



# Les cahiers de la CNAV

Document de travail

## Prendre sa retraite : incidence des dispositifs de prolongation d'activité sur les parcours individuels

I Coordination : Catherine Bac I

I Rédaction : Caroline Berteau-Rapin – Julie Couhin – Agathe Dardier – Mélina Ramos-Gorand I



## Table des Matières

<b>Introduction générale</b> .....	<b>3</b>
<b>Partie I : La carrière des retraités de la génération 1950</b> .....	<b>5</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>7</b>
<b>Article 1: Les trajectoires professionnelles des retraités de la génération 1950</b> .....	<b>9</b>
1. L'emploi pour la génération 1950 .....	9
2. 8 retraités de la génération 1950 sur 10 valident au moins une période assimilée au cours de leur vie professionnelle .....	16
3. Des trajectoires professionnelles variées, et difficiles à résumer.....	24
4. Conclusion .....	28
Annexe A : Projection des variables de l'ACP sur les axes factoriels .....	30
<b>Article 2: La fin de carrière des retraités du régime général nés en 1950</b> .....	<b>33</b>
1. Caractéristiques des fins de carrière des retraités du régime général nés en 1950 et en emploi après 50 ans .....	35
2. Des fins de carrière hétérogènes et variées : une volonté de synthétiser .....	48
3. Conclusion .....	55
Annexe A : Les retraités du régime général nés en 1950, ayant cessé leur emploi avant 50 ans	56
Annexe B : Précisions sur la législation en œuvre pour les assurés nés en 1950 .....	58
<b>Partie II : Bilan des dispositifs de prolongation d'activité</b> .....	<b>61</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>62</b>
<b>Article 3: La surcote</b> .....	<b>65</b>
1. Evolution des départs en retraite avec surcote : 2004-2016.....	66
2. Les surcoteurs parmi l'ensemble des retraités du régime général.....	71
3. Les facteurs influençant le choix de surcoter .....	78
4. Le profil des surcoteurs .....	81
5. Bilan de l'étude .....	87
Annexe A : La surcote – législation .....	88
<b>Article 4: La retraite progressive</b> .....	<b>93</b>
1. Une augmentation récente des effectifs mais qui reste limitée .....	94
2. Un âge de départ en retraite progressive qui suit la législation en vigueur .....	95
3. Par rapport à l'ensemble des retraités, ceux qui partent en retraite progressive ont des carrières plus complètes et mieux rémunérées.....	96
4. Un temps partiel plus long pour les nouveaux entrants en retraite progressive .....	103
5. ... qui se traduit par un salaire plus élevé et une pension au régime général plus faible ....	104
6. Une durée médiane dans le dispositif, avant la modification législative de 2015, de deux ans et demi .....	106
7. Bilan de l'étude .....	106
Annexe A : Rappel de législation.....	108
<b>Article 5: Le cumul emploi-retraite</b> .....	<b>111</b>
1. Le cumul emploi-retraite : un dispositif au succès croissant depuis 2004 .....	112
2. La situation du retraité lors de son départ à la retraite influence fortement la reprise d'une activité salariée .....	120
3. Trois profils types des cumulants du régime général .....	130
4. Conclusion .....	136
Annexe A : Paramètres du modèle logistique .....	138
<b>Conclusion générale</b> .....	<b>139</b>
1. Si les fins de carrière sont liées au parcours précédent, des spécificités émergent après 50 ans .....	139
2. 25% de la génération 1950 est passé par l'un des trois dispositifs de prolongation d'activité ..	140
3. Préférence pour les dispositifs .....	142
4. Perspectives .....	145

<b>Annexe I.Présentation des données de la « Base retraités » .....</b>	<b>147</b>
<b>Annexe II.Principales modifications législatives concernant les retraites du régime général depuis 1993 .....</b>	<b>151</b>

En complément de l'article 5 sur le cumul emploi-retraite, l'annexe « Evolution de la législation sur le cumul emploi-retraite » est disponible sur le site <http://www.statistiques-recherches.cnav.fr/publications/les-cahiers-de-la-cnav>.

Note : Les annexes numérotées (I., II.) sont des annexes générales et sont situées en fin de Cahier, les annexes référencées par une lettre (A., B., ...) sont propres à chaque article et sont situées à la fin de celui-ci.



## INTRODUCTION GENERALE

Le maintien des séniors dans l'emploi est au cœur des réformes du système de retraite mises en œuvre depuis un quart de siècle. Les principales mesures ont porté sur l'allongement de la durée d'assurance afin de reculer l'âge de départ à la retraite mais également sur l'instauration ou le renforcement de trois dispositifs de prolongation d'activité : la surcote, la retraite progressive et le cumul emploi retraite.

Dans le contexte actuel de réflexions sur le système de retraite en France, il est intéressant d'analyser les dispositifs mis en place lors des précédentes réformes. Ce cahier présente un bilan de ces dispositifs de prolongation d'activité et les met en perspective avec le parcours professionnel de l'ensemble des retraités du régime général<sup>1</sup> nés en 1950.

La logique générationnelle est la plus pertinente pour étudier la fin de vie active car les modifications de la législation sont généralement appliquées de manière progressive selon l'année de naissance des assurés. De plus, les assurés nés au cours d'une même année sont globalement soumis au même contexte économique au cours de leur vie active. Le recul nécessaire afin que la quasi-totalité des assurés de cette génération soient partis en retraite ne permet pas de prendre en compte les mesures les plus récentes. Ainsi, les assurés nés en 1950 ne sont pas concernés par la réforme des retraites de 2010 qui a progressivement relevé les âges légaux de départ en retraite de deux ans pour les assurés nés à partir du 1er juillet 1951. Mais disposer de la génération complète permet de rendre compte de la diversité des parcours professionnels.

Ces études reposent sur les données administratives de la Cnav qui sont décrites dans l'annexe I. Elles sont exhaustives sur le champ concerné et riches d'enseignements sur les trajectoires professionnelles.

Dans une première partie, le cahier présente une description des parcours professionnels et des fins de carrière de la génération 1950.

Dans le premier article, la comparaison entre les générations 1950 et 1944 montre que les parcours professionnels ont rapidement évolué : l'allongement de la durée des études, la croissance de l'activité salariée féminine, la mise en place de l'assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF) différencient ces deux générations. La génération 1950 est, de plus, davantage marquée par la rencontre d'aléas, en particulier le chômage.

Le zoom sur les fins de carrière, dans le second article, montre que l'évolution de l'emploi sur ce segment est différente selon le sexe. Les femmes sont davantage en emploi à partir de 50 ans entre les deux générations tandis que la participation des hommes au marché du travail dépend fortement des possibilités de départs anticipés carrière longue. Enfin, les transitions en fin de carrière se sont diversifiées. Si, parmi ceux en emploi après 50 ans, les deux tiers des assurés de la génération 1950 passent directement de l'emploi à la retraite,

---

<sup>1</sup> L'étude des seuls retraités du régime général peut sembler restrictive néanmoins, 95,9 % des assurés de la génération 1950 ayant un report dans un régime de retraite français sont affiliés au régime général (Annuaire statistique du GIP).

les parcours marqués par du chômage, de la maladie, de l'invalidité ou de l'absence de report peu avant le départ augmentent.

Dans une seconde partie, un bilan des dispositifs de prolongations d'activité depuis la réforme des retraites de 2003 est proposé. Ce bilan est réalisé à partir des données par année de départ à la retraite.

La diversité du recours à ces dispositifs est décrite. A l'issue de la période de montée en charge, le cumul emploi retraite et la surcote concernant, chacun, environ 13% des nouveaux retraités d'une année, tandis que les retraités partant en retraite progressive restent peu nombreux : de l'ordre de 8 000 en 2016.

Pour mieux comprendre l'utilisation de ces dispositifs, les profils des assurés qui y recourent sont dégagés. Le troisième article montre que les « surcoteurs » forment un ensemble assez homogène qui se caractérise par des carrières continues et ascendantes à la différence des « cumulants », étudiés dans le cinquième article, dont les profils sont plus hétérogènes : si presque la moitié sont des assurés avec de longues carrières et des salaires élevés, un tiers, essentiellement féminin, est composé d'assurés ayant connu des interruptions de carrière, et un cinquième est constitué d'hommes ayant commencé à travailler tôt et partis en retraite anticipée carrières longues. Enfin ce sont plus souvent des femmes, à carrières complètes et relativement mieux rémunérées que l'ensemble des retraités, qui ont recours à la retraite progressive, comme le montre le quatrième article.

Dans l'article de conclusion, la prolongation d'activité au sein de la génération 1950 est examinée en prenant en compte sa trajectoire professionnelle étudiée dans la première partie. Au total, un quart de cette génération est passée par l'un des trois dispositifs. Ce rapprochement montre également que, si le choix de la transition entre emploi et retraite est réel pour des profils bien spécifiques d'assurés aux carrières complètes, il est fortement contraint pour la majeure partie d'entre eux.

# Partie I :

## La carrière des retraités de la génération 1950



# INTRODUCTION

L'amélioration du taux d'emploi des travailleurs âgés représente un enjeu pour augmenter le nombre d'actifs par rapport au nombre de retraités.

Depuis les années 2000, outre la conjoncture économique, l'évolution de la situation des salariés seniors sur le marché du travail peut s'expliquer par un ensemble de mesures touchant le marché du travail et le système de retraite.

Sur le marché du travail, les possibilités d'entrée dans les dispositifs de préretraite à financement public ont été fortement restreintes et la dispense de recherche d'emploi (DRE) a été progressivement supprimée. Dans le domaine de la retraite, des mesures ont également été prises afin d'augmenter la durée de vie professionnelle des seniors et de retarder leur départ en retraite : allongement de la durée d'assurance requise pour bénéficier d'une retraite à taux plein, recul de l'âge légal de départ à la retraite. En parallèle, des possibilités de départs précoces ont été mises en place (RACL), dans une volonté affichée du législateur de favoriser l'équité sociale. Néanmoins, même si la législation sur les retraites permet en théorie davantage de liberté dans le choix du moment du départ à la retraite, ce choix est fortement contraint par la carrière passée, depuis l'insertion sur le marché de l'emploi jusqu'aux dernières années du parcours professionnel, ce que ces deux premiers articles permettent d'éclairer.

Un premier article décrit les trajectoires professionnelles dans leur globalité, incluant l'insertion sur le marché de l'emploi en début de carrière ou encore la rencontre d'aléas au cours du parcours, pour la génération 1950, et présente des éléments de comparaison avec la génération 1944. Ainsi, l'allongement de la durée des études, la croissance de l'activité salariée féminine, la mise en place de l'assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF) pour compenser les périodes d'inactivité des parents qui cessent leur activité pour s'occuper d'enfants en bas âge différencient ces générations. La génération 1950 est cependant davantage marquée par la rencontre d'aléas, en particulier de chômage. 4 parcours-types sont identifiés : deux parcours plutôt masculins, l'un avec des salaires hauts au cours d'une carrière principalement effectuée au régime général, l'autre avec une durée de carrière plus importante dans les autres régimes et en conséquence des salaires plus faibles au régime général. Un troisième parcours, « moyen » en termes de durée d'assurance et de rencontre d'aléas de carrière, compte une part équivalente d'hommes et de femmes. Enfin, le quatrième parcours, principalement féminin, est marqué par des carrières très heurtées voire interrompues, déjà repéré dans d'autres études longitudinales entreprises sur les carrières par la Cnav (Briard, 2006).

Si le parcours professionnel passé influence le départ en retraite, les dernières années affectent particulièrement ce dernier. Ainsi, une étude des fins de carrière des générations 1934 et 1938 à partir de données tous régimes montrait que les trajectoires après 50 ans avaient évolué en faveur d'un accroissement des passages par la préretraite et l'inactivité (Rapoport, 2008).

Des travaux similaires ont été menés avec les données de la Cnav sur les salariés du secteur privé. Une étude montrait qu'une augmentation de part d'assurés en emploi, quel que soit l'âge, entre les générations 1941 et 1946 s'expliquait par la limitation des préretraites et l'accroissement de la participation des femmes au marché du travail (Brossard, 2008). Une autre étude étudiait la fin du parcours professionnel de la génération 1944 au travers d'une typologie réalisée par sexe pour décrire la diversité des parcours observés (Mette, 2013). C'est dans cette continuité que s'inscrit ce travail.

Dans le deuxième article, les fins de carrière des assurés de la génération 1950, en emploi à 50 ans ou après, sont examinées. La description de la transition entre l'emploi et la retraite entre les assurés nés en 1944 et en 1950 montre que l'évolution de l'emploi en fin de carrière est différente selon le sexe. Si les femmes sont davantage en emploi à partir de 50 ans entre ces 2 générations, la participation des hommes au marché du travail dépend fortement des possibilités de départs anticipés carrière longue (RACL) avant l'âge légal de 60 ans, créées par la réforme des retraites de 2003. Cette étude montre également que les transitions possibles en fin de carrière sont diversifiées. En effet, si deux tiers des assurés en emploi après 50 ans passent directement de l'emploi à la retraite, les parcours marqués par du chômage, de la maladie, de l'invalidité ou de l'absence de report peu avant le départ augmentent. Afin de synthétiser ces résultats, une typologie des fins de carrière est proposée. Ainsi, 4 parcours de fin de carrière sont identifiés. Deux groupes composés majoritairement d'hommes sont proches du marché de l'emploi en fin de carrière et se distinguent selon qu'ils partent à la retraite plus tôt ou plus tard que la moyenne de la génération 1950. Les deux autres groupes, relativement plus équilibrés entre femmes et hommes, regroupent des assurés davantage poly-pensionnés ou éloignés du marché de l'emploi en fin de carrière et sont davantage concernés par le minimum contributif.

Les parcours-types identifiés dans ce second article, s'ils convergent avec les profils identifiés dans le premier article, ne sont pas totalement superposables (voir la Conclusion générale du Cahier). En effet, même si la carrière prise dans sa globalité détermine largement le moment du départ à la retraite, les éléments spécifiques qui surviennent en fin de carrière jouent un rôle majeur dans cette décision. Des périodes de chômage en début ou en fin de carrière n'ont pas le même effet sur les futurs droits à retraite de l'assuré, car la probabilité de retrouver un emploi en fin de carrière reste plus faible.

Ces articles s'appuient sur les données de gestion de la Cnav (annexe I), riches et pertinentes au regard du sujet d'étude. Ces données ne permettent cependant pas de disposer de l'ensemble des informations pouvant conditionner le départ à la retraite, la santé individuelle ou encore le bien-être au travail n'étant pas documentés.

# LES TRAJECTOIRES PROFESSIONNELLES DES RETRAITES DE LA GENERATION 1950

*Mélina Ramos-Gorand*

Cet article liminaire a pour objectif de décrire les parcours professionnels de la génération 1950, et d'apporter des éléments de comparaison avec la génération 1944, déjà documentée (Massela, 2011), à partir de la Base Retraités (annexe I). Les évolutions sociétales, comme l'allongement de la durée des études ou la hausse de l'activité féminine salariée, ainsi que le contexte économique, ont modifié les parcours professionnels. Plusieurs indicateurs sont discutés, l'étude propose par exemple différentes mesures de carrières incomplètes et montre combien cette notion peut recouvrir des situations variées. Enfin, pour évaluer au sein d'une même génération les traits communs dans les parcours professionnels, une analyse en composantes principales est réalisée. Elle est complétée par une typologie de la génération 1950 qui permet de distinguer 4 groupes : un parcours plutôt masculin, avec des salaires hauts au cours d'une carrière principalement effectuée au régime général, un parcours également masculin, avec une durée de carrière plus importante dans les autres régimes et des salaires plus faibles au régime général, un parcours « moyen » en termes de durée d'assurance et de rencontre d'aléas de carrière, comptant une part équivalente d'hommes et de femmes, et enfin un parcours féminin, marqué par des carrières très heurtées voire interrompues.

## 1. L'EMPLOI POUR LA GENERATION 1950

### 1.1. Une entrée progressive sur le marché du travail

L'âge à partir duquel les droits à retraite commencent à être validés et l'entrée progressive sur le marché du travail conditionnent les trajectoires de fin de carrière, par exemple pour prétendre à une retraite anticipée pour carrière longue. En parallèle, les débuts de carrière et l'entrée sur le marché du travail reflètent les conditions socioprofessionnelles des salariés et influent sur leur parcours professionnel ultérieur. C'est pourquoi l'étude de la carrière commence par celle des débuts de carrière.

Plusieurs indicateurs peuvent être mobilisés.

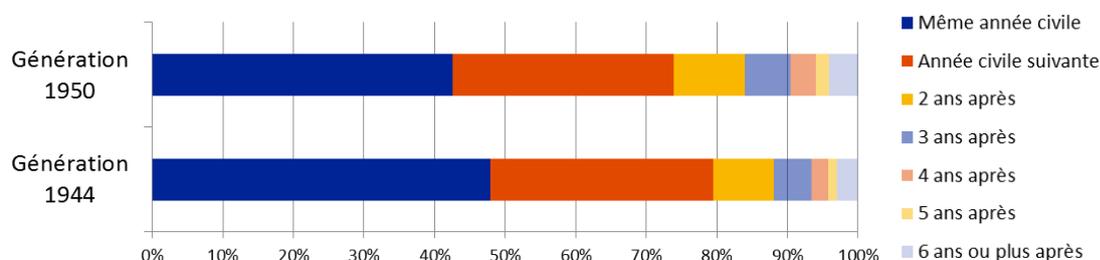
Des droits à retraite peuvent être acquis dès le premier report de salaire<sup>2</sup>. Pour les générations 1944 et 1950, la moitié des retraités a un premier salaire reporté au compte l'année de ses 17 ans. La moyenne est de 17,3 ans pour les retraités nés en 1950, contre 17,8 pour la génération 1944. Le premier report de salaire ne permet pas toujours à l'assuré de valider un ou plusieurs trimestres, mais pour 80 % des retraités de la génération 1950, comme de la génération 1944, le premier report de salaire permet bien de valider au moins un trimestre.

---

<sup>2</sup> Si l'assuré a été salarié relevant du régime général au cours de sa carrière, mais a débuté son parcours dans un autre régime, le début de carrière correspond au premier trimestre validé, quel que soit le régime dans lequel il a été validé. La mention de « premier salaire » fait, dans la suite du texte, référence au premier salaire reporté au régime général ou, s'il est antérieur, au premier trimestre validé dans un autre régime. Pour plus de détails, se référer à l'annexe I.

Un deuxième indicateur est celui de la première année civile avec validation, principalement mais non exclusivement par l'emploi, de quatre trimestres au sens de la retraite (Salembier, 2015). Si plus de 40 % des retraités de la génération 1950 ont validé une année complète dès l'année civile de leur premier report de salaire, dans plus de 20 % des cas, il y a deux années civiles d'écart au moins (graphique 1).

**Graphique 1. Décalage entre l'année civile de premier report de salaire et la première année civile validée, pour les retraités nés en 1944 ou en 1950**



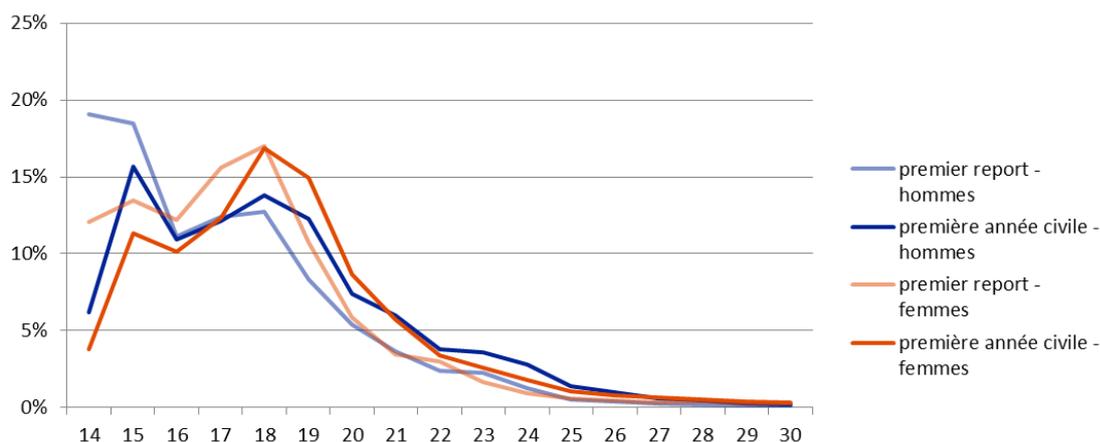
**Lecture** : 43 % des retraités de la génération 1950 valident quatre trimestres l'année civile soit de leur premier report de salaire au régime général, soit de leur premier trimestre validé dans un autre régime si celui-ci est antérieur. Ils sont 4 % à avoir six années civiles ou plus d'écart entre leur premier report de salaire et leur première année civile complète validée. **Champ** : retraités du régime général des générations 1944 et 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

Les hommes retraités de la génération 1950 ont plus fréquemment validé leur premier report mais aussi leur première année civile complète à 14 ou 15 ans. Les femmes retraitées de la même génération, quant à elles, sont plus nombreuses à valider leur premier report et leur première année civile complète à 17, 18 ou 19 ans.

L'obligation scolaire conduisait les élèves à sortir du système éducatif l'année de leurs 14 ans ou l'année de leurs 18 ans. A 18 ans, autant de retraités ont validé leur premier report que leur première année civile complète. A l'inverse, nettement plus de retraités valident leur premier report à 14 ans que leur première année civile complète. Si un tiers des retraités ayant leur premier report à 14 ans valident leur première année civile complète au même âge, près de la moitié d'entre eux valident cette première année civile complète l'année suivante. Les proportions sont inversées pour les retraités ayant leur premier report à 18 ans. Il est possible que ceux qui sortent du système éducatif à 14 ans, étant donné les moindres salaires versés aux mineurs, aient davantage de difficultés à valider une année civile complète sur les mois de fin d'année que ceux qui sortent du système éducatif en étant majeurs.

A partir de 20 ans, les parts des hommes et femmes validant leur premier trimestre ou leur première année civile complète se rapprochent, et diminuent continuellement jusqu'à 30 ans (graphique 2).

**Graphique 2. « Début de carrière » de la génération 1950 selon l'âge, le sexe et la définition du début de carrière**



**Lecture** : 18 % des hommes retraités de la génération 1950 ont validé leur premier report de salaire à 15 ans. Ils sont 16 % à avoir validé leur première année complète cette année-là. Pour la commodité de la lecture, les débuts de carrière postérieurs à 30 ans, très rares, ne sont pas représentés. **Champ** : retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

## 1.2. 43 ans en moyenne jusqu'à la retraite, mais pas toujours en emploi

### 1.2.1. Une étendue de carrière similaire pour les hommes et les femmes

Dans un premier temps, l'étendue de carrière est définie comme le nombre d'années entre l'année civile du premier report de salaire et l'année civile du départ à la retraite. Cet indicateur ne peut donc être calculé que sur des générations quasi-totalement parties à la retraite, comme les générations 1944 et 1950 (tableau 1).

**Tableau 1. Nombre d'années civiles entre le premier report et le départ à la retraite, pour les générations 1944 et 1950**

Génération	Hommes				Femmes			
	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Q1	Médiane	Q3	Moyenne
1944	42	44	46	43,2	42	44	46	43,2
1950	42	43	45	43,1	42	43	46	43,1

**Lecture** : en moyenne, la carrière, entendue comme le nombre d'années civiles écoulées entre l'année de premier report de salaire et l'année du départ en retraite, s'étend sur 43,1 ans pour les hommes et pour les femmes de la génération 1950. **Champ** : retraités du régime général des générations 1944 et 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

Deux enseignements majeurs peuvent être soulignés : d'abord, la grande proximité entre hommes et femmes, avec des étendues moyennes de carrière, mais aussi des indicateurs de distribution (quartiles) similaires. Ainsi, hommes et femmes de la génération 1950 ont en moyenne des carrières qui s'étalent sur un peu plus de 43 ans, trois quarts d'entre eux ayant des carrières de 42 ans au moins. De plus, les chiffres relatifs aux générations 1944 et 1950 sont très proches.

### 1.2.2. Une durée en emploi au contraire très variable selon le sexe

Une même étendue de carrière, telle que précédemment définie, ne signifie cependant pas des carrières comparables en termes d'emploi. Ainsi, alors que l'étendue de carrière est similaire, le nombre de trimestres en emploi<sup>3</sup> est différent entre hommes et femmes de la génération 1950, avec respectivement 155 (38,75 ans) et 121 trimestres (30,25 ans) (tableau 2). Il est également différent entre les générations 1944 et 1950, principalement pour les femmes dont le nombre moyen de trimestres en emploi augmente de 114 à 121, en lien avec la progression de l'activité salariée de ces dernières. Ainsi, alors qu'un quart des femmes nées en 1944 validait au plus 68 trimestres au titre de l'emploi, le quart des femmes nées en 1950 validant le moins de trimestres au titre de l'emploi en valide jusqu'à 84.

**Tableau 2. Nombre de trimestres en emploi (tous régimes confondus), pour les générations 1944 et 1950**

Génération	Hommes				Femmes			
	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Q1	Médiane	Q3	Moyenne
1944	146	162	172	151	68	132	161	114
1950	152	165	171	155	84	140	164	121

**Lecture** : en moyenne, les hommes de la génération 1950 valident 155 trimestres au titre de l'emploi au régime général ou dans un autre régime, au cours de leur parcours professionnel. **Champ** : retraités du régime général des générations 1944 et 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

### 1.2.3. Hors AVPF, 40 % des hommes et 75 % des femmes ont, dans leur carrière, des années incomplètes en termes de droits pour la retraite

Le système de retraite de base des salariés prévoit, dans certaines situations, qu'une période d'interruption de travail soit assimilée à une période d'assurance, sans qu'un salaire soit cependant reporté au compte de l'assuré. Les principales périodes susceptibles d'être validées ainsi, dites périodes assimilées (PA) sont les périodes de maladie, de maternité<sup>4</sup>, d'invalidité, de chômage.

Cependant, certaines carrières sont « heurtées », ou incomplètes. Ceci se traduit par des années manquantes, c'est-à-dire avec moins de quatre trimestres validés pour la retraite<sup>5</sup>. Deux situations sont distinguées : soit l'assuré n'acquiert aucun trimestre, son absence d'acquisition de droits est alors totale, soit il acquiert trois trimestres au plus, son absence d'acquisition de droits est alors partielle. Dans les calculs, les années de premier report ainsi que de départ en retraite sont exclues, car par nature très souvent incomplètes. Par ailleurs, les trimestres acquis grâce à l'assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF)<sup>6</sup> ne sont pas pris en compte. Quelle que soit la génération, les hommes enregistrent moins d'années manquantes que les femmes (graphique 3).

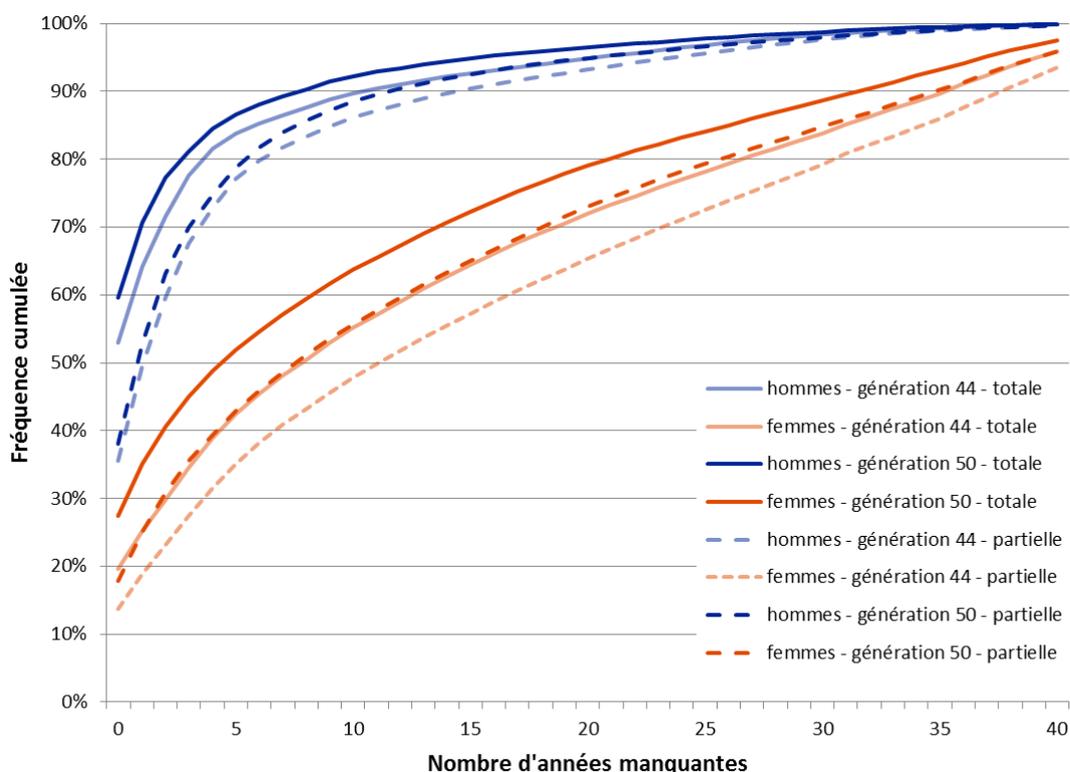
<sup>3</sup> Dans cet article, le nombre de trimestres en emploi est approximé par le nombre de trimestres cotisés au régime général et le nombre de trimestres validés dans les autres régimes.

<sup>4</sup> Les périodes assimilées au titre de la maladie et au titre de la maternité ne sont pas distinguées dans l'étude.

<sup>5</sup> Il est possible depuis peu de décompter les périodes d'emploi en nombre de jours. Cependant, ces données en « date-à-date », plus précises sur les interruptions de carrière, ne sont disponibles que depuis 2004 et ne permettent donc pas l'étude des retraités de la génération 1950 et a fortiori 1944.

<sup>6</sup> Les trimestres validés par AVPF sont détaillés dans la suite de l'article.

**Graphique 3. Absence d'acquisition de droits partielle ou totale, par sexe, pour les générations 1944 et 1950**



**Lecture** : 60 % des hommes retraités de la génération 1950 valident chaque année au moins un trimestre (par un salaire au régime général, un report dans un autre régime, une période assimilée), et n'ont donc aucune année vide de l'année qui suit leur premier report à celle qui précède le début de leur retraite. 20 % des femmes de la génération 1944 valident chaque année tous leurs trimestres, et n'ont donc aucune année partiellement incomplète. 88 % des hommes ont au plus 5 années vides. **Champ** : retraités du régime général des générations 1944 et 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans, entre l'année suivant le premier report et l'année précédant le départ en retraite. Hors AVPF (cf. *infra*). **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

L'écart entre les générations 1944 et 1950 est plus marqué pour les femmes que pour les hommes. Pour elles également, la différence entre les deux définitions est la plus importante : ce sont principalement des femmes qui enregistrent des années avec acquisition d'un à trois trimestres.

#### 1.2.4. Selon l'indicateur retenu, un bilan contrasté sur la complétude de la carrière

L'article se focalise sur les trimestres retenus pour la retraite, au sens de l'écart au taux plein. Trois situations sont envisagées (graphique 4) :

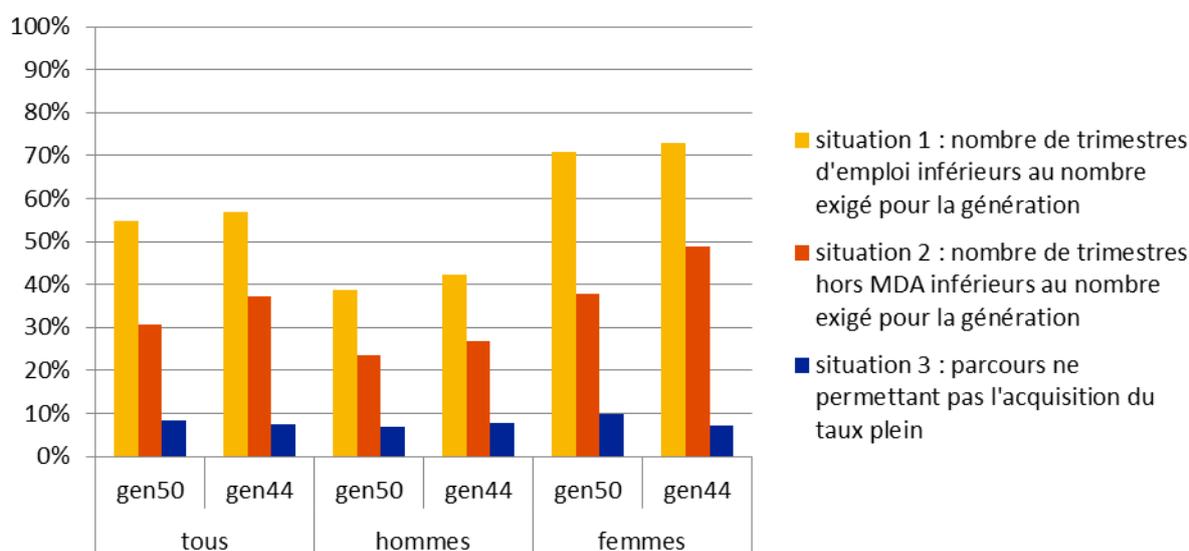
- Le nombre de trimestres cotisés au régime général ou validés dans les autres régimes est inférieur à la durée d'assurance requise pour obtenir le taux plein. Cela concerne, relativement à la génération 1950, 39 % des hommes et 71 % des femmes. Pour 20 % d'entre eux, le nombre de trimestres manquants est inférieur ou égal à 8. Il s'agit de tous les retraités qui n'ont pas acquis le taux plein par la durée validée en emploi.
- Le nombre de trimestres validés au cours du parcours professionnel est inférieur à la durée d'assurance requise pour obtenir le taux plein. Il s'agit des assurés qui ne parviennent pas, avec leur parcours professionnel, incluant les périodes assimilées

(chômage, maladie, maternité, invalidité) ou acquises au titre de l'AVPF, à réunir le nombre de trimestres exigés pour leur génération. Cela concerne 23 % des hommes de la génération 1950, et 38 % des femmes.

- Le parcours ne permet pas l'acquisition du taux plein : selon le sexe et la génération, cela concerne entre 7 et 10 % des assurés, qui partent alors en retraite avec une décote. Cette proportion relativement faible est liée au fait que tout assuré qui poursuit sa carrière jusqu'à un certain âge, fixé pour la génération 1950 à 65 ans, a droit d'office au taux plein. D'autres situations, en lien avec les conditions de santé, permettent également d'acquérir automatiquement le taux plein, au titre par exemple du handicap ou de l'invalidité. Par ailleurs, le fait d'avoir élevé des enfants, octroie aux femmes en particulier, une majoration de durée d'assurance, sous forme de trimestres non positionnés dans la carrière, au nombre de 8 par enfant. Ces trimestres ne sont pas directement en lien avec le parcours professionnel mais permettent une acquisition de trimestres au titre de la retraite.

Ainsi, selon la définition retenue, entre 8 % et 55 % des carrières des retraités de la génération 1950 peuvent être considérées comme incomplètes. Ceci est lié principalement au fait que la durée d'assurance est diverse : l'acquisition de droits pour la retraite au cours de la carrière ne concerne pas uniquement les périodes d'emploi, mais également des périodes de chômage, de maladie, d'invalidité qui compensent ainsi des carrières incomplètes. Par ailleurs, le fait d'avoir élevé des enfants permet, principalement pour les femmes, d'augmenter leur durée d'assurance (tableau 3).

**Graphique 4. Part des retraités ayant une carrière incomplète, par sexe, pour les générations 1944 et 1950**



**Lecture** : 8 % des retraités de la génération 1950 ne perçoivent pas une retraite à taux plein. Ils sont 31 % à valider au cours de leur carrière un nombre de trimestres inférieur à celui requis pour la génération, soit 162 trimestres. Enfin, 55 % de la génération ne valide pas 162 trimestres au titre de l'emploi au régime général ou dans un autre régime. **Champ** : retraités du régime général des générations 1944 et 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

**Tableau 3. Nombre de trimestres validés au régime général ou dans un autre régime, pour les générations 1944 et 1950 (incluant les MDA, les PA et l'AVPF)**

Génération	Hommes				Femmes			
	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Q1	Médiane	Q3	Moyenne
1944	157	167	174	156	110	160	174	140
1950	162	168	172	159	135	167	181	152

**Lecture** : en moyenne, les hommes de la génération 1950 valident 159 trimestres au titre des droits à retraite. Un quart des hommes de la génération 1944 valide 157 trimestres au plus au titre des droits à retraite (Q1). **Champ** : retraités du régime général des générations 1944 et 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

Le nombre de trimestres validés pour la retraite augmente entre les deux générations, surtout pour les femmes. En conséquence, les carrières incomplètes concernent une part plus réduite de la population en 1950 qu'en 1944, en lien principalement avec l'augmentation de l'emploi salarié des femmes. De plus, bien que la moitié des retraités n'aient pas acquis les trimestres exigés pour leur génération par l'emploi, moins de 10 % de la génération liquide ses droits à retraite à un taux inférieur au taux plein. Ceci est vrai notamment pour les femmes, par exemple de la génération 1950, pour deux tiers desquelles le nombre de trimestres d'emploi au régime général ou dans un autre régime n'atteint pas 162, soit la durée requise pour l'atteinte du taux plein de cette génération.

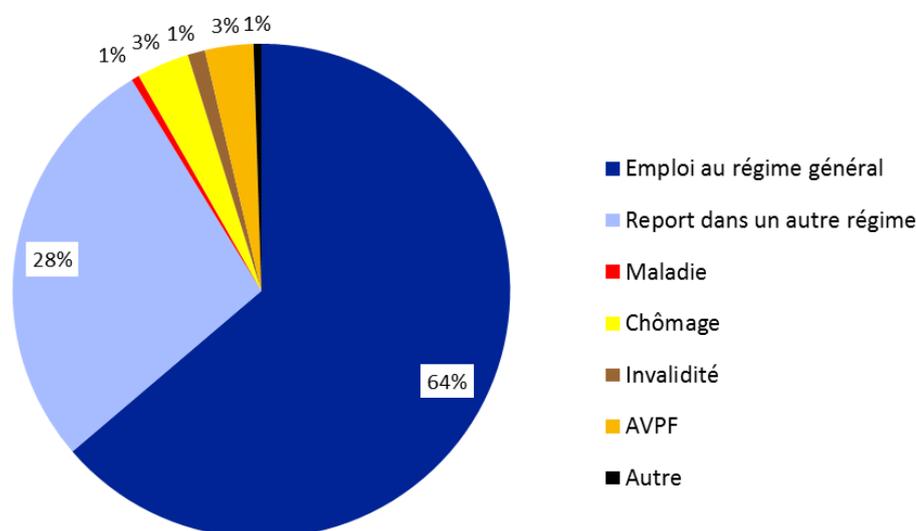
Les trimestres acquis au titre du chômage, de la maladie, de la maternité et de l'invalidité permettent de valider des périodes assimilées et de compenser en partie ces aléas, notamment quand ceux-ci empêchent la validation de quatre trimestres au titre de l'emploi une année donnée. Ils sont étudiés dans une deuxième partie.

## 2. 8 RETRAITES DE LA GENERATION 1950 SUR 10 VALIDENT AU MOINS UNE PÉRIODE ASSIMILEE AU COURS DE LEUR VIE PROFESSIONNELLE

Au régime général, 50 jours de chômage indemnisé ou dans certains cas non indemnisé permettent de valider un trimestre au titre du chômage et 60 jours de maladie permettent de valider un trimestre. Afin de valider une période assimilée au titre de l'invalidité, il faut percevoir trois mensualités de paiement d'une pension d'invalidité.

Si l'emploi est la principale composante de la durée d'assurance, 77 % des retraités de la génération 1950 ont validé au moins une période assimilée, en légère augmentation par rapport à la génération 1944 où ils étaient 74 % dans ce cas. Au-delà, la nature des trimestres contribuant à la durée d'assurance est présentée ci-après (graphique 5)<sup>7</sup>.

**Graphique 5. Nature des trimestres contribuant à la durée d'assurance, pour les retraités nés en 1950**



**Lecture** : 64 % des trimestres contribuant à la durée d'assurance des retraités de la génération 1950 sont acquis au titre de l'emploi au régime général. **Champ** : retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

Parmi les périodes assimilées, celles acquises au titre du chômage sont les plus fréquentes en termes de validation (tableau 4). Cette prépondérance du chômage au sein des périodes assimilées, déjà observable sur la génération 1944, devrait s'amplifier : Baraton et Croguennec (2009) constatent que les générations 1942-50 sont moins concernées que les

<sup>7</sup> Différents types de validation peuvent avoir lieu une même année : un assuré peut, par exemple, enregistrer des trimestres d'emploi et de chômage. In fine, il est possible d'enregistrer annuellement plus de 4 trimestres, mais seuls 4 sont retenus au titre de la durée d'assurance. Certains trimestres inscrits au compte n'augmentent donc pas cette dernière. Or, aucune règle ne fixe, hors emploi, les trimestres à retenir et ceux à exclure dans cette configuration. Ici, les trimestres d'emploi présents une année donnée sont comptabilisés. Les trimestres des différentes PA sont ajoutés un à un. Cette façon de procéder est théorique, et contraint à fixer une norme pour l'ordre des trimestres. L'ordre ici retenu est le suivant : emploi, maladie, chômage, invalidité, AVPF et autre type de validation (Ramos-Gorand, 2018).

générations les plus jeunes (à partir de 1962) qui valident un nombre important de trimestres au titre du chômage. Or, ces générations ne sont pas étudiées ici.

Globalement, entre les générations 1944 et 1950 la part de chacune des périodes assimilées dans la durée d'assurance tend à diminuer, notamment pour les femmes, alors que la part de la population validant au moins une période assimilée augmente.

**Tableau 4. Indicateurs de statistique descriptive relative à l'acquisition de trimestres au titre du chômage, de la maladie ou de l'invalidité, par sexe, pour les générations 1944 et 1950**

Génération	Indicateur	Chômage		Maladie		Invalidité		
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	
1950	Part de la population validant au moins une PA	50,1 %	50,9 %	42,0 %	65,4 %	7,9 %	7,8 %	
	Poids dans la durée d'assurance**	D1	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
		Médiane	2,0 %	4,6 %	0,0 %	0,0 %	5,1 %	8,2 %
D9		17,5 %	20,1 %	3,3 %	3,3 %	33,7 %	38,0 %	
1944	Part de la population validant au moins une PA	49,3 %	41,4 %	41,5 %	60,2 %	7,9 %	6,6 %	
	Poids dans la durée d'assurance**	D1	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
		Médiane	2,5 %	5,2 %	0,0 %	0,0 %	4,5 %	9,3 %
D9		17,9 %	22,3 %	3,5 %	3,6 %	38,1 %	47,1 %	

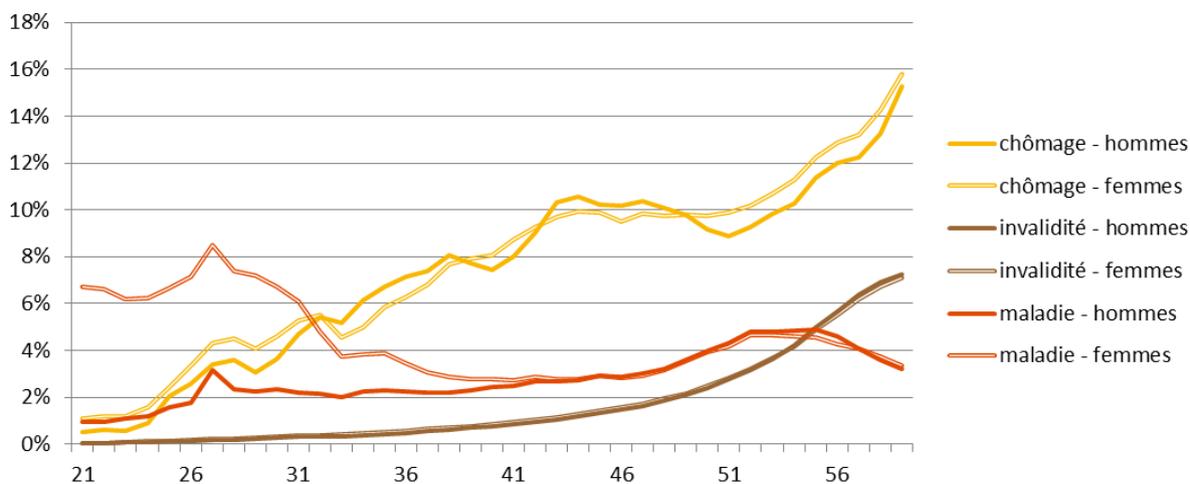
\*\*uniquement pour ceux qui valident au moins une PA de ce type

**Lecture** : 50,1 % des hommes de la génération 1950 ont validé au moins une période assimilée au titre du chômage au cours de leur carrière professionnelle. Pour la moitié d'entre eux, cela contribue à 5 % ou plus à leur durée d'assurance. **Champ** : retraités du régime général des générations 1944 et 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

Pour les femmes concernées, la part du chômage dans la durée d'assurance diminue entre les générations 1944 et 1950, alors que la part du nombre de femmes concernées augmente de 10 points entre les deux générations. Ci-après, la fréquence de chacun des aléas selon l'âge est étudiée (graphique 6). L'acquisition de périodes assimilées au cours de la trajectoire professionnelle varie peu entre hommes et femmes, excepté pour la maladie en début de carrière : il s'agit alors de périodes enregistrées au titre de la maternité.

Globalement, le nombre d'assurés validant chaque année au moins une période assimilée augmente avec l'âge.

**Graphique 6. Part des personnes de la génération 1950 validant au moins une période assimilée au titre du chômage, de la maladie ou de l'invalidité, selon l'âge et le sexe**



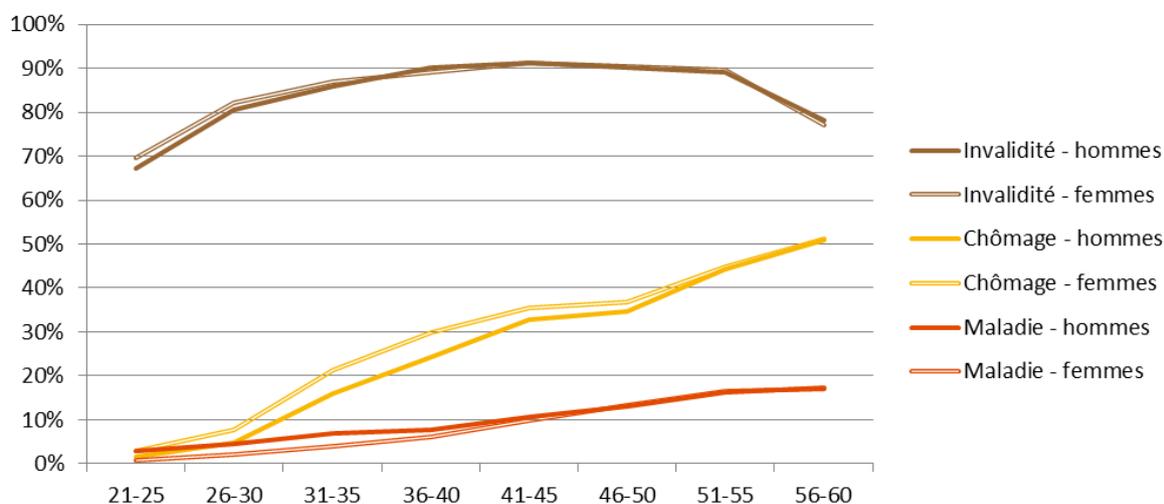
**Lecture** : 16 % des femmes de la génération 1950 valident une période assimilée au titre du chômage à 59 ans.  
**Champ** : retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

Un indicateur complémentaire est à présent mobilisé : le nombre d'années entières de périodes assimilées. Il s'agit de comptabiliser, au sein de ceux qui valident au moins un trimestre au titre des périodes assimilées, combien ont passé l'ensemble de l'année civile dans cette situation (graphique 7). En effet, pour rappel, les périodes assimilées sont comptabilisées dès lors qu'un assuré a été dans une situation un temps donné : une période assimilée au titre de la maladie est ainsi validée dès lors que l'assuré a connu, au cours de l'année, cette situation entre 60 et 119 jours.

Les effectifs étant parfois restreints, les données sont agrégées par tranche d'âge.

Ainsi, parmi ceux qui valident une période assimilée au titre de la maladie, moins de 10 % valident une année complète à ce titre avant 40 ans, soit 6 périodes assimilées. Au plus, en fin de carrière, moins de 20 % des femmes et des hommes validant une période assimilée maladie sont dans cette situation toute l'année. Il en est autrement de l'invalidité, puisque, quel que soit la tranche d'âge, entre 70 et 90% des assurés qui rencontrent cette situation une année sont dans cette situation l'ensemble de l'année.

**Graphique 7. Part des personnes de la génération 1950 validant une année complète au titre du chômage, de la maladie ou de l'invalidité, parmi ceux qui valident un trimestre au moins, selon l'âge et le sexe**



**Lecture** : 17 % des femmes de la génération 1950 validant une période assimilée au titre de la maladie entre 56 et 60 ans sont dans cette situation l'ensemble de l'année. **Champ** : retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

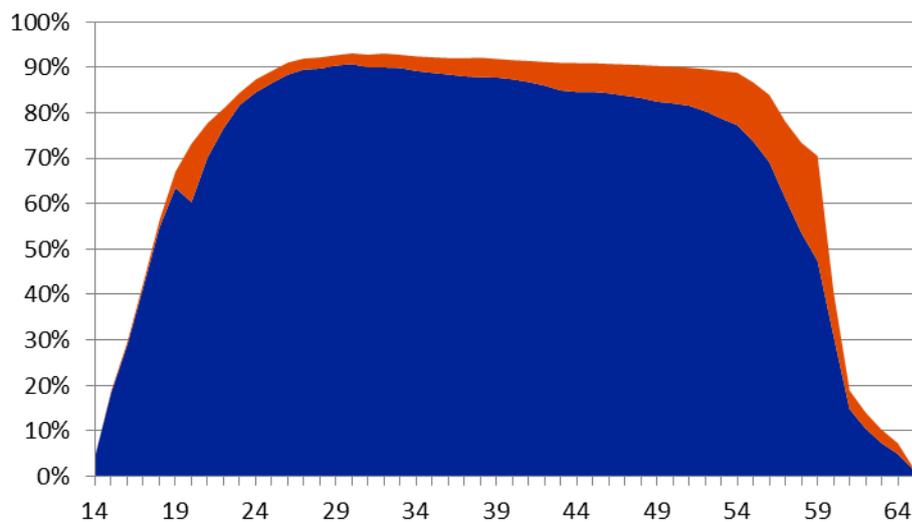
Pour finir, le nombre d'années complètes validées grâce à l'apport des périodes assimilées est documenté. La problématique devient dès lors : quelle est la capacité des périodes assimilées à permettre aux assurés de valider quatre trimestres au cours d'une année, pour les années où l'emploi seul ne le permet pas<sup>8</sup>. Les chronogrammes suivants permettent d'identifier, en fonction de l'âge, la part de la population validant une année complète par l'emploi uniquement, et celle validant une année complète par la présence de périodes assimilées au titre du chômage, de la maladie ou de l'invalidité (Graphique 8). A 40 ans, 60 % des femmes de la génération 1950 validaient une année pleine uniquement par l'emploi, et 5 % supplémentaires validaient une année pleine grâce aux périodes assimilées.

Puisque la validation au titre de périodes assimilées nécessite d'être au préalable assuré social, elle est peu présente avant 20 ans. Au-delà, les périodes assimilées ne permettent pas à tous les assurés du régime général de valider quatre trimestres chaque année de leur parcours, y compris après leur âge de premier report. Finalement, les périodes assimilées permettent de compenser l'interruption de l'emploi quand les durées cotisées sont déjà importantes. Caussat le soulignait déjà il y a vingt ans : « le système de retraite tend à compenser la présence d'accidents de carrière, du moins lorsque leur nombre ne devient pas excessif » (1996).

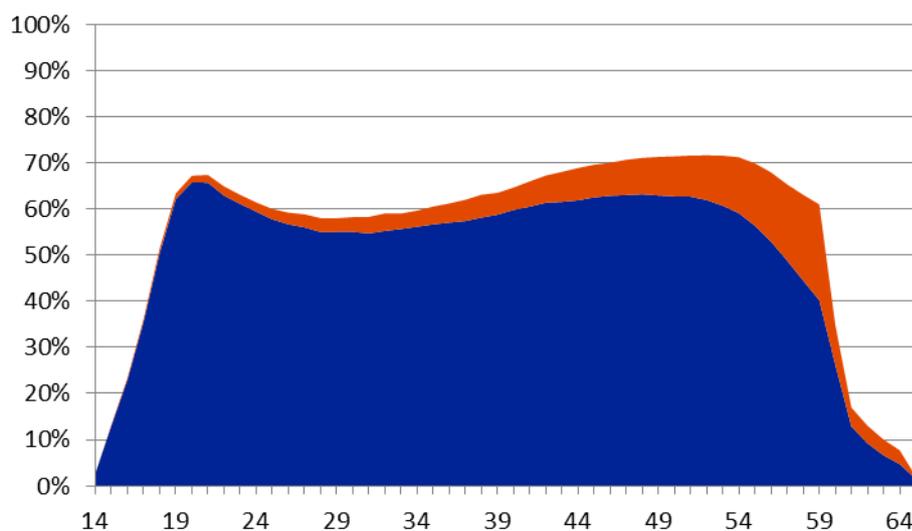
<sup>8</sup> Cette approche est notamment proposée par Aubert et Croguennec, 2009.

**Graphique 8. Part des assurés validant une année pleine, en fonction de l'âge et du sexe, génération 1950**

**Hommes**



**Femmes**



- apport des périodes assimilées
- emploi au régime général ou périodes dans d'autres régimes

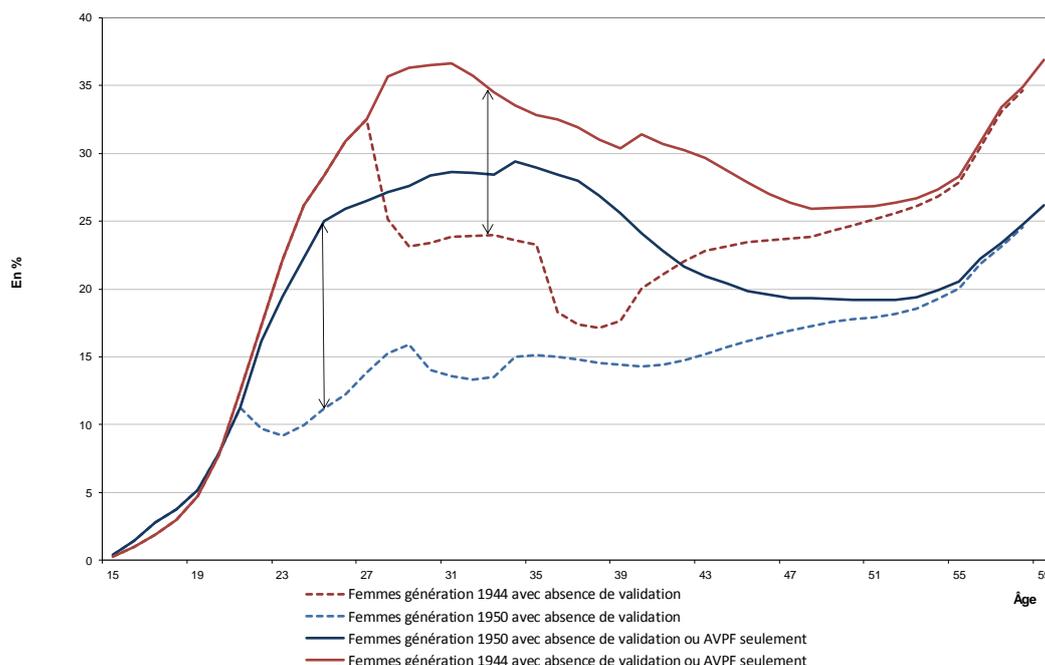
**Lecture :** A 40 ans, 60 % des femmes de la génération 1950 validaient une année pleine uniquement par l'emploi (au régime général ou dans un autre régime), et 5 % supplémentaires validaient une année pleine grâce aux périodes assimilées. **Champ :** retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source :** Cnav, base Retraités 2004-2016.

En cas de cessation totale ou partielle d'activité au cours de la carrière, l'Assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF) permet d'acquérir des droits à la retraite. L'AVPF a été mise en place en 1972 par les lois Boulin, soit quand les femmes de la génération 1950 avaient 22 ans. Elle a pour objectif la prise en charge de cotisations retraite au niveau du salaire minimum pour les parents ayant cessé ou réduit leur activité professionnelle afin de s'occuper de leurs enfants.

Bien que cette prestation permette l'acquisition de droits propres au régime général, sa subordination à la perception d'allocations des Caisses d'allocations familiales implique une attribution de ces droits sous réserve de conditions de ressources du ménage. Les personnes ayant interrompu leur activité pour s'occuper de leurs enfants n'ont, ainsi, pas systématiquement de droits ouverts.

La comparaison entre les générations 1944 et 1950 éclaire la compensation par l'AVPF d'absences de validations des femmes, entre 20 et 60 ans (graphique 9).

**Graphique 9. Part des femmes, selon l'âge, avec absence de validation de droits à la retraite (avec et sans validation AVPF)<sup>9</sup>**



**Lecture** : à 30 ans, 36,5% des femmes de la génération 1944 ont une interruption de carrière (c'est-à-dire n'ont pas de salaire au régime général, de report dans un autre régime ou de périodes assimilées) mais, grâce à l'AVPF, seules 23,4% ont une absence de validation. **Champ** : femmes assurées du régime général de la génération 1944 et 1950 vivantes à 60 ans qui ont liquidé leur pension au 31 décembre 2015 et ayant validé au moins 40 trimestres (10 ans). **Source** : Base retraités CNAV flux exhaustifs de 2004 à 2015.

La différence entre les courbes pleines et en pointillés de même couleur mesure la part des femmes couvertes par l'AVPF, ce qui représente entre 10 et 15 points selon l'âge considéré et la génération<sup>10</sup>. L'écart entre les deux courbes pleines, qui représentent les générations 1944 et 1950, s'explique par l'augmentation du taux d'activité des femmes, particulièrement important entre 25 et 35 ans, mais aussi en fin de carrière.

En conclusion des chronogrammes de synthèse sont proposés (graphique 10). Ceux-ci ont pour objectif de résumer l'ensemble de l'information analysée dans les deux premières parties, comme l'arrivée progressive sur le marché de l'emploi, ou encore la validation de trimestres au titre du chômage plutôt en fin de carrière. Les chronogrammes permettent également de visualiser l'importance des années avec absence de report : situation concernant moins d'un homme sur dix pendant la quasi-totalité de la carrière, elle concerne fréquemment une femme sur cinq.

<sup>9</sup> Bac C., 2017

<sup>10</sup> Pour une illustration de l'importance de l'AVPF, Voir Dardier A., 2015.

Puisque cet indicateur sera mobilisé dans la troisième partie de l'article, trois situations au sein de l'emploi sont distinguées : la validation de trimestres dans un régime autre que le régime général, la validation d'un salaire au régime général donnant lieu à acquisition de droits sur l'ensemble du montant (soit un salaire inférieur ou égal au plafond de la sécurité sociale<sup>11</sup>), la validation d'un salaire au régime général supérieur au plafond de sécurité sociale, donnant lieu à une acquisition de droits au régime général uniquement sur la partie égale au plafond de sécurité sociale. Sur ce thème, les chronogrammes donnent à voir une part décroissante avec l'âge des salaires annuels inférieurs au plafond de la sécurité sociale pour les hommes. Pour les femmes, cette décroissance est similaire à celle des hommes jusqu'à trente ans, où elle se stabilise.

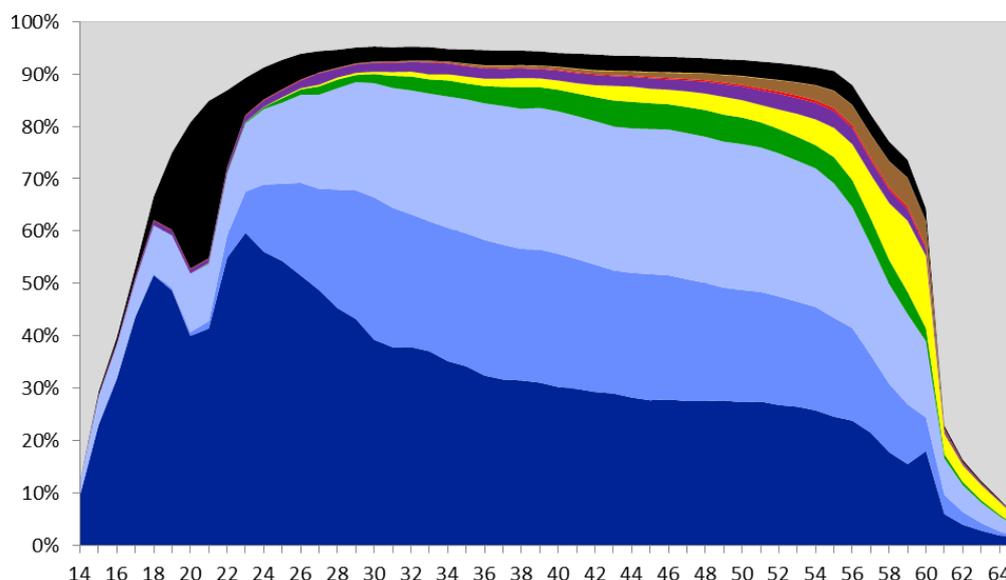
Les combinaisons de reports « autres » sont particulièrement fréquentes pour les hommes autour de 20 ans, en lien avec l'acquisition de périodes assimilées liées au service militaire, qui ne sont pas spécifiquement identifiées dans les graphiques.

---

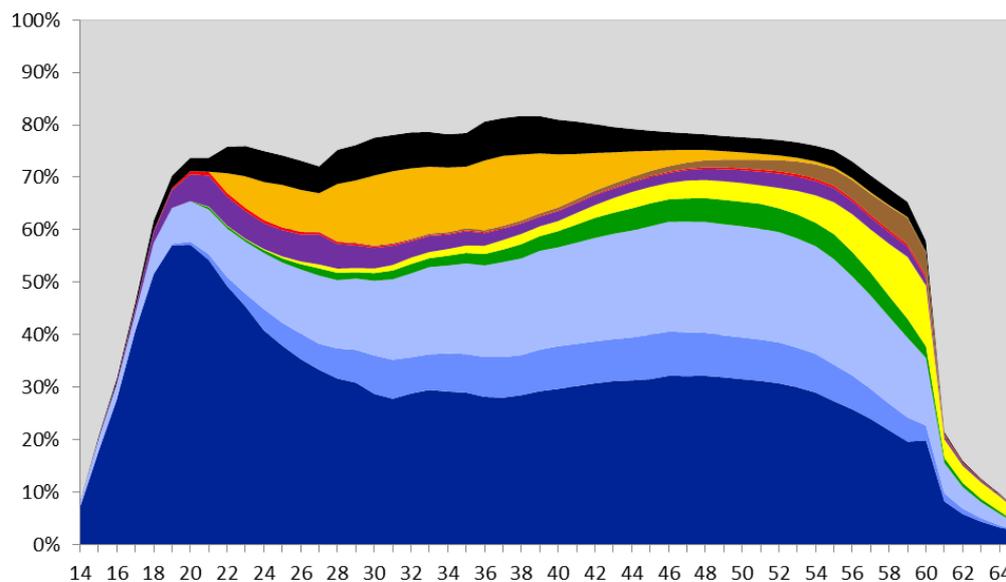
<sup>11</sup> Le plafond de la sécurité sociale (PSS) est un montant de référence qui sert à calculer les cotisations sociales et exonérations. Son montant est revalorisé chaque année en fonction de l'évolution des salaires. En 2018, il s'élève à 3 311 euros pour une rémunération mensuelle.

**Graphique 10. Chronogrammes de synthèse, situation au regard de l'acquisition de droits à retraite, génération 1950, par sexe**

**Hommes**



**Femmes**



- emploi avec un salaire inférieur au PSS
- emploi dans un autre régime
- chômage
- maladie
- AVPF
- absence de validation
- emploi avec un salaire supérieur au PSS
- emploi et chômage
- emploi et maladie
- invalidité
- autre combinaison

**Lecture** : à 30 ans, 39 % des hommes de la génération 1950 ont un salaire reporté au compte au régime général, inférieur au plafond de la sécurité sociale, ils sont 27 % à enregistrer un salaire supérieur ou égal au plafond, et 22 % à avoir des trimestres dans un autre régime. Afin qu'il ne soit pas nécessaire de prioriser les reports, des situations « mixtes » sont créées, comme celle mêlant emploi et chômage. **Champ** : retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

Dans une troisième partie, nous élaborons une typologie des retraités de la génération 1950, à partir des informations relatives à leur trajectoire professionnelle précédemment étudiée.

### 3. DES TRAJECTOIRES PROFESSIONNELLES VARIEES, ET DIFFICILES A RESUMER

Les deux premières parties de l'article ont mis en avant une pluralité d'indicateurs. La diversité des situations des assurés à l'aune de ceux-ci conduit à présent à recourir aux méthodes d'analyse des données. Afin d'extraire les tendances marquantes relatives aux parcours professionnels, une analyse multivariée est réalisée. Il ne s'agit pas d'expliquer une variable spécifique, mais de mettre en regard différentes variables afin d'en analyser les liens. Seules des variables directement en lien avec les parcours professionnels sont incluses. Etant toutes quantitatives, elles conduisent à retenir la méthode de l'analyse en composantes principales (ACP). Cet outil de statistique descriptive permet de représenter graphiquement un nombre important de variables quantitatives en déformant le moins possible la réalité. Pour cela, des variables sont construites afin d'obtenir le résumé le plus pertinent des données initiales.

Les variables très corrélées entre elles (coefficient de corrélation supérieur à 0,8 ou inférieur à -0,8) et proches de sens sont supprimées afin d'éviter la redondance d'informations.

Ci-après, trois groupes de variables en lien avec trois aspects de la carrière sont retenus : les débuts de carrière, l'emploi, les périodes sans validation au titre de l'emploi. Afin de ne pas surreprésenter certaines dimensions de la carrière, un nombre proche d'indicateurs, dans la mesure du possible, est inclus pour chaque dimension.

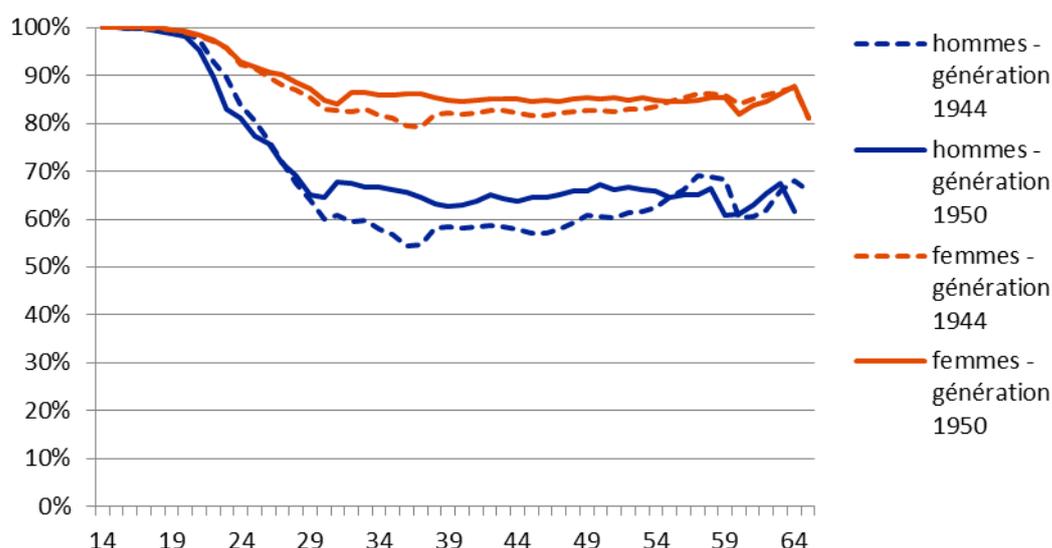
- D'abord, deux indicateurs reflètent le début de carrière : l'âge du premier report ainsi que l'écart entre le premier report et la première année civile complète validée.
- Ensuite, cinq indicateurs documentent les périodes sans validation de droits pour la retraite au titre de l'emploi. D'abord, le nombre d'années avec absence de validation de trimestres. Ensuite, le nombre de trimestres de chômage, de maladie, d'invalidité, d'AVPF sont chacun rapportés au nombre total de trimestres que l'assuré aurait pu valider, étant donné son âge de premier report et sa date de départ en retraite (encadré 1).
- Enfin, trois indicateurs relatifs à l'emploi sont inclus. Le nombre de trimestres au titre de l'emploi au régime général (ou validés dans un autre régime) contribuant à la durée d'assurance est le premier. Le nombre de trimestres validés au cours de la carrière dans l'ensemble des régimes (non nécessairement par l'emploi) est rapporté au nombre de trimestres exigés pour la génération, soit 162 pour la génération 1950. Cet indicateur vise à illustrer la complétude de la carrière. Enfin, un indicateur relatif aux niveaux de salaires est intégré : la part, au sein des années avec des reports de salaires, des années sous le plafond de sécurité sociale (graphique 11).

### Encadré 1 : calcul des trimestres potentiels acquis au titre des périodes assimilées

L'exemple est donné ci-après pour le chômage. Les calculs sont similaires pour les périodes assimilées au titre de la maladie, de l'invalidité ou les trimestres d'AVPF.

Pour chaque personne, le nombre de trimestres de chômage au cours de la carrière est divisé par les trimestres potentiels acquis par l'assuré. Les trimestres de chômage correspondent à l'ensemble des périodes de chômage ayant donné lieu à validation de trimestres, écrêtées à 4 par an. La contribution ou non à la durée d'assurance n'est pas prise en compte. Les trimestres potentiels correspondent à l'ensemble des trimestres qui auraient pu être acquis par l'assuré entre son premier report et son départ en retraite. Au cours de sa carrière, quatre trimestres peuvent être annuellement validés. L'année de départ en retraite est spécifique, en cohérence avec la législation, sont retenus autant de trimestres que le trimestre de la retraite moins 1. L'année du premier report est également spécifique, car les assurés peuvent valider un nombre réduit de trimestres, notamment si leur activité débute en fin d'année. Comme ces trimestres ne sont pas positionnés dans le temps, sont retenus pour cette première année comme trimestres potentiels les trimestres effectivement validés.

### Graphique 11. Part des salaires inférieurs au plafond de la sécurité sociale enregistrés au régime général, par âge et par génération



**Lecture** : à 30 ans, 65 % des hommes de la génération 1950 qui ont un salaire reporté au compte ont cotisé à la CNAV sur l'ensemble de ce salaire. Ils ont donc perçu un salaire inférieur au plafond de la sécurité sociale.

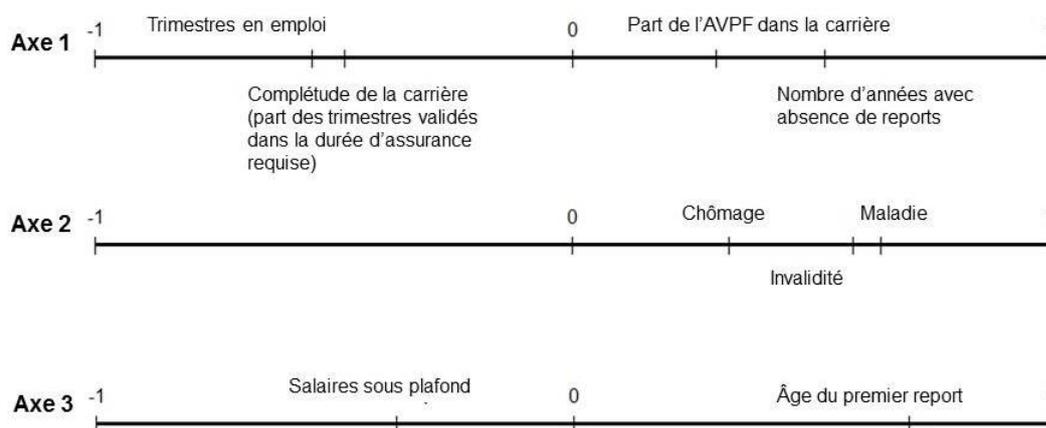
**Champ** : retraités du régime général des générations 1944 et 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. Chaque année, personnes disposant d'un salaire au régime général.

**Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

La position des variables sur les trois premiers axes issus de l'analyse factorielle est présentée sur le schéma ci-après<sup>12</sup>. Les projections des variables sur les couples d'axes factoriels figurent en annexe de l'article (annexe A).

<sup>12</sup> L'inertie mesure l'information qu'il est possible de résumer en un seul axe. Le fait que cette inertie soit faible implique que l'information est très riche et ne peut être condensée facilement, ce qui reflète la grande diversité des parcours observés. Trois axes doivent nécessairement être retenus pour restituer au moins la moitié de l'information, l'inertie portée par chacun d'eux étant respectivement de 29, 16 et 12 %.

### Schéma : projection des variables sur les trois premiers axes factoriels



**Lecture** : le schéma représente les vecteurs propres. Ainsi, l'absence de report, sur l'axe 1, a une coordonnée de 0,53. **Champ** : variables qui discriminent le plus les axes. ACP réalisée sur les retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

Le premier axe, qui discrimine le plus les carrières, tend à opposer les trimestres validés au titre de l'emploi et les carrières complètes d'une part, à des trajectoires professionnelles marquées par des absences de validation ou, moins significativement, de l'AVPF. Cet axe serait donc celui de l'emploi ou des situations proches de l'emploi permettant *in fine* l'acquisition de l'ensemble des trimestres requis pour la génération, opposé aux absences de reports et à l'AVPF.

Sur le deuxième axe, les variables les plus significatives sont relatives aux trois types de périodes assimilées intégrées à l'analyse, que sont la maladie, l'invalidité et le chômage. Cet axe discrimine donc les périodes compensées par des dispositifs.

Le troisième axe oppose la précocité du début de la carrière, évaluée par la variable de premier report, à la part des salaires inférieurs au plafond de la Sécurité sociale. Cet axe oppose donc d'une part des trajectoires professionnelles débutées tard, à des parcours marqués par de faibles salaires.

A la suite de cette analyse en composantes principales, une typologie est réalisée<sup>13</sup>. Elle permet de regrouper les assurés de la génération 1950 en quatre classes, comptant respectivement 35, 23, 22 et 19 % d'entre eux. Pour les dix indicateurs relatifs à la carrière initialement inclus dans l'analyse, les moyennes dans chacune des classes sont présentées ci-après (tableau 5). Par ailleurs, les classes sont mises en regard d'autres indicateurs, relatifs aux caractéristiques individuelles des assurés, comme le caractère monopensionné ou polypensionné des assurés ou leur sexe. Bien que n'entrant pas directement en compte dans l'analyse, ces indicateurs discriminent fortement les classes.

<sup>13</sup> Il s'agit d'une classification non hiérarchique, selon la méthode de classification automatique des centres mobiles, conduite sur les huit premières composantes principales issues de l'ACP, résumant 97,7 % de l'information.

**Tableau 5. Moyenne des indicateurs relatifs à la carrière utilisés dans l'ACP, par classe**

Classes de carrière	Emploi avec aléas (A)	Poly-pensionnés (B)	Féminines courtes (C)	Complètes d'hommes, salaires élevés (D)	Ensemble
Répartition des individus dans les classes	35,4 %	23,3 %	22,0 %	19,3 %	100 %
Les débuts de carrière					
Âge moyen de premier report, en années	16,9	17,1	19,1	17,7	17,6
Ecart moyen entre le premier report et la première année civile complète	0,4	2,5	1,2	1,1	1,2
Les interruptions de carrière, mises en regard des trimestres potentiels					
Part moyenne de trimestres de chômage	5,7 %	3,1 %	13,0 %	3,3 %	6,2 %
Part moyenne de trimestres de maladie	3,4 %	0,6 %	1,4 %	1,0 %	1,8 %
Part moyenne de trimestres d'invalidité	3,7 %	0,3 %	0,7 %	0,4 %	1,6 %
Part moyenne de trimestres d'AVPF	4,5 %	1,9 %	10,1 %	0,3 %	4,4 %
Nombre moyen d'années avec absence de report	2,6	3,1	20,1	0,8	6,3
Les indicateurs d'emploi					
Nombre moyen de trimestres d'emploi	153,2	157,7	77,6	163,1	139,5
Part moyenne des salaires RG inférieurs au plafond de la sécurité sociale	97,1 %	95,0 %	97,4 %	38,6 %	85,4 %
Complétude de la carrière	98,8 %	97,0 %	66,8 %	99,2 %	91,4 %
Autres indicateurs					
Part des femmes	54,2 %	41,0 %	72,7 %	24,9 %	49,8 %
Part des polypensionnés	52,0 %	73,4 %	34,7 %	36,7 %	48,3 %

**Lecture** : en moyenne, les assurés de la première classe valident leur premier report à 18,2 ans. **Champ** : retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

Ci-après, chacune des classes est décrite.

La première classe, qui regroupe 35 % des assurés, est la plus nombreuse. Il s'agit de carrières plutôt complètes et caractérisées principalement par de l'emploi. Le nombre d'années avec absence de report est ainsi de 2,6, bien inférieur aux 6,3 constatés sur l'ensemble de la population, les assurés dont les parcours sont marqués par un nombre important d'années sans reports étant regroupés dans la classe C. Les débuts de carrière sont légèrement plus précoces, et l'écart moyen entre le premier report et la première année civile complète nettement inférieur à la moyenne en population générale. Si ces individus valident autant de trimestres de chômage ou d'AVPF que la moyenne, ils sont davantage concernés par les trimestres de maladie et d'invalidité. La part des femmes et des polypensionnés est sensiblement identique à celle constatée toutes classes confondues.

La classe B est la plus proche de la classe précédemment décrite. Le nombre moyen de trimestres d'emploi y est légèrement supérieur. La part des trimestres de chômage, maladie, invalidité ou AVPF est nettement inférieure. L'écart moyen entre le premier report et la première année civile complète y est le plus important, avec 2,5 ans en moyenne, soit le double de ce qui est constaté en population générale. Si les femmes sont légèrement sous-représentées dans cette classe, les polypensionnés y sont nombreux, représentant près de trois quarts de l'effectif.

Les classes C et D correspondent à deux profils opposés. Le premier, plutôt féminin, est marqué par des carrières courtes fortement heurtées, et 20 années en moyenne sans aucun report. L'indicateur de complétude de la carrière est le plus faible et la part des salaires inférieurs au plafond de la sécurité sociale y est maximale. En conséquence, le nombre moyen de trimestres d'emploi est près de deux fois inférieur à la moyenne, quand la part de l'AVPF ou du chômage sont deux fois supérieurs à la moyenne. A l'inverse, le dernier profil est essentiellement masculin, marqué par des carrières longues, continues – c'est-à-dire sans rencontre d'aléas – et des salaires élevés. Si la part moyenne des salaires sous plafond dépasse les 95 % dans les trois autres classes, elle est ici de 39 %.

## 4. CONCLUSION

Ce premier article retrace les évolutions des parcours professionnels entre les générations 1944 et 1950 : si les transformations des parcours masculins sont mesurées, les femmes nées en 1950 sont davantage en emploi, et bénéficient davantage de l'AVPF que celles nées en 1944. En conséquence, la complétude de la carrière, quelle que soit sa mesure, est plus importante pour les femmes de la génération 1950. La typologie réalisée sur les carrières permet d'identifier quatre classes très différenciées : des carrières principalement en emploi avec quelques aléas, des carrières avec davantage d'emploi notamment dans les autres régimes et des salaires au régime général relativement faibles, puis des carrières féminines courtes s'opposant à des carrières complètes d'hommes avec des salaires élevés. Quelles sont les caractéristiques des fins de carrière de ces assurés ? C'est ce que le deuxième article s'attache à présent à explorer.

## Bibliographie :

Aubert P. et Croguennec Y., 2009, *Les trimestres acquis pour la retraite au titre des périodes assimilées et de l'assurance vieillesse des parents au foyer dans le régime général et les régimes alignés*, Document de travail Drees n°132, avril.

Bac C., 2017, « Années sans validation au cours de la carrière – Génération 1950 », note pour le groupe de travail du COR du 1<sup>er</sup> mars 2017 sous le thème *Evolution des formes d'emploi et droits à retraite*. <http://www.statistiques-recherches.cnaf.fr/les-absences-de-validation-de-trimestres-de-la-generation-1950.html>

Baraton M. et Croguennec Y., 2009, *Les durées d'assurance validées par les actifs pour leur retraite, une évaluation à partir de l'échantillon interrégimes de cotisants de 2005*, études et résultats Drees, n°692, mai

Briard K., 2006, *Du marché du travail à la retraite : des trajectoires types pour les assurés du régime général de la Sécurité sociale*, Thèse de doctorat en sciences économiques, Université Paris Dauphine

Caussat L., 1996, *Retraite et correction des aléas de carrière*, Economie et Statistique n°291-292, Insee.

Dardier A., 2015, « Les nouvelles retraitées bénéficiaires de l'AVPF : typologie des profils », *Revue des politiques sociales et familiales*, n°121 pp 55-66.

Drees 2016, « Réflexions sur les différentes notions d'indicateurs de durée de carrière au fil des générations », note pour le groupe de travail du COR du 13 avril 2016 sous le thème *Travaux d'approfondissement sur les indicateurs en vue du rapport annuel de juin 2016*. <http://www.cor-retraites.fr/IMG/pdf/doc-3340.pdf>

Massela J., 2011, *L'importance des années sans validation de droits à la retraite au cours de la carrière*, Cadr'@ge Cnav n°17, décembre

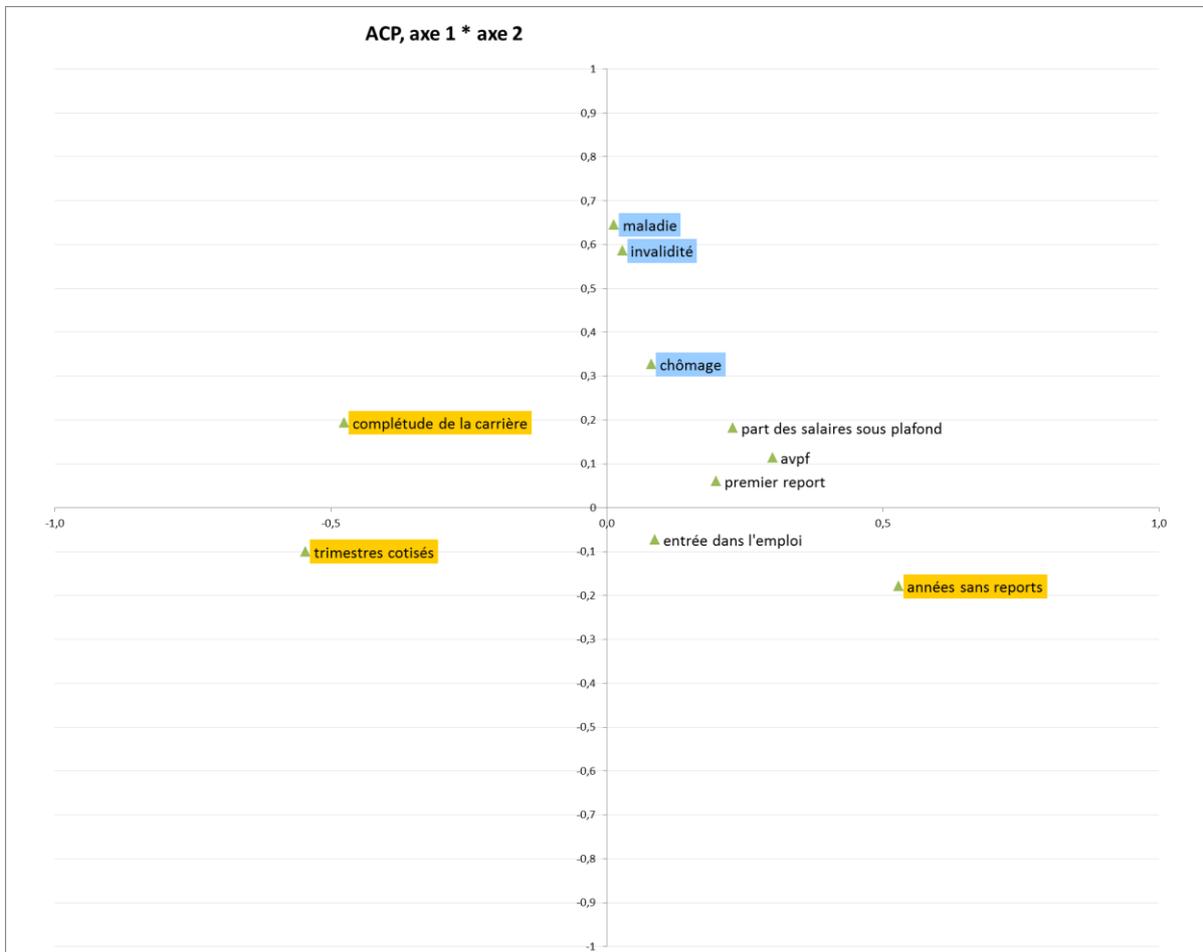
Pennec S. et Privat A.-G., 2003, « Retraites des salariés du secteur privé en France : un modèle de microsimulation », *Retraite et société*, 3/2003 (n°40), p71-101.

Ramos-Gorand M., 2018, « Contribution des périodes assimilées à la durée d'assurance – éclairage sur les retraités de la génération 1950 », note pour le groupe de travail du COR du 22 mars 2018 sous le thème *Contributivité, redistributions et solidarité : une mise à plat*. <http://www.statistiques-recherches.cnaf.fr/contribution-des-periodes-assimilees-a-la-duree-d-assurance.html>

Salembier L., 2015, « Les droits à la retraite acquis en début de carrière : une analyse à partir de l'échantillon interrégimes de cotisants 2009 », *Dossiers solidarité et santé*, DREES, n° 60, janvier.

## Annexe A : Projection des variables de l'ACP sur les axes factoriels

Projection des variables de l'ACP sur les axes factoriels 1 et 2



**Lecture** : le schéma représente les vecteurs propres. Ainsi, l'absence de report, sur l'axe 1, a une coordonnée de 0,53. Afin de faciliter la lecture, les variables les plus significatives sur les axes 1 et 2 sont respectivement identifiables par une surbrillance orangée et bleue. **Champ** : variables qui discriminent le plus les axes. ACP réalisée sur les retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

## Projection des variables de l'ACP sur les axes factoriels 1 et 3



**Lecture** : le schéma représente les vecteurs propres. Ainsi, l'absence de report, sur l'axe 1, a une coordonnée de 0,53. Afin de faciliter la lecture, les variables les plus significatives sur les axes 1 et 3 sont respectivement identifiables par une surbrillance orangée et bleue. **Champ** : variables qui discriminent le plus les axes. ACP réalisée sur les retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.



# LA FIN DE CARRIERE DES RETRAITES DU REGIME GENERAL NES EN 1950

*Julie Couhin*

La proportion d'assurés du régime général ayant reporté au moins un trimestre de salaire au cours de l'année précédant la liquidation de leur retraite, a sensiblement augmenté au cours de la dernière décennie, passant de 50,6% en 2008 à 57,7% en 2015 (PQE 2017<sup>1</sup>). Néanmoins, alors qu'auparavant les trajectoires de fin de carrière présentaient de l'emploi jusqu'au passage à la retraite, cette hausse de l'emploi après 55 ans s'est accompagnée d'une déconnexion entre l'âge à la cessation d'activité et l'âge de départ à la retraite. L'écart entre ces deux âges peut s'expliquer par l'apparition de situations transitoires entre l'emploi et la retraite en fin de carrière<sup>2</sup>.

Ce deuxième article décrit le parcours professionnel de fin de carrière, par âge, des nouveaux retraités du régime général nés en 1950, en apportant des éléments de comparaison avec la génération 1944. L'étude se concentre sur les assurés en emploi à 50 ans ou après.

Ce travail est réalisé à partir des données fines de la Cnav observées à fin 2015 (annexe I). Elles permettent d'étudier l'évolution de l'emploi en fin de carrière et l'émergence des situations de non-emploi pour les retraités du régime général. Ainsi, pour chaque assuré et à chaque âge, entre 50 ans et le départ en retraite, cinq situations principales sont distinguées : l'emploi, le chômage, la maladie, l'invalidité ainsi que l'absence de report.

Pour étudier les fins de carrière, l'accent est mis sur les personnes proches du marché du travail après 50 ans. Le champ de l'étude est restreint, de manière conventionnelle, aux personnes en emploi à 50 ans ou après, qu'il s'agisse d'un emploi au régime général ou dans un autre régime. Cette restriction permet d'orienter l'analyse sur la relation entre l'emploi et la retraite. Les personnes éloignées du marché du travail avant 50 ans sont écartées du champ de l'étude, comme les mères de famille ayant cessé leur activité après la naissance de leurs enfants et qui n'ont jamais repris d'activité ou les personnes ne résidant plus en France à cet âge (annexe A). La population étudiée représente 87% des retraités de la génération 1950 (81% des femmes et 93% des hommes nés en 1950) et comprend environ 629 000 assurés dont 53% d'hommes<sup>3</sup>. Les femmes écartées de l'analyse sont surtout des retraitées parties à l'âge d'annulation de la décote et après (tableau 1). Ainsi, la sous-population sélectionnée est composée, a priori, d'assurés ayant une situation vis-à-vis de l'emploi meilleure que celle de l'ensemble de la génération 1950.

Au sein de la génération 1950, même si la part des femmes en emploi baisse régulièrement jusqu'à l'âge légal de 60 ans, elles sont davantage en emploi que celles nées en 1944. Entre 50 et 65 ans, les femmes nées en 1950 sont 0,3 année de plus en emploi que celles nées 6 ans plus tôt.

---

<sup>1</sup> Programme de qualité et d'efficacité « retraites », PQE 2017, Indicateur n° 3-4.

<sup>2</sup> La cessation d'activité après le départ à la retraite pour les assurés en cumul emploi retraite n'est pas prise en compte ici.

<sup>3</sup> Un précédent travail retenait 83% de la population (72,2% de femmes et 90,2% d'hommes) pour la génération 1944 (Mette, 2013).

**Tableau 1. Répartition des retraités du régime général nés en 1950 selon l'âge de départ à la retraite**

Tranche d'âge	Retraités nés en 1950 en emploi à 50 ans ou après			Ensemble des retraités nés en 1950			Part des retraités en emploi à 50 ans ou après au sein de l'ensemble des retraités nés en 1950		
	Effectif	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme
55-59 ans	71 056	19 878	90 934	71 237	19 910	91 147	99,7%	99,8%	99,8%
60 ans	148 300	159 570	307 870	165 183	195 453	360 636	89,8%	81,6%	85,4%
61-64 ans	83 808	71 393	155 201	88 077	80 638	168 715	95,2%	88,5%	92,0%
65 ans et plus	31 527	43 391	74 918	35 169	68 219	103 388	89,6%	63,6%	72,5%
Ensemble	334 691	294 232	628 923	359 666	364 220	723 886	93,1%	80,8%	86,9%

Tranche d'âge	Retraités nés en 1950 en emploi à 50 ans ou après			Ensemble des retraités nés en 1950		
	%	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme
55-59 ans	21,2%	6,8%	14,5%	19,8%	5,5%	12,6%
60 ans	44,3%	54,2%	49,0%	45,9%	53,7%	49,8%
61-64 ans	25,0%	24,3%	24,7%	24,5%	22,1%	23,3%
65 ans et plus	9,4%	14,7%	11,9%	9,8%	18,7%	14,3%
Ensemble	53,2%	46,8%	100,0%	49,7%	50,3%	100,0%

**Lecture** : Parmi les 723 886 retraités du régime général nés en 1950, 628 923 sont en emploi à 50 ans ou après, soit 86,9%. **Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

Pour les hommes, le constat est différent. Entre ceux nés en 1944 et en 1950, la part d'hommes en emploi baisse car leur participation au marché du travail dépend fortement des possibilités de départs anticipés carrière longue (RACL) avant l'âge légal de 60 ans, créés par la réforme des retraites de 2003. Afin de mesurer l'effet de ce dispositif sur l'emploi des hommes en fin de carrière, un exercice consistant à le neutraliser montre que la part d'hommes en emploi à 59 ans serait supérieure de 20 points de pourcentage si ces départs précoces n'étaient pas possibles.

En outre, cette évolution de l'emploi entre les deux générations s'accompagne d'un léger rapprochement entre les femmes et les hommes. A 55 ans, l'écart entre la part de femmes et d'hommes en emploi de la génération 1950 s'est réduit de 2,4 points par rapport à la génération 1944.

Une description de la transition entre l'emploi et la retraite est également présentée et montre que les transitions possibles sont multiples. En effet, même si le passage en fin de carrière de l'emploi à la retraite reste la transition la plus fréquente (2/3 des assurés en emploi après 50 ans), des passages par le chômage, la maladie/invalidité ou l'absence de report avant la retraite se développent ce qui rend les fins de carrière hétérogènes. En fin de carrière, les femmes rencontrent plus souvent des années sans validation pour le droit à la retraite (absence de report) et valident donc moins de trimestres que les hommes à ces âges. Les hommes sont davantage concernés par le chômage. Etre en maladie/invalidité en fin de carrière est relativement marginal compte tenu de la population étudiée.

Afin de synthétiser l'hétérogénéité observée des fins de carrière, une typologie est proposée à l'issue de laquelle quatre groupes sont étudiés. Deux groupes composés majoritairement d'hommes proches du marché de l'emploi en fin de carrière se distinguent, selon qu'ils partent à la retraite plus tôt ou plus tard que la moyenne. Les deux autres groupes, relativement plus équilibrés entre femmes et hommes, concernent des assurés plus souvent poly-pensionnés ou éloignés du marché de l'emploi en fin de carrière et davantage concernés par le minimum contributif.

# 1. CARACTERISTIQUES DES FINS DE CARRIERE DES RETRAITES DU REGIME GENERAL NES EN 1950 ET EN EMPLOI APRÈS 50 ANS

Cette partie vise à mieux connaître la population étudiée, et notamment les âges auxquels ces assurés ont pris leur retraite. Ils seront comparés dans l'analyse à l'ensemble des retraités nés en 1950.

Dans un deuxième temps, les trajectoires de fins de carrière sont analysées : dans quelles situations se trouvent les assurés peu avant leur départ à la retraite ? La transition entre l'emploi et la retraite en fin de carrière est-elle identique pour tous ? L'analyse sera menée selon le sexe et le moment du départ à la retraite<sup>4</sup> et concernera exclusivement ceux qui sont en emploi à 50 ans ou après.

## 1.1. Quand partent-ils à la retraite <sup>5</sup>?

Les possibilités de départs à la retraite sont ouvertes dès 55 ans et correspondent à des départs pour handicap. Dès 56 ans, les départs anticipés pour carrière longue sont possibles. Dans cette étude sur la génération 1950, l'âge maximal de départ observé est de 66 ans en raison de l'horizon d'observation des données.

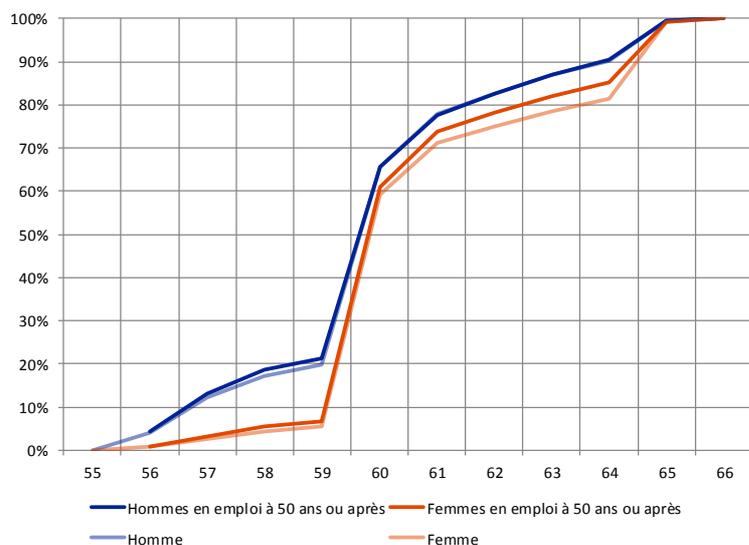
Les hommes sont plus nombreux que les femmes à prendre leur retraite aux âges les plus jeunes, quel que soit l'âge entre 55 et 59 ans. A la fin de l'année de leur 59 ans, 22% des hommes ont déjà pris leur retraite contre seulement 7% des femmes (graphiques 1 et 2). Les hommes partent beaucoup plus souvent avant l'âge légal de 60 ans en lien avec les conditions de début d'activité et de carrière complète quasi continue, nécessaires pour bénéficier des départs en retraite anticipée pour carrière longue (RACL, annexe B).

---

<sup>4</sup> Dans la suite, lorsque le départ à la retraite est évoqué, il s'agit du moment où l'assuré fait valoir ses droits à la retraite et non pas de l'âge de cessation d'activité.

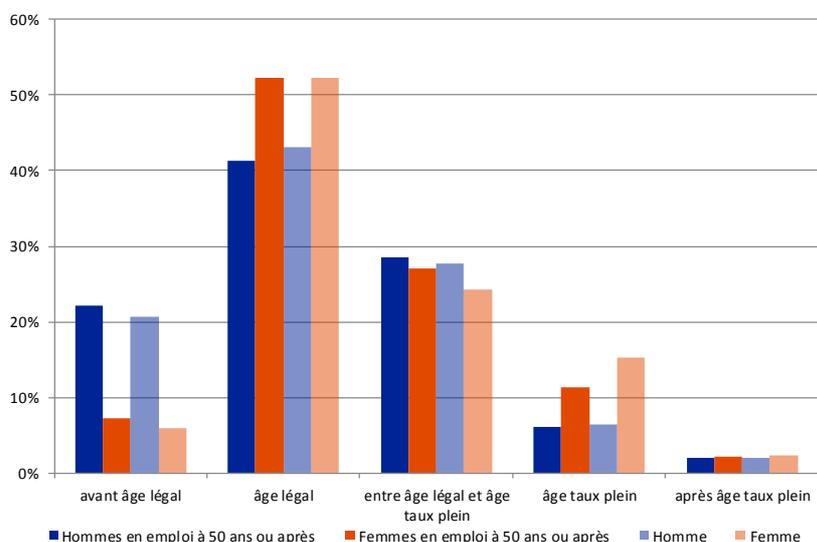
<sup>5</sup> Les situations de cumul emploi retraite et de retraite progressive ne sont pas distinguées ici de la retraite et sont étudiées dans les parties suivantes du Cahier.

**Graphique 1. Répartition cumulée des retraités du régime général nés en 1950 par âge depuis 55 ans**



**Lecture** : La définition d'âge retenue correspond à la différence de millésimes. Il s'agit donc d'un âge annuel au 31 décembre de l'année. **Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

**Graphique 2. Répartition des retraités du régime général nés en 1950 selon leur âge de départ en retraite**



**Note** : les départs avant l'âge légal incluent les départs anticipés pour carrière longue ainsi que les départs au titre du handicap, possibles dès 55 ans. **Lecture** : la définition d'âge retenue correspond à l'âge exact au mois près. **Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

A l'âge légal de 60 ans, presque autant d'hommes que de femmes nés en 1950 sont retraités (66% contre 61%). En effet, les femmes sont plus nombreuses à prendre leur retraite à 60 ans : elles ne remplissaient pas les conditions pour un départ anticipé mais peuvent partir dès l'âge légal.

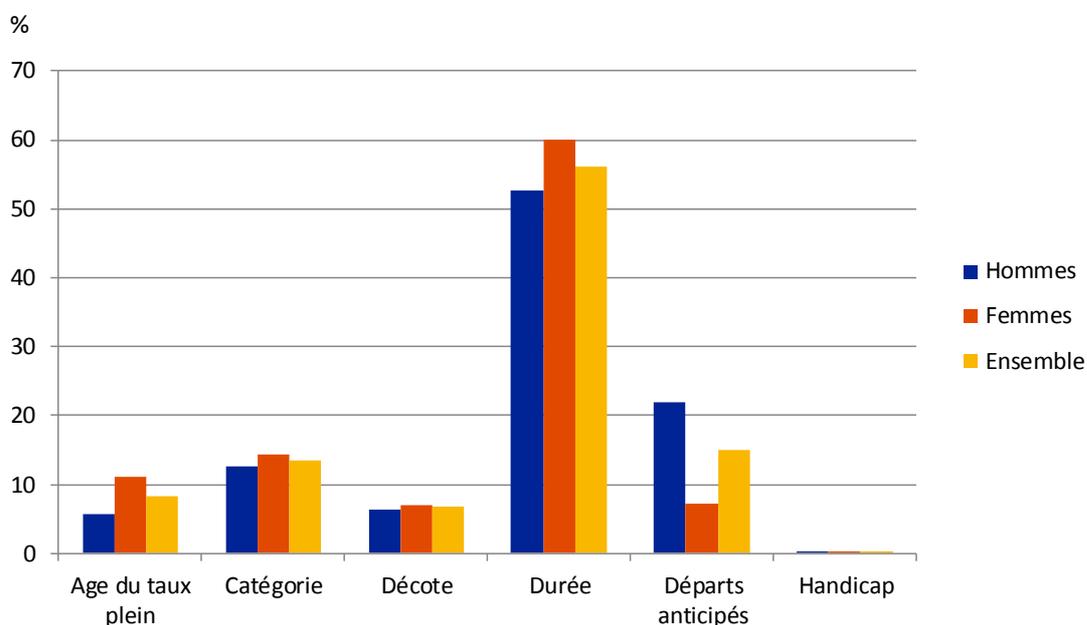
A 64 ans, 91% des hommes et 85% des femmes nés en 1950 sont retraités.

Du fait de carrières moins complètes, les femmes ont plus de difficultés à atteindre le nombre de trimestres nécessaires. Elles sont donc plus nombreuses que les hommes à attendre l'âge d'annulation de la décote de 65 ans pour éviter une décote sur le montant de leur pension de retraite, et éventuellement bénéficier du minimum contributif.

Aux autres âges (entre l'âge légal et l'âge taux plein et après celui-ci), la répartition entre femmes et hommes est beaucoup moins tranchée. L'âge médian se situe au niveau de l'âge légal, ainsi que l'âge le plus fréquent.

56% partent à la retraite avec la durée nécessaire pour le taux plein (Durée), 15% partent avant l'âge légal de 60 ans (Départs anticipés), 13% au titre de la catégorie (Catégorie), 8% attendent l'âge de 65 ans pour obtenir le taux plein automatiquement (Age) et 6% subissent la décote (Décote) (graphique 3).

**Graphique 3. Répartition des retraités nés en 1950 en emploi à 50 ans ou après selon le motif de départ**



**Note :** Le motif « catégorie » regroupe les assurés partis à la retraite au titre de l'inaptitude au travail ou de l'invalidité. Le motif « départs anticipés » comprend les départs pour carrière longue et pour handicap. Les départs à la retraite pour « handicap » comprennent le handicap, l'amiante et l'incapacité permanente (loi de 2010). **Champ :** Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source :** Cnav, base retraités 2004-2015.

La comparaison des âges de cessation d'activité et de départ en retraite montre que l'âge de sortie du marché du travail des retraités de la génération 1950 précède de près de cinq ans en moyenne l'âge de la retraite (tableau 2).

Lorsque le champ se limite aux assurés en emploi à 50 ans ou après, les âges de cessation d'activité sont plus tardifs, en particulier pour les femmes. Pour ces dernières, il passe de 53 ans et 7 mois pour l'ensemble à 58 ans et 10 mois, dépassant de quelques mois celui des hommes. Pour les retraités en emploi à 50 ans ou après, la transition en fin de carrière présente plus souvent de l'emploi jusqu'au passage à la retraite même si un écart subsiste indiquant que les assurés connaissent une courte période de non-emploi entre la fin de l'activité et le départ à la retraite.

**Tableau 2. Age de cessation d'activité et âge de départ à la retraite**

		Ensemble des retraités nés en 1950			Retraités nés en 1950 ayant cessé leur emploi à 50 ans ou après		
		Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble
Age moyen de cessation d'activité		57 ans et 5 mois	53 ans et 7 mois	55 ans et 6 mois	58 ans et 8 mois	58 ans et 10 mois	58 ans et 9 mois
Age de départ à la retraite	Minimum	55 ans	55 ans	55 ans	55 ans	55 ans	55 ans
	Médiane	60 ans	60 ans	60 ans	60 ans	60 ans	60 ans
	Moyenne	60 ans et 4 mois	61 ans et 2 mois	60 ans et 9 mois	60 ans et 3 mois	60 ans et 11 mois	60 ans et 7 mois
	Maximum	66 ans et 1 mois	66 ans	66 ans et 1 mois	66 ans et 1 mois	66 ans	66 ans et 1 mois

**Note** : les situations de cumul emploi retraite et de retraite progressive ne sont pas ici distinguées de la retraite.  
**Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

## 1.2. Que font-ils en fin de carrière ?

La suite de l'étude se propose de décrire finement le parcours par âge à partir de 50 ans des assurés nés en 1950, jusqu'à leur départ à la retraite au régime général, observé à fin 2015.

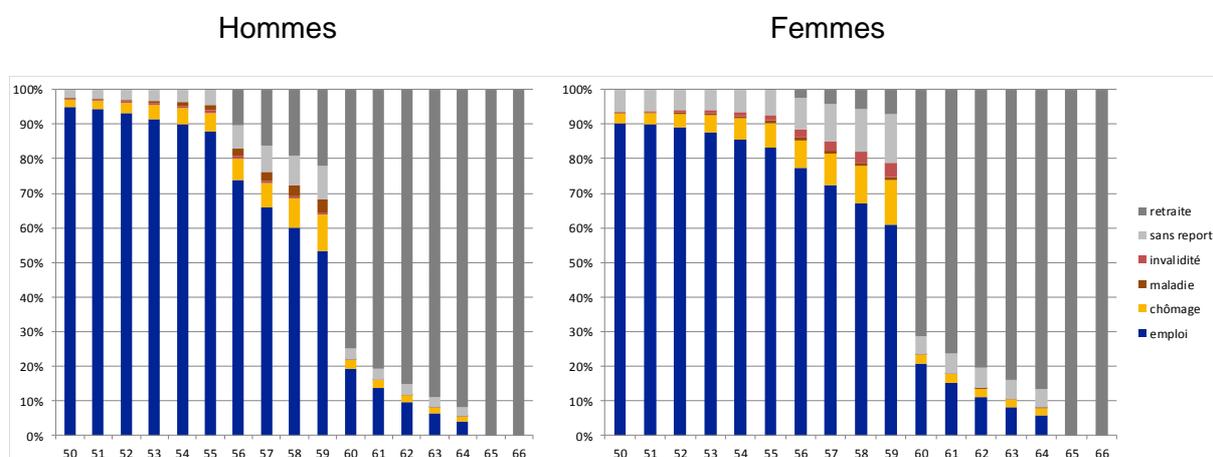
La diversité des parcours de fin de carrière observés contraint à résumer l'information. Dans les données à disposition, jusqu'à quatre reports différents peuvent être renseignés par an, un pour chaque trimestre. Il s'agit ici de ne retenir qu'un seul état à chaque âge en supposant des règles de priorisation dans les états retenus. Ainsi, l'emploi au régime général ou dans un autre régime prime sur le chômage, qui prime sur la maladie, qui elle-même prime sur l'invalidité. Chacun de ces états devient donc une situation exclusive l'une de l'autre : un assuré ne peut être que dans un seul état à un âge donné. Par exemple, si un assuré est en emploi et au chômage au cours d'une même année, il sera classé en emploi car on suppose que l'emploi prime sur tous les autres reports rencontrés une même année.

Six états annuels sont identifiés pour chaque assuré entre 50 et 65 ans (graphique 4):

- l'emploi, qu'il donne droit à la validation de droits au régime général ou dans un autre régime. L'emploi regroupe à la fois des personnes en emploi à temps plein et à temps partiel,
- le chômage, dès lors que l'assuré valide une période assimilée au titre du chômage pour ses droits à retraite selon la règle de priorisation retenue. Le chômage non indemnisé, minoritaire, a été regroupé avec le chômage indemnisé,
- la maladie, si l'assuré valide une période assimilée à ce titre selon la règle de priorisation retenue,
- l'invalidité si l'assuré valide une période assimilée à ce titre selon la règle de priorisation retenue,
- l'absence de reports correspond à la situation d'un assuré qui ne rencontre sur l'ensemble de l'année aucun report,
- la retraite du régime général est retenue dès lors que l'individu est à la retraite une année donnée, quel que soit le moment où son départ est fixé dans l'année. Les

situations de retraite progressive et de cumul emploi retraite ne sont donc pas distinguées de la retraite<sup>6</sup>.

**Graphique 4. Situation principale entre 50 et 66 ans des retraités du régime général nés en 1950**



**Lecture** : Parmi les hommes nouveaux retraités du régime général nés en 1950, 75% sont déjà partis à la retraite à 60 ans, la situation vis-à-vis du marché du travail concerne les 25% restants. **Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

Sur le champ retenu pour l'étude, les profils de fin de carrière des hommes et des femmes sont similaires.

A chaque âge avant 60 ans, la part des assurés en emploi baisse. Néanmoins, avant 55 ans, les hommes sont à un niveau d'emploi un peu plus élevé. A partir de 56 ans, la part d'hommes en emploi décroît plus rapidement que celle des femmes qui se retrouvent davantage en emploi jusqu'à 59 ans.

En parallèle, des situations de non-emploi hors retraite se développent : le chômage, l'absence de report, et dans une moindre mesure, la maladie ou l'invalidité. Jusqu'à 55 ans, les femmes rencontrent plus souvent que les hommes des situations alternatives à l'emploi en raison de leur niveau d'emploi plus faible. A partir de 56 ans, c'est toujours le cas, car même si les hommes sont moins en emploi qu'elles, une partie d'entre eux a déjà pris sa retraite.

L'année des 60 ans, correspondant pour cette génération à l'âge légal d'ouverture des droits, est un autre âge pivot dans la fin de carrière des assurés (Masson et al., 2017). Après 60 ans, la répartition des assurés selon les états est quasi-identique entre hommes et femmes.

### 1.2.1. L'évolution de l'emploi en fin de carrière : une dépendance à l'âge

#### La part des assurés en emploi diminue fortement avec l'âge

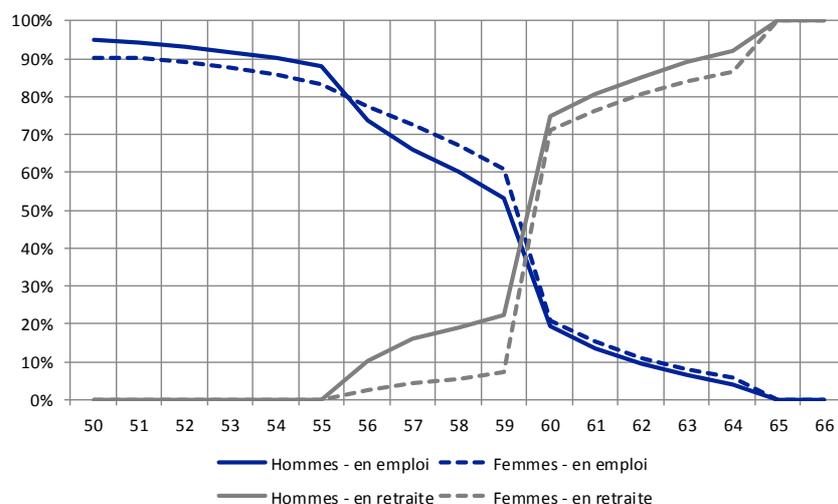
La part des femmes en emploi baisse progressivement entre 50 et 59 ans. 9 femmes sur 10 sont en emploi à 50 ans. Elles ne sont plus que 6 sur 10 à encore y être à 59 ans (graphique 5).

<sup>6</sup> Ces populations spécifiques sont étudiées dans les articles 4 et 5 de ce Cahier.

La proportion d'hommes en emploi aux mêmes âges évolue différemment. Même si cette part baisse comme pour les femmes entre 50 et 55 ans, ils restent toujours davantage en emploi que celles-ci à ces âges : l'écart est stable d'environ 5 points. Puis à partir de 56 ans, la part d'hommes en emploi chute. Les femmes sont plus nombreuses que leurs pairs à rester en emploi car une partie des hommes a quitté le marché du travail pour prendre sa retraite de manière anticipée (avant l'âge légal de 60 ans) et fait donc baisser la proportion d'hommes en emploi. A 59 ans, seulement 53% d'entre eux sont encore en emploi.

A 60 ans et après, les profils des hommes et des femmes en matière d'emploi deviennent similaires avec des parts d'assurés en emploi qui ne cessent de baisser en lien avec les départs en retraite.

**Graphique 5. Part des retraités du régime général nés en 1950 en emploi ou à la retraite par âge à partir de 50 ans**



**Lecture** : Parmi les nouveaux retraités du régime général nés en 1950, 61% des femmes sont en emploi à 59 ans contre 53% des hommes. **Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

[Mais à un âge donné, la part des femmes en emploi augmente quand elle diminue pour les hommes entre les générations 1944 et 1950](#)

Entre les assurés nés en 1944<sup>7</sup> et ceux nés en 1950 (graphique 6), la part des femmes en emploi augmente à tous les âges avant l'âge légal de 60 ans (translation de la courbe rouge vers le haut). Ce phénomène s'explique par une plus forte présence sur le marché du travail des femmes nées en 1950 qu'en 1944 (Afsa, Buffeteau, 2006) et par l'allongement de la durée requise pour partir en retraite à taux plein : entre les générations 1944 et 1950, la durée requise augmente de deux trimestres, passant de 160 à 162 trimestres.

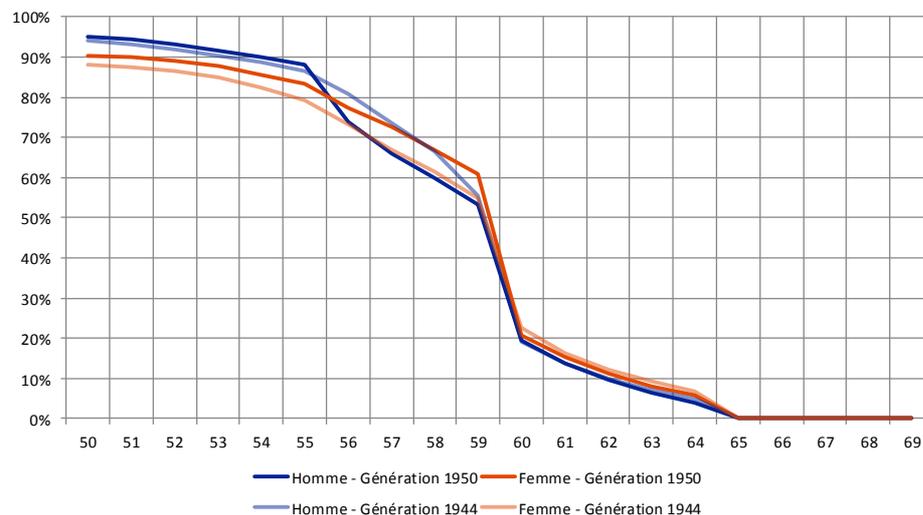
Pour les hommes, cette part augmente légèrement avant 55 ans puis baisse entre 55 et 59 ans entre ceux nés en 1944 et 1950 en lien avec la possibilité de départ anticipé créée par la réforme des retraites de 2003.

Cette évolution de l'emploi entre les deux générations s'accompagne d'un léger rapprochement entre les femmes et les hommes. Parmi les assurés de la génération 1944 ayant été en emploi après 50 ans, la part d'hommes en emploi à 55 ans est supérieure de

<sup>7</sup> Voir Mette C. (2013) pour une étude approfondie des fins de carrière des retraités du régime général de la génération 1944.

7,1 points à celle des femmes. Parmi la génération 1950, l'écart s'est réduit à 4,7 points. Une précédente étude montrait un taux d'emploi à 50 ans plus élevé entre les générations 1934 et 1946 pour l'ensemble des retraités (sans se restreindre aux assurés du secteur privé) et observait déjà un léger rapprochement entre les femmes et les hommes entre les générations 1934 et 1938 (Rapport, 2008).

**Graphique 6. Part des retraités du régime général en emploi par âge pour les générations 1944 et 1950**



**Champ** : Ensemble des assurés des générations 1944 et 1950, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

Ce constat se retrouve dans l'évolution de la durée moyenne dans l'emploi entre les deux générations<sup>8</sup>.

Entre 50 et 65 ans, les femmes nées en 1944 sont 8,3 années en emploi contre 8,6 années pour celles nées en 1950 soit 0,3 année supplémentaire. Les hommes quant à eux sont 0,2 année en moins en emploi entre ces deux générations (tableau 3).

La décomposition de la durée moyenne en emploi sur cette tranche d'âge montre une relative stabilité de l'emploi pour tous avant 55 ans malgré une légère hausse pour les femmes. Entre 55 et 59 ans, elle baisse pour les hommes en lien avec les opportunités de départs précoces et elle augmente pour les femmes. Après 60 ans, elle est stable pour les hommes nés en 1944 ou 1950 et baisse légèrement pour les femmes.

<sup>8</sup> La durée moyenne dans l'emploi correspond à la somme non pondérée des taux d'emploi par âge détaillé de la classe d'âge étudiée. Par exemple, pour une population âgée de 55 à 59 ans, il s'agit de la somme des taux d'emploi à 55, 56, ..., 59 ans.

**Tableau 3. Durée moyenne dans l'emploi par tranche d'âge**

En années	50-65 ans	50-54 ans	55-59 ans	60-65 ans
Homme - Génération 1944	8,8	4,6	3,6	0,5
Femme - Génération 1944	8,3	4,3	3,4	0,7
Homme - Génération 1950	8,6	4,6	3,4	0,5
Femme - Génération 1950	8,6	4,4	3,6	0,6

**Lecture** : Les femmes nées en 1950 ont été en moyenne en emploi 3,6 années entre 55 et 59 ans contre 3,4 années sur cette même tranche d'âge pour celles nées en 1944. **Champ** : Ensemble des assurés des générations 1944 et 1950, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

Si l'évolution de la situation des hommes et des femmes en matière d'emploi après 50 ans dépend largement de l'âge auquel ils sont étudiés, les graphiques 5 et 6 montrent un lien fort entre le fait d'être en emploi à un âge donné et les possibilités de départ en retraite à cet âge.

En effet, la décision de rester en emploi en fin de carrière dépend des possibilités d'emploi offertes aux assurés aux âges en question mais aussi de la réglementation en matière de retraite. Par exemple, la possibilité de partir à la retraite de manière anticipée avant l'âge légal de 60 ans bénéficie principalement aux hommes, en raison des conditions requises, et vient donc baisser la part des hommes en emploi à ces âges. Ainsi, il semble pertinent d'étudier l'évolution de l'emploi selon le moment où les assurés décident de partir à la retraite.

### 1.2.2. Mais dépend aussi du moment du départ à la retraite

Désormais, l'étude se focalise sur les départs avant l'âge légal, ceux à l'âge légal et ceux à l'âge d'annulation de la décote, qui représentent 70% des départs de la génération 1950. Les départs entre l'âge légal et l'âge d'annulation de la décote et les départs tardifs (au-delà de l'âge d'annulation de la décote<sup>9</sup>), qui concernent moins du tiers de la génération, sont ainsi exclus.

Globalement, les profils sont similaires entre hommes et femmes sauf pour les départs à l'âge d'annulation de la décote (graphique 7).

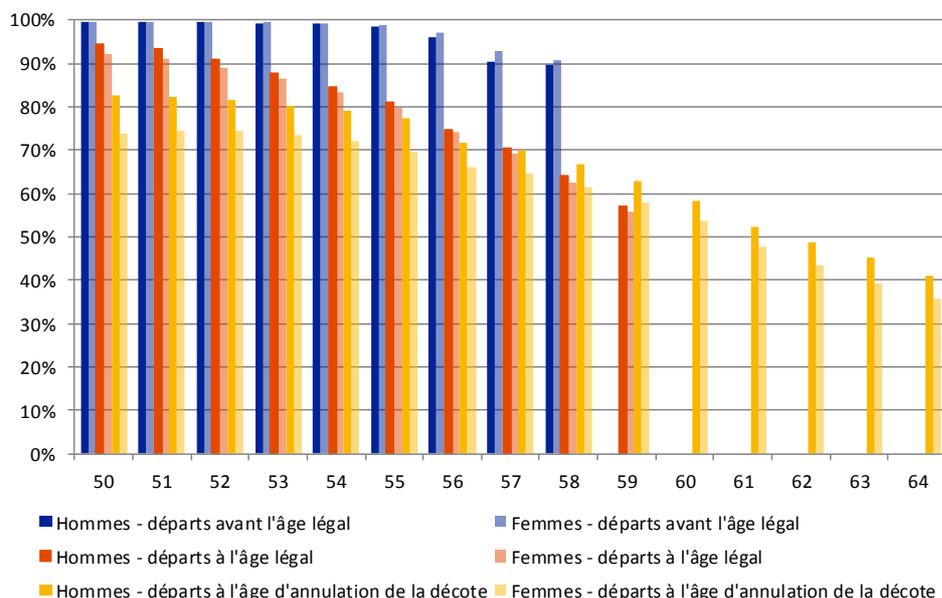
Ceux qui partent en retraite de manière anticipée par rapport à l'âge légal sont largement en emploi avant de prendre leur retraite. La part d'assurés en emploi baisse à mesure que l'on approche le départ mais reste à un niveau très élevé (environ 90% à 58 ans) (Denayrolles et Guilain, 2015).

Pour les départs à l'âge légal de 60 ans et ceux à l'âge d'annulation de la décote de 65 ans, la part d'assurés en emploi baisse également à mesure que l'on approche l'âge de départ, mais se situe à un niveau d'emploi beaucoup plus faible (environ 65% sont en emploi à 58 ans).

Pour les départs à l'âge d'annulation de la décote, la part d'assurés en emploi décroche entre hommes et femmes, ces dernières sont moins en emploi assez tôt dans la fin de carrière (entre 7 et 8 points entre 50 et 55 ans).

<sup>9</sup> Dont l'ordre de grandeur est estimé à partir de l'annuaire statistique du GIP union retraite (voir annexe I).

**Graphique 7. Part des retraités du régime général nés en 1950 en emploi, selon qu'ils sont partis avant l'âge légal, à l'âge légal ou à l'âge d'annulation de la décote, par âge à partir de 50 ans**



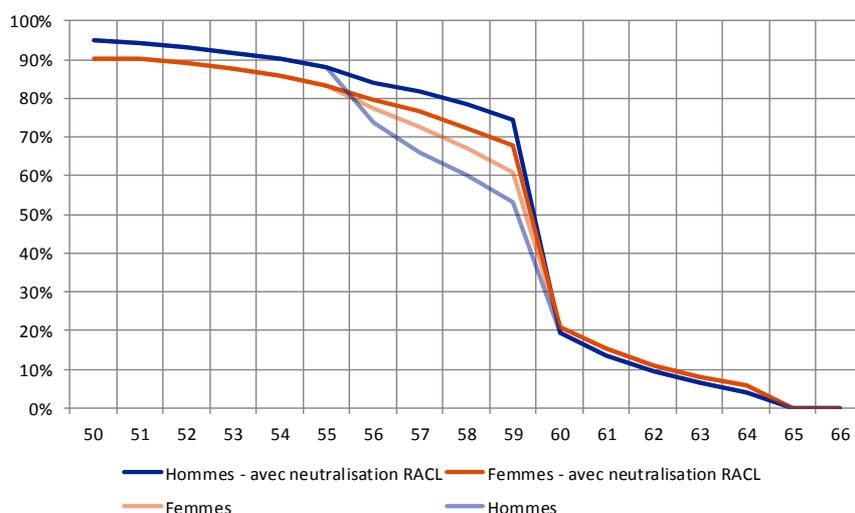
**Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

Pour évaluer l'effet des départs anticipés sur l'emploi en fin de carrière et plus précisément sur la part des assurés en emploi à un âge donné, ceux-ci sont neutralisés.

L'exercice réalisé consiste à simuler une situation dans laquelle le dispositif de départs anticipés pour carrière longue n'aurait pas existé. Il est donc supposé que tous les assurés concernés par ce dispositif seraient partis dès que possible soit dès l'âge légal de départ à 60 ans. Le choix est fait de prolonger la situation dans laquelle ces assurés se trouvent avant le départ anticipé. Si l'assuré est en emploi avant son départ, il reste dans cet état jusqu'à 60 ans (de même pour le chômage, l'absence de report etc....)<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> L'hypothèse de prolongation d'activité telle qu'elle est retenue ici peut potentiellement surestimer l'effet à mesurer.

**Graphique 8. Part des retraités du régime général nés en 1950 en emploi par âge selon que le dispositif RACL est neutralisé ou non**



**Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

La neutralisation des départs anticipés pour carrière longue a peu d'effet sur la part de femmes en emploi avant 60 ans car elles sont peu concernées par ce dispositif (graphique 8). Entre 56 et 59 ans, l'impact de la neutralisation des départs anticipés carrières longues augmente linéairement la part de femmes en emploi de +2,4 points à 56 ans à +6,9 points à 59 ans.

Pour les hommes, la hausse est beaucoup plus conséquente puisqu'ils sont plus nombreux à utiliser ce dispositif : +10,2 points à 56 ans à +21,3 points à 59 ans (tableau 4).

**Tableau 4. Hausse de la part des assurés en emploi liée à la neutralisation des retraites anticipées pour carrière longue (RACL)**

Points de pourcentage	55 ans	56 ans	57 ans	58 ans	59 ans
Hommes	0,0	10,2	16,0	18,6	21,3
Femmes	0,0	2,4	4,2	5,4	6,9
Ensemble	0,0	6,6	10,5	12,4	14,6

**Lecture** : A 59 ans, la part d'assurés en emploi serait plus élevée de 14,6 points si les départs anticipés pour carrière longue étaient neutralisés. **Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

**1.2.3. En parallèle, des situations de non-emploi se développent en fin de carrière**

La transition en fin de carrière présentant de l'emploi jusqu'au passage à la retraite est de moins en moins courante : des situations de non-emploi émergent ce qui rend les fins de carrière hétérogènes.

Le graphique 9 présente à partir de 50 ans, la part de retraités au chômage, sans report ou en maladie/invalidité à chaque âge.

Jusqu'à 59 ans, la proportion d'assurés au chômage, sans reports ou avec de la maladie/invalidité augmente linéairement avec l'âge mais dans des ampleurs différentes pour les hommes et les femmes.

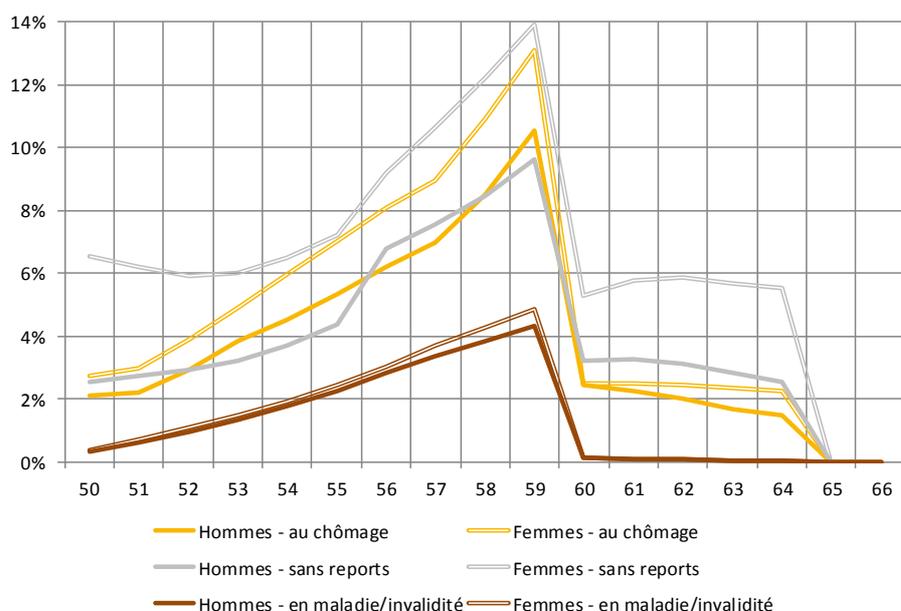
A partir de 60 ans, qui correspond à l'âge légal de départ de cette génération, la part d'assurés dans ces situations chute en lien avec les départs en retraite.

Concernant le chômage, les femmes sont davantage dans cette situation : à 59 ans, 13% de femmes sont concernées contre 10% d'hommes. C'est à cet âge que l'écart est maximal. A 60 ans, autant d'hommes que de femmes sont au chômage. A partir de 60 ans, les femmes restent plus souvent au chômage que les hommes mais l'écart s'est largement réduit.

Comme pour le chômage, l'absence de reports (qui correspond à une situation dans laquelle l'assuré ne rencontre aucun report sur l'année entière et ne valide donc aucun droit à la retraite du régime général) concerne davantage de femmes à tout âge, même après 60 ans.

Les situations de maladie et d'invalidité sont regroupées dans un seul état car le poids de la maladie est négligeable (il ne dépasse pas 1% quel que soit l'âge). La part d'hommes et de femmes est identique et marginale même si elle augmente linéairement avec l'âge : à 59 ans, environ 4% des assurés sont concernés. A partir de 61 ans, la proportion d'assurés en maladie ou invalidité est négligeable voire nulle<sup>11</sup>.

**Graphique 9. Part des retraités du régime général nés en 1950 au chômage, sans reports ou en maladie/invalidité par âge à partir de 50 ans**



**Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

Les situations alternatives à l'emploi en fin de carrière (chômage, absence de reports ou maladie/invalidité) concernent relativement moins d'hommes que de femmes, parmi les retraités du régime général nés en 1950 ayant travaillé après 50 ans. Ce constat est identique avant ou après l'âge légal de 60 ans.

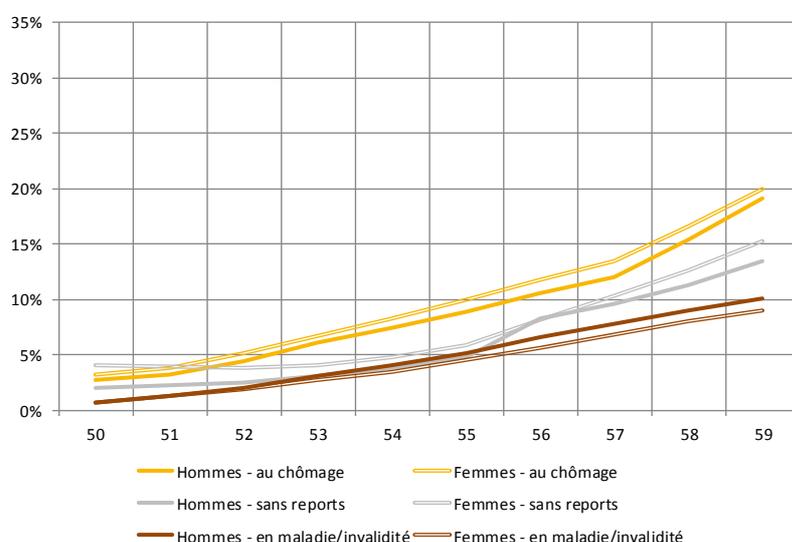
Ainsi, comme l'emploi en fin de carrière est très dépendant des opportunités de départs en retraite, la part d'assurés dans les situations de non-emploi en fin de carrière est étudiée selon le moment du départ en retraite des assurés.

<sup>11</sup> Les assurés en invalidité avant la retraite basculent automatiquement à l'âge légal en retraite pour invalidité.

Pour les retraités partis de manière anticipée avant l'âge légal, les situations de non-emploi sont marginales car ces assurés sont largement en emploi avant de prendre leur retraite (graphique 7).

Pour les retraités qui prennent leur retraite à l'âge légal de 60 ans (graphique 10), la part d'assurés qui rencontrent des situations de non-emploi avant la retraite augmente linéairement avec l'âge. Parmi les situations de non-emploi rencontrées en fin de carrière, le chômage concerne environ 20% des assurés à 59 ans, l'absence de reports environ 15% et la maladie/invalidité environ 10% au même âge. Les hommes comme les femmes partis à l'âge légal ont des profils de fin de carrière très similaires au regard des situations de non-emploi rencontrés.

**Graphique 10. Part des retraités du régime général nés en 1950 au chômage, sans reports ou en maladie/invalidité par âge à partir de 50 ans, quand ils sont partis à l'âge légal**



**Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

Pour les assurés ayant pris leur retraite à l'âge d'annulation de la décote de 65 ans (graphique 11), les situations de non-emploi avant le départ se composent essentiellement d'absence de reports et de chômage. Ces situations augmentent fortement avec l'âge, beaucoup plus que pour les assurés partis en retraite à l'âge légal sur des niveaux beaucoup plus élevés et avec une distinction selon le sexe très marquée.

L'absence de reports est prédominante et concerne surtout les femmes avant le départ : la part double entre 55 et 64 ans. Elle passe de 23% à 45% pour les femmes et d'un peu moins de 15% à 36% pour les hommes.

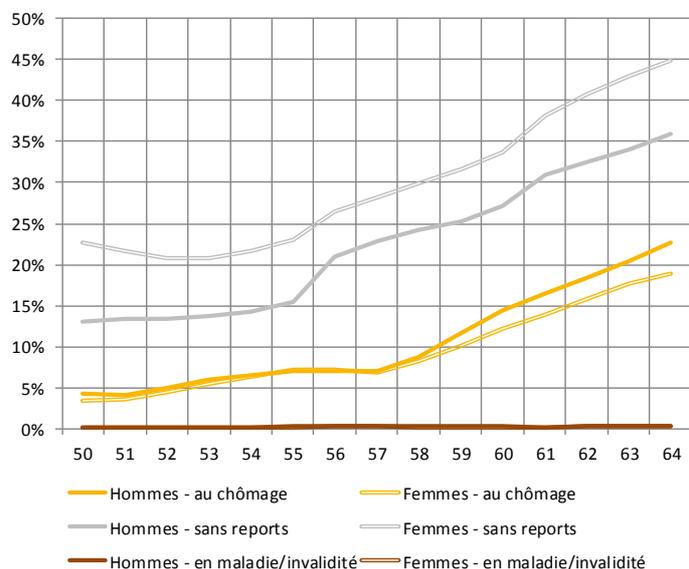
La part d'assurés au chômage est identique pour les hommes et les femmes jusqu'à 57 ans. Puis les hommes sont plus souvent dans cette situation jusqu'au départ à la retraite.

Les situations de maladie/invalidité sont quasi-inexistantes, car les assurés dans cette situation en fin de carrière sont partis le plus souvent à la retraite à l'âge légal (ils ne sont donc plus présents parmi les départs à l'âge d'annulation de la décote).

Contrairement aux assurés partis à la retraite avant ou à l'âge légal de 60 ans, ceux qui ont attendu 65 ans pour obtenir automatiquement le taux plein sont largement hors de l'emploi

avant le départ. Les profils de fin de carrière de ces assurés sont également beaucoup plus différenciés selon le sexe.

**Graphique 11. Part des retraités du régime général nés en 1950 au chômage, sans reports ou en maladie/invalidité par âge à partir de 50 ans, quand ils sont partis à l'âge d'annulation de la décote**



**Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

La description des trajectoires de fin de carrière réalisée dans la première partie de ce travail, permet de fournir un aperçu de la situation de la génération 1950 vis-à-vis du marché du travail à chaque âge à partir de 50 ans.

La situation avant le départ à la retraite, que l'assuré soit en emploi ou dans toute autre situation de non-emploi, conditionne le moment du départ à la retraite.

Les assurés qui ont bénéficié de dispositifs de départs anticipés sont très largement en emploi avant le départ mais font baisser la part d'assurés en emploi aux âges plus élevés à cause de leur retrait du marché du travail.

Les retraités partis à l'âge légal sont relativement proches du marché du travail et ont des profils similaires selon le sexe.

Les assurés partis à l'âge d'annulation de la décote sont beaucoup plus éloignés du marché du travail et leur situation en fin de carrière est très différenciée selon le sexe.

La seconde partie de ce travail se propose, en complément, d'isoler des caractéristiques susceptibles de résumer au mieux la situation d'un assuré en fin de carrière et de regrouper ces assurés en catégories de manière à dresser une typologie des fins de carrière résumant l'hétérogénéité constatée.

## 2. DES FINS DE CARRIERE HETEROGENES ET VARIEES : UNE VOLONTE DE SYNTHETISER

Lorsque l'on étudie la situation des assurés l'année précédant leur départ à la retraite, deux types de parcours émergent. Les trajectoires simples qui présentent de l'emploi jusqu'au passage à la retraite et les trajectoires avec aléas avant le passage à la retraite : du chômage, de la maladie/invalidité ou de l'absence de report<sup>12</sup>.

Parmi les assurés nés en 1950 et en emploi à 50 ans ou après, les trajectoires les plus fréquentes sont celles dont l'assuré est en emploi l'année précédant le départ à la retraite. Elles concernent deux tiers des assurés et davantage d'hommes (tableau 5).

Néanmoins, le chômage ou l'absence de validation pour la retraite concernent chacun 14% de cette population. Le passage par la maladie ou l'invalidité reste plus marginal car il concerne moins de 5% des assurés.

**Tableau 5. Répartition des assurés selon leur situation avant le départ à la retraite au régime général**

En %	Hommes	Femmes	Ensemble
Emploi *	71,7%	64,0%	68,1%
Chômage	12,6%	14,8%	13,6%
Maladie/ Invalidité	4,5%	5,0%	4,7%
Sans report	11,1%	16,2%	13,5%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%

\*au régime général ou dans un autre régime

**Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

Parmi les assurés en emploi à 50 ans ou après et se trouvant en emploi l'année précédant leur départ à la retraite, la persistance dans ce dernier état est forte : près de 90% restent en emploi jusqu'à la retraite (tableau 6).

Pour les assurés au chômage l'année précédant leur départ à la retraite, près de 86% d'entre eux rencontrent de l'emploi et du chômage entre leurs 50 ans et la retraite, 14,3% rencontrent 3 ou 4 états différents.

Pour ceux en maladie/invalidité ou sans report l'année avant le départ, entre 21% et 27% rencontrent plus de 3 états différents entre leurs 50 ans et la retraite.

---

<sup>12</sup> Par rapport au Programme de Qualité et d'Effizienz (PQE 2017) qui calcule cet indicateur par année de départ en retraite, ce sont les assurés nés en 1950 et ayant cessé leur emploi à 50 ans ou après qui sont étudiés ici.

**Tableau 6. Répartition des assurés selon le nombre d'état rencontrés après 50 ans, en fonction de leur situation l'année précédant le départ à la retraite au régime général**

Situation l'année précédant le départ à la retraite	1 seul état	2 états différents	3 ou 4 états différents	Ensemble
Emploi *	89,4%	9,3%	1,3%	100,0%
Chômage	0,0%	85,6%	14,3%	100,0%
Maladie/ Invalidité	0,0%	72,1%	26,6%	100,0%
Sans report	0,0%	79,1%	20,7%	100,0%
Ensemble	61,0%	32,1%	6,9%	100,0%

\*au régime général ou dans un autre régime

**Lecture** : Parmi les assurés en emploi à 50 ans ou après et se trouvant en emploi l'année précédant le départ à la retraite, 89,4% restent en emploi jusqu'à la retraite, 9,3% connaissent seulement une autre situation que l'emploi et 1,3% 2 ou 3 autres situations. **Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

Compte tenu de la multiplicité des parcours de fin de carrière et du volume de données à disposition, l'analyse factorielle apparaît comme un outil adapté pour synthétiser l'information disponible.

Comme les données à traiter et interpréter sont quantitatives, une analyse en composantes principales est réalisée (ACP sur données standardisées). Cet outil de statistique descriptive permet de représenter graphiquement un nombre d'important de variables quantitatives en déformant le moins possible la réalité. Pour cela, des variables sont construites afin d'obtenir le résumé le plus pertinent des données initiales.

Huit variables actives sont retenues pour réaliser cette analyse.

Deux d'entre elles sont des variables relatives à l'âge de départ à la retraite. La première correspond à l'âge de cessation d'activité. Il s'agit de la dernière année avant le départ à la retraite où l'assuré occupe un emploi au régime général ou dans un autre régime (validation d'au moins un trimestre pour la retraite du régime général). On considère également le délai en années entre l'âge de cessation d'activité et l'âge de départ à la retraite<sup>13</sup>.

Le salaire annuel moyen (SAM) est également retenu dans l'analyse. Il est un des éléments qui sert au calcul de la retraite de base au régime général. Il représente la moyenne des salaires annuels reportés sur le relevé de carrière de l'assuré et revalorisés au point de départ de la retraite. Pour les assurés nés en 1950, les 25 meilleurs salaires de la carrière sont retenus.

Enfin, des variables décrivant la carrière sont considérées.

Concernant l'emploi, qu'il soit au régime général ou dans un autre régime<sup>14</sup>, le nombre de trimestres est retenu, et est écrêté chaque année à 4, entre l'année des 50 ans de l'assuré et l'année précédant son départ à la retraite.

Pour les périodes assimilées chômage et maladie/invalidité (regroupées compte tenu du niveau relativement faible de la maladie en fin de carrière), le nombre de ces trimestres

<sup>13</sup> La variable âge de départ n'est pas incluse directement dans l'analyse car elle ne discrimine pas assez les assurés : en effet, les assurés qui prennent leur retraite à 65 ans rassemblent des populations hétérogènes qui continuent à travailler par goût du travail ou des assurés qui attendent 65 ans pour avoir le taux plein automatiquement.

<sup>14</sup> La distinction entre l'emploi au régime général et dans un autre régime n'est pas faite car le salaire dans l'autre régime n'est pas disponible ce qui génère des effets contrintuitifs dans l'analyse.

(écrêtés chacun à 4 trimestres par an, qu'ils participent ou non à la constitution de la durée d'assurance) est rapporté au nombre de trimestres possibles entre l'année des 50 ans de l'assuré et l'année précédant son départ à la retraite.

Un indicateur représentant le poids des années entières au cours desquelles l'assuré n'a aucun report au compte, est également ajouté.

Enfin, un indicateur d'instabilité en fin de carrière est inclus dans l'analyse. Il détermine le nombre d'états différents rencontrés depuis l'année des 50 ans de l'assuré jusqu'à l'année précédant son départ à la retraite (emploi, chômage, maladie/invalidité ou absence de report).

Les résultats de l'ACP montrent que l'axe 1 est celui qui conserve le maximum d'information : 41% de l'information totale contenue dans les 8 variables initiales est ainsi restituée par cet axe (axe horizontal du graphique 12). C'est donc celui qui discrimine le plus les fins de carrière.

Il est corrélé positivement avec la variable qui décrit l'écart entre la fin d'activité et la retraite (délai entre l'âge de cessation d'activité et l'âge de départ) et négativement avec l'âge de cessation d'activité ainsi que le nombre de trimestres d'emploi depuis 50 ans<sup>15</sup>. Cet axe oppose donc l'emploi (à gauche de l'axe) et les situations de non-emploi qui existent entre la fin d'activité et la retraite (à droite de l'axe).

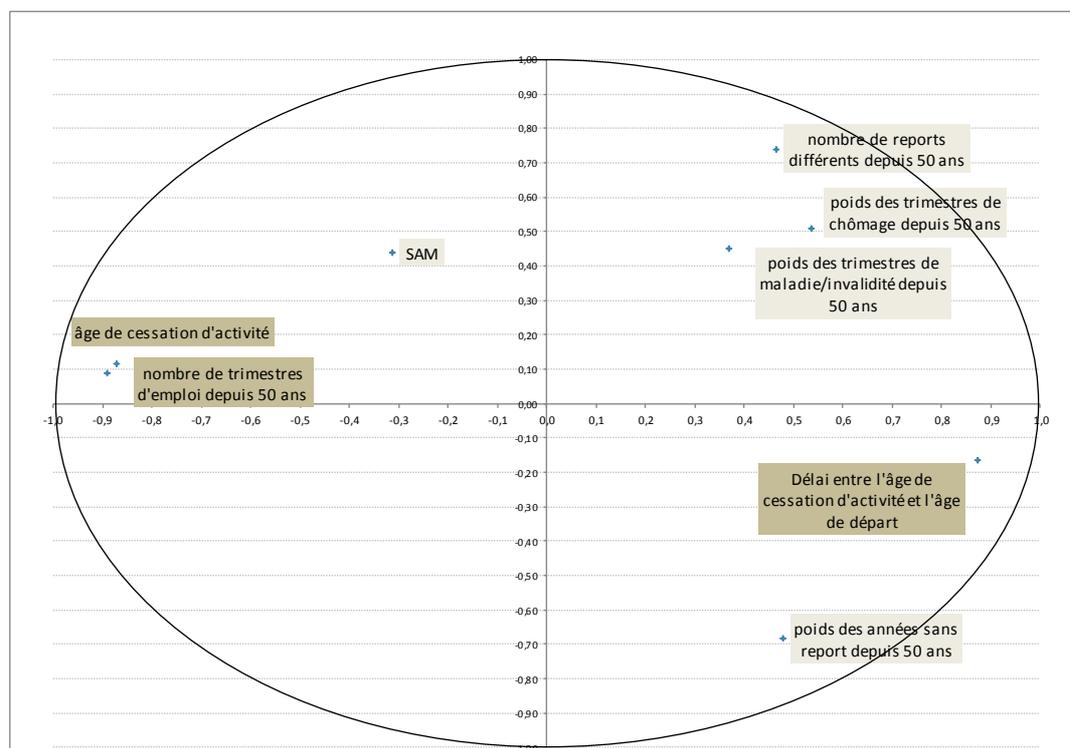
L'axe 2 (axe vertical) restitue quant à lui 21% de l'information totale initiale. En retenant ces deux premiers axes, 62% de l'information totale est donc conservée.

L'axe 2 est corrélé positivement avec le poids des trimestres de chômage, de maladie/invalidité ainsi que le nombre de reports différents depuis 50 ans (et dans une moindre mesure avec le SAM) et négativement avec le poids des années sans validation. Cet axe semble représenter les périodes de non-emploi avec d'un côté celles qui sont compensées en matière de retraite (en haut) et celles qui ne le sont pas (en bas).

---

<sup>15</sup> La proximité de l'âge de cessation d'activité et du nombre de trimestres d'emploi depuis 50 ans sur le cercle des corrélations suppose une corrélation importante entre ces deux variables. Lorsque l'âge de cessation d'activité est enlevé de l'analyse, cela ne modifie pas les résultats.

**Graphique 12. Représentation des variables sur le plan représenté par les 2 premiers facteurs de l'ACP**



**Remarque :** Afin de faciliter la lecture, les variables significatives sur l'axe 1 sont surlignées en foncé alors que celles significatives sur l'axe 2 sont surlignées en clair. **Lecture :** le poids des trimestres de chômage depuis 50 ans est corrélé à 54 % avec le premier axe factoriel, et à 51 % avec le second. La qualité de représentation d'une variable sur un axe est bonne dès lors que ses coordonnées sur l'axe sont proches de 1 en valeur absolue, c'est-à-dire que cette variable est proche du bord du cercle des corrélations et à proximité de l'axe. **Champ :** Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source :** Cnav, base retraités 2004-2015.

En complément des résultats de l'analyse en composantes principales, une classification automatique des centres mobiles est réalisée sur les données brutes utilisées pour l'ACP (ces variables sont préalablement standardisées).

En effet, même si l'analyse de données permet de simplifier la lisibilité des données en réduisant le nombre de variables, la classification a pour but de simplifier les profils des individus considérés en les regroupant en classes distinctes (Mette, 2013<sup>16</sup>).

La classification réalisée permet de partitionner notre population en 4 classes dont l'importance est résumée dans le tableau 7.

La première classe correspond à la plus petite classe et couvre 11,5% de la population. Elle comprend les assurés dont la transition en fin de carrière entre l'emploi et la retraite est

<sup>16</sup> Dans ce travail, une classification non hiérarchique a été mise en œuvre pour les femmes et les hommes nés en 1944 ayant cessé leur activité professionnelle après 49 ans, et conduit à retenir cinq classes relativement comparables pour les deux sexes. Deux classes regroupaient des assurés en emploi jusqu'au départ à la retraite, distingué selon que ce départ avait lieu à l'âge légal ou à l'âge d'annulation de la décote. Deux autres classes regroupaient des assurés en dehors du marché du travail en fin de carrière et se distinguaient selon l'ampleur de ces situations de non-emploi avant le départ. Enfin une dernière classe regroupait davantage d'assurés poly-pensionnés.

relativement immédiate et pour lesquels l'âge de cessation d'activité est le plus élevé relativement aux autres classes (environ 63 ans). Ils ont en moyenne davantage de trimestres d'emploi à partir de 50 ans et rencontrent relativement moins que les autres des périodes de chômage, maladie/invalidité ou absence de report en fin de carrière. Ils rencontrent également peu de changement d'état après 50 ans.

Ils ont par ailleurs un SAM élevé, de 21 000 € en moyenne, alors que le SAM global moyen s'établit à environ 18 000 € (en euros constants 2014).

Il s'agit donc d'assurés très proches de l'emploi en fin de carrière, qui quittent le marché du travail plus tardivement que la moyenne, avec des salaires élevés et qui rencontrent peu de périodes de non-emploi après 50 ans.

Si l'on regarde les caractéristiques de ces assurés (tableau 8), il s'agit majoritairement d'hommes (56%). En moyenne, ils commencent à travailler relativement plus tard, à 19 ans, et prennent leur retraite plus tard également, à 64 ans. 75% d'entre eux partent à la retraite avec la durée d'assurance requise. Plus de 80% d'entre eux sont assujettis au taux normal de CSG. Ils ont une pension de retraite au régime général un peu plus élevée que la moyenne (environ 9 000 €) bien que 60% d'entre eux soient poly-pensionnés.

**Tableau 7. Caractérisation des classes en fonction des variables actives ayant servi à les déterminer**

	Classe 1 <i>En emploi, départs plus tard que la moyenne</i>	Classe 2 <i>En emploi, départs plus tôt que la moyenne</i>	Classe 3 <i>Poly- pensionnés</i>	Classe 4 <i>Eloignés de l'emploi</i>	Ensembl e
Proportion par classe	11,5%	30,6%	25,4%	32,5%	100,0%
Nombre d'états différents depuis 50 ans (emploi/chômage/maladie/invalidité/absence de report)	1,2	1,3	1,0	2,3	1,6
SAM (en euros constants 2014)	20 997	25 268	8 848	16 473	17 751
Poids du chômage depuis 50 ans (en %)	0,7%	2,7%	0,0%	31,5%	11,2%
Nombre de trimestres d'emploi depuis 50 ans	53	33	32	28	34
Age de cessation d'activité (en années)	63,3	58,2	58,4	57,9	58,8
Délai entre l'âge de cessation d'activité et la retraite (en années)	0,3	1,3	2,1	3,0	1,9
Poids de l'absence de report depuis 50 ans (en %)	0,1%	0,8%	2,8%	0,8%	1,2%
Poids de la maladie/invalidité depuis 50 ans (en %)	0,8%	5,6%	0,2%	12,4%	5,9%

**Lecture** : les variables utilisées dans la classification sont ordonnées dans le tableau selon leur importance dans la détermination des classes : le nombre d'états différents depuis 50 ans est la variable qui explique le mieux la partition et le poids de la maladie/invalidité celle qui l'explique le moins (valeur de la statistique de Fisher issue d'un test d'analyse de la variance). **Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

La seconde classe est celle qui ressemble le plus à la précédente et elle représente 30,6% de la population et comprend une large majorité d'hommes.

La situation des assurés qui la compose, vis-à-vis de l'emploi et des situations de non-emploi se situe dans la moyenne, voire plus favorable que la moyenne pour le chômage après 50 ans.

Ils ont un SAM et une pension de retraite au régime général relativement élevés associés à un faible taux de poly-pensionnés. Près de 9 assurés sur 10 sont assujettis au taux de CSG normal (soit une population encore plus importante que dans la classe précédente).

Néanmoins, ils quittent le marché du travail relativement tôt (à 58 ans en moyenne) mais le délai avant de prendre leur retraite est court et ils commencent leur carrière plus tôt, à 17 ans en moyenne. Ils partent ainsi davantage en retraite anticipée pour carrière longue (31,5%) et sont présents parmi les cadres, les professions intermédiaires mais également les ouvriers.

Les deux dernières classes, qui représentent respectivement 25,4% et 32,5% de la population, sont relativement plus équilibrées entre femmes et hommes.

Les assurés de la classe 3 ont des carrières relativement proches de l'emploi avec peu de périodes de chômage ou de maladie/invalidité après 50 ans. Néanmoins leur SAM et leur pension de retraite au régime général sont relativement faibles par rapport à l'ensemble de la population car cette classe comprend une large majorité de poly-pensionnés (près de 90%). Ces assurés sont par ailleurs largement bénéficiaires du minimum contributif (près de 70 %) et majoritairement employés. Ils partent davantage à la retraite pour motif de santé par rapport à l'ensemble de la population.

La dernière classe est celle qui est la plus éloignée du marché du travail. En moyenne, il s'écoule trois années entre la cessation d'activité et le départ à la retraite et les assurés de cette classe rencontrent davantage de chômage et de maladie/invalidité après 50 ans. En moyenne, ils rencontrent plus de deux états différents après leurs 50 ans et sont, relativement à l'ensemble de la population, davantage partis à la retraite pour un motif de santé.

Néanmoins, leur SAM et leur pension de retraite au régime général sont dans la moyenne car les périodes assimilées de chômage et de maladie/invalidité qu'ils rencontrent en fin de carrière leur permettent d'acquérir des droits à la retraite.

Ils sont davantage exonérés de CSG que la moyenne et majoritairement employés ou ouvriers. Plus d'un tiers d'entre eux bénéficient du minimum contributif.

**Tableau 8. Caractérisation des classes en fonction des variables n'ayant pas servi à déterminer les classes**

	Classe 1 <i>En emploi, départs plus tard que la moyenne</i>	Classe 2 <i>En emploi, départs plus tôt que la moyenne</i>	Classe 3 <i>Poly- pensionnés</i>	Classe 4 <i>Eloignés de l'emploi</i>	Ensemble
<b>Caractéristiques générales</b>					
Part de femmes	44,4%	30,6%	56,8%	55,0%	46,8%
Age du premier report	19,3	16,7	17,3	18,0	17,6
Part d'assurés exonérés de CSG	12,5%	7,7%	18,8%	29,6%	18,2%
au taux réduit de CSG	5,3%	5,1%	7,1%	11,5%	7,7%
au taux normal de CSG	82,2%	87,2%	74,1%	58,8%	74,1%
<b>Départ à la retraite</b>					
Age de départ à la retraite	63,7	59,4	60,6	60,9	60,7
Part de départs anticipés carrières longues	0,0%	31,5%	13,8%	5,7%	15,0%
Part de départs à l'âge légal	0,7%	47,0%	49,0%	59,9%	46,4%
Part de départs à l'âge taux plein	19,5%	1,2%	9,8%	10,6%	8,5%
Part de départs avec décote	5,9%	4,9%	12,1%	4,5%	6,7%
Part de départs avec la durée requis	75,1%	53,7%	51,5%	55,4%	56,2%
Part de départs pour motif de santé*	3,0%	8,6%	11,8%	23,9%	13,7%
<b>Durée de carrière</b>					
Durée cotisée au régime général	107	148	44	115	106
Durée validée tous régimes	167	169	159	163	164
Part de poly-pensionnés	60,4%	35,1%	87,4%	40,7%	53,1%
<b>Montants de pension du régime général</b>					
Montant de la pension de droit propre	9 125	12 554	1 998	7 861	7 955
Part de bénéficiaires minimum contributif **	8,8%	0,9%	67,7%	36,7%	30,4%
<b>Catégorie Socio Professionnelle ***</b>					
Cadres et Professions intellectuelles supérieures	17,9%	59,8%	3,0%	19,2%	100,0%
Employés	10,1%	18,5%	16,9%	54,6%	100,0%
Ouvriers	6,5%	38,5%	5,3%	49,7%	100,0%
Professions Intermédiaires	12,3%	57,1%	4,6%	26,0%	100,0%

\* les départs à la retraite pour motif de santé comprennent l'inaptitude au travail, l'invalidité, le handicap, l'amiante et l'incapacité permanente (loi de 2010).

\*\* pour les départs à compter de 2012, les assurés bénéficient du minimum contributif tous régimes.

\*\*\* La catégorie socio-professionnelle correspond à la dernière PCS remontée avant le départ à la retraite pour l'employeur qui verse le salaire le plus élevé. Cette information n'est pas exhaustive car avant 2008, le renseignement de cette information par les employeurs dans les DADS n'était pas obligatoire.

**Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, en emploi à 50 ans ou après. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

### 3. CONCLUSION

Pour les assurés nés en 1950 en emploi à 50 ans ou après, l'évolution de l'emploi en fin de parcours professionnel dépend fortement de l'âge et est très différenciée selon le sexe avant 60 ans.

La part des femmes en emploi augmente à tous les âges entre celles nées en 1944 et en 1950, en lien avec l'augmentation de l'activité féminine au fil des générations.

Pour les hommes, la hausse de l'emploi en fin de carrière semble freinée par les possibilités de départs anticipés pour carrière longue (RACL), créées par la réforme des retraites de 2003. En effet, même si ces départs précoces s'adressent à des assurés aux carrières longues et continues, ils semblent avoir pris le relais des dispositifs de préretraites qui offraient des possibilités de départ avant l'âge de la retraite, progressivement supprimés depuis les années 2000.

En outre, l'évolution de l'emploi entre les deux générations s'accompagne d'un léger rapprochement entre les femmes et les hommes.

A 55 ans, l'écart entre la part de femmes et d'hommes en emploi de la génération 1950 s'est réduit de 2,4 points par rapport à la génération 1944.

A partir de 60 ans, les profils en termes d'emploi deviennent très similaires pour les femmes et les hommes des générations 1944 et 1950.

Parallèlement à l'emploi, des situations alternatives se développent et engendrent de l'hétérogénéité sur les parcours professionnels en fin de carrière.

En effet, même si le passage en fin de carrière de l'emploi à la retraite reste la transition la plus fréquente (2/3 des assurés ayant été en emploi après 50 ans), des passages par le chômage, la maladie/invalidité ou l'absence de report avant la retraite se développent ce qui rend les fins de carrière hétérogènes.

Pour les assurés qui prennent leur retraite dès l'âge légal, leur fin de carrière se compose davantage de périodes de chômage alors que les assurés qui attendent l'âge d'annulation de la décote rencontrent plus souvent des années sans validation pour le droit à la retraite (absence de report) en fin de parcours. Etre en maladie/invalidité en fin de carrière est relativement marginal compte tenu de la population étudiée.

Afin de synthétiser l'hétérogénéité observée des fins de carrière, une typologie est proposée à l'issue de laquelle quatre profils sont étudiés.

Deux groupes composés majoritairement d'hommes proches du marché de l'emploi en fin de carrière, se distinguent selon qu'ils commencent leur carrière et partent à la retraite plus tôt ou plus tard que la moyenne.

Les deux autres groupes, relativement plus équilibrés entre femmes et hommes, concernent des assurés plus souvent poly-pensionnés ou éloignés du marché de l'emploi en fin de carrière et davantage concernés par le minimum contributif.

## Annexe A : Les retraités du régime général nés en 1950, ayant cessé leur emploi avant 50 ans

Les assurés ayant cessé leur emploi avant 50 ans sont considérés comme étant éloignés du marché du travail et ne seront pas étudiés.

Ils représentent environ 13% des retraités du régime général nés en 1950, soit 95 000 personnes. Ils se composent essentiellement de femmes (74%).

Ils sont très peu à prendre leur retraite avant l'âge légal de 60 ans (0,2%) et partent majoritairement à l'âge légal (68% des hommes et un peu plus de la moitié des femmes). 30% d'entre eux partent à partir de 65 ans (surtout des femmes).

**Tableau 1 bis. Répartition des retraités du régime général nés en 1950 selon l'âge de départ lorsqu'ils ont cessé leur emploi avant 50 ans**

Tranche d'âge	Retraités nés en 1950 ayant cessé leur emploi avant 50 ans			%	Retraités nés en 1950 ayant cessé leur emploi avant 50 ans		
	Homme	Femme	Ensemble		Homme	Femme	Ensemble
Effectif							
55-59 ans	181	32	213	55-59 ans	0,7%	0,0%	0,2%
60 ans	16 883	35 883	52 766	60 ans	67,6%	51,3%	55,6%
61-64 ans	4 269	9 245	13 514	61-64 ans	17,1%	13,2%	14,2%
65 ans et plus	3 642	24 828	28 470	65 ans et plus	14,6%	35,5%	30,0%
Ensemble	24 975	69 988	94 963	Ensemble	26,3%	73,7%	100,0%

**Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015 ayant cessé leur emploi avant 50 ans. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

Ils partent en moyenne plus tard (que ceux en emploi à 50 ans ou après, ou que l'ensemble de la génération 1950) et quittent le marché du travail très tôt (à peine 32 ans pour les femmes en moyenne et un peu plus de 40 ans pour les hommes).

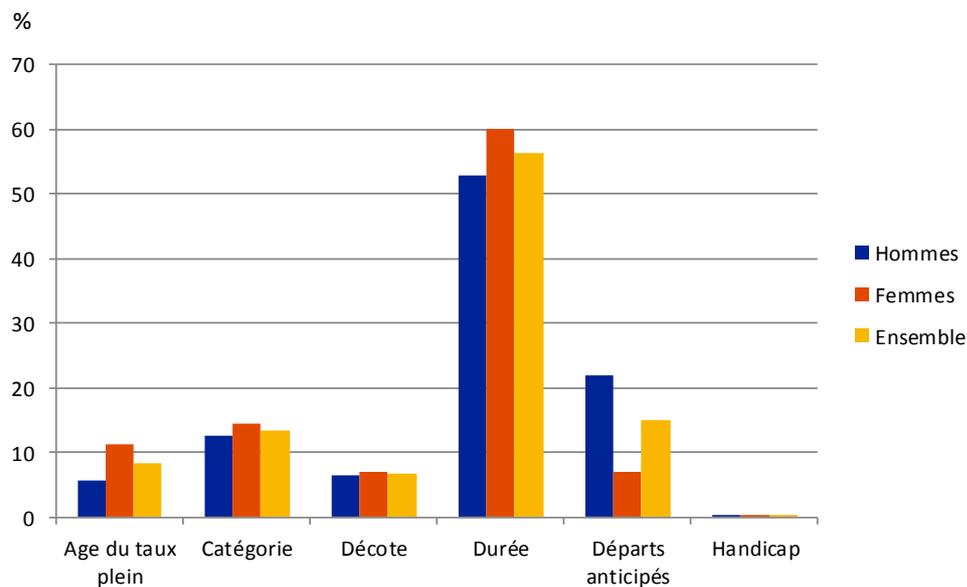
**Tableau 2 bis. Age de cessation d'activité et âge départ à la retraite**

		Retraités nés en 1950 ayant cessé leur emploi avant 50 ans		
		Homme	Femme	Ensemble
Age moyen de cessation d'activité		40 ans et 1 mois	31 ans et 7 mois	33 ans et 10 mois
Age de départ à la retraite	Minimum	55 ans	56 ans	55 ans
	Médiane	60 ans	60 ans et 0 mois	60 ans
	Moyenne	60 ans et 11 mois	62 ans	61 ans et 8 mois
	Maximum	66 ans	66 ans	66 ans

**Champ** : Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015 ayant cessé leur emploi avant 50 ans. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2015.

44% d'entre eux prennent leur retraite à l'âge légal au titre de l'inaptitude ou en tant qu'ex-invalides et cela concerne essentiellement des hommes (motif « Catégorie »). 30% attendent l'âge d'annulation de la décote, 20% partent avec de la décote et seulement 6% partent avec la durée nécessaire pour le taux plein. Parmi eux, 78% partent à l'âge légal avec la durée nécessaire pour le taux plein : il s'agit essentiellement de femmes avec une part de durée cotisée assez faible.

**Graphique 3 bis. Répartition des retraités nés en 1950 ayant cessé leur emploi avant 50 ans selon le motif de départ**



**Note :** Le motif « catégorie » regroupe les assurés partis à la retraite au titre de l'invalidité au travail ou de l'invalidité. Le motif « départs anticipés » comprend les départs pour carrière longue et pour handicap. Les départs à la retraite pour « handicap » comprennent le handicap, l'amiante et l'incapacité permanente (loi de 2010). **Champ :** Ensemble des assurés de la génération 1950 partis à la retraite à fin 2015, ayant cessé leur emploi avant 50 ans. **Source :** Cnav, base retraités 2004-2015.

## Annexe B : Précisions sur la législation en œuvre pour les assurés nés en 1950

La pension de retraite versée par le régime général est obtenue par la formule suivante :

Pension = SAM x taux de la pension x Coefficient de proratisation

Avec coefficient de proratisation = MIN (1 ; durée d'assurance validée par l'assuré / durée de référence)

Le SAM est le salaire annuel moyen. Pour les assurés du régime général nés en 1950, il est obtenu par la moyenne des 25 meilleurs salaires de la carrière revalorisés comme les prix.

Le taux de la pension peut au maximum être égal à 50%. Ce taux plein est obtenu quand la durée d'assurance de l'assuré est au moins égale à la durée de référence et automatiquement obtenu à partir de l'âge de 65 ans (dit âge d'annulation de la décote) ou dès lors que l'assuré est reconnu inapte au travail ou invalide.

Quand la durée de référence n'est pas atteinte et que l'assuré n'a pas 65 ans, une décote est appliquée à ce taux. Pour les assurés nés en 1950, le coefficient de minoration appliqué au taux plein (50 %) par trimestre manquant est de 1,625 % (soit l'application d'un taux de 46,75% au lieu de 50% pour une année manquante).

Un mécanisme de surcote existe également. Le taux de surcote à appliquer dépend de l'année de départ de l'assuré (pour plus de précisions, voir l'article 3 du Cahier).

Le coefficient de proratisation correspond au ratio de la durée validée par l'assuré sur la durée de référence. Pour les assurés de la génération 1950, ce coefficient réduit la pension de retraite de 1/162e pour tout trimestre manquant par rapport à la durée de référence. Ce coefficient est plafonné à 1.

La durée de référence prise en compte pour le calcul de la pension (appelée durée de proratisation) est la durée d'assurance requise pour bénéficier d'une retraite au taux plein. Elle atteint 162 trimestres pour les assurés nés en 1950.

Pour les assurés nés en 1950, l'âge légal minimal de départ à la retraite est 60 ans et l'âge d'annulation de la décote de 65 ans.

Néanmoins, des départs à la retraite sont possibles sous certaines conditions avant l'âge légal de 60 ans.

Dès 55 ans, les assurés handicapés peuvent bénéficier d'une retraite au taux plein de 50% s'ils justifient de plusieurs conditions simultanément :

- une durée d'assurance minimale,
- une durée cotisée minimale,
- un taux d'incapacité permanente d'au moins 50 % ou d'un handicap de niveau comparable pendant toute la durée d'assurance et la durée cotisée exigées.

Pour un départ à la retraite pour handicap à partir de	Durée totale d'assurance La durée nécessaire pour le taux plein est diminuée de :	Durée cotisée La durée nécessaire pour le taux plein est diminuée de :
55 ans	40 trimestres	60 trimestres
56 ans	50 trimestres	70 trimestres
57 ans	60 trimestres	80 trimestres
58 ans	70 trimestres	90 trimestres
59 ans	80 trimestres	100 trimestres

La réforme des retraites de 2003 a mis en place un dispositif pour les carrières longues permettant aux individus ayant commencé à travailler jeune de partir en retraite anticipée avant l'âge légal. Les conditions à remplir pour prétendre à la retraite anticipée carrière longue sont résumées dans les 2 tableaux qui suivent (selon le moment où a lieu le départ à la retraite).

### Conditions à remplir pour prétendre à la retraite anticipée carrière longue selon l'âge possible de départ (pour un départ entre le 1<sup>er</sup> janvier 2004 et le 31 décembre 2008)

Age de départ	Début d'activité	Durée minimale d'activité en début de carrière*	Durée validée	Durée cotisée**
56 ou 57 ans	Avant 16 ans	5 trimestres avant la fin de l'année civile de 16 ans	168 trimestres	168 trimestres
58 ans	Avant 16 ans			164 trimestres
59 ans	Avant 17 ans	5 trimestres avant la fin de l'année civile de 17 ans		160 trimestres

\*un assuré né au 4<sup>e</sup> trimestre ne doit valider que 4 trimestres dans l'année civile où il atteint 16 ou 17 ans (au lieu de 5 trimestres).

\*\* il s'agit de la durée d'assurance ayant réellement donné lieu à cotisation de la part de l'assuré et des périodes qui sont par assimilation réputées cotisées comme le service militaire (dans la limite de 4 trimestres), les périodes maladie (dans la limite de 4 trimestres), maternité (au maximum 2 trimestres) et accident du travail.

### Conditions à remplir pour prétendre à la retraite anticipée carrière longue selon l'âge possible de départ (pour un départ entre le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et le 30 juin 2011)

Age de départ	Début d'activité	Durée minimale d'activité en début de carrière*	Durée validée La durée nécessaire pour le taux plein est augmentée de :	Durée cotisée** La durée nécessaire pour le taux plein est augmentée de :
56 ou 57 ans	Avant 16 ans	5 trimestres avant la fin de l'année civile de 16 ans	8 trimestres	8 trimestres
58 ans	Avant 16 ans			4 trimestres
59 ans	Avant 17 ans	5 trimestres avant la fin de l'année civile de 17 ans		-

Source : Denayrolles et Guilain (2015).

## Bibliographie

Afsa C. et Buffeteau S., 2006, *L'activité féminine en France : quelles évolutions récentes, quelles tendances pour l'avenir ?*, Economie et Statistique n°398-399, pp85-97.

Brossard C., 2008, *L'emploi en fin de carrière : Illustration avec la génération 1941*, Cadr'@ge n°4, septembre

Burrigand C., Roth N., 2000, *Les parcours de fin de carrière des générations 1912-1941 : l'impact du cadre institutionnel*, Economie et Statistique n°335

Couhin J., 2016, *Fin de carrière par âge des retraités 2004 2010 et 2013 du régime général*, note pour le groupe de travail du COR du 19 octobre 2016 sous le thème Report de l'âge de la retraite : effets macroéconomiques

Couhin J., 2017, *L'évolution de l'emploi des seniors du secteur privé depuis 2004*, Cadr'@ge n°34, avril

Dares, 2007, *Emploi et chômage des 50-64 ans en 2005*, Premières synthèses Informations n°07.4

Denayrolles E., Guilain M., 2015, *Retraite anticipée pour carrière longue : 10 ans d'évolutions réglementaires*, Retraite et Société n°70

Masson L., Solard G. (DREES), avec la collaboration de Guilain M. (Agirc-Arrco), Leroy S., Bridenne I. (CDC), Aouici S., Couhin J., Ramos-Gorand M. (CNAV), Ishii K. (DSS), Nortier-Ribordy F. (SG-COR), Bonnefoy V. (SRE), 2017, *Profiter de la retraite le plus longtemps possible motive les départs encore plus que par le passé*, Études et Résultats, n°1042, Drees, décembre.

Masson L., Nortier-Ribordy F., Solard G., 2017, *Quand partir à la retraite ? Pour les retraités, la durée de cotisation requise contraint la date de départ*, Études et Résultats n° 1043

Mette C., 2013, *Trajectoires de fin de carrière : illustration à partir des retraités du régime général de la génération 1944*, Les cahiers de la Cnav, n°6, mars

Programme de Qualité et d'Efficienc e annexé au Projet de Loi de Financement de la Sécurité Sociale de 2018

Rapport B., 2008, *Les trajectoires de fin de carrière*, Document de travail Drees, Groupe de travail du COR du 18 juin 2008 intitulé « Carrières et retraites »

Salembier L., 2015, *Fins de carrière autour des années 2000 : une hausse des situations de chômage à l'approche des 60 ans*, études et résultats Drees, n°917, mai

# Partie II :

## Bilan des dispositifs de prolongation d'activité

## INTRODUCTION

La réforme de 2003 avait pour objectif de « permettre à chacun de construire sa retraite, en donnant davantage de souplesse et de liberté de choix » et d'« allonger la durée d'activité par une mobilisation nationale en faveur du travail des salariés de plus de 55 ans »<sup>1</sup>. « Le projet de loi vise ainsi à initier, dans la durée, une action déterminée en faveur du travail des salariés de plus de 55 ans. »

- Il « crée une surcote de 3 % par année effectuée au-delà de 60 ans et de la durée d'assurance requise pour liquider au taux plein. » En incitant les assurés à décaler leur départ à la retraite tout en occupant un emploi, la surcote traduit parfaitement la philosophie de la réforme de 2003.
- « Il refonde le dispositif de retraite progressive en l'ouvrant aux personnes ne justifiant pas du taux plein. » La retraite progressive permet de percevoir une fraction de la pension de retraite tout en exerçant une ou plusieurs activités à temps partiel. Elle est accessible aux assurés dès 60 ans s'ils ont au moins 150 trimestres validés. Il s'agit ici de permettre une « transition douce entre l'emploi et la retraite ».
- « Il assouplit et harmonise les règles du cumul emploi retraite. ». Le cumul emploi-retraite offre la possibilité à des personnes déjà retraitées d'avoir une activité professionnelle. Contrairement à la surcote, il ne permet pas de reculer l'âge de départ à la retraite. Néanmoins, il contribue à l'emploi des seniors.

L'objectif de cette deuxième partie du cahier est de mieux comprendre l'évolution et l'usage de ces dispositifs. Ainsi, la retraite progressive n'a commencé à se développer qu'à partir de 2015, suite à un assouplissement de la législation, et reste malgré tout un dispositif qui attire peu de personnes (8 000 assurés par an au régime général en 2016). En parallèle, depuis leur instauration, la surcote et le cumul emploi-retraite se sont développés dans la population. Chacun des deux dispositifs concerne environ 13% des nouveaux retraités. Toutefois, les cumulants prolongent leur activité pendant une durée beaucoup plus longue que les surcoteurs, ils sont donc plus nombreux. Les articles suivants apporteront une analyse de l'évolution de chacun des dispositifs de 2004 à aujourd'hui en prenant en compte les changements législatifs qu'ils ont rencontrés.

Par ailleurs, chacun des dispositifs n'a pas les mêmes conditions d'accès et ne répond pas aux mêmes besoins. C'est pourquoi les populations des trois dispositifs sont bien distinctes. Les assurés qui effectuent de la retraite progressive sont principalement des femmes ayant une longue carrière professionnelle plutôt mieux rémunérée que celle de l'ensemble des retraités. Les surcoteurs forment un ensemble assez homogène qu'il est néanmoins possible de partitionner en 3 groupes. Près d'un surcoteur sur trois a commencé à travailler tardivement, dans le secteur tertiaire et connaît des trajectoires salariales fortes et des pensions au régime général élevées. Un autre tiers a débuté sa vie professionnelle plus tôt, dans les secteurs primaire et secondaire avec des trajectoires salariales et des pensions au régime général moins élevées. Et enfin, les surcoteurs restants surcotent dans d'autres régimes. Pour ces derniers la surcote au régime général est un effet d'aubaine : ils surcotent car ils n'ont pas encore pris leur retraite dans les autres régimes. Les cumulants forment un

---

<sup>1</sup> Exposé des motifs de la loi de 2003.

groupe plus hétérogène : presque la moitié d'entre eux sont des assurés avec de longues carrières et des salaires élevés, un tiers est composé de personnes (surtout des femmes) ayant connu des interruptions de carrière, et un cinquième est constitué d'hommes ayant commencé à travailler tôt et partis en retraite anticipée. Les 3 articles suivants ont ainsi pour but d'identifier les personnes attirées par chacun de ces dispositifs. En quoi se distinguent-elles de l'ensemble des retraités ? Puis, plus précisément, de définir des profils-types de chaque dispositif.

Pour réaliser ces études, les données administratives de la Cnav ont été mobilisées (annexe I). Elles sont très riches en informations sur la trajectoire professionnelle et les conditions de départ à la retraite. De plus, elles concernent l'ensemble des retraités du régime général depuis 2004. En revanche, elles ne livrent pas d'informations qualitatives, notamment sur les raisons expliquant la prolongation d'activité.



# LA SURCOTE

*Caroline Berteau-Rapin*

Instaurée par la réforme des retraites de 2003 et mise en place à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2004, la surcote est un dispositif qui permet aux assurés de continuer à valider des droits à la retraite au régime général, une fois l'âge légal et la durée validée nécessaire pour partir au taux plein atteints. Auparavant, la prolongation d'activité, en tant que salarié du privé, permettait d'accroître le montant de la pension uniquement sur la part complémentaire. La surcote répond donc à l'objectif d'encourager les seniors à poursuivre leur activité pour pouvoir bénéficier d'une pension majorée au régime général.

Depuis son entrée en vigueur et jusque l'année 2010, le nombre de retraités et la durée passée en surcote n'ont cessé d'augmenter en lien avec la montée en charge du dispositif. Les modifications législatives des années 2007 et 2009 (annexe A) ont rendu le dispositif plus attractif. Plus de 10 années après son entrée en vigueur, les effectifs de retraités partant avec une surcote se stabilisent autour de 80 000 départs par an.

Cet article présente un bilan sur le recours au dispositif : les évolutions législatives ont-elles incité plus d'assurés à surcoter ? Quelles sont les caractéristiques de ces assurés et leurs différences par rapport à ceux qui choisissent de partir dès l'âge légal et la durée atteinte ? Et enfin, des profils différents parmi les surcoteurs peuvent-ils être dégagés ?

La première partie de l'étude sera consacrée à l'analyse de l'évolution des départs en retraite avec surcote sur la période 2004-2016. La deuxième partie portera sur les caractéristiques des surcoteurs en comparaison avec celles de l'ensemble des retraités. Enfin, dans une troisième partie une typologie des surcoteurs sera proposée.

L'étude est réalisée à l'aide de la « base retraités » de la CNAV (annexe I) qui recense, pour chaque année depuis 2004, les flux exhaustifs de nouveaux retraités de droit propre issus des données administratives.

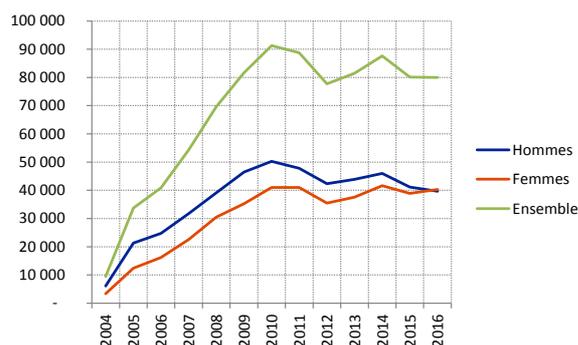
# 1. EVOLUTION DES DEPARTS EN RETRAITE AVEC SURCOTE : 2004-2016

## 1.1. Augmentation des départs avec surcote

De son entrée en vigueur et jusque 2010, le nombre de nouveaux retraités ayant bénéficié de la surcote n'a cessé d'augmenter, de 9 450 assurés en 2004 à 91 250 en 2010 (graphique 1). 2% des retraités de 2004 sont partis en retraite avec une surcote contre 13% des retraités de 2010. Ce taux s'établit à 14% depuis 2014.

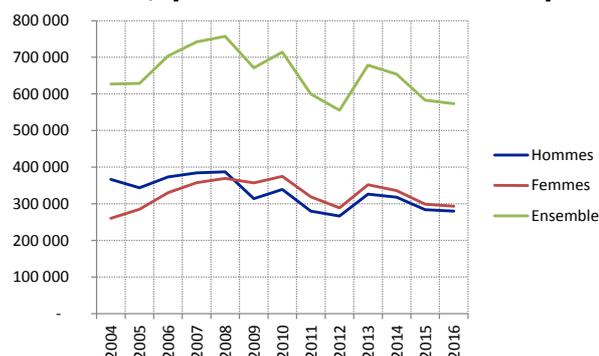
Après cette période de montée en charge, l'évolution des départs au titre de la surcote suit celle des départs tous motifs confondus<sup>1</sup> (graphique 2). En effet, à partir de 2011 les départs au titre de la surcote chutent, en lien avec la baisse des départs liée à la réforme de 2010, reculant l'âge minimal légal de départ en retraite. A partir de l'année 2013 les effectifs sont à nouveau sur une tendance ascendante, liée à la réduction du nombre de mois creux sur la période 2013-2014<sup>2</sup>. En 2015, ils chutent en raison des 5 mois creux introduits par la réforme de 2010. En 2016, ils restent stables et concernent un peu moins de 80 000 assurés, soit 14% des départs en retraite de l'année.

**Graphique 1. Départs avec surcote, par sexe et année de départ**



**Lecture** : en 2016, 39 648 hommes sont partis en retraite avec surcote. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2004 et 2016 avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

**Graphique 2. Départs tous types de motifs confondus, par sexe et année de départ**



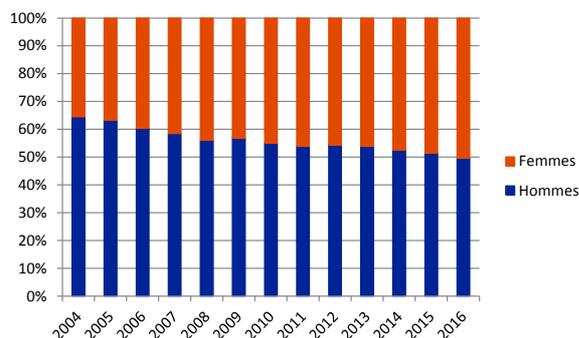
**Lecture** : en 2016, 280 187 hommes sont partis en retraite. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2004 et 2016. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

Si les hommes étaient un peu plus nombreux que les femmes à surcoter dans les premières années, la répartition entre les sexes semble s'équilibrer. En 2016 autant de femmes que d'hommes partent en retraite avec surcote (graphique 3). Le comportement des femmes en emploi à l'âge de la retraite se rapproche de celui des hommes. Cette tendance suit celle observée sur les départs tous types de motifs confondus (graphique 4).

<sup>1</sup> En retraite anticipée, à l'âge légal, avec décote, avec surcote, à l'âge de l'obtention du taux plein, au titre de l'inaptitude.

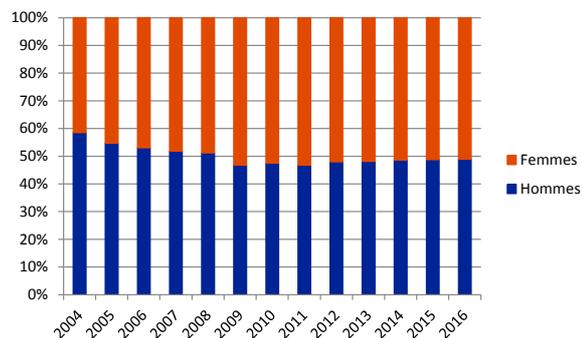
<sup>2</sup> Le recul de l'âge légal de départ à la retraite a créé des mois « creux » au cours desquels les assurés ne peuvent plus partir à l'âge légal. Par exemple, avant la réforme, les assurés de la génération 1951 pouvaient partir en retraite entre février 2011 et janvier 2012 (la date de départ peut être fixée au plus tôt le mois suivant l'atteinte de l'âge légal, sauf pour les personnes nées le 1er jour du mois). Après la réforme, les assurés de cette génération, nés après le 1er juillet, peuvent partir de décembre 2011 à mai 2012. Entre août 2011 et novembre 2011 il n'y a donc plus de départs possibles à l'âge légal pour ces assurés. Cette période est appelée « mois creux ». L'année 2012 connaît 5 mois creux, l'année 2013 en connaît 2, 3 pour l'année 2014 et enfin 5 mois creux pour l'année 2015.

**Graphique 3. Répartition des surcoteurs selon le sexe, par année de départ**



**Lecture** : en 2016, 50% des retraités partis avec surcote sont des hommes. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2004 et 2016 avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

**Graphique 4. Répartition des départs, tous motifs confondus selon le sexe, par année de départ**



**Lecture** : en 2016, 49% des retraités sont des hommes. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2004 et 2016. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

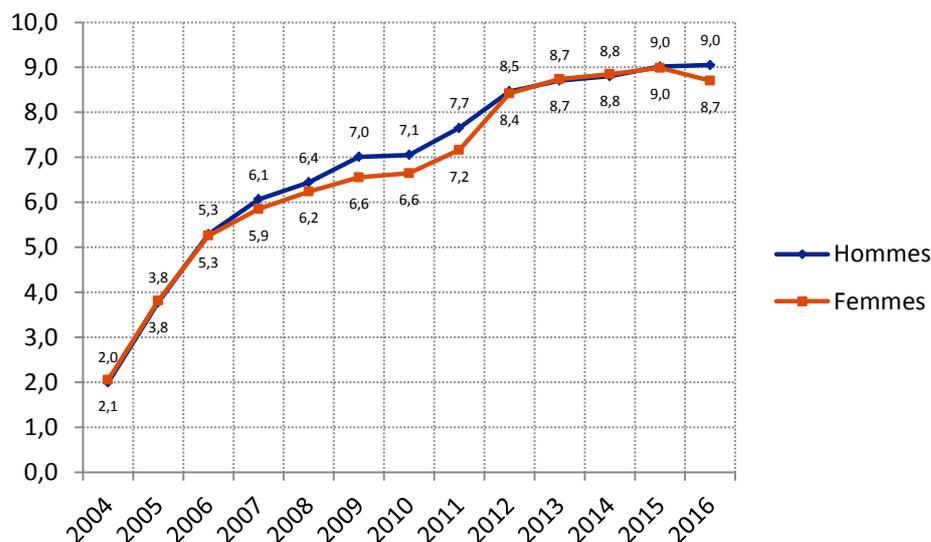
Les surcoteurs ont, dans leur grande majorité, cotisé à plusieurs régimes de retraite et ce quelle que soit la période étudiée. En 2016, 62% des 80 000 assurés partis en retraite avec une surcote sont polypensionnés contre 48% pour l'ensemble des retraités. Cette répartition est également stable selon le sexe. La part des monopensionnés, c'est-à-dire des assurés qui n'ont cotisé qu'au régime général, est cependant plus élevée parmi les femmes que les hommes<sup>3</sup> : 41% en moyenne pour des départs entre 2004 et 2016 contre 32% en moyenne pour les hommes.

## 1.2. Un nombre de trimestres surcotés en constante augmentation

Le nombre moyen de trimestres surcotés est très proche entre les hommes et les femmes et en constante augmentation (graphique 5). En 2004, première année de mise en œuvre du dispositif, les hommes et les femmes validaient 2 trimestres supplémentaires en moyenne au titre de la surcote. En 2016, les hommes et les femmes partant avec une surcote valident environ 2 années à ce titre. Cette progression s'explique tout d'abord par le fait que dans les premières années, la durée observée en surcote est plus courte que dans les années plus récentes. Les assurés partant en retraite avec une surcote en 2004 ne peuvent valider plus de 3 trimestres à ce titre alors que ceux qui partent en 2016 peuvent avoir surcoté jusqu'à 51 trimestres. Ensuite, depuis 2007 le taux de majoration a été modifié afin de rendre le dispositif plus attractif, il est donc devenu plus intéressant pour les assurés de rester plus longtemps en surcote (voir annexe A).

<sup>3</sup> Cette tendance s'observe également pour les départs tous motifs confondus : les femmes sont plus souvent monopensionnées que les hommes (59% des femmes partant en retraite en 2016 sont monopensionnées contre 45% des hommes).

**Graphique 5. Nombre moyen de trimestres surcotés – durée moyenne en surcote, par année de départ**

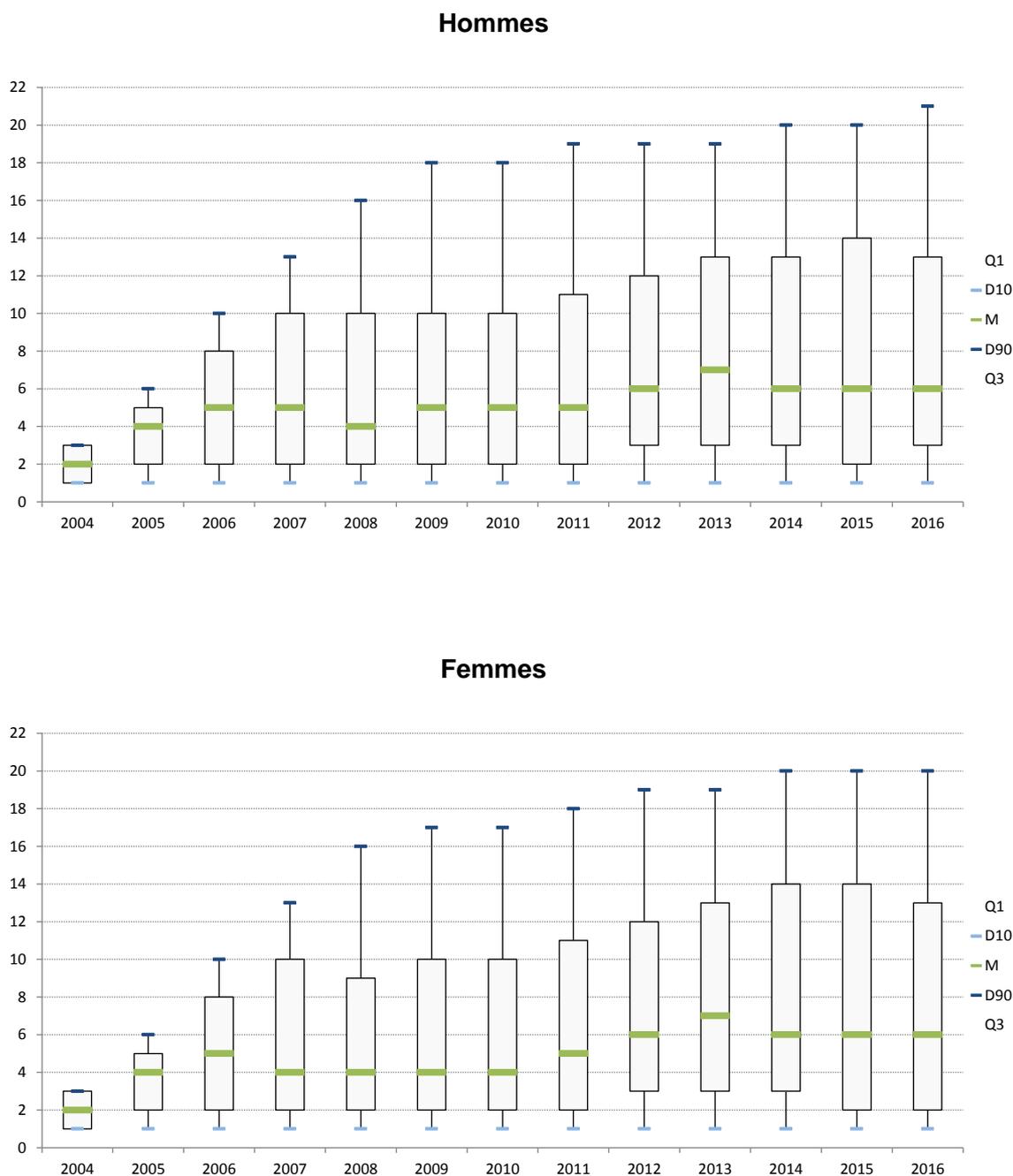


**Lecture** : les hommes partis en retraite avec surcote en 2010 valident 7,1 trimestres en moyenne au titre de la surcote. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2004 et 2016 avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

Les dispersions de trimestres surcotés par les hommes et les femmes sont similaires (graphique 6). Si la dispersion augmente au fil des années<sup>4</sup>, en lien avec l'accroissement du nombre potentiel de trimestres « surcotables », la durée médiane se situe entre 4 et 7 trimestres sur la période 2005-2013. Ce chiffre se stabilise à 6 trimestres entre 2014 et 2016. Les positions des boîtes, plus proches du 1<sup>er</sup> décile que du dernier, indiquent une asymétrie dans les données : il y a peu de surcoteurs dans les durées les plus élevées. Un assuré sur 4 surcote un faible nombre de trimestres (1 à 2 ou 3 trimestres selon les années de départ à la retraite). Ces assurés sont qualifiés de « petits surcoteurs ». Il peut s'agir d'assurés qui auraient probablement décalé leur départ à la retraite même en l'absence du dispositif, par exemple pour achever une mission avant leur départ ou bien pour finir l'année civile, afin que leurs revenus de la dernière année soient pris en compte dans le calcul du salaire annuel moyen.

<sup>4</sup> Les boîtes et les moustaches sont d'autant plus étendues que la dispersion de la série statistique est grande.

**Graphique 6. Dispersion du nombre de trimestres surcotés selon l'année de départ**

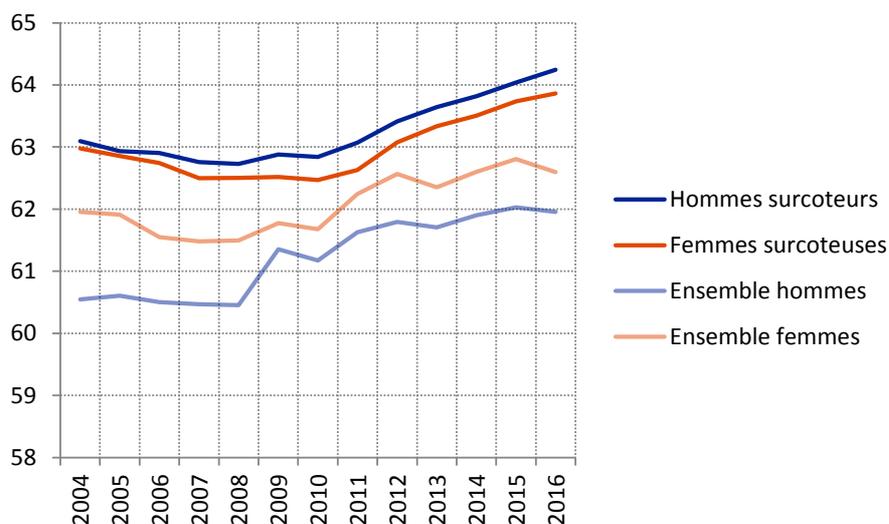


**Lecture :** Les boîtes à moustaches représentent la dispersion des trimestres surcotés. La médiane est représentée par la barre verte, le premier quartile par la barre inférieure du rectangle, le dernier quartile par la barre supérieure du rectangle. Le tiret bleu clair correspond au premier décile, et le tiret bleu foncé au dernier décile. Ainsi, plus le rectangle est long, et plus les « moustaches » sont longues, plus la dispersion des trimestres cotisés est importante. Pour les hommes partis en retraite avec surcote en 2010, la moitié a surcoté moins de 5 trimestres (médiane). 25% des hommes sont en surcote pendant au plus 2 trimestres (1<sup>er</sup> quartile). **Champ :** hommes, femmes partis en retraite au régime général entre 2004 et 2016 avec une surcote. **Source :** Cnav, base retraités 2004-2016.

### 1.3. Evolution de l'âge de départ en retraite, fonction de la législation

Conformément à l'intuition, l'âge de départ des surcoteurs est plus élevé que pour l'ensemble des assurés (graphique 7). En 2009, la forte augmentation de l'âge de départ en retraite tous départs confondus, surtout pour les hommes, s'explique par le durcissement des conditions requises pour pouvoir bénéficier de la retraite anticipée pour carrière longue (RACL)<sup>5</sup>. La baisse de 2010 est liée à un effet calendrier. Notamment, les assurés concernés par le resserrement des conditions liées à la RACL en 2009 ont décalé leur départ en 2010. A partir de 2011, l'âge de départ augmente à nouveau suite au décalage de l'âge légal introduit par la réforme de 2010 (Di Porto 2015).

**Graphique 7. Âge moyen de départ en retraite, par sexe et année de départ**

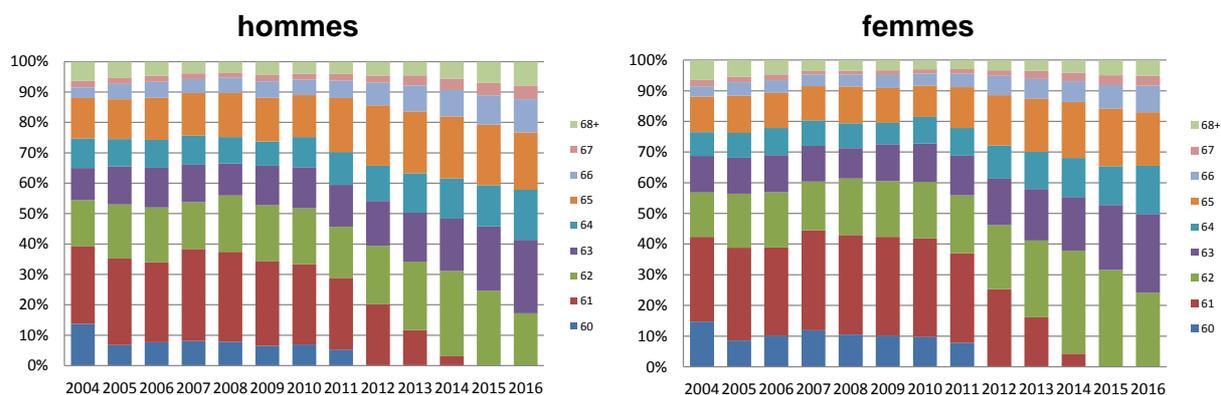


**Lecture** : l'âge moyen des hommes partis en retraite avec surcote en 2016 est de 64 ans et 2 mois. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2004 et 2016. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

Suite à la réforme des retraites de 2010 et à l'augmentation de la durée moyenne de surcote, l'âge moyen de départ des surcoteurs augmente d'un peu plus d'une année entre 2011 et 2016 (il passe de 63 ans à 64 ans et 2 mois pour les hommes et de 62 ans et 7 mois à 63 ans et 10 mois pour les femmes). Les départs à 60 et 61 ans disparaissent au profit de ceux entre 62 et 65 ans (graphique 8).

<sup>5</sup> En 2009, la durée pour obtenir le taux plein est augmentée, conformément à la réforme des retraites de 2003 (art. 5 de la loi du 21 août 2003). Les durées requises pour un départ anticipé étant définies à partir de la durée taux plein, les conditions de départ en retraite anticipée ont donc, mécaniquement, également été durcies.

**Graphique 8. Répartition des départs avec surcote par âge et année de départ**



**Lecture :** 17% des hommes sont partis avec une surcote à 62 ans en 2016. **Champ :** hommes partis en retraite au régime général entre 2004 et 2016 avec une surcote. **Source :** Cnav, base retraités 2004-2016.

**Lecture :** 24% des femmes sont parties avec une surcote à 62 ans en 2016. **Champ :** femmes parties en retraite au régime général entre 2004 et 2016 avec une surcote. **Source :** Cnav, base retraités 2004-2016.

## 2. LES SURCOTEURS PARMIS L'ENSEMBLE DES RETRAITÉS DU RÉGIME GÉNÉRAL

Si le choix de surcoter dépend, avant tout, de caractéristiques non observables à savoir la préférence pour le présent, l'intérêt pour le travail, des considérations financières et familiales, il est cependant possible, à l'aide des données, de comparer les caractéristiques professionnelles des surcoteurs avec l'ensemble des retraités et donc d'identifier celles qui pourraient être déterminantes dans le choix de surcoter.

Dans un premier temps les profils salariaux, qui impactent directement les pensions moyennes perçues, seront étudiés, puis les carrières des surcoteurs seront analysées en comparaison avec celles de l'ensemble des retraités.

### 2.1. Des pensions moyennes au RG perçues élevées en raison de...

Les pensions moyennes des surcoteurs sont supérieures à celles de l'ensemble des retraités. Ceci est lié à la conjonction de deux facteurs. Tout d'abord, les surcoteurs perçoivent des salaires moyens<sup>6</sup> pendant leur carrière plus importants que l'ensemble des retraités, leur Salaire Annuel Moyen<sup>7</sup>, servant au calcul de la pension de retraite au régime général, est donc mécaniquement plus élevé. Enfin, ces assurés, travaillant plus longtemps, voient leur pension augmentée par le montant de la surcote<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> L'étude porte sur les salaires plafonnés et non déplafonnés car ces derniers ne sont disponibles dans les bases de données qu'à partir de l'année 1999.

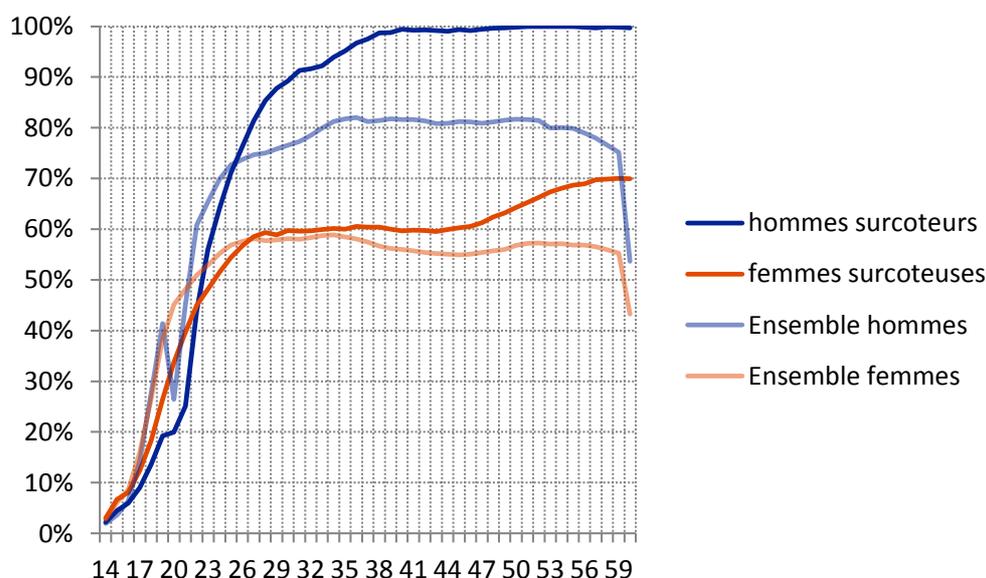
<sup>7</sup> Le Salaire Annuel Moyen (SAM) est un des éléments servant au calcul de la retraite, il s'agit de la moyenne des 25 meilleurs salaires reportés au compte de l'assuré.

<sup>8</sup> Le montant de la pension au régime général est également impacté par les salaires perçus pendant la période de surcote via le Salaire Annuel Moyen.

## 2.2. ... Salaires perçus élevés

Afin de comparer les profils salariaux des surcoteurs par rapport à l'ensemble des retraités, les revenus sont exprimés en fonction du plafond de la sécurité sociale (PSS)<sup>9</sup>. Par souci de simplification, seuls les résultats pour les assurés partis à la retraite en 2016 seront présentés, le constat étant sensiblement le même pour les années précédentes.

**Graphique 9. Salaire médian plafonné par âge exprimé en fonction du plafond de la sécurité sociale**



**Lecture** : les hommes partis en retraite avec surcote en 2016 touchent un salaire plafonné médian à 26 ans s'élevant à 76% du plafond de la sécurité sociale. Le salaire médian à un âge donné est calculé sur l'ensemble de la population des assurés ayant eu un report de salaire au régime général à cet âge. Ses variations d'un âge à l'autre sont donc en partie liées aux variations de la population observée (pas d'activité à cet âge, activité dans un autre régime...). **Champ** : retraités du régime général partis en 2016. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

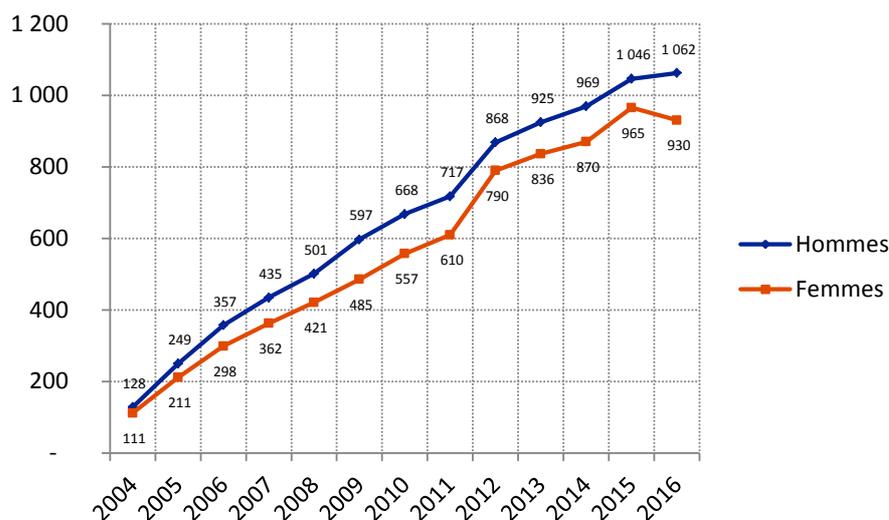
Si les salaires plafonnés perçus par les hommes et les femmes surcoteurs sont légèrement inférieurs à ceux de l'ensemble des retraités en tout début de carrière, en lien avec des débuts d'activité plus tardifs, la tendance s'inverse nettement à partir de 26 ans (graphique 9). A partir de cet âge, les salaires médians des surcoteurs sont systématiquement supérieurs à ceux de l'ensemble des retraités. Dès l'âge de 38 ans le salaire médian des hommes surcoteurs est presque égal au PSS alors que celui de l'ensemble des retraités atteint au maximum 82% de ce dernier. Pour les femmes, le salaire médian des surcoteuses atteint son maximum, de 70% du PSS, à l'âge de 57 ans alors que celui de l'ensemble des retraitées ne dépasse pas 59% du PSS.

<sup>9</sup> Le plafond de la sécurité sociale (PSS) est un montant de référence qui sert à calculer les cotisations sociales et exonérations. Son montant est revalorisé chaque année en fonction de l'évolution des salaires. En 2018 il s'élève à 3 311 euros pour une rémunération mensuelle.

### 2.3. ... Des gains de pension induits par la surcote en constante évolution mais qui restent en moyenne limités

Le montant annuel moyen de la surcote est en constante augmentation depuis l'introduction de la mesure en 2004, en lien avec l'évolution de la durée moyenne de surcote et des changements législatifs. Sur la période 2004-2016 il passe de 128 euros (euros constants 2014) pour les hommes (111 euros pour les femmes) à 1 062 euros en 2016 (930 pour les femmes, graphique 10).

**Graphique 10. Montant annuel moyen de la surcote, par année de départ et sexe (€2014)**



**Lecture** : en 2016, le montant annuel moyen de pension perçu par les hommes au titre de la surcote est de 1 060 euros. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2004 et 2016 avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

Si les durées médianes restent proches, entre 5 et 6 trimestres en 2006, 2012 et 2015 (tableau 1), les montants médians ont augmenté en lien avec l'augmentation des taux de majoration et avec la montée en charge du dispositif.

**Tableau 1. Durées médianes en surcote (en trimestres) et montants médians (en euros 2014)**

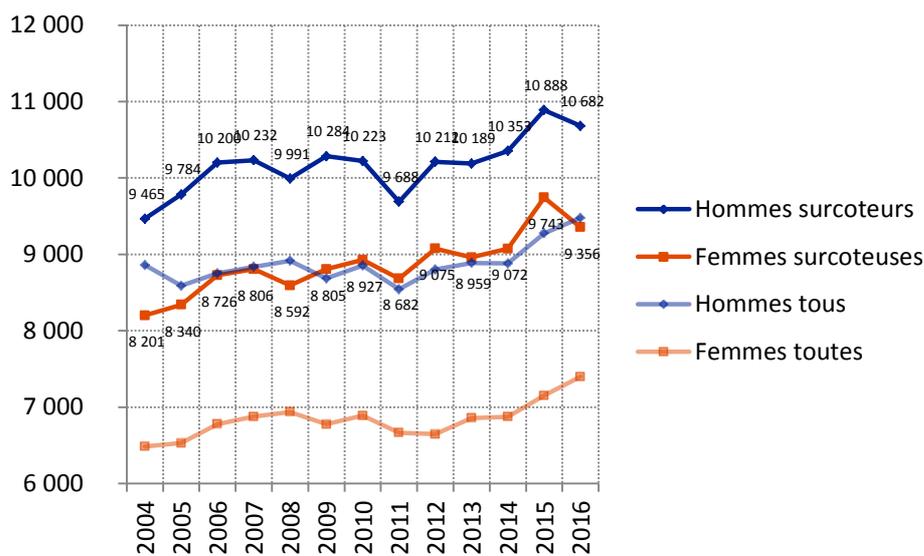
	2006		2012		2015	
	durée médiane	montant médian	durée médiane	montant médian	durée médiane	montant médian
Hommes	5	229	6	425	6	447
Femmes	5	168	6	408	6	421
Ensemble	5	205	6	414	6	427

**Lecture** : en 2015, le montant annuel médian de pension perçu par les hommes au titre de la surcote est de 447 euros. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2004 et 2016 avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

## 2.4. ... Des pensions moyennes au régime général perçues élevées

Bien que les surcoteurs soient plus souvent polypensionnés que l'ensemble des retraités (62% contre 48%), leur pension au régime général est plus élevée (graphique 11)<sup>10</sup>. Quelle que soit l'année du départ en retraite, les surcoteurs perçoivent du régime général, en moyenne, autour de 10 000 euros par an pour les hommes (8 800 pour les femmes) contre 8 800 euros pour l'ensemble des nouveaux retraités (6 800 pour les femmes). L'écart de pension est plus important pour les femmes que pour les hommes.

**Graphique 11. Pension moyenne annuelle, par année de départ (€2014)**



**Lecture** : les hommes partis en retraite avec surcote en 2016 touchent, en moyenne, une pension au régime général de 10 680 €. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2004 et 2016. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

<sup>10</sup> Les surcoteurs acquièrent également des points supplémentaires au régime complémentaire.

## 2.5. ... Des durées d'assurance essentiellement validées par l'emploi

La durée d'assurance correspond à l'ensemble des trimestres acquis par un assuré, qu'ils soient cotisés au régime général (salaire ou AVPF<sup>11</sup>) ou dans un autre régime, validés par des périodes assimilées (chômage, maladie, invalidité...), ou au titre de la Majoration durée d'assurance (MDA)<sup>12</sup> (voir annexe I).

La durée d'assurance est décomposée en 8 validations possibles<sup>13</sup> :

- Trimestres cotisés au titre de l'emploi au régime général (cot),
- Trimestres cotisés dans un autre régime (ar),
- Trimestres validés au titre de la maladie ou de la maternité (malmat),
- Trimestres validés au titre du chômage (cho),
- Trimestres validés au titre de l'invalidité (inv),
- Trimestres au titre de l'AVPF (avp),
- Majoration de durée d'assurance (mda),
- Autres situations<sup>14</sup> (aut)

Afin de faciliter la compréhension, seuls les résultats pour les assurés partis en retraite en 2016 sont présentés, les résultats étant similaires pour les autres années.

L'essentiel de la durée d'assurance des surcoteurs est validée au titre de l'emploi (au régime général et dans un autre régime) : 97% pour les hommes surcoteurs et 85% pour les femmes (graphique 12). Les périodes de chômage représentent 1% de la durée validée des hommes et 2% de celle des femmes. La MDA complète les durées d'assurance des femmes de l'ordre de 8% et l'AVPF de 5%.

---

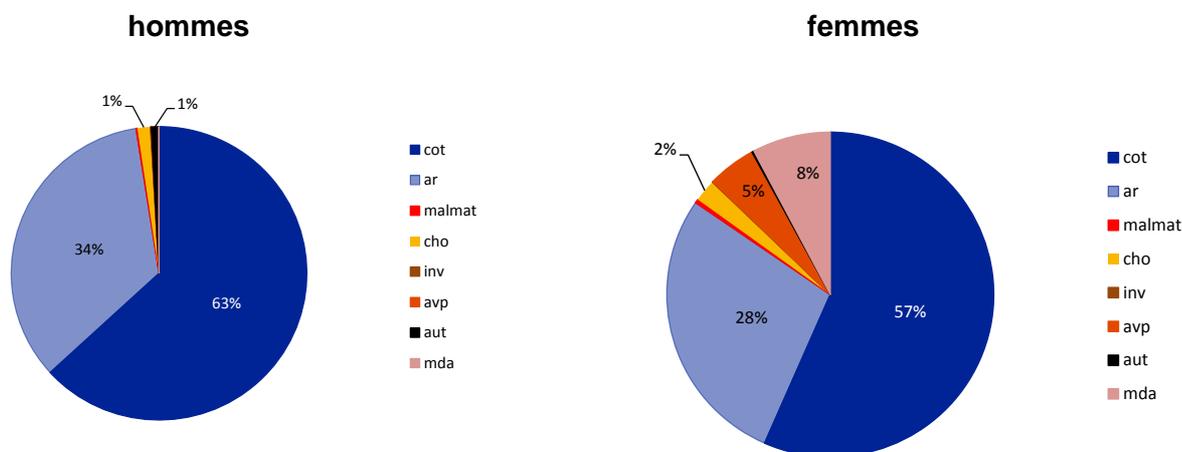
<sup>11</sup> L'Assurance Vieillesse des Parents au Foyer (AVPF) est l'un des trois droits familiaux de retraite, avec la majoration de durée d'assurance (MDA) et la bonification de 10% des pensions de retraite pour les parents de trois enfants et plus. Cumulable avec les deux autres, ce dispositif permet à toute personne qui n'a pas d'activité professionnelle, qui l'interrompt ou la réduit pour élever ses enfants, de continuer à se constituer des droits à retraite au régime général, sur la base du Smic, sous réserve que ses ressources soient inférieures à un plafond et de la perception de prestations versées par la CAF.

<sup>12</sup> Cette majoration de trimestres d'assurance peut s'appliquer pour plusieurs motifs : pour enfant, pour congé parental, pour enfant handicapé, au titre de la pénibilité ou encore pour l'assuré ayant dépassé l'âge du taux plein.

<sup>13</sup> Lorsque plusieurs reports sont présents une même année, ils sont priorisés selon l'ordre défini dans le texte.

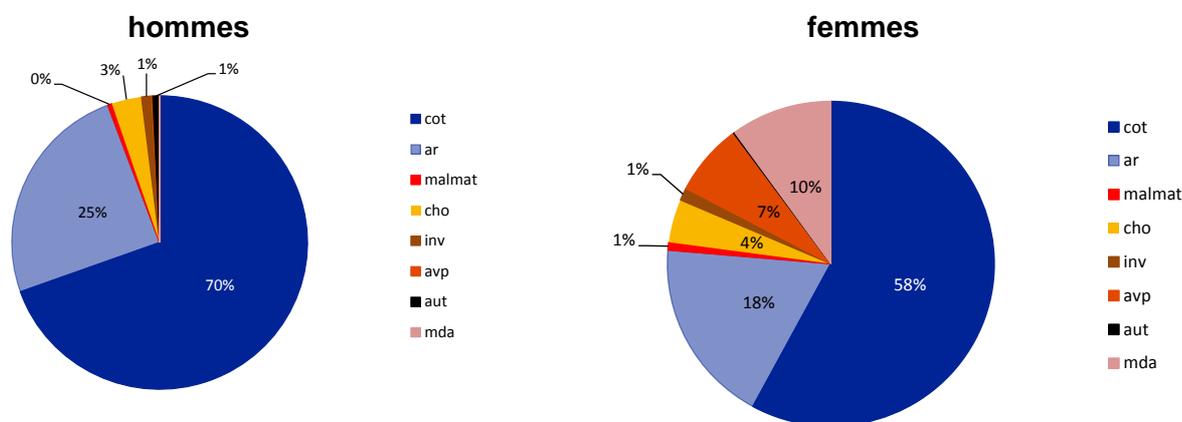
<sup>14</sup> Périodes militaires, autres périodes assimilées, périodes reconnues équivalentes.

**Graphique 12. Composition moyenne de la durée d'assurance des surcoteurs partis en retraite en 2016**



**Lecture** : les trimestres validés au titre de l'emploi représentent 85% de la durée d'assurance des femmes parties en retraite en 2016 avec surcote. **Champ** : retraités du régime général partis en 2016 avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

**Graphique 13. Composition moyenne de la durée d'assurance de l'ensemble des retraités de 2016**



**Lecture** : les trimestres validés au titre de l'emploi représentent 76% de la durée d'assurance des femmes parties en retraite en 2016 tous types de départs confondus. **Champ** : ensemble des retraités du régime général partis en 2016. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

Par rapport à l'ensemble des hommes retraités de 2016, la part de l'emploi est légèrement plus importante pour les surcoteurs, et la part du chômage plus faible (1% pour les surcoteurs contre 3% pour l'ensemble des départs). Concernant les femmes surcoteuses, un écart de 9 points de la part de l'emploi dans les durées d'assurance est observé, ces dernières ayant des durées validées au titre du chômage et de l'AVPF moins importantes que l'ensemble des retraitées (graphique 13).

Les assurés partis en retraite avec surcote ont des carrières plus complètes que l'ensemble des retraités, en lien avec la nécessité d'avoir la durée d'assurance requise pour le taux

plein. La surcote est donc un dispositif qui s'adresse à des assurés n'ayant pas eu de carrières trop heurtées.

## 2.6. ... Des carrières plus complètes

La durée d'assurance des assurés est directement liée à leurs trajectoires professionnelles. Les chronogrammes permettent de visualiser aisément ces dernières. Cette représentation graphique de la carrière moyenne donne, pour chaque âge, la proportion d'assurés dans une situation donnée.

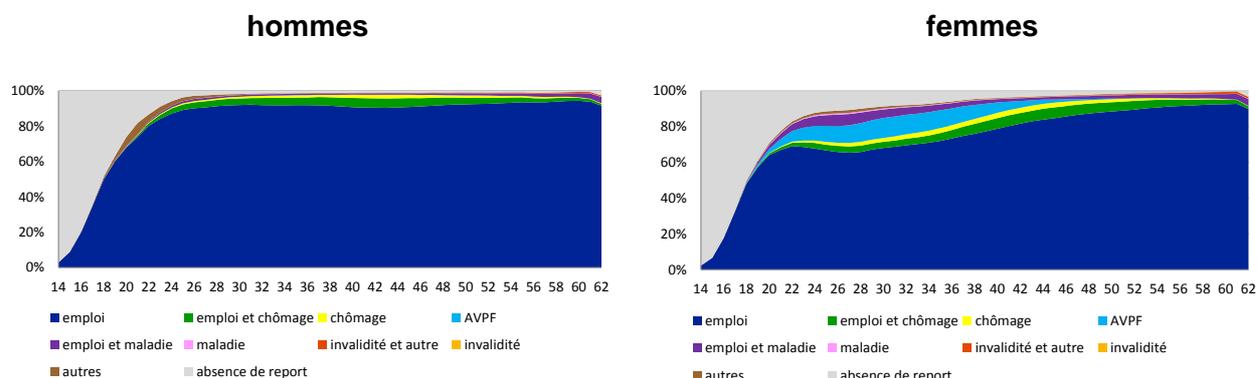
Pour représenter la carrière des assurés entre 14 et 62 ans, dix types de validations possibles sont distinguées : emploi, emploi et chômage, chômage, AVPF, emploi et maladie, maladie, invalidité et autre, invalidité, l'absence de report, autre situation<sup>15</sup>.

Les carrières des surcoteurs, partis en retraite en 2016, sont plus complètes que celles de l'ensemble des retraités (graphiques 14 et 15). La moitié des hommes et des femmes partis avec surcote sont en emploi à 18 ans (50% pour les hommes et 48% pour les femmes). A 60 ans ils sont très majoritairement en emploi (94% pour les hommes et 93% pour les femmes) contre 63% pour les hommes tous types de départs et 53% pour les femmes). La carrière des femmes surcoteuses est marquée par la présence de validations au titre de l'AVPF mais dans des proportions moindres que celle de l'ensemble des femmes.

---

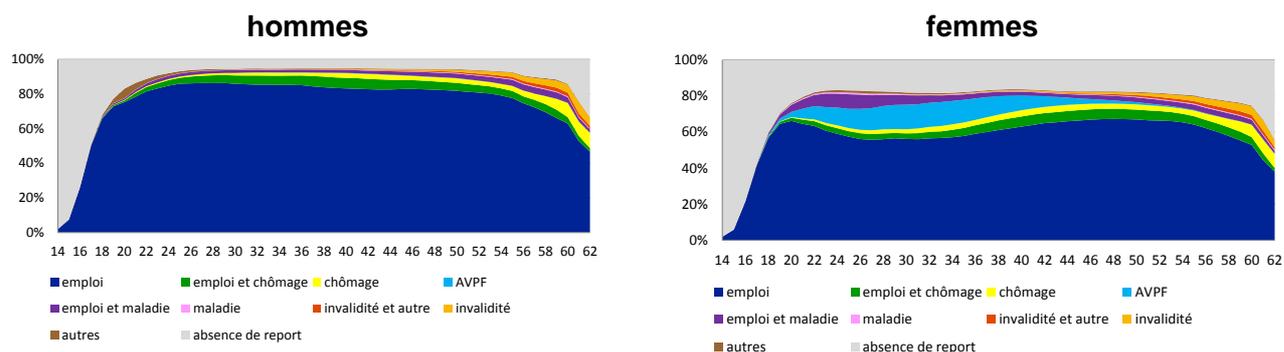
<sup>15</sup> Autres situations possibles : par exemple emploi conjugué à du chômage et de la maladie ou encore emploi conjugué à du chômage, de la maladie et de l'AVPF.

**Graphique 14. Chronogramme de la carrière entre 14 et 62 ans – surcoteurs partis en retraite en 2016**



**Lecture** : à 60 ans, 93% des femmes surcoteuses parties en retraite en 2016 ont validé des trimestres d'emploi à 60 ans. **Champ** : retraités du régime général partis en 2016 avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

**Graphique 15 : Chronogramme de la carrière entre 14 et 62 ans – ensemble des retraités de 2016**



**Lecture** : à 60 ans, 53% des femmes parties en retraite au régime général en 2016 ont validé des trimestres d'emploi à 60 ans. **Champ** : retraités du régime général partis en 2016. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

### 3. LES FACTEURS INFLUENÇANT LE CHOIX DE SURCOTER

La surcote est un dispositif utilisé par des assurés ayant des carrières peu heurtées, et des salaires parmi les plus élevés. De plus, pour prétendre au dispositif, il est nécessaire d'avoir l'âge légal et le taux plein. Si pour les générations 1945 à 1953, le potentiel de surcoteurs s'élève à un peu plus de 4 millions d'assurés, en pratique un peu moins de 580 000 choisissent de prolonger leur activité. Le recours au dispositif reste donc limité. Un modèle logistique permet d'identifier précisément les caractéristiques observables qui ont une influence sur la probabilité de surcoter (encadré 1).

Les statistiques descriptives ont mis en évidence plusieurs tendances. Ainsi, le fait d'être polypensionné, d'avoir des salaires élevés, d'être en emploi avant l'âge légal influent positivement sur le fait d'être surcoteur. La régression logistique est effectuée sur les générations 1945 à 1953, qui sont parties en retraite avant 2017, et qui se composent à la fois de surcoteurs et d'assurés qui auraient pu surcoter mais qui ont choisi de ne pas

prolonger leur activité<sup>16</sup>. Les facteurs déterminant le fait d'être surcoteur étant similaires pour les hommes et les femmes, la régression est effectuée tous sexes confondus<sup>17</sup>, cette caractéristique étant intégrée comme variable explicative dans l'équation.

### **Encadré 1 : La régression logistique**

La *régression logistique* est un modèle d'analyse multivariée fréquemment utilisé en sciences sociales. Elle permet de mesurer l'association entre la survenue d'un événement (variable expliquée, ici le fait de surcoter) et les facteurs susceptibles de l'influencer (variables explicatives). A la différence de la régression linéaire, où la variable à expliquer est une variable quantitative, la régression logistique permet d'expliquer une variable qualitative.

Elle a pour but d'isoler les effets de chaque variable explicative sur la variable expliquée une fois prises en compte les autres variables explicatives introduites dans le modèle.

La régression logistique permet d'estimer un odds ratio (ou rapport des cotes) qui donne une information sur la force et le sens de l'association entre la variable explicative et la variable à expliquer. L'odds ratio est donc une mesure de dépendance entre deux variables. Il est toujours positif et compris entre 0 et  $+\infty$ . Lorsqu'il vaut 1, les deux variables sont indépendantes l'une de l'autre et lorsqu'il est proche de 0 ou de  $+\infty$  les variables sont très liées entre elles.

Les variables retenues pour la modélisation sont regroupées en deux catégories : celles liées à la carrière et celles liées à la situation familiale et personnelle de l'assuré.

Parmi les variables liées à la carrière, sont retenues :

- une indicatrice sur l'affiliation à plusieurs régimes (monopensionné, polypensionné, la situation de référence étant monopensionné),
- une indicatrice de présence de chômage avant 54 ans (aucun trimestre de chômage, au moins un trimestre de chômage, la situation de référence étant aucun trimestre de chômage),
- l'âge de la première année où 4 trimestres sont validés (avant 17 ans, entre 17 et 18 ans, entre 19 et 20 ans, entre 21 et 23 ans, après 23 ans, la situation de référence étant entre 19 et 20 ans),
- une proxy du niveau moyen des salaires perçus au cours de la carrière à travers les quartiles de SAM<sup>18</sup> (la situation de référence étant le deuxième quartile).

Parmi les variables liées aux caractéristiques familiales et personnelles, sont retenues :

- le sexe (la situation de référence est d'être un homme),

---

<sup>16</sup> Les « potentiels surcoteurs » sont des assurés qui ont une durée validée totale au moins égale à celle du taux plein et un âge de départ à partir de l'âge légal (s'ils prolongent leur activité ils bénéficient de la surcote). Sont également compris les assurés partis au titre de la retraite anticipée, qui sont partis avant l'âge légal et qui ont de fait choisi de ne pas prolonger leur activité (les résultats restent inchangés si cette population spécifique n'est pas retenue).

<sup>17</sup> Une modélisation a été effectuée séparément pour les hommes et les femmes. Les deux modélisations donnent les mêmes tendances.

<sup>18</sup> Le SAM – Salaire Annuel Moyen est un des éléments servant au calcul de la retraite, il s'agit de la moyenne des 25 meilleurs salaires annuels plafonnés reportés au compte de l'assuré.

- la situation familiale de l'assuré lors de son départ à la retraite (seul ou en couple, la situation de référence étant en couple),
- le nombre d'enfant de l'assuré (moins de 3 enfants, 3 enfants et plus, la situation de référence étant moins de 3 enfants),
- un proxy de l'état de santé qui correspond à la validation ou non de trimestres de maladie entre 50 ans et l'année qui précède l'âge légal de départ à la retraite (aucun trimestre maladie, au moins un trimestre maladie, la situation de référence étant aucun trimestre maladie).

**Tableau 2. Paramètres de la régression logistique**

Variable	Modalités	Situation de référence	Coefficients	Seuils de significativité	Odds ratio	Intervalles de confiance	
Constante			-2,041	0,000			
<b>Polypensionné</b>	<b>Poly</b>	mono	<b>0,756</b>	<b>0,000</b>	<b>2,129</b>	<b>2,115</b>	<b>2,142</b>
<b>Situation familiale</b>	<b>seul</b>	en couple	<b>0,324</b>	<b>0,000</b>	<b>1,383</b>	<b>1,375</b>	<b>1,391</b>
<i>Présence d'enfants</i>	<i>3 et plus</i>	<i>entre 0 et 2</i>	<i>0,083</i>	<i>0,000</i>	<i>1,087</i>	<i>1,080</i>	<i>1,093</i>
<i>Présence de chômage avant 54 ans</i>	<i>Cho avt 54</i>	<i>non</i>	<i>-0,030</i>	<i>0,000</i>	<i>0,971</i>	<i>0,965</i>	<i>0,976</i>
<b>Présence de maladie entre 50 ans et l'année avant âge légal</b>	<b>maladie</b>	non	<b>-0,691</b>	<b>0,000</b>	<b>0,501</b>	<b>0,497</b>	<b>0,505</b>
Age de début d'activité	<i>inférieur à 17 ans</i>		<i>-1,059</i>	<i>0,000</i>	<i>0,347</i>	<i>0,344</i>	<i>0,350</i>
	<b>17-18 ans</b>	19-20 ans	<b>-0,462</b>	<b>0,000</b>	<b>0,630</b>	<b>0,625</b>	<b>0,635</b>
	<b>21-23 ans</b>		<b>0,618</b>	<b>0,000</b>	<b>1,856</b>	<b>1,841</b>	<b>1,871</b>
	<b>24 ans ou plus</b>		<b>0,774</b>	<b>0,000</b>	<b>2,169</b>	<b>2,146</b>	<b>2,193</b>
<b>SAM</b>	<i>q1</i>	q2	<i>-0,008</i>	<i>0,068</i>	<i>0,992</i>	<i>0,984</i>	<i>1,001</i>
	<i>q3</i>		<i>0,094</i>	<i>0,000</i>	<i>1,099</i>	<i>1,089</i>	<i>1,108</i>
	<b>q4</b>		<b>0,714</b>	<b>0,000</b>	<b>2,041</b>	<b>2,025</b>	<b>2,058</b>
<i>Sexe</i>	<i>femme</i>	<i>homme</i>	<i>0,085</i>	<i>0,000</i>	<i>1,089</i>	<i>1,083</i>	<i>1,095</i>

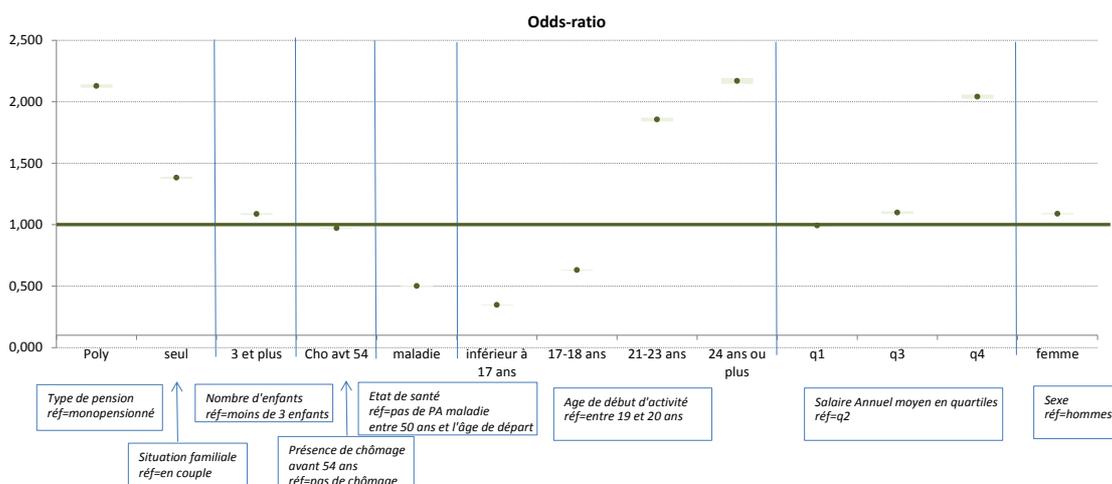
**Lecture** : l'indice de couleur permet de repérer les variables qui ont le plus d'influence sur la probabilité modélisée. Les modalités en rouge ont un impact positif et fort sur la probabilité de surcoter par rapport à la modalité de référence (odds ratio supérieur à 1), les modalités en orange ont un impact négatif et fort sur la probabilité de surcoter par rapport à la modalité de référence (odds ratio inférieur à 1), les modalités en italique influencent peu la probabilité de surcoter (odds ratio proche de 1). **Champ** : retraités nés entre 1945 et 1953, surcotés et retraités du régime général qui auraient pu surcoter. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

La modélisation met en évidence les facteurs associés au choix de surcoter et confirme les statistiques descriptives. Les assurés qui sont le plus susceptibles de surcoter sont les polypensionnés, ceux qui ont commencé à travailler tôt et ceux qui ont les SAM les plus élevés (odds ratio élevés). Le fait d'être seul influe aussi positivement la probabilité de surcoter.

Etre en mauvais état de santé, tel qu'approximé dans le modèle, a comme attendu un impact négatif dans le choix de surcoter. De même, avoir commencé à travailler tôt (avant 18 ans) joue négativement sur la probabilité d'entrer dans le dispositif.

Le sexe, la présence d'enfants et de chômage avant 54 ans n'interviennent pas beaucoup dans le choix de surcoter (odds ratios proches de 1).

## Graphique 16. Odds ratio de la régression logistique



**Lecture** : Lorsque l'odds ratio est supérieur à 1, la modalité indiquée en abscisse augmente la probabilité de surcoter par rapport à la modalité de référence, à autres caractéristiques contrôlées. Lorsque l'odds ratio est inférieur à 1, la modalité diminue la probabilité de surcoter par rapport à la modalité de référence, à autres caractéristiques contrôlées. Lorsque l'odds ratio est proche de 1 (trait vert), la modalité a peu d'effet sur la surcote. Les assurés ayant commencé à travailler à 24 ans ou après ont 2,2 fois plus de chance de faire de la surcote que les assurés dont le début d'activité est entre 19 et 20 ans, à caractéristiques comparables. **Champ** : retraités du régime général nés entre 1945 et 1953, partis en retraite avec surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

Les facteurs déterminant le choix de surcoter ayant été mis en évidence, une attention est à présent portée sur la population de surcoteurs afin d'effectuer une typologie. En effet, si les caractéristiques des surcoteurs semblent assez homogènes, l'objectif est d'identifier des profils différents au sein de cette population.

## 4. LE PROFIL DES SURCOTEURS

Afin d'illustrer la diversité des surcoteurs une analyse multivariée est réalisée. La méthode de l'Analyse des Correspondances Multiples est mobilisée en raison du nombre important de variables qualitatives à introduire dans la modélisation. Cette méthode permet de synthétiser les caractéristiques des surcoteurs en créant des variables « résumé » à partir des données mobilisées (encadré 2).

### Encadré 2 : L'Analyse factorielle des Correspondances Multiples et classification

L'Analyse factorielle des Correspondances Multiples (ACM) est une méthode statistique multivariée d'analyse des données qualitatives. Elle vise à résumer l'information contenue dans un grand nombre de variables afin de faciliter l'interprétation des corrélations existantes entre elles.

Elle consiste à projeter les observations depuis un espace de grande dimension vers un espace à dimension plus faible en conservant un maximum d'information sur les premières dimensions. L'information est synthétisée dans ces variables « résumé » qui sont des combinaisons linéaires des variables de départ.

Les méthodes de classification, aussi appelées de partition des données, permettent de grouper des individus dans différentes classes. Les individus regroupés au sein d'une même classe doivent être les plus semblables possibles (homogénéité intra-classe) et les classes doivent être les plus dissemblables possibles entre elles (hétérogénéité inter-classe).

Une classification mixte est utilisée afin d'obtenir des résultats robustes. Il s'agit de combiner une

méthode de classification ascendante hiérarchique à des classifications automatiques. Dans un premier temps, la classification ascendante hiérarchique (CAH) permet de définir le nombre de classes retenues et de calculer les centres de gravité de chacune. Enfin, dans un second temps, une classification automatique est réalisée à partir des centres mobiles des  $x$  classes déterminées par la CAH. A noter qu'en raison du nombre important de surcoteurs, cette classification mixte a été précédée d'une première classification automatique.

La *classification ascendante hiérarchique* (CAH) est une méthode de classification itérative qui permet, selon un critère de ressemblance défini au préalable, de rassembler les individus au départ seuls dans une classe puis en classes de plus en plus grandes.

L'ACM est effectuée sur les surcoteurs nés entre 1945 et 1953, qui sont partis en retraite avant 2017. Un nombre limité de variables<sup>19</sup> est introduit dans la modélisation. En effet, les surcoteurs ayant des caractéristiques proches, seules les variables qui les discriminent sont retenues :

- la situation avant le départ à la retraite croisée avec le nombre de trimestres surcotés (autre régime x maximum 1 année de surcote, autre régime x plus d'1 année de surcote, régime général x maximum 1 année de surcote, régime général x plus d'1 année de surcote),
- l'âge d'entrée dans la vie active (avant 19 ans, entre 19 et 22 ans, après 22 ans),
- les quartiles de SAM,
- le secteur d'activité avant de départ à la retraite (primaire ou secondaire, tertiaire, activité dans un autre régime),
- la trajectoire salariale au régime général entre 20-29 ans et 45-54 ans (trajectoires les moins ascendantes, trajectoires les plus ascendantes, pas d'activité au régime général entre 20-29 ans et/ou entre 45-54 ans)

Les résultats de l'ACM conduisent à sélectionner deux axes (graphique 16) contenant presque la totalité de l'information apportée par les variables introduites dans l'ACM (inertie corrigée de Benzecri<sup>20</sup>).

L'information principale est synthétisée dans le premier axe. L'axe 1 oppose les assurés qui sont en fin de carrière dans un autre régime (à droite sur le graphique) à ceux qui sont au régime général (à gauche sur le graphique). Les « surcoteurs autres régimes », quelle que soit leur durée en surcote, sont proches des SAM les plus faibles (*SAMq1*). Pour ces assurés il n'est souvent pas possible d'identifier une tendance de trajectoire salariale entre 20-29 ans et 45-54 ans car ils n'ont pas validé de salaires au régime général à ces périodes (*pas de traj sal*). Les « surcoteurs au régime général » se différencient selon la durée passée en surcote. Ceux qui ont les durées les plus importantes, à savoir plus d'une année (*surc RG plus d'1an*) appartiennent au secteur tertiaire (*sect\_tertiaire*). Ils ont les trajectoires salariales les plus fortes (*traj sal les plus ascendantes*) et par conséquent sont associés aux SAM les plus élevés (*SAMq4*). Les assurés qui ont les durées de surcote d'au plus une année (*surc RG max 1 an*) sont principalement proches des secteurs primaire ou secondaire (*sect\_prim\_second*). Ils sont associés à des trajectoires salariales les plus faibles des

---

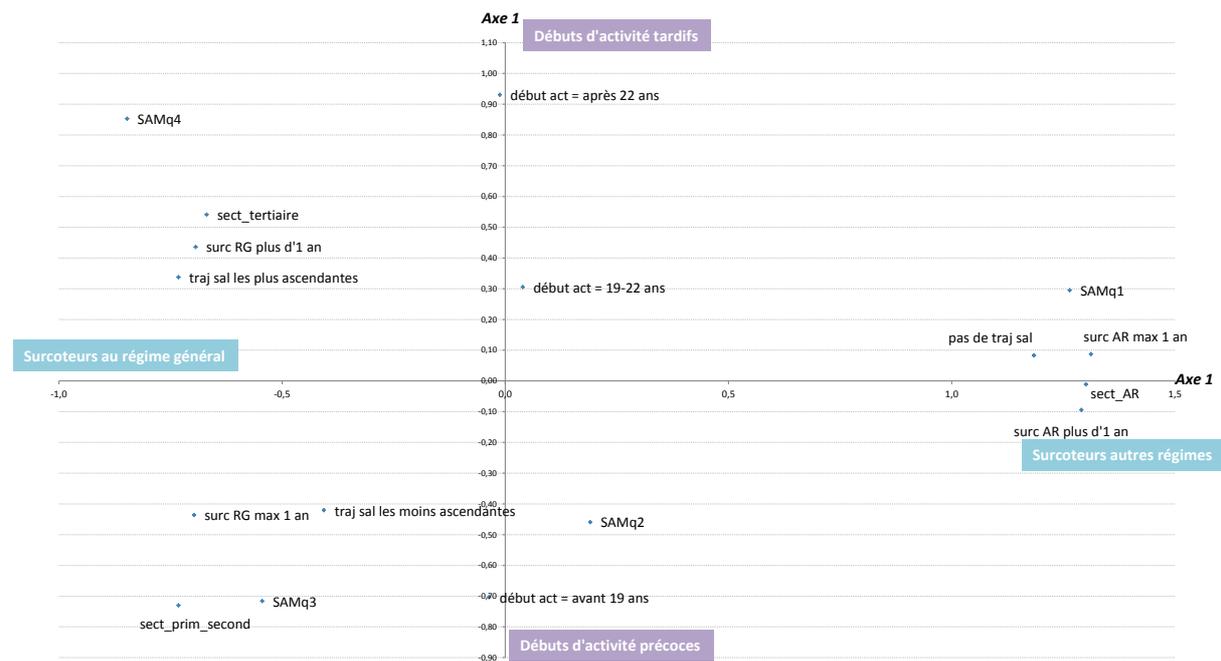
<sup>19</sup> Chaque variable comporte 3 ou 4 modalités avec des effectifs équitablement répartis entre elles.

<sup>20</sup> En ACM, les taux d'inertie sont des mesures pessimistes de la qualité de la représentation, ils peuvent être corrigés selon la formule de Benzecri.

surcoteurs (*traj sal les moins ascendantes*) et, par conséquent, aux SAM moyens (*SAMq2* et *SAMq3*).

L'axe 2 oppose les âges d'entrée dans la vie active. Les surcoteurs ayant commencé à travailler le plus tôt (en bas sur le graphique) sont associés aux SAM moyens (*SAMq2* et *SAMq3*), aux secteurs d'activité primaire ou secondaire (*sect\_prim\_second*) et aux durées en surcote les plus faibles (*surc RG max 1 an*). Ceux ayant commencé plus tard (en haut sur le graphique) sont proches des SAM les plus élevés (*SAMq4*), du secteur tertiaire (*sect\_tertiaire*) et des durées en surcote les plus élevées (*surc RG plus d'1 an*).

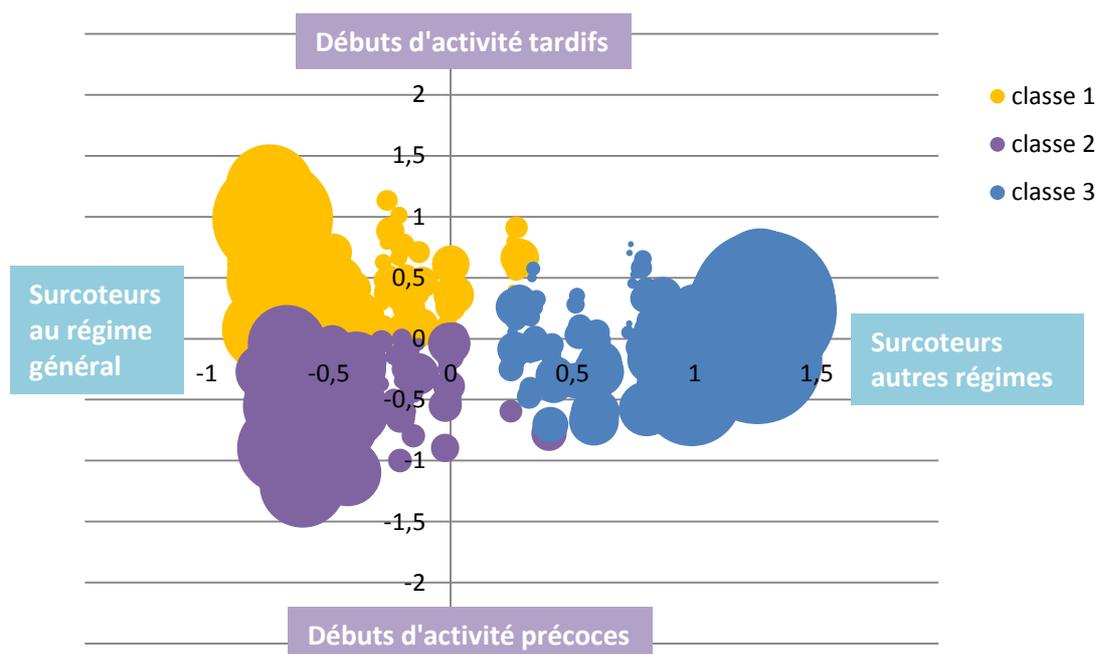
**Graphique 16. Analyse des Correspondances Multiples – représentation des modalités sur les axes 1 et 2**



**Lecture** : l'axe 1 de l'ACM oppose les surcoteurs autres régimes aux surcoteurs au régime général. L'axe 2 oppose les surcoteurs ayant commencé à travailler tôt à ceux ayant commencé à travailler plus tard. Un effet Guttman sur le SAM est observé : l'axe principal (axe 1) oppose les extrêmes, l'axe 2 oppose les individus moyens aux deux extrêmes. **Champ** : retraités du régime général nés entre 1945 et 1953, partis en retraite avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

L'ACM a permis de construire deux variables (2 axes) qui résument les caractéristiques des surcoteurs. A partir de ces variables une classification mixte est réalisée (encadré 2). Cette méthode permet de partager les surcoteurs en 3 classes. Au sein de chaque classe, sont rassemblés les surcoteurs qui ont les caractéristiques les plus proches et, chaque classe est la plus différente possible des autres (graphique 17).

**Graphique 17. Classification mixte – représentation des individus**



**Lecture** : plusieurs surcoteurs peuvent avoir les mêmes coordonnées. La taille des points est donc proportionnelle au nombre de surcoteurs représentés. **Champ** : retraités du régime général nés entre 1945 et 1953, partis en retraite avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

Les surcoteurs se répartissent de manière homogène entre les classes (tableau 3). Quelles que soient les classes, elles sont composées à plus de 50% d'hommes, dont plus des deux tiers sont en couple. Les femmes se répartissent plus équitablement selon la situation familiale (48% des femmes de la classe 1 sont en couple contre 49% et 52% pour les classes 2 et 3).

La classe 1, « *grands surcoteurs au régime général* », qui regroupe 33% des surcoteurs, est composée majoritairement d'hommes. Ils sont parmi ceux qui sont rentrés le plus tard dans la vie active (83% après 19 ans) qui ont les trajectoires salariales les plus fortes et travaillent à plus de 78% dans le secteur tertiaire. Leur durée en surcote est la plus importante : 8 trimestres en moyenne soit 2 années. Ils sont donc parmi ceux qui partent le plus tard à la retraite : 63 ans et 2 mois en moyenne. Ces caractéristiques font d'eux les surcoteurs qui ont les SAM les plus élevés (63% appartiennent au 4<sup>ème</sup> quartile de SAM) et les pensions au régime général les plus fortes (15 000 € en moyenne). Ils sont soumis, à plus de 99% au taux normal de la CSG.

La classe 2, « *petits surcoteurs au régime général* », composée de 32% des surcoteurs, se distingue de la première classe par l'âge d'entrée dans la vie active, les trajectoires salariales, le secteur d'activité et la durée en surcote. Ils sont, en effet, rentrés plus tôt sur le marché du travail : avant 19 ans pour 67% d'entre eux. Leur trajectoire salariale entre 20-29 ans et 45-54 ans est moins dynamique que celle des surcoteurs de la classe 1 et, par conséquent, leurs SAM sont plus faibles (q2, q3). Ils travaillent, à 64%, dans le secteur tertiaire. Ils ont les durées moyennes en surcote les plus faibles de l'ensemble de la population : 5 trimestres, soit 3 trimestres de moins que les surcoteurs de la classe 1. Ils partent en retraite 1 an et 1 mois plus tôt, en moyenne, que les surcoteurs de la classe 1. Leur pension moyenne au régime général est donc moins élevée que celle des « *grands surcoteurs au régime général* » : 12 400 € en moyenne et leur montant de surcote deux fois moins élevé (680 euros contre 1 306). Les assurés de ce groupe sont légèrement moins en bonne santé que les surcoteurs des deux autres classes : 77% d'entre eux ne valident aucun

trimestre de maladie entre 50 ans et l'âge légal de départ à la retraite (contre 85% et 99% respectivement pour les classes 1 et 3).

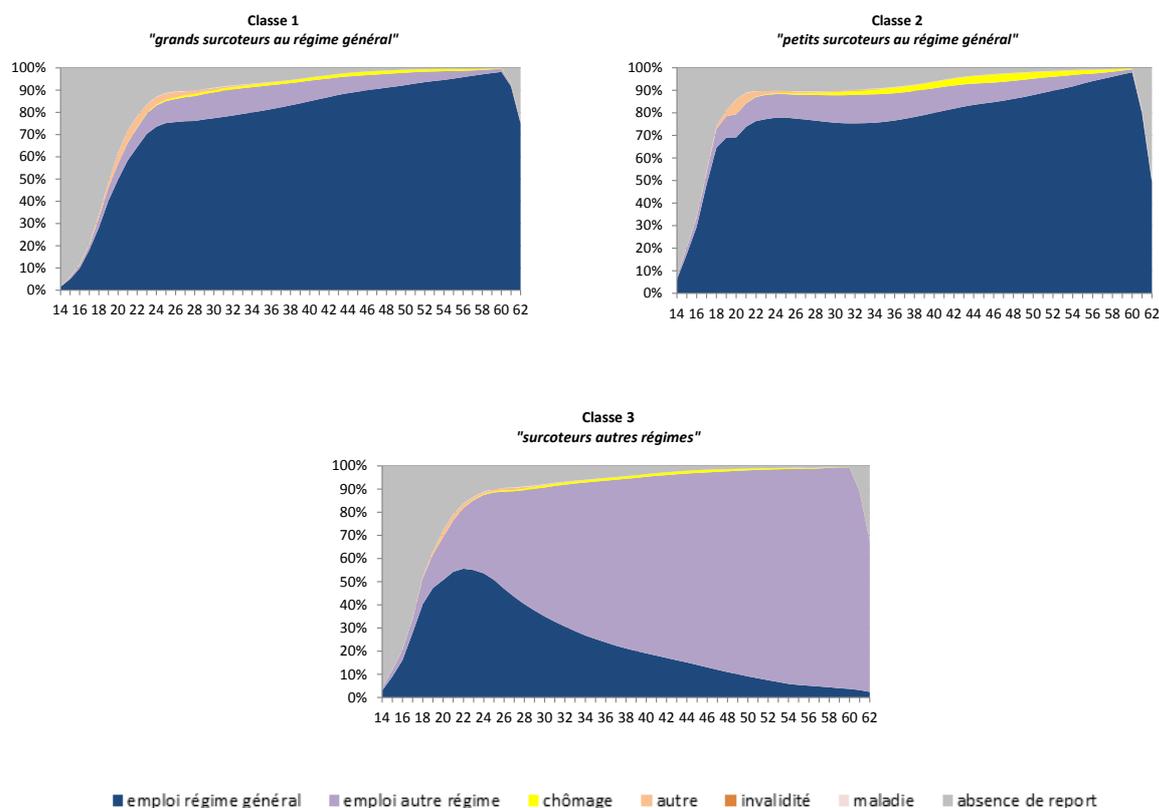
La classe 3, « *surcoteurs autres régimes* », qui regroupe 35% des surcoteurs, est une classe qui diffère des deux premières par le régime dans lequel les assurés surcotent. Alors que les deux premiers groupes étaient en emploi salarié avant le départ en retraite (plus de 99%), les surcoteurs du troisième groupe sont à plus de 97% en emploi dans un autre régime. Ils sont en meilleure santé que l'ensemble des surcoteurs et sont rentrés dans la vie active entre 19 et 22 ans pour 45% d'entre eux. Il n'est pas possible d'identifier leur trajectoire salariale au régime général entre 20-29 ans et 45-54 ans pour 77% d'entre eux, ces assurés travaillant dans un autre régime sur ces périodes. Par conséquent ils appartiennent très majoritairement au premier quartile de SAM au régime général. Ils sont en surcote en moyenne 7 trimestres, soit 1 trimestre de moins que les « *grands surcoteurs au régime général* ». Ayant travaillé une grande partie de leur carrière dans un autre régime (leur durée moyenne validée au régime général est de 51 trimestres contre 128 dans les autres régimes), leur pension au régime général est la plus faible des surcoteurs : 2 800 euros en moyenne. Ils font partie des surcoteurs qui sont plus souvent exonérés de la CSG (17% contre 4% et 8% respectivement pour les classes 1 et 2). Ces surcoteurs travaillent essentiellement dans un autre régime avant leur départ à la retraite (graphique 18), ils surcotent donc au régime général parce qu'ils ne sont pas encore partis en retraite dans leur régime.

**Tableau 3. Caractéristiques des surcoteurs selon les classes**

		classe 1 "grands surcoteurs régime général"	classe 2 "petits surcoteurs régime général"	classe 3 "surcoteurs autres régimes"
effectifs		222 736	213 803	240 216
répartition		33%	32%	35%
situation familiale	femme en couple	23%	21%	24%
	femme seule	24%	22%	23%
	homme en couple	40%	39%	38%
	homme seul	13%	17%	15%
aucun trimestres maladie validés entre 50 ans et l'âge légal		85%	77%	99%
part de polypensionnés		39%	42%	100%
âge d'entrée dans la vie active	avant 19 ans	17%	67%	38%
	entre 19 et 22 ans	55%	28%	45%
	après 22 ans	28%	5%	16%
trajectoire salariale entre 20-29 ans et 45-54 ans	la plus faible	30%	56%	17%
	la plus élevée	63%	36%	6%
	pas d'activité au RG sur la période	7%	8%	77%
SAM	q1	6%	3%	61%
	q2	14%	30%	29%
	q3	16%	52%	10%
	q4	63%	15%	1%
secteur d'activité	primaire/secondaire	21,1%	64,0%	0,8%
	tertiaire	78,6%	35,3%	2,0%
	autre régime	0,3%	0,8%	97,2%
part des assurés en emploi salarié avant le départ en retraite		99,7%	99,2%	2,8%
âge de départ moyen		63 ans 2 mois	62 ans 1 mois	62 ans 10 mois
nombre moyen de trimestres surcotés		8	5	7
pension moyenne droit propre au régime général (euros 2014)		15 108	12 356	2 798
montant moyen de la surcote (euros 2014)		1 306	680	185
CSG	exonéré	4%	8%	17%
	taux réduit	4%	7%	3%
	taux normal	92%	85%	79%
durée validée totale moyenne		177	179	178
durée validée totale au RG moyenne		162	162	51
durée validée totale AR en moyenne (pour ceux ayant des reports autre régime)		53	44	128
durée cotisée au RG moyenne		148	146	41

**Champ** : retraités du régime général nés entre 1945 et 1953, partis en retraite avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

## Graphique 18. Chronogramme de la carrière des surcoteurs par classe



**Champ** : retraités du régime général nés entre 1945 et 1953, partis en retraite avec une surcote. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

## 5. BILAN DE L'ETUDE

La surcote est un dispositif qui s'adresse à des assurés ayant des carrières peu heurtées et des salaires parmi les plus élevés. Ces caractéristiques, conjuguées au surplus de pension généré par la surcote, font de ces retraités ceux qui perçoivent des montants moyens de pensions au régime général les plus élevés.

Bien que les surcoteurs disposent de nombreuses caractéristiques communes qui les distinguent des autres retraités, il est possible de distinguer 3 classes parmi eux. La première classe regroupe les surcoteurs au régime général qui ont les durées en surcote les plus élevées. Ils ont commencé à travailler tard, ont les trajectoires salariales les plus dynamiques, travaillent dans le secteur tertiaire et, par conséquent, ont les SAM et les pensions les plus élevés. La deuxième classe est composée de surcoteurs restant moins longtemps en surcote que les premiers. Ils ont commencé à travailler tôt, dans les secteurs primaires ou secondaire, ont les trajectoires salariales les moins dynamiques, et, par conséquent, des SAM et des pensions au régime général plus faibles. Enfin, la troisième classe regroupe les surcoteurs autres régimes. Ces derniers bénéficient d'un effet d'aubaine, ils surcotent au régime général parce qu'ils partent à la retraite plus tard dans les autres régimes.

## Annexe A : La surcote – législation

**La loi n° 2003-775 du 21 août 2003 portant réforme des retraites** crée un système de surcote qui a pour but de donner « davantage de liberté et de souplesse » aux futurs retraités et de favoriser l'activité des seniors. Elle permet aux assurés, ayant atteint l'âge légal et réunissant la durée d'assurance nécessaire pour obtenir le taux plein, de bénéficier d'une majoration de leur pension s'ils continuent à travailler. Des modifications législatives ont été apportées en 2007 et en 2009 afin de rendre le dispositif plus attractif. La surcote est applicable aux périodes accomplies à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2004, les pensions prenant effet à partir du 1<sup>er</sup> avril 2004 sont donc concernées.

Le taux de surcote est fonction du nombre de trimestres cotisés après l'âge légal de départ, au-delà de la durée d'assurance nécessaire pour obtenir le taux plein. En raison des modifications législatives, ce taux dépend également de la date de départ en retraite.

### Ouverture du droit et nombre de trimestres surcotés : une législation stable depuis 2004

L'application de la majoration de pension dite « surcote » est subordonnée aux conditions suivantes :

- l'assuré doit avoir atteint l'âge légal de départ en retraite,
- les trimestres surcotés doivent être validés à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2004, l'assuré ne peut ouvrir droit à surcote pour des périodes cotisées accomplies avant cette date,
- l'assuré doit avoir atteint la durée nécessaire pour obtenir une pension de vieillesse à taux plein,
- les trimestres de surcote doivent avoir donné lieu à des cotisations à la charge de l'assuré.

### Calcul du nombre de trimestres surcotés

Afin de calculer le nombre potentiel de trimestres de surcote, une période de référence est déterminée qui correspond à la période entre l'ouverture du droit à la surcote et la date d'arrêt du compte de l'assuré au régime général (c'est-à-dire le dernier jour du trimestre civil qui précède le départ à la retraite)<sup>21</sup>.

Le droit à surcote débute soit :

- le 1<sup>er</sup> jour du trimestre civil qui suit celui où l'assuré atteint l'âge légal de départ,
- le 1<sup>er</sup> jour du mois qui suit la date d'acquisition du nombre de trimestres requis pour le taux plein,
- le 1<sup>er</sup> janvier 2004 (l'assuré ne peut ouvrir droit à surcote pour des périodes cotisées accomplies avant cette date).

---

<sup>21</sup> A compter de février 2018 les règles de détermination de la période de référence sont légèrement modifiées. Elles n'impactent pas les surcoteurs étudiés dans le cahier.

Le nombre potentiel de trimestres de surcote correspond au nombre de trimestres entre la date de début de la période de référence et la date de fin de la période.

Une fois le nombre potentiel de trimestres de surcote déterminé, les trimestres ouvrant effectivement droit à la surcote sont décomptés en identifiant le nombre de trimestres cotisés durant cette période.

### Calcul du montant de la surcote : une législation en évolution

Le coefficient de majoration de la pension est calculé en appliquant le taux de surcote au nombre de trimestres surcotés cotisés<sup>22</sup> tous régimes. Le taux de surcote dépend de la date de départ à la retraite. Deux modifications législatives ont été apportées depuis l'entrée en vigueur du dispositif, afin de renforcer l'attractivité du dispositif, et sont présentées dans le tableau suivant :

	DATE DE DEPART A LA RETRAITE					
	Entre le 01/01/2004 et le 31/12/2006	Entre le 01/01/2007 et le 31/03/2009			Depuis le 01/04/2009	
<b>Trimestres pris en compte</b>	Trimestres cotisés entre l'atteinte du taux plein (et de l'âge) et le départ en retraite					
<b>Taux de surcote par trimestre</b>	0,75%	Entre 1 et 4 trimestres de surcote	A partir de 5 trimestres de surcote	Pour les trimestres validés après 65 ans	Pour les trimestres surcotés avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2009	Pour les trimestres surcotés à compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2009
		0,75%	1%	1,25%	application de la législation précédente	1,25%
<b>Prise en compte de la surcote avant le calcul des droits au MICO<sup>23</sup></b>	oui	oui			non	

Ce coefficient de majoration est ensuite appliqué au montant annuel brut de la pension de vieillesse, elle majore ce montant et fait partie intégrante de l'avantage de base :

$$\left[ SAM \times \text{Taux de la pension} \times \frac{\text{Durée d'assurance au RG}}{\text{Durée d'assurance requise}} \right] + \text{Surcote}$$

La surcote est soumise à prélèvements obligatoires.

Jusqu'en 2009 la surcote faisait partie de la pension à prendre en compte pour l'appréciation du droit au minimum contributif, elle était donc appliquée sur le montant annuel de la pension avant comparaison au minimum. A compter du 1<sup>er</sup> avril 2009, elle est désormais ajoutée au

<sup>22</sup> La validation d'un trimestre au titre d'une période assimilée, comme par exemple la maladie, n'ouvre pas droit à la surcote.

<sup>23</sup> Le MICO (minimum contributif) est le montant minimum de retraite que doit percevoir un assuré qui a une retraite à taux plein.

montant calculé de la retraite après ajout du minimum contributif. La surcote peut donc conduire à verser une pension de droit propre supérieure au montant maximal de pension.

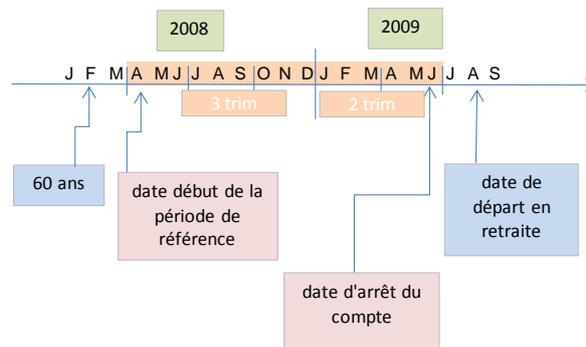
La pension vieillesse augmentée de la surcote peut être également assortie de la majoration pour enfants, de la majoration pour conjoint à charge, de la rente ROP<sup>24</sup>, et pour les retraites prenant effet à compter du 1<sup>er</sup> avril 2009, de la majoration de pension versée au titre de la retraite anticipée des travailleurs handicapés.

La surcote dont bénéficiait ou aurait pu bénéficier l'assuré décédé fait partie de la pension principale servant de base au calcul de la pension de réversion.

Les périodes accomplies dans les autres régimes (ou à l'étranger), si elles rentrent dans le cadre de la surcote, sont prises en compte et viennent augmenter la pension versée par le régime général.

### Exemple de calcul de la surcote

Un assuré âgé de 60 ans en février 2008 (âge légal pour un départ en retraite à cette date) qui part en retraite en août 2009 avec 167 trimestres validés, soit 7 trimestres de plus que le taux plein. Sur ces 7 trimestres supplémentaires 4 sont cotisés en 2008 et 3 en 2009.



Cet individu a donc 5 trimestres de surcote : 3 en 2008 et 2 en 2009. Cet assuré se voit donc appliquer deux législations différentes : un taux à 0,75% pour les trimestres de 2008 et un taux à 1,25% pour ceux de 2009. Son coefficient de majoration est donc :  $(3 \times 0,75\%) + (2 \times 1,25\%) = 4,75\%$ . Ce taux est ensuite appliqué au montant annuel brut de sa pension de vieillesse après augmentation potentielle du minimum contributif (car il prend sa retraite après le 1<sup>er</sup> avril 2009).

<sup>24</sup> Rente des retraites ouvrières et paysannes.

## Bibliographie

Albert C., Grave N., Oliveau J.-B., 2008, *Surcote : les raisons d'un échec relatif*, Retraite et Société n°54, p.34-63

Benallah S., 2010, *La surcote modifie-t-elle les comportements de départ en retraite ?*, Les cahiers de la Cnav n°2, décembre 2010

Di Porto A., 2015, *Evolution de l'âge de départ à la retraite : interpréter les indicateurs*, Cadr@age n°30, novembre 2015

Programme de qualité et d'efficience « retraites », PLFSS 2018



# LA RETRAITE PROGRESSIVE

*Caroline Berteau-Rapin*

La retraite progressive est un dispositif, instauré en 1988, permettant aux assurés de travailler à temps partiel tout en bénéficiant d'une partie de leur retraite, appelée fraction de la pension. Il s'agit de l'un des trois dispositifs de prolongation d'activité mis en avant par la réforme des retraites de 2003. Etant donnée la faiblesse des effectifs, de l'ordre de 1 000 assurés par an concernés jusqu'en 2014, cette étude est plus restreinte que les autres présentées dans ce Cahier. En particulier, le suivi ne débute qu'en 2007 et les profils des assurés sont étudiés sans avoir recours à l'analyse factorielle. Depuis 2015, les règles ont été modifiées, permettant notamment aux assurés de bénéficier de ce dispositif avant l'âge légal de départ à la retraite (annexe A). Suite à ces modifications réglementaires l'attractivité du dispositif s'est trouvée renforcée, les effectifs de départ à ce titre ayant plus que doublé en 2015. Le recul de l'âge légal et l'allongement de la durée requise pour le taux plein devrait renforcer l'attractivité de ce dispositif qui permet de réduire son activité tout en percevant une part de sa pension dès 60 ans.

Après un bilan du recours au dispositif, les caractéristiques des assurés y entrant seront étudiées et notamment l'évolution de leur profil depuis 2007.

## **Encadré 1 : présentation des données**

Pour réaliser cette étude, un suivi des retraites progressives a été mis en œuvre qui recense, pour chaque année de départ à la retraite depuis 2007 les assurés partis en retraite progressive. Cette base de données, issue des données administratives de la Cnav, se compose d'un peu plus de 21 600 retraités et contient des variables démographiques (année de naissance, sexe, pays de naissance...), les salaires perçus au régime général (RG), les autres types de reports au cours de la carrière ainsi que les montants de pension versés par le régime général pendant et à la sortie du dispositif (annexe I).

Les assurés partis en retraite progressive se composent, dans la base de données, des retraités effectuant leur emploi au régime général, mais également de ceux qui effectuent leur travail à temps réduit dans un autre régime (Mutualité sociale agricole, Sécurité sociale des indépendants, professions libérales). Ces derniers perçoivent une fraction de leur pension au régime général puisque l'attribution de la retraite progressive entraîne le calcul et le service de la même fraction de retraite dans tous les régimes de base. Ces derniers représentent moins de 5% des effectifs en 2016. Ils sont pris en compte dans les dénombrements mais exclus de l'analyse portant sur les salaires perçus durant la retraite progressive.

Cette base apporte un éclairage important sur les assurés partis en retraite progressive. Elle permet de suivre ces assurés pendant leur parcours en retraite progressive, et également de voir les effets d'un changement de législation.

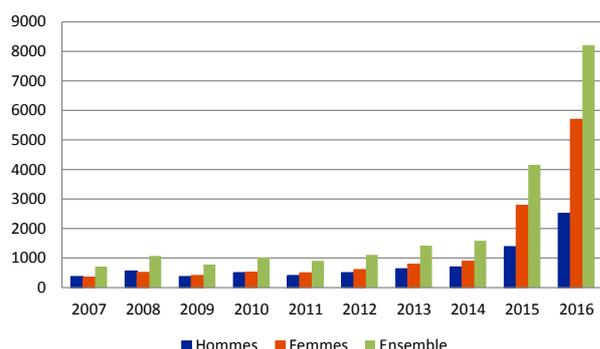
## 1. UNE AUGMENTATION RECENTE DES EFFECTIFS MAIS QUI RESTE LIMITEE

Le nombre d'assurés partis en retraite progressive est longtemps resté faible : en moyenne 1 000 retraités par an sur les années 2007-2014 (graphique 1). La part des femmes augmente régulièrement depuis 2007 : elle est passée de 48% à 69% pour les départs en 2016 (graphique 2). La répartition hommes-femmes s'est inversée en lien d'abord avec l'augmentation des taux d'activité des femmes : les femmes partant en 2016 sont en moyenne plus actives que celles partant à la retraite au début des années 2000, ensuite en lien avec le fait que les femmes occupent plus souvent des emplois à temps partiel que les hommes, leur permettant d'intégrer plus facilement le dispositif. La forte augmentation de la part de femmes à partir de 2015 découle de l'assouplissement des conditions d'entrée dans le dispositif.

Entre 2014 et 2015 les départs ont presque triplé suite à l'assouplissement de la condition d'âge pour rentrer dans le dispositif. Cette hausse est essentiellement liée à la progression des effectifs féminins qui expliquent 73%<sup>1</sup> de la hausse des départs entre 2014 et 2015.

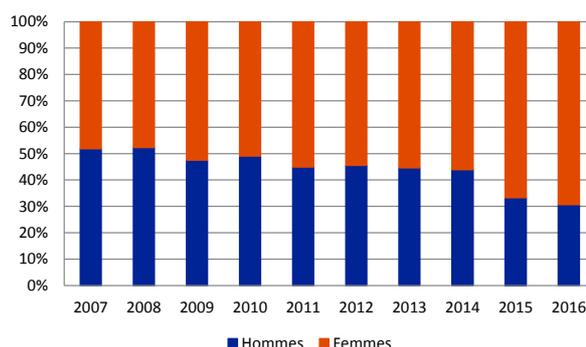
La montée en charge du dispositif se poursuit en 2016 puisque les effectifs de départ en retraite progressive ont doublé, passant de 4 150 à 8 200.

**Graphique 1. Effectifs de départs en retraite progressive, par sexe et année de départ**



**Lecture** : en 2016, 8208 assurés sont partis en retraite progressive. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2007 et 2016 en retraite progressive. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

**Graphique 2. Répartition des départs en retraite progressive selon le sexe, par année de départ**



**Lecture** : en 2016, 31% des assurés partis en retraite progressive sont des hommes. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2007 et 2016 en retraite progressive. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

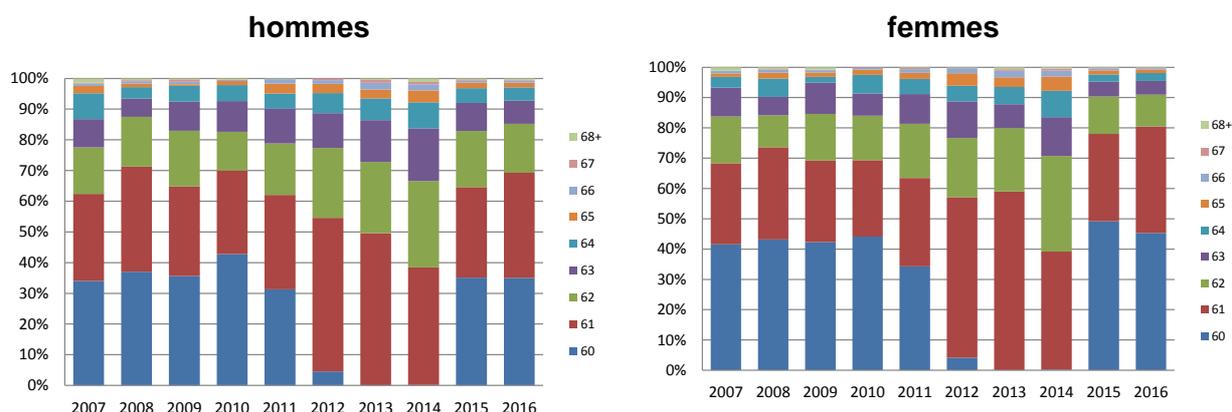
Depuis 2007, la répartition des assurés entre monopensionnés ou polypensionnés est sensiblement la même : 65% des assurés en retraite progressive sont monopensionnés. L'analyse portera sur l'ensemble de la population partant en retraite progressive, que les retraités soient monopensionnés ou polypensionnés.

<sup>1</sup> En 2015 les effectifs augmentent de 2 573 dont 1 887 femmes par rapport à l'année 2014.

## 2. UN AGE DE DEPART EN RETRAITE PROGRESSIVE QUI SUIV LA LEGISLATION EN VIGUEUR

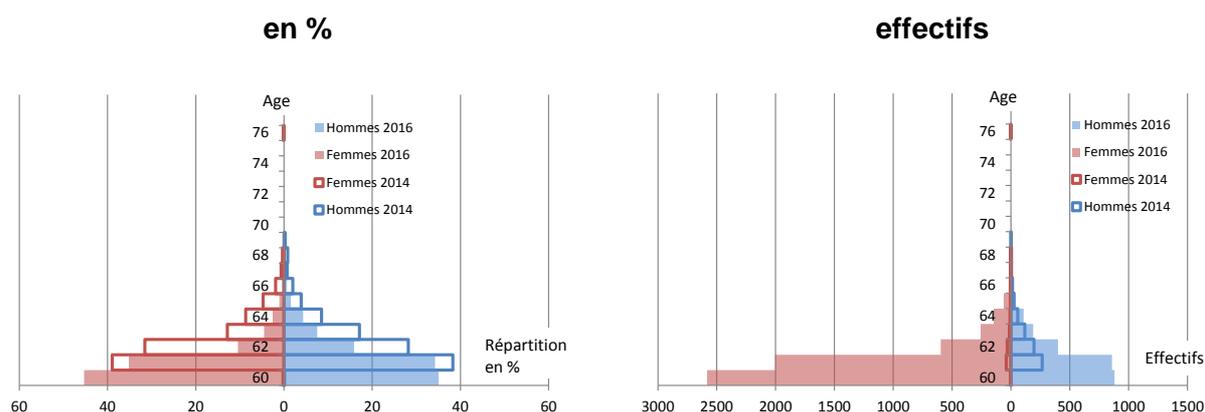
Sur la période 2007-2016, les départs en retraite progressive se font, dans 80% des cas, entre 60 et 62 ans (graphique 3). Le recul de l'âge minimal légal de départ à la retraite, suite à la réforme des retraites de 2010, a renforcé la part des départs à 61 et 62 ans. Avec la réforme de 2015, qui permet aux assurés de partir en retraite progressive dès 60 ans, la répartition se rapproche de celle antérieure à la réforme de l'âge légal, avec un poids accru des départs à 60 ans. La pyramide des âges (graphique 4) souligne la déformation de la structure par âge des départs entre 2014 et 2015 ainsi que la part plus importante des femmes dans le dispositif.

**Graphique 3. Répartition des départs en retraite progressive par âge et année de départ**



**Lecture** : 34% des hommes sont partis en retraite progressive à 60 ans en 2007. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2007 et 2016 en retraite progressive. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

**Graphique 4. Répartition par âge et sexe des départs en retraite progressive – années 2014 et 2016**



**Lecture** : 35% des hommes sont partis en retraite progressive à 60 ans en 2016. **Champ** : retraités du régime général partis en 2014 et en 2016 en la retraite progressive. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

**Lecture** : 880 hommes sont partis en retraite progressive à 60 ans en 2016. **Champ** : retraités du régime général partis en 2014 et en 2016 en retraite progressive. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016

L'augmentation du nombre de départs en retraite progressive en 2015 et 2016 est donc essentiellement liée à l'abaissement de l'âge d'entrée dans le dispositif. Cette réforme permet aux assurés de réduire leur activité dès 60 ans malgré le recul de l'âge minimal légal de départ.

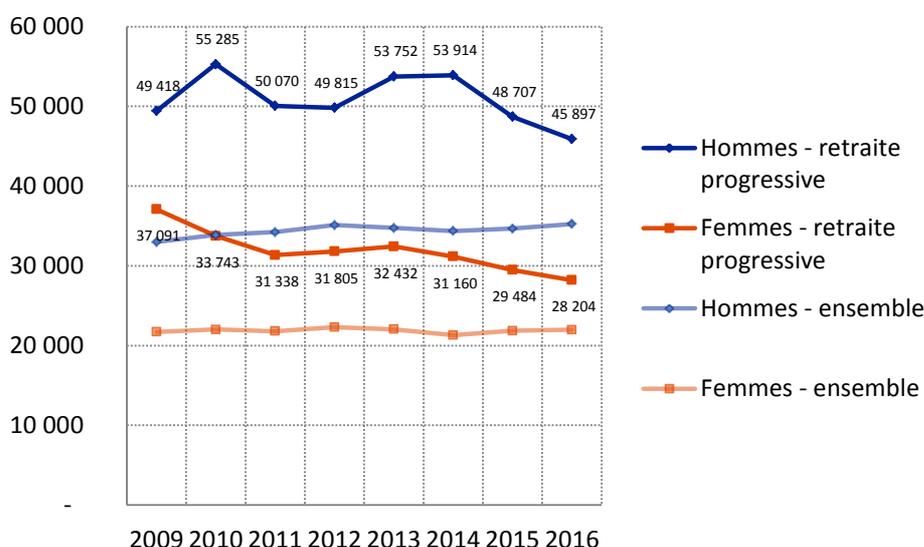
### 3. PAR RAPPORT A L'ENSEMBLE DES RETRAITES, CEUX QUI PARTENT EN RETRAITE PROGRESSIVE ONT DES CARRIERES PLUS COMPLETES ET MIEUX REMUNEREES

Le fait d'être en emploi en fin de carrière permet aux assurés d'accéder plus facilement à la retraite progressive. L'essentiel des assurés partis en retraite progressive est en emploi salarié au régime général (entre 93% et 98% selon les années) avant l'entrée dans le dispositif contre un peu plus de la moitié pour l'ensemble des retraités (50,6% pour les départs de 2008 et 57,7% pour ceux de 2015, PQE 2017<sup>2</sup>).

#### 3.1. Des salaires perçus plus élevés

Les salaires perçus par les assurés avant l'entrée dans le dispositif sont élevés. Un nombre non négligeable d'assurés entrant en retraite progressive étaient déjà à temps partiel avant leur départ, l'analyse est donc faite sur les salaires moyens dé plafonnés à 50 ans (graphique 5).

**Graphique 5. Salaire annuel moyen non plafonné perçu à 50 ans, par année d'entrée (€2014)**



**Lecture** : les hommes partis en retraite progressive en 2016 touchent, en moyenne, à 50 ans un salaire annuel brut dé plafonné de 45 897€. **Champ** : retraités du régime général partis entre 2007 et 2016 ayant un salaire dé plafonné positif l'année de leurs 50 ans. Cette approche exclut donc les personnes ne travaillant pas au régime général à 50 ans, soit 16% en moyenne des retraités partis en retraite progressive sur la période 2011-2016 contre 51% en moyenne pour l'ensemble. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

<sup>2</sup> Programme de qualité et d'efficience « retraites », PLFSS 2018, Indicateur n° 3-4 : Proportion d'assurés du régime général ayant reporté au moins un trimestre de salaires au cours de l'année précédant la liquidation de leur retraite.

Les salaires annuels moyens, l'année des 50 ans<sup>3</sup>, des assurés partis en retraite progressive sont toujours très significativement plus élevés que la moyenne tous départs confondus. Une légère chute de ces derniers est observée entre les départs en 2014 et les départs en 2015 et 2016 (-12% en moyenne pour les hommes et -7% pour les femmes). Ce constat est similaire pour les salaires aux âges plus élevés.

La réforme de 2015 pourrait donc avoir modifié le profil des assurés entrant dans le dispositif. Elle permettrait à des assurés ayant des salaires plus faibles d'en bénéficier. Ce constat sera à vérifier dans les prochaines années lorsque le recul nécessaire sera atteint.

### **3.2. Des durées d'assurance essentiellement validées par l'emploi au régime général**

La durée d'assurance correspond à l'ensemble des trimestres acquis par un assuré, qu'ils soient cotisés au régime général (salaire ou AVPF<sup>4</sup>) ou dans un autre régime, validés par des périodes assimilées (chômage, maladie, invalidité...), ou au titre de la Majoration de la Durée d'Assurance (MDA)<sup>5</sup>.

Nous décomposons la durée d'assurance en 8 validations possibles<sup>6</sup> :

- Trimestres cotisés au titre de l'emploi au régime général (cot),
- Trimestres cotisés dans un autre régime (ar),
- Trimestres validés au titre de la maladie ou de la maternité (malmat),
- Trimestres validés au titre du chômage (cho),
- Trimestres validés au titre de l'invalidité (inv),
- Trimestres au titre de l'AVPF (avp),
- Majoration de durée d'assurance (mda),
- Autres situations<sup>7</sup> (aut)

Afin de faciliter la compréhension, seuls les résultats pour les départs en retraite de l'année 2016 seront présentés, les résultats étant similaires pour les autres années.

Le dispositif de départ en retraite progressive s'adresse aux assurés n'ayant pas eu de carrières trop heurtées en raison de la nécessité de valider 150 trimestres d'assurance

---

<sup>3</sup> Les salaires annuels moyens à 50 ans pour les départs en 2007 et 2008 ne sont pas disponibles car les salaires déplaçonnés ne sont renseignés dans la base retraités qu'à partir de l'année 1999.

<sup>4</sup> L'Assurance Vieillesse des Parents au Foyer (AVPF) est l'un des trois droits familiaux de retraite, avec la majoration de durée d'assurance (MDA) et la bonification de 10% des pensions de retraite pour les parents de trois enfants et plus. Cumulable avec les deux autres, ce dispositif permet à toute personne qui n'a pas d'activité professionnelle, qui l'interrompt ou la réduit pour élever ses enfants, de continuer à se constituer des droits à retraite au régime général, sur la base du Smic, sous réserve que ses ressources soient inférieures à un plafond et de la perception de prestations versées par la CAF.

<sup>5</sup> Cette majoration de trimestres d'assurance peut s'appliquer pour plusieurs motifs : pour enfant, pour congé parental, pour enfant handicapé, au titre de la pénibilité ou encore pour l'assuré ayant dépassé l'âge du taux plein.

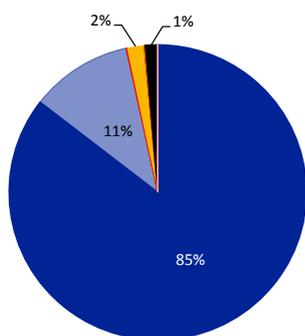
<sup>6</sup> Lorsque plusieurs reports sont présents une même année, ils sont priorisés selon l'ordre défini dans le texte.

<sup>7</sup> Période militaire, autres périodes assimilées, périodes reconnues équivalentes.

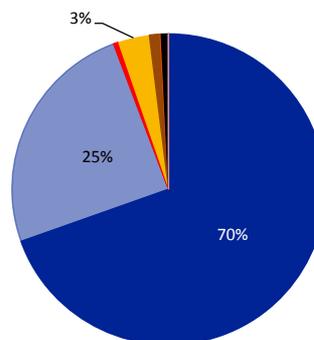
(Secrétariat général du COR, 2015). En effet, 97% de la durée d'assurance des hommes partis en retraite progressive en 2016 est validée au titre de l'emploi et 87% pour les femmes (graphiques 6 et 7).

### Graphique 6. Composition moyenne de la durée d'assurance

Hommes partis en retraite progressive en 2016



Hommes partis en retraite en 2016



■ cot ■ ar ■ malmat ■ cho ■ inv ■ avp ■ aut ■ mda

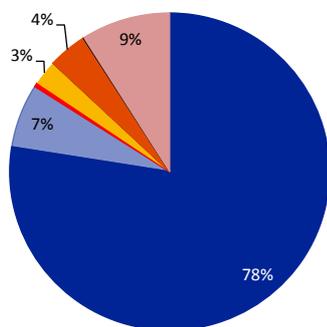
**Lecture** : les trimestres validés au titre de l'emploi représentent 97% de la durée d'assurance des hommes partis en retraite progressive en 2016. **Champ** : hommes partis en 2016 en retraite progressive. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

**Lecture** : les trimestres validés au titre de l'emploi représentent 95% de la durée d'assurance des hommes partis en retraite en 2016. **Champ** : ensemble des hommes partis en retraite au régime général en 2016. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

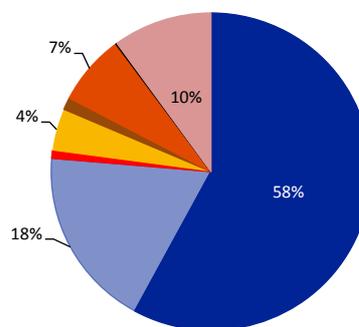
En termes d'emploi, la durée d'assurance des hommes partis en retraite progressive est proche de celle de l'ensemble des retraités (97% pour les retraites progressives et 95% pour l'ensemble). Cependant, le poids des trimestres autres régimes dans la composition des durées d'assurance tous types de départs confondus est plus important : 25% contre 11% pour les retraites progressives de 2016.

## Graphique 7. Composition moyenne de la durée d'assurance

Femmes parties en retraite progressive en 2016



Femmes parties en retraite en 2016



■ cot ■ ar ■ malmat ■ cho ■ inv ■ avp ■ aut ■ mda

**Lecture** : les trimestres validés au titre de l'emploi représentent 85% de la durée d'assurance des femmes parties en retraite progressive en 2016. **Champ** : femmes parties en 2016 en retraite progressive. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

**Lecture** : les trimestres validés au titre de l'emploi représentent 76% de la durée d'assurance des femmes parties en retraite en 2016. **Champ** : ensemble des femmes parties en retraite au régime général en 2016. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

En comparaison avec l'ensemble des retraitées, la part de l'emploi des femmes parties en retraite progressive est plus importante : 85% contre 76% tous types de départs confondus et la part des autres régimes est plus faible : 7% contre 18%. L'AVPF a un poids moins important dans la composition de la durée d'assurance des femmes parties en retraite progressive (4% contre 7% tous types de départs confondus). Elles ont des carrières plus remplies que l'ensemble des retraitées, probablement en raison d'interruptions de carrière plus courtes après la naissance des enfants.

### 3.3. Des carrières plus complètes

La durée d'assurance des assurés est directement liée à leurs trajectoires professionnelles. Les chronogrammes permettent de visualiser aisément ces dernières. Cette représentation graphique de la carrière moyenne donne, pour chaque âge, la proportion d'assurés dans une situation donnée.

Pour représenter la carrière entre 14 et 60 ans dix types de validations possibles sont distinguées : emploi, emploi et chômage, chômage, AVPF, emploi et maladie, maladie, invalidité et autre, invalidité, absence de report, autre situation<sup>8</sup>. Les trajectoires des assurés partis en retraite progressive en 2016 sont comparées à celles de l'ensemble des retraités partis la même année.

Les hommes partis en retraite progressive en 2016 rentrent plus tard sur le marché du travail que l'ensemble des retraités : un peu plus d'un homme sur quatre parti en retraite progressive est en emploi à 17 ans contre un homme sur 2 pour l'ensemble des départs (graphique 8). Les carrières des hommes, partis en retraite progressive, sont plus complètes

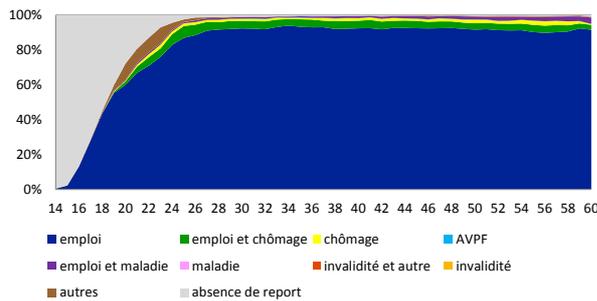
<sup>8</sup> Autres situations possibles : par exemple emploi conjugué à du chômage et de la maladie ou encore emploi conjugué à du chômage, de la maladie et de l'AVPF.

que celles de l'ensemble des retraités. Ils ont moins d'absence de reports notamment en fin de carrière et ils valident moins de périodes d'invalidité et de chômage.

Le constat est similaire pour les femmes (graphique 9). Elles entrent dans la vie active un peu plus tard que l'ensemble des retraitées : un peu plus d'une femme sur quatre est en emploi à 17 ans contre deux femmes sur cinq pour l'ensemble des retraitées. Elles sont plus souvent en emploi en fin de carrière et moins souvent en invalidité. Elles valident également moins de trimestres au titre de l'AVPF. Leurs carrières sont plus complètes en lien avec la nécessité de valider 150 trimestres d'assurance pour bénéficier du dispositif.

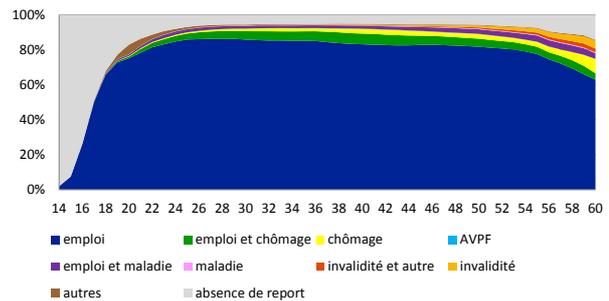
**Graphique 8. Chronogramme de la carrière entre 14 et 60 ans**

**Hommes partis en retraite progressive en 2016**



**Lecture** : à 60 ans, 92% des hommes partis en retraite progressive en 2016 ont validé des trimestres d'emploi. **Champ** : hommes partis en 2016 en retraite progressive. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

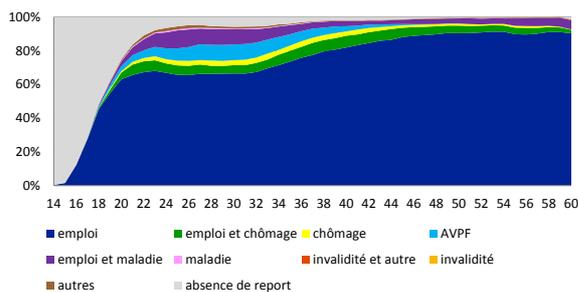
**Hommes partis en retraite en 2016**



**Lecture** : à 60 ans, 63% des hommes partis en retraite en 2016 ont validé des trimestres d'emploi. **Champ** : ensemble des hommes partis en retraite au régime général en 2016. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

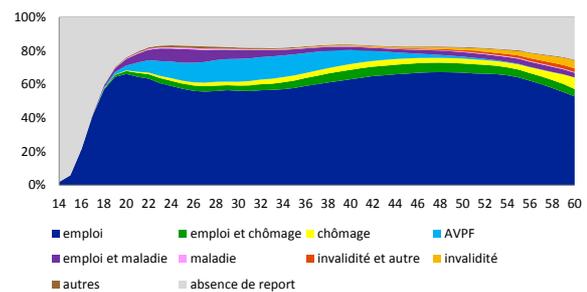
**Graphique 9. Chronogramme de la carrière entre 14 et 60 ans**

**Femmes parties en retraite progressive en 2016**



**Lecture** : à 60 ans, 90% des femmes parties en retraite progressive en 2016 ont validé des trimestres d'emploi. **Champ** : femmes parties en 2016 en retraite progressive. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

**Femmes parties en retraite en 2016**



**Lecture** : à 60 ans, 53% des femmes parties en retraite en 2016 ont validé des trimestres d'emploi. **Champ** : ensemble des femmes parties en retraite au régime général en 2016. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

### 3.4. Des durées validées élevées

Les assurés partant en retraite progressive ont, en moyenne des durées validées totales et au régime général, au moment de l'entrée dans le dispositif, élevées. Les hommes partis en retraite progressive entre 2007 et 2016 ont une durée médiane validée totale de 162 trimestres contre 175 pour les femmes. La durée médiane validée au régime général s'élève à 159 trimestres pour les hommes et 172 trimestres pour les femmes.

Pour les femmes, le niveau élevé de ces durées (tableau 1) est dû à l'entrée dans la vie active relativement précoce (leur âge médian de premier report se situe à 18 ans) et aux MDA. Cependant, elles ne peuvent prétendre à partir en retraite anticipée pour carrière longue car elles ne satisfont pas la condition de durée cotisée. En effet, les majorations de durée d'assurance représentent 9% de leurs durées validées. Hors MDA, leur durée validée totale médiane se situe à 160 trimestres pour un départ en 2015 et 161 trimestres pour un départ en 2016, en deçà des 165-166 trimestres nécessaires pour partir en RACL à 60 ans<sup>9</sup>.

Les femmes ont donc plus facilement accès au dispositif de retraite progressive qu'à celui de la retraite anticipée en raison des conditions de durée cotisée pour l'intégrer. Depuis 2015 la retraite progressive permet aux femmes ne pouvant partir en retraite anticipée pour carrière longue, de partir avant l'âge légal tout en réduisant leur activité, sans toutefois cesser cette dernière.

**Tableau 1. Durées moyennes validées par les femmes partant en retraite progressive en 2015 et 2016**

Année d'entrée en retraite progressive	2015	2016
Durée validée totale médiane	176	177
Nombre de trimestres MDA médian	16	16
<i>Durée validée totale médiane hors MDA</i>	160	161
<i>Durée cotisée nécessaire pour partir en RACL à partir de 60 ans</i>	<i>165 trimestres pour les assurés nés en 1953 et 1954, 166 pour ceux nés en 1955 et 1956</i>	

**Champ** : femmes parties en retraite progressive en 2015 et 2016. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

Les hommes entrant dans le dispositif ont des durées validées totales inférieures à celles des femmes. 60% des hommes partis en retraite progressive en 2016 ont une durée validée totale inférieure à la durée requise pour le taux plein contre moins de 18% des femmes (tableau 2).

<sup>9</sup> Un peu moins de la moitié des femmes qui partent en retraite progressive partent à 60 ans en 2015 et 2016. La durée cotisée minimale requise pour partir en RACL s'élève à 166 trimestres pour la génération 1955 et 166 trimestres pour la génération 1956.

**Tableau 2. Répartition des départs en retraite progressive en 2016 selon leur écart à la durée d'assurance requise pour le taux plein**

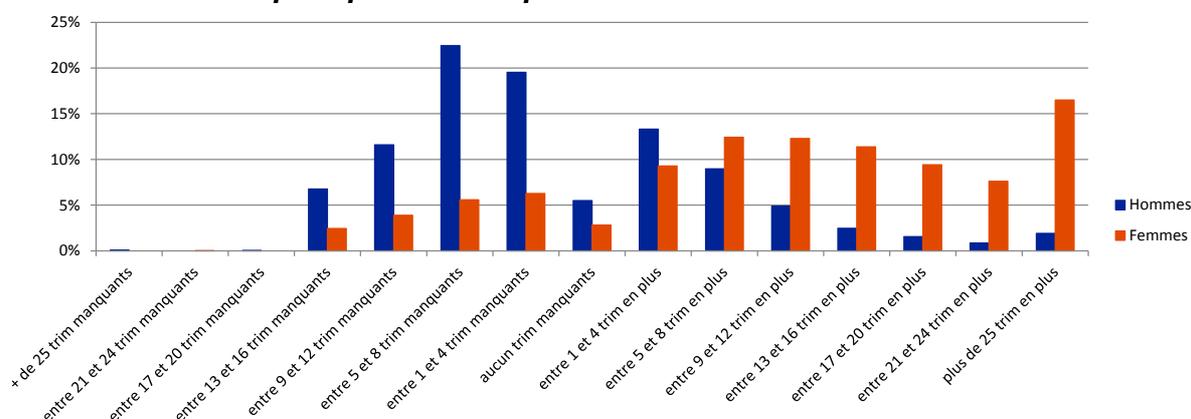
	Durée validée totale en écart à la durée requise pour le taux plein		
	inférieure	égale	supérieure
Hommes	60%	6%	34%
Femmes	18%	3%	79%

**Champ** : hommes et femmes partis en retraite progressive en 2016. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

6% des hommes (3% des femmes) partis en retraite progressive en 2016 ont une durée validée totale égale à la durée requise pour le taux plein. Pour plus de la moitié des hommes partis en 2016, l'écart entre la durée validée totale et le taux plein est compris entre 1 et 12 trimestres, soit une à trois années de cotisations manquantes (graphique 10). Les femmes se retrouvent très majoritairement avec un nombre de trimestres supérieur à la durée requise pour le taux plein, allant jusqu'à plus de 7 années de cotisations supplémentaires pour 16% d'entre elles.

L'entrée en retraite progressive permettrait aux hommes, ayant une durée d'assurance inférieure à la durée nécessaire pour le taux plein, d'accroître leur durée validée pour se rapprocher de ce dernier tout en réduisant leur activité. Ceux ayant des durées d'assurance élevées (40% des hommes partis en retraite progressive), sont composés d'assurés ne pouvant pas bénéficier du dispositif retraite anticipée carrière longue (en raison de la condition de durée cotisée) ainsi que d'assurés souhaitant une transition « douce » entre emploi et retraite.

**Graphique 10. Répartition des départs en retraite progressive en 2016 en fonction de l'écart à la durée requise pour le taux plein**



**Lecture** : 20% des hommes partis en retraite progressive en 2016 ont une durée validée totale inférieure de 1 à 4 trimestres au taux plein. **Champ** : retraités partis en 2016 en retraite progressive. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

## 4. UN TEMPS PARTIEL PLUS LONG POUR LES NOUVEAUX ENTRANTS EN RETRAITE PROGRESSIVE ...

Avant 2015 la fraction de la retraite progressive à servir, fonction de la durée de travail à temps partiel, pouvait être de 30%, 50% ou 70% (tableau 3). Depuis 2015 elle correspond à la différence exacte entre la durée de travail à temps complet et la durée de travail à temps partiel et peut donc prendre des valeurs comprises entre 20 et 60%.

**Tableau 3. Fractions de pensions**

Temps de travail	avant 2015	à partir de 2015
Entre 60% et 80%	30%	De 20 à 40%
Entre 40% et 59%	50%	De 41 à 60%
Inférieur à 40%	70%	

Le graphique 11 représente la répartition des départs en retraite progressive par fraction de la pension et année de départ. La partie en dégradé de bleu de l'histogramme représente les assurés ayant une quotité de travail supérieure à un mi-temps, la partie en orange correspond aux retraités à mi-temps et la partie en dégradé de vert aux retraités ayant une quotité de travail inférieure à un mi-temps.

Un tiers des assurés partis entre 2007 et 2008 ont une fraction de pension à 30% (assurés exerçant une activité entre 60 et 80% de la durée légale du travail). Cette part passe à plus de 50% pour les assurés partis entre 2010 et 2014. 46% des assurés partis entre 2007 et 2008 ont une fraction de pension de 50% et 22% une fraction de pension servie de 70% (respectivement 37% et 12% pour ceux partis entre 2009 et 2014, graphique 11). Au total, un peu plus de 7 assurés sur 10 exercent donc une activité avec un temps de travail supérieur ou égal à un mi-temps sur la période 2007-2008 contre 9 sur 10 sur la période 2009-2014<sup>10</sup>.

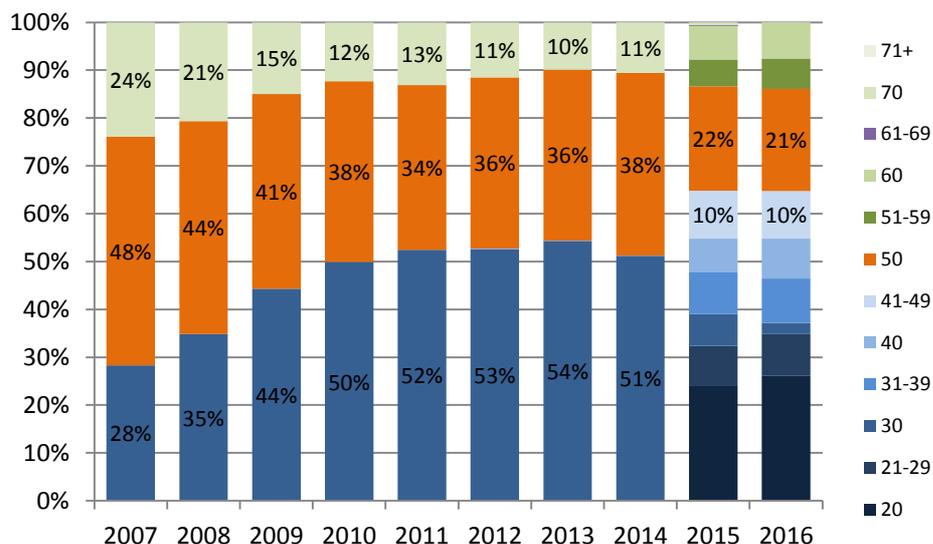
En 2015 les tranches de fractions de pensions sont abolies et la fraction de pension correspond à la différence exacte entre 100 % et la quotité de travail à temps partiel déterminée par rapport à la durée de travail à temps complet. 65% des assurés partis en 2015 au titre de la retraite progressive ont une fraction de pension inférieure à 50%. 22% ont une fraction de pension égale à 50% et 13% une fraction de pension supérieure à 50%. Cette tendance se poursuit pour les départs en 2016.

La modification de la législation concernant le calcul des fractions de pensions complique l'analyse de l'évolution de la quotité de travail : en effet, avant 2015, les assurés qui travaillaient un peu plus d'un mi-temps percevaient 50% de leur pension tandis qu'aujourd'hui ils ne perçoivent qu'entre 41 et 49 % (en bleu clair sur le graphique 11). Cependant, la tendance observée sur la dernière décennie montre une augmentation de la part des assurés travaillant plus d'un mi-temps. Nous n'observons pas de grande différence de fraction de pension servie entre les hommes et les femmes.

---

<sup>10</sup> Pour les assurés partant en retraite progressive entre 2007 et 2014 il n'est pas possible de distinguer les assurés ayant des quotités de travail légèrement inférieure à un mi-temps de ceux ayant une quotité supérieure ou égale à un mi-temps. En effet, la tranche de fraction de pension 50% contient des assurés travaillant légèrement moins d'un mi-temps (entre 40% et 49%), des assurés travaillant à mi-temps ainsi que des assurés travaillant plus d'un mi-temps (entre 51% et 59%). Ainsi, parmi ces 7 assurés sur 10 nous sommes amenés à comptabiliser des assurés travaillant légèrement moins d'un mi-temps alors que ceux-ci sont comptabilisés dans une autre fraction de pension à partir de 2015.

**Graphique 11. Répartition des départs en retraite progressive par fraction de la pension et année de départ**



**Lecture :** 28% des retraités partis en retraite progressive en 2007 perçoivent une fraction de pension de 30%. **Champ :** retraités partis en retraite progressive entre 2007 et 2016. En raison de décalages de remontées d'informations ou d'erreurs de saisies 1,9% des assurés de la base en moyenne sont exclus de l'analyse. 8,5% des départs de 2015 et 0,1% des départs en 2016 sont exclus. **Source :** Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

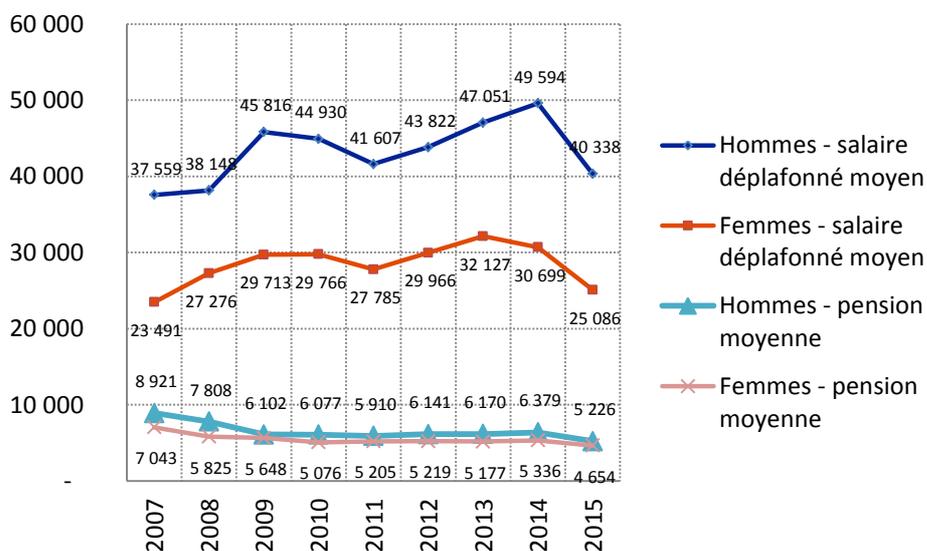
## 5. ... QUI SE TRADUIT PAR UN SALAIRE PLUS ÉLEVÉ ET UNE PENSION AU RÉGIME GÉNÉRAL PLUS FAIBLE

Le salaire annuel moyen perçu par les assurés au cours du dispositif dépend du temps de travail effectué. Les salaires moyens perçus durant la retraite progressive sont étudiés lorsque celle-ci se déroule sur une année entière, c'est-à-dire l'année qui suit le départ en retraite progressive pour les assurés qui sont encore dans le dispositif<sup>11</sup>. Les assurés qui ne sont en retraite progressive que l'année du départ ne sont pas pris en compte.

Les salaires moyens perçus l'année qui suit l'entrée dans le dispositif augmentent entre les années de départs 2007 à 2014 (+32% pour les hommes et +31% pour les femmes) et les pensions moyennes baissent: -28% pour les hommes et -24% pour les femmes (graphique 12). La hausse du salaire moyen et la baisse des pensions moyennes pour ces départs peuvent s'expliquer par l'augmentation de la part des assurés travaillant plus d'un mi-temps (graphique 11), leur part passant de 28% pour les entrants en 2007 à 51% pour ceux de 2014.

<sup>11</sup> Par exemple : pour les retraités partis en retraite progressive en 2012, leur salaire en 2013 est étudié à condition qu'ils ne soient pas sortis du dispositif avant fin 2013.

**Graphique 12. Salaire annuel moyen non plafonné et pension moyenne, perçus par les assurés en retraite progressive, l'année qui suit l'entrée, par année d'entrée et sexe (€2014)**



**Lecture** : le salaire moyen non plafonné des hommes partis en retraite progressive en 2015 au cours de l'année 2016 est de 40 338 euros. **Champ** : retraités partis en retraite progressive entre 2007 et 2015, exclusivement en retraite progressive sur l'année qui suit l'entrée. En raison de décalages de remontées d'informations (salaires ou pensions nuls), 34% des assurés en moyenne pour les entrées entre 2007 et 2015 sont exclus de l'analyse. **Source** : Cnav, base retraite progressive 2007-2016.

Si la tendance à la baisse de la pension moyenne se poursuit en 2015, les salaires moyens chutent quel soit le sexe : -19% pour les hommes et -18% pour les femmes.

Ainsi, si la quotité de travail est plus importante suite au changement législatif de 2015 (graphique 11), les salaires moyens avant l'entrée en retraite progressive et durant le dispositif sont en baisse (graphiques 12 et 5). Ces évolutions sont probablement liées au changement législatif qui aurait élargi le champ d'entrée dans le dispositif à des assurés ayant des profils de carrière différents.

Quel que soit le flux de départ considéré, les rémunérations moyennes des femmes sont inférieures à celles des hommes de l'ordre de 34% alors que les répartitions des départs par fraction de pension sont relativement les mêmes quel que soit le sexe.

## 6. UNE DUREE MEDIANE DANS LE DISPOSITIF, AVANT LA MODIFICATION LEGISLATIVE DE 2015, DE DEUX ANS ET DEMI

La durée passée en retraite progressive n'est pas observée pour tous les assurés. En effet, certains retraités ne sont pas encore sortis du dispositif. De plus, en raison du manque de recul, la durée ne peut être observée pour les nouveaux bénéficiaires du dispositif depuis la réforme de 2015.

Afin d'estimer la durée médiane, pour l'ensemble des retraités, les modèles de durées sont mobilisés<sup>12</sup>. L'étude du résultat des modèles montre que la durée en retraite progressive est relativement courte. En effet, elle est d'un peu moins de 2 ans et demi pour les assurés rentrés dans le dispositif avant la modification législative de 2015.

Il est encore trop tôt pour étudier la durée dans le dispositif des assurés partis en retraite progressive depuis l'élargissement du dispositif de 2015. Cette modification législative ayant modifié le profil des assurés en bénéficiant, il est possible que ces derniers aient des durées dans le dispositif différentes.

## 7. BILAN DE L'ETUDE

Au total, le dispositif de retraite progressive a connu deux évolutions majeures depuis 2006. En premier lieu, après avoir stagné autour de 1200 retraités par an sur les années 2010-2014, il a connu une forte augmentation suite à la réforme 2015. Enfin le dispositif s'est féminisé, la part des femmes augmentant régulièrement depuis l'année 2006.

L'âge de départ des nouveaux entrants varie en fonction de la législation et le dispositif s'adresse à des personnes ayant connu une certaine stabilité d'emploi dans leur carrière mais ne remplissant pas les conditions pour partir en retraite anticipée en raison du nombre de trimestres cotisés. Environ 10% (11%) des assurés partis en retraite progressive en 2015 (en 2016) auraient pu partir en retraite anticipée. Il s'agit pour 49% d'hommes et pour 51% de femmes.

La retraite progressive permet aux hommes, ayant une durée validée avant l'entrée dans le dispositif majoritairement inférieure à la durée requise pour le taux plein, de se rapprocher de cette dernière tout en réduisant leur activité. Elle permet aux femmes, ne pouvant partir en retraite anticipée carrière longue, de partir avant l'âge légal en réduisant leur activité.

L'augmentation du nombre d'assurés entrant en retraite progressive, suite à la modification des règles d'accès en 2015, devrait se poursuivre dans les années à venir, dans un contexte d'augmentation de l'âge de départ en retraite.

---

<sup>12</sup> Un modèle de durée non paramétrique est mis en œuvre pour les assurés entrés dans le dispositif entre 2007 et 2013 (assurés sortis ou encore dans le dispositif, soit 7 018 retraités), afin d'avoir suffisamment d'années de recul entre la date d'entrée et l'année d'observation. Deux modèles différents sont effectués : l'un avec la méthode actuarielle et l'autre avec la méthode de Kaplan-Meier. Les résultats avec les deux méthodes sont similaires. La durée en retraite progressive est exprimée en années exactes.

## Bibliographie

Arabi S., 2016, *Statistiques sur la retraite progressive*, Document de travail n°8, Séance plénière du Conseil d'Orientation des Retraites du 30 mars 2016

Berteau-Rapin C., 2018, *Qui part en retraite progressive aujourd'hui ?*, Cadr'@ge n°37, Juin

Secrétariat général du Conseil d'orientation des retraites, 2015, *Les dernières évolutions en matière de retraite progressive : quel dispositif pour quels objectifs ?*, Document de travail n°5, Séance plénière du 23 septembre 2015

Programme de qualité et d'efficience « retraites », PLFSS 2018

Rapport au ministre de la Commission d'évaluation et de sauvegarde de l'assurance vieillesse, avril 1987

## Annexe A : Rappel de législation

La retraite progressive est un dispositif, instauré dès 1988, permettant aux assurés de travailler à temps partiel tout en bénéficiant d'une partie de leur retraite, appelée fraction de la pension.

L'attribution de la retraite progressive entraîne le calcul et le service de la même fraction de retraite au régime général et dans les régimes suivants :

- régime des salariés agricoles ;
- régimes des non-salariés agricoles ;
- régime social des indépendants ;
- régime des professions libérales.

Jusqu'en 2006, pour partir en retraite progressive, il fallait avoir atteint l'âge minimal légal de départ à la retraite et justifier de 160 trimestres de durée d'assurance et de périodes équivalentes dans un ou plusieurs régimes obligatoires (régimes spéciaux exclus). Le calcul de la pension de retraite était définitif c'est-à-dire que les périodes cotisées durant la retraite progressive n'entraînaient pas de modification du montant de la pension perçue à la sortie du dispositif.

Suite à la réforme de 2003 (décret d'application de 2006), la durée d'assurance a été abaissée à 150 trimestres, ouvrant ainsi le dispositif aux retraités ne justifiant pas de la durée d'assurance pour avoir le taux plein. La liquidation devient provisoire, les cotisations versées après le point de départ de la retraite progressive sont retenues pour le calcul d'une nouvelle pension définitive à la sortie du dispositif. L'âge minimal à partir duquel un assuré pouvait bénéficier du dispositif reste l'âge minimal légal de départ.

A compter du 01 janvier 2015 les règles de départ ont été à nouveau modifiées. Ces modifications concernent l'âge à partir duquel un assuré peut prétendre partir en retraite progressive, la durée d'assurance requise ainsi que la quotité de travail à temps partiel et, par prolongation, la fraction de pension à servir.

Désormais un assuré peut partir en retraite progressive à partir de 60 ans, soit jusqu'à deux ans avant l'âge légal de départ en retraite.

Les périodes d'assurance dans les régimes spéciaux sont à présent prises en compte dans la durée d'assurance minimale requise qui reste de 150 trimestres.

Dorénavant le temps de travail de l'assuré doit être compris entre 40% et 80% de la durée de travail à temps complet applicable à l'entreprise. Auparavant l'assuré devait exercer une activité avec une durée inférieure d'au moins 20% à la durée légale.

Le montant de la fraction de retraite à servir dépend de la durée de travail à temps partiel par rapport à la durée de travail à temps complet dans l'entreprise. Avant 2015 la fraction de pension était de 30% pour une durée de travail comprise entre 60 et 80%, de 50% pour une durée entre 40 et 59,99% et de 70% pour une durée de travail inférieure à 40%. Désormais la fraction de la retraite à servir correspond à la différence exacte entre 100 % et la quotité de travail à temps partiel déterminée par rapport à la durée de travail à temps complet (ex :  $100 - 80\% = 20\%$ )

La loi de financement de la sécurité sociale de 2017 ouvre le dispositif aux salariés ayant plusieurs employeurs.

### ***La retraite progressive dans les régimes complémentaires***

Les Commissions paritaires de l'AGIRC et de l'ARRCO ont défini les conditions dans lesquelles les salariés exerçant une activité à temps partiel peuvent cumuler leur salaire avec un prorata de leur retraite complémentaire.

Il leur est servi, pendant la période au cours de laquelle ils se trouvent en situation de retraite progressive, une fraction de leur allocation calculée au même taux que celui déterminé par le régime de base.

Pour les salariés dont la durée d'assurance est inférieure à celle permettant l'obtention du taux plein, l'allocation, ainsi calculée (sur les droits Arrco tranches 1 et 2 et les droits Agirc tranche B et sur les droits Agirc tranche C constitués à compter du 1er janvier 2016), est affectée d'un coefficient d'anticipation spécifique qui a un caractère temporaire.

### ***La retraite progressive pour les polypensionnés***

Les polypensionnés partis en retraite progressive peuvent effectuer leur activité à temps réduite dans un autre régime que le régime général (régime des salariés agricoles, régimes des non-salariés agricoles, régime social des indépendants, régime des professions libérales). Ils perçoivent alors une fraction de leurs pensions de retraite dans chacun de ces régimes.



# LE CUMUL EMPLOI-RETRAITE

*Agathe Dardier*

En France, les retraités peuvent cumuler la perception d'une retraite et celle d'un revenu d'activité. Ce cumul emploi-retraite est un dispositif de prolongation d'activité qui connaît un succès important : en 2016, près de 460 000 personnes sont dans cette situation. Depuis son instauration, il a connu de nombreux changements de législation qui ont modifié ses conditions d'exercice. Au regard de ces évolutions, plusieurs questions sont soulevées : Comment le cumul emploi-retraite se diffuse-t-il parmi les retraités ? Quelles sont les personnes intéressées par le dispositif du cumul emploi-retraite ? Comment se démarquent-elles des autres retraités ? L'article répondra à ces questions en s'intéressant uniquement aux retraités du régime général qui occupent un emploi en tant que salarié du secteur privé (cumul intra-régime général, qui concerne 350 000 personnes). Ils représentent 61%<sup>1</sup> des situations de cumul emploi-retraite. Plus précisément, l'étude analysera la diffusion du cumul emploi-retraite parmi les retraités entre 2004 et 2014. Puis, elle portera sur les caractéristiques des cumulants par rapport à celles de l'ensemble des retraités. Il s'agira de mettre en exergue les facteurs influençant la reprise d'un emploi après la retraite. Enfin, l'étude montrera la diversité des profils de cumulants.

Pour y parvenir, la « base historique des cumulants 2004-2016 » est mobilisée (encadré 1). Elle permet d'appréhender les reprises d'activité professionnelle en tant que salarié du privé des personnes qui sont parties en retraite au régime général en 2004 et après. Dans cette étude, les cumulants sont définis comme des personnes parties en retraite au régime général en N et ayant des reports de salaire en N+1 ou après.

## **Encadré 1 : Description de la base « historique des cumulants 2004-2016 » de la Cnav**

La base « historique des cumulants 2004-2016 » est composée des retraités ayant pris leur retraite du régime général depuis 2004 et qui, les années suivant la liquidation et jusqu'en 2016, ont perçu un salaire. Les départs à la retraite les plus éloignés dans le temps ont eu lieu en 2004 ; la profondeur historique maximale est donc de 12 années avec la prise en compte de l'année 2016.

Les reports au compte tels qu'ils sont renseignés dans les bases de gestion de la CNAV ne permettent pas de distinguer si le montant perçu par le retraité correspond à un salaire d'activité ou une prime ponctuelle liée à son emploi occupé avant le passage à la retraite. Or, les personnes qui partent à la retraite peuvent percevoir des primes quelque temps après leur départ, voire l'année suivante. Les prestataires dont c'est le cas sont donc retenus dans notre base au même titre que les personnes qui auraient un report au compte au titre d'un salaire. Ils viennent gonfler les effectifs de réels cumulants.

Aussi, afin de limiter cette confusion, les retraités ayant un salaire uniquement l'année suivant le départ à la retraite et qui est inférieur à un salaire annuel validant un trimestre (soit 1 450,50 € pour l'année 2016) ont été exclus de la population des retraités cumulants. Suivant cette logique c'est en moyenne près de 10 % des retraités d'une année qui ont un report indiqué uniquement l'année suivant le départ à la retraite qui sont exclus.

Par ailleurs, afin de simplifier la compréhension des résultats, les retraités ayant utilisé le dispositif des retraites progressives et qui reprennent une activité salariée après leur départ à la retraite définitif sont exclus de l'analyse. Ils représentent 1,05% des cumulants ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2015 (7 700 personnes).

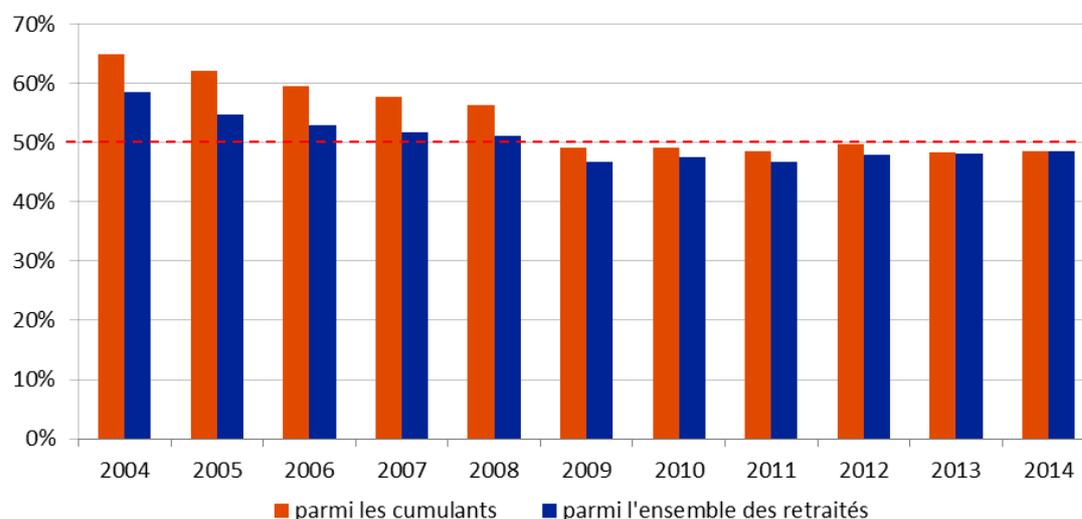
<sup>1</sup> Programme de Qualité et d'Efficiency « Retraites », Projet de Loi de financement de la Sécurité Sociale 2018, indicateur de cadrage n°6.

## 1. LE CUMUL EMPLOI-RETRAITE : UN DISPOSITIF AU SUCCÈS CROISSANT DEPUIS 2004

Parmi les personnes parties en retraite au régime général depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004, près de 778 200 ont occupé un emploi salarié du privé sur la période d'observation (2005-2016), soit 10% des individus partis en retraite à partir de 2004.

53% des cumulants sont des hommes, mais ce résultat dépend fortement du moment du départ à la retraite. En effet, pour les départs en retraite avant 2009, les hommes sont surreprésentés parmi l'ensemble des retraités du régime général, mais encore plus fortement parmi les cumulants. Au sein des flux de retraités 2009 et suivants, les femmes sont autant en cumul que les hommes, mais elles sont légèrement plus présentes parmi l'ensemble des retraités (53% de femmes parmi les retraitées de l'année 2009 et 51% parmi les cumulants).

**Graphique 1. Proportion d'hommes selon l'année de départ à la retraite pour les personnes qui ont effectué du cumul et pour l'ensemble des retraités**



**Lecture :** Parmi les assurés partis en retraite au régime général en 2004 ayant cumulé au moins une fois un emploi et une retraite au régime général entre 2005 et 2016, 65% sont des hommes. **Champ :** Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive) sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014. **Source :** Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

## 1.1. La proportion de cumulants atteint 12% chez les personnes parties en retraite en 2010 et se maintiendrait à ce niveau chez les nouveaux retraités

L'évolution du cumul emploi-retraite sur la période 2004-2014 dépend fortement des changements législatifs du dispositif. A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2004, les retraités du régime général peuvent occuper un emploi salarié mais leur activité est soumise à des contraintes. Avec la réforme de 2009, dite de libéralisation du cumul, certains retraités peuvent s'affranchir des règles imposées par la législation de 2004 (encadré 2).

**Encadré 2: Législation du cumul emploi-retraite intra régime général** (retraité du régime général et salarié du privé)

Voir également le complément au cahier « Evolution de la législation sur le cumul emploi-retraite », disponible sur le site : <http://www.statistiques-recherches.cnav.fr/publications/les-cahiers-de-la-cnav>

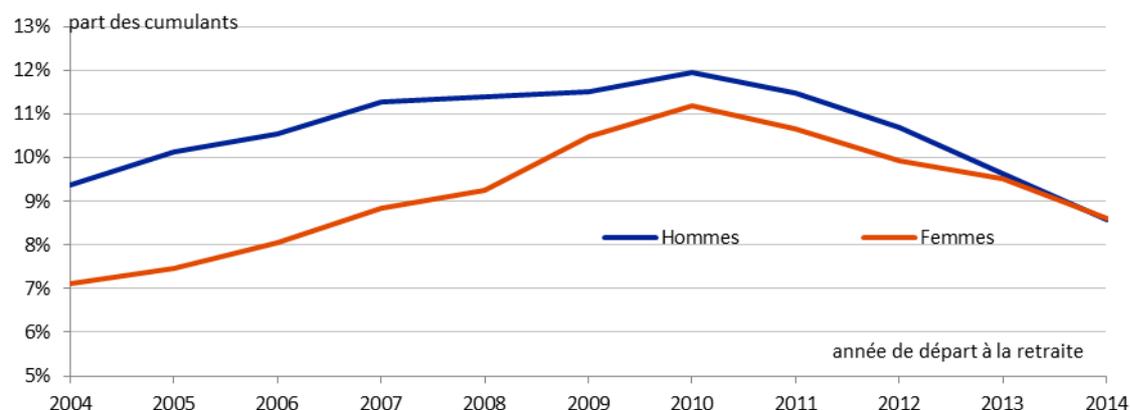
A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2004, le cumul d'une pension de retraite du régime général et d'une activité salariée est contraint par une limite de revenus à ne pas dépasser. De plus, si l'activité professionnelle est exercée auprès du même employeur que celui présent avant le départ à la retraite, l'assuré doit attendre au moins 6 mois pour reprendre un emploi.

A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009, il est possible d'effectuer un cumul emploi-retraite intra régime général sans être soumis à aucune contrainte (nommé « cumul intégral »). Pour cela, l'assuré doit avoir demandé toutes les retraites auxquelles il peut prétendre, avoir la durée requise pour le taux plein, et l'âge légal de départ à la retraite (60 à 62 ans selon la génération). Dans le cas où il n'a pas la durée d'assurance nécessaire pour obtenir une pension à taux plein, l'assuré doit avoir au moins l'âge d'annulation de la décote (65 à 67 ans selon la génération). S'il ne respecte pas ces conditions, l'assuré peut effectuer un cumul emploi-retraite dans les mêmes conditions que dans la législation de 2004 (appelé « cumul limité »).

Avant le 1<sup>er</sup> janvier 2004, le cumul d'une pension de retraite et d'une activité salariée est possible, mais il ne fait pas partie du champ de l'étude. De même à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015, une réforme modifie les règles de cessation d'activité, mais elle est sans effet sur le cumul emploi retraite intra régime général. Ces deux éléments sont présentés dans le complément de ce cahier : « Evolution de la législation sur le cumul emploi-retraite ».

Parmi les assurés du régime général ayant pris leur retraite en 2004, 9,4% des hommes et 7,1% des femmes ont perçu au moins un salaire entre l'année de leur départ à la retraite et 2016 (soit environ 53 000 personnes). La proportion de cumulants s'accroît au sein des flux de nouveaux retraités des années 2004 à 2010, en raison en partie de la loi sur la libéralisation du cumul emploi-retraite (2009) et de la montée en charge du dispositif. Ainsi, parmi les hommes partis en retraite au régime général en 2010, 12% ont repris une activité professionnelle après leur départ en retraite. La part de retraités concernés par le cumul emploi-retraite a augmenté encore plus fortement chez les femmes, où elle représente 11,2% des retraitées de l'année 2010. Au total, 82 500 personnes ont effectué du cumul parmi les retraités de 2010.

## Graphique 2. Proportion de cumulants parmi les retraités selon l'année de départ à la retraite



**Lecture** : parmi les hommes partis en retraite au régime général en 2009, 11,5% ont repris une activité salariée après la retraite entre 2010 et 2016. **Champ** : Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014. **Source**: Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

Pour les retraités des années les plus récentes, la part de cumulants parmi les retraités fléchit passant de 12% à 8,5% entre 2010 et 2014. Une grande partie de cette baisse est due à un manque de recul dans l'observation du dispositif du cumul emploi-retraite. Les données mobilisées permettent de connaître les reprises d'activité après la retraite qui ont eu lieu entre 2005 et 2016. Ainsi, pour les personnes ayant pris leur retraite au régime général entre 2011 et 2014, seuls les emplois exercés dans les 2 à 5 années suivant le départ à la retraite sont connus. Or, même si la majorité des cumulants reprennent une activité professionnelle dans les 2 premières années qui succèdent au départ à la retraite, environ 15% attendent au moins 5 ans. Il y a donc une partie des situations de cumul emploi-retraite des retraités des années 2011-2014 qui est encore inconnue au moment de l'étude. Pour contourner cette limite, la proportion de cumulants par année de départ à la retraite est calculée en supposant que les personnes parties en retraite entre 2004 et 2014 reprennent une activité professionnelle en suivant le même calendrier (encadré 3) :

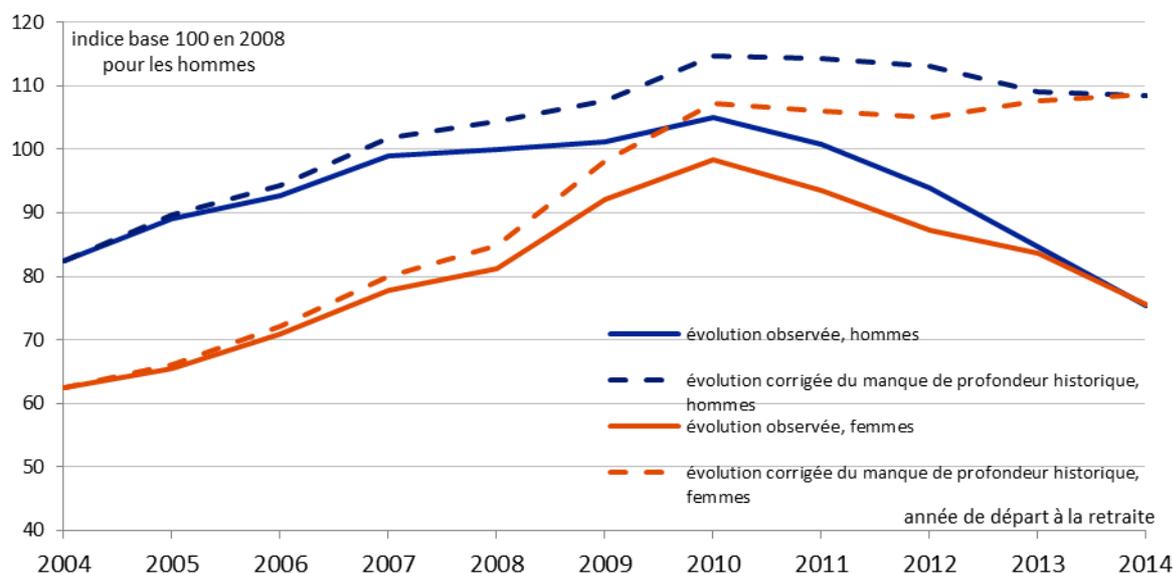
**Tableau 1. Répartition de référence du délai de reprise d'une activité professionnelle après la retraite**

Délai avant la reprise d'une activité	moins d'un an	entre 1 et 2 ans	entre 2 et 3 ans	entre 3 et 4 ans	entre 4 et 5 ans	entre 5 et 6 ans	entre 6 et 7 ans	entre 7 et 8 ans	entre 8 et 9 ans	entre 9 et 10 ans	entre 10 et 11 ans	plus de 11 ans	Ensemble
structure de référence	56,3%	13,2%	8,1%	5,4%	5,1%	3,5%	2,2%	1,8%	1,5%	1,1%	1,0%	0,8%	100,0%

**Note** : il s'agit de la répartition observée pour les hommes partis en retraite au régime général en 2008, à laquelle a été ajoutée pour les délais compris entre 7 ans et 11 ans la répartition observée pour les hommes partis en retraite entre 2004 et 2007. Afin de pouvoir comparer l'évolution des hommes à celle des femmes, la même structure (celle des hommes) est appliquée pour les deux sexes. **Champ** : retraités du régime général ayant pris leur retraite en 2008. **Source** : Cnav, base retraités 2004-2016.

Avec cette méthode contournant le manque de profondeur d'historique, la hausse de la proportion de cumulants entre les départs en retraite de 2008 et ceux de 2010 est encore plus importante que celle initialement observée, particulièrement pour les femmes. De surcroît, la baisse de la part de cumulants au sein des flux de retraités les plus récents semble n'être que le résultat du manque de recul dans l'observation du dispositif. En retirant cet effet, la part de cumulants se maintient à un niveau élevé, comparable à celui atteint par les retraités de l'année 2010 (premiers flux de retraités concernés par la libéralisation du cumul emploi-retraite).

**Graphique 3. Evolution observée et évolution neutralisée du manque de profondeur historique des taux de cumulants selon la date de départ à la retraite au régime général**



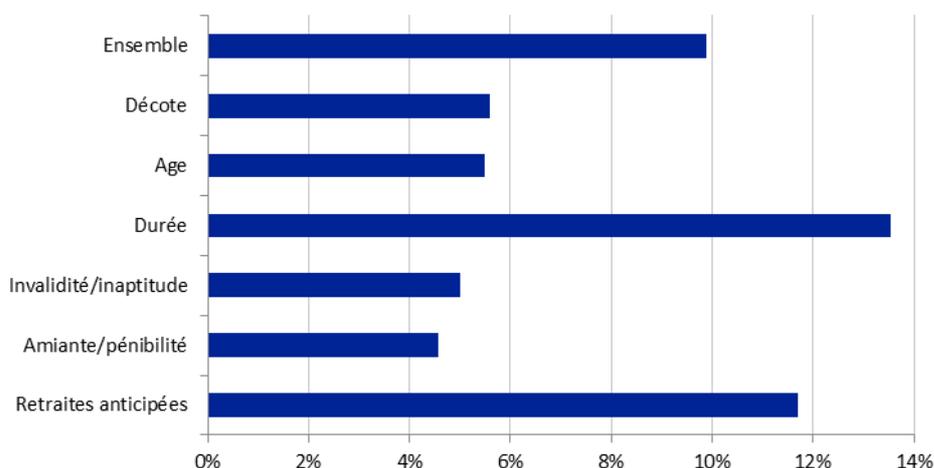
**Lecture :** Pour les hommes, l'indice des cumulants par année de départ à la retraite est passé de 100 en 2008 à 105 en 2010. L'indice corrigé du manque de recul historique est passé pour les mêmes années de départ à la retraite de 105 à 115. **Champ :** Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014. **Source :** Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

## 1.2. Le cumul emploi-retraite attire de plus en plus les retraités ayant la durée d'assurance requise pour l'obtention du taux plein

Après une période de montée en charge, le dispositif du cumul emploi-retraite attire environ 12% des retraités, et il ne semble plus se diffuser davantage dans la population. Pour étayer cette hypothèse, il convient de s'interroger sur l'effet des réformes de retraite sur le cumul emploi-retraite.

C'est parmi les assurés partis au titre de la durée que le pourcentage de cumulants est le plus élevé : il atteint 14 %, contre 10% sur l'ensemble des retraités (graphique 4). Or, le décalage de l'âge de départ à la retraite et l'allongement de la durée d'assurance requise pour obtenir une retraite à taux plein (annexe II) contraignent les assurés à partir à la retraite à des âges plus élevés, ou rendent plus difficile l'accès au taux plein. Ces mesures sont donc susceptibles de freiner l'attrait pour le dispositif du cumul emploi-retraite. A contrario, l'assouplissement des retraites anticipées pour carrière longue en 2012 a un effet favorable sur le cumul emploi-retraite puisqu'il s'agit du deuxième groupe de personnes le plus attiré par le dispositif.

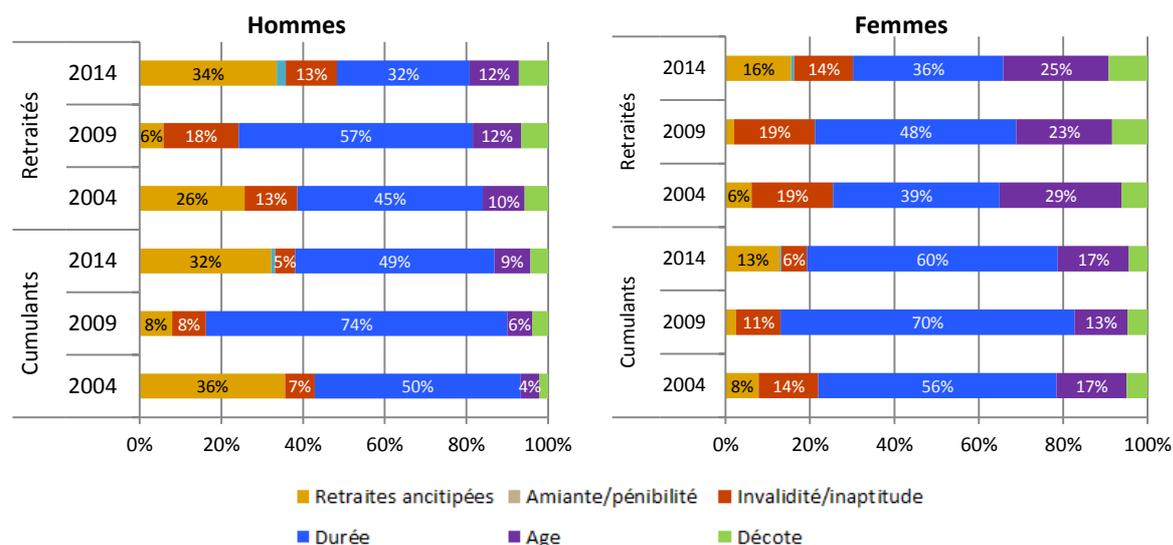
**Graphique 4. Proportion de cumulants selon le motif de départ à la retraite**



**Note :** Partir en retraite avec la durée correspond aux personnes qui sont parties en retraite à partir de l'âge légal en ayant la durée requise pour le taux plein. Partir en retraite au titre de l'âge signifie qu'un assuré est parti en retraite après l'âge d'annulation de la décote (65-67 ans selon les générations) et a ainsi obtenu le taux plein, bien qu'il n'ait pas la durée requise pour l'obtenir. **Lecture :** Parmi les personnes parties en retraite au régime général en ayant la durée d'assurance requise pour le taux plein (hors RACL), il y a 13,5% de cumulants, quelle que soit l'année du départ à la retraite. **Champ :** Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014. **Source :** Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

Or, l'ensemble de ces changements législatifs a modifié la structure des flux de départs à la retraite. Ainsi selon les années, les départs au titre de la retraite anticipée pour carrière longue représentent 6% (hommes en 2009) ou bien 34% des retraités (hommes en 2014). Les départs au titre de la durée représentent entre 32% et 57% des flux masculins, et entre 36% à 48% des flux féminins (graphique 5).

**Graphique 5. Motif de départ à la retraite du régime général pour l'ensemble des retraités et pour les cumulants partis en retraite en 2004, 2009, et 2014**



**Note :** partir en retraite avec la durée correspond aux personnes qui sont parties en retraite à partir de l'âge légal en ayant la durée requise pour le taux plein. Partir en retraite au titre de l'âge signifie qu'un assuré est parti en retraite après l'âge d'annulation de la décote (65-67 ans selon les générations) et a ainsi obtenu le taux plein, bien qu'il n'ait pas la durée requise pour l'obtenir. **Lecture :** Parmi les femmes ayant pris leur retraite en 2014, 25% sont parties en retraite au titre de l'âge : elles ont le taux plein car elles sont parties en retraite après l'âge d'annulation de la décote (65-67 ans), bien qu'elles n'aient pas la durée d'assurance requise pour le taux plein. **Champ :** Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014. **Source :** Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

En raison de la grande variabilité de la répartition des motifs de départ à la retraite, chaque année ce ne sont pas des individus comparables qui partent à la retraite. Il devient alors difficile d'étudier la diffusion du dispositif du cumul emploi-retraite. Afin d'y parvenir, la part de cumulants par flux de retraités est calculée en faisant en sorte que les retraités de toutes les années partent à la retraite dans les mêmes conditions (tableau 2) et reprennent une activité professionnelle selon le même calendrier (tableau 1 et encadré 3). Cette correction permet d'étudier la diffusion du cumul emploi-retraite indépendamment des changements de structure des flux de départ à la retraite. Ainsi, une partie des difficultés d'interprétation de l'évolution du cumul emploi-retraite dues aux changements législatifs est levée.

### Encadré 3 : Indice comparatif de cumul emploi-retraite

Il permet de comparer la présence des cumulants entre les différentes années de départ à la retraite, indépendamment des variations de la structure des motifs de départ à la retraite et du délai de reprise d'une activité après la retraite. Il correspond à la moyenne arithmétique des taux de cumulants par motif de départ à la retraite obtenu pour chaque flux de retraités, appliqués à une structure de référence. Il s'agit d'une structure de référence en termes de délai de reprise d'une activité salariée (tableau 1) et d'une structure de motif de départ à la retraite (tableau 2) Lorsque cet indice est supérieur à 100 cela signifie qu'il y a une hausse de la propension à cumuler par rapport à la situation observée pour les hommes partis en retraite en 2008. Inversement, s'il est inférieur à 100, alors il y a une baisse de la propension à cumuler. Cette méthode s'inspire des taux de mortalité standardisés.

**Tableau 2. Structure de référence du motif de départ à la retraite**

Retraites anticipées	24%
Durée	46%
Age	10%
Décote	5%
invalidité/amiante/pénibilité	15%
Ensemble	100%

**Note** : la structure choisie est celle des hommes partis en retraite en 2008. En raison des changements législatifs (décalage de l'âge, allongement de la durée, instauration du dispositif de retraite anticipée), la structure des motifs de départ varie fortement d'une année à l'autre. Il n'y a donc pas de structure stable sur la période 2004-2014. **Champ** : retraités du régime général ayant pris leur retraite en 2008. **Source**: Cnav, base retraités 2004-2016.

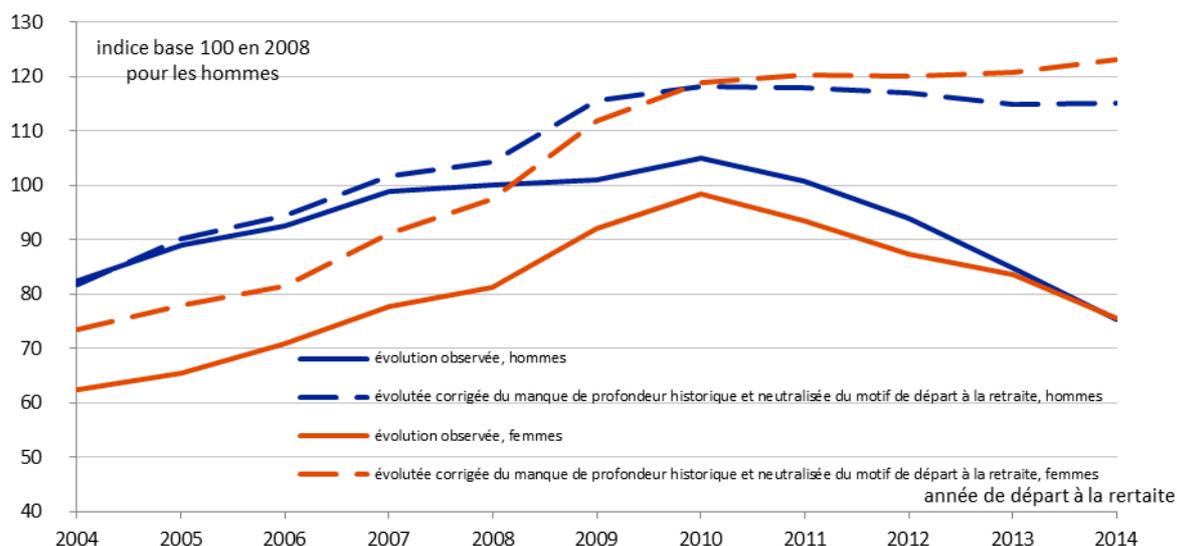
La libéralisation du cumul a eu un effet plus fort que celui directement observable : au sein des flux de retraités des années 2009-2010, les personnes parties au titre de la retraite anticipée pour carrière longue sont moins présentes que dans les flux précédents, alors qu'elles sont parmi les plus attirées par le cumul emploi-retraite. Leur sous-représentation conduit à minorer l'effet de la libéralisation de 2009 sur le cumul emploi-retraite.

Au sein des dernières années de départ à la retraite, la diffusion du cumul est ralentie par la moins grande présence de personnes parties en retraite avec la durée requise pour le taux plein, alors que ce sont les personnes les plus intéressées par le cumul. En parallèle, il y a un accroissement de la part des assurés partis en retraite anticipée au cours des années 2010-2014. Il s'agit également d'une population susceptible de cumuler mais moins que les personnes parties à l'âge légal ou après et ayant la durée requise pour le taux plein. De ce fait, la hausse des assurés partis en retraite anticipée ne permet donc pas de contrer l'effet de la baisse de la proportion de personnes parties avec la durée d'assurance requise sur la diffusion du cumul emploi-retraite.

Par ailleurs, lorsque les femmes partent à la retraite dans les mêmes conditions que les hommes, elles ont la même propension que ces derniers à exercer un cumul emploi-retraite.

Ainsi, contrairement à ce qui est observable (graphique 2), le cumul emploi-retraite ne connaît pas d'essoufflement. Il continue d'attirer de plus en plus les assurés qui ont réuni la durée d'assurance requise pour le taux plein et qui prennent leur retraite à partir de l'âge légal. Néanmoins, dans l'avenir le cumul emploi-retraite ne concernera pas nécessairement une proportion plus importante de retraités. En effet, en raison de l'allongement de la durée d'assurance permettant d'obtenir le taux plein, les retraités qui ont atteint cette durée requise seront peut-être moins nombreux, réduisant ainsi la population susceptible d'être intéressée par le cumul emploi-retraite.

**Graphique 6. Evolution observée des taux de cumulants et évolution des taux de cumulants neutralisée du manque de profondeur historique et du motif de départ à la retraite selon la date de départ à la retraite au régime général**



**Lecture** : Pour les hommes, l'indice des cumulants par année de départ à la retraite est passé de 100 en 2008 à 105 en 2010. A structure de motif de départ à la retraite et délai de reprise d'une activité salariée contrôlée, l'indice de présence des cumulants est passé pour les mêmes années de départ à la retraite de 104 à 119.

**Champ** : Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général entre 2004 et 2014. **Source** : Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

## 2. LA SITUATION DU RETRAITÉ LORS DE SON DÉPART A LA RETRAITE INFLUENCE FORTEMENT LA REPRISE D'UNE ACTIVITÉ SALARIÉE

Après avoir analysé l'évolution du cumul emploi-retraite, l'objectif de l'étude est d'identifier qui sont les cumulants à partir d'indicateurs sur la carrière et la retraite du régime général. Les caractéristiques des personnes qui reprennent un emploi après la retraite sont comparées à celles de l'ensemble des retraités. Afin de simplifier la compréhension, seuls les résultats pour les personnes parties en retraite en 2004, 2009 et 2014 sont présentés.

### 2.1. Plus souvent de longues carrières pour les cumulants, et une diversité de rémunération

Les personnes exerçant un cumul emploi-retraite ont acquis un nombre important de trimestres en lien avec une longue carrière professionnelle. La moitié des hommes en cumul emploi-retraite ont au moins 170 trimestres validés tous régimes, quelle que soit l'année du départ à la retraite. Les différences en termes de durée de carrière entre les cumulants sont modestes : 90% des retraités de l'année 2004 ayant repris une activité salariée ont validé entre 157 et 180 trimestres, et 90% des cumulants dont la retraite a débuté en 2014 ont validé entre 152 et 182 trimestres. A titre de comparaison, l'ensemble des retraités acquièrent en moyenne autant de trimestres que les assurés qui travaillent pendant leur retraite mais les différences de durée entre les retraités sont plus grandes. Environ 60 trimestres d'écart séparent les durées des retraités les plus longues et les durées les plus courtes (écart interdécile).

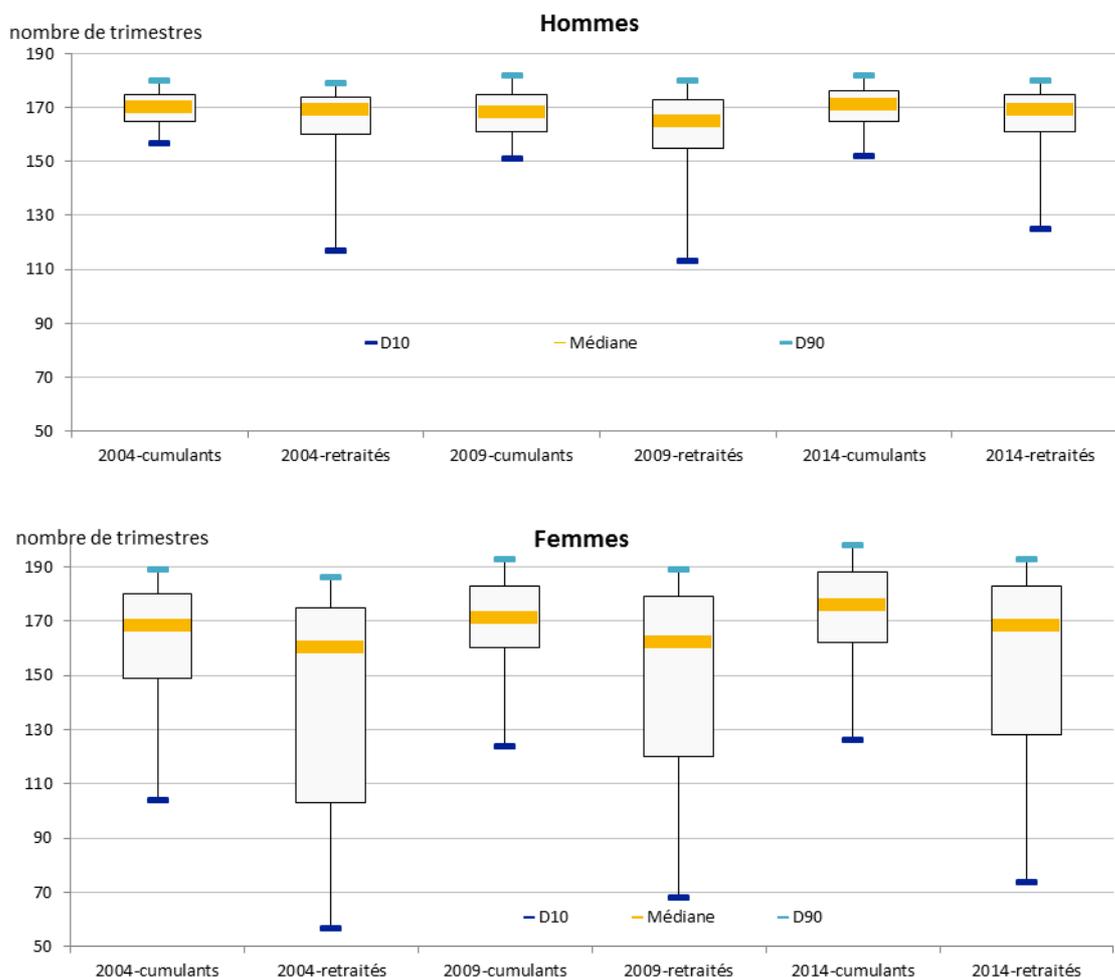
Les femmes en cumul emploi retraite ont des durées validées plus importantes que l'ensemble des femmes retraitées. Les  $\frac{3}{4}$  des cumulantes parties en retraite en 2014 ont au moins 162 trimestres validés tous régimes alors que parmi l'ensemble du flux un quart des femmes a moins de 128 trimestres. De surcroît, en moyenne, les femmes qui effectuent du cumul emploi-retraite ont validé autant de trimestres que les hommes dans la même situation, et même davantage parmi les cumulants partis en retraite en 2014 (la durée médiane est de 176 pour les femmes et de 171 pour les hommes de l'année 2014). Néanmoins, le cumul n'est pas seulement le fait de personnes avec de longues carrières car un dixième des femmes en cumul ont des durées validées inférieures à 105 ou 126 trimestres selon les années de départ en retraite.

Depuis 2004, pour les retraitées et les cumulantes, la durée validée s'est accrue de manière importante, en raison de l'amélioration des carrières des femmes et de la meilleure prise en compte des interruptions liées à la charge d'enfants (AVPF créée en 1972<sup>2</sup>).

---

<sup>2</sup> En cas de cessation totale ou partielle d'activité au cours de la carrière, l'Assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF) permet d'acquérir des droits à la retraite. Elle a pour objectif la prise en charge de cotisations retraite au niveau du salaire minimum pour les parents ayant cessé ou réduit leur activité professionnelle afin de s'occuper de leurs enfants, sous réserve que les ressources du ménage soient inférieure à un plafond et de la perception de prestations versées par la CAF.

**Graphique 7. Dispersion de la durée d'assurance validée tous régimes selon l'année de départ à la retraite pour les cumulants et l'ensemble des retraités**



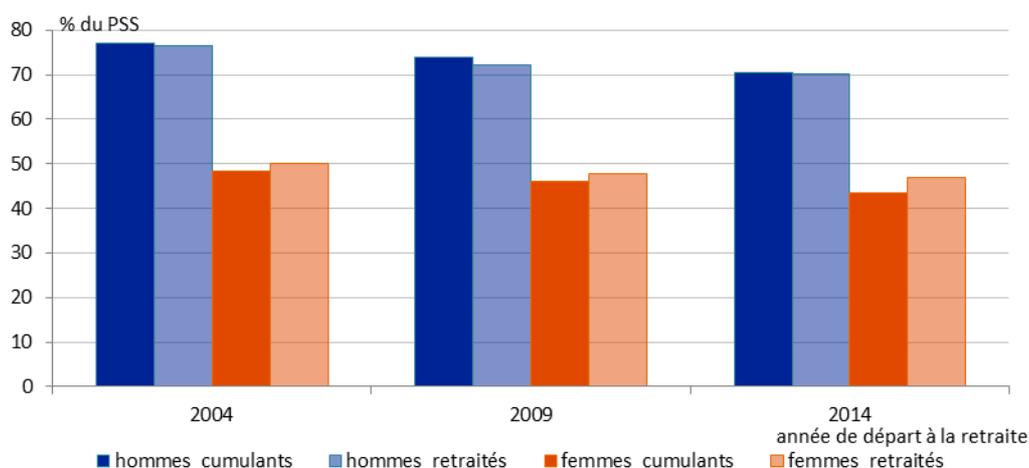
**Lecture** : Les boîtes à moustaches représentent la dispersion de la durée d'assurance validée tous régimes. La médiane est représentée par la barre jaune, le premier quartile par la barre inférieure du rectangle, le dernier quartile par la barre supérieure du rectangle. Le tiret bleu foncé correspond au premier décile, et le tiret bleu clair au dernier décile. Ainsi, plus le rectangle est long, et plus les « moustaches » sont longues, plus la dispersion de la durée d'assurance est importante. Parmi les cumulants partis en retraite en 2004, la moitié des femmes ont validé moins de 168 trimestres (médiane) et 90% ont validé plus de 104 trimestres (premier décile). **Champ** : Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014. **Source** : Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

Pour étudier les niveaux de salaire et faciliter les comparaisons, le salaire perçu dans le secteur privé entre 35 et 44 ans est exprimé en fonction du plafond de la sécurité sociale (PSS). Les cumulants ont des niveaux de rémunération proches de ceux de l'ensemble des retraités. En moyenne, les hommes, qu'ils cumulent ou non, partis en retraite en 2004 ont perçu entre 35 et 44 ans 77% du plafond de la sécurité sociale. Les nouveaux retraités de l'année 2014 ont eu un salaire moyen correspondant à 70% du plafond de la sécurité sociale aux mêmes âges.

A l'inverse, les femmes effectuant du cumul emploi-retraite ont un niveau de rémunération très légèrement inférieur à celui de l'ensemble des femmes. Pour les retraitées de 2014, le salaire moyen entre 35 et 44 ans s'élève à 47% du plafond de la sécurité sociale pour l'ensemble des femmes, et à 44% du plafond de la sécurité sociale pour les cumulantes.

Ce constat de rémunération proche pour les deux populations est à nuancer puisqu'entre 35 et 44 ans une partie plus importante de retraités n'a aucun emploi sur cette période (davantage des femmes).

**Graphique 8. Salaire moyen entre 35 et 44 ans exprimé en fonction du plafond de la sécurité sociale (PSS) des cumulants et de l'ensemble des retraités selon l'année de départ à la retraite**



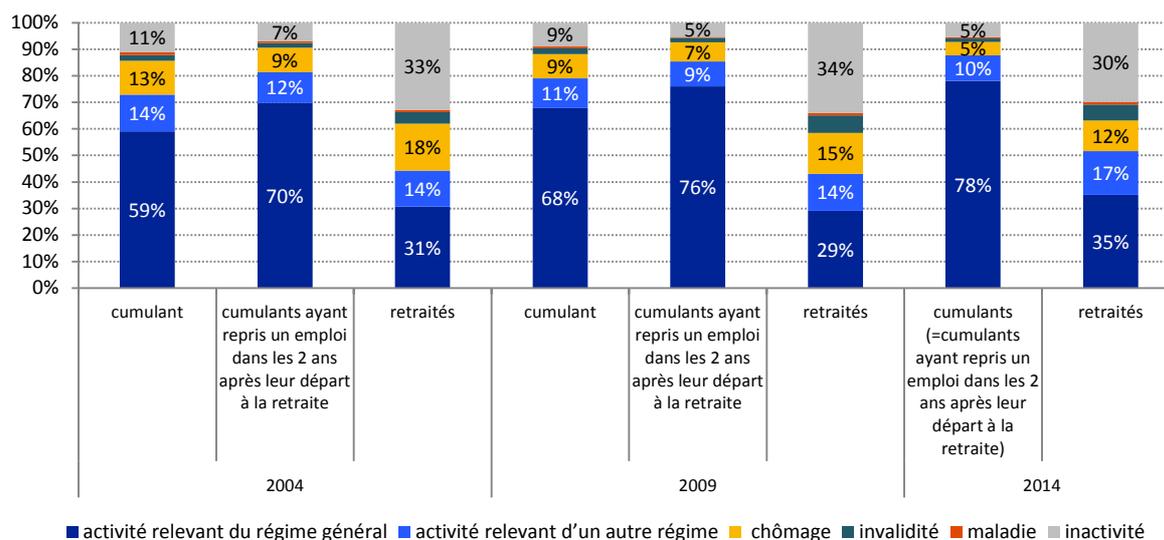
**Lecture** : Les hommes partis en retraite au régime général en 2009 qui ont repris un emploi pendant la retraite ont perçu en moyenne entre 35 et 44 ans un salaire équivalent à 74% du plafond de la sécurité sociale. **Champ** : Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014. Pour les deux populations : Seules les personnes nées après 1912 ayant validé 2 salaires au régime général entre 35 et 44 ans sont prises en compte (exclusion d'environ 20% des cumulants et 30% des retraités). Dans la moyenne, les salaires nuls ne sont pas retenus. **Source** : Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

## 2.2. Au moins $\frac{3}{4}$ des cumulants sont en emploi avant de partir à la retraite

Les retraités qui reprennent une activité salariée sont très fréquemment en emploi, que celui-ci relève du régime général ou d'un autre régime, l'année qui précède le départ à la retraite. C'est le cas de près de  $\frac{3}{4}$  des cumulants ayant pris leur retraite en 2004. De surcroît, cette propension à être en emploi avant le passage à la retraite s'est renforcée au cours des années. En restreignant la population des cumulants aux assurés dont la reprise d'un emploi a eu lieu dans les 2 années suivant le départ à la retraite, la proportion de personnes en emploi a augmenté de 6 points en 10 ans (82% pour les cumulants qui sont devenus retraités en 2004 et 88% pour ceux de 2014).

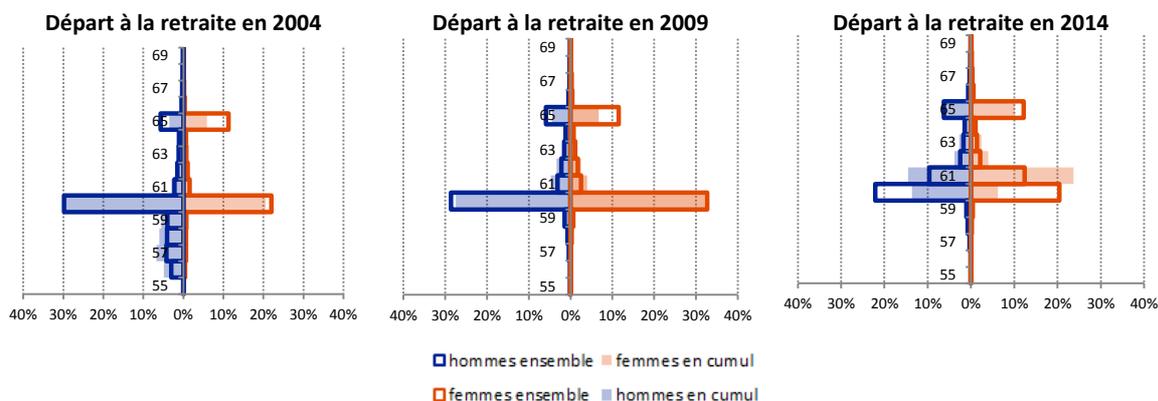
A titre de comparaison, pour l'ensemble des retraités du régime général de l'année 2004, l'emploi n'est pas la situation majoritaire (45% de personnes en emploi). Les situations d'emploi avant le passage à la retraite ont tout de même augmenté, et concernent un peu plus d'un retraité sur deux (52%) parmi les personnes parties en retraite en 2014. L'inactivité avant la retraite (constatée dans les données par une absence de report) représente près d'un tiers des retraités alors qu'elle est marginale chez les cumulants.

**Graphique 9. Répartition de la situation l'année précédant le départ à la retraite au régime général des cumulants et de l'ensemble des retraités selon l'année de la départ à la retraite**



**Lecture :** Parmi les cumulants ayant pris leur retraite en 2014, 78% ont un emploi relevant du régime général l'année précédant leur départ à la retraite. Etant donné que les activités professionnelles sont observées jusqu'en 2016, les cumulants ayant pris leur retraite en 2014 ont tous repris un emploi dans les 2 années suivant leur départ à la retraite – les personnes qui reprennent un emploi ultérieurement ne sont pas encore connues-. Afin de ne pas fausser la comparaison des niveaux d'emploi, la population des cumulants partis en retraite en 2004 et 2009 est restreinte aux personnes ayant repris une activité salariée dans les 2 ans suivant le départ à la retraite. Ainsi, parmi les assurés ayant pris leur retraite en 2004 et débutant leur activité de cumul en 2005 ou 2006, 70% ont un emploi relevant du régime général avant le départ à la retraite. **Note :** La situation avant la liquidation est déterminée à partir des reports de salaires et des trimestres validés. Lorsqu'un individu rencontre plusieurs situations une même année, une seule situation est gardée selon l'ordre de priorité énoncé dans la légende. **Champ :** Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014. **Source :** Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

**Graphique 10. Répartition des cumulants et de l'ensemble des retraités selon l'âge lors du départ à la retraite au régime général**



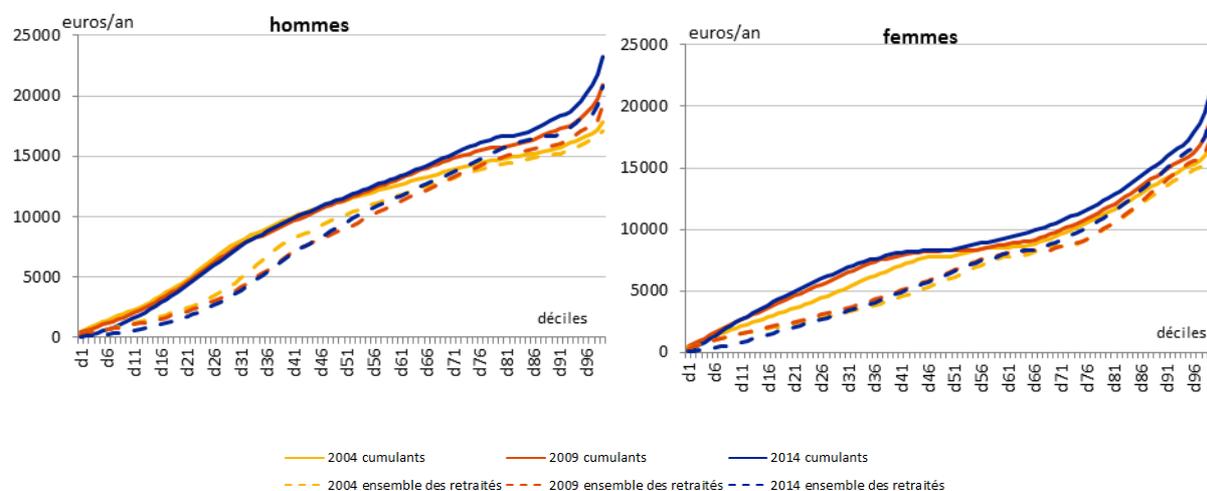
**Lecture** : Parmi les retraités de l'année 2004, 11% sont des femmes âgées de 65 ans au moment de leur départ à la retraite. Au sein des cumulants ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 6% sont des femmes âgées de 65 ans lors du départ à la retraite. **Champ** : Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014. **Source** : Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

Depuis 2004, l'âge de départ à la retraite au régime général a fortement augmenté pour tous les retraités en raison du recul de l'âge légal de départ en retraite et de l'allongement de la durée d'assurance (annexe II). La moitié des personnes ayant pris leur retraite en 2004 ont au maximum 60 ans. Lors des départs en retraite qui ont lieu 10 ans plus tard, la moitié des assurés ont plus de 61 ans et demi.

Parmi les retraités de l'année 2004, ceux qui effectuent du cumul emploi-retraite ont pris leur retraite à un âge moins élevé que les autres retraités. Un quart des cumulants a ainsi bénéficié de sa pension de retraite avant 60 ans, alors que seulement 18% des retraités sont dans cette situation. En effet, les cumulants ont plus souvent accédé à la retraite grâce au dispositif de « retraite anticipée pour carrière longue » que les autres assurés.

Au sein des années plus récentes, les cumulants partent en retraite après les autres retraités. Chez les personnes ayant pris leur retraite en 2014, les cumulants en ont plus souvent profité à partir de 61 ans alors que l'ensemble des retraités y a plus fréquemment accès dès 60 ans. En effet, les personnes qui ont la plus grande préférence pour le cumul sont celles parties en retraite avec la durée requise pour le taux plein (hors RACL). Pour obtenir cette durée d'assurance, les départs à la retraite n'ont pas toujours lieu dès l'âge légal.

**Graphique 11. Répartition cumulée du montant global de droit propre du régime général (en euros 2014) des cumulants et de l'ensemble des retraités selon l'année de départ à la retraite**



**Lecture :** Un tiers des hommes en cumul emploi retraite et partis en retraite en 2004 perçoit une pension de droit propre au régime général inférieure à 8 482 euros/an. Deux tiers des cumulants ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. **Champ :** Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014. **Source:** Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

Globalement, les personnes qui exercent un emploi en complément de leur retraite ont une pension du régime général plus élevée que l'ensemble des retraités<sup>3</sup>, probablement en partie grâce à leur durée d'assurance élevée. Quelle que soit l'année du départ en retraite, les cumulants perçoivent du régime général en moyenne 10 300 euros par an pour les hommes, et 8 300 euros par an pour les femmes alors que l'ensemble des retraités ont respectivement en moyenne 8 900 euros et 6 700 euros par an. C'est principalement pour les assurés ayant les montants de pension les plus faibles que l'écart entre les cumulants et les retraités est le plus important. Ainsi, chez les hommes, les cumulants dont la pension de retraite du régime général est la plus modeste (le premier tiers des cumulants) peuvent avoir une pension annuelle s'élevant jusqu'à 8 000 euros. A contrario, pour les retraités de ce même groupe, la pension du régime général atteint au maximum 5 200 euros par an. Parmi les femmes étant dans la première partie de la distribution des montants de pension du régime général, le même écart entre les cumulantes et l'ensemble des retraitées est observé.

Le montant de pension versé par le régime général a augmenté, surtout chez les femmes, entre les différents flux de retraités, principalement en raison d'une plus grande présence des femmes sur le marché du travail. La pension moyenne du régime général est ainsi passée de 6 400 à 6 900 euros par an pour l'ensemble des retraitées entre les départs à la retraite en 2004 et en 2014. Pour les cumulantes, sur la même période, la pension moyenne annuelle du régime général a augmenté de 1 100 euros (de 7 700 à 8 800 euros).

<sup>3</sup> La pension du régime général est représentative du niveau de pension des cumulants. En effet, même si la moitié des cumulants sont des polypensionnés, la durée d'assurance validée au régime général représente en moyenne 80% de la durée d'assurance validée totale.

### 2.3. Des facteurs différents, pour les hommes et les femmes, influencent la reprise d'un emploi après la retraite

Au regard de ces statistiques descriptives, les personnes effectuant du cumul emploi-retraite semblent se distinguer de l'ensemble des retraités principalement par une carrière plus complète, l'occupation d'un emploi avant le départ à la retraite et une pension de retraite légèrement plus élevée. Néanmoins, il est difficile de savoir quels sont les déterminants du cumul emploi-retraite à partir de ces résultats. Etre en emploi avant le départ à la retraite est lié au fait d'avoir une durée d'assurance élevée, et celle-ci est un des éléments entrant dans le calcul du montant de la pension. C'est pourquoi, à partir des indicateurs présentés précédemment, il n'est pas possible d'identifier lequel de ces trois facteurs a une influence, en tant que tel, sur la reprise d'une activité salariée après la retraite.

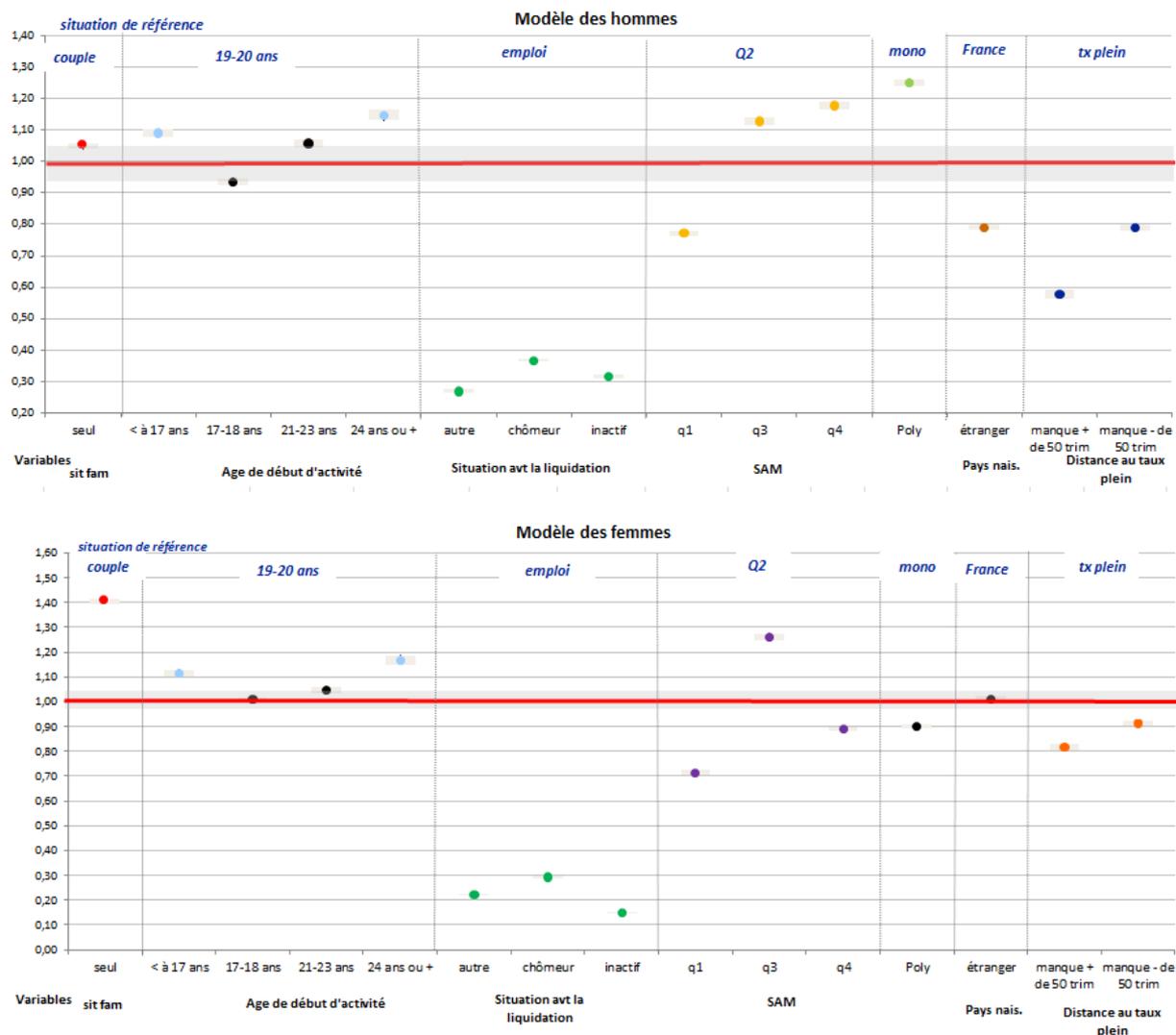
Il faut recourir à un modèle statistique qui permette de construire une situation fictive dans laquelle les retraités sont dans des situations comparables. Il s'agit de neutraliser les différences entre les retraités, à l'exception d'une seule, afin de déterminer son rôle sur la reprise d'un emploi après la retraite (encadré 4). Les variables retenues dans le modèle sont les suivantes :

- La situation familiale au moment du départ à la retraite (seul ou en couple),
- L'âge de l'assuré lorsqu'il valide pour la première fois 4 trimestres d'emploi en une année civile. Il s'agit d'un indicateur de l'âge au début de l'activité professionnelle.
- La situation l'année qui précède le départ à la retraite du régime général,
- Le salaire annuel moyen (SAM) ayant servi au calcul de la pension de retraite du régime général. Il présente l'avantage d'être un estimateur du niveau de pension servi par le régime général qui est moins lié à la durée effectuée dans ce régime que le montant de pension.
- Le fait d'être polypensionné ou monopensionné du régime général,
- Le pays de naissance,
- La durée d'assurance approchée par la distance qui sépare un assuré de la durée requise pour l'obtention du taux plein.

Un modèle distinct est présenté pour chacun des sexes (annexe A de cet article, pour les paramètres du modèle).

L'individu de référence du modèle est en couple lors de son départ à la retraite. Il est né en France et il a commencé à travailler entre 19 et 20 ans. Il était en emploi l'année précédant son départ à la retraite, et il a toujours été salarié du privé (monopensionné du régime général). Il a acquis une durée d'assurance au moins égale à celle requise pour obtenir le taux plein, et il a un salaire annuel moyen au régime général qui se situe dans le deuxième quartile. La modélisation consiste à modifier une caractéristique de cet individu fictif et d'analyser l'effet de ce changement sur sa probabilité de cumuler un emploi et une retraite.

**Graphique 12. Rapport des cotes (odds ratio) et leurs intervalles de confiance du modèle logistique**



**Lecture :** Lorsque l'odds ratio est supérieur à 1, la modalité indiquée en abscisse augmente la probabilité de faire du cumul emploi-retraite par rapport à la modalité de référence indiquée en haut du graphique en bleu, à autres caractéristiques contrôlées. Lorsque l'odds ratio est inférieur à 1, la modalité diminue la probabilité de faire du cumul emploi-retraite par rapport à la modalité de référence, à autres caractéristiques contrôlées. Lorsque l'odds ratio est proche de 1 (zone grise autour de la valeur 1), la modalité n'a pas d'effet sur le cumul emploi-retraite. Les femmes ayant commencé à travailler à 24 ans ou après ont 1,2 fois plus de chance de faire du cumul emploi-retraite que les femmes dont le début d'activité est entre 19 et 20 ans, à caractéristiques comparables. **Champ :** Population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014. **Source :** Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

Pour les hommes et les femmes, le premier enseignement du modèle est la confirmation du lien entre l'exercice du cumul emploi-retraite et l'occupation d'un emploi l'année qui précède le départ à la retraite. En effet, les odds-ratio associés à des situations de non emploi avant le départ à la retraite sont très inférieurs à 1 (en vert, graphique 12). Ces situations jouent donc négativement sur l'exercice du cumul emploi-retraite, et inversement l'emploi (situation de référence) le favorise fortement. Par ailleurs, le cumul emploi-retraite attire à la fois des

personnes ayant commencé à travailler tôt ou au contraire à des âges plutôt élevés (en bleu clair).

Souvent, ce ne sont pas exactement les mêmes facteurs qui influencent la reprise d'un emploi après la retraite pour les hommes et pour les femmes. En effet, chez les hommes, les retraités qui sont les plus susceptibles de faire du cumul emploi-retraite sont ceux qui ont une durée d'assurance validée au moins égale à la durée requise pour le taux plein (en bleu, graphique des hommes). Pour les femmes, ce sont également les personnes qui ont une durée d'assurance validée supérieure ou égale à la durée taux plein qui ont le plus de chances de faire du cumul emploi-retraite. Cependant, le modèle ajoute que les retraitées qui ont une durée d'assurance inférieure à celle requise pour le taux plein, sans être trop petite (manque au maximum 50 trimestres), ont presque autant de chance de reprendre un emploi après la retraite que les retraitées ayant la durée requise pour le taux plein (en orange, graphique des femmes).

En ce qui concerne l'influence du montant de pension sur la probabilité d'occuper un emploi salarié une fois retraité, le modèle confirme les statistiques descriptives où plus le niveau de salaire annuel moyen est élevé, plus le retraité a des chances de faire du cumul emploi-retraite (en jaune). Un retraité dont le montant de SAM appartient au dernier quartile a 1,2 fois plus de chances de faire du cumul emploi-retraite qu'un retraité dont le SAM se situe dans le 2<sup>e</sup> quartile, à autres caractéristiques identiques. Chez les femmes, le modèle conduit à une autre conclusion : les retraitées ayant des montants de pension proches de la médiane sont les plus susceptibles de reprendre un emploi après la retraite (en violet).

Le modèle révèle également que les femmes seules ont 1,4 fois plus de chances de faire du cumul emploi-retraite que les femmes en couple, à autres caractéristiques identiques (en rouge). A l'inverse, la situation familiale n'a pas d'incidence sur la probabilité de cumuler pour les hommes. Ces derniers sont davantage influencés par le fait d'être né en France (en marron) ou d'être polypensionné du régime général (en vert clair).

Après avoir identifié de quelle manière les variables du modèle agissent sur le fait de cumuler un emploi et une retraite, l'objectif est maintenant de les hiérarchiser en fonction de leur niveau d'influence. Pour cela, il est possible d'utiliser un critère d'information (ici celui de Schwartz, encadré 4).

La situation avant le départ à la retraite, et donc l'emploi, est la variable qui détermine le plus le fait de cumuler un emploi et une retraite. Le deuxième facteur qui influence de manière très importante la probabilité de faire du cumul emploi-retraite est le salaire annuel moyen, même s'il n'intervient pas de la même manière pour les hommes et pour les femmes (voir supra).

Les autres facteurs n'ont pas la même importance dans la décision de faire du cumul emploi-retraite selon le sexe. Pour les femmes, la situation familiale et l'âge de début d'activité sont les autres variables ayant le plus d'influence sur le cumul. A contrario, pour les hommes, il s'agit du fait d'être polypensionné, et de la durée d'assurance.

**Tableau 3. Classement des variables du modèle selon leur influence sur la probabilité de cumuler d'après le critère d'information de Schwartz.**

Hommes		Femmes	
rang établi à partir des critères d'information	Variables	rang établi à partir des critères d'information	Variables
1	situation avant la liquidation	1	situation avant la liquidation
2	SAM	2	SAM
3	polypensionné	3	situation familiale
4	distance au taux plein	4	Age de début d'activité
5	pays de naissance	5	distance au taux plein
6	Age de début d'activité	6	polypensionné
7	situation familiale	7	pays de naissance

**Champ** : population des cumulants : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014, et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. Population des retraités : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014. **Source** : Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 et Cnav, base retraités 2004-2016.

**Encadré 4 : le modèle logistique (Afsa C., 2016, Le modèle Logit Théorie et Application, Méthodologie statistique, document de travail, INSEE.)**

Le modèle part de l'hypothèse que la probabilité qu'un retraité  $i$  de caractéristiques  $x_i$  effectue du cumul emploi-retraite est une fonction des variables  $x_i$ , et plus précisément d'une combinaison linéaire des  $x_i$ . Formellement, cela s'écrit :

$$P(y_i = 1|x_i) = \frac{1}{1 + e^{-x_i\beta}}$$

où la variable  $y$  vaut 1 si le retraité fait du cumul emploi-retraite et 0 sinon.  $\beta$  représente les coefficients de la combinaison linéaire des variables  $x$ . Ce sont les paramètres du modèle. Leurs valeurs sont déterminées en faisant en sorte que le modèle reproduise le mieux possible la réalité.

Le fait que la probabilité dépende d'une combinaison linéaire des variables permet précisément d'évaluer le rôle de chacune d'elles indépendamment des autres. Pour ce faire, on maintient constantes toutes les variables  $x$  sauf une dont on fait varier «artificiellement» les valeurs, ce qui permet de mesurer le rôle qu'elle joue elle-même dans la probabilité  $P$ .

Il y a plusieurs moyens d'évaluer l'importance du rôle joué par tel ou tel facteur sur la reprise d'une activité salariée après la retraite. Il est possible de calculer les rapports des cotes (odds ratio) des différentes variables sur la probabilité de faire du cumul emploi-retraite, ou encore d'utiliser les critères de qualité du modèle.

**Les rapports des cotes (odds ratio)**

Le rapport des cotes est une mesure d'association qui évalue le lien entre la caractéristique  $X$  et le fait de faire du cumul emploi-retraite.

**L'utilisation d'un indicateur de qualité du modèle**

Le critère d'information tire sa dénomination de ce qu'il mesure la perte d'information due au fait qu'on remplace la réalité par un modèle. De ce point de vue, plus la valeur du critère est faible, plus la perte d'information est limitée, et donc meilleur est le modèle au sens où il simplifie moins la réalité. La démarche est alors la suivante. Le modèle est estimé avec toutes les variables observées. Puis, il est réestimé en retirant une variable, mettons  $x_1$ . Le critère d'information va augmenter puisqu'en se

privant d'une variable le modèle rend (un peu) moins compte de la réalité. Le modèle est réestimé en retirant non pas  $x_1$  mais une autre variable,  $x_2$ . Pour les mêmes raisons, le critère d'information augmente. S'il augmente davantage que dans le cas où on retire seulement  $x_1$ , alors la variable  $x_2$  est plus « importante » que  $x_1$  puisque son retrait conduit à une plus grande perte d'information. De cette manière hiérarchiser, les apports de différentes variables peuvent être hiérarchisés. Les critères d'information les plus utilisés sont celui d'Akaike (AIC) et celui de Schwartz (SC).

### 3. TROIS PROFILS TYPES DES CUMULANTS DU REGIME GENERAL

Les cumulants se distinguent de l'ensemble des retraités par quelques caractéristiques clés comme le fait d'être en emploi avant de partir à la retraite, d'avoir une pension élevée pour les hommes ou moyenne pour les femmes. Le modèle logistique met également en exergue des différences au sein des cumulants en soulignant l'influence de facteurs opposés, tel que l'attrait pour le cumul emploi-retraite des personnes ayant commencé à travailler tôt ou au contraire tard. Ainsi, le modèle tend à montrer que les cumulants ne forment pas un ensemble homogène. L'objectif de la suite de l'article est justement d'explorer cette piste en étudiant plus finement les profils des cumulants.

Pour y parvenir, une analyse des correspondances multiples (ACM) est mise en œuvre, complétée par une classification. Elle permet de décrire l'hétérogénéité de la population des cumulants et d'en dégager différents profils. A partir d'un nombre limité de variables qualitatives décrivant le retraité au moment de son départ à la retraite, l'ACM crée des variables « résumé ». Ainsi elle synthétise la situation des cumulants en termes de carrière et de retraite (encadré 5).

#### Encadré 5 : l'analyse factorielle des correspondances multiples (ACM)

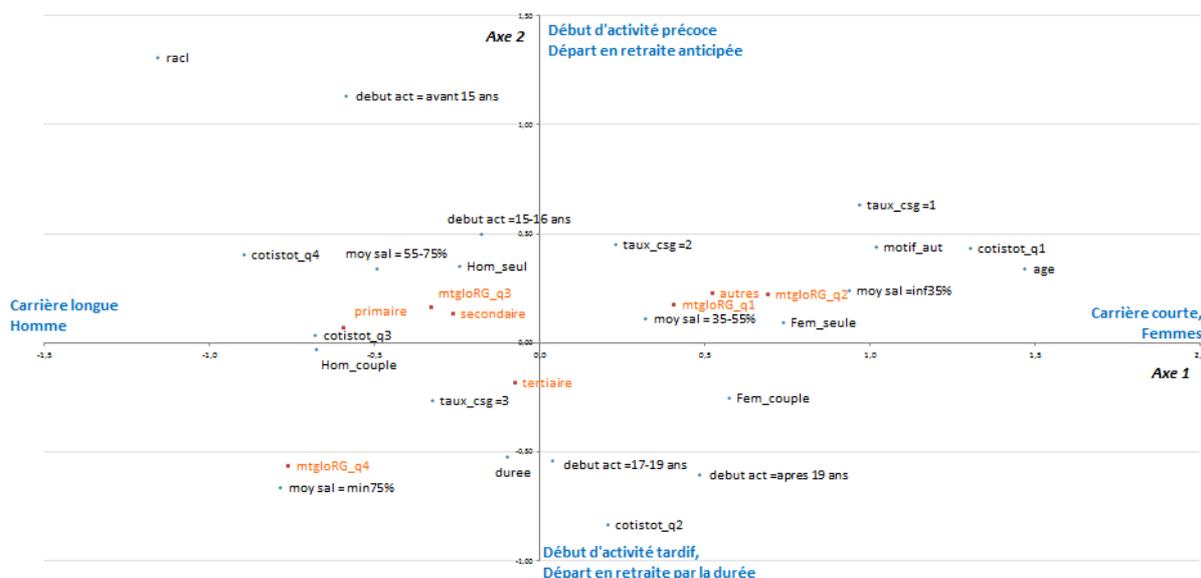
**Principe de l'analyse factorielle :** l'ACM permet de représenter un nuage de points initialement situé dans un espace de grande dimension dans l'espace de dimension plus réduite qui conserve le mieux la richesse de l'information de départ. L'ACM consiste en la création de nouvelles variables qui sont des combinaisons linéaires des variables de la base de données.

Pour l'analyse des correspondances multiples, les variables retenues portent sur les éléments qui sont connus au moment du départ à la retraite. Pour décrire la carrière, l'âge au premier report, la durée d'assurance cotisée et la moyenne des salaires durant la carrière exprimés en pourcentage du plafond de la sécurité sociale sont retenus. Pour synthétiser la situation de l'assuré au moment de son départ en retraite, trois indicateurs sont utilisés. Il s'agit du motif de départ à la retraite, de la situation conjugale ainsi que du taux de csg appliqué à la pension.

Ces variables sont confrontées à des variables concernant le secteur d'activité au moment du cumul ainsi que le montant de la pension versé par le régime général. Ces deux variables n'ont pas été utilisées pour construire les axes et sont uniquement présentes en variables supplémentaires.

Les variables contribuant à la réalisation de l'ACM ont toutes 4 ou 3 modalités et les effectifs au sein des différentes modalités sont bien équilibrés, ce qui évite qu'une variable ait trop d'importance par rapport aux autres. Seuls les deux premiers axes sont retenus pour l'analyse de l'ACM : ils permettent de retenir presque la totalité de l'inertie, c'est-à-dire de l'information contenue dans l'ensemble des variables initiales.

**Graphique 13. Analyse factorielle des correspondances multiples, représentation des modalités sur les deux premiers axes**



**Lecture :** Comme l'information est bien restituée par les deux axes représentés, les modalités représentées peuvent se lire en fonction de leur proximité ou de leur opposition les unes aux autres. Ainsi, les cumulants qui partent en retraite en obtenant le taux plein grâce à l'âge d'annulation de la décote (modalité « âge » sur le graphique) ont souvent également une durée cotisée qui se situe dans le premier quartile des durées des cumulants. **Champ :** Assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014 et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. **Source :** Cnav, base historique des cumulants 2004-2016.

A partir de l'analyse factorielle des correspondances multiples, des variables « résumé » des caractéristiques des cumulants ont été construites. La première variable, représentée par l'axe 1 sur le graphique 13, oppose des hommes avec des carrières longues (modalités « cotistot\_q4 » et « cotistot\_q3 ») et des salaires plutôt élevés (« moy sal = 55-75% » et « moy sal = min 75% ») à des femmes, plus souvent seules, avec une durée de carrière plus courte (« cotistot\_q1 ») et faiblement rémunérée (« moy sal = 35-55% »). Sur l'axe 2 (vertical), qui correspond à la deuxième variable « résumé », il y a en haut des débuts d'activité précoces (« début act = avant 15 ans ») associés au motif de retraite anticipée pour carrière longue (« racl ») et en bas des débuts plus tardifs (« debut act = 17-19 ans » et « debut act = apres 19 ans ») et associés à un motif de départ au titre de la durée (« durée », départ en ayant la durée d'assurance requise pour le taux plein).

Ces variables « résumé » sont utilisées pour déterminer trois groupes de cumulants en utilisant une méthode de classification ascendante hiérarchique combinée à des classifications automatiques<sup>4</sup>. Trois groupes de cumulants sont ainsi déterminés de telle

<sup>4</sup> Afin d'avoir la méthode de classification la plus robuste, une classification mixte a été utilisée. Elle permet contrairement à la classification automatique de ne pas débiter l'algorithme de classification en choisissant des individus aléatoirement. La classification mixte consiste dans un premier temps à réaliser une classification ascendante hiérarchique (CAH) pour définir le nombre de classes à déterminer, et pour obtenir le barycentre des classes obtenue. Puis, dans un second temps, une classification automatique est réalisée à partir des barycentres obtenus par la CAH. De plus, en raison du nombre important de cumulants, cette classification mixte a été précédée d'une première classification automatique.

sorte que chaque groupe rassemble les cumulants aux caractéristiques les plus proches et que chaque groupe soit le plus différent possible des deux autres.

**Tableau 4. Caractéristiques des cumulants selon leurs classes d'appartenance**

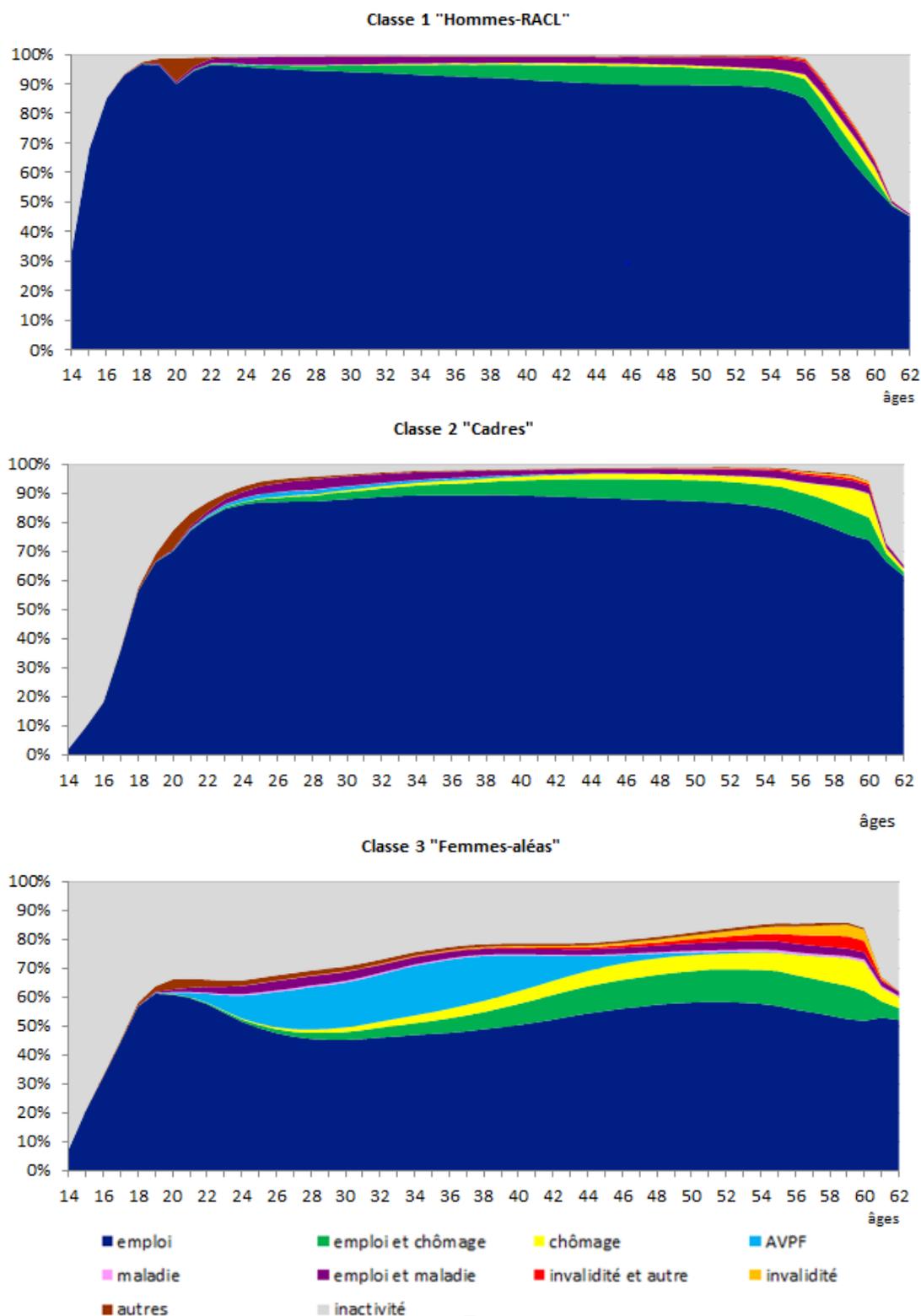
	Classe 1 « Hommes-RACL »	Classe 2 « Cadres »	Classe 3 « Femmes-aléas »
effectifs	168 490	314 190	220 170
Répartition	24%	45%	31%
Situation socio démographique lors du départ à la retraite	63% d'hommes en couple 21% d'hommes seuls	70% de personnes en couple 60% d'hommes	38% de femmes en couples 41% de femmes seules
Montant de pension au régime général (euros 2014)	10 344	10 917	6 718
Montant de pension annuel tous régimes (euros 2014)	19 485	26 022	10 601
Salaire annuel moyen perçu pendant le cumul emploi retraite (euros 2014)	6 480	11 197	4 952
Proportion de personnes qui reprennent un emploi dans les jours qui suivent le départ à la retraite	23%	30%	44%
Durée moyenne avant la reprise d'un emploi après la retraite	18,9 mois	15 mois	13 mois
Age au début du cumul	61,1	63,4	64,0
Durée médiane du cumul emploi-retraite pour les personnes ayant commencé au plus tard un cumul en 2012	39 mois	37 mois	42,5 mois
Age de fin du cumul pour les personnes ayant commencé au plus tard un cumul en 2012 et qui ont fin à leur cumul emploi-retraite	64,2	65,8	66,6

**Champ** : assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014 et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. **Source**: Cnav, base historique des cumulants 2004-2016.

#### **Encadré 6 : étude de la durée du cumul emploi-retraite**

L'étude sur la durée du cumul emploi-retraite repose sur les cumulants ayant débuté leur cumul emploi-retraite avant 2013, afin d'avoir une période d'observation du cumul emploi-retraite suffisamment longue. Les personnes décédées au cours de leur cumul emploi-retraite ont été prises en compte. L'étude de la durée écoulée en cumul emploi-retraite a été réalisée à partir de modèles de durée. Ils ont pour avantage d'estimer la probabilité de mettre fin au cumul en prenant en compte des individus pour lesquels la fin du cumul emploi-retraite n'est pas encore observée. Un modèle non paramétrique avec la méthode actuarielle a été mis en œuvre (voir Dardier A.,2016).

**Graphique 14. Chronogramme de la carrière des cumulants selon la classe d'appartenance**



**Lecture :** à l'âge de 38 ans, 92 % des assurés de la classe 1 sont en emploi sur toute l'année, et 4,5 % sont en emploi et au chômage au cours de l'année. **Champ :** assurés ayant pris leur retraite au régime général en 2004, 2009, 2014 et percevant au moins une fois un salaire dans les années qui suivent le départ à la retraite (observables jusqu'en 2016, dernière donnée disponible). Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. Les cumulants partis en retraite au titre de la retraite progressive sont également exclus. **Source :** Cnav, base historique des cumulants 2004-2016

**La classe 1 (« Hommes-RACL »)** qui représente 24% des cumulants est composée à plus de 80% d'hommes, majoritairement en couple. Ils ont eu les débuts d'activité les plus précoces : 92% a commencé à travailler avant 17 ans. Ils ont été en emploi pendant quasiment l'intégralité de leur vie active : entre 18 et 56 ans, la proportion de personnes ayant validé 4 trimestres au titre de l'emploi varie entre 85% et 96%. Le chômage apparaît dans cette population autour de 25 ans et il croît avec l'âge. Il reste cependant très marginal puisqu'il concerne au maximum 6,8% de la population à un âge donné. De surcroît, il s'agit uniquement de chômage sur une période très courte où le reste de l'année est passée en emploi. Tout au long de leur carrière, les cumulants de cette classe d'âge ont perçu des salaires compris entre 70% et 80% du plafond de la sécurité sociale. En raison de leur longue carrière, dépourvue d'aléas, les assurés de ce groupe sont partis en retraite au régime général avec le dispositif de « retraite anticipée pour carrière longue » (72%) ou à partir de l'âge légal avec la durée d'assurance requise pour le taux plein (26%). Ils perçoivent en moyenne une retraite annuelle tous régimes de 19 500 euros<sup>5</sup>.

**La classe 2 (« Cadres »)**, la plus importante avec 45% des cumulants, est composée plutôt d'hommes (60%) et de personnes en couple (70%). Comparativement à la classe 1, les personnes de cette catégorie ont commencé à travailler plus tardivement. Entre 25 et 55 ans au moins 85% de la population est en emploi à chaque âge. Ces cumulants ont donc été plutôt préservés par le chômage ou la maladie, même si ces deux aléas sont plus présents que parmi les membres de la première classe. Ils ont en revanche bénéficié d'une carrière mieux rémunérée. Entre 30 et 50 ans, le salaire médian est équivalent à au moins 90% du plafond de la sécurité sociale. En conséquence, ils partent à la retraite avec le taux plein au titre de la durée d'assurance requise (93%), et ils ont les montants de pension annuels tous régimes les plus élevés des cumulants (en moyenne 26 000 euros par an).

**La dernière classe (« Femmes-Aléas de carrière »)** qui regroupe 31% des cumulants s'éloigne assez fortement des deux autres classes de cumulants. Elle est composée essentiellement de femmes (79%). Les cumulants de ce groupe se caractérisent par un niveau d'emploi bien plus faible que parmi les autres groupes puisqu'entre 25 et 50 ans seulement entre 45% et 60% de la population parvient à valider 4 trimestres au titre de l'emploi une même année. En effet, alors qu'à 19 ans, 62% des cumulants de ce groupe sont en emploi, la proportion de personnes en emploi diminue à partir de 20 ans sans parvenir à s'élever de nouveau. Ce résultat s'explique pour les femmes, en grande partie, par la naissance des enfants. D'ailleurs, l'Assurance Vieillesse des Parents au Foyer (AVPF)<sup>2</sup> concerne entre 10% et 17% des femmes de cette classe à chaque âge entre 25 et 40 ans. Les hommes qui font partie de cette classe (21%) n'ont pas diminué leur activité professionnelle à la naissance des enfants. En revanche, à partir de 30 ans et jusqu'à leur départ à la retraite, ils ont connu des périodes de chômage parfois importantes. En parallèle de cette activité professionnelle moindre que pour les deux autres classes, les cumulants de ce groupe ont également eu des rémunérations inférieures (en moyenne inférieures à 35% du plafond de la sécurité sociale). De plus, il s'agit souvent de personnes seules ou dans des ménages à faibles ressources. Ainsi, ces cumulants sont moins souvent partis en retraite avec la durée requise pour le taux plein (41%), et ils ont plus fréquemment obtenu le taux plein en attendant l'âge d'annulation de la décote (28%). Environ 30% des assurés sont partis en retraite en ayant une pension minorée par une décote. Le montant de pension tous régimes de ce groupe est le plus faible, en moyenne 10 600 euros par an.

---

<sup>5</sup> Pour être comparables, l'ensemble des montants de pension et de salaires de tous les cumulants sont exprimés en euros 2014.

Etant donné que chacune des trois classes identifiées a connu des carrières professionnelles différentes qui se traduisent par des montants de pension de retraite et des conditions de départ à la retraite au régime général distinctes, il est probable que ces trois groupes n'est pas le même usage du dispositif du cumul emploi-retraite.

Après le départ à la retraite du régime général, les retraités de **la classe 1 (« Hommes-RACL »)** commencent un cumul emploi-retraite aux âges les moins élevés (en moyenne 61 ans), en lien avec leur départ à la retraite à des âges précoces. Néanmoins, ils attendent plus longtemps avant de reprendre une activité salariée. Seulement 23% a repris un emploi dans les jours qui suivent le départ à la retraite. En moyenne, les personnes de cette classe commencent leur cumul emploi-retraite 19 mois après leur départ à la retraite. Ce délai assez long pour reprendre une activité professionnelle peut s'expliquer par la législation. En effet, 60% des cumulants de cette classe ont pris leur retraite avant 2009 et ils sont nombreux à être partis en retraite dans le cadre du dispositif des retraites anticipées pour carrière longue, sans avoir donc l'âge légal de départ à la retraite. Ils sont donc soumis à la règle du cumul emploi-retraite limité (encadré 2 Législation) et ils ont l'obligation d'attendre au moins 6 mois après leur départ à la retraite pour reprendre une activité chez le même employeur que celui qu'ils avaient avant de partir à la retraite. Par ailleurs, les assurés en cumul emploi-retraite limité sont également soumis à une limite de revenu. C'est pourquoi, ils perçoivent en parallèle de leur retraite un salaire plutôt modeste de 6 480 euros par an en moyenne. Les cumulants de ce groupe occupent plus souvent des emplois dans le secteur primaire ou secondaire que les autres cumulants. Ils effectuent les cumuls les plus courts de l'ensemble des cumulants puisque la moitié des personnes de ce groupe cesse l'emploi exercé pendant la retraite avant 39 mois (3 ans et 3 mois) de cumul. Les assurés ayant débuté un cumul avant 2013 et qui ont cessé toute activité professionnelle ont environ 64 ans en moyenne lors de la fin de leur cumul emploi-retraite, ce qui correspond à un arrêt d'activité professionnelle le plus précoce des cumulants.

Les cumulants de **la classe 2 (« Cadres »)** sont 30% à être en emploi dans les jours qui suivent le départ à la retraite du régime général. En moyenne, ils reprennent un emploi 15 mois après le départ à la retraite, soit en moyenne à l'âge de 63,4 ans. Ils commencent donc l'activité de cumul plus rapidement après la retraite que les assurés de la classe 1. Pendant ce cumul, ils travaillent principalement dans le secteur tertiaire et ils perçoivent une rémunération d'environ 11 200 euros par an. Les cumulants de cette classe sont tous partis en retraite à l'âge légal avec la durée requise pour le taux plein et peuvent donc effectuer un cumul intégral<sup>6</sup>, pour lequel ils ne sont soumis à aucune contrainte de revenus ou de délai avant la reprise d'un emploi. Parmi les personnes ayant commencé un cumul emploi-retraite avant 2013, la durée moyenne du cumul est de 3 ans et 1 mois.

Les cumulants de **la classe 3 (« Femmes-Aléas de carrière »)** reprennent plus rapidement que les autres cumulants un emploi après la retraite. 44% occupent un emploi dans les jours qui suivent le départ à la retraite du régime général, et l'ensemble du groupe met en moyenne un peu plus d'1 an (en moyenne 13 mois) pour occuper un emploi après leur départ à la retraite. Ces cumulants sont âgés de 64 ans en moyenne lorsqu'ils recommencent à travailler. Ce sont les assurés qui reprennent un emploi après la retraite aux âges les plus élevés en raison de leur départ à la retraite plus tardif. L'activité exercée pendant le cumul est probablement une activité de faible ampleur. En effet, elle n'octroie que

---

<sup>6</sup> Excepté 42% des assurés de cette classe qui ont été soumis au cumul plafonné en vigueur entre 2004 et 2009 pour tous les cumulants. A partir de 2009, ils ont pu effectuer du cumul intégral, comme le reste des individus de la classe qui a pris sa retraite après cette date.

4 950 euros par an supplémentaire, et elle est souvent rémunérée à partir de chèque emploi-service. Il s'agit probablement d'emplois de service à la personne. Cet emploi modeste est en revanche effectué pendant une durée assez importante (au moins 3 ans et demi pour la moitié des cumulants), ce qui est la durée la plus longue observée parmi nos cumulants. Les personnes ayant débuté un cumul emploi-retraite avant 2012 et ayant cessé leur activité professionnelle se sont retirées du marché du travail à 66,6 ans.

## 4. CONCLUSION

Le cumul emploi-retraite est un dispositif de prolongation d'activité attractif. Parmi les assurés partis en retraite une même année, environ 12% reprennent un emploi salarié, soit près de 80 000 personnes. Le succès de ce dispositif peut s'expliquer par sa simplicité puisque même si la législation qui le régit n'est pas forcément simple, il est assez intuitif. De plus, les retraités ont peut-être également une préférence pour le présent assez forte. Ils préfèrent cumuler deux sources de revenus (retraite et salaire) pendant quelques années, plutôt que de bénéficier d'une retraite plus élevée en décalant leur départ à la retraite et améliorant ainsi leur pension. Enfin, le cumul emploi-retraite est facile d'accès car tous les retraités y ont droit, même si certains sont soumis à des restrictions. Cela se traduit par une population de cumulants plus hétérogène que celle des autres dispositifs. En effet, si une grande majorité des personnes qui reprennent un emploi après la retraite ont connu de longues carrières, un tiers a eu une période d'emploi plus réduite en raison des diminutions d'activité liées à l'arrivée des enfants, et dans une moindre mesure au chômage, ou à la maladie. De même, l'emploi exercé en parallèle de la retraite peut apporter des revenus conséquents pour presque la moitié des cumulants mais elle est seulement un petit complément de ressources pour d'autres.

## Bibliographie

Afsa C., 2016, *Le modèle Logit Théorie et Application, Méthodologie statistique*, document de travail, INSEE.

Bridenne I., Mette C., 2010, *Le cumul emploi-retraite : les retraités du régime général « actifs »*, Cadr'@ge n°12, septembre, Cnav

Dardier A., 2016, *Durée du cumul RG/RSI : une application des modèles de durée*, Les cahiers de la Cnav n°10, Cnav

Musiedlak Y., Senghor H., 2017, *Cumul emploi-retraite : deux personnes sur trois travaillent à temps partiel*, études et résultats, n°1021, septembre, Drees

Govillot S., 2013, *Le passage de l'emploi à la retraite. Travailler pendant la retraite, une situation qui se développe*, Insee Première, n°1449, juin, Insee

## Annexe A : Paramètres du modèle logistique

**Tableau 5. Caractéristiques des personnes en cumul emploi-retraite et des retraités qui ne font pas de cumul emploi retraite (modèle logit)**

Variable	modalités	situation de ref	Hommes Paramètre estimé	Femmes Paramètre estimé
Constante			-1,909***	-1,734***
situation familiale	seul	couple	0,047***	0,34***
Age de début d'activité	inférieur à 17 ans	19-20 ans	0,086***	0,109***
	17-18 ans		-0,067***	0,01*
	21-23 ans		0,056***	0,046***
	24 ans ou plus		0,138***	0,155***
situation avant la liquidation	autre	emploi	-1,314***	-1,506***
	chômeur		-1,004***	-1,229***
	inactif		-1,149***	-1,909***
Salaire annuel moyen	q1	q2	-0,259***	-0,336***
	q3		0,12***	0,232***
	q4		0,163***	-0,117***
Polypensionné	Polypensionné	non	0,224***	-0,105***
Pays de naissance	étranger	France	-0,235***	0,01*
Distance au taux plein	manque plus de 50 trim	durée taux plein	-0,549***	-0,203***
	manque moins de 50 trimestres		-0,236***	-0,09***

**Seuils de significativité** : \*\*\* = 1 % ; \*\* = 5 % ; \* = 10 %

**Lecture** : le paramètre associé à l'âge de début d'activité « 24 ans ou plus » est positif (0,138) : un homme retraité ayant commencé à travailler après 24 ans, comparativement à un retraité ayant commencé à travailler à 19-20 ans, a une probabilité plus forte de faire du cumul emploi-retraite. Il y a moins de 1 % de risques de se tromper en l'affirmant (seuil de significativité à 1 %). **Champ** : cumulants l'année n ayant liquidé leur pension au régime général en 2004 ou après. Les cumulants ayant un seul salaire dont le montant est inférieur à celui permettant de valider un trimestre dans les années suivant la liquidation ne sont pas dans le champ. De plus, les personnes n'ayant jamais validé au moins 4 trimestres d'activité ou celles n'ayant pas de situation familiale renseignée sont exclues de l'analyse (suppression de 1,6% des individus). **Source**: Cnav, base historique des cumulants 2004-2016 base retraités au 31 juillet 2016.



## CONCLUSION GENERALE

Le bilan des dispositifs de prolongation d'activité présenté dans la deuxième partie de ce Cahier agrège plusieurs générations sur plus d'une décennie de nouveaux retraités. Il est donc intéressant en conclusion de reconsidérer la génération 1950 déjà étudiée dans la première partie au cours de sa trajectoire professionnelle afin d'y intégrer les éléments concernant les prolongations d'activité. Comme souligné auparavant, cette génération a été retenue car il s'agit de la plus récente à être quasiment entièrement partie à la retraite.

### 1. SI LES FINS DE CARRIERE SONT LIEES AU PARCOURS PRECEDENT, DES SPECIFICITES EMERGENT APRES 50 ANS

Les deux premiers articles ont proposé une typologie des carrières (article 1) et une typologie focalisée sur les fins de carrière des assurés encore en emploi à 50 ans ou après (article 2). Ainsi, le premier article identifiait schématiquement quatre classes. La première classe alors identifiée, la plus nombreuse, rassemblait des carrières plutôt complètes et caractérisées principalement par de l'emploi, carrières que l'on qualifiera de « moyennes » par la suite. La deuxième classe était caractérisée par une grande proportion d'assurés polypensionnés. Enfin la troisième classe, regroupant principalement des femmes, était marquée par des carrières fortement heurtées voire interrompues, à l'inverse de la quatrième concernant des parcours exclusivement en emploi, avec des salaires élevés et peu de rencontre d'aléas comme le chômage ou la maladie.

La seconde typologie identifiait également quatre classes, deux plutôt masculines, caractérisées pour l'une par des assurés en emploi qui quittent le marché du travail plus tardivement que la moyenne, et l'autre par des assurés en emploi qui partent à la retraite tôt, à 58 ans en moyenne. Les deux dernières classes, davantage équilibrées entre femmes et hommes étaient caractérisées pour la première par la proximité avec l'emploi mais des pensions de retraite faibles et une carrière dans les autres régimes, et pour la seconde par des fins de carrières plus heurtées, avec en moyenne trois années entre la cessation d'activité et le départ à la retraite.

La mise en regard de ces deux classifications met en lumière d'abord la différence dans les champs d'étude retenus. L'article 2 étudie les fins de carrière des assurés proches du marché du travail après 50 ans. Cette restriction permet d'orienter l'analyse sur la relation entre l'emploi et la retraite après 50 ans et exclut de fait les assurés plus éloignés de l'emploi en fin de carrière (ceux ayant cessé toute activité professionnelle avant 50 ans). Il s'agit principalement de femmes identifiées dans le premier article comme ayant une carrière fortement heurtée voire interrompue.

Le croisement des typologies fait ensuite apparaître de nombreuses convergences.

Parmi les assurés dont l'ensemble de la carrière est identifiée comme « heurtée », se trouvent principalement des assurés éloignés du marché du travail en fin de carrière (81,4%) : ceux qui ont quitté le marché du travail avant 50 ans et qui sont de fait exclus de l'analyse sur les fins de carrière (45,1%) mais également les assurés qui ont une fin de carrière identifiée comme davantage heurtée (36,3%).

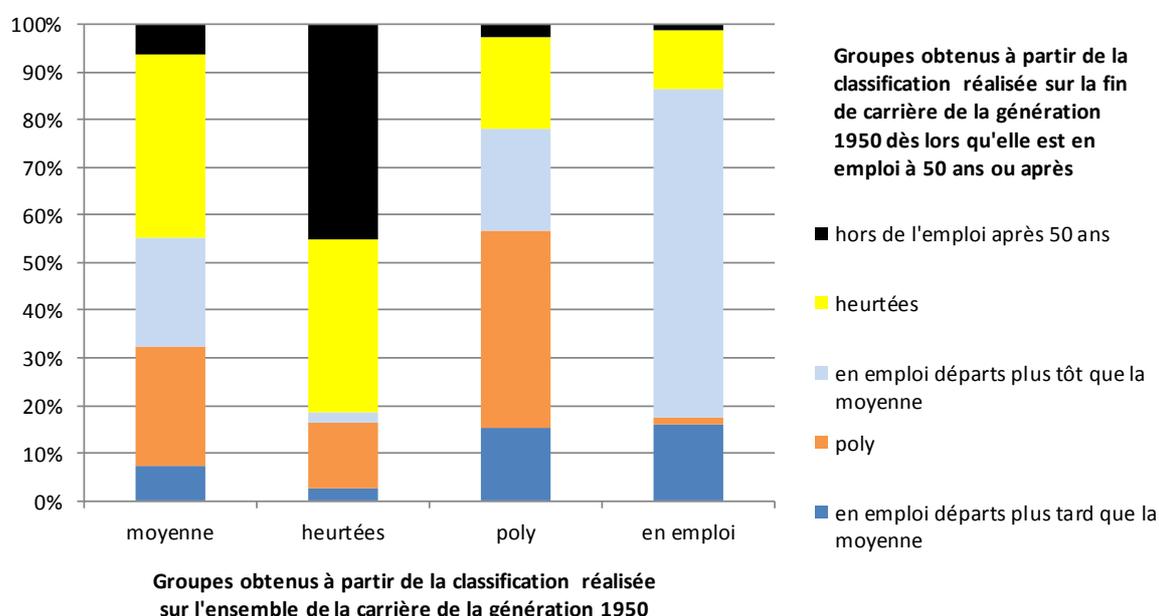
Au sein de la classe identifiée dans le premier article comme regroupant des assurés en emploi aux carrières complètes, 85 % sont caractérisés par des fins de carrière en emploi, avec des départs à la retraite plus tôt ou plus tard que la moyenne.

Au sein de la classe des polypensionnés au cours de la carrière, près de la moitié sont associés à une classe de polypensionnés en fin de carrière.

Ces convergences ne doivent cependant pas masquer le fait que les deux typologies ne se superposent pas parfaitement, montrant combien la fin de carrière est spécifique. En toute logique, la classe la plus nombreuse identifiée dans le premier article qui est ici renommée « moyenne », caractérisée par de l'emploi mais aussi la présence d'aléas, est marquée par les fins de carrière les plus diverses : si 6 % des assurés cessent d'exercer un emploi avant 50 ans, 39 % connaissent des fins de carrières heurtées, 30 % des fins de carrière en emploi – avec plutôt des départs plus tôt que la moyenne – et 25 % finissent leur carrière dans un autre régime.

Si d'autres parcours déterminent davantage la fin de carrière, une trajectoire professionnelle marquée par de l'emploi et des salaires élevés n'empêche pas 13 % des assurés concernés de connaître une fin de carrière heurtée. Ainsi, la carrière prise dans son ensemble ne préjuge pas toujours de la fin de carrière.

**Graphique 1. Croisement de la typologie réalisée sur l'ensemble de la carrière de la génération 1950 avec celle sur les fins de carrière, pour les assurés en emploi à partir de 50 ans**



**Lecture** : Le groupe « hors de l'emploi après 50 ans » comprend les assurés sortis du marché du travail avant 50 ans qui ont été écartés de l'étude sur les fins de carrière. **Champ** : retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

## 2. 25% DE LA GENERATION 1950 EST PASSE PAR L'UN DES TROIS DISPOSITIFS DE PROLONGATION D'ACTIVITE

13% des assurés de la génération 1950 ne sont déjà plus sur le marché du travail à 50 ans ou après. Parmi ces derniers, quelques-uns reprendront une activité en tant que salarié du privé ou indépendant après le départ à la retraite au régime général : cela concerne environ 2000 personnes soit 1,5 % des cumulants. Par la suite, à des fins de lisibilité, ils sont exclus de l'analyse.

Le champ retenu est donc restreint aux assurés qui sont en emploi à 50 ans ou après. Parmi ceux-ci, 176 392 soit près de 29% sont passés par l'un au moins des trois dispositifs de prolongation d'activité (surcote, cumul emploi-retraite et retraite progressive). Dans ce

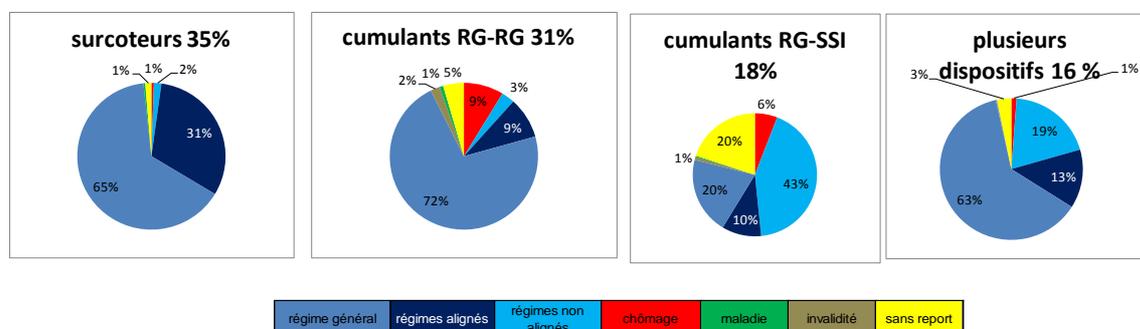
dénombrement, les assurés qui ont pris leur retraite au régime général et qui ont une activité en tant qu'indépendants après cette date, sont également pris en compte<sup>1</sup>. En rapportant cet effectif à l'ensemble de la génération 1950, 25% sont concernés par une prolongation d'activité.

Parmi les 29% d'assurés qui étaient encore en emploi à 50 ans ou après et qui ont prolongé leur activité, 35% ont continué leur activité et bénéficié de trimestres de surcote, 31% ont repris une activité en tant que salariés du privé après leur départ à la retraite au régime général (cumulants RG-RG), 18% ont fait du cumul en tant qu'indépendants après leur départ à la retraite au régime général (cumulants RG-SSI) et enfin 16% passent par plusieurs dispositifs (essentiellement surcote et cumul et, de façon marginale, de la retraite progressive)<sup>2</sup>.

La situation avant le départ à la retraite des assurés qui prolongent leur activité (graphique 2) apporte des informations complémentaires. Conformément à l'intuition, les assurés qui prolongent leur activité sont essentiellement en emploi avant leur départ en retraite. Mais si 98% des surcoteurs sont en emploi avant leur départ, la situation est un peu plus contrastée pour les cumulants. 14% des cumulants RG-RG sont au chômage ou n'ont pas de report l'année précédant leur départ à la retraite et un peu plus d'un quart des retraités du régime général qui font du cumul en tant qu'indépendant sont dans ces situations.

Le régime de l'emploi occupé avant le départ à la retraite est également discriminant puisque parmi les surcoteurs, 30% cotisent dans un autre régime contre environ 10% pour les cumulants. En revanche, plus de 40% des cumulants RG- SSI cotisent déjà à la Sécurité Sociale des Indépendants.

**Graphique 2. Situation l'année précédant le départ à la retraite pour les assurés de la génération 1950 qui prolongent leur activité**



**Lecture** : 31 % des surcoteurs sont en emploi dans un autre régime peu avant leur départ à la retraite. **Champ** : retraités du régime général de la génération 1950 en vie l'année de leurs 60 ans, ayant liquidé au plus tard l'année de leurs 65 ans. **Source** : Cnav, base Retraités 2004-2016.

<sup>1</sup> Afin de mieux connaître la population cumulant un emploi et une retraite, une base statistique a été constituée par la Sécurité Sociale des Indépendants et la CNAV pour quantifier le nombre de cotisants indépendants qui ont fait valoir leurs droits à la retraite au régime général (Voir A. Dardier et C. Gaudemer « actif au RSI et retraité au régime général à fin 2014, Zoom RSI n°89, septembre 2016)

<sup>2</sup> Les personnes en retraite progressive sont peu nombreuses (moins de 1300 bénéficiaires au sein de la génération 1950). Par souci de lisibilité, elles ne sont pas traitées ici.

### 3. PREFERENCE POUR LES DISPOSITIFS

La réforme des retraites de 2003 avait en partie pour objectif de favoriser le maintien en emploi des seniors par la refonte ou l'instauration de trois dispositifs : la retraite progressive, la surcote et le cumul emploi-retraite. Les dispositifs ne sont pas exclusifs les uns des autres. En effet, parmi les assurés de la génération 1950, 15% d'entre eux ont utilisés au moins deux des trois dispositifs de prolongation d'activité<sup>3</sup>.

La surcote et le cumul emploi-retraite s'adressent à des assurés qui pourraient cesser toute activité. Ils sont soit retraités (dans le cas du cumul), soit ils ont la durée d'assurance pour partir à la retraite à taux plein et l'âge légal (dans le cas de la surcote). Par l'intermédiaire d'une incitation financière<sup>4</sup>, ces deux dispositifs visent à prolonger la vie active des assurés.

La retraite progressive a été modifiée par la réforme 2014<sup>5</sup>, en offrant à des personnes n'ayant ni la durée d'assurance requise pour le taux plein, ni l'âge légal, la possibilité de prendre partiellement leur retraite. Elle s'inscrit donc comme un dispositif permettant « une transition douce entre l'emploi et la retraite » (exposé des motifs de la loi de 2014, article 11). En effet, alors qu'en l'absence de ce dispositif, ces assurés seraient obligés de poursuivre leur activité professionnelle jusqu'à l'âge légal, la législation de 2014 leur permet de réduire leur activité dès l'âge de 60 ans tout en percevant une fraction de leur pension (voir article 4). Contrairement, aux deux autres dispositifs, la retraite progressive sert donc davantage à accompagner les assurés vers l'interruption totale d'activité professionnelle qu'à la prolonger. Elle permet aux femmes, qui n'ont pas la condition de durée cotisée pour partir en retraite anticipée carrière longue, de réduire leur activité professionnelle dès 60 ans. Pour les hommes, elle leur permet d'atteindre le taux plein tout en diminuant leur temps de travail. Toutefois, le sens donné à la retraite progressive peut être nuancé puisque la réduction du temps de travail conduit certains bénéficiaires à travailler au-delà de l'âge légal, et même à s'ouvrir parfois des droits à la surcote. Lorsque ces retraités sont rapprochés de la typologie des fins de carrière, la grande majorité d'entre eux se retrouve dans les deux classes des retraités proches de l'emploi (40% pour ceux qui partent plus tôt que la moyenne et 38% pour ceux qui partent plus tard).

L'objectif est, à présent, de comprendre la préférence des assurés pour la surcote ou le cumul emploi-retraite alors que ces deux dispositifs semblent répondre à des attentes proches. Les bénéficiaires de la retraite progressive, peu nombreux (un peu moins de 1 300 assurés de la génération 1950) sont exclus du reste de l'analyse.

#### 40 % des cumulants ne pouvaient pas surcoter

Pour surcoter, il est nécessaire d'avoir la durée d'assurance pour le taux plein et l'âge légal (voir annexe législative article 3). Le cumul emploi-retraite est, lui, accessible sans condition dès le départ en retraite<sup>6</sup>. Par conséquent, **tous les surcoteurs auraient pu choisir d'utiliser le dispositif de cumul emploi retraite plutôt que de surcoter. Les cumulants, par contre, ne remplissent pas tous les conditions pour surcoter et n'ont donc pas**

---

<sup>3</sup> Hors cumul emploi retraite RG-SSI (retraités du régime général qui ont une activité d'indépendant).

<sup>4</sup> Soit par une majoration de la pension dans le cas de la surcote, soit par le cumul d'un revenu avec la pension de retraite

<sup>5</sup> Seuls les départs en retraite progressive à compter de 2015 sont analysés dans la conclusion, les départs antérieurs à cette date concernent peu de personnes.

<sup>6</sup> Il existe néanmoins des restrictions dans l'exercice du cumul pour les assurés n'ayant pas la durée d'assurance requise pour le taux plein ou l'âge légal, le complément au cahier "Evolution de la législation sur le cumul emploi-retraite", disponible sur le site : <http://www.statistiques-recherches.cnav.fr/publications/les-cahiers-de-la-cnav>

**tous le choix du dispositif de prolongation d'activité, soit parce qu'ils n'ont pas la durée pour l'obtention du taux plein<sup>7</sup>, soit parce qu'ils n'ont pas atteint l'âge légal.** Au sein de la génération 1950, le nombre de cumulants dans cette situation n'est pas encore connu car il n'y a pas assez de recul dans l'observation du cumul<sup>8</sup>. Toutefois, la part de cumulants qui ne remplissent pas les conditions pour surcoter devrait être aux alentours de 40%, ce qui correspond à la proportion observée parmi l'ensemble des personnes en cumul emploi-retraite entre 2005 et 2016.

Pour les premiers, qui n'ont pas la durée pour l'obtention du taux plein (22% de l'ensemble des cumulants), ils ont obtenu le taux plein en prenant leur pension après l'âge d'annulation de la décote, en étant reconnu inapte/invalidé, ou bien ils sont partis en retraite avec une pension à taux minoré. Toutes ces personnes ne peuvent pas prétendre à la surcote puisqu'elles n'ont pas la durée requise pour le taux plein. Il s'agit principalement d'assurés qui ont réduit leur activité professionnelle significativement à certains moments, soit pour s'occuper des enfants (principalement des femmes), soit en raison du chômage (surtout des hommes). D'ailleurs, lorsque ces retraités sont rapprochés des typologies des fins de carrière mises en exergue dans l'article 2, ils se retrouvent principalement parmi les assurés ayant une fin de carrière également marquée par des aléas (62%). Ces interruptions ont des répercussions sur le niveau de rémunération perçu pendant les périodes d'emploi. Ainsi, ces cumulants ont des montants de pension assez modestes, et ils reprennent rapidement une petite activité professionnelle en termes de salaire annuel en parallèle de leur retraite. Au regard de leurs caractéristiques, il s'agit probablement de cumulants qui déclarent dans l'enquête emploi<sup>9</sup> travailler principalement parce que leur retraite « ne suffit pas pour vivre aujourd'hui ».

**L'autre groupe d'assurés pour lequel il n'y a pas de vrai arbitrage entre le cumul et la surcote sont les individus ayant bénéficié des retraites anticipées carrière longue (RACL).** Parmi les personnes ayant effectué du cumul emploi-retraite entre 2005 et 2016, près de 18% sont dans ce cas. Il s'agit principalement d'hommes, ayant commencé à travailler tôt, et ayant été en emploi tout au long de leur vie active. Ces assurés ont plus d'intérêt à effectuer du cumul emploi-retraite que de la surcote. En effet, même s'ils ont la durée requise pour le taux plein avant l'âge légal, ils ne s'ouvrent des droits supplémentaires de retraite via la surcote qu'après l'avoir atteint. Ainsi, les trimestres travaillés entre l'âge auquel ils peuvent partir en RACL et l'âge légal de départ à la retraite ne permettent pas d'améliorer la pension<sup>10</sup>. Le cumul emploi-retraite est donc plus intéressant puisque toutes les périodes travaillées après la retraite donnent droit à une rémunération cumulée à la pension de retraite<sup>11</sup>. Pour comprendre que ces assurés cumulent plutôt que d'attendre de surcoter, l'enquête motivation de départ à la retraite peut également être mobilisée (Masson et al., 2017). Elle montre que les deux principaux déterminants du moment du départ à la retraite sont le fait de partir dès que possible et dès l'atteinte du taux plein. De ce fait, pour les assurés qui y sont éligibles, partir en retraite anticipée semble être le choix naturel.

---

<sup>7</sup> S'ils étaient encore en emploi avant le départ à la retraite, ils auraient pu choisir de le décaler afin d'obtenir le taux plein puis de surcoter. Ils ont cependant fait du cumul emploi-retraite. La décision de reprise d'activité n'est pas toujours envisagée au moment du départ à la retraite.

<sup>8</sup> Les données au 31 décembre 2016 sont les dernières disponibles. Pour les assurés de la génération 1950, cela correspond à leur situation à 66 ans. Le nombre total de cumulants de la génération 1950 pourra, lui aussi, être revu à la hausse puisque d'une part certains retraités ne sont pas encore partis en retraite, et d'autre part les cumulants mettent fréquemment plusieurs années avant de reprendre une activité après leur retraite.

<sup>9</sup> Govillot S., 2013, Le passage de l'emploi à la retraite. Travailler pendant la retraite, une situation qui se développe, Insee Première, n°1449, juin, Insee

<sup>10</sup> Si les trimestres ne permettent pas de surcoter, les salaires peuvent entrer dans les 25 meilleures années, et ainsi permettre une augmentation de la pension.

<sup>11</sup> Cette rémunération ne doit pas dépasser un certain plafond avant que l'assuré n'atteigne l'âge légal, car il est soumis à la législation du cumul emploi-retraite plafonné avant cet âge.

### *D'autres peuvent choisir entre le cumul et la surcote*

Parmi les cumulants plus de la moitié sont partis en retraite, à partir de l'âge légal, en ayant la durée requise pour le taux plein. Ces assurés ont pu réellement choisir entre la surcote et le cumul. Ces cumulants ont débuté leur carrière professionnelle principalement après 20 ans. Ils ont été en emploi quasiment à tous les âges, et ils ont eu une carrière bien rémunérée (souvent au niveau du plafond de la sécurité sociale). Le rapprochement de ces assurés avec les typologies de fins de carrière de l'article 2 montre qu'ils se retrouvent principalement dans les trois classes où l'emploi est dominant. Ces cumulants qui auraient pu choisir de surcoter au lieu de cumuler ont d'ailleurs des caractéristiques proches de celles des surcoteurs.

En effet, les surcoteurs font partie des assurés qui ont eu les carrières les plus complètes en raison de la nécessité d'avoir le taux plein et l'âge légal pour rentrer dans le dispositif. Ils ont également des salaires parmi les plus élevés durant leur parcours professionnel. Ces caractéristiques font d'eux les retraités qui perçoivent les pensions au régime général les plus élevées. Ces assurés auraient pu choisir le dispositif de cumul au lieu de la surcote. D'ailleurs, certains d'entre eux rentrent dans le dispositif de cumul après leur départ à la retraite.

Contrairement aux cumulants qui regroupent des populations très différentes (des personnes avec des aléas, des personnes parties en retraite anticipée, et ceux qui se rapprochent des surcoteurs), les surcoteurs se caractérisent par une plus grande homogénéité de leur parcours professionnel. Ils se différencient par leur âge de début d'activité, leur durée en surcote ainsi que le régime dans lequel ils finissent leur carrière. Ils font partie des assurés qui partent à la retraite plus tard que la moyenne et qui sont proches de l'emploi.

### *Éléments influençant la préférence pour le dispositif du cumul ou de la surcote*

Les raisons expliquant le choix du dispositif de prolongation d'activité des surcoteurs et des cumulants, qui auraient pu surcoter, peuvent être éclairées par des enquêtes<sup>12</sup>. Selon ces enquêtes, la durée requise pour le bénéfice du taux plein est le déterminant majeur du départ à la retraite, ainsi que le souhait de profiter de sa retraite le plus longtemps possible. Certains retraités se dirigeraient donc plutôt vers le cumul que vers la surcote afin de faire valoir le plus rapidement possible leurs droits à la retraite. Ce comportement peut être renforcé par la crainte d'un changement législatif qui viendrait amoindrir leurs droits. De surcroît, l'attrait principal du cumul emploi-retraite réside probablement dans la possibilité de cumuler deux sources de revenu simultanément (les pensions de retraite et les revenus liés à l'activité professionnelle) pendant un temps déterminé plutôt que de percevoir tout au long de la retraite une pension majorée par la surcote. De plus, le cumul représente aussi probablement plus souvent un emploi à temps partiel. Enfin, au moment du départ à la retraite, certains cumulants ne prévoyaient pas de reprendre une activité professionnelle. Ils n'ont donc pas réellement choisi le cumul emploi-retraite au lieu de la surcote. Ce sont les opportunités professionnelles, ou les incitations financières qui les ont amenées à reprendre un emploi.

Pour ceux qui choisissent la surcote, l'intérêt pour le travail et les raisons financières sont les principales motivations. En effet, 40% souhaitaient augmenter leur pension grâce à la surcote et 47% ont continué à travailler pour d'autres raisons (intérêt pour le travail, désir de conserver son salaire ou ne pas se sentir prêt à devenir retraité). Certains assurés n'ont

---

<sup>12</sup> Enquête emploi (INSEE première n°1449 - juin 2013), Enquête motivation de départ à la retraite (Etudes et Résultats n°1042 et 1043, DREES décembre 2017), « Ces retraités français qui travaillent », Grand reportage, RFI, 6 août 2014

peut-être pas consciemment souhaité utiliser ce dispositif puisque parmi les retraités partis avec une surcote, 13% ne savaient pas qu'ils y auraient droit.

## 4. PERSPECTIVES

La connaissance des dispositifs augmente : 59% et 37% des retraités avaient respectivement connaissance des dispositifs de cumul et de surcote en 2017, contre 42% et 28% en 2014 (Masson et al., 2017). Il y a encore des marges de progression en termes de promotion de l'activité des seniors auprès des employeurs. En effet, ces dispositifs, ciblés sur l'offre de travail ne peuvent fonctionner que s'ils s'accompagnent d'une volonté à embaucher ou à conserver en emploi les seniors. Le développement de ces dispositifs de prolongation d'activité repose également sur les conditions de travail et la santé des seniors. Ces aspects n'ont pas pu être étudiés à partir des données administratives de la Cnav. Ces données permettent de connaître précisément le parcours professionnel des assurés, mais elles n'informent pas sur le bien-être et l'état de santé des assurés<sup>13</sup>. Les derniers changements législatifs, allongement de la durée d'assurance et décalage de l'âge légal de départ à la retraite, n'ont eu jusqu'à présent qu'un impact limité sur le cumul et la surcote. Cependant, les générations les plus touchées par ces réformes ne sont pas encore en âge de partir en retraite et donc d'intégrer un dispositif de prolongation d'activité. Par ailleurs, l'accord Agirc-Arrco<sup>14</sup> qui entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2019 pourrait conduire à une augmentation du nombre d'assurés bénéficiant de la surcote. En effet, certains assurés, qui n'auraient pas souhaité surcoter en l'absence de l'accord, pourraient décider de prolonger leur activité afin d'éviter la minoration de leur pension complémentaire, leur générant ainsi des droits supplémentaires au régime général.

Cette étude dispose de suffisamment de recul pour éclairer chacun des dispositifs et les mettre en regard. Elle offre par ailleurs une contextualisation du recours à ceux-ci en lien avec les parcours de carrière et de fin de carrière. Particulièrement utiles à l'heure où le fonctionnement du système de retraite fait l'objet d'un débat public, les analyses conduites seront probablement à réitérer dans quelques années, notamment en cas de réforme systémique induisant une transformation législative profonde des dispositifs étudiés.

---

<sup>13</sup> Les périodes assimilées maladies sont connues mais ne concernent que les interruptions de travail de plus de 60 jours.

<sup>14</sup> Suite à cet accord, les assurés réunissant les conditions pour obtenir une retraite de base à taux plein, qui demanderont simultanément leurs retraites de base et complémentaire, se verront appliquer une minoration de 10 % de leur retraite complémentaire pendant les 3 premières années de leur retraite (ou au plus tard jusqu'à leurs 67 ans). Les assurés répondant aux conditions pour partir à la retraite à taux plein avant 67 ans et qui décaleront le point de départ de leur retraite complémentaire d'un an ne subiront aucune minoration. Ils bénéficieront de leur retraite complémentaire à taux plein. Ceux qui décaleront le point de départ de leur retraite complémentaire d'au moins 2 ans bénéficieront d'une majoration du montant de leur retraite complémentaire pendant un an.

<https://www.lassuranceretraite.fr/portail-info/home/salaries/publications-documentation/actualites-salaries/zone-centrale/liste-des-actualites/actualite-cnav.actualite-salarie.html>



## ANNEXE I. PRESENTATION DES DONNEES DE LA « BASE RETRAITES »

La « base retraités » est construite à partir des informations sur les retraités titulaires d'une pension de droit propre<sup>1</sup> au régime général partis en retraite entre 2004 et 2016, soit un peu plus 8,5 millions de prestataires, décrits par un peu plus de 800 variables. Ces variables portent sur l'assuré (date de naissance, sexe, situation familiale, pays de naissance...), sa carrière (salaires, nature et nombre de trimestres validés chaque année, ...), ainsi que sur les éléments concernant son départ en retraite (durée d'assurance validée au régime général et tous régimes, trimestres de majoration au titre des enfants, de la pénibilité, motif du départ en retraite, montant de pension versé par le régime général et, pour une grande part des retraités, montant de pension tous régimes, ...).

La situation d'un assuré est connue via les reports portés sur son compte au régime général. Ce dernier est ouvert dès le versement d'une cotisation vieillesse. Par la suite, dès qu'un assuré a un salaire cotisé, un salaire forfaitaire AVPF (Assurance Vieillesse des Parents au Foyer), un trimestre validé dans les autres régimes ou une période assimilée (c'est-à-dire une période d'interruption de travail assimilée à une période d'assurance), cette information est enregistrée sur son compte. Toutes ces informations sont conservées, contrôlées et sont exploitées au moment du départ en retraite, ou en amont, par exemple dans le cadre du Droit à l'information des assurés (DAI).

### Des informations collectées tout au long du cycle de vie

L'alimentation du compte de l'assuré se fait en continu tout au long de la carrière par les informations transmises à partir des déclarations des employeurs, des autres régimes et de certains organismes sociaux.

Les Déclarations Annuelles de Données Sociales (DADS), Déclarations Nominatives Trimestrielles (DNT) et maintenant les Déclarations Sociales Nominatives (DSN) mais, également, des dispositifs tels les Chèques emploi-service permettent de connaître des éléments concernant le salaire, le contrat de travail ou l'entreprise. La validation principale de trimestres à l'assurance vieillesse du régime général se base sur les montants de cotisations payés par l'employé et l'employeur au titre de l'activité salariée.

Toujours au titre de l'activité, l'information concernant le nombre de trimestres validés dans les autres régimes est aussi disponible ainsi que le régime validant. L'alimentation se fait de plus en plus progressivement au cours de la carrière des individus concernés ou, au plus tard, au moment du traitement de la retraite. Avec l'obligation du droit à l'information, l'alimentation par les autres régimes s'est accélérée depuis 2004. Les informations disponibles permettent de déterminer la durée d'assurance validée par l'assuré qui est prépondérante pour la détermination de l'âge de départ et le calcul de la pension.

Pour les bénéficiaires de l'Assurance Vieillesse des Parents au Foyer (AVPF)<sup>2</sup>, les cotisations forfaitaires AVPF sont fournies par la CNAF (Caisse Nationale d'Allocations Familiales). L'ouverture de droit à l'AVPF induit le versement par la Caisse d'Allocations Familiales de cotisations forfaitaires à l'assurance vieillesse du régime général au titre des

---

<sup>1</sup> Les droits dérivés (ou de réversion) ne sont pas pris en compte dans cette base de données.

<sup>2</sup> L'assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF), créée en 1972, est attribuée aux personnes qui interrompent ou réduisent leur activité pour s'occuper de leurs enfants ou d'un adulte handicapé bénéficiant de certaines prestations familiales éventuellement accordées sous condition de ressources.

mois au cours desquels le parent bénéficie des prestations familiales. Les salaires (correspondants aux cotisations versées par la CNAF) apparaissent dans le SNGC (Système National de Gestion des Carrières qui mémorise la totalité de la carrière des assurés sociaux du régime général) depuis 1972, année de création de l'AVPF.

Certaines périodes pendant lesquelles l'intéressé n'a pas exercé d'activité professionnelle peuvent être assimilées à des périodes d'assurance pour l'ouverture du droit et le calcul de sa pension. Les conditions de validation et le décompte des périodes assimilées (PA) varient selon leur nature. Les principales périodes susceptibles d'être validées sont les périodes de maladie, de maternité, d'invalidité, de chômage et de service national. De plus, le bénéfice de certaines allocations avant le départ à la retraite comme, par exemple, l'allocation congé solidarité, l'allocation équivalent retraite ou l'allocation spéciale du Fonds national pour l'emploi peuvent aussi être assimilées à des périodes d'assurance.

Les informations sur le chômage sont fournies par Pôle Emploi. Un trimestre de PA chômage est attribué pour chaque période de 50 jours au chômage indemnisé (en continu ou non, dans la limite de 4 trimestres par an). Une période de chômage non indemnisé peut donner lieu à des périodes assimilées chômage dans la limite d'un an (jusqu'à 5 ans pour les plus de 55 ans).

Les informations sur la maladie sont transmises par la CNAM (Caisse Nationale d'Assurance Maladie). Un trimestre de PA maladie est validé par période de 60 jours d'indemnité journalière de maladie ou d'accident du travail (dans la limite de 4 trimestres par an). Lors du congé maternité, il y a également validation d'une période assimilée au titre de la maternité. Un trimestre est aussi validé pour chaque trimestre civil comportant trois mois de paiement de pension d'invalidité.

Les périodes de service militaire national sont également renseignées ainsi que les trimestres rachetés par l'assuré au titre des Versements Pour La Retraite (VPLR).

Enfin, des trimestres de durée d'assurance peuvent être acquis au titre d'une majoration de la durée d'assurance (MDA). Cette majoration peut s'appliquer pour plusieurs motifs : pour enfant, pour congé parental, pour enfant handicapé, au titre de la pénibilité ou encore pour l'assuré ayant dépassé l'âge du taux plein. Cette majoration n'est pas renseignée au cours de la carrière mais est connue au moment du départ en retraite. Elle n'est de toute façon pas insérée dans la chronologie de la carrière, s'agissant d'un ajout forfaitaire de trimestres.

Les données, détaillant les salaires, les périodes assimilées et les trimestres validés dans les autres régimes sont riches d'informations pour décrire les carrières des assurés.

Les informations concernant la retraite sont principalement renseignées au moment du départ en retraite<sup>3</sup>. Il s'agit par exemple de la date de départ en retraite, du motif de départ, du bénéfice du minimum contributif ou encore du montant de surcote etc. Les montants de pensions sont bruts, même si l'information concernant la contribution sociale généralisée (CSG) est également disponible. A la différence de la CSG appliquée sur les salaires, qui est la même pour tous, celle prélevée sur les retraites diffère selon la situation du retraité et s'applique aux retraités qui sont domiciliés fiscalement en France et à la charge d'un régime obligatoire français d'assurance maladie. Les prélèvements sont effectués sur le montant brut des prestations. Seule la majoration pour tierce personne n'est pas soumise aux

---

<sup>3</sup> Certaines prestations comme l'Allocation de Solidarité pour Personnes Agées ou la Majoration pour Tierce Personne peuvent s'ajouter par la suite

prélèvements. Le taux de CSG appliqué au retraité repose sur le revenu fiscal de référence et provient des échanges de données entre le régime général et les services des impôts.

Enfin, l'information concernant le montant de pension versé par les autres régimes (via l'échange inter régimes de retraités EIRR) est disponible pour les études statistiques et permet ainsi connaître le montant de pension tous régimes des retraités du régime général.

### **Un champ très large mais néanmoins pas exhaustif**

Ces données renseignent sur l'ensemble des assurés sociaux du régime général, c'est-à-dire ceux ayant enregistré au moins une fois dans leur carrière un report au régime général<sup>4</sup>. Seuls les assurés qui ont effectué leur carrière sans jamais cotiser au régime des salariés du secteur privé ne sont pas représentés. A partir de l'annuaire statistique<sup>5</sup> du GIP union retraite, pour la génération 1950, 79% des assurés sociaux de l'ensemble des régimes en vie au 1<sup>er</sup> janvier 2016 sont retraités du régime général. Cette source permet également d'estimer qu'environ 4% de cette génération n'a pas été affilié au régime général. Il s'agit pour la plupart des exploitants agricoles et, dans une moindre mesure, de fonctionnaires ou d'assurés des régimes spéciaux. Ces deux dernières catégories sont majoritaires parmi les 17% qui ont des droits actifs au régime général mais qui n'ont pas demandé à faire valoir leurs droits. Cela s'explique alors par des droits très faibles.

### **Des différences avec les notions du marché du travail**

Il s'agit de données administratives très riches d'enseignement sur la carrière des assurés mais qui sont collectées pour la détermination des droits à la retraite et ne permettent donc pas de retrouver les notions habituelles du marché du travail comme les taux d'activité ou les taux d'emploi.

Ainsi, certaines situations définies au sens du Bureau International du Travail (BIT) et différentes au regard de la situation étudiée peuvent correspondre au même type de report au compte de l'assuré du régime général.

Par exemple, le report d'une période assimilée de chômage indemnisé<sup>6</sup> sur le compte d'un assuré peut correspondre à un assuré à la recherche d'un emploi percevant l'allocation d'aide au retour à l'emploi (ARE) ou l'allocation de solidarité spécifique (ASS), d'un assuré dispensé de recherche d'emploi (DRE) ou d'un assuré percevant un revenu de remplacement versé dans le cadre du dispositif du CATS (Cessation anticipée de certains travailleurs salariés). De même, l'absence de report sur le compte des assurés du régime général peut correspondre à des situations variées : du chômage non indemnisé au-delà de ce que couvre une période assimilée, de la préretraite avec rupture du contrat de travail sans qu'il y ait versement de cotisation à l'assurance vieillesse<sup>7</sup> ou de l'inactivité réelle. Il peut

---

<sup>4</sup> La Drees avec l'Echantillon Inter-régimes de Retraités (EIR) et l'Insee avec l'Enquête emploi visent à renseigner sur l'ensemble de la population quel que soit le régime de retraite d'affiliation mais sans que les données ne soient exhaustives.

<sup>5</sup> Afin de satisfaire aux obligations de droit à l'information, les régimes de retraite alimentent un annuaire qui recense le statut de leurs affiliés (retraités ou actifs dans le régime considéré). Un annuaire statistique a été mis en place à partir de cet annuaire qui se restreint aux assurés certifiés vivants par un croisement avec le référentiel national d'identification (SNGI).

<sup>6</sup> Un trimestre de période assimilée de chômage indemnisé sera validé tous les 50 jours de perception du revenu de remplacement, dans la limite de 4 trimestres par année civile

<sup>7</sup> Les préretraites ne peuvent pas être appréhendées telles quelles dans les fichiers de la Cnav. En effet, un assuré bénéficiant d'une préretraite dite « maison » reste salarié de l'entreprise et continue à percevoir un salaire et celui bénéficiant d'un dispositif d'état peut percevoir une allocation chômage qui pourra ou pas lui faire valider une période assimilée au titre du chômage.

également s'agir d'assurés percevant des revenus de transfert ou prestations sociales tels que le Revenu de Solidarité Active (RSA), le Revenu Minimum d'Insertion (RMI) ou l'Allocation Adulte Handicapé (AAH) pour lesquels aucun trimestre ni salaire n'est reporté au compte individuel. Le tableau suivant résume la correspondance entre les reports sur le compte de l'assuré et son statut d'activité.

**Tableau. Correspondance entre statut d'activité et report au compte, pour les assurés du régime général**

Statut d'activité	Type de report au compte
-Emploi salarié au régime général, -Préretraite « maison » à l'initiative de l'entreprise sans rupture du contrat de travail	Salaire <sup>8</sup>
Activité dans d'autres régimes (AR)	Trimestre d'activité dans d'autres régimes alignés (MSA salarié ou Sécurité Sociale des indépendants) ou non alignés. Les reports d'activité dans les autres régimes sont assimilés à de la durée cotisée
-Chômage indemnisé, -Chômage non indemnisé dans la limite de 4 trimestres -Préretraites : Cessation Anticipée pour certains Travailleurs Salariés (CATS) et Allocation de préretraite de licenciement (AFSNE)* - Dispense de recherche d'emploi (DRE)	Une période assimilée au titre du chômage est validée pour 50 jours de chômage indemnisé, consécutifs ou non, dans l'année civile (dans la limite de 4 trimestres par an) Le chômage non indemnisé permet éventuellement de valider une période assimilée au titre du chômage, mais dans la limite de quatre trimestres au cours de la carrière après chaque période de chômage indemnisé, ou bien, pour les périodes de chômage ayant lieu à partir de 55 ans, dans la limite de cinq années. Au-delà, le chômage non indemnisé ne permet pas de valider de périodes assimilées.
Longue maladie	Une période assimilée est validée au titre de la maladie si l'assuré a bénéficié de 60 jours d'indemnisation d'assurance maladie ou accident du travail, consécutifs ou non, dans l'année civile. Si une période d'indemnisation est en cours au 31 décembre et comporte moins de 60 jours, elle est reportée sur l'année suivante
Invalidité	Une période assimilée est validée au titre de l'invalidité pour chaque trimestre civil qui comprend 3 versements de la pension d'invalidité ou de la rente accident du travail
Cumul emploi retraite	Salaire ou trimestre d'activité dans un autre régime aligné ou non après la retraite du régime général
Retraite	Retraite du régime général
-Chômage non indemnisé au-delà de 4 trimestres, - Allocation de Remplacement Pour l'Emploi (ARPE)* - Inactivité hors service militaire, retraite et invalidité - Préretraite « maison » à l'initiative de l'entreprise avec rupture du contrat de travail	Absence de report

Lecture (\*) : Selon leur nature, les préretraites à financement public peuvent donc apparaître dans les données de la Cnav comme des périodes assimilées au titre du chômage ou de l'absence de report.

Remarque : les assurés nés en 1950 sont relativement peu concernés par les dispositifs de pré-retraite et les dispenses de recherche d'emploi.

<sup>8</sup> Un salaire reporté au compte d'un assuré au moins égal à 1 450,50 € au 1er janvier 2016 (équivalent à 150 fois le Smic horaire contre 200 fois pour les années antérieures à 2014) permet de valider un trimestre. Le report d'un trimestre d'activité correspond donc à un montant de salaire minimum et non pas à de la durée d'activité travaillée. Il est possible qu'un salaire faible soit reporté au compte mais il ne permettra pas de valider un trimestre.

## **ANNEXE II. PRINCIPALES MODIFICATIONS LEGISLATIVES CONCERNANT LES RETRAITES DU REGIME GENERAL DEPUIS 1993**

### **Réforme 1993**

- Hausse de la durée de cotisation : de 150 à 160 trimestres à raison d'un trimestre par génération entre les générations 1933 et 1943.
- Élargissement de la période de référence du salaire annuel moyen pour le calcul de la pension : de 10 à 25 meilleures années.
- Indexation des pensions sur l'indice des prix à la consommation.

### **Réforme 2003**

- Hausse de la durée d'assurance en fonction de l'augmentation de l'espérance de vie à 60 ans et alignement de la durée de référence prise en compte pour le calcul des pensions sur la durée nécessaire pour bénéficier du taux plein.
- A partir de 2009, hausse de la durée d'assurance d'un trimestre par an pour atteindre 164 trimestres en 2012.
- Mise en place d'un dispositif pour les carrières longues permettant aux individus ayant commencé à travailler jeunes de partir en retraite anticipée (avant l'âge légal).
- Instauration d'un dispositif de surcote, allègement de la décote, assouplissement de la législation retraite progressive et modification du cumul emploi-retraite.

### **Loi de financement de la sécurité sociale 2009**

Libéralisation du cumul emploi retraite

### **Réforme 2010**

- Relèvement progressif de l'âge légal : de 60 ans à 62 ans (à raison de 4 mois pour les individus nés entre le 1er juillet 1951 et le 31 décembre 1951, puis 5 mois supplémentaires jusqu'à la génération 1955).
- Relèvement progressif de l'âge au départ sans décote : de 65 à 67 ans (au même rythme que la hausse de l'âge légal).
- Retraite anticipée carrière longue : départs anticipés possibles à partir de 60 ans avec condition de début d'activité avant 18 ans, décalage des bornes d'âge de 56 à 58 ans (période de transition pour les générations 1955 à 1960)
- Mise en place d'un dispositif de retraite anticipée pour pénibilité.

### **Décret du 2 juillet 2012**

Modifications apportées au dispositif de retraite anticipée :

- élargissement du dispositif aux individus justifiant d'un début d'activité avant 20 ans pour des départs à 60 ans,
- suppression de la condition de durée validée,
- -possibilité de prise en compte de trimestres supplémentaires (chômage et maternité),
- condition de début d'activité assouplie pour les assurés nés au 4e trimestre : au lieu de devoir valider 4 trimestres dans l'année civile où il atteint l'âge de début d'activité, l'assuré doit valider 4 trimestres avant l'âge de début d'activité (l'année civile où il atteint cet âge et les possibles années antérieures)

### Réforme 2014

- Hausse de la durée d'assurance à raison d'un trimestre toutes les 3 générations pour atteindre 172 trimestres pour la génération 1973.
- Création du compte personnel de prévention de la pénibilité.
- Revalorisation des pensions au 1er octobre (au lieu du 1er avril).
- Acquisition d'un trimestre d'assurance retraite après avoir cotisé sur un revenu équivalent à 150h de Smic (contre 200h auparavant).
- Retraite anticipée carrière longue : possibilité de prise en compte de trimestres supplémentaires dans la durée réputée cotisée : 2 trimestres de chômage et 2 trimestres d'invalidité supplémentaires ainsi que l'intégralité des trimestres maternité
- Modification des conditions d'accès à la retraite progressive.

### **Tableau récapitulatif du nombre de trimestres nécessaires pour la retraite à taux plein au régime général selon l'année de naissance de l'assuré**

Année de naissance	Nombre de trimestres nécessaires pour la retraite à taux plein
1943 à 1948	160
1949	161
1950	162
1951	163
1952	164
1953-1954	165
1955-1957	166
1958-1960	167
1961-1963	168
1964-1966	196
1967-1969	170
1970-1972	171
A partir de 1973	172

**Tableau récapitulatif des âges d'ouverture des droits au régime général et d'annulation de la décote selon la date de naissance de l'assuré**

Date de naissance de l'assuré	Age d'ouverture des droits	Age d'annulation de la décote
Avant le 1 <sup>er</sup> juillet 1951	60 ans	65 ans
Entre le 1 <sup>er</sup> juillet 1951 et le 31 décembre 1951	60 ans et 4 mois	65 ans et 4 mois
1952	60 ans et 9 mois	65 ans et 9 mois
1953	61 ans et 2 mois	66 ans et 2 mois
1954	61 ans et 7 mois	66 ans et 7 mois
1955 et après	62 ans	67 ans

**Note** : l'âge d'annulation de la décote est maintenu à 65 ans pour certaines catégories d'assurés nés après le 1<sup>er</sup> juillet 1951 : les aidants familiaux ayant interrompu leur activité professionnelle pendant au moins 30 mois consécutifs, les parents d'un enfant handicapé, ainsi que les assurés nés entre le 1<sup>er</sup> juillet 1951 et le 31 décembre 1955, ayant eu ou élevé au moins trois enfants, interrompu ou réduit leur activité professionnelle et validé huit trimestres au préalable. Les assurés handicapés bénéficient également de dispositions dérogatoires.