

Document N°13

<i>Document de travail, n'engage pas le Conseil</i>

**Description des trajectoires professionnelles des seniors
à partir des données de carrière Cnav**

*Caisse Nationale d'Assurance Vieillesse
Direction Statistiques et prospective - Pôle Evaluation*

Etude N° 2008-079 – 02 juin 2008

DIRECTION STATISTIQUES ET PROSPECTIVE

Pôle « Evaluation »

Le 2 juin 2008

ETUDE

N° 2008 – 079

Mots clés : durée d'assurance, trajectoires professionnelles, seniors

**OBJET : DESCRIPTION DES TRAJECTOIRES PROFESSIONNELLES DES SENIORS A
PARTIR DES DONNEES DE CARRIERE CNAV**

Résumé : *L'objectif de cette étude est de décrire les fins de carrières professionnelles (de 50 à 59 ans) des prestataires de droit propre, nés entre 1934 et 1945 et partis en retraite entre 1994 et 2005.*

Rédacteur : *Cécile Brossard*

DIFFUSION : Secrétariat Général du Conseil d'Orientation des Retraites

L'objectif de cette étude est de décrire les fins de parcours professionnels des salariés du secteur privé et d'étudier les différents parcours possibles. Après avoir rappelé les spécificités des données de carrière de la CNAV, nous examinerons tout d'abord les fréquences de passage par le chômage, la maladie, l'invalidité ou encore les périodes d'inactivité. Puis, nous étudierons les combinaisons de ces différents états, au sein d'une année de carrière ainsi qu'au cours des dernières années de carrière, afin de mettre au jour des trajectoires types.

Le seuil retenu ici pour apprécier la notion de travailleur âgé est de 50 ans¹. L'étude porte sur les fins de carrière des assurés ayant pris leur retraite entre 1994 et 2005. Cette population couvre essentiellement les générations 1934 à 1945.

Après une description des types de reports validés par les assurés en fonction de leur génération et de leur année de départ, nous examinerons ensuite les parcours professionnels entre 50 et 59 ans en essayant d'identifier des trajectoires –types.

Cette note se décompose ainsi en parties :

- I - Spécificités des données de carrière utilisées
- II - Les types de reports validés en fins de carrière
- III. Age de cessation d'activité
- IV. Les parcours types de fins de carrière

I. Spécificités des données de carrière utilisées

Les données utilisées dans cette analyse sont issues de l'échantillon 2005 au 20ème tiré à partir du fichier de carrière exhaustif de la CNAV. Pour les assurés ayant déjà cotisé au régime général, ce fichier retrace pour chaque année de leur carrière, leur salaire annuel lorsqu'ils ont cotisé au cours de l'année, le nombre de trimestres qu'ils ont validé dans d'autres régimes, et avec également les périodes d'interruption de carrière pour maladie, chômage indemnisé ou non indemnisé dans la limite d'une année, et invalidité.

Les reports au compte possibles sont les suivants :

- report de salaires, synonyme d'activité salariée au régime général dans l'année,
- activité dans un autre régime,
- périodes assimilées au titre de la maladie, synonyme d'arrêts maladies cumulant plus de 60 jours dans l'année,
- périodes assimilées au titre de l'invalidité,
- périodes assimilées au titre du chômage, synonyme de chômage cumulant plus de 50 jours dans l'année,
- périodes assimilées au titre du service militaire,
- absence de reports.

Le fichier ayant une vocation initiale administrative, quelques précautions doivent être prises dans l'interprétation des données. Ainsi, à un même type de report, correspondent plusieurs situations d'activité possibles. Certaines situations différentes au regard de l'activité correspondent au même type de report au compte. Par exemple, un individu à la recherche d'un emploi percevant des indemnités a comme report une période assimilée au titre du

¹ La définition d'âge retenue correspond à la différence de millésimes.

chômage². Le même type de report se retrouve pour un individu dispensé de recherche d'emploi percevant des indemnités. Ainsi, le report est identique dans les deux cas, même si l'un est en recherche active et l'autre est dispensé de recherche d'emploi.

Il est également important de noter que l'absence de report une année donnée peut traduire différentes situations : l'assuré peut être en activité dans un autre régime sans que l'information soit connue par le régime général³ ; cependant cette situation doit être peu fréquente lorsque l'on étudie les carrières des retraités puisque celles-ci ont été régularisées. Autre situation pouvant correspondre à une absence de report celle où l'assuré est en recherche d'emploi sans percevoir d'indemnités⁴, ou bien être en préretraite sans qu'il y ait poursuite de cotisation à l'assurance vieillesse, ou bien encore être inactif. En particulier, il nous est impossible d'identifier clairement les périodes passées en préretraite, certaines d'entre elles étant assimilées en terme de report à l'assurance vieillesse à des périodes de chômage, d'autres en reports d'activité salariée, et d'autres ne donnant pas droit à validation

Le tableau 1 suivant reprend les situations connues dans les données de carrière de la CNAV en fonction du statut d'occupation réelle. Les intitulés mis en gras identifient les situations les plus fréquentes.

Tableau 1 : Données connues et activité correspondante :

Situation	Type de report au compte
Emploi salarié Préretraite « entreprise » à l'initiative de l'entreprise sans rupture de contrat de travail CAATA	Niveau de salaire plafonné au plafond de la sécurité sociale
Chômage indemnisé Chômage non indemnisé dans la limite de 4 trimestres Préretraites (CATS et AFSNE)	Validation de périodes assimilés chômage ; 1 trimestre validé par période de 50 jours ; chaque période assimilée valide un trimestre ;
Activité dans d'autres régimes	Validation de trimestres dans d'autres régimes
Invalidité	Validation Périodes assimilées invalidité : 1 trimestre validé par trimestre de perception d'une pension d'invalidité ; chaque période assimilée valide un trimestre ;
Longue maladie	Validation Périodes assimilées maladie ; 1 trimestre validé par période de 60 jours ; chaque période assimilée valide un trimestre ;
Inactivité Chômage non indemnisé au delà de 4 trimestres ARPE ; préretraite ; Activité dans un autre régime sans que l'information ait été « remontée »	Aucune information

² Cinquante jours de chômage indemnisé sur une année civile, en continu ou non, permet de valider une période assimilée au titre du chômage et donc un trimestre d'assurance.

³ L'alimentation des fichiers par les autres régimes n'est pas continue. Les reports Cancava sont connus quel que soit l'âge de l'individu, mais les reports des autres régimes ne sont connus qu'à partir d'un certain âge : 50 ans pour les reports issus du régime Organic, 52 ans pour les reports msa salarié et msa exploitant et uniquement lors de la régularisation de carrière ou de la liquidation pour les reports provenant des autres régimes non alignés (fonction publique et régimes spéciaux).

Cependant, pour les individus en âge de prendre leur retraite, on peut supposer que l'intégralité des informations de carrière est bien renseignée.

⁴ Le chômage non indemnisé permet de valider des périodes assimilées au titre du chômage, mais dans la limite de quatre trimestres au cours de la carrière, 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. Actuellement, ces périodes de chômage non indemnisé sont relativement peu fréquentes parmi les personnes déjà parties en retraite.

A ces spécificités, s'ajoute la notion particulière des reports de salaires. En effet, l'activité salariée est connue par l'intermédiaire d'un report de salaire. Les indications de durée de travail ne sont pas connues (hormis une indication de travail à temps complet temps partiel qui n'est pour l'instant pas correctement renseignée).

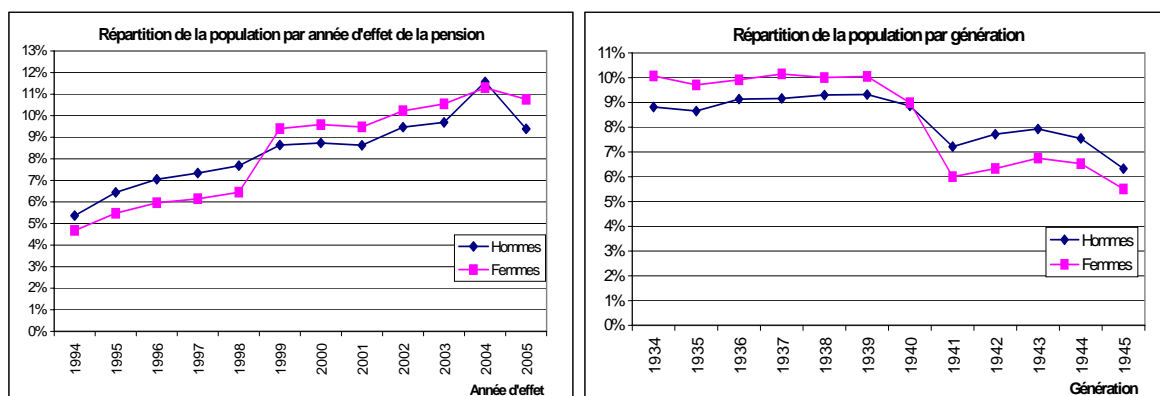
De plus, au sein d'une même année, un individu peut connaître différentes situations, sans que l'ordre chronologique de ces situations ne soit connu.

Une fois ces particularités prises en compte, on peut étudier les fins de carrière des assurés, via les différents types de report validés.

L'analyse se concentre sur les individus nés entre 1934 et 1945, ayant liquidé leur droit à pension entre 1994 et 2005 et encore vivants à la fin de l'année 2005. L'échantillon à disposition contient 256 500 individus, 136 550 hommes et 119 950 femmes.

Les graphiques suivants présentent les répartitions de la population étudiée par année d'effet de la pension et par génération.

Graphiques 1 : Répartitions de la population par année d'effet de la pension et par génération :



Source : Echantillon CNAV(20^e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

Note de lecture : 9% des hommes partis en retraite entre 1994 et 2005 sont nés en 1934.

5% des hommes partis en retraite entre 1994 et 2005 sont partis en retraite en 1994.

La population étudiée peut être répartie en deux groupes de générations :

- Les générations nées entre 1934 et 1940 peuvent être considérées comme complètes, la très grande majorité des retraités nés entre 1934 et 1940 ont liquidé leur pension en 2005.
- Les générations nées entre 1941 et 1945 sont en revanche incomplètes, dans la mesure où seuls les assurés partis en retraite avant l'âge de 65 ans sont représentés.

Aussi, l'analyse de l'évolution au cours des générations des validations en fin de carrière professionnelle nécessite quelques précautions, pour les générations nées après 1940.

II Les types de reports validés en fins de carrière

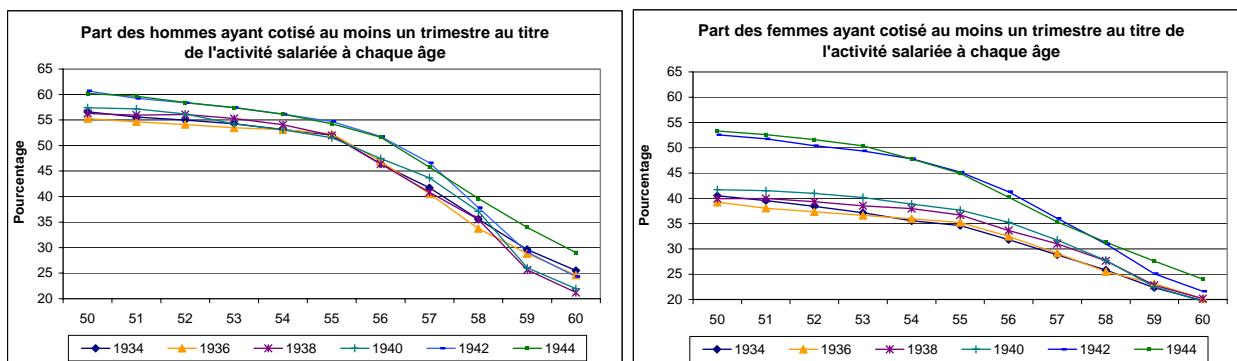
Les données à notre disposition nous permettent d'examiner les parts d'individus qui ont exercé une activité salariée ou dans un autre régime au cours d'une année donnée. Il est également possible de connaître la part d'individus passés par le chômage, ou qui ont validé au moins un trimestre au titre de la maladie ou de l'invalidité.

Dans les graphiques suivants, seule une génération sur deux est représentée dans un souci de lisibilité.

II.1 Les trimestres validés au titre de l'activité salariée :

La part des hommes et des femmes exerçant une activité salariée diminue avec l'âge et ce pour toutes les générations concernées.

Graphiques 2 : Part des individus qui valident au moins un trimestre au titre de l'activité salariée au cours de l'année



Source : Echantillon CNAV(20^e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

L'âge de 55 ans apparaît comme charnière, puisque cette part diminue de quatre à cinq points pour les hommes et de dix points environ pour les femmes entre 50 et 55 ans, avant de diminuer entre 55 et 59 ans de plus de trente points pour les hommes et de vingt à vingt-cinq points pour les femmes.

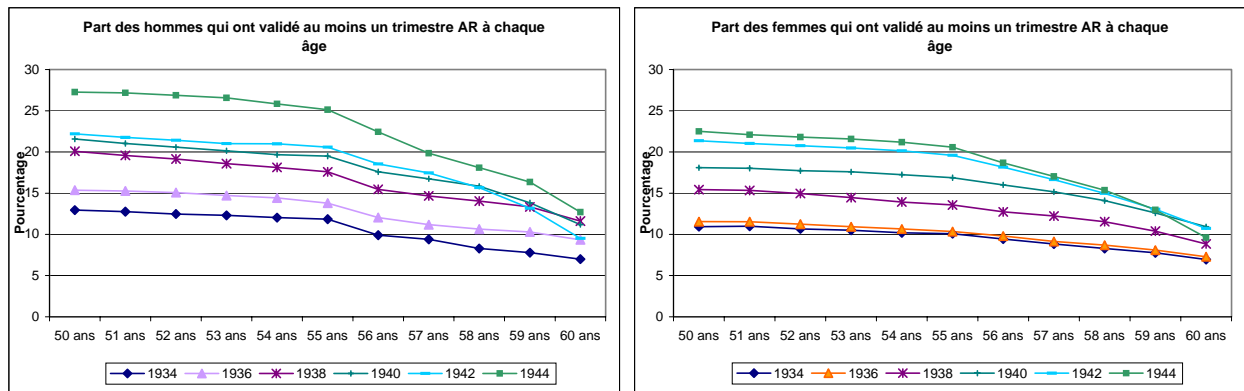
Les femmes sont proportionnellement moins nombreuses à exercer un emploi salarié que les hommes aux mêmes âges. Par exemple, à 50 ans, seules 42% des femmes nées en 1940 exerçaient une activité salariée, contre 57% des hommes de la même génération. Les individus des générations nées après 1942 se distinguent de leurs aînés, par un taux d'emploi salarié plus élevé, particulièrement pour les femmes. Ce phénomène recouvre en fait un biais de sélection, puisque seuls sont présents dans notre échantillon les individus ayant liquidé leur pension avant 65 ans.

II.2 Les trimestres validés dans les autres régimes :

Il est ici fait l'hypothèse que l'ensemble des trimestres validés dans les autres régimes le sont au titre de l'activité. L'examen des validations de reports dans les autres régimes fait apparaître les mêmes résultats : une moindre proportion de femmes qui valident ce type de trimestres, une légère diminution de cette part entre 50 et 55 ans, puis une diminution plus

importante à partir de 55 ans. De plus, pour un âge donné, la part des individus qui exercent une activité dans un autre régime au cours de l'année s'accroît avec les générations. Ce phénomène peut traduire l'essor de l'activité dans les autres régimes. Il peut également traduire l'amélioration du système d'informations de la CNAV, ou bien la recherche plus systématique de trimestres validés de la part des assurés suite à la réforme des retraites de 1993 qui a accru le nombre de trimestres nécessaires pour partir avec une retraite complète.

Graphiques 3 : Part des individus qui valident au moins un trimestre dans un autre régime au cours de l'année



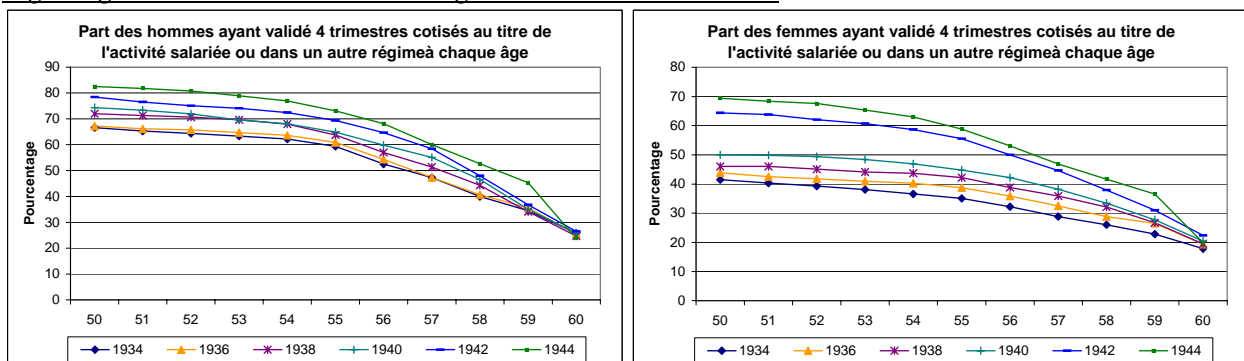
Source : Echantillon CNAV(20^e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

II.3 Les trimestres validés au titre de l'activité :

Globalement, les hommes sont actifs pour plus de 60 % d'entre eux jusqu'à l'âge de 55 ans. Pour les femmes, les taux sont inférieurs à tous les âges, quasiment de 10 à 20 points. La part des individus en activité s'accroît avec les générations les plus récentes, cette hausse s'expliquant par un meilleur taux d'emploi mais également vraisemblablement par une meilleure remontée de l'information dans le système d'information.

Graphiques 4 : Part des individus qui valident quatre trimestres au titre de l'activité au régime général ou dans un autre régime au cours de l'année



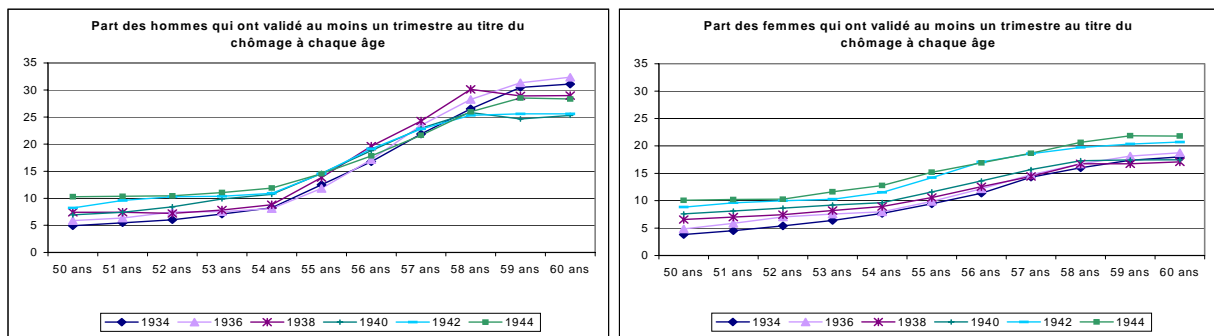
Source : Echantillon CNAV(20^e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

II.4 Les trimestres validés au titre du chômage :

La part des individus validant des périodes de chômage âge par âge est très importante, puisque près d'un tiers des hommes valident au moins un trimestre de chômage à 59 ans. Chez les femmes, ce chiffre, certes moins élevé, atteint tout de même près de 20%. Cette part présente un profil croissant par âge pour toutes les générations. Pour les hommes, et de façon moins marquée pour les femmes, trois classes d'âge apparaissent. De 50 à 54 ans, la fréquence des individus au chômage augmente légèrement, pour atteindre 11% chez les hommes et 10 % pour les femmes par exemple pour la génération 1940. De 55 à 58 ans, la progression de la part des individus passés par le chômage s'accroît beaucoup plus, spécialement parmi les hommes. Ce sont ainsi entre 25 et 30% des hommes selon les générations qui passent par le chômage à 58 ans. Enfin, à partir de 58 ans, cette part se stabilise.

Graphiques 5 : Part des individus qui valident au moins un trimestre au titre du chômage au cours de l'année :



Source : Echantillon CNAV(20^e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

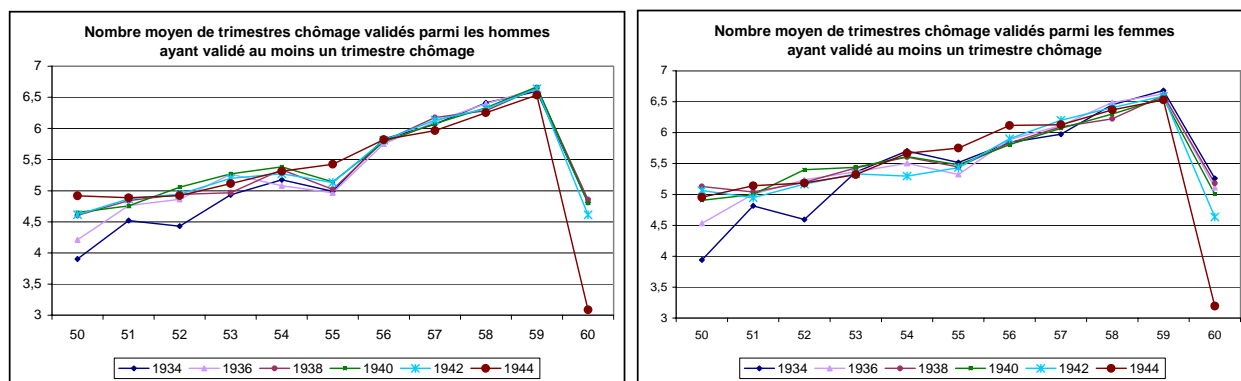
De plus, si la part des individus au chômage augmente avec l'âge, il en est de même de la durée passée dans cette situation. En effet, le nombre de trimestres validés au titre du chômage, qui est fonction du nombre de jours passés au chômage⁵, augmente pour toutes les générations entre 50 et 59 ans. Par exemple, pour la génération 1940, les hommes de 50 ans ayant connu une période de chômage sur l'année, ont validé 4,6 trimestres⁶ à ce titre, ce qui correspond à une durée comprise entre 230 et 280 jours de chômage sur l'année. A 59 ans, c'est en moyenne 6,7 trimestres soit quasiment toute l'année passée au chômage (lorsque l'assuré est toute l'année au chômage, il valide 7 trimestres de périodes assimilées au chômage). La chute du nombre de périodes de chômage validées à 60 ans est liée au basculement automatique à la retraite dès 60 ans des individus au chômage qui ont les conditions pour avoir le taux plein⁷, ce qui diminue le nombre de trimestres qu'ils peuvent valider.

⁵ Une période assimilée est validée au titre de chômage par tranches de 50 jours passés au chômage.

⁶ Afin d'évaluer l'augmentation au cours d'une année de la durée passée au chômage, les trimestres validés au titre du chômage ne sont pas écartés annuellement à 4.

⁷ Les assurés au chômage qui n'ont pas la durée pour bénéficier du taux plein continuent de bénéficier du chômage jusqu'à ce qu'ils atteignent le taux plein.

Graphiques 6 : Nombre moyen de trimestres validés au titre du chômage au cours de l'année :



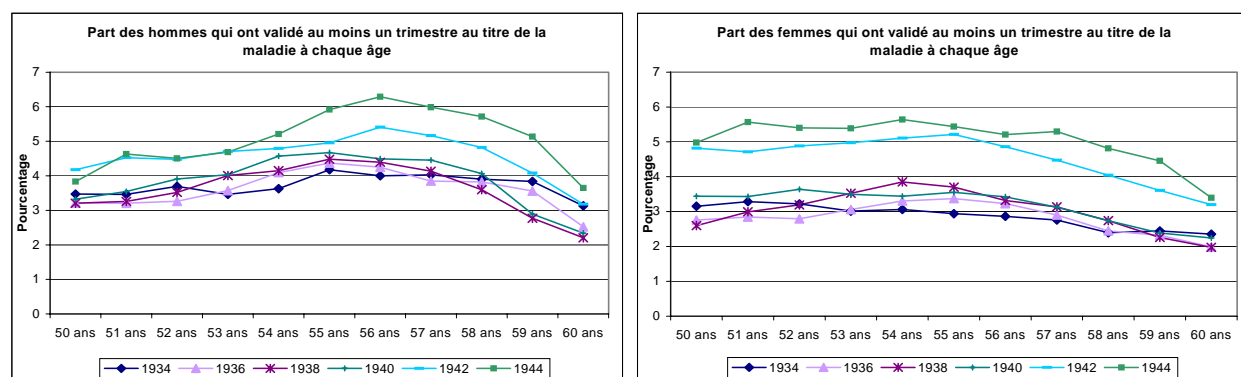
Source : Echantillon CNAV(20^e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005

II. 5 Les trimestres validés au titre de la maladie :

Si l'on s'intéresse aux périodes validées au titre de la maladie, on constate qu'entre 3 et 6% des individus valident ce type de périodes à chaque âge. Ici encore, les individus des générations nées à partir de 1942 présentent un profil légèrement différent, puisqu'ils présentent ce type de report plus fréquemment que leurs aînés. Là encore, ce résultat est à mettre en relation avec le biais de sélection déjà évoqué.

Graphiques 7 : Part des individus qui valident au moins un trimestre au titre de la maladie au cours de l'année



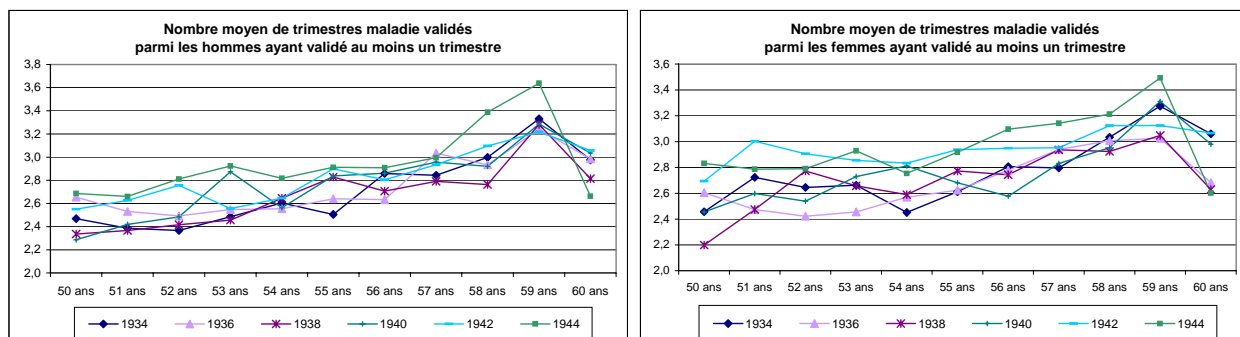
Source : Echantillon CNAV(20^e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

La durée passée en arrêt maladie croît avec l'âge, et ce pour toutes les générations⁸.

⁸ Une période assimilée, et donc un trimestre, est validée par période de 60 jours d'indemnités journalières.

Graphiques 8 : Nombre moyen de trimestres validés au titre de la maladie au cours de l'année parmi ceux ayant validé au moins un trimestre à ce titre au cours de l'année



Source : Echantillon CNAV(20^e)

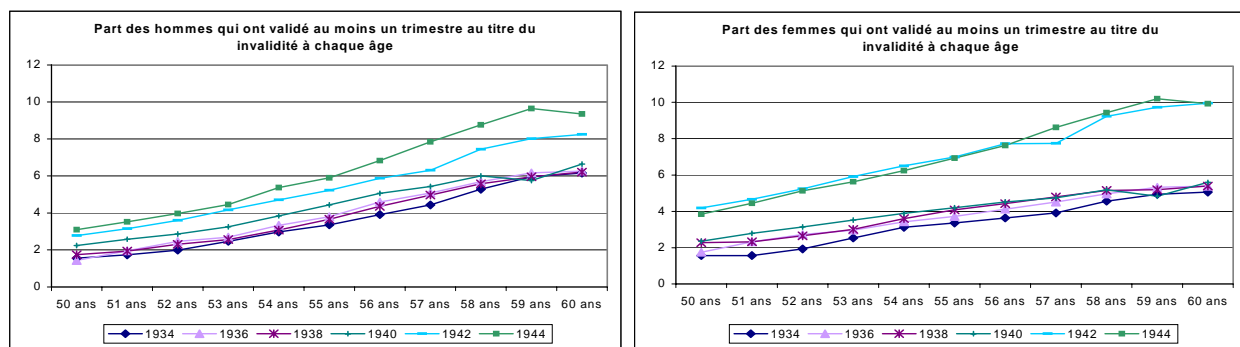
Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

II. 6 Les trimestres validés au titre de l'invalidité :

Pour rappel, les assurés qui perçoivent une pension d'invalidité bénéficient à ce titre du taux plein à 60 ans et liquident en conséquence la plupart du temps dès cet âge⁹.

Avec l'âge, les périodes d'invalidité sont validées par une part croissante des hommes et des femmes pour toutes les générations. Pour les générations entre 1934 et 1940, alors qu'environ 2% des individus en valident à 50 ans, ils sont 6% des hommes et 5% des femmes dans ce cas à 59 ans. Les générations les plus récentes présentent à tout âge des parts plus élevées, celles-ci atteignant même près de 10% à 59 ans. A noter que pour les générations de 1942 et 1944, seuls les assurés âgés de moins de 65 ans ont liquidé, ce qui biaise à la hausse le pourcentage de personnes validant des périodes assimilées au titre de l'invalidité.

Graphiques 9 : Part des individus qui valident au moins un trimestre au titre de l'invalidité au cours de l'année :

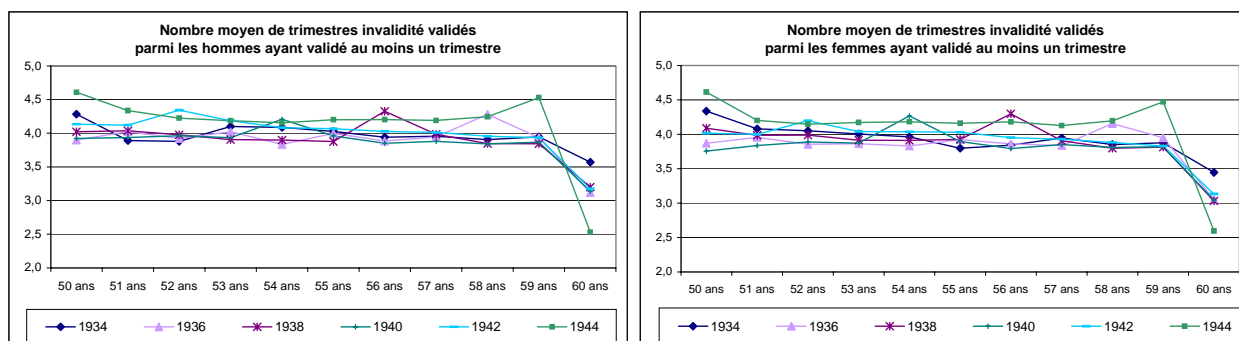


Source : Echantillon CNAV(20^e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

⁹ A 60 ans, la retraite se substitue automatiquement à la pension d'invalidité mais certains assurés qui exercent une activité peuvent s'opposer à cette substitution.

Graphiques 10 : Nombre moyen de trimestres validés au titre de l'invalidité au cours de l'année parmi ceux ayant validé au moins un trimestre à ce titre au cours de l'année :



Source : Echantillon CNAV(20^e)

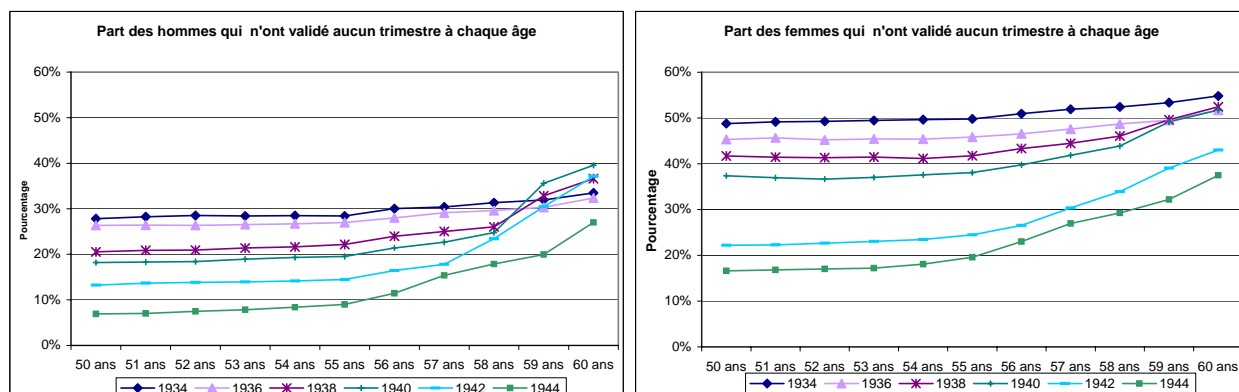
Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

Alors que la part des individus ayant validé au moins un trimestre au titre de l'invalidité augmente avec l'âge, le nombre moyen de trimestres validés reste stable entre 50 et 59 ans¹⁰.

II. 7 Absence de validation:

Certains assurés ne valident aucun trimestre au cours de l'année, soit parce qu'ils sont inactifs, soit parce qu'ils bénéficient de dispositifs tels que l'ARPE. La part des individus dans cette situation est particulièrement élevée, surtout chez les femmes, du fait de leur moindre participation au marché du travail. En effet, à 59 ans, ce sont près de la moitié des femmes qui ne valident aucun trimestre, pour les générations nées avant 1940 inclus. La part des hommes et des femmes sans report reste relativement stable de 50 à 55 ans, avant d'augmenter régulièrement de 56 à 60 ans. Notons là encore que les générations nées après 1940 présentent une part plus faible d'hommes et de femmes sans trimestre validé, vraisemblablement liée au fait que les générations 1942 à 1945 présentes dans notre échantillon correspondent à des individus ayant liquidé avant 65 ans. Il existe en effet une corrélation forte entre les derniers types de reports validés et l'âge de départ en retraite.

Graphiques 11 : Part des individus qui ne valident aucun trimestre au cours de l'année :



Source : Echantillon CNAV(20^e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

¹⁰ Un assuré valide quatre trimestres au titre de l'invalidité dès lors qu'il a perçu sur l'année quatre trimestres de pension invalidité.

III - Age de cessation d'activité

L'âge moyen de cessation d'activité est ici défini comme l'âge atteint par l'individu au cours de l'année à partir de laquelle aucun report d'activité salariée ou dans un autre régime n'a été validée. Dans notre échantillon, il s'élève à 54 ans pour les hommes et 50 ans pour les femmes. Plus que la moyenne qui reste un indicateur très dépendant des valeurs atypiques, l'âge médian donne une vision plus réaliste des choses. Ce dernier s'élève à 58 ans pour les hommes, chiffre comparable à celui fourni par Eurostat¹¹ (58,8 ans). En revanche, pour les femmes, l'âge médian obtenu n'est que de 56 ans, contre 58,3 ans d'après les chiffres fournis par Eurostat. Cet écart peut sans doute s'expliquer par la différence de méthodologies retenues, l'analyse d'Eurostat se restreignant aux seules cessations d'activité à partir de 50 ans, excluant en conséquence les individus n'ayant plus d'activité avant 50 ans. Le calcul sur la base des données CNAV est effectué sur l'ensemble des assurés ayant liquidé leur droit à retraite indépendamment de leur âge de cessation d'activité. Par ailleurs, si certains retraités du régime général continuent une activité dans un autre régime après leur passage en retraite, cette information n'est pas retenue dans l'analyse¹², et peut donc légèrement sous-estimer l'âge de cessation d'activité.

Cette répartition des âges de cessation d'activité varie fortement selon les générations.

Tableau 2 : Âges moyens et médians de cessation d'activité selon la génération (âge à partir duquel aucun trimestre n'a été validé au titre de l'activité salariée ou dans un autre régime):

Génération	Hommes		Femmes	
	Age moyen	Age médian	Age moyen	Age médian
1934	52,3	57	47,7	54
1935	52,1	57	48,4	55
1936	52,6	57	48,7	55
1937	52,9	57	49,0	55
1938	53,6	58	49,5	56
1939	54,3	58	50,1	56
1940	54,3	58	50,3	56
1941	54,3	58	52,5	57
1942	54,8	58	52,7	57
1943	55,8	58	53,5	57
1944	56,2	59	54,0	57
1945	56,2	58	53,7	57
Ensemble	54,0	58	50,4	56

Source : Echantillon CNAV(20^e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005.

L'âge de cessation d'activité croît avec les générations. Cependant, pour les générations nées à partir de 1941, les âges calculés ne sont plus représentatifs de l'ensemble des assurés, seuls les individus partis en retraite avant 65 ans étant présents dans l'échantillon. Ainsi, le saut constaté pour l'âge moyen des femmes entre les générations 1940 et 1941 traduit un biais de sélection dans notre échantillon. En effet, les femmes aux carrières courtes, qui présentent souvent des arrêts d'activité précoces attendent fréquemment l'âge de 65 ans pour partir en

11 Romans, 2007, « Transition des femmes et des hommes de la vie active vers la retraite », statistiques en bref N°97/2007.

12 Les comptes carrière des assurés retenus dans l'étude sont arrêtés au trimestre d'effet de la pension du régime général.

retraite afin de pouvoir bénéficier du taux plein par l'âge. Parmi les femmes nées à partir de 1941, ces femmes qui partent à 65 ans ne sont plus représentées dans notre échantillon, entraînant de ce fait une hausse de l'âge moyen de cessation d'activité.

IV. Les parcours types de fins de carrière

Pour obtenir une vision plus complète des trajectoires professionnelles en fin de carrière, il est intéressant de regarder les combinaisons des différents types de reports validés âge par âge. Les combinaisons possibles sont multiples. Seules sont ici exposées les combinaisons les plus fréquentes, et pour les seules générations 1936, 1938, 1940 et 1942. Cette description suppose de fixer une nomenclature d'états exclusifs à partir desquels on peut décrire la trajectoire d'un senior. Plus les états retenus dans la nomenclature sont nombreux, plus la description est fine. Ici, les huit états les plus fréquemment rencontrés ont été retenus:

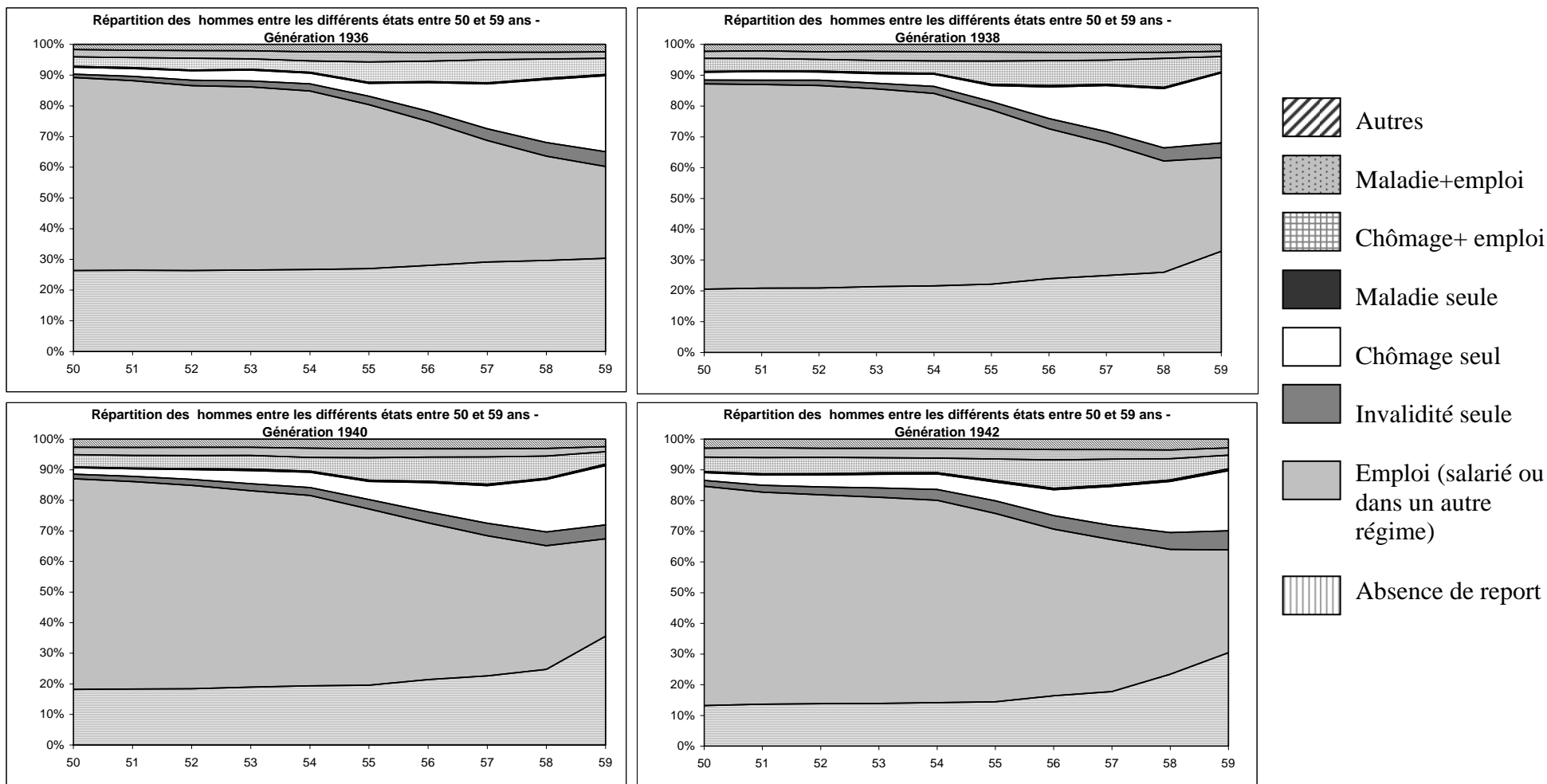
- emploi, salarié ou dans un autre régime uniquement, appelée « emploi »,
- aucune validation de trimestres, interprétée comme période d'inactivité, appelée « absence de report »,
- chômage uniquement, appelée « chômage »
- emploi et chômage au cours la même année, appelée « emploi et chômage »
- période correspondant à la validation de trimestres pour invalidité uniquement, appelée « invalidité »
- périodes de perception d'indemnités journalières uniquement, appelée « maladie »
- périodes d'emploi et de validation de trimestres au titre de la maladie, appelée « emploi et maladie »,
- autres combinaisons de report, appelée « autres ».

A noter que l'ensemble des états autres que celui appelé « absence de report » n'exclut pas des phases d'inactivité. En effet, seul le cas où une année complète d'inactivité est pris en compte dans l'état « absence de report ». Si au cours d'une année, un individu est en emploi quelques mois, puis devient inactif le reste de l'année, il sera classé dans l'état « emploi seul » et non absence de report.

Ces différents états étant connus à chaque âge entre 50 et 59 ans, il est possible de réaliser un chronogramme montrant l'évolution de la répartition des individus d'une même génération entre les différents états mentionnés ci dessus, au cours de leurs dernières années de carrière. Un chronogramme gomme cependant l'enchaînement des situations individuelles. Il nous permet juste d'obtenir une représentation graphique explicite de l'évolution de la répartition de la population entre les différents états.

Il confirme ainsi que la part des individus en inactivité (ou dispositifs ARPE) croît régulièrement pour atteindre un maximum à 59 ans. De même, la part des hommes au chômage au cours d'une année entière augmente rapidement entre 55 et 59 ans. En contrepartie, la part des individus en emploi seul diminue avec l'âge.

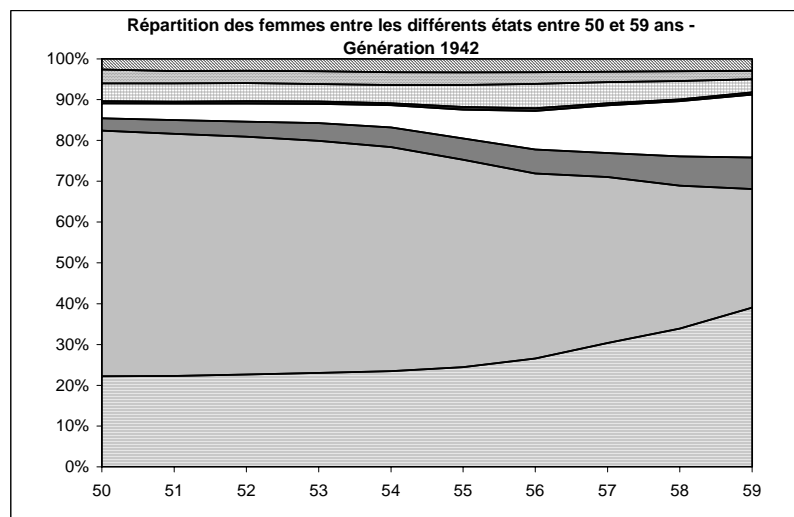
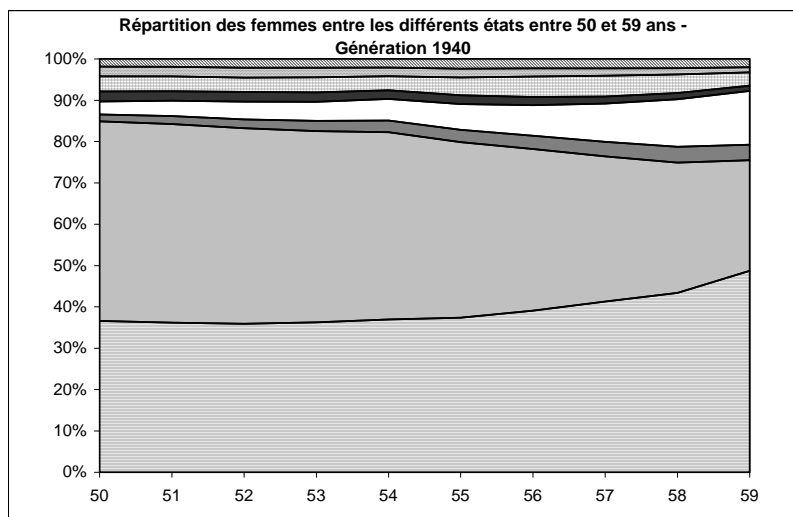
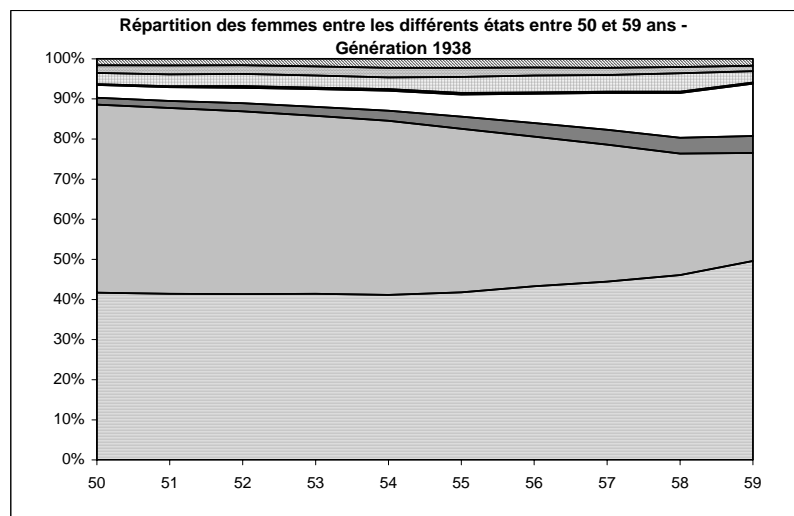
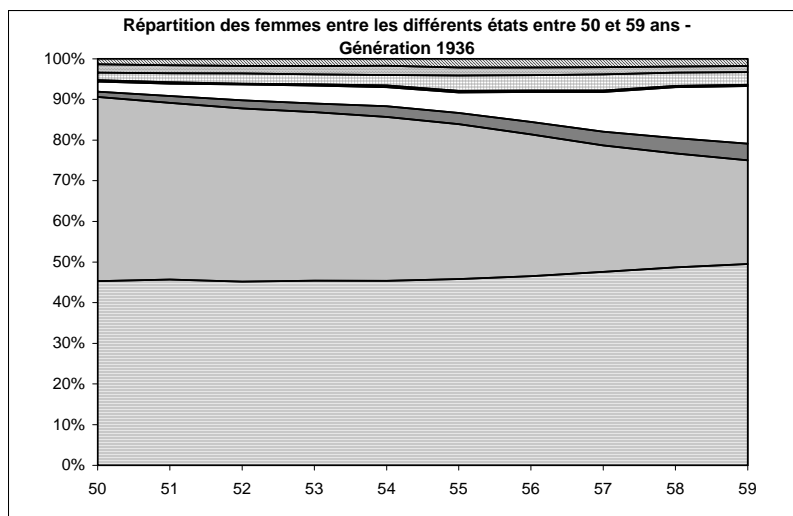
Chronogrammes 1 à 4 : Hommes des générations 1936, 1938, 1940 et 1942 :











Source : Echantillon CNAV(20e)

Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005

Chronogrammes 5 à 8 : Femmes des générations 1936, 1938, 1940 et 1942 :



-  Autres
-  Maladie+emploi
-  Chômage+ emploi
-  Maladie seule
-  Chômage seul
-  Invalidité seule
-  Emploi (salarié ou dans un autre régime)
-  Absence de report

Source : Echantillon CNAV(20e) Champ : prestataires de droit direct du régime général partis en retraite entre 1994 et 2005

Pour approfondir cette description, nous nous intéressons maintenant au parcours professionnel, en réalisant une typologie des trajectoires entre 50 et 59 ans. On entend par parcours la succession des différents états sur le marché du travail choisis précédemment.

Une classification des parcours est ainsi réalisée, le principe de la classification étant de regrouper les individus qui se ressemblent en sous-groupes homogènes et distincts. Pour réaliser cette typologie, nous avons choisi de mettre en œuvre une partition de la population¹³. Les variables actives qui permettent la partition des individus sont leurs situations sur le marché du travail à chaque âge entre 50 et 59 ans. Pour chaque âge, l'individu peut appartenir à une et une seule des 8 situations décrites précédemment. Chaque individu est alors décrit par la combinaison de ses situations entre 50 et 59 ans.

Il a été choisi de scinder l'analyse par sexe, étant donné les différences importantes révélées par l'analyse descriptive précédente. Ainsi, deux typologies sont réalisées : une pour les hommes qui aboutit à une partition en 6 classes distinctes, et une pour les femmes aboutissant à 8 parcours types.

Méthode retenue pour la classification

La première étape de la partition consiste à tirer au sort des combinaisons de reports appelées « noyaux ». On calcule ensuite pour chaque individu la distance entre son parcours et chacun des noyaux. Au premier tour, chaque individu est affecté au groupe correspondant au noyau le plus proche. On aboutit à une première partition qui dépend beaucoup du tirage des premiers noyaux. On recommence l'étape en prenant cette fois pour noyaux les centres de gravité des classes obtenues à l'étape précédente, et ainsi de suite jusqu'à la stabilisation des classes. Les réaffectations s'arrêtent dès lors que la distance entre l'individu et les centres de gravité des autres classes est suffisamment proche de zéro. Le résultat de l'algorithme est une partition unique.

La distance retenue est la distance du χ^2 . Seules les données de calendrier servent aux calculs des distances. La distance entre deux états est la même quels que soient ces derniers. Pour chacune des années de carrière entre 50 et 59 ans, la distance entre deux états est égale à :

- 0 si les états sont identiques,
- 1 si les états sont différents.

La distance finale est égale à la somme des distances annuelles.

Les tableaux suivants résument les principales caractéristiques des parcours types identifiés.

¹³ La méthode utilisée est présentée dans l'article « Des typologies de parcours : méthodes et usages », de Grelet (note de travail N°20, 2002, Cereq, page 7).

Tableau3 : Les 6 parcours types identifiés parmi les hommes :

Groupe	Pourcentage	Caractéristiques
Inactivité (ou préretraite) en continu entre 50 et 59 ans	19,2%	Surreprésentation des générations les plus anciennes Surreprésentation des hommes nés à l'étranger (56% d'hommes nés à l'étranger contre 27% dans l'ensemble de l'échantillon) Durée validée à 50 ans inférieure à la moyenne (50 trimestres contre 106 pour l'ensemble des hommes)
Emploi stable entre 50 et 59 ans	43,4%	Durée validée à 50 ans supérieure à la moyenne (119 trimestres contre 106 en moyenne) Passages antérieurs par un autre régime plus fréquents (52% ont validé au moins un trimestre dans un autre régime contre 42% de l'ensemble des hommes). Sous représentation des hommes nés à l'étranger (18% contre 27%) Sousreprésentation des générations les plus anciennes
Emploi jusqu' à 55 ans puis chômage	21,0%	L'activité devient marginale pour cette population dès 56 ans. Sous représentation des hommes nés à l'étranger (17% contre 27%) Durée validée à 50 ans supérieure à la moyenne (123 trimestres contre 106 en moyenne)
Alternance d'emploi et de chômage	8,0%	Légère surreprésentation des générations les plus récentes Passages antérieurs par un autre régime moins fréquents (34% ont validé au moins un trimestre dans un autre régime contre 42% de l'ensemble des hommes) Validation de chômage avant 50 ans plus fréquente (46% ont validé au moins un trimestre au titre du chômage entre 45 et 49 ans, contre 12% de l'ensemble des hommes)
Emploi puis maladie ou invalidité	5,0%	Surreprésentation des générations les plus récentes. Périodes de maladie et d'invalidité présentes dans la carrière de ces individus avant l'âge de 50 ans.
Invalidité	3,4%	Surreprésentation des hommes nés à l'étranger (36% contre 27%) Surreprésentation des générations les plus récentes Départ en retraite à 60 ans pour 99% de ces individus (contre 76% parmi l'ensemble des hommes). Validation de périodes d'invalidité et de chômage avant 50 ans

Tableau4 : Les 8 parcours types identifiés parmi les femmes :

Groupe	Pourcentage	Caractéristiques
Inactivité (ou préretraite) en continu entre 50 et 59 ans	33,4%	Durée validée à 50 ans inférieure à la moyenne (45 trimestres validés contre 66 trimestres pour l'ensemble des femmes)
Emploi stable entre 50 et 59 ans	29,7%	Durée validée à 50 ans supérieure à la moyenne (96 trimestres contre 66)
Invalidité	4,3%	Surreprésentation des générations les plus récentes
Alternance continue d'emploi et de chômage	7,5%	Légère surreprésentation des générations les plus récentes Durée validée à 50 ans équivalente à la moyenne
Emploi jusqu'à 54 ans puis chômage	6,1%	Durée validée à 50 ans supérieure à la moyenne (104 trimestres contre 66) Sous représentation des femmes nées à l'étranger (10% contre 14%)
Emploi puis chômage à partir de 57 ans	9,0%	Durée validée à 50 ans supérieure à la moyenne (99 trimestres contre 66) Premier report plus tardif que la moyenne Surreprésentation des générations les plus récentes
Emploi puis inactivité à partir de 54 ans	4,5%	Fréquence élevée de périodes de chômage, (88,2% ont validé au moins un trimestre au titre du chômage entre 45 et 49 ans contre 11,3% de l'ensemble des femmes)
Emploi puis inactivité à partir de 57 ans	5,6%	Durée validée à 50 ans supérieure à la moyenne (107 trimestres contre 66)

Les sur ou sousreprésentations des générations les plus récentes au sein des classes sont à mettre en relation avec les âges de départ en retraite différenciés selon les situations sur le marché du travail...

Quatre parcours-types se retrouvent quel que soit le genre, dans des proportions néanmoins différentes : l'emploi stable, l'inactivité, l'enchaînement emploi puis chômage et le passage par l'invalidité. Les femmes sont beaucoup moins souvent en emploi stable (29,7% des femmes contre 43,3 % pour les hommes) et beaucoup plus fréquemment en inactivité (33,4 % des femmes contre 19,2 % des hommes). La catégorie des invalides se retrouve en proportion similaire : 4,3 % des femmes et 3,4 % des hommes. En ce qui concerne l'enchaînement emploi puis chômage, avec basculement à 54 ou 55 ans, cette situation concerne 21,0 % des hommes contre 6,1 % des femmes¹⁴. Globalement, les 4 catégories retenus concentrent 87 % des trajectoires masculines contre 74 % des parcours des femmes. Ces derniers sont effectivement plus hétérogènes.

Tableau 5 : Récapitulatif

Catégories	Hommes	Femmes
Emploi stable	43,3%	29,7%
Inactivité	19,2%	33,4%
Emploi jusqu'à 54/55 ans puis chômage ¹⁵	21,0%	6,1%
Invalidité	3,4%	4,3%
Autres	13,1%	26,5%
Total	100,0%	100,0%

Les principales différences résident parmi les individus qui sortent de l'emploi. Les femmes se retrouvent moins souvent dans des situations de chômage en fin de parcours, et plus fréquemment en inactivité.

¹⁴ A noter que 9 % des femmes sont également concernées par ce type d'enchaînement de situation, mais avec un basculement ayant lieu plus tardivement, à 57 ans.

¹⁵ Le parcours « emploi – chômage » est identique entre les hommes et les femmes, mais le passage d'un état à l'autre se fait légèrement plus tôt pour les femmes (à un an près).