

Connaissance de l'emploi

Le 4 pages du CEE, avril 2012, numéro

91 *cee*
CENTRE D'ÉTUDES DE L'EMPLOI

L'IMPACT D'ÉVÉNEMENTS DE SANTÉ NON LIÉS AU TRAVAIL SUR LE DEVENIR PROFESSIONNEL

Emmanuel Duguet,
ERUDITE, Université Paris Est et TEPP,

Christine le Clainche,
CEE, LAMETA, ENS-Cachan

Pour apprécier les conséquences d'un accident ou d'une maladie chronique non liés aux conditions de travail sur le parcours professionnel, l'enquête *Santé, Itinéraires professionnels* apporte de précieuses données longitudinales. Une série de traitements statistiques et économétriques fait alors apparaître que les événements de santé non professionnels pénalisent plutôt les personnes les moins formées. Déjà fragilisées sur le marché du travail, celles-ci passent plus souvent de l'emploi à l'inactivité, alors que les individus possédant un niveau d'éducation secondaire ou supérieur restent davantage en emploi.

Ce constat peut s'expliquer par le fait que les individus disposant d'un plus faible niveau de formation initiale ont moins accès aux soins et que leurs conditions de travail sont moins aisément compatibles avec les contraintes liées à leur état de santé. D'où la nécessité de développer des politiques améliorant la réinsertion dans l'emploi par l'aménagement des conditions de travail ou l'accès à des formations de reconversion.

Des études ont examiné les effets des maladies professionnelles ou des accidents de travail sur la trajectoire des individus. En revanche, peu de travaux se préoccupent des conséquences d'un événement de santé non professionnel sur le parcours professionnel. L'enquête *Santé, Itinéraires professionnels* réalisée par l'Insee (cf. *infra*) a recueilli des informations permettant d'évaluer l'impact d'une maladie chronique potentiellement évolutive ou d'un accident non liés au travail sur la carrière des actifs.

L'enjeu de l'étude exposée ici est d'identifier la population qui présente des risques de participation réduite au marché du travail et de suggérer des actions de politiques publiques

susceptibles d'améliorer sa réinsertion dans l'emploi après un événement de santé non professionnel.

● Deux événements de santé hors travail pris en compte

L'incidence des événements de santé non professionnels sur la carrière des personnes est évaluée à partir de l'enquête *Santé, Itinéraires professionnels (SIP)* conçue par la Drees et la Dares avec le soutien scientifique du Centre d'études de l'emploi. Cette enquête a été réalisée entre fin 2006 et début 2007 auprès d'un échantillon représentatif de 14 000 individus issus de la population française et âgés de 20 à 74 ans. Contenant de

nombreuses questions sur la vie des personnes depuis leur enfance jusqu'à 2006, elle permet d'identifier annuellement les étapes du parcours professionnel en distinguant les périodes d'emploi, de chômage et d'inactivité, ainsi que leurs problèmes de santé avant, pendant et après leur vie professionnelle (Coutrot *et al.*, 2010).

L'enquête distingue les périodes d'activité en emploi court (moins de cinq ans) et celles en emploi long (cinq ans ou plus) ainsi que les périodes de chômage d'un an ou plus. Le chômage de moins d'un an est inclus dans l'emploi court. Pour simplifier, les périodes d'emploi court et d'emploi long sont regroupées en une variable « emploi ». Nous sommes ainsi en mesure de mettre en évidence, sur l'ensemble du parcours professionnel, l'effet d'un événement de santé non professionnel sur l'emploi, le chômage de plus d'un an et l'inactivité. De plus, l'objet de l'étude étant l'analyse des effets de la santé sur l'itinéraire professionnel, les traitements statistiques s'effectuent sur une base restreinte aux individus âgés de 20 à 59 ans, en excluant de la base initiale les retraités et préretraités.

Parmi les données recueillies, deux événements de santé non professionnels sont pris en compte : les accidents (domestiques et de la route) ainsi que les maladies chroniques. Chaque événement est synthétisé par un indicateur (présence ou non) en considérant la survenue du premier événement uniquement. Sont exclus de la base les accidents liés à l'exercice de la profession et ceux pouvant intervenir lors du trajet domicile-travail, de manière à isoler les conséquences d'un accident indépendant des conditions de travail. Quant aux maladies chroniques, ce sont celles qui sont reconnues en affections de longue durée par la Caisse nationale d'assurance-maladie. La liste de ces affections comprend, entre autres pathologies, les affections sévères et évolutives : cancers, diabètes, maladies cardiovasculaires, rhumatismes, insuffisances respiratoires, insuffisances rénales, troubles psychiatriques, surdité, perte de l'acuité visuelle et sida. Lorsque la maladie est déclarée comme non professionnelle, qu'elle est reconnue en affection de longue durée et qu'aucune date de fin de maladie n'est mentionnée, elle est considérée comme indépendante des conditions de travail et retenue dans la base.

Dans la suite du texte seront considérés trois échantillons : celui des personnes ayant eu un accident, celui des personnes ayant eu une maladie chronique, et celui des personnes n'ayant eu ni accident ni maladie chronique. Pour les deux premiers échantillons seront estimées les probabilités d'être en emploi, au chômage ou en inactivité avant et après un événement de santé à partir des durées passées en emploi, au chômage ou en inactivité.

● Les vertus d'une méthode d'estimation en double différence

Pour mesurer l'impact d'un accident non professionnel ou d'une maladie chronique, on pourrait penser comparer le devenir des personnes ayant connu un événement de santé avec celles qui n'en ont pas déclaré. Une telle approche, descriptive, a pourtant peu de chances de donner une estimation fiable, pour trois raisons.

Premièrement, la composition de l'échantillon des individus qui ont connu un événement de santé diffère de celle de l'échantillon des individus qui n'en ont pas connu. Ces deux échantillons n'ont pas la même répartition par sexe, âge, niveau d'éducation et type de conditions de vie dans l'enfance. De même, leurs parents n'ont pas eu de problèmes de santé importants dans les mêmes proportions. Or, toutes ces variables influencent à la fois la probabilité de connaître un événement de santé et les performances sur le marché du travail.

Ainsi, les femmes et les hommes ne développent pas les mêmes pathologies avec les mêmes fréquences, et n'ont pas les mêmes probabilités d'avoir un accident. De surcroît, leur insertion sur le marché du travail se fait différemment, les femmes étant plus fréquemment inactives que les hommes. De même, on ne peut baser l'évaluation sur la comparaison d'individus d'âges différents, puisque certaines maladies chroniques comme le cancer surviennent plus souvent à un âge avancé, tout en influençant la capacité à se maintenir en emploi. Le niveau d'éducation, quant à lui, influence les comportements de prévention en matière de santé et les opportunités professionnelles tout au long de la vie. En outre, des conditions difficiles dans l'enfance augmentent les probabilités futures de maladie et d'accident (Duguet, Le Clainche, 2012a) tout en influençant les performances sur le marché du travail. Pour éliminer l'effet de ces variables observables, il suffit d'effectuer la comparaison avec des individus possédant les mêmes caractéristiques, appelés « individus jumeaux » par la suite.

Deuxièmement, les individus diffèrent selon des variables dites inobservables, telles que les caractéristiques héritées du milieu familial. Ainsi, le fait que les parents aient été davantage susceptibles de développer certaines pathologies peut se transmettre à leurs enfants, (hérédité, éducation, etc.) (Devaux, Jusot, Trannoy, Tubeuf, 2007). Il est difficile la plupart du temps d'observer tous ces mécanismes de transmission dans les enquêtes. Comme ces variables individuelles inobservables influencent à la fois les risques d'avoir un accident ou de développer une maladie chronique d'une part, et les performances sur le marché du travail d'autre part, elles peuvent biaiser la comparaison directe des performances entre les individus qui ont connu un événement de santé et les autres.

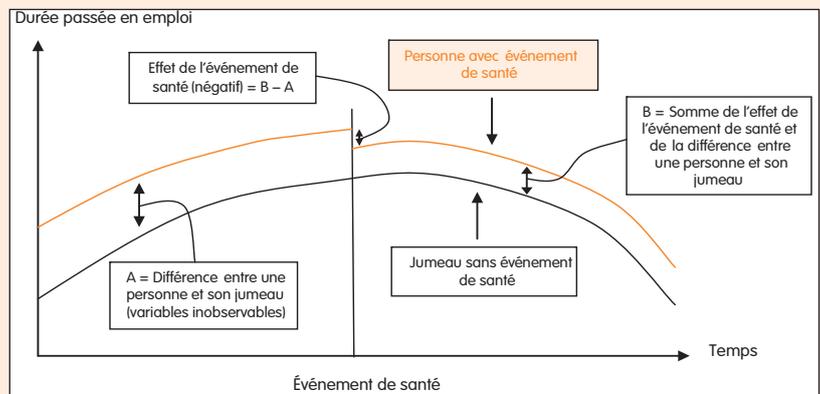
Troisièmement, il existe des variables qui influencent tous les individus à la même période. Ainsi, la probabilité d'avoir un accident donné ou de contracter une maladie donnée varie dans le temps, parce que de nouvelles pathologies apparaissent et que les politiques de prévention se développent. De même, la capacité à reprendre un emploi dépend des types de traitements reçus et de leur efficacité qui s'accroît au fil des progrès médicaux. Enfin, la conjoncture sur le marché du travail varie fortement sur longue période, ce qui conditionne la possibilité d'accéder à un emploi. On ne peut pas comparer une victime d'accident aujourd'hui avec un individu qui a subi le même accident il y a vingt ans. Pour éliminer cet effet, il faut comparer des individus aux mêmes dates.

ÉVALUATION DE L'IMPACT CAUSAL D'UN ÉVÉNEMENT DE SANTÉ PAR LA MÉTHODE DE LA DOUBLE DIFFÉRENCE AVEC APPARIEMENT EXACT

Pour parvenir à évaluer l'impact d'un événement de santé (accident, maladie chronique) sur la suite du parcours professionnel, il faut tenir compte de deux éléments : d'une part, de la différence de parcours entre les individus qui ont connu un événement de santé et les autres ; d'autre part, de la variation du parcours d'un individu avant et après l'événement de santé. Les variables de performance que l'on étudie sont les durées passées, au niveau individuel, en emploi, au chômage ou en inactivité. L'analyse porte donc sur la comparaison des durées individuelles passées dans ces trois situations, avant et après un événement de santé. Statistiquement, on considère un modèle dans lequel les durées se décomposent en trois parties principales :

- l'effet des variables individuelles disponibles dans l'enquête,
- les effets temporels,
- l'effet des variables individuelles inobservables.

En appariant les individus sur leurs variables individuelles observables et sur les mêmes dates, nous éliminons les effets des deux premières composantes. Il reste donc juste à éliminer l'effet des variables individuelles inobservables. Sous certaines hypothèses, on y parvient en effectuant une double différence. On prend l'exemple de la durée passée en emploi, en supposant qu'elle diminue après un événement de santé (ce que montrent nos traitements). Le graphique ci-contre représente la durée passée en emploi en fonction du temps.



La méthode utilisée, celle de la différence des différences avec appariement exact (voir encadré), corrige les trois problèmes évoqués. Toutefois, tous les individus n'ont pas de jumeau et l'on perd forcément une partie de la base de données. Du fait de cette perte qui provient, rappelons-le, de la nécessité d'apparier sur même période et non sur les variables individuelles observables (Duguet, Le Clainche, 2012b), seuls 73 % des personnes accidentées et 68 % des individus malades ont des jumeaux, autrement dit sont appariables. Les bases exploitables pour l'étude comportent donc 3 564 individus pour les accidents (les accidentés et leurs jumeaux), dont 10,4 % d'accidentés, et 4 418 individus pour les maladies chroniques (les malades et leurs jumeaux), dont 22,1 % de malades.

Les résultats des traitements statistiques et économétriques sont présentés dans le tableau de la page suivante.

● Les accidents font basculer les personnes ayant un faible niveau de formation initiale vers l'inactivité

Pour l'ensemble de la population accidentée, les accidents non professionnels augmentent la part de l'inactivité de 5,3 %. Parallèlement, la part du parcours professionnel passée en emploi diminue de 6 %, alors que l'effet des accidents sur le chômage de longue durée n'est pas statistiquement significatif. Les accidents ont donc pour conséquence d'évincer les individus du marché du travail. Cette augmentation globale masque un effet différencié selon le niveau de diplôme.

De fait, l'impact d'un accident décroît avec le niveau d'éducation. Un niveau d'éducation primaire est associé à une hausse de 9,2 % de la part de temps passée en inactivité. Un niveau secondaire est associé à une hausse de l'inactivité de 5,1 % et un niveau supérieur ou égal au baccalauréat à une hausse de l'inactivité de 3,6 %. Cet accroissement de l'inactivité correspond dans tous les cas à une baisse de la part passée en emploi.

● Les personnes les plus diplômées restent davantage en emploi après une maladie chronique

Les maladies chroniques ont globalement une incidence plus forte que les accidents sur le devenir professionnel. Elles augmentent de 7,7 % la durée passée en inactivité, ce qui correspond à une baisse du temps passé en emploi. La probabilité d'être inactif varie donc de 14,1 % avant l'apparition d'une maladie chronique, à 21,8 % après. Ici encore, il existe un effet différencié selon le niveau de formation initiale, toutefois plus marqué que pour les accidents.

L'impact d'une maladie chronique décroît très fortement avec le niveau d'éducation. Un niveau d'éducation primaire génère une hausse de 17,2 % de la part passée en inactivité. Un niveau secondaire génère une hausse de l'inactivité de 6,9 % et un niveau supérieur ou égal au baccalauréat une hausse de 3,1 % de l'inactivité. Cette augmentation de l'inactivité correspond dans tous les cas à une baisse du temps passé en emploi, sauf dans le cas du niveau d'éducation le plus élevé où l'effet n'est pas significatif.

Une maladie chronique produit des effets contrastés sur le parcours professionnel selon le niveau de formation initiale des personnes. Ce constat peut s'expliquer par le fait que les individus de niveau d'éducation secondaire ou supérieur ont un meilleur accès aux soins et que leurs conditions de travail sont plus souvent compatibles avec les contraintes liées aux soins.

● Améliorer la participation au marché du travail

Les événements de santé pénalisent prioritairement les populations les moins formées, déjà fragilisées sur le marché du travail, en les faisant passer de l'emploi à l'inactivité. Il est vraisemblable que l'accroissement d'inactivité, généré par ces événements, entraîne un recours important aux aides et aux

Effet des accidents et des maladies chroniques sur l'activité professionnelle

En % de la trajectoire professionnelle.* : significatif au seuil de 10 % ; ** : significatif au seuil de 5 %

Échantillon	Part de temps passée en	Accident			Maladie chronique		
		Avant	Effet	Après	Avant	Effet	Après
Ensemble	Inactivité	10,7	5,3**	16,0	14,1	7,7**	21,8
	Chômage ≥ 1an	2,3	0,7	3,0	2,4	-1,0	1,4
	Emploi	87,0	-6,0**	81,0	83,5	-6,7**	76,8
Femmes	Inactivité	20,2	7,2**	27,4	20,9	8,8**	29,7
	Chômage ≥ 1an	2,6	-0,7	1,9	2,7	-1,3	1,4
	Emploi	77,2	-6,5**	70,7	76,4	-7,5**	68,9
Hommes	Inactivité	3,7	3,8**	7,5	3,8	6,1**	9,9
	Chômage ≥ 1an	2,0	1,7	3,7	1,8	-0,7	1,1
	Emploi	94,3	-5,5**	88,8	94,4	-5,4**	89,0
Primaire	Inactivité	26,9	9,2*	36,1	24,8	17,2**	42,0
	Chômage ≥ 1an	0,2	4,4	4,6	2,3	1,3	3,6
	Emploi	72,9	-13,6**	59,3	72,9	-18,5**	54,4
Secondaire	Inactivité	6,4	5,1**	11,5	12,3	6,9**	19,2
	Chômage ≥ 1an	4,0	-0,4	3,6	2,6	-2,5	0,1
	Emploi	89,6	-4,7**	84,9	85,1	-4,4**	80,7
Baccalauréat et plus	Inactivité	7,9	3,6*	11,5	9,6	3,1**	12,7
	Chômage ≥ 1an	1,4	0,1	1,5	2,1	-1,1	1,0
	Emploi	90,7	-3,7	87,0	88,3	-2,0	86,3

Lecture : Le premier chiffre en haut à gauche (10,7 %) représente, pour l'ensemble de l'échantillon des accidentés, la probabilité de rester inactif avant la survenue d'un accident. Les personnes ayant un niveau de formation initiale primaire passent 24,8 % de leur trajectoire professionnelle en inactivité avant une maladie chronique. Les estimations pratiquées ici indiquent que la survenance de la maladie accroît leur durée d'inactivité de 17,2 points, de sorte que leur durée d'inactivité représente 24,8 % + 17,2 % = 42 % de leur trajectoire professionnelle après une maladie chronique. L'accroissement est statistiquement significatif au seuil de 5 %.

minima sociaux, pour les personnes les moins bien insérées sur le marché du travail. Les conditions d'indemnisation du chômage liées aux emplois précaires étant moins rémunératrices pour elles, elles feraient alors « le choix » de l'inactivité. Par ailleurs, on peut penser que, pour les personnes bien formées et occupant des postes qualifiés, des aménagements des conditions de travail sont plus accessibles et permettent ainsi le maintien dans l'emploi. La mauvaise santé constitue donc une cause significative de précarité financière, en particulier en ce qui concerne les travailleurs possédant un faible niveau de formation initiale.

Ces résultats vont dans le même sens que ceux d'autres études : la survenue d'un accident non professionnel ou l'apparition d'une maladie chronique modifie la participation au marché du travail. Des études sur des maladies spécifiques comme le diabète (Tunceli *et al.*, 2005) ou le cancer (Eichenbaum-Voline

et al., 2008) ont mis en évidence une réduction de la participation au marché du travail. Jusot *et al.* (2006) ont, pour leur part, souligné que les personnes dont la pathologie est reconnue comme affection de longue durée allaient davantage vers l'inactivité que celles se déclarant en mauvaise santé. Enfin, dans le cas des patients affectés par un cancer et dont l'activité professionnelle reste possible, il a été récemment montré que l'aménagement des conditions de travail favorisait le retour à l'emploi mais que le sentiment de pénalisation par rapport aux bien-portants était fortement présent (Duguet, le Clainche, 2012c).

Ces constats appellent le développement de politiques publiques à destination des personnes ayant connu un événement de santé significatif, afin d'améliorer leur réinsertion dans l'emploi : adaptations de poste, formations de reconversion vers une profession plus compatible avec les séquelles d'un accident ou d'une maladie, ou mesures similaires à celles existant pour les travailleurs handicapés.

Cette étude a reçu le soutien financier de la Drees dans le cadre d'un appel à projet de recherches de la Drees et de la Dares.

RÉFÉRENCES

- Coutrot T., Rouxel C., Bahu M., Herbet J. B., Mermilliod C.**, 2010, « Parcours professionnels et état de santé », *Premières Synthèses*, n° 1, Dares, Drees, 10 p.
- Devaux M., Jusot F., Trannoy A., Tubeuf S.**, 2007, « Inégalités des chances en santé : influence de la profession et de l'état de santé des parents », *Questions d'Economie de la Santé*, février.
- Duguet E., Le Clainche C.**, 2012a, "Chronic Illnesses and Injuries: An Evaluation of Their Impact on Occupations and Revenues", *Document de travail CEE*, n° 155, mars.
- Duguet E., Le Clainche C.**, 2012b, "The Impact of Health Events on Labor Market Individual Histories: The Message from Differences in Difference with Exact Matching", *Document de travail CEE*, n° 156, mai.
- Duguet E., Le Clainche C.**, 2012c, « Une évaluation de l'impact de l'aménagement des conditions de travail sur la reprise du travail après un cancer », *Document de travail CEE*, à paraître.
- Eichenbaum-Voline S., Malavolti L., Paraponaris A., Ventelou B.**, 2008, « Cancer et activité professionnelle », *La Revue de l'OFCE*, 104 : 105-134.
- Jusot F., Khlal M., Rochereau T., Sermet C.**, 2006, « Une mauvaise santé augmente fortement les risques de perte d'emploi », *Données Sociales*, Insee, 13-22.
- Tunceli K., Bradley C.J., Nerenz D., Williams L., Keoki P., Pladevall M., Elston J.**, 2005, "The Impact of Diabetes on Employment and Work Productivity", *Diabetes Care* 28 (11) : 2662-2667.

Les actualités du Centre d'études de l'emploi sont en ligne sur le site : www.cee-recherche.fr

La lettre électronique *flash.cee* vous informe régulièrement des principales activités du Centre d'études de l'emploi et vous signale ses dernières publications.

Centre d'études de l'emploi

29, promenade Michel Simon - 93166 Noisy-le-Grand Cedex

Téléphone : 01 45 92 68 00 - Mèl : cee@cee-recherche.fr - site : www.cee-recherche.fr

Directeur de publication : Alberto Lopez - Conseillère scientifique : Carole Tuchsirer - Rédactrice en chef : Marie-Madeleine Vennat

Conception technique et visuelle : Fabien Anelli - Imprimerie : Horizon C.P.P.A.P. : 0911 B 07994 - Dépôt légal : 1206 - 113 - Juin 2012 - ISSN : 1767-3356