

Relations causales entre santé et travail

Le regard des économistes

Thomas Barnay

► Les économistes s'intéressent aux liens entre santé et travail en examinant en particulier trois relations : l'effet négatif de la santé dégradée sur la position sur le marché du travail, l'influence positive du travail sur la santé mais aussi le rôle délétère de certaines conditions de travail et d'emploi sur l'état de santé. Si la littérature internationale est abondante sur la question, la littérature française est plus récente. En France, les effets d'événements de santé sont plus pénalisants sur la trajectoire professionnelle lorsqu'ils surviennent en seconde partie de carrière invitant à la mise en place d'une prévention précoce en entreprise. Les études soulignent aussi des populations fragiles face aux ruptures de trajectoires professionnelles ou de santé telles que les hommes anxieux. ◀



Université Paris-Est Créteil (Upec), Erudite (équipe de recherche sur l'utilisation des données individuelles en lien avec la théorie économique) ; Tepp (travail, emploi et politiques publiques) Fédération de recherche Cnrs 3435 ; Institut Santé-Travail Paris-Est. barnay@u-pec.fr.

FORUM



DÉBAT

Les relations entre les dynamiques de santé et les trajectoires professionnelles alimentent de nombreux textes législatifs et des débats de société depuis plusieurs décennies. Outre la réparation des maladies professionnelles et des accidents du travail, les textes s'intéressent, en particulier, aux mécanismes de réparation en fin de vie active pour des personnes ayant vécu des conditions de travail pénibles¹. La dégradation de la santé, de façon directe ou indirecte, est devenue, par ailleurs, l'un des seuls modes dérogatoires au recul de l'âge de la retraite. Ainsi, en 2014, 161 000 personnes ont bénéficié d'une cessation anticipée d'activité dont plus de 90 %, au titre de la retraite anticipée pour carrière longue, qui profite, en particulier, à des salariés qui ont été exposés à des conditions de travail pénibles [1]. Qu'il s'agisse du compte pénibilité ou de dispositifs de préretraite dédiés, et bien sûr des régimes de

réparation des accidents du travail et des maladies professionnelles, la logique de compensation *ex post* a longtemps prévalu de manière quasi exclusive dans la prise en compte des relations santé et travail. Des textes ou plans plus récents soulignent pourtant l'interaction entre état de santé et marché du travail à travers le prisme de la prévention et de la sécurisation des parcours. Ainsi, sans proposer de mesures coercitives, le troisième plan *santé au travail* (2016-2020) marque un infléchissement majeur en faveur de la prévention et privilégie la prévention à la réparation. D'autres plans sont également mis en place sur des segments plus spécifiques du risque santé au travail². L'arsenal législatif français atteste, par conséquent, de la prise en compte de la thématique santé et travail et rend compte de l'importance du sujet. Le coût global de la santé au travail reste néanmoins difficile à chiffrer. En France, pour l'année 2000 et les trois pathologies que sont les maladies cardio-vasculaires, les troubles de santé mentale et les troubles musculo-squelettiques, le coût pour la collectivité a été évalué entre 1,2 et 2 milliards d'euros (entre 14 % et 24 % des dépenses de la branche ATMP³), soit entre 3 et 3,5 millions de journées de travail perdues [2]. Par ailleurs, les dépenses d'indemnités journalières maladie versées par la sécurité sociale au titre des arrêts maladie dans le secteur privé se sont élevées à 7,3 milliards d'euros en 2014, soit 2,8 % de la dépense courante de santé. À défaut de mesurer parfaitement les coûts générés par la santé au travail, une littérature économique internationale abondante s'intéresse aux relations causales et bidirectionnelles entre santé et situation sur le marché du travail.

Vignette (Photo © Inserm - Patrick Delapierre).

¹ La loi n° 2010-1330 du 9 novembre 2010 portant réforme des retraites, complétée par les décrets du 30 mars 2011 et du 7 juillet 2011 ainsi que l'arrêté du 30 mars 2011, généralise l'obligation de prévention de la pénibilité et définit les critères de pénibilité. La loi n° 2014-40 du 20 janvier 2014 « garantissant l'avenir et la justice du système de retraites » institue le compte personnel de prévention de la pénibilité.

² Citons par exemple le plan cancer (2014-2019), le plan psychiatrie et santé mentale (2011-2015) ou encore la loi n° 2005-102 du 11 février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées ».

³ Accidents du travail et maladies professionnelles.

En France, depuis 1990, grâce au déploiement de grandes enquêtes épidémiologiques longitudinales telles que l'enquête santé, travail et vieillissement (Estev) ou la cohorte Gazel, une littérature foisonnante en épidémiologie et ergonomie existe sur le sujet [3,4]. Les travaux économiques français sont beaucoup plus récents et ont émergé depuis une dizaine d'années.

Dans ce contexte, cette revue de la littérature vise à présenter les principaux résultats des travaux économiques internationaux et français et à en tirer quelques enseignements.

Les liens entre le travail et la santé dans la littérature internationale

Des difficultés méthodologiques

En préambule, précisons que cette littérature empirique qui mobilise souvent des indicateurs de santé auto déclarés par les enquêtés, traite largement des biais méthodologiques liés à l'endogénéité⁴ de la relation (causalité inverse et hétérogénéité inobservée) [5]. La causalité inverse met en évidence des problèmes de sélection. Par exemple, si l'on s'intéresse au rôle de l'activité professionnelle sur la santé, les personnes en emploi bénéficient d'un état de santé meilleur que celui de l'ensemble de la population ce qui biaise la relation emploi-santé. L'hétérogénéité inobservée renvoie, elle, à des phénomènes de variables omises (ou facteurs de confusion), comme des différences de niveau d'effort individuel ou de préférence pour le loisir qui peuvent altérer la robustesse des relations mises en exergue. Des biais de déclaration, de mesure ou de justification sont aussi examinés. L'hétérogénéité des déclarations, à état de santé donné, selon le groupe social, l'âge ou le genre entraîne des biais de mesure [6]. La complexité de la mesure de la santé *per se* nécessite, par ailleurs, le recours à plusieurs indicateurs de santé [7]. Enfin le biais de justification correspond à un comportement de rationalisation *ex post* de la situation de non-emploi et à une surestimation de la mauvaise santé. Trois relations ont été examinées dans la littérature économique : l'effet négatif de la santé dégradée sur la position sur le marché du travail, l'influence positive du travail sur la santé mais aussi le rôle délétère de certaines conditions de travail et d'emploi sur l'état de santé.

L'altération de la santé nuit à l'emploi

Sur le plan théorique, la dégradation de l'état de santé contribue tout d'abord à modifier les préférences pour le loisir et à diminuer la capacité de travail voire la productivité des individus. Le modèle théorique de référence est celui de Grossman [8] : chaque individu dispose d'un « capital santé » qui se déprécie avec l'âge. Tout événement de santé affecte la trajectoire professionnelle *via* des effets potentiels sur le stock (choc exogène instantané) et le taux de dépréciation du capital santé mais aussi, plus globalement, sur les investissements futurs en capital humain (actions de prévention primaire ou secondaire en santé). La maladie peut notamment conduire les individus à une réallocation du temps utilisé entre travail et temps non travaillé. Par conséquent,

l'altération de l'état de santé diminue l'offre de travail, *a contrario* les personnes se maintenant en emploi bénéficient de *l'effet du travailleur sain*. Les individus en mauvaise santé sont ainsi soit faiblement incités à travailler (du fait potentiellement de l'aide apportée par la protection sociale et/ou de la solidarité familiale) soit peu susceptibles d'obtenir ou de conserver un emploi.

L'influence négative de la santé dégradée sur l'emploi est unanimement démontrée pour l'ensemble de la population et pour tout type d'altération de la santé. La littérature cible, par exemple, des dimensions spécifiques de la santé telles que la survenue d'un handicap [9], la dégradation de la santé mentale [10] ou encore les difficultés de retour à l'emploi de survivants du cancer [11]. En outre, une large littérature économique cible la population des 50 ans et plus et établit le rôle d'une santé altérée sur la sortie anticipée du marché du travail [12, 13].

Le travail c'est la santé ?...

Le lien entre le travail et la santé peut aussi 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 (nombre d'heures de travail et plus généralement les conditions de travail effectives).

Être en emploi apparaît bénéfique sur la santé. Cette relation vertueuse entre emploi et état de santé peut transiter par différents canaux tels que les comportements à risque, l'accès aux soins, les conditions matérielles de vie ou encore les conditions initiales de l'enfance. L'emploi, par les revenus qu'il procure mais aussi par la couverture maladie complémentaire d'entreprise qu'il apporte souvent, réduit considérablement les difficultés d'accès aux soins.

L'inverse est-il forcément vérifié ? À savoir le non-emploi conduirait-il à détériorer la santé ? L'influence du chômage et de la prise de retraite sur la santé a été évaluée en s'assurant de tenir compte des problèmes méthodologiques déjà cités.

De façon générale, la perte d'emploi est associée à une dégradation du bien-être. La persistance du chômage et de formes récurrentes de non-emploi ont un effet délétère sur la santé, par exemple sur la surcharge pondérale et la consommation d'alcool [14]. Le chômage et, *a fortiori* l'inactivité, en début de vie professionnelle, peuvent favoriser l'apparition de symptômes dépressifs par la suite, comme l'a montré Mossakowski en 2009 sur des données longitudinales américaines [15]. En outre la perte d'emploi augmente la mortalité [16]. En définitive, de nombreuses études concluent à l'effet négatif du chômage sur la santé [17, 18].

⁴ Biais induits par d'autres facteurs non pris en compte.



Les effets de la retraite sur la santé ne sont *a priori* pas triviaux. Deux hypothèses concurrentes peuvent être avancées. La retraite peut tout d'abord libérer les individus de situations de *job strain*⁵ et peut donc améliorer à court terme la santé, en particulier mentale. Cette dynamique vertueuse va être durable à condition que les individus disposent d'une capacité d'investissement dans leur santé (effet revenu). Elle peut aussi générer une perte de rôle social [20], une diminution du capital social et, par conséquent, une dégradation de la santé mentale qui sera renforcée en cas de choc négatif sur le niveau de vie du retraité.

De nombreuses études empiriques internationales démontrent que la retraite est bénéfique pour la santé [21, 22]. Coe et Zamarro [21] mesurent l'effet de la retraite sur la santé et concluent qu'elle diminue la probabilité de se déclarer en mauvaise santé (35 pour cent), après contrôle de la causalité inverse. Néanmoins, cet effet n'est pas observé avec les deux mesures de dépression. Au Royaume-Uni, Bound et Waidmann [12] trouvent un effet de santé positif mais transitoire dans la retraite seulement pour des hommes. Cependant d'autres travaux parviennent à des résultats contraires notamment pour la santé mentale (capacités cognitives) [23, 24]. Globalement, l'effet positif de la retraite sur la santé semble prévaloir, exception faite des capacités cognitives.

... Mais pas à n'importe quelles conditions d'emploi et de travail

Des conditions d'emploi et de travail pénibles peuvent affecter l'état de santé et générer des coûts pour l'entreprise (liés à l'absentéisme). Des situations de travail éprouvantes peuvent aussi générer une augmentation de la consommation de soins et du nombre d'indemnités journalières pour maladie. Une partie de la littérature s'est attachée à identifier les facteurs psycho-sociaux qui sont aussi à l'origine d'une dégradation de l'état de santé ; 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.

Au sein de la population en emploi, les travaux scientifiques démontrent sans ambiguïté qu'une surcharge de travail non désirée détériore la santé physique et mentale [25]. Ainsi, Llena-Nozal [26] et Datta Gupta et Kristensens [27] montrent qu'un environnement de travail favorable et un haut niveau de sécurité au travail préservent la santé après contrôle de l'hétérogénéité inobservée.

Si on sait que les contrats précaires sont associés à des conditions de travail difficiles [28], la prise en compte des biais d'endogénéité nuance la relation entre contrat précaire et santé dégradée. Le travail de Robone *et al.* [29] est, à ce titre, très éclairant. Analysant 12 vagues du panel britannique BHPS⁶, les auteurs estiment⁷ la santé perçue et une version réduite du GHQ⁸. L'influence du contrat de travail

sur la santé est alors conditionnée au caractère subi ou choisi du dit-contrat. Lorsque le temps partiel est choisi, il se traduit par des effets positifs sur la santé en particulier parmi les groupes les plus éduqués, l'inverse se produit pour les classes les plus défavorisées. Cottini et Lucifora [30], à partir de quatre vagues de l'enquête européenne sur les conditions de travail (EWCS), soulignent l'effet négatif de mauvaises conditions de travail sur la santé mentale.

Comme le décrivent deux revues de littérature récentes sur le sujet [31, 32], l'adéquation entre les préférences individuelles, les conditions de travail et la qualité du travail conditionne la nature de l'effet de l'emploi (ou du non emploi) sur la santé.

Une littérature française relativement récente

Les études économiques françaises sur le sujet ont été initiées tardivement. L'absence de données longitudinales permettant de couvrir simultanément de manière satisfaisante les dimensions santé et travail, dans une approche diachronique, a limité l'essor de cette littérature hexagonale.

Par conséquent, les premières études françaises en économie tendent surtout à souligner des associations entre santé dégradée et sortie anticipée du marché du travail à partir de données transversales [33, 34]. Elles mettent en exergue des populations à risque telles que les mères de famille aux revenus modestes ou la population masculine ouvrière âgée de 50 ans et plus. Jusot *et al.* [35] mènent à partir de l'enquête santé et protection sociale de l'Irdes (institut de recherche et documentation en économie de la santé) une analyse de corrélation en mesurant, à quatre années d'intervalle, l'influence de la santé sur les sorties définitives de l'emploi (chômage et inactivité) pour une population âgée de 30 à 54 ans. Ils montrent que les personnes qui se déclarent en mauvaise santé ont un risque de sortie de l'emploi deux fois plus élevé que celles se déclarant en bonne santé.

Les premières études tentant de prendre en compte les phénomènes d'endogénéité sont plus récentes. Notons cependant, en coupe instantanée, une étude de Tessier et Wolff en 2005 [36] qui estime, pour la première fois en France, les effets santé-travail à l'aide d'un modèle à équations simultanées. L'effet positif de la santé sur l'offre de travail est avéré, dès le début de l'activité professionnelle (et non pas seulement pour les seniors de plus de 50 ans) ; par contre, l'activité semblerait ne pas influencer l'état de santé.

La relation inverse est très peu étudiée. Afsa et Givord [37] mettent en lumière, à partir de données de

⁵ Situation de tension dans laquelle les marges de manœuvre individuelles ne permettent pas aux salariés de compenser les exigences ressenties en milieu professionnel [19].

⁶ *British household panel survey*.

⁷ Ils mobilisent un probit ordonné en panel dynamique avec effets aléatoires tenant compte de l'état de santé passé.

⁸ *General household questionnaire*.

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. Vingt % de l'absence pour maladie des ouvriers seraient liés au fait de travailler avec des horaires irréguliers. Pour les ouvriers âgés de 40 à 49 ans, cette proportion est de 39 %, et de 30 % pour les ouvriers âgés de 50 à 59 ans.

Récemment, la mobilisation de deux bases de données, Hygie⁹ et Sip (santé et itinéraire professionnel)¹⁰, a permis de produire des études robustes au plan méthodologique.

Une série de travaux s'intéresse à l'effet d'un événement de santé sur la trajectoire professionnelle. Duguet et le Clainche [38], à partir de Sip, mesurent l'effet des événements de santé (accidents ou maladies chroniques) sur l'emploi (méthode des doubles différences avec appariement exact). Ils établissent que les femmes les moins qualifiées et les travailleurs avec des contrats de travail de courte durée sont les plus affectés par les événements de santé dans leur trajectoire professionnelle.

Des études consacrées à l'effet du cancer sur la trajectoire professionnelle ont été aussi publiées. Les premières études françaises s'appuient sur l'enquête Drees (direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques)-Inserm de 2004. Elles soulignent que la survenue du cancer provoque, deux années plus tard, une diminution de la probabilité d'être en emploi de 14 points de pourcentage [39]. Barnay, Ben Halima *et al.* [40], à partir de la base Hygie et d'une méthode de double différence avec appariement exact pour comparer les salariés malades aux salariés sans aucune ALD (affections de longue durée), démontrent que le caractère pénalisant de la survenue du cancer non seulement se poursuit à un horizon de 5 ans mais aussi s'amplifie. Par ailleurs, un cancer apparaissant tardivement a un effet plus fort sur la trajectoire professionnelle. Une autre étude est dédiée à l'effet différencié du handicap sur l'emploi selon le secteur d'activité (public *versus* privé). La survenue d'un handicap, indépendamment de sa durée et de son origine, a un effet fortement pénalisant sur l'emploi privé alors qu'il n'a aucun effet significatif sur l'emploi public au cours des trois années suivant sa survenue. L'influence du handicap sur l'emploi est de plus davantage marquée s'il survient en deuxième partie de carrière [41].

À partir de l'enquête Sip, Barnay et Defebvre [42] estiment l'effet causal de la santé mentale auto-déclarée en 2006 (troubles anxieux généralisés et épisodes dépressifs caractérisés) sur le maintien en emploi en 2010. Ils montrent que pour les hommes, le fait de déclarer souffrir d'un trouble mental en 2006 diminue le maintien en emploi quatre ans plus tard, après contrôle des caractéristiques socio-écono-

miques, d'emploi, de santé générale, de comportements à risque et d'itinéraire professionnel passé. Concernant les femmes, aucune relation significative n'est cependant identifiée.

La base Hygie a été notamment mobilisée afin de comprendre les déterminants des arrêts maladie, d'une part, et de mesurer les conséquences des arrêts-maladie sur les trajectoires professionnelles, d'autre part. À partir d'un modèle dynamique de transition sur le marché du travail, Barnay, Favrot et Pollak [43] observent, par exemple, des trajectoires plus durablement dégradées (vers le chômage et l'inactivité notamment) pour les personnes ayant connu l'année précédente des arrêts de travail, en particulier lorsque ceux-ci sont dus à des longs épisodes de maladie.

L'effet du non emploi sur la santé a reçu une attention très limitée. Le constat est pourtant connu : en France, un homme au chômage a un risque de décès trois fois plus élevé qu'un actif occupé, au même âge [44]. À partir de Sip, Blasco et Brodaty [45] étudient l'effet causal du chômage sur la santé mentale. Ils montrent que les hommes qui ont connu plus de 6 mois de chômage entre 2006 et 2010 voient le risque de dépression majeure ou d'anxiété généralisée s'accroître par rapport à ceux qui sont restés en emploi sur toute la période. En outre, Blake et Garrouste [46] étudient l'effet de la retraite sur la santé en France et montrent que la prise de retraite améliore la santé physique pour les personnes non-qualifiées.

Des premières études économiques sur l'effet des conditions de travail sur la santé en France apparaissent aussi. À partir de Sip, Barnay et Defebvre [47] 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). L'aménagement des conditions de travail peut alors augmenter fortement la probabilité de retour au travail et améliorer l'état de santé auto-évalué [48]. Ce sujet est absolument majeur au moment où l'exposition des travailleurs aux risques psychosociaux (intensité du travail, exigences émotionnelles, manque d'autonomie, tensions dans les relations de travail, et surtout manque de reconnaissance) apparaît croissante [49].

Quels enseignements de cette littérature pour la France ?

Les pouvoirs publics ciblent, depuis quelques années, des actions de lutte contre les effets négatifs de la santé sur l'emploi. La réduction des inégalités face à la maladie est, par exemple, un des attendus majeurs du troisième plan cancer (2014-2019), qui préconise

⁹ La base Hygie est constituée de données administratives issues de la caisse nationale d'assurance vieillesse (Cnav) et de la caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Cnam-TS) et porte sur la période 2005-2011. Elle est réalisée par l'Irdes (institut de recherche et documentation en économie de la santé) à l'aide d'un financement de la Drees (direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques).

¹⁰ L'enquête santé et itinéraire professionnel est une enquête menée auprès de ménages ordinaires représentatifs de la population française. Coproduite par la Drees (direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques) et la Dares (direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques), elle s'appuie sur deux vagues d'interrogation (2006 et 2010) et permet, grâce à un questionnaire rétrospectif proposé en 2006, de reconstruire les parcours individuels de santé et professionnels passés.



de « diminuer l'impact du cancer sur la vie personnelle » afin d'éviter la « double peine » (maladie et exclusion du marché du travail). Le plan psychiatrie et santé mentale (2011-2015) stipule explicitement que l'accès et le maintien dans l'emploi des personnes souffrant de troubles psychiques nécessite un meilleur accompagnement. En outre, la loi du 11 février 2005 inscrit l'action publique dans la perspective d'élimination des entraves à l'insertion sociale et professionnelle des personnes handicapées. Ces politiques publiques apparaissent cependant spécifiques. À la lumière des résultats de la littérature, le maintien en bonne santé au travail suppose de mener des politiques globales sur l'ensemble du cycle de vie (politique de l'emploi, de formation, de santé au travail, etc.) pour sortir d'une politique *stricto sensu* de soins ou de compensation *ex post*.

De manière globale, la promotion de la bonne santé au travail pourrait alors passer simultanément par plusieurs canaux : l'adaptation et l'aménagement des conditions de travail, d'emploi et de sortie d'activité, le ciblage de populations ou pathologies spécifiques et finalement la prévention et la protection du « capital santé » dès l'entrée sur le marché du travail.

Les premières études économiques autour de la relation santé et travail semblent tracer quelques spécificités dont la validité externe reste cependant encore à démontrer.

Les effets d'événements de santé sont plus pénalisants sur la trajectoire professionnelle lorsqu'ils se produisent en seconde partie de carrière. Lorsque le handicap ou le cancer survient en début de carrière, la chute du taux d'emploi est moins forte. Par exemple, la survenue du cancer fait baisser, cinq ans après, de 8 points de pourcentage le taux d'emploi des femmes de moins de 48 ans (contre une chute de 19 points de pourcentage du taux d'emploi des femmes de 48 ans et plus) [40]. Ce résultat appelle à des mesures de prévention précoce en entreprise.

De façon plus spécifique, les travaux autour de l'enquête Sip montrent que dans la population masculine, d'une part la probabilité de maintien en emploi diminue parmi les hommes souffrant d'anxiété, d'autre part l'expérience du chômage génère de l'anxiété conduisant à un cercle vicieux entre précarité de l'emploi et anxiété chez les hommes. Même si la validité externe de ces relations n'est pas vérifiée du fait notamment d'une période de crise économique entre les deux dates et de l'utilisation d'une seule et même enquête, plusieurs études internationales confirment cette spécificité masculine dans la relation emploi et anxiété [50]. Ces résultats, s'ils sont confirmés, appellent des mesures d'accompagnement psychologique des salariés masculins afin de prévenir d'une part des risques de sortie du marché du travail et d'autre part des effets nocifs de périodes de chômage sur l'anxiété.

Enfin, selon l'enquête européenne sur les conditions de travail en 2010, 55 % des français sont satisfaits du nombre d'heures travaillées, 29 % déclarent vouloir travailler moins et 16% souhaiteraient travailler plus. À la lumière des travaux économiques internationaux, une meilleure conciliation du contrat de travail et des préférences des individus en termes de nombre d'heures travaillées serait sans doute bénéfique sur la santé individuelle des travailleurs français. ♦

SUMMARY

Causal relationships between health and work: an economist's viewpoint

The economists interest in the relationships between health and work by studying three relations: the negative effect of the poor health on the position on the labor market, the positive influence of work on health but also the role of hard working conditions and employment on health status. If the international literature is plentiful, the French literature is more recent. In France, the effects of health events are more penalizing on the professional career when they onset in second part of career inviting in the implementation of a premature prevention in companies. The studies also underline fragile populations such as the anxious men. ♦

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier les rapporteurs anonymes de la revue *médecine/sciences pour leur relecture particulièrement attentive me permettant de bien faire évoluer cet article.*

LIENS D'INTÉRÊT

L'auteur déclare n'avoir aucun lien d'intérêt concernant les données publiées dans cet article.

RÉFÉRENCES

1. Marioni P, Merlier R. Les cessations anticipées d'activité en 2013 : la progression des retraites anticipées pour carrière longue se poursuit. *Dares Analyses* 2015 ; n°42.
2. Béjean S, Sultan-Taieb H. Modelling the social cost of diseases imputable to stress at work. *Eur J Health Econ* 2005 ; 50 : 16-23.
3. Niedhammer I, Tek ML, Starke D, et al. Effort-reward imbalance model and self-reported health: cross-sectional and prospective findings from the GAZEL cohort. *Soc Sci Med* 2004 ; 58 : 1531-41.
4. Derriennic F, Touranchet A, Volkoff S. *Âge, travail, santé : études sur les salariés âgés de 37 à 52 ans, Enquête Estev 1990*. Paris : Éditions Inserm, 1996 : 440 p.
5. Lindeboom M, Kerkhofs M. Health and work of the elderly: subjective health measures, reporting errors and endogeneity in the relationship between health and work. *J Appl Econ* 2009 ; 24 : 1024-46.
6. Étilé F, Milcent C. Income-related reporting heterogeneity in self-assessed health: evidence from France. *Health Econ* 2006 ; 15 : 965-81.
7. Kalwij A, Vermeulen F. Health and labour force participation of older people in Europe: what do objective health indicators add to the analysis? *Health Econ* 2008 ; 17 : 619-38.
8. Grossman M. On the concept of health capital and the demand for health. *J Polit Econ* 1972 ; 80-2 : 223-55.
9. Garcia-Gomez P. Institutions, health shocks and labour outcomes across Europe. *J Health Econ* 2011 ; 30 : 200-13.
10. Chatterji P, Alegria M, Takeuchi D. Psychiatric disorders and labor market outcomes: evidence from the national comorbidity survey-replication. *J Health Econ* 2011 ; 30 : 858-68.
11. Bradley CJ, Bednarek HL, Neumark D. Breast cancer survival, work, and earnings. *J Health Econ* 2002 ; 21 : 757-79.
12. Bound J, Waidmann T. *Estimating the health effects of retirements*. Working papers, wp168, University of Michigan. Michigan Retirement Research Center, 2007.
13. Lindeboom M. Health and work of older workers. In : Jones AM, ed. *The Elgar companion to health economics*. Cheltenham : Edward Elgar, 2006 : 26-35.
14. Partha D, Gallo W, Ayyagari P, et al. The effect of job loss on overweight and drinking. *J Health Econ* 2011 ; 30 : 317-27.
15. Mossakowski K. The influence of past unemployment duration on symptoms of depression among young women and men in the United States. *Am J Public Health* 2009 ; 99 : 1826-32.

RÉFÉRENCES

16. Sullivan D., von Wachter T. Job displacement and mortality: an analysis using administrative data. *Q J Econ* 2009 ; 124 : 1265-306.
17. Böckerman P, Ilmakunnas P. Unemployment and self-assessed health: evidence from panel data. *Health Econ* 2009 ; 18 : 161-79.
18. Eliason M, Storrie D. Does job loss shorten life? *J Hum Resour* 2009 ; 44 : 277-302.
19. Karasek RA. Job demands, job decision latitude, and mental strain : implications for job redesign. *Adm Sci Q* 1979 ; 24 : 285-308.
20. Kim J, MoenP. Retirement transitions, gender, and psychological well-being: a life-course approach. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2002 ; 57B : 212-22.
21. Coe N, Zamarro G. Retirement effects on health in Europe. *J Health Econ* 2011 ; 30 : 77-86.
22. Insler M. The health consequences of retirement. *J Hum Resour* 2014 ; 49 : 195-233.
23. Rohwedder S, Willis R. Mental retirement. *J Econ Perspect* 2010 ; 24 : 119-38.
24. Mazzonna F, Peracchi F. Ageing, cognitive abilities and retirement. *Eur Econ Rev* 2012 ; 56 : 691-710.
25. Bell D, Otterbach S, Sousa-Poza A. Work hours constraints and health. *Ann Econom Stat* 2012 ; 105-106 : 35-54.
26. Llana-Nozal A. The effect of work status and working conditions on mental health in four OECD countries. *Natl Inst Econom Rev* 2009 ; 209 : 72-87.
27. Gupta D, Kristensen N. Work environment satisfaction and employee health: panel evidence from Denmark, France and Spain, 1994-2001. *Eur J Health Econ* 2008 ; 9 : 51-61.
28. Burchell B. The effects of labour market position, job insecurity and unemployment on psychological health. In : Gallie D, Marsh C, Vogler C, eds. *Social change and the experience of unemployment*. Oxford : Oxford University Press, 1994 : 188-212.
29. Robone S, Jones A, Rice N. Contractual conditions, working conditions and their impact on health and well-being. *Eur J Health Econ* 2011 ; 12 : 429-44.
30. Cottini E, Lucifora C. Mental health and working conditions in European countries. *ILR Rev* 2013 ; 66 : 958-88.
31. Barnay T. Health, work and working conditions: a review of the European economic literature. *Eur J Health Econ* 2016 ; 17 : 693-709.
32. Bassanini A, Caroli E. Is work bad for health? The role of constraint vs choice. *Ann Econom Stat* 2015 ; 119-120 : 13-37.
33. Barnay T. Santé déclarée et cessation d'activité. *Rev Fr Econom* 2005 ; 20 : 73-106.
34. Barnay T. Chômage et invalidité après 50 ans : deux dispositifs alternatifs de sortie de l'emploi pour les seniors en mauvaise santé ? *Économie et Statistique* 2008 ; 411 : 47-63.
35. Jusot F, Khlat M, Rochereau T, Sermet S. Une mauvaise santé augmente fortement les risques de perte d'emploi. *Données Sociales - La Société française*. Paris : Insee, 2006 : 533-42.
36. Tessier P, Wolff FC. Offre de travail et santé en France. *Économie et Prévision* 2005 ; 168 : 17-41.
37. Afsa C, Givord P. Le rôle des conditions de travail dans les absences pour maladie : le cas des horaires irréguliers. *Économie et Prévision* 2009 ; 187 : 83-103.
38. Duguet E, Le Clainche C. The Effect of non-work related health events on career outcomes: an evaluation of the french labor market. *Rev Economie Politique* 2014 ; 124 : 437-65.
39. Joutard X, Paraponaris A, Sagaon-Teyssier L, Ventelou B. A Continuous-time Markov model for transitions between employment and non-employment: the impact of a cancer diagnosis. *Ann Econom Stat* 2012 ; 107-108 : 239-66.
40. Barnay T, Ben Halima MA, Duguet E, et al. La survenue du cancer : effets de court et moyen termes sur les situations professionnelles. *Économie et Statistique* 2015 ; 475-476 : 157-86.
41. Barnay T, Duguet E, Le Clainche C, et al. The impact of a disability on the labour market status: a comparison of the public and private sectors. *Ann Econom Stat* 2015 ; 119-120 : 39-64.
42. Barnay T, Defebvre E. L'influence de la santé mentale déclarée sur le maintien dans l'emploi. *Économie et Statistique* 2016 ; 486-487 : 45-78.
43. Barnay T, Favrot J, Pollak C. L'effet des arrêts maladie sur les trajectoires professionnelles. *Économie et Statistique*, 2015 ; 475-476 : 135-56.
44. Mesrine A. La surmortalité des chômeurs : un effet catalyseur du chômage ? *Économie et Statistique* 2000 ; 334 : 33-48.
45. Blasco S, Brodaty T. Chômage et santé mentale en France. *Économie et Statistique* 2016 ; 486-487 : 17-44.
46. Blake H, Garrouste C. Collateral effects of a pension reform in France. *Health Econometrics and Data Group*, working paper, 2012, York 12/16.
47. Barnay T, Defebvre E. L'effet des contraintes physiques du travail sur les maladies cardiovasculaires chez les femmes. *Enquête Santé et itinéraire professionnel, vagues 2006 et 2010*, France. *Bull Epidemiol Hebd* 2016 ; 7-8 : 148-53.
48. Duguet E, Le Clainche C. Une évaluation de l'impact de l'aménagement des conditions de travail sur la reprise du travail après un cancer. *Revue Économique* 2016 ; 1 : 49-79.
49. Fontaine R, Lengagne P, Sauze D. L'exposition des travailleurs aux risques psychosociaux a-t-elle augmenté pendant la crise économique de 2008 ? *Économie et Statistique* 2016 ; 486-487 : 103-28.
50. Zhang X, Zhao X, Harris A. Chronic diseases and labour force participation in Australia. *J Health Econ* 2009 ; 28 : 91-108.

TIRÉS À PART

T. Barnay

LA FONDATION PREMUP : UN OPÉRATEUR DE TERRAIN EN PÉRINATALITÉ RECONNU POUR SON EXCELLENCE ET SON INTERDISCIPLINARITÉ

La Fondation de coopération scientifique PremUp, unique en Europe, intervient sur la prévention du handicap à la naissance, par la protection de la santé de la femme enceinte et du nouveau-né.



FONDATION DE COOPÉRATION SCIENTIFIQUE SUR LA GROSSESSE ET LA PRÉMATURITÉ



Tarifs d'abonnement m/s - 2016

Abonnez-vous

à médecine/sciences

> Grâce à m/s, vivez en direct les progrès des sciences biologiques et médicales

Bulletin d'abonnement page 910 dans ce numéro de m/s

