

## Trajectoires professionnelles et de santé et sorties définitives de l'emploi avant 60 ans

N° 45

Octobre 2013

Les personnes sorties définitivement de l'emploi avant 60 ans connaissent des trajectoires professionnelles stagnantes peu qualifiées et sont plus exposées au cumul de pénibilités physiques que les autres personnes de 60 ans ou plus. Leur sortie de l'emploi relève plus souvent de choix contraints en lien avec la sphère professionnelle. Leurs carrières sont davantage affectées par une santé plus dégradée. Ces inégalités simultanées et cumulatives (sociales, de conditions de travail et de santé) sont d'autant plus marquées que le retrait de l'emploi intervient prématurément.

Une approche complémentaire à cette analyse descriptive est proposée dans un second article. Elle consiste à mettre à jour de grands types de trajectoires professionnelles entre 15 et 49 ans pour ensuite analyser les comportements des personnes concernées en matière d'âge et de modalités de sortie de l'emploi. Plusieurs classes d'hommes et de femmes se distinguent ainsi par une forte surexposition aux pénibilités physiques, en début, au milieu ou tout au long de la carrière. Ces parcours correspondent très majoritairement à des emplois d'ouvriers et d'employés. Ils sont associés à une dégradation marquée de l'état de santé des individus autour de 50 ans, qui les prédispose à sortir beaucoup plus souvent de l'emploi avant 60 ans.

Ces premières analyses à partir de l'enquête Santé et itinéraire professionnel 2010 ouvrent la voie à des recherches plus approfondies visant à mieux identifier le caractère interactif et dynamique des mécanismes à l'œuvre entre trajectoires professionnelles, expositions aux pénibilités, évolution de l'état de santé et sortie de l'emploi.



Marc COLLET, Nicolas DE RICCARDIS, Lucie GONZALEZ

*Sur la base de travaux préliminaires de Marlène BAHU*

Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees)  
Ministère de l'Économie et des Finances  
Ministère des Affaires sociales et de la Santé  
Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social

## Sommaire

Introduction .....	3
Une analyse comparative des trajectoires professionnelles et de santé selon l'âge à la sortie de l'emploi .....	5
Une typologie des trajectoires professionnelles : rôle des pénibilités physiques sur la sortie anticipée de l'emploi .....	19
Encadrés.....	30
Bibliographie.....	34

## Introduction

En France, l'âge à la sortie définitive de l'emploi est longtemps resté stable autour de 58,5 ans pour les hommes comme pour les femmes<sup>1</sup>, soit un écart avec l'âge de liquidation des droits à la retraite compris entre deux et trois ans [Benallah, Mette, 2009]. Dans la première moitié des années 2000, la sortie définitive de l'emploi était ainsi de deux ans plus précoce en France que dans l'ensemble de l'Union européenne, avec des écarts plus marqués chez les hommes (plus de deux ans et demi) que chez les femmes (un an et demi) [Cor, 2007]. Depuis 2008, à la faveur d'une très nette amélioration du taux d'emploi des 55-59 ans (64 % en 2011<sup>2</sup>, contre 60 % en 2010 et 54 % en 2003), cet écart tend à se résorber [Dares, 2012]. Pour autant, du fait d'un décrochage très marqué de l'activité des seniors à partir de 60 ans, le taux d'emploi des 55-64 ans demeure parmi les plus faibles en Europe, de 6 points inférieur à celui observé en moyenne (41 % contre 47 %) [Cor 2013].

Alors que l'allongement de la durée de cotisation constitue un levier important pour équilibrer les régimes de retraite, se pose la question du maintien en emploi des seniors. Individuellement, ces décisions intègrent une forte dimension financière [Aouici *et alii*, 2008] et des considérations d'ordre personnel, liées notamment à la situation familiale, mais dépendent aussi de manière cruciale des caractéristiques de l'emploi occupé [Blanchet, Debrand, 2007] et de l'état de santé des individus en fin de carrière [Bardot et Volkoff, 2005 ; Lindeboom, 2006]. Les écarts nationaux observés en termes de taux d'emploi après 50 ans dépendent des règles d'accès à la retraite, mais aussi de l'hétérogénéité des états de santé des seniors en âge de travailler [Debrand, Sirven, 2009]. L'enquête Survey of Health Ageing and Retirement in Europe (SHARE) en panel auprès de personnes âgées de plus de 50 ans d'une quinzaine de pays européens nous apprend qu'en 2006, la France occupait une place très moyenne concernant l'état de santé de ses quinquagénaires [Sirven, Sermet, 2010]. Les relations entre état de santé et emploi sont bien démontrées et documentées, mais la compréhension des causalités demeure complexe et ambiguë [Molinié, Pueyo, 2011]. En effet, si les parcours professionnels participent à la préservation ou à l'altération de la santé des individus, même après leur sortie de l'emploi, la dégradation de l'état de santé, qu'elle soit ou non liée au travail, peut également provoquer des ruptures ou des réorientations dans la vie professionnelle [Duguet, Le Clainche, 2012]. Comme l'indiquent [Cambois *et alii*, 2010], une analyse conjointe des dynamiques professionnelles et sanitaires, en lien avec la profession, les conditions de travail et la situation sociale, apparaît donc fondamentale pour évaluer les chances effectives de participation des plus âgés à l'emploi et mieux comprendre les conditions qui permettraient de les améliorer, aussi bien à l'échelle individuelle que dans ses formes organisationnelles et normatives (au travers de politiques publiques dites de *successful ageing* et de *active healthy ageing*).

L'enquête Santé et itinéraire professionnel (SIP) – Encadré 1 – apparaît comme un outil privilégié et unique pour observer les spécificités des trajectoires professionnelles et de santé des personnes sorties précocement de l'emploi. Afin de mieux prendre en compte les effets réciproques, et potentiellement différés dans le temps, entre conditions de travail, santé et maintien en emploi, le champ des deux articles de ce dossier est restreint aux personnes âgées de 60 ans ou plus en 2010 et ayant vécu des périodes d'emploi dont la durée totale est supérieure ou égale à dix ans (Encadré 2). Pour ces générations, le départ à la retraite est possible à partir de 60 ans, voire plus tôt, avec un montant de pension qui dépend notamment de la durée de cotisation ; cet âge de 60 ans constitue un point focal.

L'analyse conjointe des trajectoires biographiques, professionnelles et de santé des personnes de 60 ans et plus recueillies dans SIP permet de décrire les conditions physiques et organisationnelles du travail, les expositions au risque, la construction ou l'altération de la santé mais aussi les ressources mobilisables par les individus, en comparant les personnes sorties définitivement de l'emploi avant 60 ans aux autres. Il sera en particulier possible d'approcher le phénomène de décalage dans le temps entre des expositions physiques et leurs effets sur la santé, ou les conséquences en termes de risques de retrait de l'emploi d'une accumulation progressive des effets du travail et des problèmes de santé<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Soit des résultats très comparables à ceux observés à partir de l'enquête Santé et itinéraire professionnel, utilisée dans cette étude (Encadré 2) et un écart de deux à trois ans avec l'âge de liquidation des droits à la retraite.

<sup>2</sup> Soit un niveau à présent équivalent à celui observé en moyenne dans l'ensemble de l'Union européenne.

<sup>3</sup> Notons que les analyses de ce dossier n'intègrent pas les dimensions des risques psychosociaux ou de la santé mentale.

Le premier article porte sur la comparaison des itinéraires professionnels et des trajectoires de santé des individus sortis de l'emploi avant et après 60 ans. Le second article complète ces analyses en cherchant à identifier les principaux types de trajectoire professionnelle pour ensuite analyser les éventuelles différences correspondantes en matière d'âge et de mode de sortie de l'emploi.

## Une analyse comparative des trajectoires professionnelles et de santé selon l'âge à la sortie de l'emploi

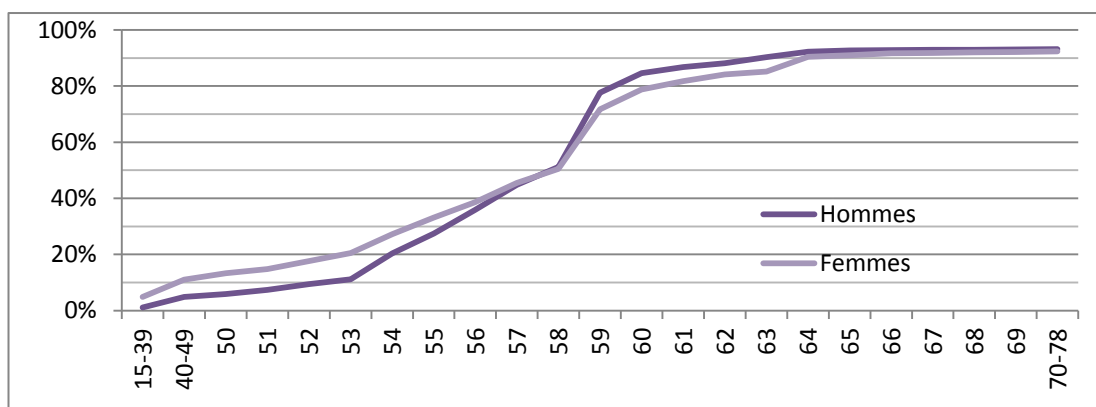
Cette première étude vise à comparer les caractéristiques des personnes sorties définitivement de l'emploi avant 60 ans à celles des autres personnes âgées de 60 ans ou plus au moment de l'enquête. Après avoir présenté les principales caractéristiques socioéconomiques de ces deux populations, nous analyserons leurs trajectoires professionnelles, notamment les expositions aux pénibilités physiques et leur durée, en portant une attention particulière au dernier emploi exercé et aux liens que les personnes font entre leur sortie du marché du travail et leur santé. Dans un troisième temps, nous aborderons les événements de santé intervenus au cours de leur vie et leur état de santé, durant l'ensemble de l'itinéraire professionnel et au moment de l'enquête.

### La moitié des hommes et des femmes sont sortis de l'emploi avant 59 ans

Parmi les individus âgés de 60 à 78 ans en 2010 et ayant exercé au moins 10 ans d'emploi, un peu moins de 7 % des hommes et de 8 % des femmes ont encore un emploi en 2010 (Graphique 1). Pour ceux ayant déjà cessé toute activité professionnelle, l'âge moyen au dernier emploi est d'un peu moins de 57 ans pour les hommes et de 55,5 ans pour les femmes. La moitié des hommes (51 %) et des femmes (51 %) se sont retirés de l'emploi avant 59 ans. La distribution est toutefois sensiblement différenciée selon le sexe, avec une part plus importante de femmes qui ont arrêté de travailler très tôt : 10 % d'entre elles avant 50 ans et 8 % entre 50 et 53 ans, contre respectivement 3 % et 6 % pour les hommes<sup>4</sup>. À l'opposé, les hommes sont plus nombreux à sortir de l'emploi à l'approche de leurs 60 ans : 18 % entre 54 et 56 ans et 24 % entre 57 et 59 ans (respectivement 16 et 17 % pour les femmes)<sup>5</sup>. La sortie de l'emploi semble bien obéir à des logiques différentes pour les hommes et pour les femmes [Blanchet et Mahieu, 2001].

#### ■ GRAPHIQUE 1

#### ÂGE AU DERNIER EMPLOI SELON LE SEXE (POURCENTAGES CUMULÉS)



**Lecture** • 11 % des hommes et 21 % des femmes sont sortis définitivement de l'emploi avant 54 ans (i.e. dernier emploi occupé à 53 ans ou moins). La différence entre le niveau atteint à 70-78 ans et la valeur 100 % correspond aux individus encore en emploi au moment de l'enquête (2010), soit 7 % des hommes et 8 % des femmes.

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

<sup>4</sup> Différences statistiquement significatives avec des risques d'erreur inférieurs à, respectivement, 5 % et 10 %.

<sup>5</sup> Différences statistiquement significatives avec des risques d'erreur inférieurs à, respectivement, 10 % et 5 %.

On compare dans la suite de l'étude les caractéristiques des personnes sorties définitivement de l'emploi avant 59 ans (« SDE ») à celles des autres personnes âgées de 60 ans ou plus au moment de l'enquête (« Autres »). Afin de simplifier la lecture, on désignera par abus de langage la première catégorie comme celle des individus sortis définitivement de l'emploi avant 60 ans.

### Des sorties précoces de l'emploi plus fréquentes en bas de l'échelle sociale

#### *Un niveau de diplôme moins élevé menant à des positions sociales plus modestes au premier emploi*

Les générations étudiées (1932 à 1950) apparaissent relativement homogènes. La répartition par classes d'âge en 2010 des « SDE » et des « Autres » étant semblable (Tableau 1), pour les hommes comme pour les femmes, il n'a pas été utile de segmenter l'étude selon les générations. Le contexte économique général et les comportements (selon le sexe) en matière d'itinéraire professionnel sont par ailleurs apparus très proches pour l'ensemble des générations étudiées [Rapoport, 2006].

Les individus sortis définitivement de l'emploi avant 60 ans sont beaucoup moins nombreux à déclarer un niveau de diplôme supérieur au baccalauréat, avec une forte surreprésentation des hommes non bacheliers et des femmes qui se sont arrêtées à ce niveau de diplôme. Il en résulte des différences nettes dans les caractéristiques au premier emploi avec, parmi les hommes « SDE », une forte surreprésentation des postes d'ouvrier (deux tiers contre moins de la moitié) ou dans l'industrie (près de 30 % contre 20 %) et une sous-représentation des cadres (4 % contre 12 %). Pour les femmes, les différences au premier emploi sont moins caractérisées, avec toutefois moins de cadres parmi celles sorties de l'emploi avant 60 ans (3 % contre 7 %) mais un peu plus d'employées (48 % contre 44 %).

■ TABLEAU 1

#### Génération et niveau de diplôme selon l'âge à la cessation d'activité

		Hommes		Femmes	
		« SDE »	« Autres »	« SDE »	« Autres »
Âge en 2010	60-64 ans	40%	38%	35%	38%
	65-69 ans	23%	24%	28%	26%
	70-78 ans	37%	38%	37%	36%
Diplôme	aucun	14%	12%	12%	13%
	<bac	**66%	**57%	63%	61%
	Bac	13%	11%	**14%	**9%
	>bac	**7%	**20%	**11%	**17%

**Lecture** • 40 % des hommes sortis définitivement de l'emploi avant 60 ans ont entre 60 et 64 ans au moment de l'enquête en 2010 ; les « Autres » sont 38 %.

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Seules les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5%.

Une analyse plus détaillée fait apparaître un gradient social selon l'âge à la sortie de l'emploi, nettement plus marqué pour les hommes que pour les femmes : un quart des hommes sortis de l'emploi avant 50 ans ne disposaient d'aucun diplôme contre environ un sur six en cas de cessation d'activité entre 50 et 56 ans et un sur dix entre 57 et 59 ans (respectivement 18 %, 13 % et 9 % pour les femmes). De même, chez les hommes comme chez les femmes, plus ils sortent tôt de l'emploi et plus ils sont nombreux à avoir débuté leur activité professionnelle comme ouvrier ou dans le secteur de l'industrie.

### *Des niveaux de ressources moindres*

De façon cohérente avec les résultats précédents, les ressources financières moyennes dont disposent les individus au moment de l'enquête (2010), reflet pour partie de la trajectoire professionnelle du ménage, varient fortement selon l'âge de retrait de l'emploi. Afin de rendre aussi comparables que possible les ressources des individus, et ne disposant de cette information qu'au niveau de l'ensemble du ménage, les personnes encore en activité professionnelle ou dont un membre perçoit encore un salaire n'ont pas été prises en compte dans ces comparaisons, le montant d'un salaire actuel ne pouvant pas être directement mis en rapport avec le niveau de la pension de retraite qu'il percevra par la suite. Ainsi, on peut estimer à environ 1 600 euros net le revenu mensuel moyen par unité de consommation<sup>6</sup> au sein du ménage déclaré en 2010 par les hommes sortis de l'emploi avant 60 ans contre un peu plus de 2 000 euros pour les « Autres » (hors individus encore en emploi)<sup>7</sup> <sup>8</sup>. Les hommes « SDE » sont ainsi plus nombreux à disposer de revenus relativement faibles au sein de leur ménage.

Pour les femmes, le niveau de ressources mensuelles au sein du ménage est en revanche très comparable entre les « SDE » et les « Autres ». Néanmoins, plus la sortie de l'emploi est précoce et plus la part des femmes (comme des hommes) vivant dans un ménage dont les ressources sont très faibles est importante.

Ces différences se traduisent également dans la nature des ressources dont déclarent bénéficier les ménages. Qu'ils soient sortis de l'emploi avant ou après 60 ans, presque tous bénéficient d'au moins une pension de retraite au sein de leur ménage. En revanche, la composition des autres sources de revenus diffère sensiblement selon l'âge de sortie de l'emploi. Les hommes « SDE » perçoivent beaucoup moins souvent des loyers (13 % contre 24 % pour les « Autres ») et, dans une moindre mesure, des revenus financiers ou issus de l'épargne (52 % contre 59 %). Ils bénéficient en revanche beaucoup plus fréquemment de prestations liées à la maladie ou l'invalidité<sup>9</sup> (12 %, dont 44 % pour ceux sortis avant 50 ans, contre 8 % pour les « Autres ») et d'autres allocations ou aides (4 % pour le logement pour les hommes « SDE », dont près d'un sur cinq pour ceux sortis avant 50 ans, contre un peu plus de 1 % pour les « Autres »).

On retrouve le même type de différences pour les femmes mais de manière moins marquée et uniquement concentrée sur les femmes ayant quitté leur emploi aux plus jeunes âges (moins de 50 ans et, dans une mesure moindre, entre 50 et 53 ans).

### *Des trajectoires biographiques apparemment proches*

L'enquête SIP renseigne et date un certain nombre d'événements marquants relatifs à la trajectoire biographique des individus : déclaration d'événements marquants durant l'enfance, au cours de l'itinéraire professionnel, évolutions de la situation familiale ou encore mobilités géographiques. Les différences observées sont, en moyenne, très peu marquées selon le sexe et l'âge à la sortie de l'emploi. Ainsi, les hommes et les femmes des deux groupes, « SDE » et « Autres », déclarent avoir vécu en moyenne un seul événement marquant durant l'enfance, avec des répartitions par grands types d'événements similaires : autour de 8 % au moins un problème de santé, 35 % au moins un problème familial (décès, séparation, conflit) et un peu plus de 15 % au moins un problème de violence subie (y compris la guerre). De même, avec un peu moins de deux enfants élevés en moyenne et des proportions de personnes se déclarant en couple très comparables à chaque âge (30 % à 30 ans, 50 % à 40 ans et un peu moins de 70 % à 60 ans), la structuration familiale des générations étudiées apparaît proche selon ces critères de sexe et d'âge au retrait de l'emploi.

<sup>6</sup> Système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage et permettant de comparer les niveaux de vie de ménages de tailles ou de compositions différentes. Avec cette pondération, le nombre de personnes est ramené à un nombre d'unités de consommation (UC) : 1 UC pour le premier adulte du ménage, 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus et 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans.

<sup>7</sup> Le niveau de vie moyen déclaré par l'ensemble des personnes âgées de 60 à 78 ans dans l'enquête SIP est ainsi de près de 2 000 euros nets par mois, soit un montant très proche de celui observé par l'Insee à partir des enquêtes revenus fiscaux et sociaux (en 2009, 2 100 euros pour les 60-69 ans et 1 850 euros pour les 70-79 ans).

<sup>8</sup> En revanche, on ignore l'âge de sortie de l'emploi des autres personnes du ménage.

<sup>9</sup> Allocation adulte handicapé, pension d'invalidité, allocations liées à la dépendance...

### Les individus sortis de l'emploi avant 60 ans ont des trajectoires professionnelles continues mais une plus grande exposition aux pénibilités physiques

Si les écarts de temps moyen passé en emploi avant 50 ans sont faibles entre les « SDE » et les « Autres », les différences en matière de trajectoire professionnelle et d'expositions aux pénibilités physiques se révèlent très marquées, sans pour autant affecter les sentiments de choix et de satisfaction des personnes vis-à-vis de leur itinéraire professionnel.

*Un temps passé en emploi très proche jusqu'à 49 ans mais une rupture marquée à partir de 50 ans*

Les individus des générations étudiées présentent des carrières continues. Avant 50 ans, les « SDE » passent globalement autant de temps en emploi que les « Autres », très principalement en « emplois longs » (Encadré 3) – Tableau 2.

■ TABLEAU 2

#### Structure de la trajectoire professionnelle en années

		Hommes		Femmes	
		« SDE »	« Autres »	« SDE »	« Autres »
Années entre 15 et 49 ans	Études	*1,7	*2,8	*2,0	*2,5
	Emploi long	28,0	27,3	22,7	21,7
	Emploi Court	3,7	3,7	3,2	3,8
	Chômage	0,3	0,2	0,4	0,3
	Inactivité	*1,0	*0,7	6,4	6,6
	Retraite	0,1	0,0	0,2	0,0
	Étranger	0,1	0,2	0,1	0,1
Années entre 50 et 59 ans	Emploi long	*5,4	*9,4	*4,3	*9,2
	Emploi Court	*0,3	*0,5	*0,3	*0,5
	Chômage	*0,8	*0,1	*1,0	*0,1
	Inactivité	*1,0	*0,0	*2,6	*0,3
	Retraite	2,6	//	1,9	//

**Lecture** • Entre 15 et 49 ans, les hommes sortis de l'emploi avant 60 ans ont passé en moyenne 28 ans en emploi long contre 27,3 ans pour les « Autres ».

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Seules les données précédées d'un astérisque ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5%.

Exception faite des hommes sortis du marché de l'emploi avant 50 ans qui ont connu en moyenne huit années de chômage ou d'inactivité entre 15 et 49 ans, la continuité des trajectoires s'observe quel que soit l'âge au retrait de l'emploi. Avec des carrières certes plus incomplètes, on observe également, pour les femmes, un écart restreint à 0,4 année de temps passé moyen en emploi entre 15 et 49 ans (25,9 années contre 25,5) et une structure comparable entre les « SDE » et les « Autres ». On peut, en revanche, constater que les femmes cessant définitivement toute activité professionnelle entre 57 et 59 ans ou entre 54 et 56 ans ont significativement plus travaillé entre 15 et 49 ans que les autres femmes (entre 28 et 28,5 années).

Les différences de structure générale des trajectoires professionnelles entre les « SDE » et les « Autres » se concentrent donc principalement à partir de 50 ans (Tableau 2). En effet, assez logiquement, les hommes « SDE » ne passent que 5,7 ans en emploi entre 50 et 59 ans, contre 9,9 pour les « Autres ». Il faut noter que les périodes d'emploi se déroulent de manière essentiellement continue, c'est-à-dire sans arrêt et reprise d'activité. Un constat analogue peut être fait pour les femmes, puisque les « SDE » passent 4,6 années en emploi entre 50 et 59 ans contre 9,7 ans pour les « Autres ».



*Plus de trajectoires stationnaires peu qualifiées*

Au-delà de la structure temporelle des parcours professionnels, le sens de la trajectoire peut être apprécié en comparant l'évolution des professions exercées dans le temps. Ainsi, une trajectoire sera dite « stationnaire » si, entre deux intervalles de temps, les professions exercées se situent au même niveau de la hiérarchie sociale (en reprenant les définitions établies par la DREES et la DARES [Bahu *et alii*, 2010]), « ascendante » en cas d'évolution positive et « descendante » dans le cas contraire. Entre leur premier emploi et l'âge de 60 ans, 36 % des hommes « SDE » suivent ainsi des trajectoires « stationnaires peu qualifiées » associées à des carrières dans des postes d'employé ou d'ouvrier, contre seulement 24 % des « Autres » (Tableau 3). À l'opposé, ils suivent moins souvent des trajectoires « stationnaires qualifiées » (10 % contre 20 %). Ainsi, les différences déjà constatées en termes de groupe social au premier emploi s'observent tout au long de la carrière professionnelle. La part des trajectoires « ascendantes » et « descendantes » s'avère, quant à elle, très similaire entre les « SDE » et les « Autres » (respectivement, 40 % et 5 % pour les deux groupes). En revanche, pour les femmes, les sens des trajectoires diffèrent peu entre les « SDE » et les « Autres »<sup>10</sup>.

■ TABLEAU 3

**Sens de la trajectoire entre le premier emploi et 49 ans**

	Hommes		Femmes	
	« SDE »	« Autres »	« SDE »	« Autres »
<b>Ascendante</b>	42%	38%	24%	23%
<b>Stationnaire qualifiée</b>	*11%	*20%	15%	14%
<b>Stationnaire d'indépendants</b>	*4%	*9%	6%	8%
<b>Stationnaire peu qualifiée</b>	*37%	*26%	46%	44%
<b>Descendante</b>	4%	6%	7%	8%
<b>Non définie</b>	2%	1%	2%	2%

**Lecture** • 42% des hommes sortis définitivement de l'emploi avant 60 ans ont connu une trajectoire ascendante entre leur premier emploi et leurs 49 ans ; 38% pour les « Autres ».

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • La modalité « Non définie » correspond aux personnes n'ayant jamais été en emploi avant 49 ans ou n'ayant pas renseigné les catégories socioprofessionnelles de leurs emplois exercés. Seules les données précédées d'un astérisque ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5%.

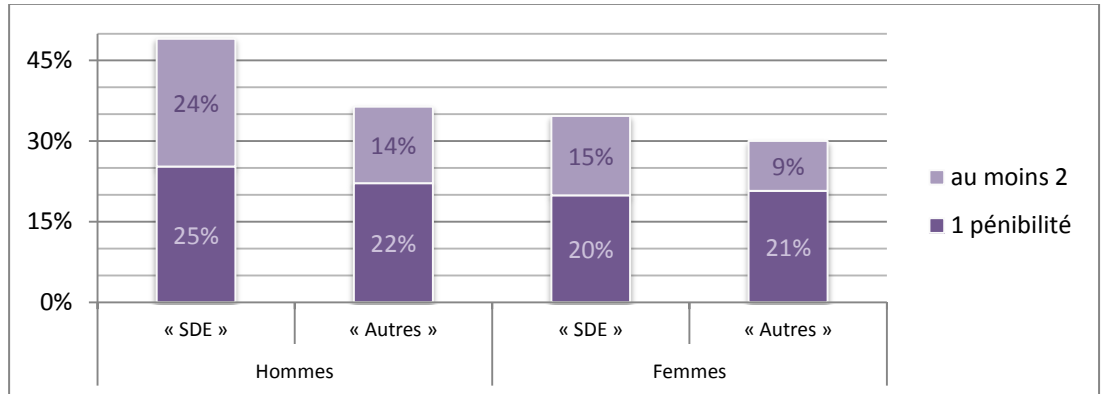
*Une surexposition marquée au cumul des pénibilités physiques*

L'enquêté était interrogé sur la nature et la fréquence des pénibilités physiques auxquelles il a été exposé au cours de son itinéraire professionnel (Encadré 4). Si la part des années d'emploi exposées à une seule pénibilité physique entre 15 et 49 ans est relativement proche entre les « SDE » et les « Autres » (autour de 20 %), l'écart se creuse lorsque l'on considère l'exposition à au moins deux pénibilités (Graphique 2). Les hommes « SDE » ont ainsi été exposés à au moins deux pénibilités pendant le quart de leur temps passé en emploi entre 15 et 49 ans contre 14 % pour les « Autres ». Le même constat est fait pour les femmes : 15 % contre 9 %. L'exposition aux pénibilités se poursuit entre 50 et 59 ans dans des proportions similaires. Cette plus forte exposition aux contraintes physiques au travail des « SDE » est cohérente avec les liens existants entre fréquence et type d'exposition, catégorie socioprofessionnelle et secteur d'activité [Coutrot et Rouxel, 2011]. Pour autant, on retrouve cette surexposition au cumul des pénibilités physiques pour les « SDE » en raisonnant à catégorie sociale donnée.

<sup>10</sup> Soit dans les deux groupes : environ 45 % de trajectoires « stationnaires peu qualifiées » et 15 % de « stationnaires qualifiées », 25 % de trajectoires « ascendantes » et un peu moins de 10 % de « descendantes ».

## ■ GRAPHIQUE 2

## Part des années passées dans un emploi physiquement exposé entre 15 et 49 ans



**Lecture** • Les hommes sortis de l'emploi avant 60 ans ont passé 25 % de leurs années en emploi exposés à une seule pénibilité et 24 % à au moins deux pénibilités entre leurs 15 et 49 ans. Pour les « Autres », ces taux sont respectivement de 22 % et 14 %.

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

Or, si les liens entre état de santé et durée d'exposition à une pénibilité donnée sont complexes, du fait notamment des effets de sélection (Encadré 1), le cumul d'expositions a des effets négatifs nets sur la santé [Bahu *et alii*, 2012].

[Lasfargues, 2005] montre que les pénibilités physiques, notamment les efforts physiques intenses, les travaux répétitifs, les horaires de nuit, et les expositions aux produits toxiques peuvent avoir un effet notable sur la santé. Les « SDE » ont été davantage exposés à chacune de ces pénibilités, aussi bien en durée absolue qu'en durée relative (part des années avec exposition dans la carrière professionnelle). Ces écarts sont particulièrement prégnants pour les hommes, avec une surreprésentation très marquée du travail de nuit et des efforts répétitifs (respectivement 1,8 et 1,7 fois plus d'années passées exposés pour 1,3 et 1,2 fois concernant les produits nocifs et les efforts exigeants). Quant à elles, les femmes sorties plus tôt de l'emploi présentent une surexposition davantage concentrée sur le travail répétitif (1,5 fois plus contre 1,3 et 1,2 fois plus pour le travail de nuit et un environnement nocif).

Pour les hommes comme pour les femmes, plus les individus se sont retirés tôt de l'emploi et plus la part relative du temps passé à exercer un emploi avec de multiples pénibilités physiques s'avère importante (35 % pour les hommes sortis avant 50 ans, 25 % autour de 55 ans et un peu plus de 20 % juste avant 59 ans ; pour les femmes, respectivement 20 %, 15 % et 10 % environ). Pour chacune des expositions physiques, on retrouve par ailleurs un gradient de surexposition en fonction de l'âge à la cessation d'activité, particulièrement prononcé pour le travail de nuit et les travaux répétitifs pour les hommes, pour les travaux répétitifs pour les femmes.

#### *Des bilans identiques sur l'itinéraire professionnel*

Lors des interrogations de 2006 et 2010, les enquêtés sont amenés à noter leur perception de leur itinéraire professionnel, qu'il soit en cours ou terminé. Ils attribuent ainsi une note entre 0 et 10 indiquant leur degré d'accord avec des sentiments de choix (« Pour l'essentiel j'ai choisi moi-même mon itinéraire professionnel ») et de satisfaction (« Pour l'essentiel je suis satisfait de mon itinéraire professionnel »). En dépit de trajectoires professionnelles moins valorisantes et d'une surexposition au cumul de pénibilités physiques, les « SDE » n'expriment pas de ressentis significativement différents des « Autres » quant à leur choix d'une part, et leur satisfaction d'autre part, vis-à-vis de leur itinéraire professionnel : sur chacun de ces critères, les notes moyennes se situent, respectivement, autour de 7,5 et 8 pour les hommes, de 7 et 7,5 pour les femmes. Une analyse plus poussée montre toutefois que les individus les moins exposés ont de meilleures perceptions de leurs itinéraires, indépendamment de l'âge de sortie définitive de l'emploi. Ce résultat se retrouve au sein de chaque groupe social. Cela pourrait s'expliquer en partie par le fait qu'étant définitivement sortis du marché du travail, les individus « SDE » sont susceptibles d'avoir reconstruit leur appréciation de leur trajectoire professionnelle, atténuant peut-être la pénibilité des conditions de travail ou leurs conséquences en matière de santé [Molinié, 2003].

L'analyse des profils de carrière montre que les « SDE » connaissent des carrières plus pénibles au sein de trajectoires professionnelles plus souvent stagnantes et peu qualifiées. Or, les conditions de travail et la situation professionnelle peuvent jouer – de manière immédiate ou différée, réversible ou non – sur l'usure prématurée ou la préservation du « capital santé ». Nous analysons la santé des « SDE » et des « Autres » en mobilisant les nombreux indicateurs recueillis dans l'enquête.

### État de santé

Les « SDE » déclarent plus souvent une santé altérée au moment de l'enquête, santé qui commencerait à se dégrader à partir de 40 ans pour les hommes. Les « SDE » indiquent également avoir connu plus d'évènements de santé et avoir passé plus de temps avec de multiples pathologies.

#### *Un état de santé plus dégradé pour les 60-64 ans au moment de l'enquête*

Lors de chacune des interrogations, l'enquêté indique son état de santé perçu. Un individu sera considéré comme présentant une santé altérée lorsqu'il répond « moyen », « mauvais » ou « très mauvais » à la question « comment est votre état de santé général ? »<sup>11</sup>. Parmi les hommes et les femmes âgés de 60 à 64 ans en 2010, les « SDE » déclarent plus souvent une santé altérée que les « Autres » sortis de l'emploi lors de la deuxième vague de l'enquête en 2010<sup>12</sup> (Tableau 4).

■ TABLEAU 4

### Proportion d'individus déclarant une santé altérée en 2010, en fonction de leur âge<sup>13</sup>

	Hommes		Femmes	
	« SDE »	« Autres » sortis de l'emploi en 2010	« SDE »	« Autres » sortis de l'emploi en 2010
60-64 ans	**41%	**28%	**41%	**29%
65-69 ans	37%	35%	40%	44%
70-78 ans	**55%	**42%	57%	55%

**Lecture** • 41 % des hommes sortis de l'emploi avant 60 ans et ayant entre 60 et 64 ans au moment de l'enquête en 2010 déclarent une santé altérée, contre 28 % pour les « Autres » sortis de l'emploi lors de la deuxième vague de l'enquête en 2010.

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Seules les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5%.

L'écart n'est en revanche plus significatif pour les individus âgés de plus de 65 ans, sauf pour les hommes de 70 ans et plus. La variation des écarts de santé selon l'âge est complexe à interpréter dans cette approche transversale, en raison de biais de sélection. Il existe des écarts très importants entre les grands groupes professionnels en termes de mortalité et d'incapacité [Bouhia, 2008], les ouvriers, plus représentés parmi les « SDE », vivant moins longtemps que les cadres et passant plus de temps avec des incapacités et des handicaps [Cambois *et alii*, 2008].

#### *Pour les hommes, l'état de santé des « SDE » commence à se dégrader à partir de 40 ans*

Pour une vision longitudinale, une modélisation de l'état de santé perçu à chaque âge entre 20 et 59 ans a été mise en œuvre (Encadré 5). Comme on pouvait s'y attendre, et en se fondant sur cet indicateur rétroposé, l'état de santé des individus se dégrade à mesure qu'ils avancent en âge. La maladie et les problèmes de santé ne frappent cependant pas au hasard mais en fonction des caractéristiques socio-économiques et professionnelles [Fassin *et alii*, 1997]. Des écarts entre la santé des hommes « SDE » et les « Autres » apparaissent ainsi à partir de 40 ans et s'accroissent fortement autour de 50

<sup>11</sup> Les autres modalités de réponse possibles sont « très bon » et « bon ».

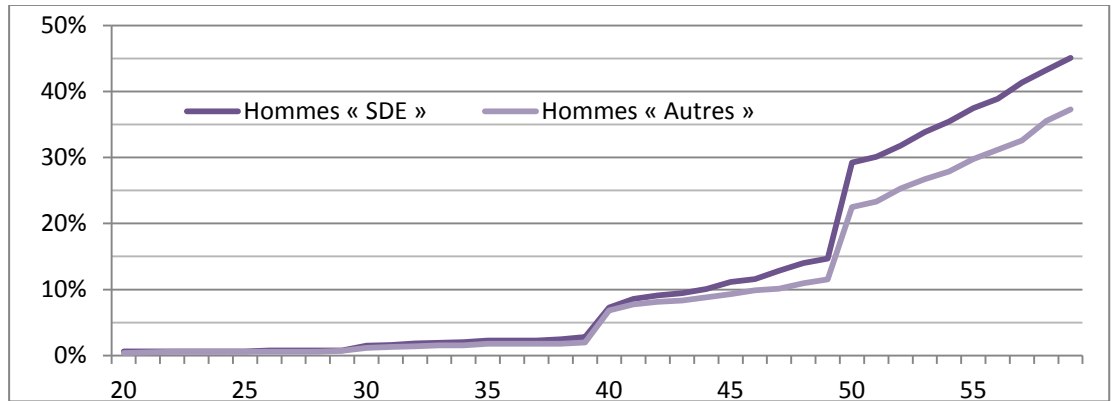
<sup>12</sup> Afin de contrôler du regain de santé souvent observé lors du passage à la retraite, et déjà montré dans le cadre de la cohorte Gazel de l'Inserm (Westerlund *et alii*, 2009 et 2010), les « Autres » encore en emploi en 2010 ont ici été exclus de l'analyse.

<sup>13</sup> Ce tableau vise à comparer, à groupe d'âge et sexe donné, l'état de santé selon l'âge à la cessation d'activité. Il doit uniquement être lu en ligne. L'analyse par groupe (lecture par colonne) n'a pas de sens dans la mesure où elle ne porte pas sur les mêmes individus et ne saurait donc correspondre à des notions d'amélioration ou de dégradation de la santé perçue au fil de l'âge. La « stabilité » des taux correspondants aux « SDE » pour les 60-64 ans et les 65-69 ans témoigne très probablement d'un effet de sélection. En France, on observe en effet une augmentation particulièrement forte des taux de mortalité autour de 65 ans.

ans (Graphique 3), ce qui concorde avec l'accroissement déjà observé des inégalités sociales de santé à mesure que les individus avancent en âge [Montaut, De Riccardis, 2010].

### ■ GRAPHIQUE 3

#### État de santé altéré rétropolé entre 20 et 59 ans pour les hommes



**Lecture** • Parmi les hommes sortis de l'emploi avant 60 ans, 15 % auraient déclaré un état de santé altéré à 49 ans, contre 12 % pour les « Autres ».

**Champ** • Hommes de 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

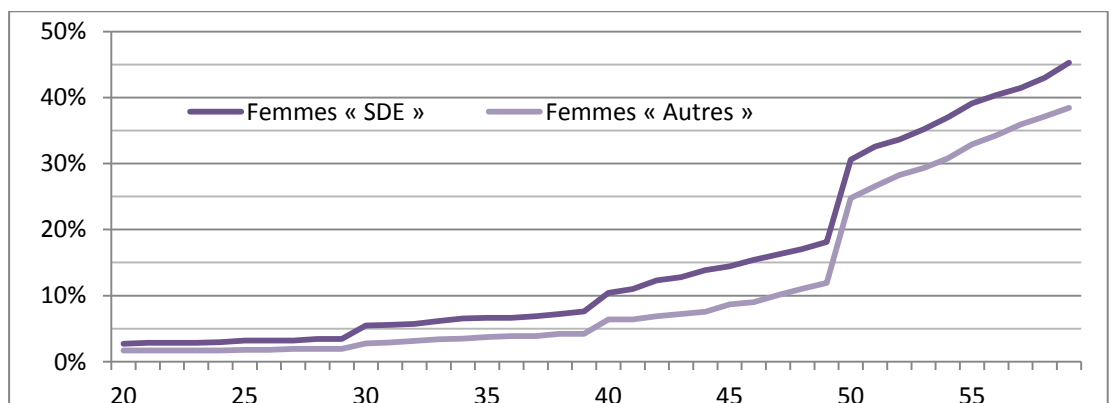
**Note** • Les sauts observés régulièrement aux changements de dizaine sont dus à une modélisation effectuée par classes d'âges. Les écarts sont statistiquement significatifs, avec une marge d'erreur de 10 %, à partir de 50 ans.

Le différentiel d'état de santé déclaré entre les « SDE » et les « Autres », nul à 40 ans, passe ainsi de trois à huit points de pourcentage entre 49 et 59 ans. Ceci suggère l'existence d'un effet différé des expositions physiques professionnelles sur la santé, ayant des répercussions particulièrement fortes sur la fin d'activité. Cependant, d'autres facteurs individuels (rapport au risque, comportements de santé, facteurs environnementaux...), corrélés aux trajectoires professionnelles, peuvent influencer sur l'état de santé.

Le lien entre état de santé et trajectoires professionnelles semble différent pour les femmes. Pour celles-ci, les écarts de santé entre les « SDE » et les « Autres » apparaissent très tôt et s'accroissent légèrement mais continuellement pour atteindre un plateau vers 45 ans (Graphique 4).

### ■ GRAPHIQUE 4

#### État de santé altéré rétropolé entre 20 et 59 ans pour les femmes



**Lecture** • Parmi les femmes sortis de l'emploi avant 60 ans, 18 % auraient déclaré un état de santé altéré à 49 ans, contre 12 % pour les « Autres ».

**Champ** • Femmes de 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Les sauts observés régulièrement aux changements de dizaine sont dus à une modélisation effectuée par classes d'âges. Les écarts sont statistiquement significatifs, avec une marge d'erreur de 10 %, à partir de 30 ans.

A 30 ans, les femmes sorties définitivement de l'emploi avant 60 ans seraient ainsi 5 % à déclarer un état de santé altéré, contre 3 % pour les « Autres ». À 49 ans, ces taux seraient respectivement de 18 % contre 12 %, et à 59 ans, de 45 % contre 38 %.

Les tendances observées sont strictement de même nature si l'on considère un indicateur relevant, au sens de [Blaxter, 1989], du « modèle fonctionnel » relatif à la santé (limitations dans les activités que les gens font habituellement) et non du « modèle subjectif » (santé perçue).

*Les hommes déclarent et passent plus de temps avec plusieurs évènements de santé*

Les évènements de santé regroupent les pathologies chroniques<sup>14</sup> et les handicaps déclarés par l'enquête tout au long de sa vie. Le nombre moyen d'années passées avec chacun de ces problèmes peut ainsi être comptabilisé. À l'instar des pénibilités physiques, c'est dans le cumul que se distinguent les hommes et les femmes « SDE », puisqu'ils passent significativement plus de temps avec au moins deux évènements de santé (Tableau 5). Les hommes « SDE » déclarent et passent également plus de temps avec au moins un handicap alors que, pour les femmes, ce n'est le cas qu'à partir de 50 ans.

■ TABLEAU 5

Nombre moyen d'années par type et par fréquence d'évènements de santé

		Hommes		Femmes		
		« SDE »	« Autres »	« SDE »	« Autres »	
Évènements de santé	entre 15 et 49 ans	Aucun	**23,7	**25,5	22,2	23,7
		Un seul	6,8	6,2	6,8	6,9
		Au moins deux	**4,5	**3,3	**6,0	**4,4
	entre 50 et 59 ans	Aucun	**3,1	**3,9	*2,9	*3,4
		Un seul	2,3	2,4	2,1	2,2
		Au moins deux	**4,5	**3,7	**5,0	**4,4
Pathologies	entre 15 et 49 ans	Aucune	*25,4	*26,9	*23,0	*24,5
		Une seule	6,2	5,5	6,8	6,5
		Au moins deux	*3,4	*2,6	**5,2	**3,9
	entre 50 et 59 ans	Aucune	**3,5	**4,3	*3,0	*3,5
		Une seule	2,6	2,4	2,2	2,3
		Au moins deux	*3,9	*3,4	**4,8	**4,1
Handicaps	entre 15 et 49 ans	Aucun	**31,7	**32,8	32,5	33,2
		Au moins un	**3,3	**2,2	2,5	1,8
	entre 50 et 59 ans	Aucun	**8,1	**9,0	**8,5	**8,9
		Au moins un	**1,9	**1,0	*1,5	*1,1

**Lecture** • Entre 15 et 49 ans, les hommes sortis définitivement de l'emploi avant 60 ans ont passé 23,7 ans sans aucun évènement de santé, contre 25,5 ans pour les « Autres ».

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5 % ; celles avec un astérisque ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 10 %.

En outre, plus l'individu est sorti prématurément de l'emploi et plus le nombre d'années déclarées avec plusieurs évènements de santé est important, aussi bien entre 15 et 49 ans qu'entre 50 et 59 ans. Ainsi, les hommes ayant quitté leur emploi avant 50 ans déclarent avoir passé 16 ans avec au moins deux évènements de santé entre 15 et 59 ans, contre respectivement 11 ans, 9 ans et 8 ans pour ceux

<sup>14</sup> Une pathologie chronique est une maladie qui dure longtemps ou qui revient régulièrement. L'enquête définit lui-même ce qu'il considère comme étant un handicap.

qui ont cessé leur activité entre 50 et 53 ans, 54 et 56 ans et 57 et 59 ans. Ces différences se retrouvent également pour les femmes. Enfin, si un état de santé dégradé à partir de 40 ans est associé à une sortie précoce de l'emploi pour l'ensemble des groupes sociaux, il s'avère plus marqué pour les ouvriers, les agriculteurs et les artisans-commerçants que pour les cadres (notamment pour les femmes). Ce constat invite à essayer de mieux comprendre d'une part les mécanismes de construction de la santé au travail, et d'autre part la façon dont les environnements de travail sont (rendus) compatibles avec des problèmes de santé, au travers des modes de réaction individuels (stratégies de protection ou d'évitement des risques professionnels mais aussi comportements individuels de santé) et collectifs.

#### *Des itinéraires professionnels plus souvent perturbés par des évènements de santé*

En outre, d'après les déclarations des enquêtés, les évènements de santé que les « SDE » ont pu connaître ont beaucoup plus fréquemment eu des répercussions négatives sur leur itinéraire professionnel entre 15 et 49 ans, qu'il s'agisse de pathologies ou de handicaps (Tableau 6). Ce constat se vérifie à groupe social équivalent. Un quart des hommes et des femmes « SDE » indiquent que leur santé a joué un rôle dans la fin du dernier emploi, contre, respectivement, 15 % et 18 % des « Autres ».

■ TABLEAU 6

#### Évènements de santé ayant perturbé l'itinéraire professionnel

			Hommes		Femmes	
			« SDE »	« Autres »	« SDE »	« Autres »
Nombre d'évènements de santé ayant perturbé l'itinéraire professionnel	entre 15 et 49 ans	Aucun	**69%	**87%	**66%	**80%
		Un seul	9%	9%	12%	10%
		Au moins deux	**22%	**4%	**22%	**10%
Nombre de pathologies ayant perturbé l'itinéraire professionnel	entre 15 et 49 ans	Aucune	**70%	**87%	**68%	**81%
		Une seule	9%	8%	12%	9%
		Au moins deux	**21%	**4%	**21%	**10%
Nombre d'handicaps ayant perturbé l'itinéraire professionnel	entre 15 et 49 ans	Aucun	**81%	**94%	87%	90%
		Au moins un	**19%	**6%	13%	10%

**Lecture** • 69 % des hommes sortis définitivement de l'emploi avant 60 ans déclarent qu'aucun de leurs évènements de santé n'a perturbé leur itinéraire professionnel entre 15 et 49 ans, contre 87 % pour les « Autres ».

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5 %.

#### Un dernier emploi reflet de la carrière

Lors de leur dernier emploi, les « SDE » occupent plus souvent le bas de la hiérarchie sociale et sont plus exposés aux pénibilités physiques. Si, comme on l'a vu, ils semblent aussi satisfaits que les « Autres » du déroulement de leur carrière, ils expriment plus souvent des sentiments de frustration concernant leur dernier emploi et sont plus nombreux à anticiper leur départ à la retraite pour raison de santé.

#### *Surreprésentation des ouvriers et des travailleurs de l'industrie*

La catégorie socioprofessionnelle, le secteur d'activité et le statut de l'employeur ici analysés sont ceux du dernier emploi occupé par la personne, qu'il soit encore en cours ou non au moment de l'enquête. Les hommes « SDE » occupaient deux fois plus souvent des postes d'ouvriers (et deux fois moins souvent des postes de cadre) et exerçaient plus fréquemment dans le secteur de l'industrie (Tableau 7), métiers et environnements reconnus plus exposés physiquement [Waltisperger, 2008].

■ TABLEAU 7

## Les caractéristiques du dernier emploi

		Hommes		Femmes	
		« SDE »	« Autres »	« SDE »	« Autres »
Groupe social	Agriculteurs	**4%	**8%	**5%	**8%
	Artisans	**6%	**12%	7%	7%
	Cadres	**11%	**23%	**6%	**11%
	Professions intermédiaires	20%	19%	19%	16%
	Employés	*15%	*11%	45%	46%
	Ouvriers	**44%	**27%	**17%	**11%
Secteur	Agricole	**6%	**12%	**6%	**9%
	Industrie	**32%	**22%	**20%	**8%
	Construction	12%	13%	2%	2%
	Tertiaire	48%	52%	**71%	**81%
Statut	Privé	**62%	**54%	58%	52%
	Public	**27%	**20%	29%	29%
	Indépendant	**9%	**24%	**7%	**12%
Travail à temps partiel		*2%	*5%	**15%	**26%
Le dernier emploi est un CDI		93%	94%	**88%	**94%

**Lecture** • 11 % des hommes sortis définitivement de l'emploi avant 60 ans occupaient un poste de cadre lors de leur dernier emploi, contre 23 % pour les « Autres »

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Le statut « Public » est composé des salariés de l'État, des collectivités locales, des HLM ou des hôpitaux publics, ainsi que des salariés travaillant dans la production et distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, ou à la Poste et dans les télécommunications. Les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5% ; celles avec un astérisque ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 10%.

Il en va de même pour les femmes, avec toutefois des inégalités sociales moins marquées. Par ailleurs, les « SDE » sont sous-représentés dans les métiers relevant essentiellement du statut d'indépendant (agriculteurs et artisans commerçants), en particulier pour les hommes. Les « SDE » occupent également moins souvent un poste à temps partiel lors de leur dernier emploi, ce qui pose la question des possibilités d'aménagement des postes en fin de carrière (les freins à ces aménagements, lorsqu'ils existent, pouvant être liés à des contraintes organisationnelles ou financières). Enfin, si pour les hommes l'âge de sortie définitive de l'emploi ne semble pas lié au type de contrat de travail, les femmes « SDE » bénéficiaient un peu moins souvent d'un contrat à durée indéterminée (CDI) à la cessation d'activité. On observe un gradient social selon l'âge à la sortie de l'emploi, plus marqué pour les hommes. Ainsi, les hommes sortis avant 56 ans n'occupaient un poste de cadre que dans 8 % des cas et environ 50 % comme ouvrier contre respectivement 13 % et 40 % pour ceux qui avaient terminé leur carrière professionnelle un peu avant 60 ans. Pour les femmes, la forte surreprésentation des catégories sociales les moins élevées ne se retrouve que pour celles qui ont arrêté leur emploi avant 50 ans. Enfin, on peut souligner que les salariés du privé sont relativement plus nombreux parmi les sorties les plus précoces, tandis que les salariés du public sont particulièrement surreprésentés parmi les sorties autour de 55 ans (autour de 40 % pour les hommes et de 35 % pour les femmes), en lien probable avec les dispositions spécifiques dont bénéficient les fonctionnaires relevant d'emplois dits de « catégorie active »<sup>15</sup>.

#### Des conditions de travail qui ne s'améliorent pas en fin de carrière

La surexposition professionnelle aux pénibilités physiques, observée entre 15 et 49 ans, reste marquée au cours du dernier emploi exercé (Tableau 8) : à l'exception du travail de nuit pour les femmes, les

<sup>15</sup> Les emplois classés en catégorie active ouvrent la possibilité aux fonctionnaires d'une liquidation de la pension dès 55 ans – voire entre 50 et 55 ans – car ils « présentent un risque particulier ou des fatigues exceptionnelles » justifiant un départ anticipé à la retraite (infirmiers, aides soignants, agents de service hospitalier, sages-femmes, instituteurs agents de police...), ou même avant 50 ans pour les militaires.

« SDE » restent davantage soumis à chacune des pénibilités physiques, dans des proportions équivalentes à l'ensemble de leurs emplois précédents.

■ TABLEAU 8

### Expositions aux pénibilités physiques lors du dernier emploi

	Homme		Femme	
	« SDE »	« Autres »	« SDE »	« Autres »
Travail physiquement exigeant (toujours)	**24%	**15%	**18%	**13%
Exposition à des produits nocifs (toujours)	**17%	**9%	**9%	**5%
Travail de nuit (toujours ou souvent)	**8%	**2%	2%	1%
Travail répétitif sous contraintes de temps (toujours)	**13%	**5%	**16%	**6%

**Lecture** • 17 % des hommes sortis de l'emploi avant 60 ans déclaraient être toujours exposés à des produits nocifs lors de leur dernier emploi, contre 9 % pour les « Autres »

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi et sans emploi au moment de l'enquête (2010).

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Seules les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5%.

En outre, les « SDE » semblent évoluer dans un contexte psycho-social moins favorable. Si, pour le dernier emploi exercé, ils ne déclarent pas significativement plus de difficultés à concilier leur travail et leurs obligations familiales, et entretiennent d'aussi bonnes relations avec leurs collègues que les « Autres », ils sont plus nombreux à exprimer des sentiments de frustration professionnelle (manque de reconnaissance ou compétences personnelles partiellement employées), de « pression » ou de « tension avec le public » (Tableau 9).

■ TABLEAU 9

### Contexte psycho-social du dernier emploi

	Hommes		Femmes	
	« SDE »	« Autres »	« SDE »	« Autres »
Travaille sous pression (toujours)	**13%	**8%	**11%	**6%
Tension avec le public (toujours)	**6%	**2%	**5%	**2%
Manque de reconnaissance (toujours)	**11%	**5%	**12%	**6%
Bonnes relations avec les collègues (jamais ou parfois)	4%	3%	7%	5%
Compétences personnelles pleinement employées (jamais)	**4%	**1%	5%	3%
Conciliation travail et obligations familiales difficile (toujours)	4%	2%	6%	3%

**Lecture** • 13 % des hommes sortis de l'emploi avant 60 ans déclaraient toujours travailler sous pression lors de leur dernier emploi, contre 8 % pour les « Autres »

**Champ** • 60 ans et plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Seules les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5%.

### Des modalités différentes de sorties d'emploi

Les enquêtés ont renseigné la manière dont le dernier emploi a pris fin. La part des sorties définitives d'emploi *via* un licenciement ou un non renouvellement de contrat s'avère beaucoup plus importante parmi les « SDE » (20 % contre seulement 3 % parmi les « Autres » – Tableau 10). Ils déclarent aussi beaucoup plus « d'autres raisons » (en clair) à la fin de leur dernier emploi. Pour les hommes, il s'agit quasiment unanimement de raisons de santé (accident de travail, maladie, invalidité, inaptitude...) et, dans les autres cas, de précisions sur la rupture de leur contrat (plan social, fermeture de l'entreprise...). Pour les femmes, les raisons de santé prédominent également, avec toutefois un quart des « autres raisons » avancées qui relèvent de la sphère familiale (décès ou maladie du conjoint ou de proches, déménagement, retraite du mari...), témoignant du fait que la décision de cesser son activité



est rarement individuelle [Chiaporri, 1992]. L'interdépendance des « préférences pour le loisir » et de l'état de santé semblent davantage concerner les femmes [Sédillot et Walraet, 2002] mais les cas de prédominance de la sphère familiale sur la décision de cessation précoce d'activité apparaissent assez limités. Ces résultats recourent les observations issues de l'enquête sur les motivations de départ à la retraite, réalisée en 2010 auprès de 3 000 personnes. Les individus sans emploi avant de partir en retraite y avançaient très majoritairement des motifs liés au travail (licenciement, conditions de travail, adaptation du poste, problèmes de santé...) et évoquaient moins souvent des raisons personnelles ou liées au droit à la pension (taux plein atteint, niveau de pension...) [Aubert et Barthélémy, 2012].

■ TABLEAU 10

### Circonstances de fin du dernier emploi

	Homme		Femme	
	« SDE »	« Autres »	« SDE »	« Autres »
Fin contrat, non renouvellement	3%	1%	5%	2%
Licenciement	16%	1%	16%	2%
Démission ou refus renouvellement	2%	1%	15%	2%
Arrêt activité indépendante	3%	3%	6%	2%
Départ retraite ou préretraite	65%	89%	42%	89%
Autre	11%	4%	17%	4%

**Lecture** • 16 % des hommes sortis de l'emploi avant 60 ans déclarent avoir été licenciés de leur dernier emploi (1 % pour les « Autres »).

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi, hors actuellement encore en emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

Plus la sortie de l'emploi survient tôt et plus la part des circonstances *a priori* contraintes (licenciement, non renouvellement de contrat ou problèmes de santé) est importante. Pour les femmes, le constat est similaire avec toutefois une différenciation pour les sorties avant 50 ans pour lesquelles la part des démissions ou refus de renouvellement atteint plus d'un tiers des raisons avancées (demeurent 50 % de licenciement ou autres raisons).

#### *Un départ à la retraite plus souvent anticipé pour raison de santé*

Lors de la seconde vague de l'enquête, en 2010, la grande majorité des individus d'au moins 60 ans se déclarent en retraite (Tableau 11). Si les « SDE » déclarent deux fois plus souvent avoir anticipé leur départ à la retraite pour raison de santé, ils n'expriment pas de ressentis très différents des « Autres » sur le passage à la retraite et leur vécu actuel. Seul le « plaisir de ne plus entendre parler du travail » est plus fréquent chez les hommes « SDE ».

■ TABLEAU 11

## Ressentis face à la retraite

		Homme		Femme	
		« SDE »	« Autres »	« SDE »	« Autres »
<b>Se déclarant actuellement en retraite</b>		95%	85%	90%	83%
<b>A anticipé son départ à la retraite pour raison de santé</b>		**13%	**6%	**15%	**7%
<b>Ressenti lors du passage à la retraite</b>	Il était temps que ça s'arrête, je n'en pouvais plus	33%	31%	32%	36%
	J'aurais facilement pu continuer à travailler quelques années mais j'étais content(e) de partir	43%	46%	35%	37%
	J'aurais préféré poursuivre une activité professionnelle	11%	12%	12%	13%
	Non-réponse	14%	11%	20%	14%
<b>Ressenti actuel sur la retraite</b>	Un repos bien mérité	89%	87%	88%	86%
	Une période où je m'ennuie parfois	13%	18%	18%	20%
	Le plaisir de ne plus entendre parler du travail	**49%	**40%	41%	38%
	L'occasion de découvrir plein de choses.	75%	76%	77%	76%
	Non-réponse	11%	7%	15%	9%

**Lecture** • 95 % des hommes sortis définitivement de l'emploi avant 60 ans se déclaraient en retraite à l'issue de l'enquête. Parmi eux, ils sont 13 % à avoir anticipé leur départ à la retraite pour raison de santé. Lors de leur passage à la retraite, 11 % auraient préféré poursuivre une activité professionnelle. Actuellement, 89 % ressentent leur retraite comme un repos bien mérité.

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Seules les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5%.

Contrairement à la plupart des enquêtes, le dispositif SIP permet donc de saisir la dimension dynamique et interactive des liens entre trajectoires professionnelles et trajectoires de santé, et par extension, les mécanismes en jeu : articulation entre sphère professionnelle et familiale, conditions de travail, contraintes organisationnelles, facteurs psychosociaux, modes de réaction individuels et collectifs à l'environnement professionnel ou extra-professionnel... en prenant en compte l'ensemble de l'itinéraire professionnel et de santé. Comme le soulignaient [Bommier *et alii*, 2003], cette étude montre que les fortes disparités en matière d'âge à la sortie définitive de l'emploi (et d'âge de passage à la retraite) reflètent avant tout une individualisation des parcours de vie, dans lesquels chacune de ces dimensions interagit avec les autres (genre, catégorie socioprofessionnelle, conditions de travail, état de santé, revenus, histoire familiale).

## Une typologie des trajectoires professionnelles : pénibilités physiques et sortie anticipée de l'emploi

Ce deuxième article propose une approche complémentaire aux analyses comparatives entre personnes sorties de l'emploi avant (« SDE ») et après 60 ans (« Autres »), menées précédemment. Elle consiste à construire des grands types de trajectoire professionnelle pour ensuite analyser, au sein des groupes identifiés, les différences sociodémographiques et de santé. En effet, l'interaction santé-travail dépasse largement le seul « travail pathogène » et peut être analysée selon plusieurs dimensions. Les influences réciproques de la santé et du travail sont multiples comme en témoignent l'intérêt croissant des chercheurs et décideurs quant aux problématiques contemporaines au travail (pathologies de l'intensité, souffrance au travail) et de l'emploi (intermittence, précarisation, externalisation, division sociale des risques et des atteintes) [Hélarlot, 2011]. À partir uniquement de la première vague de l'enquête Santé et itinéraire professionnel (SIP, Encadré 1) et en se fondant sur des modèles d'équations simultanées, [Barnay, Legendre, 2012] ont ainsi mis en évidence certaines de ces causalités. Ils établissent d'une part, qu'un bon état de santé facilite l'insertion professionnelle et, d'autre part, qu'une meilleure insertion professionnelle conduit à améliorer l'état de santé, en dépit d'un effet pathogène du travail qui se traduit par une plus forte prévalence de maladies chroniques, toutes choses égales par ailleurs.

Cependant, les études menées rendent assez peu compte des liens dynamiques entre l'exposition à des facteurs de risques, la carrière professionnelle et la sortie définitive de l'emploi. Comme on l'a vu dans le précédent article de ce *Dossier Solidarité et Santé*, les individus sortis définitivement de l'emploi avant 60 ans passent en moyenne autant de temps en emploi avant leurs 50 ans que les « Autres » mais sont davantage exposés à un cumul de pénibilités physiques. En vue d'affiner ces résultats, cette étude se propose de construire une typologie des trajectoires professionnelles entre 15 et 49 ans, à la lumière de l'exposition à plusieurs pénibilités physiques simultanées. Après avoir présenté les différents profils de carrière des hommes et des femmes et les principales caractéristiques associées, nous analyserons l'âge et les modalités de sortie de l'emploi de ces individus, en les mettant en regard avec leur état de santé.

### Six grands types de trajectoires professionnelles pour les hommes et pour les femmes

Le panel de l'enquête SIP permet de caractériser, à chaque âge, les situations face à l'emploi, ainsi que les conditions de travail. Notre démarche vise ainsi à caractériser les parcours professionnels masculins et féminins sur les 35 années comprises entre 15 et 49 ans au regard notamment de l'exposition ou non à au moins deux pénibilités physiques simultanées rencontrées durant les emplois courts ou longs (Encadrés 3 et 4). Les croisements des situations d'emploi et des conditions de travail conduisent à neuf situations possibles<sup>16</sup>. Comme pour la première partie de ce dossier, le champ de l'étude est restreint aux personnes âgées de 60 ans et plus en 2010 et ayant travaillé au moins 10 ans (Encadré 2). La construction des typologies (Encadré 6) fait apparaître six classes pour les hommes comme pour les femmes (Graphiques 1 et 2). Les annexes 1 et 2 décrivent de manière détaillée les principales caractéristiques des individus assimilés à chacun de ces groupes.

#### *Des trajectoires nettement différenciées selon le degré et la chronologie d'exposition aux pénibilités physiques*

Les typologies en six classes, réalisées séparément pour les hommes et pour les femmes, font apparaître quatre profils de trajectoire professionnelle communs aux hommes et aux femmes et deux spécifiques à chacun des sexes.

<sup>16</sup> Étude (ETU), emploi long exposé à aucune ou une seule pénibilité physique (EL), emploi long exposé à au moins deux pénibilités physiques simultanées (ELx), emploi court exposé à aucune ou une seule pénibilité physique (EC), emploi court exposé à au moins deux pénibilités physiques simultanées (ECx), inactivité d'au moins un an (INA), chômage d'au moins un an (CHO), retraite (RET). Une modalité « à l'étranger » (ETR) est également présente. Elle décrit la situation de l'enquêté avant son arrivée en France.

Les classes 1 correspondent à la trajectoire professionnelle majoritaire (55 % des hommes et 52 % des femmes). Ces classes sont caractérisées par des carrières continues non exposées aux pénibilités cumulées. En effet, les hommes et les femmes de ces classes passent 1 % de leur temps d'emploi exposés à au moins deux pénibilités physiques simultanées, contre 20 % en moyenne pour les hommes et 11 % pour les femmes. On pourra qualifier ces trajectoires de « continues en emplois longs non exposés ». Si les hommes de cette classe ont des profils globalement proches de ceux de l'ensemble des hommes, ce n'est pas le cas pour les femmes. Par rapport à l'ensemble des femmes, celles de la classe 1 ont passé plus de temps en étude et sont ainsi plus nombreuses à être bachelières. De plus, au cours de leur carrière, elles sont surreprésentées dans le secteur public et occupent plus souvent des postes élevés dans la hiérarchie sociale au sein de trajectoires stationnaires qualifiées<sup>17</sup>. Enfin, toujours par rapport à l'ensemble des femmes, celles de la classe 1 passent plus de temps en emploi (30,2 ans contre 25,5 ans).

Les classes 2 des hommes (15 %) et des femmes (10 %) présentent également des carrières professionnelles assez continues jusqu'à 49 ans, mais subissent une plus forte instabilité de l'emploi : 10,4 ans d'emploi court contre 3,7 ans en moyenne pour les hommes, et 13,1 ans contre 3,3 ans pour les femmes. Toutefois, les emplois occupés sont relativement peu pénibles physiquement : 8 % du temps d'emploi est exposé à aux moins deux pénibilités pour les hommes, et 12 % pour les femmes. On qualifie ainsi ces classes de « trajectoires instables en début de carrière, peu exposées ». Les hommes de la classe 2 ont des structures par groupe social et statut professionnel au dernier emploi assez proches de la moyenne. Les femmes de cette classe en revanche occupent plus souvent des postes d'employée (61 % contre 45 % pour l'ensemble des femmes). De plus, contrairement aux femmes, les hommes suivent plus fréquemment des trajectoires professionnelles descendantes. Les hommes de la classe 2 passent plus de temps que la moyenne des hommes au chômage ou en inactivité et connaissent ainsi des itinéraires professionnels moins continus. Pour les femmes, la situation est moins tranchée : elles passent également plus de temps au chômage (1,6 ans *versus* 0,3 an), mais sont moins souvent inactives (4,3 ans contre 9,6 ans). Les hommes et les femmes de ces classes ont par ailleurs davantage été confrontés au célibat ou à une séparation conjugale. En effet, deux hommes sur dix et quatre femmes sur dix vivaient sans conjoint à 59 ans contre, en moyenne, 13 % des hommes et 28 % des femmes. Soulignons enfin que, pour les hommes, les étrangers sont très nettement surreprésentés dans cette classe (un sur six contre un sur treize en moyenne pour l'ensemble des hommes).

Les classes 3 regroupent 14 % des hommes et 8 % des femmes. Les hommes et les femmes de ces classes entrent plus tôt dans la vie active (autour de 16 ans en moyenne) et passent plus de temps en emploi. En effet, les hommes de la classe 3 passent 32,5 ans en emploi, essentiellement en emploi long, contre 31,3 ans pour l'ensemble des hommes (27,9 ans contre 25,5 ans pour les femmes). Toutefois, les individus des classes 3 passent presque l'intégralité de leur carrière exposés à au moins deux pénibilités physiques simultanées (89 % pour les hommes et 76 % pour les femmes). Il s'agit donc d'itinéraires « très exposés physiquement ». Les hommes et les femmes de ces classes ont des profils socioéconomiques proches. En lien avec des études plus courtes, les individus de ces classes finissent plus souvent leurs études sans diplôme que la moyenne des populations étudiées. De même, ils occupent plus fréquemment des postes d'ouvrier et travaillent plus dans le secteur de l'industrie. Toutefois, contrairement aux femmes de cette classe, les hommes travaillent plus souvent dans le secteur privé (70 % contre 59 % pour l'ensemble des hommes) et connaissent des trajectoires professionnelles stationnaires peu qualifiées (43 % *versus* 32 %). On notera par ailleurs que les femmes de ce groupe vivent moins souvent en couple (un quart vivent seules autour de 30 ans et un tiers à 60 ans).

Les classes 4 rassemblent respectivement 6 % des hommes et 2 % des femmes de notre échantillon. Ils présentent des profils de début de carrière très similaires aux classes précédentes : études plus courtes que la moyenne suivies d'une période quasiment ininterrompue de 31 ans d'emplois longs jusqu'à leurs 50 ans. Si les emplois occupés sont très pénibles physiquement en début de carrière, les conditions de travail s'améliorent continuellement à partir de 25 ans. Ainsi, entre 15 et 49 ans, les hommes et les femmes de ces classes passent, en moyenne, 12 années avec une pénibilité physique et 12 avec deux ou plus. Au total, ils passent 40 % de leur temps d'emploi exposés à des pénibilités multiples. Ces itinéraires peuvent donc être qualifiés de « trajectoires physiquement pénibles en début de carrière ». Les hommes et les femmes de ces classes ont des profils socioéconomiques proches de ceux

<sup>17</sup> Le sens de la trajectoire peut en effet être apprécié en comparant l'évolution des professions exercées dans le temps. Ainsi, en reprenant les définitions établies par la DREES et la DARES [Bahu et alii, 2010], une trajectoire sera dite « stationnaire » si, entre deux intervalles de temps – ici entre 15 et 49 ans –, les professions exercées se situent au même niveau de la hiérarchie sociale, « ascendante » en cas d'évolution positive et « descendante » dans le cas contraire.

de l'ensemble des populations étudiées. Toutefois, ils connaissent plus souvent des trajectoires ascendantes, probablement en lien avec leur moindre exposition aux pénibilités physiques au cours du temps.

#### *Deux trajectoires particulières pour les hommes et deux très spécifiques aux femmes*

Les hommes de la classe 5 (4 % des hommes) ont une répartition de leurs conditions de travail singulière. Si, en moyenne, ils passent autant de temps en emploi long que l'ensemble des hommes, ils sont 2,5 fois plus souvent exposés aux cumuls de pénibilités. Cette surexposition se retrouve de manière encore plus marquée pour les emplois courts (73 % contre 19 %). De plus, la fréquence de leurs expositions évolue dans le temps : relativement peu exposés au cumul des pénibilités physiques en début de carrière, ils le deviennent de plus en plus à compter de 30 ans et ce jusqu'à 49 ans<sup>18</sup>. Après la classe 3, il s'agit de la deuxième classe la plus exposée à au moins deux pénibilités physiques simultanées entre 15 et 49 ans. Au final, les hommes de la classe 5 passent plus de temps en emploi que la moyenne des hommes (32,5 ans contre 31,2 ans). Ces itinéraires correspondent donc à des « trajectoires physiquement pénibles en milieu de carrière ». Par rapport à l'ensemble des hommes, ces individus sont plus souvent sans diplôme. Ils occupent plus souvent des postes d'ouvrier et sont surreprésentés dans le secteur de la construction. Plus fréquemment étrangers (15 % contre 7 %), ils ont plus souvent connu des situations de célibat ou de séparation (20 %).

Les hommes de la classe 6 (6 %) se caractérisent par une absence d'exposition au cumul de pénibilités. Dès leur entrée dans la vie active, ils occupent de manière continue des emplois longs peu ou pas exposés physiquement. De plus, ils passent quatre fois moins de temps que l'ensemble des hommes en emploi court. C'est dans cette classe que les hommes terminent leurs études initiales le plus tard : 24,4 ans contre 17,3 ans pour l'ensemble des hommes. Ainsi, 90% d'entre eux sont diplômés du supérieur (contre 13 %). Dans leur carrière, ils sont plus présents dans le haut de la hiérarchie sociale et bénéficient quatre fois plus fréquemment de trajectoires stationnaires qualifiées<sup>19</sup>. Les salariés du public (34 % contre 24 % en moyenne) et les emplois dans le secteur tertiaire (67 % *versus* 51 %) y sont assez nettement surreprésentés.

Les classes 5 et 6 des femmes, regroupant chacune 14 % d'entre elles, correspondent à deux itinéraires spécifiques, caractérisés par une alternance plus ou moins longue et décalée dans le temps entre périodes d'emploi et d'inactivité. Elles se rattachent au « modèle féminin familial » [Barnay, 2005]<sup>20</sup>. De plus, les générations les plus jeunes y sont sous représentées, traduisant l'évolution des rapports entre emploi et famille : dans ces classes, 26 % des femmes ont entre 60 ans et 64 ans au moment de l'enquête, contre 35 % pour l'ensemble des femmes. Les femmes de ces classes effectuent des études plus courtes et sont moins diplômées que l'ensemble de leurs homologues. Lorsqu'elles travaillent, elles occupent plus souvent des postes d'employée au sein de trajectoires peu qualifiées. Toutefois, ces deux classes se distinguent nettement entre elles sur trois points : le temps passé en inactivité, leurs expositions aux pénibilités cumulées lorsqu'elles sont en emploi et la structure temporelle de leur itinéraire professionnel. Tout d'abord, les femmes de la classe 5 passent 14,3 ans en inactivité contre 9,6 pour l'ensemble des femmes. Pour celles de la classe 6, la durée d'inactivité atteint 21,3 ans. Ces femmes se rejoignent toutefois sur les motifs de recours à l'inactivité : plus de la moitié évoquent des raisons familiales (élever un enfant, soin d'un enfant ou d'un proche...), en lien avec un nombre d'enfants élevés plus important que la moyenne des femmes (2,9 contre 2,2). Ensuite, les temps d'emploi des femmes de ces classes ont des fréquences d'expositions différentes : contrairement aux femmes de la classe 6, celles de la classe 5 sont moins exposées à un cumul de pénibilités physiques que la moyenne. Enfin, concernant la chronologie de l'itinéraire professionnel, les femmes de la classe 5 entrent dans la vie active majoritairement par un emploi court, le quittent rapidement autour de 20 ans puis restent inactives jusqu'à 35 ans avant de reprendre un emploi long de manière durable. On leur associera donc des « trajectoires discontinues en lien probable avec la maternité ». Quant aux femmes de la classe 6, elles restent un peu plus longtemps en emploi en début de carrière mais la reprise d'activité est initiée nettement plus tardivement (autour de 40 ans) et moins fréquemment. Il s'agit davantage de profils de « femmes adoptant durablement un statut d'inactives ».

<sup>18</sup> On notera par ailleurs que la part du temps passé en emploi court est relativement importante (6,5 années en moyenne, également réparties entre 15 et 49 ans), d'autant qu'elle correspond majoritairement à des travaux physiquement difficiles.

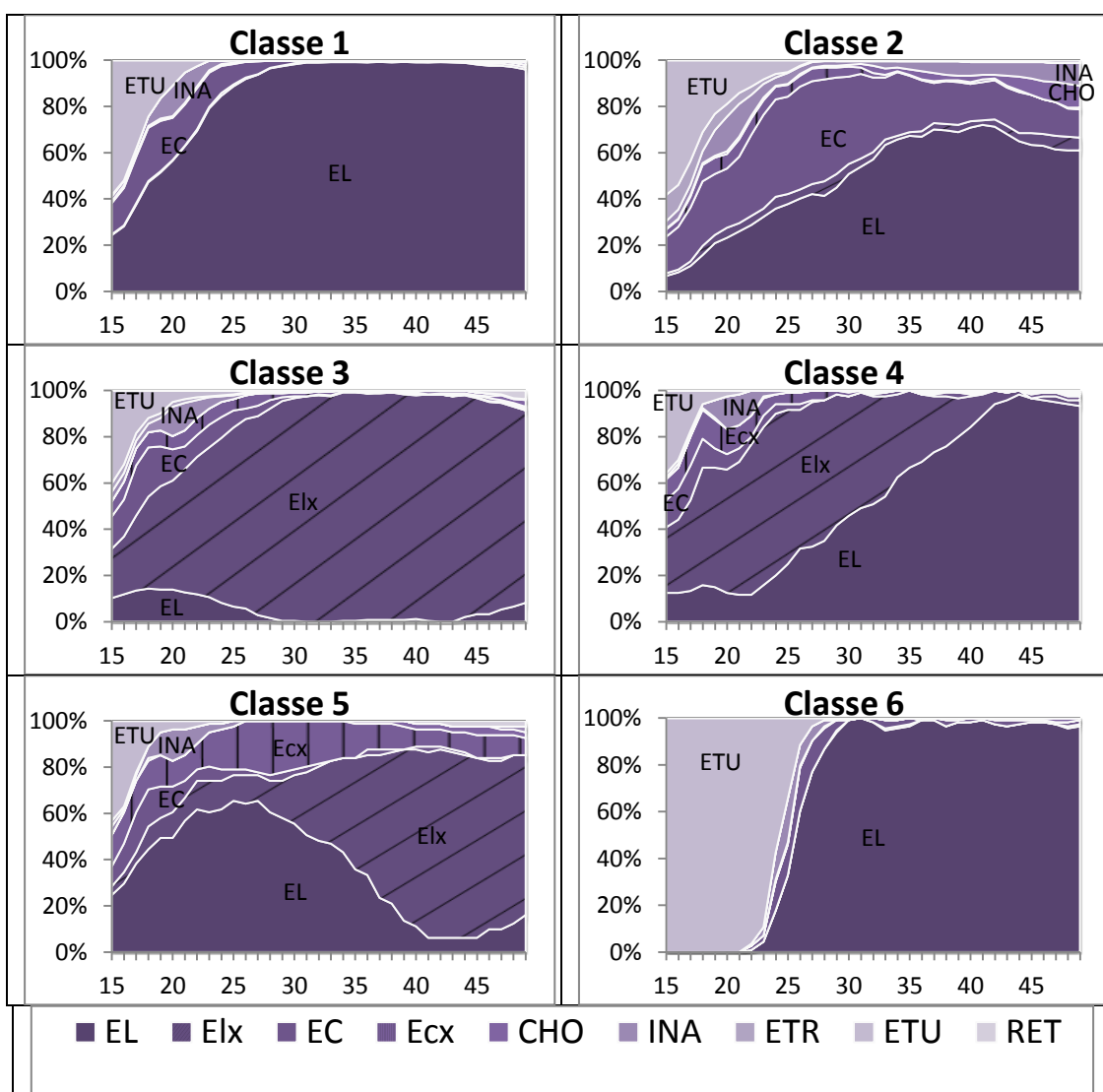
<sup>19</sup> La classe équivalente chez les femmes n'émerge pas dans l'analyse statistique car l'enquête porte sur des générations nées avant 1950, pour lesquelles les femmes avec ce profil de carrière sont très peu nombreuses.

<sup>20</sup> Les 14 % de femmes de notre échantillon qui ont travaillé moins de 10 ans dans leur carrière relèvent également de ce modèle plus familial.

GRAPHIQUE 1

Six grandes classes de trajectoires professionnelles pour les Hommes

	nom	proportion
<b>Classe 1</b>	« Trajectoires continues en emplois longs non exposés »	55%
<b>Classe 2</b>	« Trajectoires instables en début de carrière, peu exposées »	15%
<b>Classe 3</b>	« Trajectoires très exposées physiquement »	14%
<b>Classe 4</b>	« Trajectoires physiquement pénibles en début de carrière »	6%
<b>Classe 5</b>	« Trajectoires physiquement pénibles en milieu de carrière »	4%
<b>Classe 6</b>	« Trajectoires en emploi long après études longues »	6%



**Lecture** • A 20 ans, les hommes de la classe 4 sont à 13 % en emploi long non exposé ou exposé à une seule pénibilité physique (EL), à 53 % en emploi long exposé à deux pénibilités physiques simultanées ou plus (ELx), à 7 % en emploi court non exposé ou exposé à une seule pénibilité physique (EC), à 11 % en emploi court exposé à deux pénibilités physiques simultanées ou plus (ECx), à 14 % en inactivité (INA) et à 3 % en études (ETU).

**Champ** • 60 ans et plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

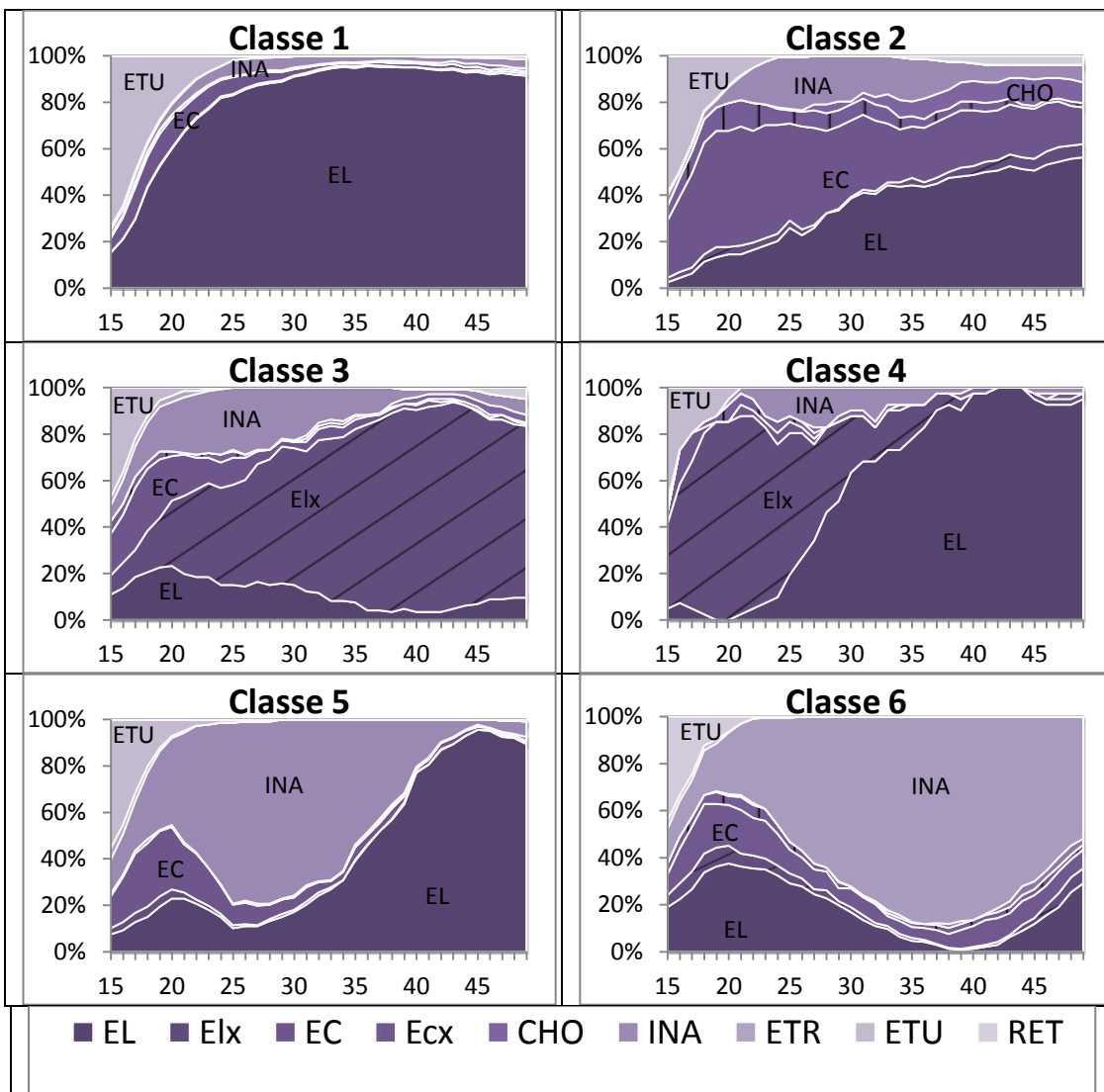
**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • En raison de proportions trop faibles, les modalités « étranger » (ETR) et « retraites » (RET) sont difficilement visibles dans les graphiques.

GRAPHIQUE 2

Six grandes classes de trajectoires professionnelles pour les Femmes

	nom	proportion
Classe 1	« Trajectoires continues en emplois longs non exposés »	52%
Classe 2	« Trajectoires instables en début de carrière, peu exposées »	10%
Classe 3	« Trajectoires très exposées physiquement »	8%
Classe 4	« Trajectoires physiquement pénibles en début de carrière »	2%
Classe 5	« Trajectoires discontinues en lien probable avec la maternité »	14%
Classe 6	« Femmes adoptant durablement un statut d'inactives »	14%



**Lecture** • A 20 ans, les femmes de la classe 4 sont 85 % en emploi long exposé à deux pénibilités physiques simultanées ou plus (ELx), à 7 % en emploi court exposé à deux pénibilités physiques simultanées ou plus (ECx), à 2 % en inactivité (INA) et à 5 % en études (ETU).

**Champ** • 60 ans et plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • En raison de proportions trop faibles, les modalités « étranger » (ETR) et « retraites » (RET) sont difficilement visibles dans les graphiques.

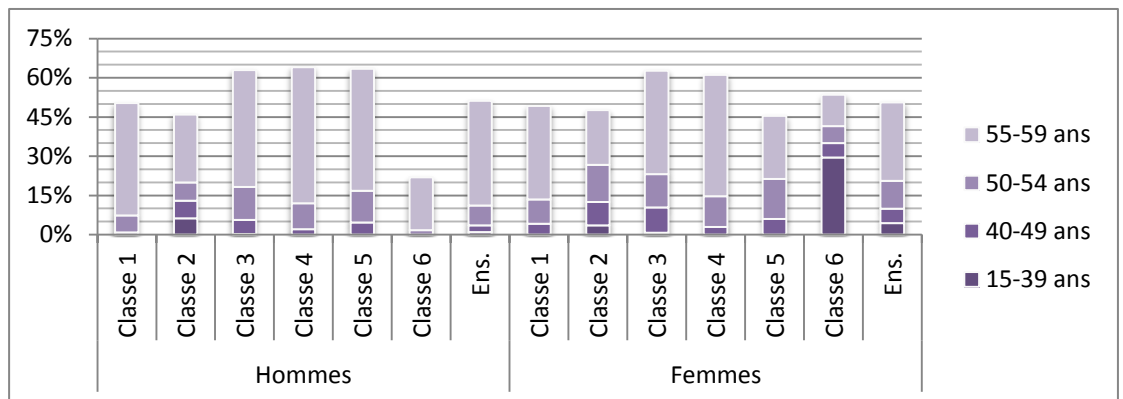
### Des comportements et des contextes de sortie de l'emploi différenciés selon les grands types de trajectoire professionnelle

Les comportements de sortie de l'emploi varient très sensiblement selon ces grands types de trajectoire professionnelle entre 15 et 49 ans, avec des tendances communes pour les hommes et pour les femmes. Par rapport aux deux groupes majoritaires (classes 1) qui se situent bien dans la moyenne en termes d'âge à la sortie de l'emploi, les groupes les plus exposés aux pénibilités physiques (classes 3, 4 et 5 pour les hommes, 3 et 4 pour les femmes) sortent significativement plus souvent de l'emploi avant 60 ans (Graphique 3). Plus la part du temps d'emploi exposé à au moins deux pénibilités physiques est élevée, plus les sorties précoces sont fréquentes. Pour leur part, ceux qui ont connu des conditions de travail pénibles concentrées en début de carrière (classes 4) sont plus enclins à quitter leur emploi un peu plus tardivement (près de 35 % d'entre eux entre 55 et 59 ans, pour les hommes comme pour les femmes). Si les hommes et les femmes présentant des trajectoires continues mais moins stables (classes 2) se trouvent dans la moyenne en termes de sortie de l'emploi avant 60 ans, la structure diffère avec en particulier une part importante de départs très prématurés (13 % avant 50 ans et autour de 20 % avant 53 ans, pour les hommes comme pour les femmes).

Si l'on s'intéresse aux trajectoires spécifiques aux hommes ou aux femmes, on constate que les hommes ayant réalisé de longues études quittent beaucoup plus rarement leur emploi avant 60 ans (seulement un sur cinq). Pour leur part, si les femmes ayant connu des périodes prolongées d'inactivité au début ou au milieu de leur carrière ne présentent pas des taux de sortie de l'emploi avant 60 ans différents de la moyenne, elles sont en revanche beaucoup plus nombreuses à arrêter toute activité professionnelle très tôt, en particulier parmi celles demeurées le plus longtemps sans activité (classe 6 : 30 % avant 40 ans).

#### ■ GRAPHIQUE 3

#### Pourcentage de sorties définitives de l'emploi par sexe, âge et par classes



**Lecture** • Les hommes de la classe 1 sont 7 % à être sortis définitivement de l'emploi avant 55 ans et 50 % avant 60 ans.

**Champ** • 60 ans et plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

Les circonstances de sortie du dernier emploi selon cette typologie vont nettement dans le sens de cessations d'activité *a priori* contraintes pour les personnes exposées aux pénibilités ou ayant connu des trajectoires moins stables (Tableau 1). Les individus des classes ayant la propension la plus forte à sortir prématurément de l'emploi sont plus nombreux à déclarer avoir été victimes de licenciement ou d'un non renouvellement de contrat : près de 30 % pour les hommes très exposés en milieu de carrière (classe 5) – témoignant d'un lien entre dégradation des conditions de travail et plus forte précarité de l'emploi – et 15 % pour ceux exposés tout au long de leur carrière et exposés en début de carrière (15 et 22 % pour les femmes) contre 8 % pour la population « majoritaire » (respectivement 11 %). Les individus ayant connu des trajectoires « continues mais moins stables » se distinguent également par une propension forte de retrait de l'emploi par licenciement ou non renouvellement de contrat (autour de 30 %). On notera en revanche que les femmes dont les itinéraires sont marqués par de longues périodes d'inactivité (classes 5 et 6) déclarent fréquemment avoir refusé le renouvellement de leur contrat (respectivement 13 % et 34 % contre environ 5 % pour les autres femmes), indiquant par là que l'arrêt d'une activité professionnelle pourrait davantage relever de choix personnels.



TABLEAU 1

## Causes et circonstances dernier emploi selon les trajectoires professionnelles

	Hommes						Ens.
	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 6	
Cause de fin du dernier emploi : en partie pour							
Raisons de santé	**9%	**23%	**22%	10%	*23%	**5%	13%
Préserver sa santé	8%	10%	10%	10%	9%	7%	9%
Ni l'un, ni l'autre	**83%	**67%	**68%	80%	*68%	88%	78%
Circonstances de fin du dernier emploi							
Fin contrat, non renouvellement	**1%	**9%	2%	1%	**8%	5%	2%
Licenciement	7%	**21%	12%	13%	*19%	6%	11%
Démision ou refus renouvellement	1%	3%	1%	2%	3%	**0%	2%
Arrêt activité indépendante	2%	5%	2%	4%	3%	**0%	3%
Départ retraite ou préretraite	**82%	**47%	72%	76%	**56%	**87%	74%
Autre	7%	**15%	11%	5%	10%	2%	8%

	Femmes						Ens.
	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 6	
Cause de fin du dernier emploi : en partie pour							
Raisons de santé	11%	20%	**23%	*22%	12%	16%	14%
Préserver sa santé	10%	9%	7%	*20%	9%	7%	9%
Ni l'un, ni l'autre	80%	71%	*69%	**58%	80%	77%	77%
Circonstances de fin du dernier emploi							
Fin contrat, non renouvellement	*2%	7%	4%	0%	3%	**9%	4%
Licenciement	9%	**20%	11%	*22%	8%	9%	11%
Démision ou refus renouvellement	**4%	6%	*6%	7%	13%	**34%	10%
Arrêt activité indépendante	5%	4%	**1%	0%	5%	6%	4%
Départ retraite ou préretraite	**69%	**47%	59%	55%	61%	**28%	59%
Autre	*9%	15%	*19%	16%	10%	15%	12%

**Lecture** • 9 % des hommes de la classe 1 ont déclaré que la fin de leur dernière période d'emploi a été occasionnée au moins en partie pour des raisons de santé. Ce dernier emploi s'est terminé dans 1 % des cas par non renouvellement de leur contrat et dans 7 % des cas en raison d'un licenciement.

**Champ** • 60 ans et plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

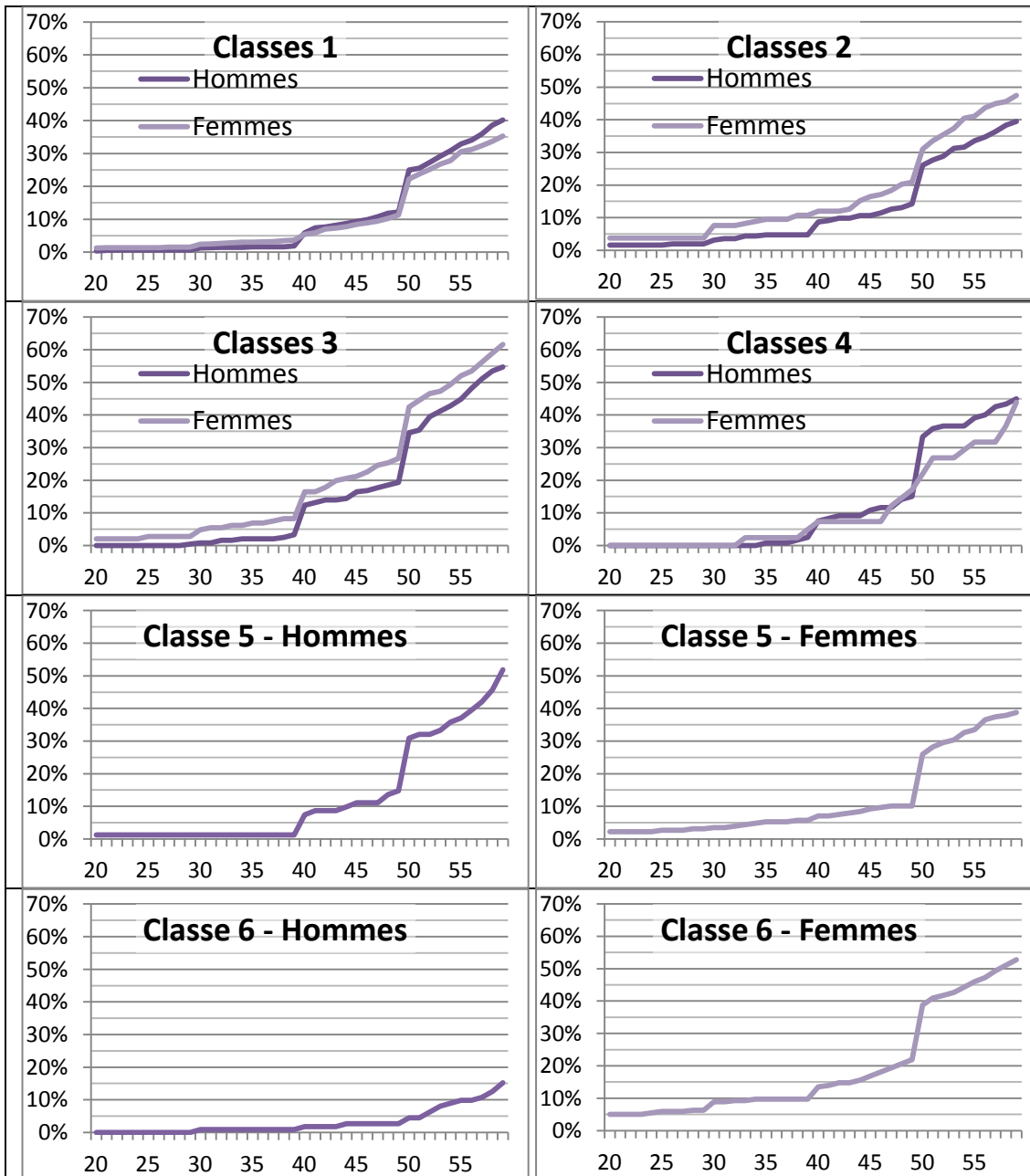
**Note** • Les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5 % ; celles avec un astérisque ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 10 %.

Il était également demandé aux enquêtés si « la fin de la période d'emploi était occasionnée, au moins en partie » par « votre santé » ou « le souhait de préserver votre santé » (Tableau 1). On retrouve là encore des différences marquées selon les trajectoires professionnelles. Exception faite des hommes dont les conditions de travail s'améliorent en milieu de carrière (classe 4), les hommes et les femmes des classes les plus exposées au cumul de pénibilités physiques (et, comme on l'a vu, sortant plus tôt de l'emploi) avancent deux fois plus souvent des raisons de santé pour expliquer la fin de leur dernier emploi (20 % contre 10 % en moyenne). Il en va de même pour les individus qui ont connu des trajectoires professionnelles moins exposées physiquement mais marquées par de nombreuses périodes d'emplois courts (classes 2). Enfin, soulignons que 20 % des femmes exposées en début de carrière (classe 4) ont, en outre, déclaré que le souhait de préserver leur santé avait participé à leur décision de terminer leur carrière professionnelle.

Le poids de la santé, en lien avec les pénibilités physiques auxquelles les individus ont été exposés, sur l'âge de sortie de l'emploi est confirmé par les courbes d'état de santé « rétopolé » (Graphique 4, encadré 5) – sans présager du sens des causalités entre santé et situation vis-à-vis de l'emploi. Ainsi, les hommes très diplômés et ayant connu une trajectoire continue d'emplois longs et peu exposés (classe 6) présentent les états de santé les plus favorables, tout au long de leur carrière. Au contraire, les individus ayant eu des conditions physiquement pénibles tout au long de leur carrière (classes 3) présentent les plus forts taux de santé altérée à 59 ans : 55 % pour les hommes et un peu plus de 60 % pour les femmes, contre respectivement 40 % et 35 % pour ceux ayant suivi les trajectoires profes-

sionnelles « majoritaires » (classes 1). Comme nous l'avons vu pour les « SDE », ces écarts apparaissent entre 40 et 49 ans, et se creusent de nouveau autour de 55 ans. Les personnes très exposées, respectivement en début (classes 4) et en milieu de carrière (classe 5, uniquement pour les hommes) présentent également des états de santé dégradés aux abords de la soixantaine (autour de 45 % et 50 %). Ces altérations se produisent principalement autour de 50 ans, avec ensuite une tendance à la stagnation pour les hommes les moins soumis à des conditions physiquement pénibles pendant cette période et à une forte aggravation pour les autres. Les hommes et les femmes aux parcours émaillés d'emplois courts (classes 2) occupent pour leur part une situation relativement intermédiaire en termes de santé à 59 ans, en dépit d'une altération plus importante aux plus jeunes âges. En effet, l'incertitude liée à une insertion difficile sur le marché du travail peut nuire à la santé physique et mentale ou conduire les individus à accepter des contraintes en emploi plus fortes dans l'espoir qu'il soit converti en emploi stable [Givord et Wilner, 2009]. Enfin, la classe des femmes ayant connu une longue période d'inactivité entre 25 et 45 ans (classe 6) figure parmi les plus désavantagée en matière de santé, avec des problèmes plus fréquents aux plus jeunes âges et une détérioration marquée entre 50 et 59 ans. Les trajectoires féminines d'inactivité n'ont donc pas le même sens selon les phases de la trajectoire [Testenoire et Trancart, 2011] : en début de période, l'inactivité est principalement liée à l'éducation des enfants alors qu'après 35 ans, elle est souvent aussi due à des problèmes de santé. L'ensemble de ces écarts se retrouvent avec la même ampleur lorsque l'on étudie l'état de santé actuel, que ce soit au travers de la santé ressentie, des pathologies chroniques ou des limitations fonctionnelles déclarées.

## ■ GRAPHIQUE 4

**Part des individus présentant une santé estimée altérée entre 20 et 59 ans selon la trajectoire professionnelle**

**Lecture** • En nous appuyant sur l'indicateur de la santé rétropolée, on estime à 15 % la part des hommes de la classe 6 qui présentaient un état de santé altéré à 59 ans.

**Champ** • 60 ans et plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

## ANNEXE 1 : CARACTÉRISTIQUES SELON LES GRANDS TYPES DE TRAJECTOIRES DES HOMMES

		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 6	Ens.
Répartition de l'itinéraire professionnel entre 15 et 49 ans (en années)	ETU	**1,9	**2,6	**1,2	**0,9	**1,2	**9,4	2,3
	ELx	**0,2	**1,2	**28,0	**11,9	**13,3	**0,1	5,4
	EL	**29,8	**16,9	**1,8	**19,1	**12,8	**23,3	22,1
	ECx	**0,1	**1,2	**1,1	*1,1	**4,7	**0,0	0,7
	EC	**2,2	**9,2	**1,6	**1,1	**1,8	**1,0	3,0
	CHO	**0,1	**1,1	**0,1	**0,1	0,3	**0,2	0,3
	INA	**0,7	**2,0	0,8	**0,6	0,7	**0,6	1,0
	RET	**0,0	**0,1	0,1	0,0	0,1	**0,0	0,1
	ETR	**0,0	**0,6	0,2	0,0	0,1	**0,0	0,1
Sens de la trajectoire professionnelle entre le 1er emploi et 49 ans	Ascendante	39%	40%	38%	**62%	42%	**22%	40%
	Stationnaire d'indépendants	*9%	**1%	5%	4%	7%	**4%	6%
	Stationnaire qualifiée	15%	18%	**6%	**2%	4%	**68%	16%
	Stationnaire peu qualifiée	32%	30%	**43%	28%	41%	**4%	32%
	Descendante	4%	*10%	7%	*2%	**0%	5%	5%
	Non définie <sup>21</sup>	10%	2%	7%	6%	13%	1%	8%
Diplôme	Aucun	45%	**34%	**63%	**63%	**61%	**6%	46%
	< Bac	32%	31%	29%	31%	27%	**4%	30%
	Bac	15%	15%	**4%	**6%	8%	**3%	12%
	> Bac	**8%	*19%	**4%	**1%	**4%	**90%	13%
Groupe social (au dernier emploi)	Agriculteur	*9%	**2%	4%	5%	6%	**1%	6%
	Arti. / Comm.	9%	13%	6%	8%	15%	**3%	9%
	Cadre	16%	20%	**3%	**8%	**2%	**71%	17%
	Prof. interm.	21%	21%	**12%	24%	15%	18%	20%
	Employé	13%	14%	15%	20%	**3%	**3%	13%
	Ouvrier	32%	31%	**60%	35%	**58%	**4%	36%
Statut (au dernier emploi)	Privé	*55%	**70%	**70%	62%	63%	**47%	59%
	Public	28%	**12%	20%	26%	*15%	**35%	24%
	Indépendant	18%	18%	**10%	12%	22%	18%	17%
Secteur (au dernier emploi)	Agricole	12%	*6%	7%	5%	9%	*3%	9%
	Industrie	24%	24%	**44%	29%	31%	25%	28%
	Construction	13%	16%	9%	9%	*23%	*5%	12%
	Tertiaire	51%	55%	**40%	57%	**37%	**67%	51%
Âge en 2010	60-64	37%	*47%	36%	33%	39%	47%	39%
	65-69	23%	28%	21%	32%	22%	19%	24%
	70-78	40%	**25%	43%	35%	40%	35%	37%
Nationalité	Né français	*93%	**79%	88%	92%	**78%	**98%	90%
	Naturalisé	3%	5%	4%	3%	7%	2%	3%
	Étranger	*5%	16%	9%	5%	*15%	**0%	7%
En couple ?	A 30 ans	86%	**74%	87%	**92%	76%	85%	84%
	A 59 ans	88%	**80%	88%	89%	81%	91%	87%
Nb d'enfants	En moyenne	2,2	2,2	2,3	2,3	2,7	2,2	2,2

**Lecture** • Les hommes de la classe 1 ont passé, en moyenne, 1,9 an en études entre leurs 15 ans et leurs 49 ans ; ils sont 45% à n'avoir aucun diplôme à l'issue de leurs études initiales.

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5 % ; celles avec un astérisque ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 10 %.

<sup>21</sup> La modalité « Non définie » correspond aux personnes n'ayant pas renseigné une des catégories socioprofessionnelles des emplois permettant de caractériser le sens de leur trajectoire.

## ANNEXE 2 : CARACTÉRISTIQUES SELON LES GRANDS TYPES DE TRAJECTOIRES DES FEMMES

		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 6	Ens.
Répartition de l'itinéraires professionnels entre 15 et 49 ans (en années)	ETU	**2,9	2,1	**1,3	**1,1	**1,7	**1,2	2,2
	ELx	**0,2	**1,1	**21,1	**10,5	**0,5	**1,2	2,2
	EL	**28,6	**12,3	**3,8	**20,1	**14,9	**6,4	17,2
	ECx	**0,2	**1,9	0,6	0,3	**0,2	**0,9	0,4
	EC	**1,5	**11,2	2,6	**0,9	*3,1	*3,6	2,8
	CHO	*0,2	**1,6	0,4	0,3	**0,1	0,3	0,3
	INA	**1,3	**4,3	**4,9	**1,8	**14,3	**21,3	9,6
	RET	0,1	0,4	0,1	**0,0	**0,0	**0,0	0,1
	ETR	0,1	0,0	0,2	**0,0	0,2	0,1	0,1
Sens de la trajectoire professionnelle entre le 1er emploi et 49 ans	Ascendante	24%	27%	26%	**39%	21%	19%	21%
	Stationnaire d'indépendants	**10%	**2%	7%	6%	**1%	4%	6%
	Stationnaire qualifiée	**21%	11%	**5%	8%	**8%	**7%	14%
	Stationnaire peu qualifiée	**36%	48%	54%	43%	**56%	**59%	46%
	Descendante	6%	11%	6%	5%	*12%	9%	7%
	Non définie <sup>22</sup>	12%	3%	9%	6%	3%	6%	12%
Diplôme	Aucun	**34%	45%	**63%	**65%	**58%	**60%	47%
	< Bac	31%	36%	27%	22%	28%	27%	29%
	Bac	**16%	**5%	8%	*4%	**5%	7%	11%
	> Bac	**19%	14%	**3%	9%	*9%	**6%	13%
Groupe social (au dernier emploi)	Agriculteur	**10%	**1%	7%	6%	**2%	**2%	6%
	Arti. / Comm.	8%	8%	4%	8%	6%	7%	7%
	Cadre	**14%	7%	**1%	3%	**3%	**2%	8%
	Prof. intern.	**24%	14%	**9%	23%	*12%	**9%	17%
	Employé	**35%	**61%	50%	54%	**60%	**56%	47%
	Ouvrier	**9%	*9%	**28%	6%	17%	**25%	15%
Statut (au dernier emploi)	Privé	**52%	68%	66%	64%	58%	**74%	61%
	Public	**35%	23%	29%	26%	*37%	**17%	29%
	Indépendant	*13%	9%	*5%	10%	6%	8%	9%
Secteur (au dernier emploi)	Agricole	*10%	**2%	7%	6%	**3%	*4%	7%
	Industrie	13%	12%	**26%	22%	**9%	16%	15%
	Construction	1%	4%	1%	**0%	1%	3%	2%
	Tertiaire	75%	83%	**66%	71%	**87%	77%	76%
Âge en 2010	60-64	**40%	**45%	37%	41%	**26%	**26%	35%
	65-69	27%	25%	23%	39%	**36%	21%	26%
	70-78	**33%	*30%	41%	**20%	39%	**54%	39%
Nationalité	Né français	**96%	92%	94%	94%	89%	88%	92%
	Naturalisé	2%	5%	2%	1%	4%	4%	3%
	Étranger	**3%	3%	4%	5%	7%	8%	5%
En couple ?	A 30 ans	83%	84%	81%	87%	**96%	*91%	86%
	A 59 ans	74%	**60%	67%	72%	74%	72%	72%
Nb d'enfants	En moyenne	**1,8	2,0	2,2	2,0	**2,9	**2,9	2,2

**Lecture** • Les femmes de la classe 1 ont passé, en moyenne, 2,9 ans en étude entre leurs 15 ans et leurs 49 ans ; ils sont 34% à n'avoir aucun diplôme à l'issue de leurs études initiales.

**Champ** • 60 ans ou plus en 2010 ayant au moins 10 ans d'emploi.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Les données précédées de deux astérisques ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 5 % ; celles avec un astérisque ont des écarts significatifs avec un risque de première espèce de 10 %.

<sup>22</sup> La modalité « Non définie » correspond aux personnes n'ayant pas renseigné une des catégories socioprofessionnelles des emplois permettant de caractériser le sens de leur trajectoire.

## Encadrés

### ■ ENCADRÉ 1

#### L'enquête Santé et itinéraire professionnel : apports et limites

L'enquête Santé et itinéraire professionnel (SIP) aborde de façon combinée les questions de conditions de travail et d'emploi et les questions de santé. C'est une enquête qui comporte une approche longitudinale prospective reposant sur une double interrogation à quatre ans d'intervalle (fin 2006 puis fin 2010), combinée à une approche rétrospective biographique dans la première vague de l'enquête. Ainsi, 11 000 individus âgés entre 24 et 78 ans en 2010 et vivant en ménage ordinaires en France métropolitaine ont répondu à l'enquête, quelle que soit leur situation face à l'emploi (étude, emploi, inactif, retraité...). La première vague identifie les événements marquants 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 des 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. Pour autant, l'enquête SIP n'est pas exempte de limites inhérentes au protocole d'enquête et au mode de collecte. Elle est centrée sur les personnes vivant en ménage ordinaire et exclut donc des analyses des populations présentant des situations particulièrement difficiles en termes de parcours professionnel et de santé (personnes sans domicile, vivant en collectivité ou en institutions sanitaires et médico-sociales) [Collet et *alii*, 2003 ; Mormiche, 2001]<sup>23</sup>. Ce type d'approche restreint donc fortement la probabilité d'interroger des individus dont les conditions de travail ou les expositions professionnelles ont directement induit ou participé à entraîner des décès ou des institutionnalisations prématurés. Ce biais de sélection initial est ici renforcé par le choix de notre population d'étude (les 60 ans ou plus), ce qui conduit très vraisemblablement à minorer les relations que nous pourrions constater entre emploi et état de santé. D'autre part, le caractère principalement rétrospectif et déclaratif des informations recueillies a des limites bien connues de la statistique et des sciences humaines : les effets de mémoire, de reconstruction ou de rationalisation (relativisation, légitimation...) *a posteriori* des événements vécus. Ces effets de mémoire et de reconstruction sont susceptibles d'être plus marqués parmi les plus anciens et différenciés selon leur horizon temporel au moment de l'enquête – plus ou moins « myope » selon qu'ils sont encore en activité, inactifs mais n'ayant pas encore liquidé ses droits ou déjà retraités.

### ■ ENCADRÉ 2

#### Méthodologie de l'étude

##### *Champ d'analyse*

Le champ de l'étude est restreint aux répondants aux deux vagues de l'enquête (y compris les individus dont le décès entre 2006 et 2010 est connu) âgés de 60 à 78 ans au 31 décembre 2010, dont le parcours professionnel comporte au moins 10 ans d'emploi. Ces critères offrent une visibilité complète sur les trajectoires professionnelles et de santé et permettent de mieux prendre en compte les effets différés du travail sur la santé. Cet échantillon de 3 500 personnes, encore actives ou inactives, des générations 1 932 à 1 950 est représentatif d'environ 10,5 millions d'individus. Il est composé de 52 % d'hommes et de 48 % de femmes. Environ 7 % ont encore un emploi en 2010.

##### *Âges de sortie définitive de l'emploi et de départ en retraite*

L'âge au dernier emploi des individus est obtenu par la différence entre l'année de fin du dernier emploi et l'année de naissance. Dans cette étude, la fin du dernier emploi est considérée comme une sortie définitive de l'emploi, la probabilité de reprendre une activité professionnelle après 60 ans étant très faible.

Dans cette étude, l'âge à la sortie de l'emploi est privilégié à l'âge de départ en retraite. En effet, les taux d'emploi avant 60 ans de l'enquête SIP sont cohérents avec ceux fournis par les organismes de retraite. En revanche, les déclarations concernant le départ en retraite sont peu précises, avec une confusion possible entre retraite, préretraite et invalidité, les personnes n'étant pas toujours au clair sur leur situation administrative. Par ailleurs, les données sur les itinéraires professionnels ne permettent pas d'évaluer le nombre de trimestres cotisés pour la retraite ni d'identifier le régime de retraite de la personne ou l'éligibilité à des dispositifs spécifiques de départ anticipé en retraite<sup>24</sup>. Les droits

<sup>23</sup> On peut toutefois relativiser ce biais : en 2009, on estime que l'hébergement en institutions ne concerne qu'une personne âgée de 20 à 59 ans sur trois cent et seulement 1 % des individus de 60 à 74 ans [Bouvier et *alii*, 2011]. C'est seulement autour de 80 ans que ce taux s'élève fortement au-delà de 10 %, notamment au sein des établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) ou dans les unités de soins de longue durée (USLD) [Prévoit, 2009]. Ce biais « d'institutionnalisation » reste donc très limité, même entre 60 et 78 ans.

<sup>24</sup> Pour carrières longues (DAR), en tant que fonctionnaire des catégories dites « actives », en fonction du nombre d'enfants élevés ou encore comme relevant de dispositifs de préretraite tels que l'allocation spéciale du Fonds national de l'emploi (AS-FNE), la cessation anticipée d'activité de certains travailleurs salariés (CATS) ou la cessation anticipée d'activité des travailleurs de l'amiante (CAATA). Le COR estimait ainsi qu'en 2011, les agents en catégorie active représentaient 26 % des fonctionnaires partis à la retraite dans la fonction publique d'État, 8 % dans la fonction publique territoriale et 67 % dans la fonction publique hospitalière.

acquis à la retraite au moment de la sortie de l'emploi ne sont donc pas connus et ne peuvent pas être mobilisés dans cette étude.

Pour les générations concernées par l'étude (nées en 1950 ou avant) le départ à la retraite est possible au plus tard à 60 ans, avec un montant de pension dépendant notamment de la durée de carrière.

### ENCADRÉ 3

#### Reconstitution de l'itinéraire professionnel

L'enquête SIP décrit les itinéraires professionnels à l'aide de quatre types de périodes différentes :

- 1) les emplois longs sont des emplois occupés chez le même employeur pendant cinq ans ou plus ;
- 2) les emplois courts sont composés exclusivement d'un ou plusieurs emplois dont aucun ne dépasse une durée de cinq ans, et éventuellement d'une ou plusieurs périodes de chômage ou d'inactivité de moins de un an ;
- 3) les périodes de chômage d'un an ou plus au cours desquelles l'enquêté a recherché un emploi plus ou moins activement ;
- 4) les périodes d'inactivité d'un an ou plus lorsque l'enquêté n'a pas d'emploi et ne recherche pas d'emploi.

Il peut se trouver qu'un enquêté ait connu un très bref moment de chômage dans une période d'inactivité ou, inversement, un peu d'inactivité dans une période de chômage. L'enquêté doit alors définir lui-même s'il se considère plutôt en inactivité ou au chômage. La préretraite et la retraite sont distinguées des autres formes d'inactivité.

### ENCADRÉ 4

#### Les pénibilités physiques

Dans cette étude, quatre expositions physiques sont retenues. Elles sont abordées au travers de quatre questions, posées aux enquêtés pour chaque période d'emploi :

*Au cours de cette période de travail, quelles étaient vos conditions de travail ?*

- a) *Mon travail m'obligeait à ne pas dormir entre minuit et 5 heures du matin*
- b) *Je devais effectuer un travail répétitif sous contraintes de temps ou un travail à la chaîne*
- c) *Mon travail était physiquement exigeant : charges lourdes, postures pénibles, bruit, températures excessives, vibrations*
- d) *J'étais exposé à des produits nocifs ou toxiques : poussières, fumées, microbes, autres agents infectieux, produits chimiques*

Les modalités de réponse (*toujours/souvent/parfois/jamais*) donnent une indication sur le degré d'exposition au cours de la période d'emploi décrite. La distinction entre le travail de nuit fixe ou en horaires alternants n'est pas possible dans la partie rétrospective du questionnaire SIP. Cependant, il est précisé aux répondants que la modalité *souvent* signifie plus de 50 nuits par an, ce qui inclut probablement la plupart des situations de travail de nuit en horaires alternants. On considère donc ici que les réponses *toujours* et *souvent* rendent compte d'une exposition à l'une ou l'autre de ces deux modalités du travail de nuit, qui ont toutes deux des effets négatifs avérés sur la santé [Lasfargues, 2005].

Pour le travail répétitif, le travail physiquement exigeant et les produits nocifs, en revanche, les personnes considérées dans cet article comme exposées sont celles qui ont répondu *toujours*.

### ENCADRÉ 5

#### Rétropolation de l'état de santé

L'état de santé déclaré n'est disponible qu'à chacune des interrogations de l'enquête, soit en 2006 et 2010. Une modélisation de la probabilité de déclarer un état de santé altéré à chaque âge a ainsi été mise en œuvre afin de pallier ce manque d'information, à partir notamment des maladies et handicaps déclarés tout au long de la vie. Le modèle est construit à partir des déclarations de santé perçues de 2006. La modélisation prend en compte les caractéristiques individuelles (niveau de diplôme, classe d'âge, événements dans l'enfance) et le fait d'être atteint d'une maladie ou d'un handicap donné. Afin de vérifier la capacité prédictive du modèle, les estimations du modèle ont été confrontées aux déclarations fournies par les enquêtés en 2010. Le modèle prévoit bien trois fois sur quatre.

Compte tenu des dynamiques de santé différenciées entre les hommes et les femmes, deux modèles distincts ont été mis en place.

	Variables	Référence	Odd-Ratio	
			Hommes	Femmes
Age	20-29 ans	40-49 ans	0,51	0,70
	30-39 ans	40-49 ans	0,62	0,83
	50-59 ans	40-49 ans	1,40	1,39
	60-69 ans	40-49 ans	1,42	1,23
	70-78 ans	40-49 ans	1,49	1,70
Diplôme	Aucun	Bac	2,44	2,53
	<Bac	Bac	1,65	1,44
	>Bac	Bac	0,80	0,58
Enfance	Évènement de santé	//	1,86	1,73
	Évènement familial	//	1,35	1,22
	Évènement violent	//	1,37	1,38
Événements de santé	Maladies ou problèmes cardio-vasculaires	//	2,01	1,55
	Cancers	//	4,07	5,00
	Maladies ou problèmes pulmonaires	//	2,46	2,20
	Maladies ou problèmes ORL	//	NS	NS
	Maladies ou problèmes digestifs	//	1,98	1,66
	Maladies ou problèmes concernant la bouche ou les dents	//	NS	NS
	Maladies ou problèmes concernant les os et les articulations	//	1,58	1,55
	Maladies ou problèmes urinaires ou génitaux	//	1,93	NS
	Maladies endocriniennes ou métaboliques	//	1,84	1,79
	Maladies ou problèmes oculaires	//	0,76	NS
	Maladies ou problèmes nerveux ou psychiques	//	2,16	2,04
	Maladies ou problèmes neurologiques	//	2,53	1,60
	Maladies ou problèmes de peau	//	0,62	NS
	Problèmes de dépendance	//	NS	NS
	Autres maladies ou problèmes de santé	//	2,71	1,94
	Handicap ayant comme origine une maladie ou un problème de santé	//	3,10	4,24
	Handicap ayant comme origine une malformation ou un accident à la naissance	//	NS	NS
	Handicap ayant comme origine un accident	//	NS	NS
	Handicap ayant une autre origine	//	NS	NS

**Lecture** • Toutes choses égales par ailleurs, lorsque l'enquêté a entre 20 et 29 ans, sa probabilité de déclarer dans cette tranche d'âges un état de santé altéré diminue de 49% pour un homme, et 30% pour une femme.

**Champ** • Répondants aux deux vagues de l'enquête.

**Source** • Enquête SIP 2010, calculs DREES.

**Note** • Les odds-ratio sont significatifs avec un risque de première espèce de 5 % ; la mention NS signifie que la variable n'est pas reconnue comme significative par le modèle.

## ENCADRÉ 6

### La construction des typologies

La typologie mise en place vise, à l'aide des méthodes d'appariement optimal, à grouper des individus à partir de caractéristiques ordonnées dans le temps relatives à leurs situations face à l'emploi (emploi, chômage, inactivité...) combinées à l'exposition ou non à de multiples pénibilités physiques. Neuf séquences permettent ainsi de caractériser les parcours professionnels sur les 35 années comprises entre 15 et 49 ans (cf. note de bas de page n° 16).

Dans une première étape, on envisage pour chaque paire d'individus l'ensemble des manières de passer d'une séquence à une autre à l'aide de trois opérateurs : la suppression, l'insertion ou la substitution d'une séquence. A chaque



opérateur est associé un coût<sup>25</sup>. On cherche alors comment transformer une séquence en une autre à un coût minimum. La distance entre deux individus va correspondre à ce coût minimum.

Dans une seconde étape, une classification permet de regrouper les individus « proches<sup>26</sup> » en fonction de leurs distances précédemment obtenus.

---

<sup>25</sup> Dans cette étude, les coûts d'insertion ou de suppression sont fixes et égaux à un, alors que ceux des opérations de substitution dépendent de la probabilité de transition entre les événements (plus un événement est fréquemment suivi par un autre événement, moins on considère que substituer ces éléments entre eux est coûteux).

<sup>26</sup> La distance utilisée ici se base sur la méthode dite « beta-flexible » et fait partie des plus performantes sur les données empiriques, en particulier en présence de bruit ou d'observations aberrantes [Lesnard, de Saint Pol, 2009].

## Bibliographie

- Aouici S., Carillon S., Mette C., 2008, « Choisir l'âge de sa retraite : un arbitrage lié aux contextes économiques et professionnels », *Retraite et Société*, n° 54, juin, p. 190-209.
- Aubert P., Barthélémy N., 2012, « Les motivations de départ : une combinaison de facteurs d'ordre réglementaire, professionnel et personnel ? », in « Le départ à la retraite : motivations et connaissances des droits. Les enseignements de l'enquête Motivations de départ à la retraite », *Dossiers Solidarité et Santé*, n° 34, DREES, novembre, p. 3-26.
- Bahu M., Mermilliod C., Volkoff S., 2012, « Conditions de travail pénibles au cours de la vie professionnelle, et état de santé après 50 ans », in *L'âge dans les régimes de retraite, Revue française des affaires sociales*, n° 4, DREES, octobre-décembre, p. 107-135 (également paru dans *L'état de santé de la population en France – Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique – Rapport 2011*, Collection Études et Statistiques, DREES).
- Bahu M., Coutrot T., Herbet J-B., Mermilliod C., Rouxel C., 2010, « Parcours professionnel et état de santé », *Dossiers Solidarité et Santé*, n° 14, DREES (également paru dans *Premières informations, Premières synthèses*, n° 001, Dares, 2010).
- Bardot F., Volkoff S., 2005, « Départs en retraite précoce ou tardifs : à quoi tiennent les projets des salariés quinquagénaires », *Gérontologie et Société*, n° 111.
- Barnay T., Legendre F., 2012, « Simultaneous causality between health status and employment status within the population aged 30-59 in France », *Working Paper*, n° 13, TEPP.
- Barnay T., 2005, « Santé déclarée et cessation d'activité », *Revue Française d'Économie*, vol. XX, n° 2, p. 73-106.
- Benallah S., Mette C., 2009, « Âge moyen de départ en retraite : tendances récentes et évolutions attendues », in *Famille et vieillissement en Europe – Enquête Share, Retraite et Société*, n° 58, novembre, p. 166-183.
- Blanchet D., Debrant T., 2007, « Souhaiter prendre sa retraite le plus tôt possible : santé, satisfaction au travail et facteurs monétaires », *Économie et Statistique*, n° 403-404, p.39-62.
- Blanchet D., Mahieu R., 2001, « Une analyse microéconométrique des comportements de retrait d'activité », *Revue d'Économie politique*.
- Blaxter M., 1989, « A comparison of Measures of Inequalities in Morbidity », in Fox J., *Health Inequalities in European countries*, Aldershot, Gower.
- Bommier A., Magnac T., Roger M., 2003, « Le marché du travail à l'approche de la retraite : évolutions en France entre 1982 et 1999 », *Revue Française d'Économie*, Vol. 18, n° 1, p. 23-82.
- Bouhia R., 2008, « Mourir avant 60 ans, le destin de 12 % des hommes et de 5 % des femmes d'une génération du privé », *France, Portrait Social*, INSEE, p. 175-193.
- Bouvier G., Lincot L., Rebiscoul C., 2011, « Vivre à domicile ou en institution : effets d'âge, de santé mais aussi d'entourage familial », *France, Portrait Social*, édition 2011, INSEE, p. 125-134.
- Cambois E., Barnay T., Robine J-M., 2010, « Espérances de vie, espérances de vie en santé et âges de départ à la retraite : des inégalités selon la profession en France », *Retraite et Société*, n° 59, CNAV, p. 194-204, août.
- Cambois E., Laborde C., Robine J-M., 2008, « La 'double peine' des ouvriers : plus d'années d'incapacité au sein d'une vie plus courte », *Population et Sociétés*, n° 441, INED, janvier, p. 1-4.
- Chiaporri P., 1992, « Collective Labour Supply and Welfare », *Journal of Political Economy*, Vol. 100, p. 437-467.
- Collet M., Menahem G., Paris V., Picard H., 2003, « Précarités, risque et santé – Enquête menée auprès des consultants de centres de soins gratuits », *Questions d'Économie de la Santé*, n° 63, IRDES, janvier.
- COR, 2013, *Retraites : un état des lieux du système français*, 12<sup>ème</sup> rapport du Conseil d'orientation des retraites, Adopté le 12 janvier 2013.
- COR, 2007, *Retraites : 20 fiches d'actualisation pour le rendez-vous de 2008*, Cinquième rapport du Conseil d'orientation des retraites, La Documentation française.
- Coutrot T., Rouxel C., 2011, « Emploi et santé des seniors durablement exposés à des pénibilités physiques au cours de leur carrière : l'apport de l'enquête Santé et itinéraire professionnel », *Dares Analyses*, n° 020, DARES, mars.
- DARES, 2012, « Tableau de bord trimestriel activité des seniors et politiques d'emploi », DARES, décembre.
- Debrand T., Sirven N., 2009, « Partir à la retraite en Europe : déterminants individuels et rôle de la protection sociale », *Questions d'Économie de la Santé*, n° 148, IRDES, novembre.
- Duguet E., Le Clainche C., 2012, « The impact of health events on individual labor market histories: the message from difference in differences with exact matching », *Document de travail*, n° 155, CEE.
- Fassin D., Aiach D., Philippe C., 1997, *Conditions de vie et inégalités de santé : histoires, événements et processus*, La Documentation Française. Givord P., Wilner L., 2009, « Fixed-Term Contracts, Incentives and Effort », *Document de Travail*, n° 2009-15, CREST.

Hélandot V., 2011, « Au cœur des enjeux de santé : le travail et ses transformations », in Drulhe M., Sicot F. (dir.), *La santé à cœur ouvert. Sociologie du bien-être, de la maladie et du soin*, Presses universitaires du Mirail, p. 137-160.

Lasfargues G., 2005, « Départs en retraite et travaux pénible : l'usage des connaissances scientifiques sur le travail et ses risques à long terme pour la santé », *Rapport de recherche*, n° 19, Centre d'études de l'emploi.

Lesnard L., de Saint Pol T., 2009, « Décrire les données séquentielles en sciences sociales : panorama des méthodes existantes », *Journées de méthodologies statistiques*, INSEE.

Lindeboom M., 2006, « Health and Work of Older Workers », in Jones A-M. (ed.), *Elgar Companion to Health Economics*. Edward Elgar, Cheltenham.

Molinié A-F., Pueyo V., 2012, « Les dynamiques temporelles des relations santé travail, et le fil de l'âge », in Gaudard C., Molonié A-F., Pueyo V. (Coord.), *La vie professionnelle : âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail*, Éditions Octarès (Collection Travail et Activité Humaine), p. 237-255.

Molinié A-F., 2003, « Interroger les salariés sur leur passé professionnel : le sens des discordances », in *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, n° 51, p. 589-605.

Montaut A., De Riccardis N., 2010, « Inégalités sociales de santé et avancée en âge », in *Les inégalités sociales de santé*, ADSP, n° 73, décembre, p. 34-37.

Mormiche P., 2001, « Inégalités sociales et handicaps », in *Handicaps-Incapacités-Dépendance – Premiers travaux d'exploitation de l'enquête HID*, Colloque scientifique, Montpellier, 30 novembre et 1<sup>er</sup> décembre 2000.

Prévoit J., 2009, « Les résidents des établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2007 », *Études et Résultats*, n° 699, DREES, août.

Rapoport B., 2006, « Âge de départ souhaité, âge de départ prévu et liberté de choix en matière d'âge de départ à la retraite », in *Perspectives et comportements en matière de retraite*, *Dossiers Solidarité et Santé*, n° 3, DREES, juillet-septembre, p. 31-50.

Sédillot B., Walraet E., 2002, « La cessation d'activité au sein des couples : y a-t-il interdépendance des choix ? », *Économie et Statistique*, n° 357-358, INSEE, p. 79-102.

Sirven N., Sermet C., 2010, « La santé des travailleurs âgés en Europe », *Retraite et Société*, n° 59, CNAV, p. 15-37, août.

Testenoire A., Trancart D., 2011, « Parcours professionnels, ruptures et transitions. Inégalités face à la santé », *Rapport de recherche*, n° 65, Centre d'Études de l'Emploi, septembre.

Waltisperger D., 2008, « Pénibilité du travail et sortie précoce de l'emploi », *DARES, Premières Synthèses*, n° 03.1, Janvier.

Westerlund H., Kivimäki M., Singh-Manoux A., Melchior M., Ferrie JE, Pentti J, Jokela M, Leineweber C, Goldberg M, Zins M, Vahtera J., 2009, « Self-rated health before and after retirement in France (GAZEL): a cohort study », *The Lancet*.

Westerlund H., Vahtera J., Ferrie JE, Singh-Manoux A, Pentti J., Melchior M., Leineweber C., Jokela M., Siegrist J., Goldberg M., Zins M., Kivimäki M., 2010, « Effect of retirement on major chronic conditions and fatigue: The French GAZEL occupational cohort study », *British Medical Journal*, 24 novembre 2010.

---

**DOSSIERS SOLIDARITÉ ET SANTÉ**

Directeur de la publication : Franck von Lenep

ISSN : 1958-587X

---