

# Inégalités de santé : influence du groupe social sur la dégradation de la santé perçue

Thomas Barnay, Nicolas Riccardis (de)

► **To cite this version:**

Thomas Barnay, Nicolas Riccardis (de). Inégalités de santé : influence du groupe social sur la dégradation de la santé perçue . Etudes et Résultats, DREES, 2014. <hal-01297823>

**HAL Id: hal-01297823**

**<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01297823>**

Submitted on 5 Apr 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

N° 898 • décembre 2014

## Inégalités de santé : influence du groupe social sur la dégradation de la santé perçue

Les inégalités de santé sont marquées en France selon le groupe social. En 2006, dans la population de 30 à 49 ans, travaillant en 2006 et 2010, les cadres et les professions intermédiaires étaient respectivement 90 % et 87 % à se considérer en bonne ou en très bonne santé, contre 81 % des employés et 79 % des ouvriers.

Partant d'un haut niveau de santé perçue, les cadres sont moins susceptibles de voir leur santé s'améliorer entre 2006 et 2010. De fait, 6 % d'entre eux déclarent une telle amélioration durant cette période, contre 8 % des ouvriers. Cependant, l'évolution de la santé des cadres est globalement plus favorable que celle des ouvriers, puisqu'ils sont moins nombreux à déclarer une détérioration de leur santé entre 2006 et 2010 (8 % contre 15 %).

À état de santé général et caractéristiques individuelles comparables en 2006, les cadres et les professions intermédiaires ont moins de chances que les ouvriers de connaître une dégradation de leur santé perçue quatre ans plus tard.

**Thomas BARNAY** (DREES, université de Rouen, Erudite, Tepp), **Nicolas DE RICCARDIS**

Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES)

Ministère des Finances et des Comptes publics

Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes

Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social

**L**es inégalités sociales de santé sont marquées en France. Dans la population masculine, les écarts de risque de décès prématuré selon la profession y sont parmi les plus prononcés d'Europe (Mackenbach *et al.*, 2008).

L'espérance de vie en bonne santé perçue<sup>1</sup> à 50 ans des hommes cadres atteint 23 ans, 14 ans pour les ouvriers et seulement 6 ans pour les inactifs. Ces disparités sont moins élevées chez les femmes. Les femmes cadres peuvent, en effet, espérer vivre 24 ans en moyenne au-delà de 50 ans, contre 15 ans pour les ouvrières et un peu plus de 15 ans pour les inactives (Cambois *et al.*, 2008). Par ailleurs, les écarts d'espérance de vie entre catégories sociales sont stables depuis vingt-cinq ans (Blanpain et Chardon, 2011).

Les deux vagues 2006 et 2010 de l'enquête Santé et itinéraire professionnel (SIP) sont mobilisées pour suivre l'évolution de l'état de santé durant la période selon le groupe social et le genre en France (encadré 1). Les liens de causalité entre santé, statut d'occupation et conditions de travail sont avérés, mais les mécanismes sous-jacents sont complexes à mesurer, les causalités n'étant pas univoques.

En effet, les personnes qui travaillent se caractérisent par une meilleure santé, un problème de santé pouvant être à l'origine de difficultés d'accès ou de maintien dans l'emploi. *A contrario*, le rôle de l'emploi sur la santé est plus ambigu. Si l'absence d'emploi (chômage et inactivité) apparaît, dans la plupart des cas, nocive pour la santé, mentale en particulier, la qualité du travail détermine l'effet de l'emploi sur la santé. De manière générale, des conditions de travail pénibles ou un travail subi sont de nature à dégrader la santé des personnes en emploi. Toutefois, les travailleurs en meilleure santé ou les plus résistants peuvent endurer plus longtemps des conditions de travail pénibles, selon « l'effet du travailleur sain »<sup>2</sup>.

Ces relations entre la santé et le travail s'expliquent par un certain nombre de facteurs, en partie liés à la catégorie sociale, tels que les

conditions de vie (de logement, d'environnement) et les comportements de santé (alimentation, activité physique, consommation de tabac et d'alcool, comportements à risque...).

### Une santé perçue plus dégradée chez les ouvriers

La mesure de l'état de santé, en général, est complexe, car multidimensionnelle. Les mesures de la santé s'appuient, ici, sur une enquête dite « minimodule santé européen » qui aborde l'état de santé déclaré à travers une approche subjective, médicale et fonctionnelle (encadré 2). Ces trois mesures appréhendent, pour chacune des deux vagues de 2006 et 2010, diverses facettes de l'état de santé déclaré par les enquêtés. Il s'agit de l'état de santé perçue, de la prévalence de maladies chroniques et des limitations d'activité survenues au cours des six derniers mois.

En 2006, les personnes qui occupent des postes d'employés ou d'ouvriers ont des indicateurs de santé plus dégradés que les autres groupes sociaux (tableau 1). Cependant, seule la santé perçue présente des différences statistiquement significatives entre groupes sociaux, par rapport au groupe de référence que constituent les ouvriers. Dans cette population d'âge actif, la distribution de l'état de santé perçue demeure très concentrée sur les modalités « bonne » et « très bonne » (83 % de l'ensemble de la population). Les différences sociales sont cependant marquées : environ un ouvrier sur cinq déclare un état de santé perçue moyen, mauvais ou très mauvais contre un cadre sur dix.

La mesure de l'état de santé n'entraîne pas de différence significative lorsqu'il est appréhendé par le biais des maladies chroniques et des limitations d'activité. Cela peut, en partie, être dû au fait que cette étude porte sur les personnes en emploi, ce qui

#### ENCADRÉ 1

### L'enquête Santé et itinéraire professionnel

#### Apports et limites

L'enquête Santé et itinéraire professionnel (SIP) conjointement réalisée par la DREES et la DARES aborde de façon combinée les questions de conditions de travail, d'emploi et de santé. Elle comporte une approche rétrospective biographique dans la première vague de 2006 et un volet longitudinal prospectif reposant sur une double interrogation à quatre ans d'intervalle (en 2006 et en 2010). Ainsi, 11 016 individus de 24 à 78 ans en 2010 et vivant en ménage ordinaire en France métropolitaine ont répondu aux deux vagues de l'enquête, quelle que soit leur situation face à l'emploi (étude, emploi, inactif, retraité...). La première vague identifie les événements marquants dans l'enfance et dans la vie d'adulte (naissances, hébergements précaires...), l'ensemble des étapes de l'itinéraire professionnel depuis la fin des études initiales et les événements de santé. De plus, chacune de ces deux vagues décrit de façon détaillée la situation, au moment de l'enquête, des personnes interrogées au regard de la santé et du travail ou de l'emploi.

Deux limites sont inhérentes à ce type d'enquête. D'une part, seules les personnes vivant en ménage ordinaire ont été interrogées. Sont donc exclues du champ celles dont les conditions de travail ou les expositions professionnelles ont pu contribuer à entraîner des décès ou des hébergements en institution, conduisant à une légère sous-estimation des effets négatifs du travail sur la santé. D'autre part, le caractère principalement rétrospectif et déclaratif des informations recueillies présente des limites bien connues de la statistique et des sciences humaines : les effets de mémoire, de reconstruction ou de rationalisation (relativisation, légitimation, etc.) *a posteriori* des événements vécus.

#### Champ de l'enquête

L'échantillon de l'étude est composé des personnes répondant aux deux vagues de l'enquête, de 30 à 49 ans en 2006, qui travaillent en 2006 et en 2010. Sont exclues les personnes qui déclarent devenir retraitées entre 2006 et 2010 (93 individus), de même que, bien entendu, les personnes décédées entre les deux vagues de l'enquête (204 personnes parmi tous les enquêtés de 24 ans ou plus), et celles qui ne sont plus en emploi en 2010. On dispose ainsi de près de 3 600 répondants, représentant 13,6 millions de personnes.

1. L'espérance de vie en bonne santé perçue à 50 ans représente le nombre moyen d'années en bonne ou en très bonne santé perçue que peuvent espérer vivre les personnes de 50 ans. L'indicateur de santé perçue se réfère à une auto-évaluation de l'individu de sa santé sur une échelle de gravité à cinq niveaux (cf. encadré 2).

2. L'expression « healthy worker effect », revient fréquemment dans la littérature épidémiologique (Bourget-Devouassoux *et al.*, 1991).

## ENCADRÉ 2

### Le minimodule santé européen

Le minimodule santé européen est destiné à donner une mesure de la santé homogène dans les pays européens en posant une série de trois questions appréhendant la santé perçue, l'existence de maladies chroniques et les limitations d'activité. Il s'appuie sur le modèle de Blaxter (1989) qui identifie trois approches sémantiques de la santé :

- le modèle subjectif s'appuie sur la perception globale de l'individu : « Comment est votre état de santé général ? Très bon/Bon/Moyen/Mauvais/Très mauvais » ;
- le modèle médical repose sur la déclaration de maladies : « Avez-vous actuellement une ou plusieurs maladie(s) chronique(s) ? Oui/Non » ;
- le modèle fonctionnel repère les difficultés à réaliser des activités courantes : « Êtes-vous limité depuis au moins six mois à cause d'un problème de santé dans les activités que les gens font habituellement ? Oui/Non ».

TABLEAU 1

### État de santé selon le groupe social en 2006

		Agriculteurs/ artisans	Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
Santé perçue	très bonne	35	37*	35	31	30
	bonne	54	53	52	50	49
	moyenne	10***	9***	12***	16	20
	mauvaise et très mauvaise	1	1	1	3*	1
Maladies chroniques		20	21	23	25	25
Limitations d'activité		7	6	9	8	9

**Note** • Les astérisques indiquent des écarts significatifs avec le groupe social des ouvriers au seuil de 1 % (\*\*\*), 5 % (\*\*) ou 10 % (\*). Les données en italique représentent de faibles effectifs (moins de 30 individus). En raison des effectifs, ces statistiques ne sont pas reproduites selon le genre.

**Lecture** • 35 % des agriculteurs ou artisans déclarent une très bonne santé perçue en 2006.

**Champ** • Personnes de 30 à 49 ans en 2006, en emploi en 2006 et en 2010.

**Sources** • Enquêtes SIP 2006 et 2010, calculs DREES.

TABLEAU 2

### État de santé en 2006 selon la trajectoire de santé perçue entre 2006 et 2010

		Ascendante (7%)	Descendante (13%)	Stable (80%)	Ensemble
Santé perçue	très bonne	–	23***	38***	33
	bonne	–	69***	53	51
	moyenne	84***	8***	9***	14
	mauvaise et très mauvaise	16***	–	0***	2
Maladies chroniques		53***	27	20**	23
Limitations d'activité		47***	9	6**	8
Gênes	sensorielles	21***	11*	11	12
	motrices	13**	10	6	7
Douleurs		73***	66***	52*	56
Troubles	du sommeil	63***	51**	41*	44
	digestifs	42***	25	19*	22
Épisodes dépressifs caractérisés ou troubles anxieux généralisés		22***	9*	6*	7

**Note** • Les astérisques indiquent des écarts significatifs avec la population globale au seuil de 1 % (\*\*\*), 5 % (\*\*) ou 10 % (\*). Les données en italique représentent de faibles effectifs (moins de 30 individus).

**Lecture** • Parmi les personnes dont la santé perçue s'est améliorée, 84 % avaient déclaré une santé perçue moyenne en 2006.

**Champ** • Personnes de 30 à 49 ans en 2006, en emploi en 2006 et en 2010.

**Sources** • Enquêtes SIP 2006 et 2010, calculs DREES.

exclut du champ une partie des personnes les plus malades ou limitées dans leurs activités. Les trajectoires de santé entre 2006 et 2010 sont, par conséquent, définies exclusivement à partir de la santé perçue.

### Moins de trajectoires de santé descendantes parmi les cadres

La situation sur le marché du travail en 2006 est déterminante pour comprendre la trajectoire de santé entre 2006 et 2010. Pour pallier, dans cette approche très descriptive, les difficultés de sélection sur le marché du travail liées à l'état de santé passé des individus et s'assurer que les effectifs sont suffisants, l'examen porte sur la population en emploi en 2006 et en 2010<sup>3</sup>.

La santé perçue peut prendre trois modalités de réponse (« bon et très bon », « moyen » et « mauvais et très mauvais »). Par exemple, il est ainsi supposé qu'une personne dont l'état de santé perçu passe de « très bon » en 2006 à « bon » en 2010, et *vice versa*, se maintient dans le même état de santé aux deux dates. Entre 2006 et 2010, l'évolution de la santé perçue peut suivre trois trajectoires : une amélioration (trajectoire ascendante), une dégradation (trajectoire descendante) ou une stabilisation (trajectoire stable). Ces trajectoires concernent respectivement 7 %, 13 % et 80 % de la population<sup>4</sup> (tableau 2). Par conséquent, une grande majorité de la population ne rencontre pas d'évolution de son état de santé perçu. Cette population est caractérisée par une surreprésentation de personnes s'estimant en très bonne santé (38 % des individus), alors qu'elles sont 33 % dans la population totale. L'amélioration de la santé perçue concerne, assez logiquement, une population initialement en moins bonne santé, et ce, quel que soit l'indicateur de santé retenu. Alors que 2 % de la population générale se déclarait en mauvaise ou en très mauvaise santé, 16 % des personnes caractérisées par une trajectoire ascendante reportaient un tel état de santé en 2006.

Cette population déclarait aussi davantage de maladies chroniques (53 % contre 23 %), de limitations d'activité (47 % contre 8 %), de gênes sensorielles (21 % contre 12 %), de gênes

3. Les biais de sélection sur le marché du travail, en faveur des personnes en meilleure santé, ont été mentionnés précédemment. Les personnes en emploi en 2006, qui ne le sont plus en 2010 à cause d'une santé trop dégradée, sont exclues de l'analyse. Par conséquent, on ne peut pas évaluer l'impact de la santé sur la sortie de l'emploi.

4. Si l'on garde les cinq modalités de réponses à la question de santé perçue, les proportions de trajectoires sont respectivement de 15 %, 28 % et 57 %.

motrices (13 % contre 7 %), de douleurs (73 % contre 56 %), de troubles du sommeil (63 % contre 44 %) ou digestifs (42 % contre 22 %), enfin d'épisodes dépressifs caractérisés ou de troubles anxieux généralisés (22 % contre 7 %). De même, les personnes qui déclarent que leur état de santé se dégrade s'estimaient plus souvent en bonne ou très bonne santé en 2006 (92 % contre 84 % de l'ensemble de la population). D'autres indicateurs de santé confirment ces résultats avec une population déclarant davantage de douleurs (66 % contre 56 %), de troubles du sommeil (51 % contre 44 %) et de problèmes de santé mentale (9 % contre 7 %).

### Des facteurs atténuant la dégradation de la santé perçue

Le type de trajectoires selon les catégories sociales est bien différencié. Une forte inertie est constatée, en particulier, lorsque les personnes sont initialement en bonne ou en très bonne santé (ce qui est le cas de 90 % des cadres).

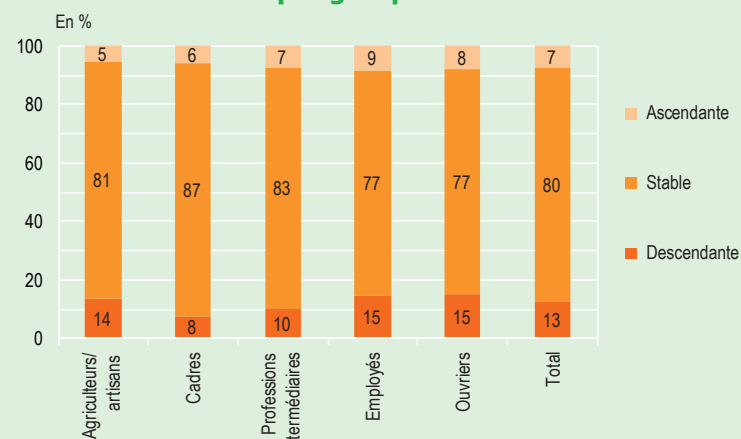
Les cadres sont 87 % à déclarer quatre ans plus tard le même état de santé qu'en 2006 (graphique 1). Les classes sociales les plus sujettes à un changement, favorable ou défavorable, de leur état de santé initial sont les agriculteurs/artisans, les employés et les ouvriers. 8 % des cadres et 10 % des professions intermédiaires sont sujets à une trajectoire descendante, contre 15 % des employés et des ouvriers. Les différences de trajectoires ascendantes, selon le groupe social, sont moins significatives.

Ces résultats sont à nuancer. Tout d'abord, comme déjà évoqué, l'état de santé perçue initial détermine la trajectoire de santé ultérieure. Par ailleurs, ces chiffres ne rendent pas compte des différences de composition entre groupes sociaux (âge, genre, statut public *versus* statut privé, type de contrat...) qui peuvent atténuer les différences brutes constatées. La proportion de femmes est, par exemple, systématiquement plus élevée dans les autres catégories sociales que celle des ouvriers (tableau 3).

Les cadres sont plus souvent en contrat à durée indéterminée que les

GRAPHIQUE 1

### Les trajectoires de santé perçue de la population en emploi en 2006 et en 2010 par groupe social



Lecture • 81 % des agriculteurs ou artisans ont une trajectoire de santé stable entre 2006 et 2010.

Champ • Personnes de 30 à 49 ans en 2006, en emploi en 2006 et en 2010.

Sources • Enquêtes SIP 2006 et 2010, calculs DREES.

TABLEAU 3

### Caractéristiques socio-économiques selon le groupe social en 2006

	Agriculteurs/artisans	Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
Femmes (en %)	30**	36***	44***	74***	19
Âge moyen (en années)	41**	40	40	40	40
Événements dans l'enfance (en %)	38***	42**	45*	49	51
CDI (en %)	74	94***	90	85	86
Temps partiel (en %)	-	9	12***	29***	6
Fonction publique (en %)	-	29***	28***	35***	10

Note • Les astérisques indiquent des écarts significatifs avec le groupe social des ouvriers au seuil de 1 % (\*\*\*), 5 % (\*\*) ou 10 % (\*).

Lecture • 30 % des agriculteurs ou artisans sont des femmes en 2006.

Champ • Personnes de 30 à 49 ans en 2006, en emploi en 2006 et en 2010.

Sources • Enquêtes SIP 2006 et 2010, calculs DREES.

ouvriers (94 % contre 86 %). Les ouvriers sont sous-représentés dans la fonction publique (10 % contre 28 % des professions intermédiaires, 29 % des cadres et 35 % des employés). Enfin, les agriculteurs/artisans, les cadres et les professions intermédiaires sont moins nombreux que les ouvriers<sup>5</sup> (respectivement 38 %, 42 % et 45 % contre 51 %) à avoir connu au moins un événement marquant dans l'enfance.

### L'appartenance à un groupe social en 2006 détermine la trajectoire descendante de santé perçue

L'appartenance à un groupe social en 2006 conditionne-t-elle alors la trajectoire de santé au cours des

quatre années suivantes, à état de santé et caractéristiques individuelles comparables ?

Une modélisation économétrique<sup>6</sup> est ainsi menée afin de comprendre le rôle du groupe social sur la trajectoire de santé perçue après contrôle de l'état de santé (santé perçue, maladies chroniques et limitations d'activité) et des caractéristiques individuelles et professionnelles en 2006 (genre, âge, type de contrat [CDI/CDD], temps partiel/temps plein, secteur public/privé) [tableau 4].

Confirmant les statistiques descriptives, la santé initiale (en 2006) joue un rôle prépondérant sur la trajectoire. Par construction, plus la santé perçue est élevée en 2006, plus le risque de dégradation est fort. À ca-

5. Les événements qui ont marqué la vie de l'enquêté depuis l'enfance jusqu'à ses 18 ans sont repérés à l'aide de 12 items (un handicap, une longue maladie, le décès d'un proche, des conflits ou subi des violences répétées...).

6. Il s'agit d'une régression logistique de type logit binomial. Il n'est pas nécessaire de conduire une analyse en deux étapes pour estimer, par exemple, une équation de participation (être éligible à une trajectoire descendante) puis une équation d'intérêt (estimer la trajectoire descendante), dans la mesure où 98 % de l'échantillon a reporté un état de santé moyen, bon ou très bon en 2006.

ractéristiques comparables, un individu qui se déclarait en bonne santé en 2006 a plus de chances de connaître une dégradation de son état de santé quatre ans plus tard, qu'un individu initialement en santé moyenne (rapport de chances de 3,5). De même, à santé perçue donnée, la prévalence d'une maladie chronique ou la limitation d'activité accentue le risque de trajectoire de santé perçue descendante (rapports de chances respectifs de 1,35 et 1,7).

Il apparaît que le genre ne joue pas de rôle significatif sur la dégradation de la santé perçue. En revanche, l'avancée en âge s'accompagne d'un risque accru de dégradation de la santé. Ainsi, être âgé de 45 à 49 ans augmente le risque de connaître une trajectoire descendante par rapport à une personne de 30 à 34 ans (rapport de chances de 1,45).

Aucune des caractéristiques d'emploi ne joue de rôle significatif sur le risque de dégradation de la santé perçue.

Être cadre ou profession intermédiaire en 2006 protège significativement les individus contre le risque de trajectoire de santé descendante par rapport à un ouvrier, toutes choses égales par ailleurs (rapports de chances respectifs de 0,34 et de 0,56)<sup>7</sup>.

Même en tenant compte de l'état de santé en 2006 et à caractéristiques individuelles comparables, le groupe social influe sur la trajectoire descendante de santé perçue dans une population pourtant *a priori* homogène et « protégée » (en emploi en 2006 et en 2010 et âgée de 30 à 49 ans en 2006)<sup>8</sup>.

Deux hypothèses peuvent, entre autres, être avancées pour expliquer ces écarts résiduels entre groupes sociaux. Tout d'abord, les individus selon leur groupe social ne sont pas confrontés aux mêmes conditions de travail (les conditions de travail

■ TABLEAU 4

## Les déterminants de la trajectoire de santé perçue descendante entre 2006 et 2010 (odds ratios)

Variables explicatives en 2006	
<b>Professions et catégories socioprofessionnelles</b>	
Ouvriers	Réf.
Agriculteurs/artisans	-
Cadres	0,34***
Professions intermédiaires	0,56***
Employés	0,9
<b>État de santé</b>	
Santé perçue (très bonne)	1,9***
Santé perçue (bonne)	3,5***
Santé perçue (moyenne)	Réf.
Maladie chronique (réf. pas de maladie)	1,35*
Limitations d'activités (réf. pas de limitations)	1,7*
<b>Autres caractéristiques individuelles</b>	
Âge	
30-34 ans	Réf.
35-39 ans	0,93
40-44 ans	1,09
45-49 ans	1,45*
Nombre d'observations	3 026
Nombre d'individus dont la trajectoire est descendante	380

**Note** • Si l'odds ratio est significativement supérieur ou inférieur à 1, alors l'impact est positif ou négatif, toutes choses égales par ailleurs. Les astérisques indiquent que les odds ratio sont significatifs au seuil de 1 % (\*\*\*), 5 % (\*\*) ou 10 % (\*).

La procédure de sélection des variables (stepwise) a été utilisée afin de s'assurer de la pertinence de la spécification. Le genre, le statut (CDI/CDD), le temps de travail (temps partiel/temps plein) et le secteur public/privé qui ont été intégrés dans le modèle, ne ressortent pas à la suite de cette procédure ; ils n'ont donc pas été reportés dans le tableau de résultats.

Les effectifs des agriculteurs et artisans étant trop faibles, l'odds ratio n'a pas été reporté.

**Lecture** • Déclarer une maladie chronique en 2006 (par rapport à ne pas en déclarer) accentue de 35 % la probabilité de connaître une trajectoire descendante de santé perçue au cours des quatre années suivantes par rapport au fait de connaître une trajectoire stable ou ascendante.

**Champ** • Personnes de 30 à 49 ans en 2006, en emploi en 2006 et en 2010.

**Sources** • Enquête SIP 2006 et 2010, calculs DREES.

indépendantes du statut de travail en 2006 ne sont pas contrôlées). Parmi les personnes de 50 à 59 ans ayant au moins dix années d'activité professionnelle, 3 % des cadres et 28 % des ouvriers ont été exposés pendant au moins quinze ans à au moins deux conditions de travail pénibles<sup>9</sup> (Bahu *et al.*, 2011).

En outre, une récession économique majeure caractérise la période d'analyse. L'impact de la crise économique sur les inégalités sociales de santé n'est cependant pas trivial. Parmi les personnes qui travaillent, l'intensification des conditions de

travail peut contribuer à accroître les inégalités sociales de santé. Entre 2005 et 2013, selon l'enquête Conditions de travail, la proportion de personnes exposées à au moins trois contraintes physiques a augmenté chez les cadres (de 6,5 % à 7,9 %) et chez les professions intermédiaires (de 22,7 % à 25,0 %). Cependant, cet accroissement est plus marqué chez les ouvriers non-qualifiés (de 61,4 % à 64,6 %) et les ouvriers qualifiés (de 57,2 % à 63,2 %), qui partaient pourtant d'un niveau d'expositions beaucoup plus élevé (Algava, 2014). ■

7. Ce résultat résiste à une modification de la définition de la trajectoire descendante tenant compte des cinq niveaux de modalité de réponses.

8. Seules les années 2006 et 2010 sont observées. N'ont pas été pris en compte les flux d'entrées et de sorties sur le marché du travail intervenus entre ces deux dates et les personnes restées en emploi, mais qui ont changé de groupe social.

9. Au moins deux pénibilités parmi le travail de nuit, le travail répétitif, le travail physiquement exigeant ou l'exposition à des produits nocifs.

## Pour en savoir plus

- Algava É., avec Davie E., Loquet J. et Vinck L., 2014, « Conditions de travail. Reprise de l'intensification du travail chez les salariés », *Dares analyses*, n° 49.
- Bahu M., Mermilliod C., Volkoff S., 2011, « Conditions de travail pénibles au cours de la vie professionnelle, et état de santé après 50 ans », dans *L'état de santé de la population en France – Rapport 2011*, coll. « Études et Statistiques », DREES.
- Bahu M., Mermilliod C., 2014, « Le choix des indicateurs de santé : l'exemple de l'enquête SIP 2006 », *Document de travail, série Sources et Méthodes*, DREES, n° 49, septembre.
- Barnay, T., 2014, "Health, Work and Working Conditions: A Review of the European Economic Literature", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1148.
- Blanpain N., Chardon O., 2011, « Les inégalités sociales face à la mort », *Document de travail, direction des statistiques démographiques et sociales*, INSEE, n° F1108.
- Cambois E., Laborde C., Robine J.-M., 2008, « Espérances de vie sans incapacité en France : disparités sociales, disparités régionales », rapport final dans le cadre de l'appel d'offres DREES-MiRe « Analyses secondaires des données de l'enquête santé 2002-2003 ».
- Devaux M., Dourgnon P., Jusot F., Lardjane S., Sermet C., Tubeuf S., 2007, « Hétérogénéité sociale de mesure de l'état de santé et mesure des inégalités sociales de santé », rapport dans le cadre du programme DREES-MiRe, INSERM, DGS, InVS, INCa, CANAM « Inégalités sociales de santé ».
- Mackenbach J.-P., Stirbu I., Roskam A.J.R., Schaap M.M., Menvielle G., Leinsalu M., Kunst A.E., The European Union Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health, 2008, "Socioeconomic Inequalities in Health in 22 European Countries", *The New England Journal of Medicine*, 358, 23: 2468-2481.
- Robone S., Jones A. and Rice N., 2011, "Contractual Conditions, Working Conditions and their Impact on Health and Well-being", *European Journal of Health Economics*, 12(5), pp. 429-444.