleur bleu gris, prend la population des ouvriers comme référence et indique que pour une même génération, un homme employé à 36 ans a 1,12 fois plus de risques de décès qu'un homme ouvrier à 36 ans, 3,31 fois plus de chances d'être promu cadre ou profession intermédiaire mais les mêmes probabilités de sortir durablement du panel des DADS.

La seconde renvoie aux lignes du tableau de couleur bleu clair, prend les ouvriers qualifiés comme référence et par rapport à la modélisation précédente, intègre le niveau de qualification. Elle indique par exemple que, pour une même génération, un homme employé non qualifié à 36 ans a 1,37 fois plus de risques de décès qu'un ouvrier qualifié à 36 ans.

La troisième renvoie aux lignes de couleur noire. Elle prend les ouvriers qualifiés de type industriel comme référence et intègre la catégorie socioprofessionnelle détaillée. Elle indique par exemple que, pour une même génération, un homme agent de surveillance à 36 ans a 1,34 fois plus de risques de décès qu'un homme ouvrier qualifié de type industriel à 36 ans.

Champ : France métropolitaine, hommes salariés du secteur privé à 36 ans, nés entre 1940 et 1966.

Source : Insee, panel DADS.

Femmes ouvrières : plus de risque de décès précoce que les employées, et moins de perspectives de mobilité ascendante

Contrairement à ce qui est observé chez les hommes, la population des ouvrières est globalement plus exposée à la mortalité précoce que celle des employées : pour une même génération, une femme ouvrière de 36 ans a 1,15 fois plus de risques de décéder avant 60 ans qu'une femme employée du même âge (*figure 8*). Cet échelonnement des risques est maintenu lorsqu'on prend en compte la qualification. Les ouvrières qualifiées ont un risque de décès 1,14 fois supérieur à celui des employées qualifiées. De même, les ouvrières non qualifiées ont 1,12 fois plus de risques que les employées non qualifiées. Au sein de ces catégories, les personnels des services directs aux particuliers se distinguent avec 1,30 fois plus de risques que les autres professions d'employées non qualifiées. De même, les ouvrières qualifiées de type artisanal et les ouvrières qualifiées de la manutention, du magasinage et du transport se distinguent avec respectivement 1,33 et 1,48 fois plus de risques que les autres ouvrières qualifiées.

Comme chez les hommes, les femmes employées à 36 ans vivent plus souvent des mobilités ascendantes que les ouvrières. Elles ont ainsi globalement 3,20 fois plus de chances d'être promues cadre ou profession intermédiaire. De nouveau, ce sont plus précisément les employées qualifiées qui ont le plus de perspectives de mobilité : elles ont 2,67 fois plus de chances de devenir cadres ou professions intermédiaires que les ouvrières qualifiées.

8. À qualification comparable, les femmes employées ont moins de risques de décès entre 36 et 60 ans et plus de perspectives de mobilité ascendante

Femmes

Situation à 36 ans	Risques relatifs ¹								
	de décès entre 36 et 60 ans			de mobilité ascendante ²			d'attrition ³		
Catégorie socioprofessionnelle									
Employées administratives d'entreprises	n.s.			3,25			0,77		
Agents de service et aides-soignants	n.s.			n.s.			0,72		
Ensemble employées qualifiées	0,88			2,67			0,70		
Agents de surveillance	n.s.			n.s.			n.s.		
Employées de commerce	n.s.			1,30			0,88		
Personnels des services directs aux particuliers	1,30			0,71			0,68		
Ensemble employées non qualifiées	n.s.			n.s.			1,10		
ENSEMBLE EMPLOYÉES	0,87			3,20			0,73		
<i>Ouvrières qualifiées, industriel</i>	<i>réf.</i>			<i>réf.</i>			<i>réf.</i>		
Ouvrières qualifiées, artisanal	1,33			n.s.			1,22		
Ouvrières qualifiées manutention, magasinage et transport	1,48			1,43			1,30		
Chauffeurs	n.s.			n.s.			n.s.		
Ensemble ouvrières qualifiées	<i>réf.</i>			<i>réf.</i>			<i>réf.</i>		
Ouvrières non qualifiées, industriel	1,24			0,51			1,18		
Ouvrières non qualifiées, artisanal	1,37			0,51			1,56		
Ensemble ouvrières non qualifiées	1,12			0,48			1,19		
ENSEMBLE OUVRIÈRES	réf.			réf.			réf.		
Génération									
Née entre 1958 et 1966	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Née entre 1948 et 1956	1,57	1,55	1,54	0,55	0,58	0,60	7,00	6,94	6,80
Née entre 1940 et 1946	1,79	1,79	1,76	0,41	0,42	0,45	13,00	12,94	12,51

1. Modélisation de la durée de maintien dans les professions d'employés et d'ouvriers par un modèle avec risques concurrents (modèle de Cox, encadré 3), significativité au seuil de 5 %, n.s. : non-significatif.

2. Passage dans les catégories « cadres et professions intellectuelles supérieures » ou « professions intermédiaires ».

3. Sortie durable du panel (supérieure à 5 ans par rapport à la dernière validité et avant l'âge de 55 ans).

Lecture : voir *figure 7*.

Champ : France métropolitaine, femmes salariées du secteur privé à 36 ans, nées entre 1940 et 1966.

Source : Insee, panel DADS.

À l'opposé, les ouvrières non qualifiées bénéficient moins souvent de l'ascension sociale vers des classes nettement moins exposées à la mortalité précoce : elles ont 2,08 fois moins de chances que les ouvrières qualifiées. Dans une position intermédiaire se retrouvent les ouvrières qualifiées et les employées non qualifiées qui ont des chances similaires. Avec 1,43 fois plus de chances d'être promue cadre ou profession intermédiaire, de plus grandes perspectives de mobilité ascendante viennent compenser la surmortalité relevée pour les ouvrières qualifiées de la manutention, du magasinage et du transport. En revanche, les femmes travaillant comme personnel des services directs aux particuliers à 36 ans, cumulent un risque de décès élevé et de faibles opportunités d'ascension sociale (1,41 fois moins de chances que les femmes ouvrières qualifiées de type industriel).

Parallèlement, les femmes employées présentent une probabilité d'arrêt de leur activité salariée dans le secteur privé globalement 1,37 fois plus faible que les ouvrières. Pour chaque catégorie, cette probabilité est par ailleurs d'autant plus forte que le risque de décès précoce et les chances de mobilité ascendante sont importants : ce sont ainsi les employées qualifiées qui présentent le risque d'arrêt le plus faible (1,43 fois inférieur à celui des ouvrières qualifiées), les employées non qualifiées et les ouvrières qualifiées ayant un niveau de risque médian, tandis que les risques les plus élevés touchent les ouvrières non qualifiées. Le fait que les catégories socioprofessionnelles les plus exposées au risque de décès et celles exposées à l'arrêt de l'activité salariée soient les mêmes laisse encore supposer qu'elles regroupent les professions les plus difficiles du point de vue des conditions de travail.

Taille de l'entreprise : un effet protecteur chez les hommes ouvriers et employés

À catégorie socioprofessionnelle comparable, d'autres facteurs liés aux conditions d'emploi influent sur les risques de mortalité précoce. C'est le cas de la taille de l'établissement dans lequel travaille le salarié à 36 ans. Chez les hommes employés et ouvriers, travailler dans un établissement de 200 salariés ou plus est associé à un risque de décès 1,12 fois plus faible, à catégorie socioprofessionnelle, secteur d'activité, génération et condition d'emploi comparables (*figure 9*). Cet effet protecteur pourrait provenir d'une sécurité de l'emploi plus grande, qu'elle soit réelle ou vécue comme telle, mais aussi d'une relativement meilleure prise en compte des risques professionnels. Les salariés des grandes entreprises bénéficient d'un cadre plus propice à la mise en place de mesures de sécurité plus larges, grâce à des conventions collectives souvent plus favorables, la législation prévoyant des modalités de négociations différenciées selon la taille de l'entreprise. En outre, plus l'entreprise est grande, plus les salariés du secteur privé bénéficient d'une présence syndicale sur leur lieu de travail (Amossé T., 2004). La proportion de travailleurs qui vivront ultérieurement des épisodes de chômage est également plus élevée dans les petites entreprises (Amossé T., 2003).

Cet effet n'est pas significatif pour les femmes (*figure 10*). Comme énoncé plus haut, les risques auxquels elles font face sont différents de ceux des hommes. De plus, le rôle de l'entreprise dans le processus de socialisation des hommes et des femmes n'est pas le même. L'espace social des hommes se construit plus souvent autour du monde du travail. Ainsi, travailler dans une grande entreprise peut, dans une certaine mesure, créer des opportunités de lien social et ainsi compenser les effets néfastes d'un isolement familial dont les hommes, notamment au bas de l'échelle sociale, sont plus souvent sujets aux âges actifs. Entre 35 et 50 ans, la part des hommes vivant seuls est environ deux fois plus élevée que celle des femmes vivant seules (Chardon O., Daguet F., 2008). Suite à une séparation ou un veuvage, les relations avec les enfants se dégradent plus souvent pour les pères (Vivas E., 2007).

9. Travailler dans une grande entreprise est associé à de moindres risques de décès entre 36 et 60 ans chez les hommes employés et ouvriers

risques relatifs de décès

Situation à 36 ans	Hommes	Femmes
Catégorie socioprofessionnelle		
<i>Employés qualifiés</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Ouvriers qualifiés	1,08	1,17
Employés non qualifiés	1,17	n.s.
Ouvriers non qualifiés	1,28	1,22
Taille de l'établissement		
<i>Moins de 200 salariés</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
200 salariés ou plus	0,89	n.s.
Condition d'emploi¹		
<i>Temps complet</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Temps non complet	1,32	n.s.
Génération		
Née entre 1940 et 1946	1,59	1,53
Née entre 1948 et 1956	1,42	1,43
<i>Née entre 1958 et 1966</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Secteur d'activité²		
<i>Construction</i>	<i>réf.</i>	n.s.
Santé et action sociale	1,30	<i>réf.</i>
Hôtels et restaurants	1,28	n.s.
Services auxiliaires des transports	1,27	1,45
Services fournis principalement aux entreprises	1,26	n.s.
Fabrication de produits minéraux non métalliques (verre, céramique, ciment)	1,20	n.s.
Industries alimentaires	1,12	n.s.

Note : significativité au seuil de 5 %, n.s. : non-significatif.

1. Le temps non complet regroupe les emplois intermittents, à temps partiel ou au domicile.

2. Seuls les secteurs d'activité associés à un écart significatif de mortalité ont été affichés. Chez les femmes, certains secteurs vont de pair avec une sous-mortalité, ils n'ont pas été reportés ici.

Lecture : pour une caractéristique donnée, un risque relatif de décès est supérieur à 1 signifie que cette caractéristique est associée à une surmortalité par rapport à la caractéristique de référence. Si le risque relatif est inférieur à 1, il y a sous-mortalité. À catégorie socioprofessionnelle, secteur d'activité et taille d'établissement comparables, les hommes qui étaient à 36 ans employés ou ouvriers du secteur privé à temps non complet ont ainsi 1,32 fois plus de risques de décès précoce que ceux qui étaient à temps complet.

Champ : France métropolitaine, salariés du secteur privé, ouvriers ou employés à 36 ans, nés entre 1940 et 1966.

Source : Insee, panel DADS.

Temps non complet : surmortalité en bas de l'échelle sociale chez les hommes, sous-mortalité en haut de l'échelle chez les femmes

Le panel des DADS permet d'isoler les salariés à temps complet des autres, à « temps non complet » : les salariés à temps partiel, intermittents et travailleurs à domicile. Chez les hommes employés ou ouvriers, le temps non complet est associé à une surmortalité précoce à taille d'établissement, catégorie socioprofessionnelle et secteur d'activité comparables. Les salariés à temps non complet ont 1,32 fois plus de risques de décès que les autres (figure 9). Cette surmortalité peut être liée à une certaine récurrence des situations de précarité d'emploi, qui engendrent notamment un niveau de revenus inférieur à celui des salariés à temps complet et un état de santé dégradé.

Chez les femmes, le schéma est différent : le temps complet est corrélé à de moindres risques de décès précoce pour les cadres et professions intermédiaires (1,22 fois moins de risques de décès) mais n'agit pas significativement chez les femmes employées et ouvrières (figures 9 et 10). Les raisons pourraient être de nouveau d'ordre familial. Plus elles appartiennent à un milieu social élevé, plus les femmes ont la possibilité financière, grâce à leur revenu ou celui de leur conjoint, de ne pas travailler à temps complet, ce qui leur permettrait d'articuler plus facilement la vie professionnelle et la vie familiale et d'en tirer des effets bénéfiques sur l'espérance de vie.

10. Être à temps non complet va de pair avec de moindres risques de décès entre 36 et 60 ans chez les femmes cadres et professions intermédiaires

risques relatifs de décès

Situation à 36 ans	Hommes	Femmes
Catégorie socioprofessionnelle		
<i>Professions intermédiaires</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Cadres et chefs d'entreprise salariés	0,74	0,85
Taille de l'établissement		
<i>Moins de 200 salariés</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
200 salariés ou plus	n.s.	n.s.
Condition d'emploi¹		
<i>Temps complet</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Temps non complet	n.s.	0,82
Génération		
Née entre 1940 et 1946	1,71	1,51
Née entre 1948 et 1956	1,48	1,17
<i>Née entre 1958 et 1966</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Secteur d'activité NAF²		
<i>Santé et action sociale</i>	<i>réf.</i>	<i>réf.</i>
Services personnels	2,00	n.s.
Assurance	1,41	n.s.
Hôtels et restaurants	1,31	n.s.
Commerce de gros et intermédiaires du commerce	n.s.	1,46

Note : significativité au seuil de 5 %, n.s. : non-significatif.
 1. Le temps non complet regroupe les emplois intermittents, à temps partiel ou au domicile.
 2. Seuls les secteurs d'activité associés à un écart significatif de mortalité ont été affichés.
 Lecture : pour une caractéristique donnée, un risque relatif de décès est supérieur à 1 signifie que cette caractéristique est associée à une surmortalité par rapport à la caractéristique de référence. Si le risque relatif est inférieur à 1, il y a sous-mortalité. À catégorie socioprofessionnelle, secteur d'activité et taille d'établissement comparables, les femmes qui étaient à 36 ans cadres ou professions intermédiaires à temps non complet ont 0,82 fois plus (c'est-à-dire $1/0,82=1,22$ fois moins) de risques de décès précoces que celles qui étaient à temps complet.
 Champ : France métropolitaine, salariés du secteur privé, cadres, chefs d'entreprise salariés et professions intermédiaires à 36 ans, nés entre 1940 et 1966.
 Source : Insee, panel DADS.

L'hôtellerie-restauration : un secteur associé à une surmortalité précoce chez les hommes employés ou ouvriers...

L'analyse par modèle de durée permet en outre de mettre en évidence les secteurs d'activités qui semblent les plus ou les moins exposés aux risques de décès avant 60 ans selon la nomenclature d'activités française ventilée en 60 postes (NAF), et ce une fois pris en compte les effets de la catégorie socioprofessionnelle, de la taille de l'entreprise, du fait d'être ou non à temps complet et de la génération (la structure du marché du travail ayant évolué au fil des générations, figures 9 et 10).

Pour les employés et ouvriers, les secteurs d'activité marqués par une surmortalité chez les hommes sont les suivants (figure 9) : la santé et l'action sociale, l'hôtellerie-restauration, les services auxiliaires des transports, les services fournis principalement aux entreprises, la fabrication de produits minéraux non métalliques (verre, céramique, ciment, etc.) ainsi que les industries alimentaires (viande, lait, etc.). Parmi ces secteurs, les risques sont les plus élevés dans la santé et l'action sociale ; ils sont 1,30 fois plus importants que dans le secteur de la construction.

Chez les femmes employées et ouvrières, seul le secteur des services auxiliaires des transports est associé à une surmortalité précoce : les risques y sont 1,45 fois plus élevés que ceux de la santé et l'action sociale (figure 9).

... ainsi que chez les cadres et les professions intermédiaires

Bien que la mortalité des hommes cadres ou professions intermédiaires soit relativement faible, certains secteurs d'activité sont caractérisés par une plus forte mortalité prématurée

(figure 10). On retrouve, comme pour les employés et les ouvriers, l'hôtellerie-restauration, avec 1,31 fois plus de risque de décès prématuré que la santé et l'action sociale, mais aussi les secteurs des services personnels (coiffure, blanchisserie, pompes funèbres, etc.) et de l'assurance avec respectivement 2,00 fois et 1,41 fois plus de risques que la santé et l'action sociale. Pour les femmes cadres ou professions intermédiaires, ce sont celles qui évoluent dans le secteur du commerce de gros et intermédiaires du commerce qui paraissent les plus exposées avec 1,46 fois plus de risques de décès précoce que celles travaillant dans la santé et l'action sociale. ■

Bibliographie

- Abecassis P. et alii, « Évaluation et prévention des risques chez les agents de sécurité », *Documents pour le médecin du travail* n° 109, INRS, 2007.
- Amossé T., « Interne ou externe, deux visages de la mobilité professionnelle », *Insee Première* n° 921, 2003.
- Amossé T., « Mythes et réalités de la syndicalisation en France », *Premières Synthèses* n° 44.2, Dares, 2004.
- Arnaudo B., Coutrot T., Flourey M., Guignon N., Hamon-Cholet S., Magaud-Camus I., Sandret N., Waltisperger D., « L'exposition aux risques et aux pénibilités du travail de 1994 à 2003 », *Premières Synthèses* n° 52.1, Dares, 2004.
- Bouhia R., « Les personnes en couple vivent plus longtemps », *Insee Première* n° 1155, 2007.
- Cambois E., « Careers and mortality in France : evidence on how far occupational mobility predicts differentiated risks », *Social science and medicine*, vol 58, 2004.
- Caselli G., Vallin J., Wunsch G., « Démographie : Analyse et synthèse – Tome III : les déterminants de la mortalité », Éditions de l'Ined, 2002.
- Chapoulie S., « Une nouvelle carte de la mobilité professionnelle », *Économie et Statistique* n° 331, Insee, 2000.
- Chardon O., Daguet F., « Enquêtes annuelles de recensement 2004 à 2007 – L'activité des femmes est toujours sensible au nombre d'enfants », *Insee Première* n° 1171, 2008.
- Guignon N., « Risques professionnels : les femmes sont-elles à l'abri ? » in *Femmes et hommes regards sur la parité*, édition 2008, *Insee Références*, 2008.
- Hamon-Cholet S., Sandret N., « Accidents et conditions de travail », *Premières Synthèses* n° 31.2, Dares, 2007.
- Kunst A.E., Groenhof F., Mackenbach J.P., « Inégalités sociales de mortalité prématurée : la France comparée aux autres pays européens » in *Les inégalités sociales de santé*, Éditions La Découverte/Inserm, 2000.
- Leclerc A., Fassin D., Grandjean H., Kaminski M., Lang T., « Les inégalités sociales de santé » in *Les inégalités sociales de santé*, Éditions La Découverte/Inserm, 2000.
- Méda D., Vennat F., « Le travail non qualifié, permanences et paradoxes », *Recherches*, Éditions La Découverte, 2004.
- Meslé F., Vallin J., « The health transition : trends and prospect », *Demography : analysis and synthesis* vol. 2, 2006.
- Mesrine A., « La surmortalité des chômeurs : un effet catalyseur du chômage ? », *Économie et Statistique* n° 334, Insee, 2000.
- Monteil C., Robert-Bobée I., « Différentiels sociaux et familiaux de mortalité aux âges actifs : quelles différences entre les femmes et les hommes ? », *Économie et Statistique* n° 398-399, Insee, 2007.
- Saint Pol T. (de), « La santé des plus pauvres », *Insee Première* n° 1161, 2007.
- Vanderschelden M., « Position sociale et choix du conjoint : des différences marquées entre hommes et femmes » in *Données sociales – La société française*, édition 2006, *Insee Référence*, 2006.
- Vivas E., « La séparation des parents ou le décès de la mère distend les relations avec le père », *Insee Première* n° 1157, 2007.
-