

CONSEIL D'ORIENTATION DES RETRAITES

Séance plénière du 23 mai 2019 à 9h30

« Âges et comportements de départ à la retraite : santé et conditions de maintien dans l'emploi »

<b>Document n° 3</b>
----------------------

<i>Document de travail, n'engage pas le Conseil</i>
---

### **Travail et santé**

*Barnay, Thomas, et Florence Jusot. Travail et santé.  
Presses de Sciences Po, 2018 (extraits)*



## **Travail et santé**

Ce document reprend une partie du chapitre 1 et du chapitre 2 de l'ouvrage de Thomas Barnay et Florence Jusot paru en 2018, *Travail et santé* (Barnay, Thomas, et Florence Jusot. *Travail et santé*. Presses de Sciences Po, 2018).

## **Travail et santé**

### **Chapitre 1. L'influence du travail et des statuts d'occupation sur la santé**

Le lien entre le travail et la santé peut être appréhendé à partir de l'insertion professionnelle. Il convient alors de différencier la marge extensive (le fait de participer ou non au marché du travail) de la marge intensive (le nombre d'heures de travail et, plus généralement, les conditions de travail effectives). Globalement, être en emploi paraît bénéfique à la santé. La relation vertueuse entre emploi et état de santé peut transiter par différents canaux, tels que l'absence de comportements à risque, l'accès aux soins ou encore des conditions matérielles de vie favorables. L'emploi, non seulement par les revenus, mais aussi par la couverture maladie complémentaire d'entreprise qu'il procure, réduit considérablement les difficultés d'accès aux soins. L'inverse est-il forcément vérifié ? Le non-emploi détériorerait-il la santé ? Des études ont évalué l'influence du chômage et de la prise de retraite sur la santé en tenant compte de la relation inverse potentiellement à l'œuvre (influence de la santé sur le statut d'occupation). Elles ne permettent cependant pas de dégager une relation incontestable, tout particulièrement s'agissant de l'influence de la retraite sur l'état de santé.

#### **Les effets de l'emploi sur la santé**

L'effet protecteur de l'emploi sur la santé peut être analysé à travers le double prisme de l'économie de la santé et de l'économie du travail.

#### **Le travail c'est la santé !**

Pour ce faire, la notion de « capital santé », introduite par Grossman<sup>1</sup> en 1972, est un outil pertinent. Grossman prend appui sur la théorie du « capital humain », développée par Becker<sup>2</sup> en 1964. Selon cet économiste, les individus disposent d'un stock de capital humain, constitué d'un ensemble de connaissances et d'expériences, provenant de leurs dons personnels innés et de leur formation. Leur stock de capital immatériel peut s'accumuler ou s'user. Il augmente quand ils investissent, par l'éducation et la formation continue, ce qui détermine des différences de productivité et de revenu.

---

<sup>1</sup> M. Grossman, « On the Concept of Health Capital and the Demand for Health », *The Journal of Political Economy*, 80, 1972, p 223–255.

<sup>2</sup> G. Becker, *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, Chicago (Ill.), University of Chicago Press, 1964.

Grossman modélise la demande de santé *per se*. Il propose un modèle dans lequel c'est l'investissement en santé, et non plus en éducation, qui est considéré. Les individus disposent d'un capital santé à leur naissance (leur dotation génétique), qu'ils vont gérer jusqu'à leur mort. Avec l'âge, ce capital est soumis à une dépréciation. Pour y remédier, les individus investissent dans leur santé par l'achat de soins curatifs ou en achetant des soins préventifs grâce aux revenus de leur travail. C'est pourquoi dans le modèle de Grossman la santé est « endogénéisée » (c'est-à-dire que la santé et la consommation de soins notamment sont liées), contrairement au modèle de « demande de soins médicaux » de Newhouse et Phelps<sup>3</sup>.

Un bon état de santé est recherché à la fois pour la qualité de vie qu'il procure et pour les capacités de travail qu'il permet ; il accroît également le temps global disponible. Cependant, en investissant dans leur santé, les individus doivent arbitrer entre l'acquisition de biens de consommation et de biens médicaux, et décider de la répartition de leur temps entre travail, santé et loisirs.

De meilleures opportunités sur le marché du travail – en particulier un meilleur taux de salaire –, pourront conduire, par exemple, un individu à travailler davantage plutôt qu'à investir son temps dans la santé. Il a cependant tout intérêt à maintenir son capital santé afin de préserver son offre de travail.

Ce modèle prédit donc l'existence d'un cercle vertueux entre revenu et santé : un bon état de santé initial permet d'obtenir un emploi et donc des revenus du travail, ces derniers permettant en retour de maintenir l'état de santé. Empiriquement, la corrélation entre revenus et santé est ainsi clairement établie. L'état de santé d'une population donnée est corrélé au niveau de développement du pays. Dès 1975, Preston mettait en évidence l'existence d'une courbe concave liant les revenus moyens dans différents pays avec l'espérance de vie<sup>4</sup>. La pauvreté dégraderait l'état de santé et le développement économique des États les plus pauvres serait associé à une forte diminution de la mortalité. Cette relation est également établie au niveau individuel. En France, par exemple, un doublement des revenus est associé à une réduction de 43 % de la probabilité de décéder dans l'année<sup>5</sup>. De manière cohérente, les 20 % d'individus les plus pauvres risquent deux fois plus que les 20 % d'individus les plus riches d'avoir un mauvais état de santé perçu ou de souffrir de limitations dans leurs activités quotidiennes en raison d'un problème de santé<sup>6</sup>. Ce phénomène, connu sous le nom de « gradient social de santé », se limite à un simple effet de la pauvreté. Si la mortalité des 20 % d'individus les plus pauvres est supérieure de 40 % à la moyenne, la mortalité des 20 % les plus riches est, quant à elle, de 45 % inférieure à la moyenne. De même, les risques d'avoir une maladie chronique, une limitation d'activité ou une mauvaise santé perçue décroît continûment tout au long de la distribution des revenus. Cependant, à partir d'un certain niveau de revenu par tête, l'augmentation des revenus n'est associée qu'à une faible augmentation de l'espérance de vie.

Au-delà d'une simple corrélation – qui pourrait tout aussi bien refléter un effet inverse de la santé sur la situation socio-économique –, l'effet causal du revenu et de la richesse est établi

---

<sup>3</sup> J.-P. Newhouse, C.-E. Phelps, « *Price and Income Elasticities for Medical Care Services* », dans M. Perlman (ed.), *The Economics of Health and Medical Care*, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 1974, p. 139-161.

<sup>4</sup> S. Preston, « *The Changing Relation between Mortality and Level of Economic Development* », *Population Studies*, 29 (2), 1975, p. 231-248.

<sup>5</sup> F. Jusot, « *The Shape of the Relationship between Mortality and Income in France* », *Annales d'économie et de statistique*, 83-84, 2006, p. 89-122.

<sup>6</sup> N. Célant, S. Guillaume, T. Rochereau, « *Enquête sur la santé et la protection sociale 2012* », Les rapports de l'IRDES, 556, juin 2014.

sur la santé mentale, la santé perçue et plusieurs maladies chroniques<sup>7</sup>. Cet effet passe par plusieurs canaux de transmission : un meilleur accès aux soins, de meilleures conditions matérielles de vie, un meilleur statut social<sup>8</sup>.

Outre le revenu qu'il engendre, l'emploi permet de bénéficier plus facilement d'une assurance santé (assurance de base ou assurance complémentaire)<sup>9</sup>. Dans les systèmes libéraux, comme celui des États-Unis, l'assurance est le plus souvent fournie par l'employeur. Dans des modèles beveridgiens, comme au Royaume-Uni, l'assurance est universelle et ne repose pas sur le statut d'occupation mais sur un critère de résidence. Dans les systèmes bismarckiens, comme celui de la France, l'affiliation à la sécurité sociale a longtemps été conditionnée à l'exercice professionnel ; l'emploi donne en outre accès à une assurance complémentaire de qualité.

Ainsi, en France, selon l'ESPS, en 2012, 95 % des personnes sont couvertes par une assurance complémentaire santé : 53 % à titre privé individuel, 35 % grâce à une assurance complémentaire santé collective, 6 % en tant que bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C). L'absence d'assurance complémentaire santé caractérise d'abord les populations exclues du marché du travail ou marginalisées : 14 % parmi les chômeurs et 11 % dans le premier quintile de revenu. Seuls 3,6 % des actifs salariés du secteur privé sont, par exemple, dans cette situation. Par ailleurs, l'examen des personnes disposant d'une complémentaire santé révèle que la probabilité de disposer d'un contrat collectif est positivement corrélée à la taille de l'entreprise.

L'hypothèse d'un effet positif de l'assurance sur la santé suggère de discuter au préalable de deux mécanismes sous-jacents : l'effet de l'assurance sur la consommation de soins et l'effet des soins sur la santé<sup>10</sup>.

Dans le premier mécanisme, l'assurance, en réduisant le prix apparent des biens et service de santé au moment de leur consommation, améliore l'accès financier aux soins, notamment pour les personnes défavorisées. La théorie économique prédit cependant que l'assurance induit, au-delà de la solvabilisation d'une demande de soins sous-jacente, des dépenses de santé supplémentaires, non justifiées par le besoin de soins, en raison d'un phénomène d'aléa moral *ex post*. Si la littérature empirique confirme l'effet positif de l'assurance sur la consommation de soins, cet accroissement semble toutefois davantage lié à une

---

<sup>7</sup> J. Adda, T. Chandola, M. Marmot, « Socioeconomic Status and Health. Causality and Pathways », *Journal of Econometrics*, 112, 2003, p. 57-63 ; P. Adams, M. Hurd, D. Mc Fadden, A. Merrill, Ribeiro T., « Healthy, Wealthy, and Wise ? Tests for Direct Causal Paths between Health and Socioeconomic Status », *Journal of Econometrics*, 112 (1), 2003, p. 3-56 ; P.-C. Michaud, A. Van Soest, « Health and Wealth of Elderly Couples : Causality Tests Using Dynamic Panel Data Models », *Journal of Health Economics*, 27 (5), sept. 2008, p. 1312-1325 ; P.-E. Couralet, F. Jusot, P. Lengagne, « Effets cumulatifs à long terme de l'accès aux soins et du revenu sur les inégalités de santé », Les rapports de l'IRDES, 1629 bis, 2005.

<sup>8</sup> J.-P. Smith, « Healthy Bodies and Thick Wallets. The Dual Relation between Health and Economic Status », *Journal of Economic Perspectives*, 13 (2), 1999, p. 145-166 ; F. Jusot, « The Shape of the Relationship... », *op. cit.*

<sup>9</sup> Voir le chapitre 3.

<sup>10</sup> P. Dourgnon, F. Jusot, R. Fantin, « Payer nuit gravement à la santé : une étude de l'impact du renoncement financier aux soins sur l'état de santé », *Économie publique*, 28-29, 2012, p. 123-147.

solvabilisation de la demande de soins qu'à un phénomène d'aléa moral, car il se révèle plus fort chez les moins favorisés<sup>11</sup>.

En France, même si l'assurance maladie obligatoire couvre 77 % des dépenses de santé, l'accès aux soins, en particulier pour les personnes aux revenus les plus modestes, reste très dépendant de la possession d'un contrat de couverture complémentaire santé et de sa qualité<sup>12</sup>. Plusieurs expériences naturelles ont permis d'évaluer la modification des comportements de soins consécutive à un changement du niveau de remboursement des soins. Par exemple, l'introduction de la CMU-C, le 1<sup>er</sup> janvier 2000, s'est accompagnée d'une augmentation du nombre de visites chez le médecin, en particulier chez le généraliste<sup>13</sup>, et la mise en place d'une franchise de 50 centimes d'euros sur la boîte de médicament, le 1<sup>er</sup> janvier 2008, a eu un impact très modéré sur la consommation de médicaments et n'a touché que les personnes aux ressources les plus faibles<sup>14</sup>.

Le deuxième mécanisme sous-jacent à vérifier est celui des effets positifs des soins sur la santé<sup>15</sup>. En 1994, Evans et Stoddart ont établi un modèle complet des déterminants de la santé, précisant d'emblée que les soins n'avaient pas un rôle écrasant face à celui des facteurs environnementaux<sup>16</sup>. En effet, l'état de santé dépend de nombreux paramètres, notamment des paramètres culturels, sociaux et économiques. Jusqu'aux années 1950, l'amélioration de l'état de santé, mesurée par l'augmentation de l'espérance de vie, dépendait principalement de facteurs socio-environnementaux : conditions de vie, hygiène, nutrition, protection sociale, environnement, etc. La médecine n'intervenait à long terme que de façon marginale (15 à 20 %) <sup>17</sup>. Au cours des décennies récentes, le rôle de la médecine curative sur l'état de santé a tendu à se renforcer. Ainsi, l'augmentation de l'espérance de vie des hommes aux États-Unis, de 1950 à 2000, est principalement liée à la réduction de la mortalité par crise cardiaque et accident vasculaire cérébral<sup>18</sup> et ce, essentiellement grâce aux progrès médicaux qui expliqueraient jusqu'à 70 % de la réduction de la mortalité liée aux maladies cardiovasculaires entre 1984 et 1999<sup>19</sup>. Une expérience randomisée menée par la Rand Corporation portant sur le rôle spécifique de l'assurance sur l'état de santé n'a pas permis de

---

<sup>11</sup> G. Manning Willard, J. P. Newhouse, N. Duan N., E. B. Keeler, A. Leibowitz, M. Susan Marquis, « Health Insurance and the Demand for Medical Care. Evidence from a Randomized Experiment », *The American Economic Review*, 77 (3), 1987, p. 251-277.

<sup>12</sup> T.-C. Buchmueller, A. Couffinhal, M. Grignon, M. Perronnin, « Access to Physician Services. Does Supplemental Insurance Matter? Evidence from France », *Health Economics*, 13 (7), 2004, p. 669-687 ; F. Jusot, « Les inégalités de recours aux soins : bilan et évolution », *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, 61S (S163-S169), 2013 ; P. Dourgnon, F. Jusot, R. Fantin, « Payer nuit gravement à la santé... », art. cité.

<sup>13</sup> S. Guthmuller, J. Wittwer, « L'effet de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) sur le nombre de visites chez le médecin. Une analyse par régression sur discontinuités », *Économie publique*, 28-29 (1-2), 2012, p. 71-94.

<sup>14</sup> B. Kambia-Chopin, M. Perronnin, « Les Franchises ont-elles modifié les comportements d'achats de médicaments ? », *Questions d'économie de la santé, IRDES*, 158, oct. 2010.

<sup>15</sup> P. Dourgnon, M. Grignon, F. Jusot, « L'assurance maladie réduit-elle les inégalités sociales de santé », *Questions en Économie de la santé*, 43, 2001.

<sup>16</sup> R. G. Evans et G.-L. Stoddart, « Producing Health, Consuming Health Care », dans R. G. Evans, M.-L. Barer, T.-R. Marmor (eds), *Why Are Some People Healthy and Others Not? The Determinants of Health of Populations*, New York (N. Y.), Aldine De Gruyter, 1994.

<sup>17</sup> T. McKeown, *The Role of Medicine. Dream, Mirage or Nemesis?*, Princeton (N. J.), Princeton University Press, 1980.

<sup>18</sup> K. M. Murphy et H. Topel, « The Value of Health and Longevity », *Journal of Political Economy*, 114 (5), 2006.

<sup>19</sup> D. Cutler, A. Deaton et A. Lleras-Muney, « The Determinants of Mortality », *Journal of Economic Perspectives*, 20 (3), 2006, 97-120.

conclure que l'amélioration de l'état de santé a résulté de l'accroissement de la consommation de soins induite par l'amélioration de la couverture de l'ensemble de la population<sup>20</sup>. Toutefois, une réduction du risque de mortalité a pu être observée chez les patients souffrant d'hypertension et chez les plus pauvres. De même, une expérience randomisée menée dans l'Oregon a récemment montré un effet élevé de l'amélioration de la couverture des personnes aux revenus les plus modestes sur leur accès aux soins et sur leur santé<sup>21</sup>. De manière cohérente, il a été démontré que les renoncements aux soins – largement expliqués par l'absence ou la faible qualité de la couverture complémentaire et par la situation sociale – avaient un effet causal négatif sur la dégradation de l'état de santé ultérieur<sup>22</sup>.

### **Travailler, c'est trop dur !**

Les relations théoriques entre conditions de travail et santé peuvent elles aussi s'inscrire dans le cadre du modèle de Grossman<sup>23</sup>. Ce modèle, nous l'avons vu plus haut, s'inscrit dans une perspective d'analyse intertemporelle, selon laquelle le capital santé est soumis à un taux de dépréciation au cours du cycle de vie. La dégradation naturelle de la santé peut être tantôt accentuée si l'on est confronté à des conditions de travail pénibles, tantôt ralentie si l'environnement de travail est favorable. *De facto*, des effets contradictoires peuvent intervenir de façon simultanée, rendant plus compliquée l'analyse économétrique de ces relations. Même si le travail est globalement bénéfique pour la santé, la pénibilité de certaines conditions dans lesquelles il s'exerce peut aussi la détériorer. De même, l'exposition antérieure à des conditions de travail difficiles peut expliquer des différences d'état de santé entre salariés<sup>24</sup>. Afin d'évaluer ces relations, il est tout d'abord nécessaire de mesurer les conditions de travail.

### **La mesure des conditions de travail en France**

En France, les facteurs de pénibilité au travail sont définis par plusieurs textes : la loi n° 2010-1330 du 9 novembre 2010 portant sur la réforme des retraites, la loi n° 2014-40 du 20 janvier 2014, le décret 2014-1159 du 9 octobre 2014, et le décret 2015-1888 du 30 décembre 2015. Trois types de facteurs y sont décrits : les « contraintes physiques marquées » (manutention manuelle de charges, postures pénibles, vibrations mécaniques), « l'environnement physique agressif » (agents chimiques dangereux, travail en milieu hyperbare, températures extrêmes, bruit) et « certains rythmes de travail » (le travail de nuit, le travail en équipes successives alternantes, le travail répétitif).

Il est possible d'identifier ces contraintes à l'aide d'outils de mesure des conditions de travail qui se sont beaucoup développés au cours des dernières décennies, le recueil de l'information reposant sur l'auto-déclaration des salariés (enquête *CT* et base de données *SIP*) et sur l'expertise des médecins du travail (enquête *SUMER*).

---

<sup>20</sup> W. G. Manning, J. P. Newhouse, N. Duan, E. B. Keeler, A. Leibowitz, M. S. Marquis, « Health Insurance and the Demand for Medical Care. Evidence from a Randomized Experiment », *The American Economic Review*, 77 (3), 1987, p. 251-277.

<sup>21</sup> A. Finkelstein, S. Taubman, B. Wright, M. Bernstein, J. Gruber, J.-P. Newhouse, H. Allen, K. Baicker, *The Oregon Health Study Group*, « The Oregon Health Insurance Experiment. Evidence from the First Year », *Quarterly Journal of Economics*, 127 (3), 2012, p. 1057-1106.

<sup>22</sup> P. Dourgnon P., F. Jusot, R. Fantin, « Payer nuit gravement à la santé... », art. cité.

<sup>23</sup> M. Grossman, « On the Concept of Health Capital and the Demand for Health », art. cité.

<sup>24</sup> J. Strauss, D. Thomas, « Health, Nutrition and Economic Development », *Journal of Economic Literature*, 36, 1998, p. 766-817.

L'enquête *CT*, mise en place en 1978 à l'initiative de la DARES, est renouvelée tous les sept ans : 1984, 1991, 1998, 2005 et 2013 à ce jour. Elle porte depuis 1991 sur l'ensemble des actifs occupés et offre une description précise des conditions de travail : marges de manœuvre, coopération, rythmes de travail, efforts physiques et risques encourus. Dans la dernière édition, celle de 2013, des questions consacrées aux risques psychosociaux (intensité du travail et temps de travail, exigences émotionnelles, autonomie, rapports sociaux au travail, conflits de valeur et insécurité de la situation de travail) ont été introduites conformément aux recommandations du Collège d'expertise sur le suivi statistique des risques psychosociaux au travail<sup>25</sup>.

La base de données SIPa été mise en place par la DARES et la DREES en deux vagues : fin 2006-début 2007, puis fin 2010. Les exploitations de ces données permettent d'analyser les causalités plurielles entre état de santé, statut d'occupation et conditions de travail afin, d'une part de mesurer les déterminants de la santé en lien avec les conditions de travail et les parcours professionnels, d'autre part d'identifier l'influence de l'état de santé sur le parcours professionnel des personnes et les discontinuités de carrière.

L'enquête *SUMER*, menée par la DARES et la Direction générale du travail, décrit les expositions professionnelles auxquelles sont soumis les salariés. Elle est réalisée tous les sept ans : 1987, 1994, 2003, 2010 et 2017 à ce jour<sup>26</sup>. Grâce à l'expertise des médecins du travail obtenue lors des entretiens médico-professionnels, l'enquête *SUMER* fournit des informations sur la fréquence des expositions des salariés, mais également la durée d'exposition. Le médecin utilise la connaissance des postes de travail qu'il a acquise au cours de son tiers-temps pour renseigner un questionnaire, parfois très technique, notamment sur les risques chimiques et biologiques. Le grand nombre de salariés enquêtés permet de quantifier au niveau national des expositions à des risques relativement rares. Les risques psychosociaux ressentis au travail par les salariés ont été introduits dans *SUMER* en 2003.

Enfin, les indicateurs de fréquence des accidents du travail et des maladies professionnelles reconnues sont mesurés à partir des données de sinistres enregistrés par la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) et des informations contenues dans la Déclaration annuelle de données sociales (DADS).

## **L'état et l'évolution des conditions de travail en France**

Selon l'enquête *SUMER* de 2010, plus de 8 millions de salariés (près de 40 % des salariés en France métropolitaine et à la Réunion) sont exposés à « au moins un facteur de pénibilité physique » en 2010<sup>27</sup> et 26 % déclarent que leur travail est « plutôt mauvais pour (leur) santé ».

Les données les plus récentes soulignent des disparités sociales particulièrement marquées face à la pénibilité du travail. D'après l'enquête *CT* de 2013, 34 % des salariés estiment

---

<sup>25</sup> M. Gollac, M. Bodier, « Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser », Rapport du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail, faisant suite à la demande du ministre du Travail, de l'Emploi et de la Santé, 2011, p. 223.

<sup>26</sup> Les données de la dernière édition (2016-2017) ne sont pas encore disponibles.

<sup>27</sup> R. Rivalin, N. Sandret, « L'exposition des salariés aux facteurs de pénibilité dans le travail », DARES Analyses, 95, 2014.



souffrir « d'au moins trois contraintes physiques<sup>28</sup>. Cette proportion passe de 8 % chez les cadres à plus de 60 % chez les ouvriers ; 40 % des hommes sont concernés, contre 28 % des femmes. Les écarts sont en revanche moins prononcés lorsque les salariés doivent évaluer l'intensité du travail et la pression temporelle. En moyenne 35 % d'entre eux estiment être sujets à « au moins trois contraintes de rythme<sup>29</sup> ».

Depuis une vingtaine d'années en France, le travail se densifie, les rythmes s'accroissent, l'autonomie se réduit<sup>30</sup>. Plusieurs des sources citées *supra* mesurent l'évolution des conditions de travail. Par exemple, les éditions 1994, 2003 et 2010 de l'enquête *SUMER*, renseignent, à champ constant, sur l'évolution du temps de travail et l'exposition aux contraintes professionnelles des salariés du secteur privé ; elles montrent que la fréquence des longues durées de travail (plus de 40 heures par semaine) diminue sensiblement entre ces trois cohortes, passant de 29 % à 18 % pour l'ensemble des salariés. Les autres items (travail le dimanche, en équipes, horaires modulables, etc.) ne sont pas sensiblement modifiés. Cependant, alors qu'une baisse massive des expositions aux contraintes physiques devrait être constatée du fait de la tertiarisation de l'économie, l'évolution de l'exposition aux contraintes physiques n'est pas si favorable. D'un côté, l'exposition à « au moins une contrainte physique intense » a régressé entre 1994 et 2010, passant de 46 % à 40 %, excepté pour les employés administratifs ; les situations posturales de type position debout ou piétinement sont également devenues moins fréquentes (elles sont passées de 28 % à 24 % en 16 ans) ; d'un autre côté, l'exposition aux bruits s'est considérablement accrue, notamment dans le secteur de la construction (de 28 % à 58 %) et chez les ouvriers qualifiés (de 29 % à 47 %). Concernant les contraintes organisationnelles et relationnelles, l'intensification des expositions est manifeste. Entre 1994 et 2010, la proportion de salariés subissant au moins trois contraintes de rythme est passée de 28 % à 36 %. Cette aggravation concerne tous les secteurs (hormis l'agriculture) et toutes les catégories sociales (même si elle reste très mesurée pour les ouvriers non qualifiés). Parmi les évolutions les plus spectaculaires, la proportion de salariés confrontés à un contrôle ou à un suivi informatisé a doublé (de 15 % à 30 %) ; le fait d'avoir un rythme de travail obligeant à une réponse immédiate – imposée par une demande extérieure – a crû de 50 % à 57 % ; ou encore la contrainte de « devoir fréquemment interrompre une tâche pour en faire une autre non prévue » a crû de 46 % à 56 %.

Une analyse plus fine de ces évolutions met en exergue deux périodes : les années 1990, durant lesquelles les tensions se sont très fortement développées, et les années 2000, marquées par une stagnation (ou une évolution plus lente). Cette constatation n'épuise cependant pas le sujet. L'évolution de la composition de la population active occupée peut avoir des effets sur l'exposition aux conditions de travail, en particulier en temps de crise.

Entre 2006 et 2010, comme le soulignent Mette *et al.*, les conditions de travail déclarées se sont dégradées, alors même que les personnes en emploi en 2006 – et qui ne l'étaient plus

---

<sup>28</sup> Parmi les cinq contraintes : rester longtemps debout, rester longtemps dans une posture pénible, effectuer des déplacements à pied longs ou fréquents, devoir porter ou déplacer des charges lourdes, subir des secousses ou des vibrations.

<sup>29</sup> Parmi les sept contraintes de rythme suivantes : rythme de travail imposé par le déplacement automatique d'un produit ou d'une pièce, la cadence automatique d'une machine, d'autres contraintes techniques, la dépendance immédiate vis-à-vis des collègues, des normes de production à satisfaire en une journée, une demande extérieure, les contraintes ou surveillances permanentes exercées par la hiérarchie.

<sup>30</sup> M. Gollac, S. Volkoff, « Citius, altius, fortius, l'intensification du travail », Actes de la recherche en sciences sociales, 114, 1996, 54-67 ; P. Askenazy, Les Désordres du travail, enquête sur le nouveau productivisme, Paris, Seuil, coll. « La République des idées », 2004.

en 2010 – étaient déjà caractérisées par une pénibilité du travail plus marquée<sup>31</sup>. Les auteurs ont construit un score sur la base de 29 questions issues soit d'autres enquêtes portant sur les conditions de travail, soit de travaux (notamment épidémiologiques) effectués sur le lien entre expositions professionnelles et santé. Le score moyen augmente d'environ 6 % entre 2006 et 2010 (chez les hommes, il passe de 3,7 en 2006 à 3,9 en 2010, et chez les femmes, de 3,2 à 3,4). À partir des données de *SIP*, Fontaine *et al.* ont étudié quant à eux l'exposition des travailleurs aux risques psychosociaux (RPS) et son évolution entre 2006 et 2010, afin d'établir si la montée du chômage, entre ces deux dates, s'est accompagnée d'une augmentation des RPS<sup>32</sup>. L'étude montre bel et bien une aggravation pour ce qui concerne l'intensité du travail, les exigences émotionnelles, le manque d'autonomie, les tensions dans les relations de travail et surtout le manque de reconnaissance. Cette aggravation n'est pas corrélée à l'ampleur de la récession dans le secteur d'activité de l'établissement employeur, mais elle paraît plus forte dans les établissements qui ont connu un plan de licenciement entre 2006 et 2010. Cependant, pour les actifs qui sont restés en emploi durant cette période, on n'observe pas d'augmentation de la crainte de perdre leur emploi. Par ailleurs, les travailleurs qui ont changé d'emploi, entre 2006 et 2010, ont plus souvent connu une diminution de leur exposition aux RPS que ceux qui n'en ont pas changé. En reconstituant un panel à partir de l'enquête *SIP*, Éric Defebvre<sup>33</sup> souligne le rôle particulièrement néfaste des risques psychosociaux sur toutes les dimensions de la santé.

### **Les effets des conditions d'emploi et de travail sur la santé**

Nous postulons que les conditions de travail sont largement subies (et à ce titre, une forme de compensation *a posteriori* se révèle légitime, comme nous le verrons dans le chapitre 3) et qu'elles ne peuvent pas exclusivement résulter du choix délibéré du salarié. C'est pourquoi nous nous plaçons hors du cadre de la théorie des différences de salaires compensatrices, selon laquelle la recherche d'un salaire supérieur pourrait compenser un coût psychologique plus élevé. Plusieurs effets de sélection coexistent aussi bien à l'entrée sur le marché du travail que dans la capacité à occuper des emplois pénibles durant une période significative. Ces effets tiennent à des caractéristiques non seulement de l'offre de travail, mais aussi de la demande de travail. On peut supposer d'une part que c'est le capital humain initial des futurs travailleurs (état de santé et niveau de diplôme initiaux) qui va déterminer, en partie, leurs conditions d'entrée sur le marché du travail, de même que leur capacité à « choisir » un emploi supposé plus ou moins pénible ; d'autre part que les entreprises peuvent être, elles aussi, à l'origine de cette sélection selon des critères liés à la santé des employés et à leur capacité d'adaptation à des postes exigeants.

Il existe une vaste littérature empirique sur la question. Des conditions d'emploi et de travail pénibles peuvent affecter l'état de santé et engendrer des coûts pour l'entreprise (liés à l'absentéisme). Des situations de travail éprouvantes peuvent aussi entraîner une augmentation de la consommation de soins et du nombre d'indemnités journalières pour maladie. Avoir un travail exigeant physiquement influence l'état de santé déclaré. Case et Deaton montrent, à partir de données en coupe, que le travail manuel détériore

---

<sup>31</sup> C. Mette, N. De Riccardis, L. Gonzalez, T. Coutrot, « *Emploi, conditions de travail et santé des 30-50 ans : des trajectoires contrastées entre 2006 et 2010* », dans France, portrait social, Paris, Insee, 2013.

<sup>32</sup> R. Fontaine, P. Lengagne et D. Sauze, « *L'exposition des travailleurs aux risques psychosociaux a-t-elle augmenté pendant la crise économique de 2008 ?* », Économie et statistique, 2016, p. 103-128.

<sup>33</sup> É. Defebvre, « *Harder, Better, Faster... Yet Stronger ? Working Conditions and Self-declaration of Chronic Diseases* », Health Economics, <https://doi.org/10.1002/hec.3619>.

significativement l'état de santé<sup>34</sup>. Ce résultat persiste en tenant compte des caractéristiques sociodémographiques classiques, telles que l'éducation, et varie en fonction du salaire et du niveau de diplôme. En effet, la santé des travailleurs peu qualifiés est bien plus affectée que celle des plus qualifiés. En utilisant des données de panel, Ose constate qu'une lourde charge de travail provoque des problèmes de santé et accroît l'absentéisme<sup>35</sup>. Robone *et al*, eux aussi à l'aide de données de panel, soulignent le rôle du lieu de travail, des horaires atypiques et de la satisfaction au travail en général ; ils constatent que les conditions de travail influencent à la fois la santé auto-déclarée et le niveau de bien-être<sup>36</sup>. La satisfaction au travail favorise la santé, qu'elle soit mesurée par des indicateurs objectifs ou subjectifs<sup>37</sup>.

Tout comme la charge physique, l'environnement de travail est un facteur déterminant de l'état de santé des travailleurs. Ainsi, la surcharge de travail non désirée détériore la santé physique et mentale des personnes en emploi<sup>38</sup>. L'exposition à un environnement de travail hostile – conditions climatiques, températures extrêmes, humidité – entraîne également un état de santé dégradé chez les jeunes travailleurs américains<sup>39</sup>. Datta Gupta et Kristensen, en utilisant des données longitudinales internationales, établissent à l'inverse, après contrôle des facteurs inobservés, qu'un environnement de travail favorable et un haut niveau de sécurité au travail préservent la santé<sup>40</sup>.

Une partie de la littérature plus récente – même si elle reprend une formulation ancienne en psychologie<sup>41</sup> – s'est également attachée à identifier les facteurs psychosociaux à l'origine d'une dégradation de l'état de santé<sup>42</sup>. Ces facteurs, qui favorisent l'émergence d'un mal-être psychologique – comme le sentiment de domination hiérarchique, de perte d'autonomie, etc. –, sont bien souvent liés à la position professionnelle.

D'après la littérature psychosociale internationale, les travailleurs qui subissent une forte pression psychologique tout en disposant d'une faible latitude décisionnelle (*job strain*) sont nettement plus exposés que les autres aux risques d'accidents cardiovasculaires, de troubles

---

<sup>34</sup> A. Case, A. Deaton, « *Broken Down by Work and Sex. How Our Health Declines* », National Bureau of Economic Research Working Paper, n° 9821, 2003.

<sup>35</sup> S.-O. Ose, « *Working Conditions, Compensation and Absenteeism* », *Journal of Health Economics*, 24, 2005, p. 161-188.

<sup>36</sup> S. Robone, A.-M. Jones, N. Rice, « *Contractual Conditions, Working Conditions and their Impact on Health and Well-being* », *The European Journal of Health Economics*, 12, 2011, p. 29-444.

<sup>37</sup> J.-A.-V. Fischer, A. Sousa-Poza, « *Does Job Satisfaction Improve the Health of Workers ? New Evidence Using Panel Data and Objective Measures of Health* », *Health Economics*, 18, 2009, p. 71-89.

<sup>38</sup> D. Bell, S. Otterbach, A. Sousa-Poza, « *Work Hours Constraints and Health* », *Annales d'économie et de statistique*, 105-106, 2012, p. 35-54.

<sup>39</sup> J.-M. Fletcher, J.-L. Sindelar, S. Yamaguchi, « *Cumulative Effects of Job Characteristics on Health* », *Health Economics*, 20, 2011, p. 553-570.

<sup>40</sup> N. Datta Gupta, N. Kristensen, « *Work Environment Satisfaction and Employee Health. Panel Evidence from Denmark, France and Spain, 1994-2001* », *The European Journal of Health Economics*, 9, 2008, p. 51-61.

<sup>41</sup> R. A. Karasek, « *Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain. Implications for Job Redesign* », *Administrative Science Quarterly*, 24 (285), 1979 ; T. Theorell, R.-A. Karasek, « *Current Issues Relating to Psychosocial Job Strain and Cardiovascular Disease Research* », *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 1996, p. 9-26.

<sup>42</sup> P. Askenazy, E. Caroli, « *Innovative Work Practices, Information Technologies, and Working Conditions. Evidence for France* », *Industrial Relations. A Journal of Economy and Society*, 49, 2010, p. 544-565 ; E. Cottini, C. Lucifora, « *Mental Health and Working Conditions in Europe* », *ILR Review Working Paper*, 4, 2013, p. 958-989 ; H. Kuper, M. Marmot, « *Job Strain, Job Demands, Decision Latitude, and Risk of Coronary Heart Disease within the Whitehall II Study* », *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57, 2003, p. 147-153 ; M. Laaksonen, O. Rahkonen, P. Martikainen, E. Lahelma, « *Associations of Psychosocial Working Conditions with Self-rated General Health and Mental Health among Municipal Employees* », *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 79, 2006, p. 205-212.

musculo-squelettiques, de dépression<sup>43</sup> et de maladie coronarienne<sup>44</sup>. La santé mentale est aussi potentiellement affectée par de telles expositions. Sur cette base, Laaksonen *et al.* montrent que le stress au travail, le degré élevé d'exigence, la faible latitude de décision, l'absence de justice et de soutien social sont liés à un plus mauvais état de santé<sup>45</sup>. Bildt et Michélsen établissent une corrélation entre l'exposition à divers facteurs de stress professionnel, tels qu'un faible soutien social et le manque de fierté au travail, et un plus mauvais état de santé mental<sup>46</sup>. Cottini et Lucifora, à partir de trois vagues de l'*Enquête européenne sur les conditions de travail* (EWCS), soulignent l'effet négatif de mauvaises conditions de travail sur la santé mentale<sup>47</sup>. Ils prennent en compte le fait que les conditions d'entrée sur le marché du travail selon le niveau d'études et la santé conditionnent la possibilité d'occuper ou non des emplois pénibles. Ils constatent que la qualité de l'emploi affecte la santé mentale. Comme le soulignent deux revues de littérature récentes sur le sujet, l'adéquation entre les préférences individuelles, les conditions de travail et la qualité du travail conditionnent la nature de l'effet de l'emploi (ou du non emploi) sur la santé<sup>48</sup>. Certains travaux se concentrent sur le rôle de la reconnaissance au travail<sup>49</sup>. De Jonge *et al.*, notamment, trouvent des effets de l'exigence du travail ainsi que du déséquilibre entre efforts et reconnaissance sur le bien-être des travailleurs<sup>50</sup>. L'effet des conditions de travail sur la santé est avéré en France, y compris à long terme. Afssa et Givord<sup>51</sup> mettent en lumière, à partir de données de l'enquête *Emploi*, l'effet des horaires irréguliers sur l'absentéisme. Ils montrent que ce type d'horaires est lié à une augmentation de la probabilité de s'arrêter pour maladie. À partir des données de *SIP*, Barnay et Defebvre mettent en lumière une association très forte entre contraintes physiques au travail et maladies cardiovasculaires chez les femmes (et pas, ou peu, chez les hommes)<sup>52</sup>. Ils démontrent également qu'une forte exposition à des conditions de travail physiques et psychosociales pénibles durant la carrière professionnelle accroît très significativement la probabilité de déclarer une mauvaise santé physique<sup>53</sup>. Les résultats attestent le rôle négatif des conditions de travail sur la santé physique et mentale des futurs retraités, et font clairement apparaître un lien entre contraintes physiques et santé physique d'une part, risques psychosociaux et santé mentale (incluant la consommation de

---

<sup>43</sup> M. Gollac, M. Bodier, « Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser », dans Rapport du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail, faisant suite à la demande du ministre du Travail, de l'Emploi et de la Santé, art. cité, p. 223.

<sup>44</sup> H. Kuper, M. Marmot, « Job Strain, Job Demands, Decision Latitude, and Risk of Coronary Heart Disease within the Whitehall II study », art. cité.

<sup>45</sup> M. Laaksonen, O. Rahkonen, P. Martikainen, E. Lahelma, « Associations of Psychosocial Working Conditions... », art. cité.

<sup>46</sup> C. Bildt, H. Michélsen, « Gender Differences in the Effects from Working Conditions on Mental Health. A 4-year Follow-up », *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 75, 2002, p. 252-258.

<sup>47</sup> E. Cottini, C. Lucifora, « Mental Health and Working Conditions in Europe », art. cité.

<sup>48</sup> T. Barnay, « Health, Work and Working Conditions. A Review of the European Economic Literature », *European Journal of Health Economics*, 17 (6), 2016, p. 693-709 ; A. Bassanini, E. Caroli, « Is Work Bad for Health ? The Role of Constraint vs Choice », *Annals of Economics and Statistics*, 2015, p. 119-120.

<sup>49</sup> J. Siegrist, « Adverse Health Effects of High-effort/Low-reward Conditions », *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 1996, p. 27-41.

<sup>50</sup> J. De Jonge, H. Bosma, R. Peter, J. Siegrist, « Job Strain, Effort-reward Imbalance and Employee Well-being. A Large-scale Cross-sectional Study », *Social Science and Medicine*, 50, 2000, p. 1317-1327.

<sup>51</sup> C. Afssa, P. Givord, « Le Rôle des conditions de travail dans les absences pour maladie : le cas des horaires irréguliers », *Économie et prévision*, 187, 2009, p. 83-103

<sup>52</sup> T. Barnay, E. Defebvre, « L'effet des contraintes physiques du travail sur les maladies cardiovasculaires chez les femmes. Enquête Santé et itinéraire professionnel, vagues 2006 et 2010, France », *Bulletin d'épidémiologie hebdomadaire*, 7-8, 2016, p. 148-153.

<sup>53</sup> T. Barnay, E. Defebvre, « L'influence des conditions de travail passées sur la santé auto-déclarée des retraités », *Document de travail n° 12, Conseil d'orientation des retraites, séance du 25 janvier 2017.*

médicaments) d'autre part. La relation est plus forte et systématique pour la population féminine. Les résultats témoignent ainsi de l'importance du rôle joué par les conditions de travail sur la santé des futurs retraités.

[...]

## Chapitre 2. L'influence de la santé sur les parcours professionnels

[...]

### L'impact des problèmes de santé sur les trajectoires professionnelles

Plusieurs études se sont alors attachées à explorer l'effet de la santé sur le fait d'être en emploi. L'exploitation des données transversales de l'enquête décennale Santé soins médicaux et des enquêtes Emploi de l'Insee confirme tout d'abord l'association existant entre un état de santé dégradé – en particulier les problèmes de santé induisant des limitations dans les activités quotidiennes – et le non-emploi ou la cessation précoce d'activité chez les personnes de plus de 50 ans<sup>54</sup>. De manière intéressante, cette corrélation est particulièrement marquée chez les populations fragiles telles que les mères de famille aux revenus modestes et les hommes ouvriers âgés de plus de 50 ans. Sans être interprétable en termes de causalité, ce résultat confirme alors, dans l'ensemble de la population, les résultats de l'enquête longitudinale *ESTEVE*, menée auprès de quelques générations de salariés de sept régions françaises, qui montrent que l'altération de l'état de santé contribue à une sortie définitive de l'emploi chez les salariés âgés de plus de 40 ans<sup>55</sup>.

Afin d'identifier une relation de causalité entre la santé et l'emploi – corrigée des biais de causalité inverse et d'hétérogénéité inobservée – Tessier et Wolff proposent d'estimer simultanément la relation bidirectionnelle entre santé et emploi<sup>56</sup> en mobilisant les données de l'enquête *Emploi du temps* de l'Insee. Les résultats mettent en évidence l'existence d'un effet causal négatif des problèmes de santé chroniques, ou d'un mauvais état de santé perçu, sur la participation au marché du travail chez les 25-55 ans et ce, dès le début de l'activité professionnelle, tout en infirmant l'existence d'un effet causal inverse de l'activité professionnelle sur l'état de santé.

En revanche, une fois encore, cette étude ne distingue pas les effets des problèmes de santé sur le chômage des effets sur l'inactivité, et ne permet pas de différencier l'effet de la santé sur l'offre ou la demande de travail. En outre, l'hétérogénéité des risques encourus par les individus – selon la nature des chocs de santé subis et selon leur durée, ou encore selon leur contrat de travail – reste à étudier. Enfin, le recours à des données longitudinales reste nécessaire pour explorer sérieusement les conséquences d'un choc de santé sur les trajectoires ultérieures à court et à moyen terme.

De nouvelles connaissances sur l'influence de la santé sur les trajectoires professionnelles ont pu être établies grâce à l'exploitation de l'enquête européenne *SHARE*. La première vague de cette enquête, réalisée en 2004-2005, montre une association entre le souhait de départ à la retraite précoce d'une part, et des problèmes de santé, des conditions de travail pénibles et de

---

<sup>54</sup> T. Barnay, « Santé déclarée et cessation d'activité », *Revue française d'économie*, 2 (20), octobre, 2005, p. 73-106 ; T. Barnay, « Chômage et invalidité après 50 ans : deux dispositifs alternatifs de sortie de l'emploi pour les seniors en mauvaise santé ? », *Économie et statistique*, 411, 2008, p. 47-63.

<sup>55</sup> M.-J. Saurel-Cubizolles, F. Bardot, B. Berneron, « État de santé perçu et perte d'emploi », dans B. Cassou (dir.), *Travail-santé vieillissement : relations et évolutions*, Toulouse, Octares, 2001.

<sup>56</sup> P. Tessier, F.-C. Wolff, « Offre de travail et santé en France », *Économie et prévision*, 168, 2005, p. 17-41.

l'insatisfaction au travail d'autre part<sup>57</sup>. De manière cohérente, les données du panel européen des ménages montrent que l'état de santé, le degré de satisfaction dans l'emploi et, chez les femmes, les contraintes de conciliation entre vie familiale et vie professionnelle expliquent les absences au travail<sup>58</sup>.

L'exploitation longitudinale des vagues 1992-1995, 1996-1998 et 2000-2002 de l'*ESPS* – menée sur un échantillon de personnes initialement en emploi salarié dans le secteur privé et âgées de 30 à 54 ans – montre l'effet de l'état de santé au moment de l'enquête sur la situation professionnelle des personnes quatre ans plus tard, après contrôle par l'âge, par le niveau d'éducation, par le type de contrat de travail et par la situation familiale<sup>59</sup>. Un mauvais état de santé initial est associé à un doublement du risque de sortie de l'emploi quatre ans plus tard, conduisant aussi bien au chômage qu'à l'inactivité. L'utilisation de plusieurs indicateurs d'état de santé permet, en outre, de montrer que les états de santé les plus graves augmentent plus spécifiquement le risque d'inactivité, alors qu'ils n'aggravent pas celui de chômage. Au bout de quatre ans, les personnes souffrant d'une maladie incapacitante ont une fois et demie plus de risque d'être inactives ; ce risque est multiplié par quatre pour les personnes souffrant d'une maladie prise en charge à 100 % par la sécurité sociale. Le risque de chômage est, en revanche, deux fois plus élevé chez les personnes ayant initialement une mauvaise santé perçue ou des problèmes de santé mentale. Enfin, une enquête auprès des bénéficiaires du RMI en France montre, dans cette population, un effet important de l'état de santé sur la participation au marché du travail, un mauvais état de santé étant associé à un moindre effort de recherche d'emploi<sup>60</sup>. Ces résultats suggèrent donc l'existence d'un effet des problèmes de santé non seulement sur l'offre de travail, mais également sur la demande des employeurs, que cela s'explique par leur impact sur la productivité ou par des discriminations liées à l'état de santé.

L'analyse conjointe, au sein de la base de données *Hygie*, des données administratives de l'assurance maladie et des données de la Caisse nationale d'assurance vieillesse recueillies pour la période 2005-2008 confirme ensuite l'effet des arrêts maladie (qui constituent une mesure de l'incapacité temporaire de travail induite par les problèmes de santé) sur la dynamique des trajectoires professionnelles ultérieures<sup>61</sup>. Ainsi, les personnes en emploi ayant connu au cours de l'année précédente des arrêts de travail longs ont un risque beaucoup plus élevé de connaître l'année suivante un épisode de chômage, et plus encore d'inactivité. Cet effet est comparable chez les hommes et les femmes. Chez ces dernières, le risque plus élevé d'inactivité après des arrêts longs s'explique principalement par l'hétérogénéité inobservée. Les arrêts maladie constituent un facteur de risque pour les salariés dès lors que leur durée cumulée dépasse 30 jours, signe de gravité de la maladie. Les salariés semblent d'ailleurs intégrer ces risques de pénalité en limitant leur recours aux arrêts maladie à la suite d'épisodes de chômage ou d'inactivité.

À partir des données *SIP*, Duguet et Le Clainche montrent un effet des accidents ou de la survenue de maladies chroniques sur l'emploi [15][15]E. Duguet, C. Le Clainche, « The

---

<sup>57</sup> D. Blanchet, T. Debrand, « Souhaiter prendre sa retraite le plus tôt possible : santé, satisfaction au travail et facteurs monétaires », *Économie et statistique*, 403, 2007, p. 39-62.

<sup>58</sup> S. Chaupain-Guillot, O. Guillot, « Les Absences au travail : une analyse à partir des données françaises du Panel européen des ménages », *Économie et statistique*, 408-409, 2007, p. 45-75.

<sup>59</sup> F. Jusot, « The Shape of the Relationship between Mortality and Income in France », art. cité.

<sup>60</sup> L. Rioux, « Recherche d'emploi et insertion professionnelle des allocataires du RMI », *Économie et statistique*, 346 (47), 2001, p. 13-32.

<sup>61</sup> T. Barnay, J. Favrot, C. Pollak, « L'effet des arrêts maladie sur les trajectoires professionnelles », *Économie et statistique*, 475-476, 2015, p. 135-156.

Effect of Non-work Related...<sup>62</sup>. Cet effet est particulièrement marqué chez les femmes les moins qualifiées et chez les travailleurs ayant des contrats de travail de courte durée. De manière cohérente, 37 % des hommes et 35 % des femmes actifs, occupés et en mauvaise santé en 2006, déclarent dans cette enquête que, globalement, leur état de santé a eu des conséquences sur leur vie professionnelle<sup>63</sup>. Pour 17 % d'entre eux, leur état de santé a été un frein à leur carrière, que cela prenne la forme d'une perte d'emploi (licenciement ou non-reconduction d'un contrat), d'un accroissement des difficultés à trouver un emploi stable ou d'un frein à une ascension professionnelle ; 10 % des personnes en emploi en mauvaise santé déclarent avoir changé de poste, de métier ou de profession en raison de leur état de santé ; et 10 % déclarent que leur état de santé a induit des aménagements de leur poste et de leurs conditions de travail, comme une réduction du temps de travail, une assistance pour se déplacer du domicile au travail ou encore une aide à la mobilité sur le lieu de travail.

Si la corrélation entre revenu, problèmes de santé et mortalité est clairement établie, peu de travaux, en France, se sont penchés sur l'impact de la santé sur le salaire. La littérature internationale présente, en outre, des résultats contradictoires. Certains travaux concluent à l'existence d'un effet de la santé sur le temps de travail mais pas sur le taux de salaire horaire<sup>64</sup>, d'autres observent à l'inverse un effet sur le salaire horaire<sup>65</sup>. En France, Lechêne et Magnac s'intéressent aux conséquences à court et moyen termes du handicap et des maladies chroniques à l'aide des données de l'enquête *Conditions de vie des ménages*<sup>66</sup>. Ils relèvent l'existence d'un impact à court terme sur le revenu, essentiellement lié à la réduction du nombre d'heures travaillées et à la perte d'expérience induite par l'éloignement temporaire du marché du travail, mais ils notent également l'absence d'effet à long terme sur le capital humain.

### **Les risques spécifiques : cancer, handicap, santé mentale et obésité**

[...]

#### **Le cancer**

L'effet négatif de la survenue du cancer sur la participation au marché du travail, sur la probabilité d'emploi et sur les heures travaillées est clairement établi.

[...]

---

<sup>62</sup> E. Duguet, C. Le Clainche, « *The Effect of Non-work Related Health Events on Career Outcomes. An Evaluation of the French Labor Market* », *Revue d'économie politique*, 124 (3), 2014, p. 437-465.

<sup>63</sup> C. Mette, « *Le devenir professionnels des actifs en mauvaise santé* », *DARES Analyses*, 68, 2015.

<sup>64</sup> J.-P. Smith, « *Healthy Bodies and Thick Wallets. The Dual Relation between Health and Economic Status* », *Journal of Economic Perspectives*, 13 (2), 1999, p. 145-166.

<sup>65</sup> R. Haveman, B. Wolfe, B. Kreider, M. Stone, « *Market Work, Wages and Men's Health* », *Journal of Health Economics*, 13 (2), 1994, p. 163-182 ; N. Rice, P. Contoyannis, « *The Impact of Health on Wages. Evidence from the British Household Panel Survey* », *Empirical Economics*, 26 (4), 2001, p. 599-622 ; W.-J. Hsieh, P.-J. Hsiao, J.-D. Lee, « *The Impact of Health Status on Wages. Evidence from the Quantile Regression* », *Journal of International and Global Economic Studies*, 5 (1), 2012, p. 35-56.

<sup>66</sup> V. Lechêne, T. Magnac, « *Analyse des déterminants des salaires* », dans F. Bouchayer et D. Verger (dir.), *Trajectoires sociales et Inégalités. Recherche sur les conditions de vie*, Toulouse, Érès, 1995, p. 221-243.



En France, les premiers travaux ont montré, pour les pathologies les plus lourdes et les plus invalidantes, un risque non seulement de chômage mais surtout de sortie du marché du travail, *via* l'inactivité ou un départ précoce à la retraite. Des travaux postérieurs ont tout d'abord étudié les conséquences professionnelles des cancers, par ailleurs première cause de décès en France. L'exploitation des données de la première vague de l'enquête menée par la DREES-Inserm en 2004, *La vie deux ans après le diagnostic de cancer*, et leur comparaison par méthode d'appariement avec les données de l'enquête *Emploi* montrent l'influence causale de ce choc de santé sur des risques accrus de chômage et d'inactivité. Seules 78 % des personnes survivant au cancer – en emploi au moment du diagnostic de la maladie et n'étant plus en arrêt de travail deux ans après – sont en emploi deux ans après le diagnostic, alors que dans l'ensemble de la population, la probabilité d'être en emploi à deux ans d'intervalle est de 92 %<sup>67</sup>. Le risque d'exclusion de l'emploi n'est pas homogène pour l'ensemble de la population : parmi les patients atteints des formes les plus graves de la maladie, la probabilité d'être en emploi reste de 79 % chez ceux occupant un emploi qualifié, mais seulement de 63 % chez les moins qualifiés. Le cancer constitue un frein au retour à l'emploi pour les personnes chômeuses ou inactives au moment du diagnostic. Seulement 8,6 % d'entre elles sont en emploi deux ans après le diagnostic du cancer, contre 25,7 % des individus hors de l'emploi dans l'ensemble de la population. La comparaison des données de la seconde vague de l'enquête *La vie deux ans après le diagnostic de cancer*, réalisée en 2011 avec les données de la première vague de 2004, confirme l'influence du diagnostic du cancer sur le risque de non-emploi, aussi bien chez les salariés que chez les indépendants, et dont l'ampleur n'a pas évolué entre les deux vagues d'enquête<sup>68</sup>. Les trois Plans cancer mis en place durant les périodes 2003-2007, 2009-2013 et 2014-2019 pour améliorer la prise en charge des malades et leurs conditions de vie et « diminuer l'impact du cancer sur leur vie personnelle » ne paraissent pas avoir permis de réduire significativement l'impact de cette maladie sur la vie professionnelle. L'exclusion de l'emploi ne semble pourtant pas inéluctable : des travaux montrent que l'aménagement des conditions de travail peut augmenter fortement la probabilité de retour au travail et améliorer l'état de santé auto-évalué des personnes ayant survécu à un cancer<sup>69</sup>.

Les conséquences du cancer sur les trajectoires professionnelles sont également confirmées par les données administratives. En France, Barnay, Ben Halima *et al.* étudient l'impact de la prise en charge à 100 % de la maladie, en tant qu'ALD, sur la situation professionnelle des salariés du secteur privé (durée passée en emploi, maladie ou chômage à partir de données de la base médico-administrative Hygie)<sup>70</sup>. Durant la première année de la maladie, correspondant au temps des traitements, le nombre de trimestres d'arrêts de travail pour maladie est multiplié par 1,7 pour les femmes et par 1,2 pour les hommes par rapport à la population générale. Le caractère pénalisant du cancer se poursuit et s'amplifie ensuite avec le temps : la proportion d'individus employés au moins un trimestre baisse de près de 10 % au cours de l'année suivant la survenue du cancer et jusqu'à 13 % cinq ans plus tard. Les difficultés de réinsertion dans le marché du travail sont encore plus importantes avec

---

<sup>67</sup> X. Joutard, A. Paraponaris, I. Sagaon-Teyssier, B. Ventelou, « A Continuous-time Markov Model for Transitions between Employment and Non-employment. The Impact of Cancer Diagnosis », *Annales d'économie et de statistiques*, 107-108, 2012, p. 239-265.

<sup>68</sup> A. Tison, L. Sagaon-Teyssier, C. Sansonetti, J.-F. Blatier, A. Paraponaris, VICAN 2 Group, « Transitions in the Labor Market after Cancer. A Comparison of Self-employed Workers and Salaried Staff », *Supportive Care in Cancer*, 24 (12), 2016, p. 4879-4886.

<sup>69</sup> E. Duguet, C. Le Clainche, « Une évaluation de l'impact de l'aménagement des conditions de travail sur la reprise du travail après un cancer », *Revue économique*, 1, 2016, p. 49-79.

<sup>70</sup> T. Barnay, M. A. Ben Halima, E. Duguet, J. Lanfranchi, C. Le Clainche, « La survenue du cancer : effets de court et moyen termes sur les situations professionnelles », *Économie et statistique*, 475-476, 2015, p. 157-186.

l'avancée en âge. L'effet de la maladie à cinq ans est respectivement de 15 % et 19 % pour les hommes atteints par la maladie au-delà de 51 ans et pour les femmes au-delà de 48 ans.

### **Les accidents et les handicaps**

À partir des vagues 2006 et 2010 de l'enquête *SIP*, Duguet et le Clainche montrent que les accidents marquent les trajectoires, en particulier celles des hommes lorsqu'ils surviennent aux âges jeunes, mais avec une ampleur globalement moindre que les maladies chroniques<sup>71</sup>. En effet, la survenue d'un handicap, indépendamment de sa durée et de son origine, a un effet fortement pénalisant sur l'emploi dans le secteur privé, alors qu'il n'a aucun effet significatif sur l'emploi dans le secteur public au cours des trois années suivant sa survenue<sup>72</sup>.

### **Les problèmes de santé mentale**

Les problèmes de santé mentale affectent également les parcours professionnels, au-delà des difficultés de maintien en emploi des actifs ayant une santé globalement altérée. Les travaux de Mette révèlent que 41 % des personnes qui avaient une santé mentale altérée en 2006 ont connu du chômage entre 2006 et 2010, contre 21 % des hommes qui avaient une bonne santé mentale en 2006<sup>73</sup>. La différence est un peu moins forte, mais néanmoins assez marquée, pour les femmes (40 % contre 26 %)<sup>74</sup>. Les travaux de Barnay et Defebvre confirment une réduction des chances de maintien en emploi induite par des troubles de santé mentale (troubles anxieux et épisodes dépressifs) parmi les personnes âgées de 30-55 ans et ce, même après la prise en compte d'autres caractéristiques pouvant expliquer le maintien dans l'emploi comme l'état de santé général, les caractéristiques socio-économiques, les comportements à risque et l'itinéraire professionnel<sup>75</sup>. Ainsi en 2006, le fait de déclarer souffrir d'une mauvaise santé mentale, et notamment de troubles anxieux, est associé à une diminution du maintien en emploi quatre ans plus tard chez les hommes, mais semble n'avoir aucun effet chez les femmes, dont le maintien dans l'emploi est en revanche dépendant de leur état de santé général tel que mesuré par l'état de santé perçu et par la déclaration de limitations d'activité. Il existerait donc un cercle vicieux entre durée du chômage et santé mentale chez les hommes, l'anxiété diminuant les chances de maintien en emploi et l'expérience du chômage engendrant de l'anxiété<sup>76</sup>. De manière cohérente, les personnes ayant des idées suicidaires sont plus souvent sans emploi ou, lorsqu'elles travaillent, occupent des postes à temps partiel<sup>77</sup>.

### **L'obésité**

Plusieurs travaux se sont attachés à étudier les conséquences des facteurs de risque, en particulier le surpoids et l'obésité, sur les trajectoires professionnelles. Ainsi, l'exploitation longitudinale des vagues 1992-1995, 1996-1998 et 2000-2002 de l'*ESPS* de l'IRDES a permis

---

<sup>71</sup> E. Duguet, C. Le Clainche « *The Effect of Non-work Related Health Events on Career Outcomes* », art. cité.

<sup>72</sup> T. Barnay, E. Duguet, C. Le Clainche, M. Narcy, Y. Videau, « *The Impact of Handicap on Occupations. A Comparison between Public and Private Sectors* », *Annals of Economics and Statistics*, 119-120, 2015, p. 39-64.

<sup>73</sup> C. Mette, « *Le devenir professionnels des actifs en mauvaise santé* », *DARES Analyses*, 68, 2015.

<sup>74</sup> C. Mette, « *Chômage et santé mentale, des liens ambivalents* », *DARES Analyses*, 67, 2015.

<sup>75</sup> T. Barnay, E. Defebvre, « *L'influence de la santé mentale déclarée sur le maintien dans l'emploi* », *Économie et statistique*, 486-487, 2016, p. 45-78.

<sup>76</sup> S. Blasco, T. Brodaty, « *Chômage et santé mentale...* », art. cité.

<sup>77</sup> N. de Riccardis, M. Moisy, M-C. Mouquet, « *Profils et trajectoires des personnes ayant des idées suicidaires* », *Études et résultats*, 886, 2014.

de montrer un doublement du risque de devenir chômeur – à état de santé donné et autres caractéristiques sociales et de l'emploi données – chez les femmes obèses<sup>78</sup>. Ces résultats confirment l'effet néfaste de l'obésité sur l'employabilité des femmes, démontré sur données rétrospectives de l'enquête *Santé soins médicaux* de 2003 menée par l'Insee<sup>79</sup>. Plus récemment, Coudin et Souletie explorent l'effet causal de l'obésité sur l'emploi et le salaire à partir de l'enquête *SIP*<sup>80</sup>. Ainsi, avoir une corpulence plus élevée entraîne une réduction du taux d'emploi pour les femmes, alors que l'augmentation de la corpulence augmente légèrement le taux d'emploi pour les hommes. De même, il existe un effet causal négatif de la corpulence sur le salaire des femmes. L'ensemble de ces résultats peut en partie s'expliquer par l'impact de la pathologie sur la productivité, mais il suggère surtout l'existence de discriminations liées à la corpulence envers les femmes.

---

<sup>78</sup> F. Jusot, M. Khlat, T. Rochereau, C. Sermet, « Job Loss from Ill-health, Smoking and Obesity. Concurrent Evidence for Direct and Indirect Selection », *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62 (4), 2008, p. 332-337.

<sup>79</sup> A. Paraponaris, B. Saliba, B. Ventelou, « Obesity, Weight Status and Employability. Empirical Evidence from a French National Survey », *Economics and Human Biology*, 3, 2005, p. 241-258.

<sup>80</sup> E. Coudin, A. Souletie, « Obésité et marché du travail : les impacts de la corpulence sur l'emploi et le salaire », *Économie et statistique*, 486-487, 2016, p. 79-102.