

CONSEIL D'ORIENTATION DES RETRAITES

Séance plénière du 15 avril 2015 à 9 h 30

« Les indicateurs de suivi des retraites au fil des générations »

Document N° 4

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

Les écarts de niveaux de pension de retraite entre générations

DREES, Dossier Solidarité et Santé n°33–2012, pages 3 à 26

Les écarts de niveaux de pension de retraite entre générations



Patrick AUBERT (DREES)

LE MONTANT MOYEN de la pension de droit direct versé par l'ensemble des régimes de retraite français augmente régulièrement depuis plusieurs années, passant par exemple de 1 029 euros mensuels en 2004 à 1 194 euros mensuels en 2009 (DREES, 2011). Cette hausse correspond à un rythme annuel moyen d'environ 1,3 point de pourcentage en plus de l'inflation.

La croissance du montant moyen de pension de l'ensemble des retraités d'une année sur l'autre résulte *a priori* de deux composantes, l'une liée à l'évolution des pensions des personnes déjà retraitées (évolution individuelle perçue), et l'autre liée au renouvellement de la population de retraités (effet de composition). Or depuis 2004 et conformément à la loi du 21 août 2003 portant réforme des retraites, les pensions de retraites des régimes de base sont revalorisées chaque année selon le taux d'évolution des prix à la consommation (hors tabac) prévu pour l'année ; par ailleurs, les pensions des régimes complémentaires, dont l'indexation est décidée chaque année par les partenaires sociaux, évoluent quasi systématiquement comme les prix. Sur le moyen terme, les pensions des personnes déjà retraitées évoluent donc au même rythme que l'inflation. La croissance de la pension moyenne à un rythme plus élevé que l'inflation résulte donc pour l'essentiel du renouvellement de la population de retraités : l'arrivée de nouveaux retraités disposant généralement de carrières plus favorables et de pensions en moyenne plus élevées, et le décès

de retraités plus âgés percevant des pensions plus faibles en moyenne que l'ensemble des retraités. Ainsi en 2009, la pension moyenne des premiers est de l'ordre de 1 300 euros par mois, quand celle des seconds était de 1 050 euros. Ce mécanisme est habituellement qualifié « d'effet de noria ».

Pour analyser pleinement cet effet, il convient néanmoins d'aller plus loin que la simple présentation schématique de nouveaux retraités « remplaçant » les retraités qui décèdent. L'effet de noria désigne en fait, par nature, l'ensemble des effets de composition de la population de retraités : c'est donc l'ensemble des évolutions de la structure par âge des retraités et des pensions moyennes à chaque âge qui traduit, en réalité, le « renouvellement » de la population de retraités. Par ailleurs, comparer simplement les nouveaux retraités avec ceux qui décèdent apporte peu d'information, vu la différence d'âge moyen entre ces deux populations, et donc vu l'ampleur de ce qui les distingue en termes de différences économiques entre les périodes où se sont déroulées les carrières et de conditions réglementaires au moment de la liquidation des droits. Une telle comparaison n'est pas de nature à permettre un suivi progressif de l'incidence des diverses évolutions, économiques et réglementaires, qui ont pu jouer sur l'acquisition des droits à retraite au cours du temps.

Ces remarques conduisent naturellement à s'intéresser à l'évolution des pensions au fil des générations. C'est l'objet de cette étude fondée sur une analyse empirique de ces évolutions,

dans les principaux régimes et pour l'ensemble tous régimes, à partir de données produites par la DREES et extraites des informations de gestion des régimes de retraite (encadré 1).

L'évolution des pensions au fil des générations

Le montant de pension moyenne et de retraite pleine (cf. définition en annexe 2) versé par l'ensemble des régimes de retraite français de base et complémentaire évolue pour les hommes de manière similaire, du fait de la quasi-stabilité de la durée validée totale au fil des générations. Pour les femmes, la pension moyenne évolue en revanche plus rapidement que le montant de

retraite pleine, qui indique la valorisation de la pension hors effets de la décote, de la surcote et de la durée de carrière (graphique 1). Cette hausse plus forte s'explique par l'allongement des durées validées par les femmes, lié à la hausse de l'activité féminine et au développement des dispositifs de validation de trimestres au titre de la maternité et de l'éducation des enfants. Ces facteurs se traduisent par des taux de proratisation (cf. définition en annexe 2) moyens de plus en plus élevés au fil des générations.

Les pensions et les retraites pleines moyennes augmentent à un rythme modéré au fil des générations jusqu'à celles nées vers le milieu des années 1930, puis à un rythme plus soutenu parmi celles nées après cette date – pour les hommes comme pour les femmes. Ainsi, entre la génération née en 1924 et celle née en 1934, la hausse de la retraite

ENCADRÉ 1

Sources et méthodes

Décrire et comprendre les évolutions de pension au fil des générations s'avère plus complexe qu'il n'y paraît à première vue. Premièrement, l'estimation de ces évolutions dépasse le domaine de la simple observation statistique, puisqu'aucune source statistique ne permet d'observer les diverses générations d'une manière «toutes choses égales par ailleurs». La composition de la population des retraités évolue en effet avec l'âge, d'une manière qui n'est pas indépendante du niveau de pension, puisque la mortalité diffère d'une classe sociale à l'autre. Pour comparer les diverses générations, il ne suffit donc pas de les observer à une date donnée: il faut au contraire être en mesure de neutraliser, dans les écarts observés, la contribution des effets «purs» de l'âge et de la période d'observation. Cela requiert des techniques de modélisation et d'estimation élaborées. Deuxièmement, comprendre les évolutions de pension nécessite d'en isoler les diverses composantes. Ce besoin implique à son tour un travail de formalisation de la décomposition du montant de pension selon ses éléments constitutifs, d'une manière qui ait du sens pour tous les régimes de retraite et pour l'ensemble tous régimes.

Ces deux travaux de formalisation et de décomposition des effets imposent, enfin, de disposer de données statistiques riches, de manière à pouvoir les mettre en œuvre dans une analyse empirique.

Deux sources de données: l'EACR et l'EIR

Les données mobilisées dans cette étude proviennent de deux sources d'informations statistiques, issues de données administratives:

- des données agrégées sur les pensions moyennes par sexe et année de naissance, issues d'un traitement exhaustif des fichiers de gestion des régimes de retraite français;
- des données individuelles sur les caractéristiques d'un échantillon de retraités.

Les premières sont fournies à la DREES par les principales caisses de retraite dans le cadre de l'enquête annuelle auprès des caisses de retraite (EACR). Les secondes sont celles de l'échantillon interrégimes de retraités (EIR), constitué tous les quatre ans par la DREES à partir – là encore – d'informations tirées des fichiers de gestion des régimes.

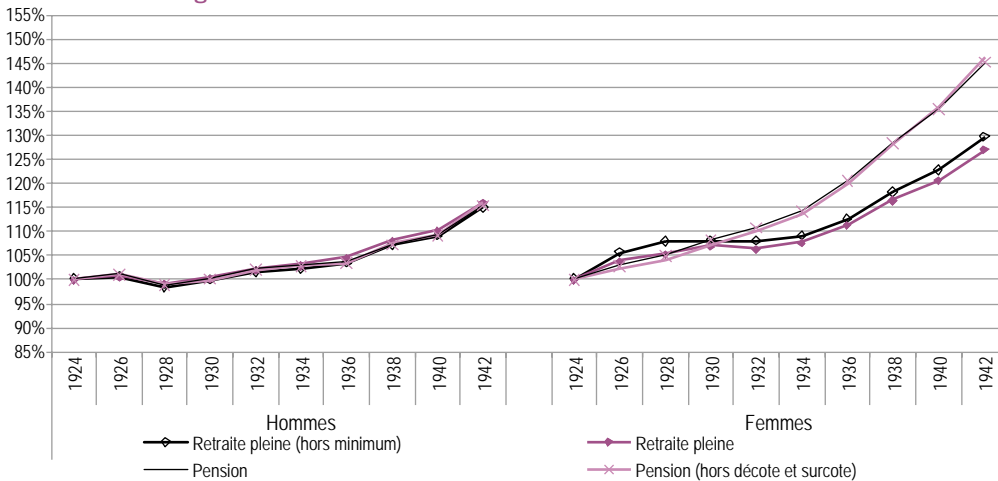
En recourant ici à deux sources statistiques différentes, il ne s'agit pas de «confronter» des résultats potentiellement différents. Au contraire, l'EACR et l'EIR fournissent par construction des résultats rigoureusement identiques sur les indicateurs bruts qui peuvent être tirés des deux sources, car les données de l'EIR sont calées sur celles de l'EACR. Les résultats ne sont donc susceptibles de varier d'une source à l'autre que pour des indicateurs plus élaborés, et en particulier les montants de pension «corrigés des effets d'âge», cette correction étant effectuée de manière radicalement différente d'une source à l'autre.

Le recours à deux sources statistiques se justifie surtout par la complémentarité des utilisations qu'elles permettent. Les données de l'EACR sont ainsi disponibles pour toutes les générations et sont tirées de l'information exhaustive des régimes de retraites. Elles permettent donc un suivi des pensions moyennes avec un niveau de précision extrêmement fin. Ce simple suivi ne permet toutefois pas en soi de quantifier les influences respectives des différents effets, ni même de dire quel effet est l'explication principale des diverses évolutions observées. La description des évolutions ne peut donc que rester assez «plate», faute d'entrer dans un exercice plus fin de décomposition des effets. L'échantillon interrégimes de retraités permet alors de compléter l'analyse, en suivant séparément l'évolution de chacune des composantes de la pension: durée validée, décote/surcote, etc. Estimées à partir de l'EIR, les évolutions d'une génération sur l'autre sont malheureusement un peu moins précises, car elles ne sont estimées que sur un échantillon de la population des retraités.

GRAPHIQUE 1

Évolution entre générations des éléments de la pension tous régimes confondus

Indice base 100 = génération née en 1924



Lecture • La pension moyenne versée par l'ensemble des régimes de retraite français aux femmes nées en 1942 est égale à 146 % de la pension moyenne des femmes retraitées nées en 1924 ; leur montant de retraite pleine est égal à 127 % de celui des retraitées nées en 1924. Si l'on calcule enfin la retraite pleine sans comptabiliser le supplément de montant de pension apporté par le minimum contributif et le minimum garanti, ce rapport est de 130 %.

Champ • Retraités de droit direct (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).

Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

L'estimation des écarts de pension moyenne entre générations

Comme on l'a signalé, plus haut, comparer les évolutions entre générations nécessite, quelle que soit la source de données utilisée, de neutraliser au préalable les écarts observés dans les données qui ne correspondent qu'à des effets d'âge et de date d'observation. Les méthodes appliquées pour cela sont détaillées dans la version du document de travail de cette étude (Aubert, 2011, annexe 1).

On peut néanmoins en résumer brièvement ici le principe. La correction des effets de date d'observation est réalisée en déflatant les pensions moyennes par les coefficients appliqués pour la revalorisation des montants de pension, et cela régime par régime. Il s'agit donc d'écarts entre générations pour ce qui concerne la pension à une date donnée (2008 pour l'EIR et 2009 pour l'EACR). Ces écarts ne sont pas rigoureusement identiques à des écarts observés à la date de liquidation.

La correction des effets d'âge se fait, quant à elle, selon deux méthodes totalement différentes selon qu'on étudie les données de l'EACR ou celles de l'EIR. Pour l'EACR, la méthode utilise le fait qu'on observe la pension moyenne de chaque génération au cours de plusieurs années successives, donc à plusieurs âges distincts. Il est alors aisé d'identifier séparément effet de l'âge et effet de la génération. Pour l'EIR, la méthode repose sur une modélisation de la mortalité, observée entre les diverses vagues de l'échantillon, en fonction des caractéristiques des retraités, dont le montant de la pension. Une fois cela fait, les diverses générations peuvent être rendues représentatives du champ des vivants à un âge donné, commun à toutes les générations (66 ans dans l'étude), en modifiant les pondérations des individus. Il suffit pour cela de pondérer les retraités par l'inverse de leur probabilité de survie entre cet âge et l'âge atteint à la date d'observation des données.

Une décomposition des montants de pension

Les formules de calcul dans les régimes de retraite de base fournissent une décomposition du montant de pension comme produit de divers éléments de base : taux de liquidation (captant l'effet de la décote et de la surcote), coefficient de proratisation (captant l'effet de la durée de carrière), salaire ou revenu de référence, etc. Par analogie entre les divers régimes de base, une formule commune peut être définie pour tous ces régimes. En outre, on peut montrer qu'elle peut également être généralisée aux régimes complémentaires et aux groupes de plusieurs régimes (Aubert, 2011, annexe 2).

Parmi les divers indicateurs, construits à partir du niveau de pension et après neutralisation des effets de certains facteurs, une attention toute particulière sera notamment apportée à l'évolution du montant de « retraite pleine ». Celui-ci exprime le montant monétaire de référence sur la base duquel est calculée la pension, une fois neutralisés les effets de la décote, de la surcote (via la neutralisation du taux de liquidation) et de la durée validée (via la neutralisation du coefficient de proratisation).

Analyse parmi les générations nées avant 1943

Pour finir, la comparaison s'arrête à la génération née en 1944, qui a 65 ans à la dernière date d'observation disponible, à savoir l'année 2009. Disposer de résultats pour des générations plus jeunes serait certes très intéressant, dans une optique de suivi des effets de la réforme des retraites de 2003. Mais, du fait d'un biais de sélection, il n'est pas possible de tirer de conclusion suffisamment solide en ce qui concerne les évolutions pour les générations nées après 1944, qui n'ont pas encore atteint l'âge de 65 ans (annexe 1).

pleine est de +2,9% pour les hommes (soit +0,3% par génération en moyenne) et de +7,7% pour les femmes (rythme moyen de +0,7% par génération). Entre les générations 1934 et 1942, elle est de +12,7% pour les hommes (+1,5% par génération) et de +17,9% pour les femmes (soit en moyenne +2,1% par génération) [tableau 1]. La hausse des pensions moyennes observée au fil des générations peut paraître étonnante, notamment si l'on songe à l'effet négatif attendu sur les pensions au régime général de certaines modifications consécutives à la réforme des retraites de 1993, telle que la modification du mode de calcul du salaire annuel moyen (passage progressif des 10 aux 25 meilleures années). Ce résultat n'est cependant étonnant qu'en apparence, car les facteurs d'évolution des montants moyens de pension – à la hausse et à la baisse – sont très nombreux, et rien ne permet d'affirmer que les effets des réformes des retraites récentes sont quantitativement les plus importants. En particulier, la retraite est un domaine pour lequel la persistance des effets est très forte, car le calcul du montant de la pension de retraite dépend de toute la carrière des individus. Les retraités nés avant le milieu des années 1940 sont généralement entrés sur le marché du travail avant 1960 et, potentiellement, toutes les évolutions survenues sur le marché du travail ou dans la législation depuis cette date peuvent donc jouer sur le montant moyen de pension d'une génération. À cet égard, pour les générations étudiées ici, les évolutions réglementaires survenues au cours des années 1960 et 1970 (telle que la loi de 1972 portant généralisation de la retraite complémentaire pour les salariés) peuvent s'avérer tout aussi déterminantes que celles survenues plus récemment (telles que les réformes des retraites de 1993 et de 2003).

Il s'agit donc d'appréhender les évolutions de pension dans les principaux régimes de retraite et d'en illustrer les principaux moteurs, tant ceux liés à la législation (mode de calcul du salaire de référence dans les régimes de base, affiliation et taux de cotisation dans les régimes complémentaires, etc.) qu'aux déterminants économiques (évolutions de la structure de l'emploi, des carrières salariales, de la participation au marché du travail, etc.)¹.

Pour en résumer dès à présent les principaux enseignements, la croissance des pensions et des retraites pleines au fil des générations s'avère portée par deux mécanismes principaux.

- D'une part, un effet de composition lié à la diminution progressive de l'emploi non salarié (agricole et non agricole) et, corrélativement, la hausse de l'emploi salarié – pour lequel les montants de pension versés sont généralement plus élevés. Cette diminution se traduit, au moment de la retraite, par un moindre poids des pensions versées par les régimes de non-salariés au sein de l'ensemble des pensions de retraite. Or, les retraites pleines sont en moyenne plus élevées pour les anciens salariés, du fait notamment de contributions plus importantes aux régimes complémentaires. Des effets de composition jouent également au sein de l'emploi salarié, avec une hausse des qualifications au fil des générations – qui se manifeste notamment par une nette augmentation de la proportion de cadres parmi les salariés nés à partir du milieu des années 1930.

- D'autre part, une hausse très dynamique des pensions versées par les régimes complémentaires de « salariés du privé² » (Agirc, Arrco et Ircantec), qui s'explique par la montée en charge progressive des effets de la généralisation de ces régimes à partir du début des années

1. La première partie d'Aubert (2011) décrit, d'un point de vue théorique, les principaux moteurs potentiels des évolutions de pension moyenne au fil des générations.

2. La dénomination de « salariés du privé » est, dans toute cette étude, utilisée par simplification pour qualifier les affiliés au régime général et à la MSA salariés. Elle est, en toute rigueur, impropre, dans la mesure où ce champ inclut également les salariés non-titulaires de la fonction publique, qui sont affiliés au régime général bien qu'ils soient salariés du public.

TABLEAU 1

Écart moyen de montant de pension et de retraite pleine d'une génération par rapport à la génération née un an plus tôt

	Hommes		Femmes	
	Génération 1924 à 1934	Génération 1934 à 1942	Génération 1924 à 1934	Génération 1934 à 1942
Ensemble tous régimes				
Pension	0,3%	1,5%	1,3%	3,2%
Retraite pleine (montant de pension après neutralisation des effets de la décote, de la surcote et de la durée validée)	0,3%	1,5%	0,7%	2,1%

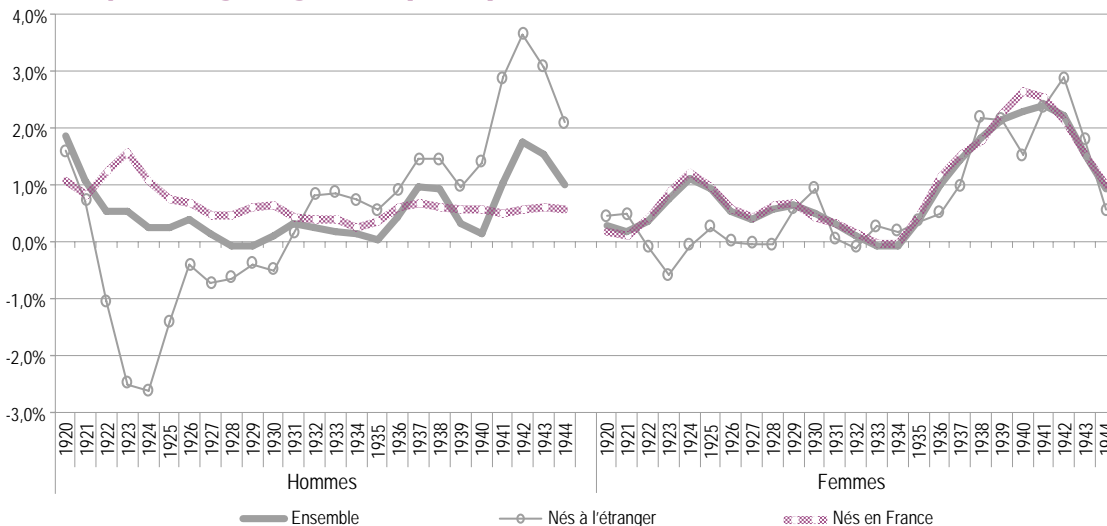
Lecture • En moyenne pour chaque génération née entre 1924 et 1934, le montant moyen de pension de retraite tous régimes confondus des hommes est de 0,3% supérieur au montant moyen pour la génération née un an plus tôt. Cet écart correspond aux niveaux observés en 2008, après neutralisation des différences liées à l'âge d'observation (notamment les effets de la mortalité différentielle et des liquidations de droits après 66 ans).

Champ • Retraités de droits directs (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).

Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

GRAPHIQUE 2

Évolution par rapport à la génération précédente des pensions moyennes versées par le régime général (CNAV)



Note • Pour faciliter la lisibilité du graphique, les évolutions représentées sont issues d'un lissage par moyenne sur 3 générations successives : l'évolution présentée pour la génération 1940 est par exemple la moyenne de celle observée pour cette génération (pondération 1) et de celles observées pour les générations 1939 et 1941 (pondération 1/2 chacune).

Lecture • La pension moyenne versée par le régime général aux hommes nés en France en 1944 est de 0,6% plus élevée que celle versée aux hommes nés en France en 1943 (hors effets d'âge et de date d'observation).

Champ • Avantage principal de droit direct de retraités de la CNAV, quel que soit leur lieu de naissance.

Sources • Enquêtes annuelles auprès des caisses de retraite 2003 à 2009, DREES.

1970 ainsi que, pour les générations nées après le milieu des années 1930, par celle des effets de la hausse des taux de cotisation minimum au cours des années 1990.

Pour ce qui concerne le seul régime général, les pensions croissent progressivement au fil des générations, mais essentiellement du fait de la hausse des durées validées moyennes, liée au déclin du non-salariat et à la hausse corrélative du salariat. Parmi les hommes, le montant de retraite pleine moyen est en revanche quasiment constant au fil des générations, les facteurs à la hausse (gains de productivité au fil des générations³) et à la baisse (notamment le passage des 10 aux 25 meilleures années pour le calcul du salaire de référence) se neutralisant en moyenne.

Les pensions versées par les principaux régimes de retraite

Régimes de base et complémentaires des salariés du privé : évolutions des montants...

Les salariés du privé sont affiliés simultanément à un régime de base (régime général

– CNAV – ou MSA salariés) et à un ou plusieurs régimes complémentaires (Arrco, Agirc, Ircantec) : ces deux niveaux doivent donc être pris en compte pour étudier les différences entre générations concernant le montant de pension moyen des anciens salariés du privé. Les niveaux de pension sont donc étudiés ici à la fois régime par régime et de manière consolidée sur l'ensemble des régimes.

Au régime général (CNAV), l'évolution des pensions moyennes d'une génération à l'autre est, pour les hommes, assez différente selon que les retraités sont nés en France ou à l'étranger (graphique 2)⁴. Pour ces derniers, les pensions moyennes diminuent d'une génération à l'autre jusqu'à celles nées au début des années 1930, puis augmentent fortement, notamment à partir de 1940. Les retraités nés à l'étranger ont plus souvent des carrières incomplètes, du fait de carrières qui n'ont que partiellement été réalisées sur le territoire français. Les pensions moyennes de ces retraités sont donc plus marquées par des effets de composition, dus notamment à l'historique des vagues de migration en France, qui se traduit par des différences sensibles entre générations en ce qui concerne la durée moyenne validée en France – et donc le taux de proratisation de la carrière. Il s'agit de ce fait de facteurs qui ne sont pas

3. Les gains de productivité ne sont un facteur de hausse des montants moyens de pension au fil des générations que depuis le passage à une indexation des salaires portés au compte selon les prix (cf. encadré 2).

4. Les pensions par génération ne sont, dans ce qui suit, présentées qu'en taux d'évolution d'une génération à l'autre. Les niveaux de pension correspondants, estimés sur les mêmes données et corrigés des effets d'âge et de date d'observation, sont disponibles dans l'annexe 3 de Aubert (2011).

directement liés aux régimes de retraite ou à l'évolution de la productivité. Les évolutions des pensions moyennes des seuls retraités nés en France sont nettement moins erratiques. D'une génération à l'autre, la pension moyenne versée aux hommes par le régime général n'augmente alors que de 0,5 % en moyenne pour les personnes nées à partir du milieu des années 1920, alors qu'elle augmentait de 1 % en moyenne d'une génération à l'autre pour les personnes nées auparavant.

Parmi les femmes, la hausse de la pension moyenne est plus rapide que celle des hommes pour celles nées à partir du milieu des années 1930 (rythme de croissance de +1 à +2 %). Elle ralentit ensuite à partir du début des années 1940, ce qui pourrait être mis en relation avec un effet des réformes des retraites de 1993 et 2003, mais aussi avec la fin de la montée en charge des effets de dispositifs tels que l'assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF).

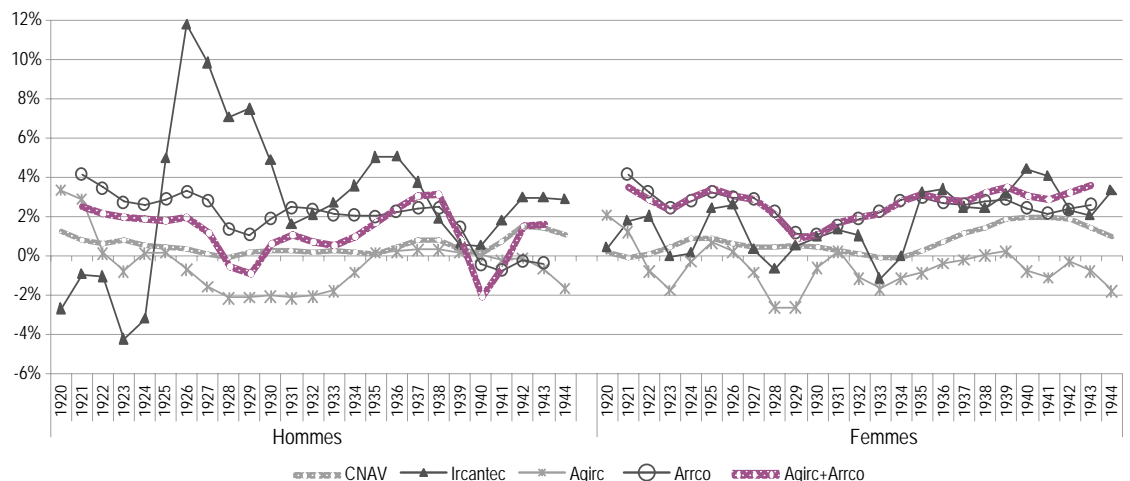
En ce qui concerne les régimes complémentaires de salariés (Agirc, Arrco et Ircantec), les données issues de statistiques exhaustives pour toutes les générations ne sont disponibles que pour la pension globale (y compris avantages accessoires et pensions de réversion) et ne sont pas ventilées par pays de naissance. Ne pouvant être contrôlés, ces facteurs augmentent la variabilité des évolutions observées, du fait des effets de composition associés.

Pour les générations nées avant 1939, les pensions moyennes à l'Arrco augmentent d'un peu plus de 2 % en moyenne par génération, pour les hommes comme pour les femmes (graphique 3). Cette augmentation est même de 3 à 4 % par génération pour celles nées avant le milieu des années 1920. À partir de la génération née en 1940, les pensions moyennes versées par l'Arrco aux femmes continuent d'augmenter d'environ +2 % par génération, tandis que celles des hommes se stabilisent, voire diminuent faiblement. À l'Agirc, les pensions moyennes diminuent de génération en génération, pour les hommes comme pour les femmes, sauf pour les retraités nés dans la deuxième moitié des années 1930 et le début des années 1940 parmi lesquels la pension moyenne est stable.

Les évolutions contradictoires des pensions moyennes à l'Agirc et à l'Arrco pourraient s'expliquer par la dynamique du plafond de Sécurité sociale. Celui-ci croît en moyenne un peu plus vite que les salaires moyens dans l'économie : il augmente par exemple de 370 % entre 1980 et 2009 alors que, dans le même temps, le salaire moyen brut n'augmente que de 320 %. Ceci a pour effet d'agrandir l'assiette potentielle de l'Arrco et de diminuer celle de l'Agirc au fil du temps. Si l'on raisonne sur l'ensemble Agirc et Arrco (rapporté aux effectifs de retraités de l'Arrco), les deux effets se contrebalancent. La pension complémentaire

GRAPHIQUE 3

Évolution par rapport à la génération précédente des pensions moyennes versées par les régimes complémentaires de salariés



Note • Pour faciliter la lisibilité du graphique, les évolutions représentées sont issues d'un lissage par moyenne sur 3 générations successives (cf. note du graphique 2). Pour l'ARRCO, les évolutions ne sont pas disponibles pour les générations 1920 et 1944, du fait de valeurs aberrantes dans les données observées. La pension moyenne pour l'ensemble « Agirc + Arrco » est calculée en rapportant, pour chaque sexe et génération, le total des versements de ces deux régimes à l'effectif de retraités de l'Arrco. Champ • Pension totale des retraités (y compris accessoires et réversion), quel que soit leur lieu de naissance. Sources • Enquêtes annuelles auprès des caisses de retraite, DREES.

moyenne augmente alors au fil des générations⁵ jusqu'à celle née en 1940.

À partir de cette génération, la pension moyenne pour l'ensemble composé de l'Agirc et de l'Arrco augmente plus vite que les pensions moyennes dans chacun de ces deux régimes pris séparément, et cela pour les hommes comme pour les femmes. En particulier, elle augmente pour les hommes nés entre 1941 et 1943, alors que le montant moyen de pension diminue dans chacun des deux régimes. Ce résultat traduit un phénomène de composition, lié à la hausse des qualifications et l'augmentation de la proportion de cadres. La part des cadres (mesurée comme le rapport des effectifs affiliés à l'Agirc sur celui des affiliés à l'Arrco) est en effet stable parmi les hommes nés jusqu'en 1935, à une valeur légèrement supérieure à 25 %, mais elle augmente ensuite régulièrement de génération en génération, pour atteindre 33 % parmi les hommes nés en 1943 (graphique 4). Parmi les femmes, la proportion de cadres croît régulièrement – avec, comme pour les hommes, une accélération à partir du milieu des années 1930 – de 6 % parmi celles nées en 1920 à 14 % parmi celles nées en 1943. À l'Ircantec, la pension moyenne évolue de manière assez erratique d'une année sur l'autre. Ces évolutions portent néanmoins sur des très faibles montants (de l'ordre de 100 euros en moyenne), et sont donc peu significatives.

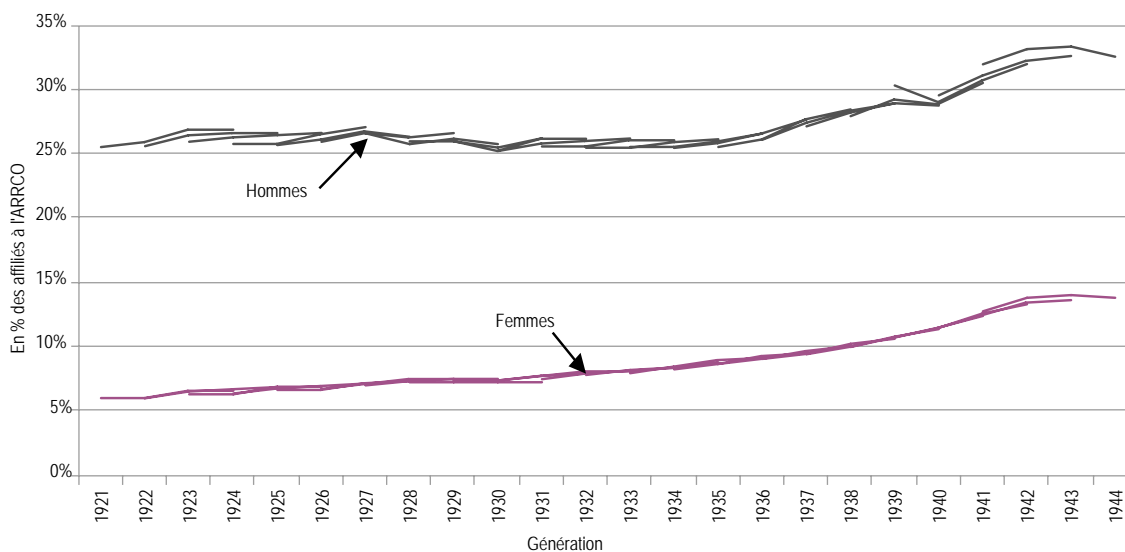
En résumé, l'augmentation des pensions moyennes au fil des générations est plus forte dans les régimes complémentaires – cas de l'Agirc mis à part – que dans le régime de base (régime général). Ceci pourrait être lié au fait que les premiers ont été créés et sont devenus légalement obligatoires plus tardivement. La généralisation de la retraite complémentaire à l'ensemble des salariés n'a ainsi eu lieu qu'en 1972. Il est donc naturel que la phase de montée en charge des impacts s'achève plus tardivement pour les régimes complémentaires que pour les régimes de base (obligatoire depuis 1945), ce qui expliquerait, en partie au moins, la différence de dynamique observée entre les générations nées de 1920 à 1940.

En outre, parmi les générations nées à partir de la deuxième moitié des années 1930, la croissance plus dynamique des pensions moyennes dans les régimes complémentaires pourrait également avoir été portée par la hausse des taux de cotisation, augmentant le nombre moyen de points acquis en fin de carrière. L'accord Arrco du 10 février 1993 a ainsi prévu la hausse de 4 à 6 % (entre 1996 et 1999) du taux de cotisation obligatoire, et l'accord Agirc du 9 février 1994 a, parallèlement, prévu une hausse de 10 à 14 % du taux contractuel minimum de cotisation entre 1994 et 1997 ; cet effet a probablement compensé les hausses de la valeur d'achat du point et la baisse du rendement du point.

5. Hormis une légère diminution pour les hommes nés en 1928 et 1929.

GRAPHIQUE 4

Proportion de retraités de l'Agirc parmi les retraités de l'Arrco



Lecture • Le rapport entre les effectifs de retraités de droit direct (hommes) de l'Agirc nés en 1944 est celui des retraités de l'Arrco est de 33 %. Pour une génération donnée, les différents points correspondent aux différentes années d'observations.

Sources • Enquêtes annuelles auprès des caisses de retraite 2006 à 2009, DREES.

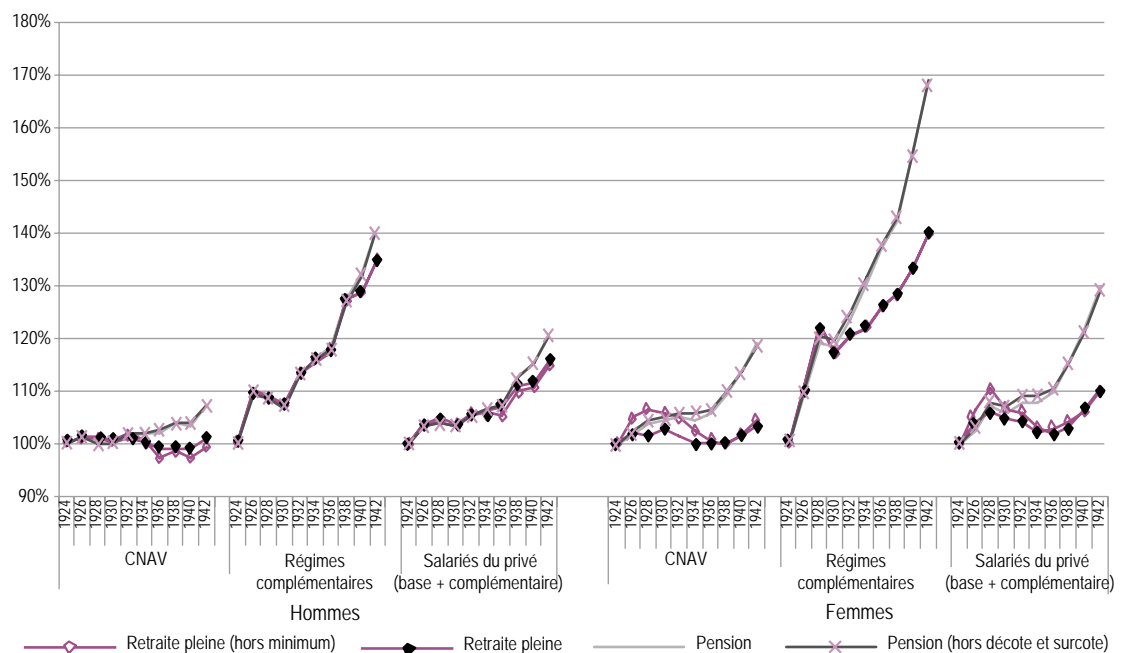
Au total, l'augmentation progressive entre générations des pensions moyennes versées pour les périodes d'affiliation aux régimes de salariés du privé est donc principalement portée par les régimes complémentaires. Entre les retraités hommes nés en 1924 et ceux nés

moyen de pension. On décompose pour cela ce montant en divers éléments de calcul (annexe 2). Il est intéressant en particulier d'étudier le montant de « retraite pleine », qui correspond à la valorisation monétaire de la pension une fois neutralisés les effets de la décote et de la surcote

GRAPHIQUE 5

Évolution entre générations des éléments de la pension des régimes de base et complémentaires des anciens salariés du privé

Indice base 100 = génération née en 1924



Lecture • La pension moyenne versée par la CNAV pour les hommes nés en 1942 est égale à 107,1 % de la pension moyenne des hommes retraités nés en 1924 ; leur montant de retraite pleine est égal à 100,6 % de celui des retraités nés en 1924.

Champ • Retraités de droit direct anciens salariés du privé (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans). Régimes de base : CNAV et MSA salariés ; régimes complémentaires : Arrco, Agirc et Ircantec. Un retraité est considéré comme ancien salarié du privé s'il perçoit une pension en rente d'au moins l'un de ces régimes (cela inclut donc les agents contractuels de la fonction publique).

Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

6. La durée dans les régimes complémentaires est estimée à partir de la durée validée dans les régimes de base (hors majorations de durée). Les périodes antérieures à la création des régimes, de même que les périodes d'AVPF, sont donc implicitement considérées comme des périodes d'affiliation aux régimes complémentaires, sur la base d'une assiette de cotisation nulle (ou, ce qui revient au même, avec un taux de cotisation nul). En conséquence, l'incidence de ces périodes s'apprécie sur le terme de retraite pleine, et non sur le taux de proratisation dans les régimes complémentaires.

en 1942, la pension moyenne augmente ainsi de 7 % à la CNAV, de 42 % dans les régimes complémentaires (Agirc, Arrco et Ircantec confondus) et de 22 % sur l'ensemble des régimes de base et complémentaires auxquels les salariés du privé sont affiliés (graphique 5). Pour les femmes retraitées, ces proportions sont respectivement de 19 %, 70 % et 30 %.

... et contribution des diverses composantes

Pour pousser un peu plus loin l'analyse, il est possible d'isoler la contribution de la hausse des durées validées dans l'augmentation du montant

éventuelles et ceux de la proportionnalité du montant de pension à la durée validée (proportionnalité prise en compte, dans la formule de calcul du montant de pension, par le taux de proratisation). S'intéresser au montant de retraite pleine permet donc d'apprécier les évolutions entre générations hors effet de l'augmentation des durées validées moyennes⁶. Pour les hommes, la hausse du montant entre les générations nées en 1924 et en 1942 (+15 % pour la pension totale base + complémentaire) est alors presque exclusivement portée par les régimes complémentaires (+30 %). Le montant de retraite pleine à la CNAV est en revanche quasiment constant parmi les retraités hommes

nés entre le début des années 1920 et celui des années 1940. En d'autres termes, la hausse des pensions moyennes entre générations au régime général n'est due, presque intégralement, qu'à l'augmentation des durées validées.

Cette stabilité du montant de retraite pleine au régime général n'était pas évidente *a priori*. On pouvait s'attendre aussi bien à une augmentation au fil des générations, du fait de la hausse des salaires au cours du temps et dans le cadre d'une indexation des salaires portés au compte sur les prix, qu'à une baisse, du fait des effets négatifs de la réforme des retraites de 1993, notamment l'augmentation du nombre d'années retenues dans le calcul du salaire annuel moyen (encadré 2). La stabilité observée semble indiquer que l'ampleur de ces divers effets antagonistes est telle qu'ils se compensent en moyenne.

Un diagnostic similaire s'établit pour les femmes, même s'il existe une hausse minime du montant de retraite pleine à la CNAV entre les générations 1924 et 1942 (+3%). Parmi ces retraitées, la «retraite pleine» diminue entre les générations 1928 et 1936 lorsque son montant est calculé sur le champ consolidé de l'ensemble des régimes de base et complémentaires d'affiliation des salariés du privé, alors même qu'il augmente ou reste quasiment stable lorsque le calcul porte séparément sur le champ des régimes complémentaires ou à la CNAV. Cette diminution proviendrait en

réalité d'un effet de composition, lié à l'augmentation de la proportion de femmes affiliées aux régimes de salariés du privé, mais qui ne recevraient des pensions que des seuls régimes de base (graphique 6). Elle pourrait s'expliquer par la montée en charges des affiliations à la CNAV au seul titre de l'assurance vieillesse des parents au foyer (AVPF), qui n'implique pas d'affiliation aux régimes complémentaires.

Régimes de fonctionnaires

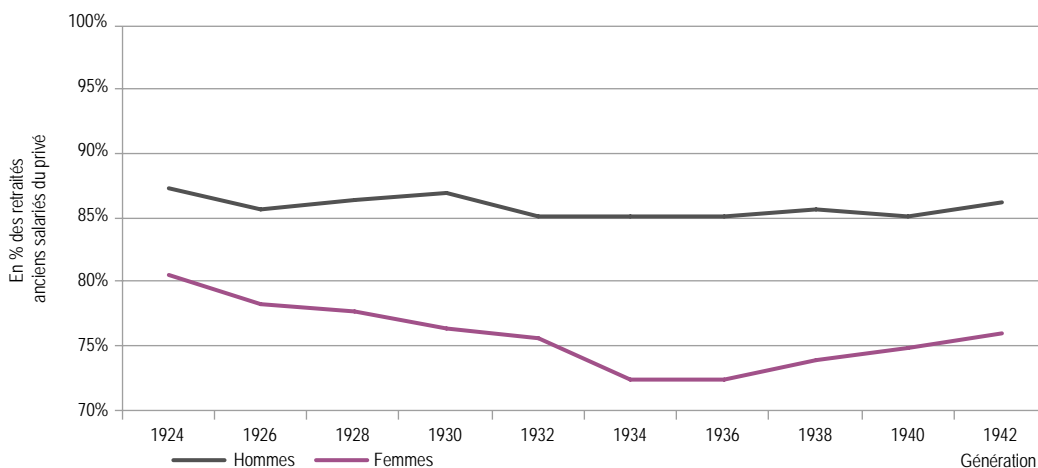
Dans les régimes de la fonction publique⁷, les pensions moyennes diminuent de génération en génération pour celles nées dans les années 1920, puis augmentent à un rythme de 1 à 2% par génération pour celles nées jusqu'au début des années 1940. Parmi les générations les plus jeunes, la pension moyenne se stabilise, voire diminue, dans la fonction publique d'État, alors qu'elle continue de croître dans les deux autres fonctions publiques (régime de la CNRACL).

La diminution des montants moyens de pension parmi les générations les plus anciennes s'explique par une baisse des durées validées en moyenne dans les régimes du public. Une fois contrôlé cet effet de durée, qui joue sur le montant de pension *via* le coefficient de proratisation, le montant de retraite pleine s'avère quasi stable au sein des générations nées dans les années 1920 et le début des

7. Service des retraites de l'État pour la fonction publique d'État civile et militaire, et CNRACL pour les fonctions publiques territoriales et hospitalières.

GRAPHIQUE 6

Proportions de retraités anciens salariés du privé recevant une pension d'au moins un régime complémentaire



Lecture • 80,6% des femmes de la génération 1924 recevant une pension d'un régime de base de salariés du privé (CNAV ou MSA salariés) en reçoivent également un d'au moins un régime complémentaire (Agirc, Arrco ou Ircantec). Les «salariés du privé» incluent ici les agents non titulaires de la fonction publique, affiliés à la CNAV et à l'Ircantec.

Champ • Retraités de droit direct anciens salariés du privé (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).

Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

ENCADRÉ 2

Règle d'indexation des salaires portés au compte et impact sur les écarts entre générations

L'incidence de la règle d'indexation des salaires portés au compte sur les écarts de niveau de pension entre générations ne s'appréhende pas de manière très aisée. Pour expliquer son mécanisme, il convient de rappeler au préalable quelques principes généraux sur le lien entre gains de productivité et retraite.

Écarts de salaire et écarts de pension: quelques généralités

En termes de salaire moyen de carrière, les écarts d'une génération à l'autre traduisent en premier lieu les gains de productivité au fil du temps. Le progrès technologique en œuvre depuis la fin de la seconde guerre mondiale améliore en effet, année après année, l'ensemble des revenus salariaux et revenus d'activités. Cela fait que, pour deux personnes dont les caractéristiques de la carrière (durée, emplois occupés, etc.) sont similaires, mais dont l'une est née un an plus tard que l'autre, le revenu d'activité moyen sur l'ensemble de la carrière (relativement aux prix) est en général plus élevé pour la personne née le plus tard. D'autres facteurs peuvent par ailleurs accélérer les gains de salaire en sus de la croissance liée au seul progrès technique. C'est le cas, notamment, de l'amélioration des qualifications due à l'élévation du niveau d'éducation.

Le salaire moyen – dont la variation est égale en première approximation à la croissance de la productivité générale des facteurs – en France a connu une inflexion au cours des années 1980. D'un rythme de croissance moyen de 4% en plus de l'inflation par an, constaté depuis les années 1960 jusqu'au début de la décennie 1980, il est ensuite passé à un rythme annuel moyen d'à peine 1% depuis le début des années 1990. Cette évolution a pour conséquence de réduire les écarts entre générations en ce qui concerne le salaire moyen sur l'ensemble de la carrière. Alors que l'écart est en moyenne de 4% par rapport à la génération née un an plus tôt pour toutes les générations finissant leur carrière avant le début des années 1980 (c'est-à-dire les générations nées jusqu'au début des années 1920), il se réduit ensuite progressivement au fil des générations.

Les écarts de salaire moyen de carrière ne se traduisent cependant pas nécessairement par des écarts de montant de pension entre les générations. Le fait qu'ils le fassent ou non constitue en fait l'une des propriétés fondamentales qu'il faut considérer pour caractériser un système de retraite. En pratique, cette propriété se manifeste généralement par les revalorisations appliquées: celles des droits acquis année après année au cours de la carrière et celles des pensions une fois liquidées.

Un système de retraite peut choisir de gommer totalement les différences de salaire de carrière entre générations – c'est-à-dire les différences de productivités moyennes entre les périodes où les différentes générations étaient sur le marché du travail –, en appliquant des revalorisations égales aux salaires moyens. Les gains de productivité des générations les plus récentes sont alors redistribués aux générations plus anciennes qui ne sont pas encore parties à la retraite, via les revalorisations de leurs salaires portés au compte, ainsi qu'aux générations déjà retraitées, via les revalorisations de leurs pensions¹. Le système de retraite peut aussi, à l'inverse, choisir de ne pas répercuter les gains de productivité, en appliquant des revalorisations suivant simplement l'évolution des prix. Les écarts de salaires de carrière entre générations se traduisent alors directement par des écarts de niveaux de pension entre génération qui leur sont proportionnels.

L'impact du changement de mode de revalorisation des salaires portés au compte

En France, les modes de revalorisation ont évolué pour passer du premier type ou second. En particulier, le régime général (CNAV) applique, pour les salaires portés au compte et les pensions liquidées, des revalorisations selon l'évolution des prix à partir du début des années 1980.

En théorie, le passage d'une indexation selon les salaires à une indexation selon les prix a un effet négatif sur le niveau moyen des pensions d'une génération donnée, mais un effet positif sur le taux d'évolution des pensions d'une génération à la suivante. L'impact négatif sur le niveau de pension est en effet d'autant plus élevé que les années de carrières sur lesquelles est calculé le salaire de référence sont éloignées dans le temps: à une date d'observation donnée, il est donc d'autant plus fort que les générations sont anciennes ou, réciproquement, d'autant plus faible qu'elles sont récentes.

Cet impact est illustré, à partir d'un exemple conventionnel (graphique). L'exercice réalisé est «fictif» au sens où il ne prétend en aucune manière modéliser toutes les différences entre générations, ni les particularités des carrières salariales réelles. Il montre simplement comment se conjuguent évolution des salaires moyens et revalorisation. Pour chaque génération, on calcule le taux d'évolution de la moyenne du salaire (en euros constants, c'est-à-dire en déflatant les salaires par l'indice des prix) au cours des 10 dernières années avant l'âge de 58 ans, par rapport à la génération née un an plus tôt², chaque génération percevant par hypothèse à chaque âge le salaire moyen dans l'économie de l'année considérée. Comme mentionné ci-dessus, ce taux d'évolution est de l'ordre de 4% jusqu'à la génération née en 1923, puis il diminue progressivement jusqu'à atteindre 0,7% pour les hommes et 1,1% pour les femmes à partir de la génération née en 1930.

1. En pratique, ce sont les revalorisations des salaires portés au compte qui sont importantes si l'on s'intéresse aux écarts entre générations en ce qui concerne les pensions au moment de la liquidation. Les revalorisations des pensions importent si l'on compare les montants de pensions des générations déjà retraitées à celles des générations qui arrivent à la liquidation. Au régime général, les coefficients retenus sont identiques pour chacune de ces deux revalorisations, mais on pourrait très bien imaginer un système de retraite appliquant des coefficients distincts.

2. L'âge de 58 ans est choisi par convention en tant qu'âge moyen de sortie d'emploi depuis le début des années 1990. Le calcul sur les 10 dernières années correspond au nombre d'années retenues dans le salaire annuel moyen (SAM) avant la réforme de 1993.

années 1930, puis croissant de génération en génération à partir de celles nées au milieu des années 1930 (graphique 8).

Jusqu'à 2003, les pensions versées par les régimes du public étaient revalorisées comme les salaires (hors primes) des fonctionnaires encore en emploi. Les explications des différences entre générations ne sont donc pas à chercher dans des différences de dynamiques entre revalorisation des salaires (dont dépendra, au moment de la liquidation, le salaire de référence pour le montant de la pension) et revalorisation des pensions de retraite. La

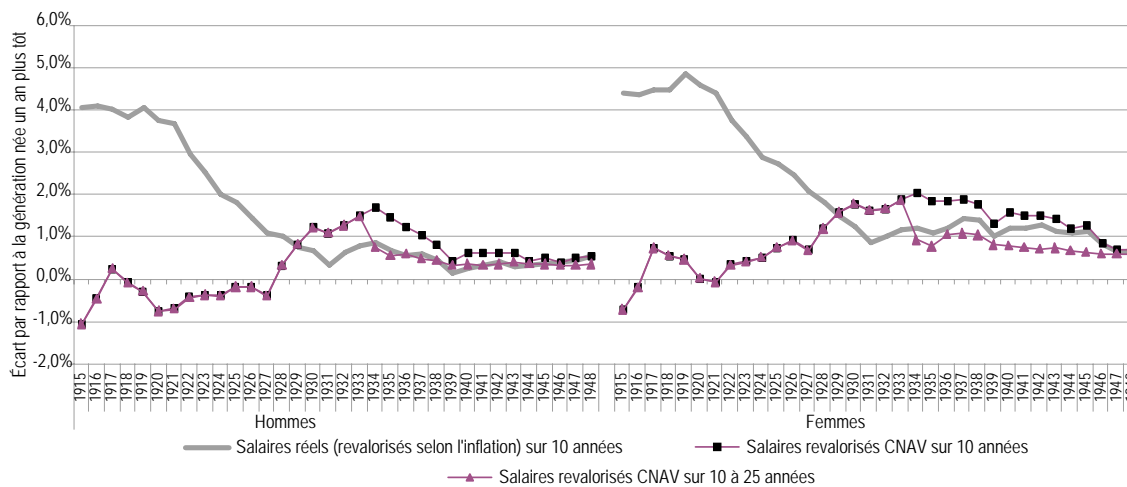
hausse de la pension moyenne entre les générations nées dans la seconde moitié des années 1930 et le début des années 1940 proviendrait donc plutôt d'un effet de structure, avec une hausse de la qualification moyenne des personnes recrutées par la fonction publique de génération en génération.

Les différences de dynamique de revalorisation pourraient cependant jouer, en partie, pour expliquer les évolutions de pension moyenne observées parmi les générations les plus «jeunes» dans le graphique 7, notamment la forte baisse à partir de la génération

Les évolutions entre générations sont nettement différentes si l'on revalorise les salaires avec la série utilisée par la CNAV, c'est-à-dire en appliquant une revalorisation selon les salaires moyens jusqu'au début des années 1980: les écarts entre générations sont alors quasiment nuls pour celles nées avant 1930 – la revalorisation selon les salaires gommant les écarts de salaires perçus en cours de carrière –, puis deviennent positifs, à la suite du passage à une revalorisation selon les prix.

GRAPHIQUE

Taux d'évolution du salaire moyen de fin de carrière, par rapport à la génération née un an plus tôt – calcul sur cas-types conventionnels



Note • Pour chaque génération, le salaire moyen est calculé sur les 10 dernières années avant 58 ans (resp. sur les 10 à 25 dernières années pour la troisième série, selon le nombre d'années retenues dans le calcul du SAM), puis revalorisé, selon le cas, d'après l'évolution des prix à la consommation – y compris tabac – ou d'après la série de revalorisation utilisée par la CNAV. Le salaire en euros courants considéré pour chaque génération à chaque âge est le salaire moyen de l'année au cours de laquelle cet âge est atteint (salaire moyen par sexe dans les DADS).

Sources • INSEE, DADS et indice des prix à la consommation; CNAV, législation; calculs : auteurs.

Un impact conjugué à d'autres facteurs

D'autres caractéristiques des régimes de retraite sont de nature à modifier les écarts de montant de pension entre générations par rapport aux écarts de salaire de carrière. Ces facteurs regroupent tous les filtres et spécificités de calcul qui font que les revenus salariaux ou d'activité pris en compte dans le calcul de la retraite ne sont pas les revenus réellement perçus.

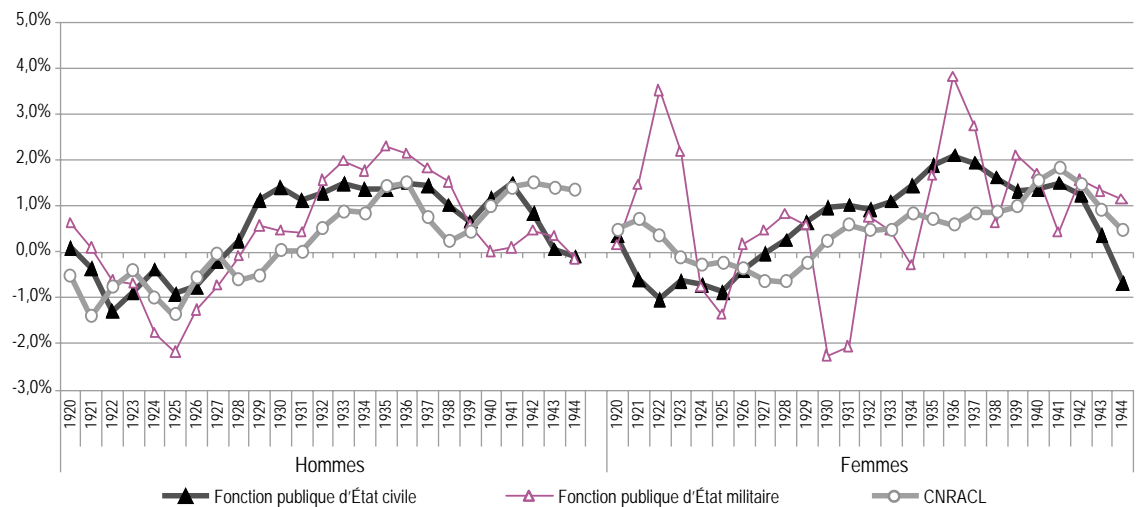
Un premier facteur est l'assiette de calcul des droits, qui peut être une partie seulement des revenus. Si le périmètre de l'assiette évolue, l'évolution des salaires moyens sur l'assiette considérée sera différente de l'évolution des salaires «totaux». Le plafond de Sécurité sociale joue en particulier un rôle primordial, puisqu'il définit l'assiette à la fois pour une grande partie des régimes de base (dont le régime général) et pour les régimes complémentaires de salariés (Arcco, Agirc et Ircantec). Or, ce plafond a crû en moyenne un peu plus vite que les salaires moyens depuis le début des années 1980.

Un autre facteur est, pour le régime général et les régimes alignés, le nombre d'années retenues dans le calcul du SAM («salaire annuel moyen», servant de référence pour le calcul du montant de pension). Ce nombre est passé progressivement de 10 (pour les retraités nés en 1934 et avant) à 25 années (retraités nés à partir de 1948). Le calcul conventionnel réalisé (cf. graphique) montre que cette modification est de nature à expliquer un différentiel à la baisse de l'ordre de 0,5 point de pourcentage sur le taux d'évolution d'une génération à l'autre.

née en 1942 dans la fonction publique d'État civile. Certains fonctionnaires de ces générations ont en effet pu partir à la retraite après 2004, date à partir de laquelle les pensions des régimes du public sont revalorisées comme les prix à la consommation, et non plus comme le point d'indice à la fonction publique. Or, ce

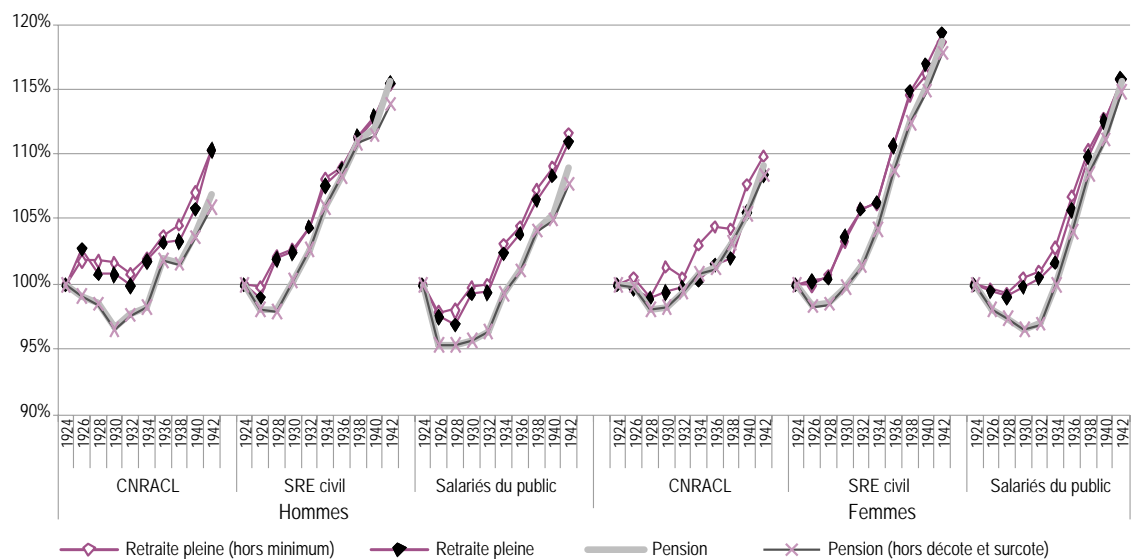
dernier augmente depuis le début des années 2000 moins rapidement que les prix : si l'indice moyen au moment du départ à la retraite reste stable d'une génération sur l'autre, cette différence de mode de revalorisation a pour effet une diminution de la pension moyenne. En effet, le salaire qui servira comme référence

GRAPHIQUE 7
Évolution d'une génération à l'autre des pensions moyennes versées par les régimes de la fonction publique



Note • Pour faciliter la lisibilité du graphique, les évolutions représentées sont issues d'un lissage par moyenne sur 3 générations successives (cf. note du graphique 2).
Champ • Avantage principal de droit direct des retraités, quel que soit leur lieu de naissance.
Sources • Enquêtes annuelles auprès des caisses de retraite, DREES.

GRAPHIQUE 8
Évolution entre générations des éléments de la pension - fonction publique d'État civil, CRNACL et tous salariés du public
Indice base 100 = génération née en 1924



Note • L'ensemble « salariés du public » inclut, outre le SRE civil et la CNRACL, le SRE pour les retraités de la fonction publique d'État militaire et le FSPOEIE (ouvriers d'État).
Lecture • La pension moyenne versée par la CNRACL aux hommes nés en 1942 est égale à 106,9% de la pension moyenne des hommes retraités nés en 1924 ; leur montant de retraite pleine est égal à 110,3% de celui des retraités nés en 1924.
Champ • Retraités de droit direct des régimes du public (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).
Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

pour le calcul du montant de pension des fonctionnaires n'ayant pas encore liquidé augmente moins rapidement que la pension des fonctionnaires ayant le même indice mais étant déjà partis à la retraite.

Les pensions des non-salariés : commerçants, artisans et non-salariés agricoles

La proportion de l'emploi non salarié, que ce soit en effectif ou en durée d'emploi, au sein de l'emploi total en France a diminué au fil du temps. Cette baisse tendancielle s'est traduite par une diminution des durées moyennes validées dans les régimes de retraite correspondant. La baisse est bien sûr marquée en ce qui concerne le secteur agricole, mais elle est également sensible pour les activités de non-salariés non agricoles, artisans et commerçants, affiliés au RSI. Or, une variation de la durée validée moyenne affecte mécaniquement le montant de pension. Sans surprise, les pensions moyennes sont donc plutôt en baisse au fil des générations dans les régimes de base du RSI (graphique 9). Cette baisse concerne en réalité surtout les anciens commerçants,

hommes et femmes, pour lesquels seules les générations nées après 1940 perçoivent une pension moyenne plus élevée que la génération précédente. Au RSI artisans, en revanche, la diminution de la pension moyenne ne concerne que les générations les plus anciennes. La pension moyenne recommence à augmenter au fil des générations pour les hommes nés à partir de la fin des années 1920 et pour les femmes nées à partir du milieu des années 1930.

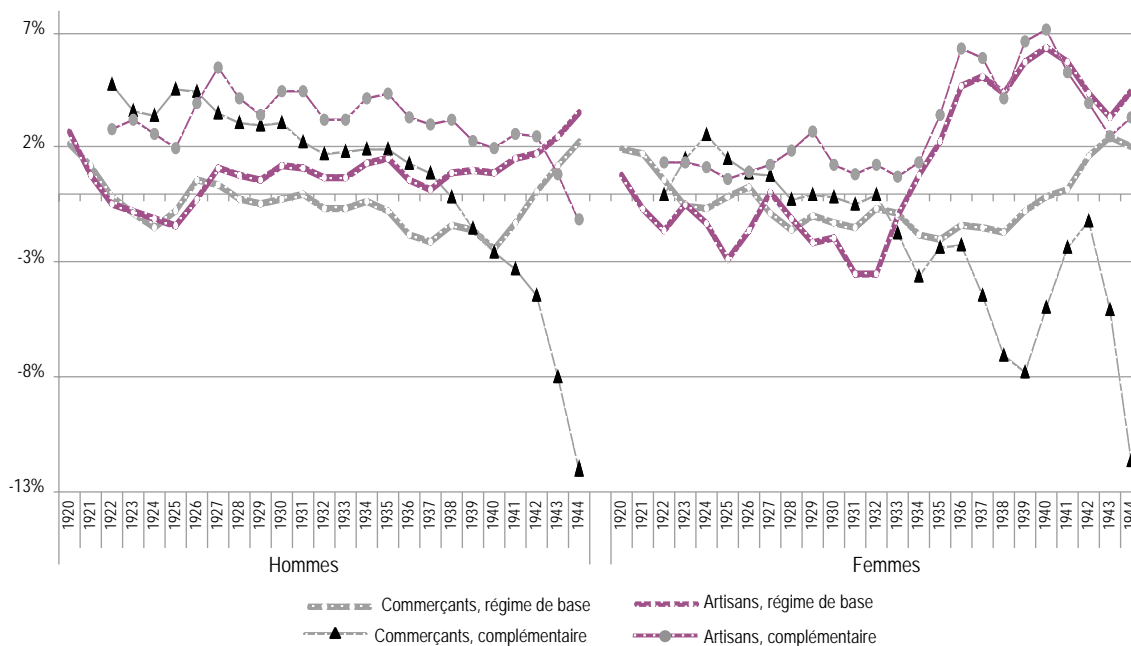
Les évolutions sont différentes dans les régimes complémentaires, créés plus tardivement (RSI, 2009). Le régime complémentaire des artisans n'a ainsi été créé qu'en 1979. Les anciens artisans nés jusqu'à la fin des années 1930 n'ont pu être affiliés au régime complémentaire que relativement tardivement en cours de carrière⁸. Les évolutions entre générations traduisent donc la montée en charge de ce régime (les générations plus récentes pouvant commencer à acquérir des droits à un âge plus jeune) et sont de ce fait mécaniquement positives.

Pour les commerçants, le régime complémentaire n'a été créé qu'en 2004, mais il reprend l'ensemble des droits de l'ancien régime complémentaire dit « des conjoints », mis en place

⁸ Au régime complémentaire des artisans, des points gratuits dits « de reconstitution de carrière » ont néanmoins pu être attribués, sous certaines conditions, au titre de périodes effectuées avant 1979.

GRAPHIQUE 9

Évolution d'une génération à l'autre des pensions moyennes versées par les régimes de base et complémentaire du RSI



Note • Pour faciliter la lisibilité du graphique, les évolutions représentées sont issues d'un lissage par moyenne sur 3 générations successives (cf. note du graphique 2).

Champ • Avantage principal de droit direct des retraités, quel que soit leur lieu de naissance.

Sources • Enquêtes annuelles auprès des caisses de retraite, DREES.

en 1978. La situation pourrait dès lors paraître similaire avec celle des artisans, mais les droits acquis sont en fait de nature très différente entre l'ancien et le nouveau régime. Les droits dans le régime des conjoints étaient calculés en fonction de la pension versée par le régime de base, et le complément de retraite n'était versé qu'aux assurés mariés, remplissant certaines conditions de durée d'assurance, de mariage et de ressources. Dans le nouveau régime complémentaire, les droits dépendent directement des cotisations, et donc de l'assiette des revenus, et ne sont pas réservés aux seuls artisans mariés. La forte baisse observée pour le montant moyen de la pension versée par le régime complémentaire des commerçants à partir des générations nées au milieu des années 1930 pourrait traduire pour partie la montée en charge des droits associés au nouveau régime par rapport à ceux associés au régime des conjoints, les premiers étant en moyenne plus faibles que les seconds.

Cet effet est bien sûr également renforcé par l'effet mécanique de la diminution des durées moyennes validées en tant que commerçant. La baisse du niveau moyen des pensions versées par le régime complémentaire à partir des générations nées au milieu des années 1930 est ainsi à mettre en relation avec celle observée

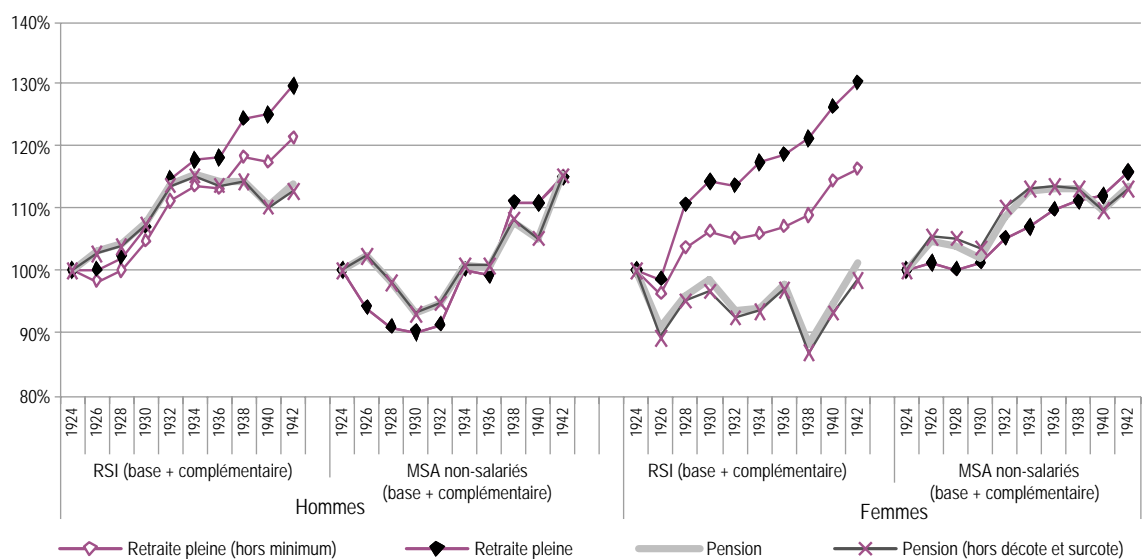
dans le régime de base pour les commerçants – qui est également de plus forte ampleur parmi les générations nées entre 1935 et 1940.

Une fois neutralisé l'effet des durées validées moyennes, le montant de retraite pleine des anciens indépendants non agricoles (base + complémentaire, artisans et commerçants réunis) augmente nettement entre les retraités nés en 1924 et ceux nés en 1942 : +30 %, soit environ +1,5 % par génération (graphique 10). Cette dynamique est portée en partie par la montée en charge des régimes complémentaires.

Mais un autre facteur est lié au fait que les régimes de base du RSI sont, en 1973, devenus des régimes alignés, et appliquent donc le minimum contributif pour la partie de carrière effectuée après 1973 (cette partie de carrière étant, par construction, d'autant plus longue que la génération est née tardivement). Le montant moyen de la retraite pleine comprenant le minimum contributif augmente ainsi plus fortement que le montant hors minimum contributif : de 8 points de pourcentage entre les générations 1924 et 1942 pour les hommes et de 14 points pour les femmes. Exprimé comme une contribution à la croissance de la pension moyenne par génération, la montée en charge progressive de l'effet du minimum contributif induit un gain de pension moyenne

GRAPHIQUE 10

Évolution entre générations des éléments de la pension des anciens non-salariés



Lecture • La pension moyenne versée par les régimes de base et complémentaires du RSI aux anciens indépendants (commerçants et artisans réunis) hommes nés en 1942 est égale à 114 % de la pension moyenne des hommes retraités nés en 1924 ; leur montant de retraite pleine est égal à 129,7 % de celui des retraités nés en 1924.
Champ • Retraités de droits directs anciens indépendants (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).
Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

de +0,4 point de pourcentage en moyenne par génération pour les hommes et de +0,7 point par génération pour les femmes.

En ce qui concerne les non-salariés agricoles, affiliés à la MSA, l'analyse des niveaux de pension par génération est difficilement conclusive. Analyser les évolutions à partir des données de l'EACR n'est pas possible en ce qui concerne ces retraités. En effet, comparer les niveaux de pension entre diverses générations n'est possible que si les effets liés à l'âge et à l'année d'observation peuvent être correctement contrôlés, pour les neutraliser. Or, cela n'est pas aisé pour les pensions versées par la MSA non-salariés, car les pensions liquidées n'ont pas évolué seulement selon un indice de revalorisation légale commun à tous les retraités. À l'inverse, de nombreuses revalorisations spécifiques, conditionnelles à certaines caractéristiques de la carrière, ont été appliquées entre 1994 et 2007.

D'après les données de l'EIR, le montant de retraite pleine (de base et complémentaire) des anciens non-salariés agricoles serait en légère diminution pour les hommes nés jusqu'au début des années 1930 (stabilité pour les femmes), puis en augmentation parmi les générations plus récentes. Ce constat ne vaut cependant que pour les pensions versées fin 2008. Il a pu être modifié par l'application, à compter du 1^{er} janvier 2009, de la nouvelle majoration des retraites des non-salariés agricoles, venant en substitution des diverses revalorisations exceptionnelles appliquées depuis 1994 (ministère de l'Agriculture, 2009).

La recomposition de la population par régime d'affiliation

Les évolutions dans les principaux régimes de retraite et leurs facteurs d'explication, décrits ci-dessus, concourent bien évidemment aux évolutions de la pension et de la retraite pleine « tous régimes confondus » (tableau 2).

En particulier, parmi les hommes, l'évolution tous régimes observée est relativement proche de celle des seuls salariés du privé (ce champ constituant la majeure partie de l'ensemble « tous régimes »). L'accélération du montant de retraite pleine à partir des générations nées au milieu des années 1930 est donc vraisemblablement portée par le même moteur, à savoir une forte croissance de la pension moyenne dans

les régimes complémentaires de salariés, liée à la montée en charge progressive des effets de la généralisation de ces régimes à compter de 1971 et de la hausse des taux de cotisation au cours des années 1990.

Les évolutions propres à chaque régime ne constituent pas, néanmoins, les seuls facteurs d'explication. Cela est manifeste en ce qui concerne les femmes, pour lesquelles le montant de retraite pleine moyen augmente nettement plus sur le champ tous régimes (+27 % entre la génération née en 1924 et celle née en 1942) que sur les champs des seuls salariés du privé (+9 %) ou des seuls salariés du public (+16 %), qui en constituent pourtant la majeure partie (tableau 3).

Ces écarts illustrent l'importance des effets de composition induits par les évolutions de l'affiliation aux divers régimes au fil des générations. Outre celui lié à la forte diminution de la proportion de retraités non salariés agricoles (de 21 % de l'ensemble des retraités nés en 1924 à 6-7 % de ceux nés en 1942), un autre effet de composition joue pour les femmes, lié au poids des retraitées anciennes fonctionnaires. Ce poids augmente fortement entre les générations nées en 1924 et 1942 (+9 points, passant de 10 à 19 %).

Les effets de composition peuvent passer par l'évolution des proportions des retraités des divers régimes au sein de l'ensemble des retraités, mais aussi par celle des taux de proratisation moyen au sein de ces régimes. Ainsi, les retraités des régimes du RSI (artisans et commerçants) ne sont pas moins nombreux entre les générations nées en 1924 et 1942 (proportion en très légère augmentation parmi l'ensemble des retraités de droit direct), mais le « poids » de ces régimes dans l'ensemble tous régimes est néanmoins en recul, car leurs retraités y ont en moyenne validé une partie plus courte de leur carrière totale (taux de proratisation moyen des retraités en forte baisse).

Quelques éléments sur les disparités de pensions

Les écarts entre hommes et femmes

Une partie des écarts de pension entre hommes et femmes proviennent des durées de carrière plus

courtes de ces dernières. Le rapport des niveaux de pension moyens est donc naturellement plus faible que celui de retraite pleine (respectivement 62 % et 69 % pour la pension tous régimes des

personnes nées en 1942 – graphique 11). La réduction des écarts est en revanche plus rapide pour la pension que pour la retraite pleine, du fait de l’allongement des durées validées par les

TABLEAU 2

Écart moyen de montant de pension d’une génération par rapport à la génération née un an plus tôt

		Hommes		Femmes		
		Génération 1924 à 1934	Génération 1934 à 1942	Génération 1924 à 1934	Génération 1934 à 1942	
Pension	Non-salariés agricoles (base et complémentaire)	0,1%	1,7%	1,2%	0,1%	
	RSI artisans et commerçants (base et complémentaire)	1,5%	-0,2%	-0,6%	0,9%	
	Salariés du privé (base et complémentaires)	CNAV	0,6%	1,7%	0,8%	2,3%
		Régimes complémentaires (Agirc, Arrco, Ircantec)	0,1%	0,7%	0,4%	1,7%
			1,5%	2,6%	2,7%	3,3%
	Salariés du public (fonctionnaires)	Fonction publique d’État civile	-0,1%	1,2%	0,0%	1,8%
		CNRA	0,6%	1,1%	0,4%	1,6%
CNRA		-0,2%	1,1%	0,1%	1,0%	
Tous régimes	0,3%	1,5%	1,3%	3,2%		
Retraite pleine	Non-salariés agricoles (base et complémentaire)	0,0%	1,7%	0,7%	1,0%	
	RSI artisans et commerçants (base et complémentaire)	1,7%	1,2%	1,6%	1,3%	
	Salariés du privé (base et complémentaire)	CNAV	0,6%	1,1%	0,2%	0,9%
		Régimes complémentaires (Agirc, Arrco, Ircantec)	0,0%	0,1%	0,0%	0,4%
			1,4%	2,0%	2,0%	1,7%
	Salariés du public (fonctionnaires)	Fonction publique d’État civile	0,2%	1,0%	0,2%	1,6%
		CNRA	0,7%	0,9%	0,6%	1,5%
CNRA		0,2%	1,0%	0,0%	1,0%	
Tous régimes	0,3%	1,5%	0,7%	2,1%		

Lecture • En moyenne pour chaque génération née entre 1924 et 1934, le montant moyen de pension de retraite tous régimes confondus des hommes est de 0,3 % supérieur au montant moyen pour la génération née un an plus tôt. Cet écart correspond aux niveaux observés en 2008, après neutralisation des différences liées à l’âge d’observation (notamment les effets de la mortalité différentielle et des liquidations de droits après 66 ans).

Champ • Retraités de droits directs (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l’âge de 66 ans).

Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

TABLEAU 3

Illustration des effets de composition : les diverses composantes de l’écart du montant de retraite pleine entre les générations nées en 1924 et 1942

		Montant mensuel moyen de retraite pleine des retraités du régime (en euros 2008)			Taux de proratisation moyen des retraités du régime			Proportion de retraités du régime parmi l’ensemble des retraités		
		Génération		Variation	Génération		Variation	Génération		Variation
		1924	1942		1924	1942		1924	1942	
Hommes	Non-salariés agricoles	571	656	+15%	61%	59%	-3%	21%	6%	-71%
	Artisans et commerçants	682	885	+30%	50%	39%	-22%	13%	14%	+9%
	Salariés du privé	1 198	1 381	+15%	73%	74%	+0%	86%	90%	+5%
	Salariés du public	1 803	1 999	+11%	94%	91%	-3%	12%	14%	+15%
	Tous régimes	1 354	1 571	+16%	98%	93%	-5%	100%	100%	
Femmes	Non-salariés agricoles	386	447	+16%	65%	62%	-4%	21%	7%	-69%
	Artisans et commerçants	545	711	+30%	38%	27%	-29%	7%	7%	+1%
	Salariés du privé	832	911	+9%	58%	67%	+15%	81%	88%	+8%
	Salariés du public	1 493	1 728	+16%	83%	85%	+2%	10%	19%	+94%
	Tous régimes	857	1 088	+27%	73%	82%	+13%	100%	100%	

Lecture • 21 % des retraités hommes nés en 1924 sont retraités de la MSA non-salariés ; leur taux de proratisation moyen est de 61 % et leur montant moyen de retraite pleine est de 571 euros de 2008. La somme des proportions de retraités des divers régimes est supérieure à 100 %, car certains retraités (polypensionnés) perçoivent des pensions de plusieurs régimes de base différents.

Champ • Retraités de droits directs (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l’âge de 66 ans).

Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

femmes au fil des générations : le rapport entre femmes et hommes augmente de 13 points entre les générations nées en 1924 et en 1942 pour ce qui concerne le montant de pension, mais de 6 points seulement pour ce qui concerne le montant de retraite pleine.

Les écarts entre sexe varient fortement d'un régime à l'autre. Le rapport des montants de retraite pleine est le plus élevé dans les régimes du public (de l'ordre de 85 %). Il est en revanche nettement plus faible, de l'ordre de 70 %, dans les régimes de salariés du privé. Dans ces régimes, ce sont principalement les pensions versées par les régimes complémentaires, par nature plus contributifs, qui alimentent l'ampleur de ces écarts (graphique 12) : le rapport des montants de retraite pleine pour le régime de base (CNAV) est en effet globalement similaire à celui observé dans les régimes de fonctionnaires, alors que celui observé pour les régimes complémentaires est près de deux fois plus faible⁹.

Les revenus salariaux des femmes au cours de la carrière étant plus faibles que ceux des

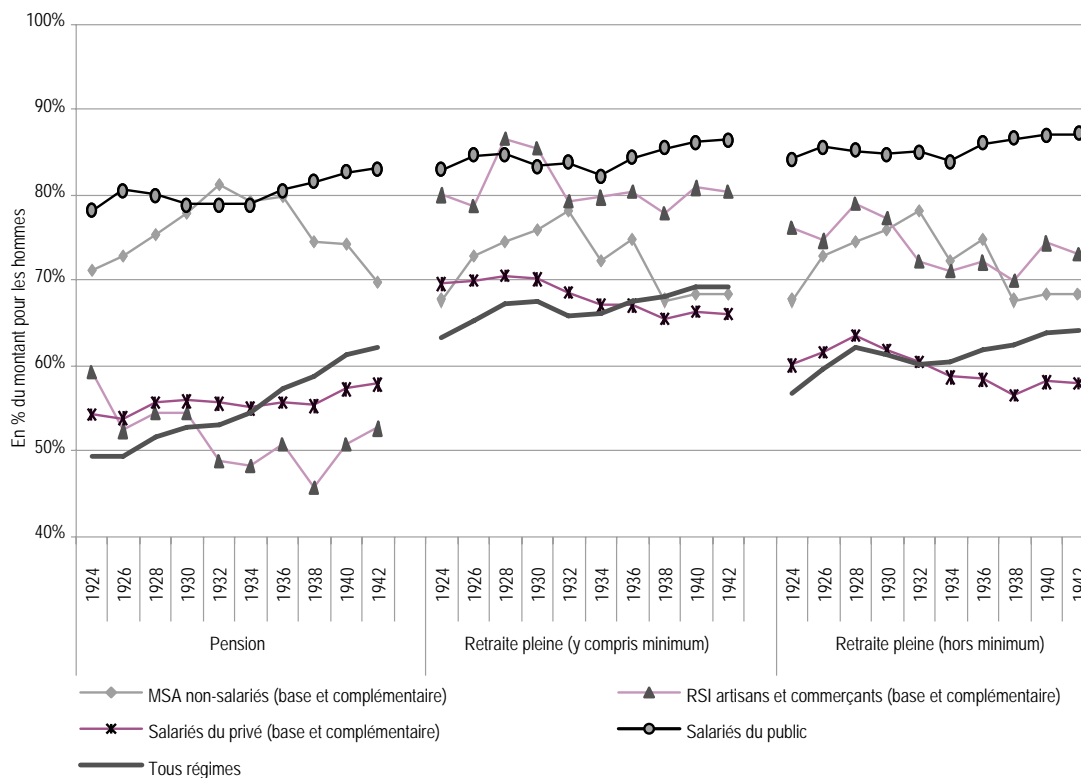
hommes, il est naturel d'observer les écarts les plus importants dans les régimes les plus contributifs, tels que les régimes complémentaires du privé. Dans les régimes de base, les mécanismes de solidarité assurant une redistribution entre les personnes à forte pension et celles à faible pension contribuent à réduire les écarts entre femmes et hommes. À cet égard, celui du minimum contributif se traduit par une réduction de près de 15 points de l'écart de montant de retraite pleine entre hommes et femmes, selon qu'il soit pris en compte ou non.

À cela s'ajoute le fait que les femmes valident nettement plus souvent que les hommes des trimestres d'AVPF, pour lesquels aucun droit n'est acquis dans les régimes complémentaires. Cela se traduit par un montant de retraite pleine plus faible pour les femmes. Le développement de l'AVPF au fil des générations, qui induit une proportion plus forte de femmes affiliées uniquement aux régimes de base parmi les régimes de salariés du privé,

9. À ces facteurs d'explications – liés au caractère plus ou moins redistributif des divers régimes de retraite –, d'autres effets peuvent bien sûr s'ajouter. En particulier, les structures par qualification des affiliés et des affiliées ne sont pas identiques d'un régime à l'autre. La fonction publique compte notamment une proportion élevée de femmes cadres (enseignantes), ce qui pourrait expliquer une partie des écarts entre sexes moins forts que dans le secteur privé.

GRAPHIQUE 11

Rapport des montants moyens des femmes sur ceux des hommes pour la pension et la retraite pleine



Lecture • Tous régimes confondus, le montant moyen de pension des femmes nées en 1942 représente 62 % de celui des hommes de la même génération ; leur montant moyen de retraite pleine représente 69 % de celui des hommes lorsqu'on le calcule y compris minimum, et 64 % hors minimum.

Champ • Retraités de droit direct (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).

Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

explique notamment la légère baisse observée du rapport de montant de retraite pleine (de 70 % parmi la génération 1924 à 66 % parmi celle de 1966 pour la pension totale de l'ensemble des régimes de base et complémentaire des salariés du privé), alors même que ce rapport reste stable à la CNAV et au sein des seuls régimes complémentaires.

Distributions et inégalités de pension

Les augmentations au fil des générations de la pension et de la retraite pleine moyennes ne sont bien sûr pas des hausses uniformes. Si l'on s'intéresse aux distributions de ces montants dans leur ensemble, l'évolution la plus notable est la quasi-disparition du pic de distribution observé pour les montants de retraite pleine compris entre 600 et 700 euros mensuels (graphique 13). C'est parmi les hommes que la baisse de la proportion de retraités associée est la plus forte : elle passe ainsi de 10,1 % parmi les retraités nés en 1926 à 7,1 % parmi ceux nés en 1934 et 4,1 % parmi ceux nés en 1942.

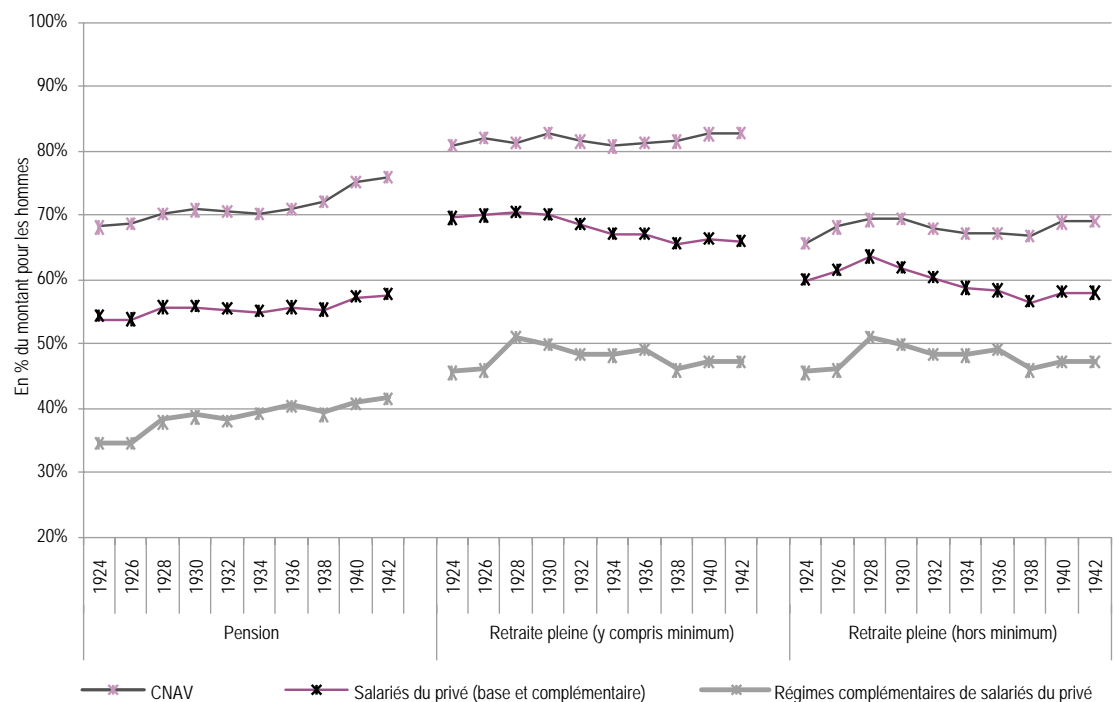
La disparition de ce pic de distribution illustre la forte diminution du nombre d'anciens non-salariés agricoles parmi les retraités. C'est en effet parmi les anciens non-salariés agricoles, nés par exemple en 1926, que ce pic de distribution est le plus marqué : plus de 40 % avaient en 2008 un montant de retraite pleine compris entre 600 et 700 euros¹⁰ (graphique 14).

Hormis ce point particulier de la distribution, on constate une diminution régulière au fil des générations de la proportion de retraités dans toutes les tranches de montant de retraite pleine inférieur à 1400 euros mensuels et, corrélativement, une augmentation dans les tranches supérieures. Un résultat similaire s'observe pour les montants de retraite pleine associés aux régimes de salariés du privé ainsi qu'à ceux des artisans et commerçants. C'est dans ces derniers régimes que l'évolution est la plus marquée, en lien, en toute vraisemblance, avec l'effet de la montée en charge des régimes complémentaires. La proportion d'anciens affiliés au RSI dont le montant de retraite pleine hors minimum est inférieur à 1 000 euros mensuels diminue ainsi de près de

10. Comme déjà signalé, les observations concernant la MSA non-salariés sont néanmoins susceptibles d'avoir été modifiées après l'application, à compter du 1^{er} janvier 2009, de la nouvelle majoration de retraite des non-salariés agricoles.

GRAPHIQUE 12

Rapport des montants moyens des femmes sur ceux des hommes, régime de base et régimes complémentaires du secteur privé



Lecture • Dans les régimes complémentaires de salariés du privé (Arcco, Agirc et Ircantec réunis), le montant moyen de pension des femmes nées en 1942 représente 42 % de celui des hommes de la même génération.

Champ • Retraités de droit direct (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).

Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

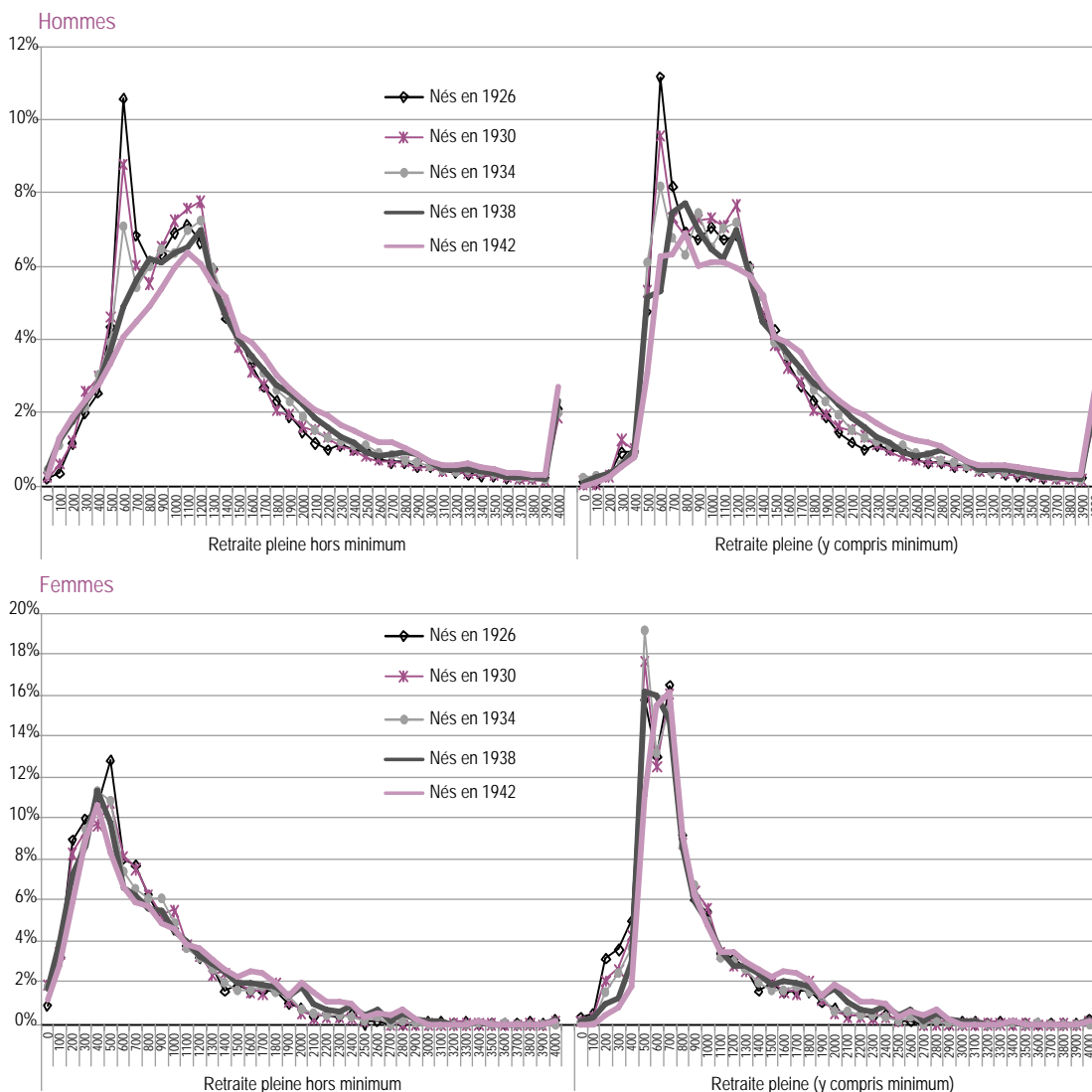
20 points (de 86% à 68%) entre les générations nées en 1926 et 1930 et celle née en 1942. Les messages sont similaires en ce qui concerne les distributions observées pour les femmes retraitées. Cependant, parmi les anciennes salariées du privé, la proportion des retraitées ayant un montant de retraite pleine inférieur à 600 euros¹¹ est en hausse entre les générations nées en 1926 et celles nées en 1942. Cette hausse pourrait être en partie liée au développement de l'AVPF. Ce dernier pourrait, en effet, avoir augmenté la proportion de femmes qui n'ont été affiliées aux régimes de salariés qu'au

titre de ce dispositif, et qui n'ont donc acquis aucun droit dans les régimes complémentaires. Pour « résumer » les évolutions des distributions de montant de pension au fil des générations, on peut s'intéresser à l'évolution du coefficient dit « de Gini » associé. Ce coefficient est un indicateur d'inégalité, dont les valeurs vont de 0 à 1. Une valeur de 0 caractériserait une distribution totalement égalitaire (tous les retraités perçoivent le même montant de pension) et une valeur de 1 une distribution totalement inégalitaire (un seul retraité perçoit la totalité des versements, les autres ne recevant rien)¹².

11. Le fait que certains retraités aient de très faibles montants de retraite pleine ne doit pas être vu comme étonnant. Ils correspondent vraisemblablement à des affiliés ayant validés de faibles durées dans les régimes considérés. En effet, même si l'indicateur de montant de retraite pleine neutralise l'effet mécanique de proportionnalité à la durée validée (effet passant par le coefficient de proratisation du montant de la pension), il n'est pas totalement indépendant de la durée sur laquelle il est calculé. En particulier, le montant de retraite pleine est souvent calculé dans les régimes de base en appliquant des filtres (25 meilleures années, etc.) qui sont d'autant plus favorables à l'assuré que la durée de carrière est longue. À l'inverse, le calcul de ce montant est généralement défavorable lorsqu'il prend en compte des revenus salariaux ou d'activité correspondant à des années d'emploi incomplètes, ce qui est plus souvent le cas lorsque la durée de carrière dans le régime est courte.

12. Par rapport à d'autres indicateurs d'inégalité, comme les rapports interquartiles ou interdéciles, le coefficient de Gini présente l'intérêt de prendre en compte toute la distribution, et non certains quantiles particuliers. Cette propriété se justifie dans le cas de distributions atypiques, comme c'est le cas pour les montants de pension et de retraite pleine, du fait de l'existence d'un pic de distribution se résorbant au fil des générations (cf. graphique 13).

GRAPHIQUE 13
Distribution des montants de retraite pleine tous régimes confondus, pour plusieurs générations



Lecture • Parmi les hommes retraités nés en 1926, 10,6% ont un montant de retraite pleine tous régimes (hors minimum) compris entre 600 et 699 euros par mois (tranche « 600 » en abscisse). Pour rendre le graphique plus lisible, les proportions associées aux tranches de salaires supérieures à 1600 euros mensuels ont été lissées (moyenne sur trois tranches successives).

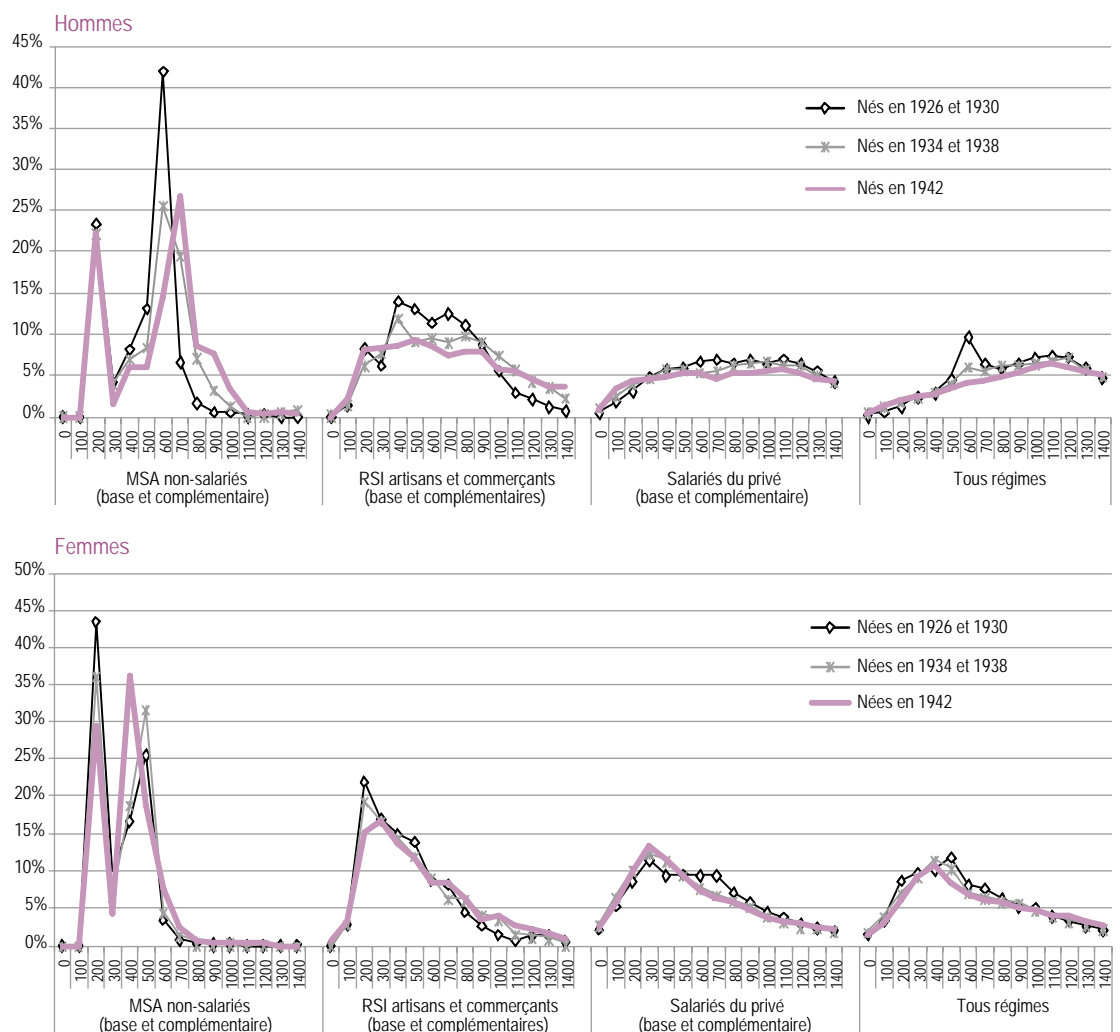
Champ • Retraités de droit direct tous régimes confondus (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).

Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

Quel que soit le régime, le coefficient de Gini pour le montant de pension est nettement supérieur au coefficient pour le montant de retraite pleine (avec ou sans le minimum de pension) [graphique 15]. Cette observation découle de la forte corrélation entre durée validée et salaire de référence: les personnes à carrières courtes sont souvent également celles qui ont eu les salaires ou les revenus d'activité les plus faibles. Cette corrélation entre durée validée et salaire ou revenu de référence est en outre renforcée par les règles des systèmes de retraite (telle que la règle dite des « 25 meilleures années »), qui font généralement que le calcul du revenu

de référence est d'autant plus favorable que la carrière dans le régime a été longue (Aubert et Duc, 2011). Inégalités de durée de carrière et inégalités de revenus au cours de la carrière ont donc un effet conjugué, qui explique la plus grande dispersion des montants de pension. L'indice de Gini est généralement plus élevé pour les systèmes de retraite les plus contributifs. Cela explique que, lorsqu'il est calculé sur la distribution des montants de retraite pleine, cet indice soit plus élevé sur le champ des régimes de salariés du privé que sur ceux des régimes de non-salariés (qui sont moins contributifs du fait du plus faible poids des régimes

GRAPHIQUE 14
Distribution des montants de retraite pleine hors minimum pour les faibles montants (moins de 1 500 euros mensuels) dans les principaux régimes du privé



Note • Les proportions représentées ne somment pas à 100 % : le complément correspond au poids des retraités dont le montant de retraite pleine hors minimum est supérieur à 1 500 euros mensuels. Les distributions pour les anciens fonctionnaires ne sont pas représentées sur ces graphiques, du fait de la faible proportion de retraités ayant un montant de retraite pleine hors minimum inférieur à 1 500 euros mensuels dans les régimes correspondant.
Lecture • Parmi les hommes retraités nés en 1926 et 1930 anciens artisans ou commerçants, 13,9 % ont un montant de retraite pleine (hors minimum) dans les régimes du RSI (base et complémentaire) compris entre 400 et 499 euros par mois (tranche de montant « 400 » en abscisse).
Champ • Retraités de droit direct (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).
Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

complémentaires dans la pension totale) et des régimes de fonctionnaires. L'indice de Gini plus élevé pour la pension totale versée par les divers régimes de salariés du privé s'explique d'ailleurs essentiellement par les régimes complémentaires (graphique 16). Sur le champ du seul régime général, l'indice de Gini est à l'inverse très faible, ce qui traduit une plus grande égalité entre retraités en ce qui concerne le montant de retraite pleine. Cette plus grande égalité découle naturellement du fait que ce montant est borné par le seuil du minimum contributif et par celui du plafond de la Sécurité sociale.

Encore une fois, des effets de composition expliquent une partie substantielle de la dynamique de l'indice de Gini au fil des générations. La hausse du salariat et la montée en charge des régimes complémentaires de salariés du privé – par nature plus contributifs – augmentent en effet le poids de ces régimes au sein de l'ensemble « tous régimes confondus » : la contributivité « moyenne » de cet ensemble augmente donc progressivement, d'où un effet à la hausse sur l'indice de Gini¹³. La montée en charge des régimes complémentaires de non-salariés accroît également la contributivité moyenne de ces

régimes, ce qui explique la hausse des inégalités de montant de retraite pleine.

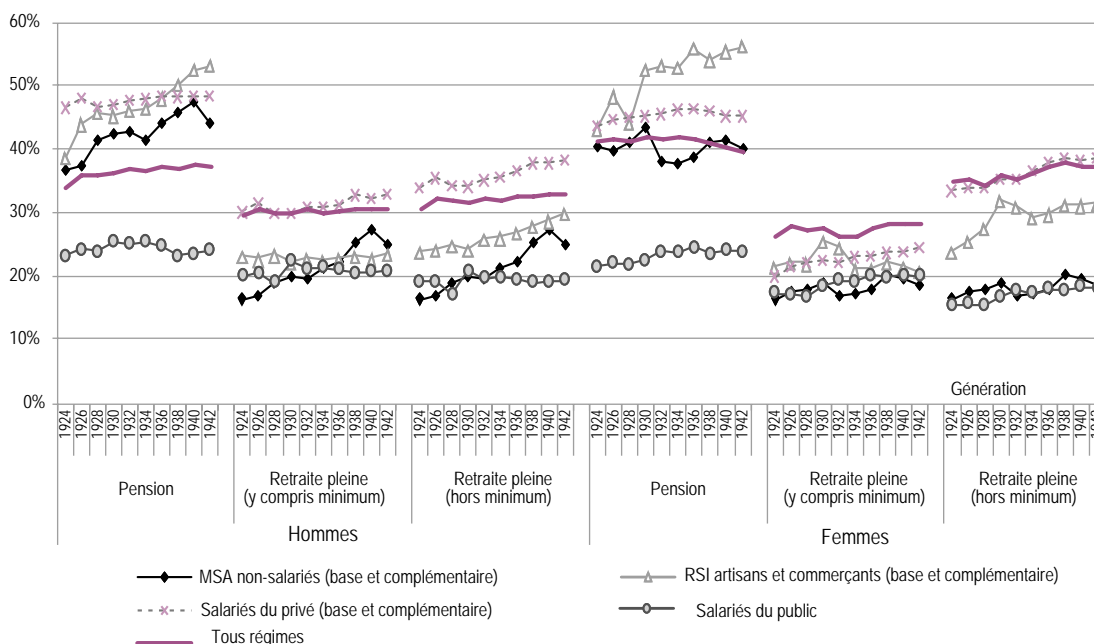
Ces effets n'expliquent cependant pas tout. Par exemple, le coefficient de Gini augmente légèrement au régime général, pour les hommes à partir des générations nées au début des années 1930 (graphique 16) – hausse qui ne peut bien sûr en rien être imputée aux régimes complémentaires. Il pourrait s'agir là d'une conséquence du passage à une indexation des salaires portés au compte sur les prix, plutôt que sur les salaires. Cette indexation a pour effet de diminuer la valeur relative des salaires perçus en début de carrière par rapport aux salaires de fins de carrière. Or, les faibles montants de retraite pleine s'observent plus souvent pour les personnes à carrières incomplètes, pour lesquelles les bas salaires de début de carrière rentrent plus souvent dans le calcul du montant de pension. L'indexation des salaires portés au compte sur les prix pourrait donc avoir touché davantage les personnes à plus bas montant de retraite pleine, accroissant ainsi les inégalités entre retraités pour ce qui concerne cet indicateur, et jouant donc à la hausse sur l'indice de Gini associé. À ce stade, cette explication ne reste toutefois qu'une hypothèse. ■

13. À noter que, pour les hommes, l'indice de Gini diminue en ce qui concerne la distribution des montants de retraite pleine des régimes complémentaires de salariés. Cette diminution pourrait être liée à la généralisation des régimes complémentaires dans les années 1970 et à la hausse des taux de cotisation minimaux dans les années 1990 : ces deux facteurs ont pu diminuer la dispersion des taux de cotisations entre branches, et donc entre salariés. Une telle diminution se traduit mécaniquement, à terme, par une plus faible dispersion des montants de retraite pleine. Il n'en reste pas moins que l'indice de Gini pour les régimes complémentaires est toujours bien supérieur à celui des régimes de base.

GRAPHIQUE 15

Coefficients de Gini associés à la distribution des montants de pension et de retraite pleine

Principaux régimes

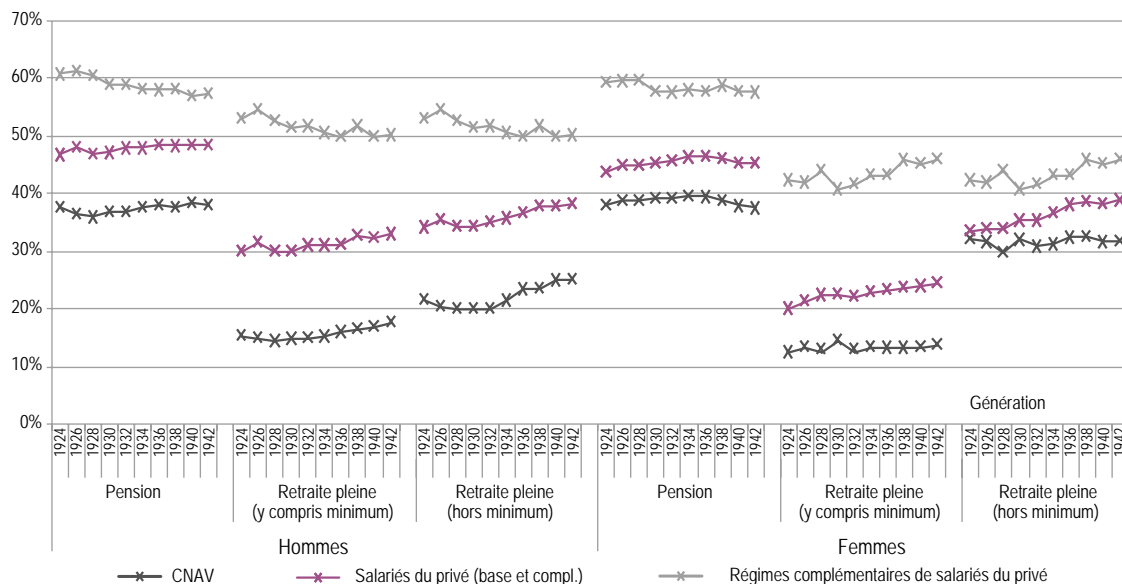


Champ • Retraités de droit direct (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).
Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

GRAPHIQUE 16

Coefficients de Gini associés à la distribution des montants de pension et de retraite pleine

Régime général et régimes complémentaires de salariés du privé



Champ • Retraités de droit direct (pondérés pour être représentatifs des retraités de la génération en vie à l'âge de 66 ans).
Sources • DREES, EIR 2008 ; calculs auteur pour les pondérations corrigées.

Bibliographie

- Aubert P., Christel-Andrieux V., 2010, «La mortalité différentielle des retraités : estimation à partir de l'échantillon interrégimes de retraités et applications», *Document de travail - série Études et Recherches*, DREES, n° 100, juillet.
- Aubert P., Duc C., 2011, «Profils individuels des revenus d'activité au cours de la carrière : quelles conséquences sur le niveau des pensions de retraite?», *Économie et Statistique*, INSEE, n° 441-442, pp. 159-186.
- Aubert P., 2011, «Les écarts de niveaux de pension de retraite entre générations», *Document de travail - série Études et Recherches*, DREES, n° 107, septembre.
- Baraton M., Croguennec Y., 2009, «Les durées d'assurance validées par les actifs pour leur retraite», *Études et Résultats*, DREES, n° 692, mai.
- DREES, 2011, *Les retraités et les retraites en 2009*, Collection Études et statistiques.
- Ministère de l'Agriculture, 2009, «Le calcul des droits dans les régimes d'assurance vieillesse des non-salariés des professions agricoles», *Document n° 3 de la réunion du Conseil d'orientation des retraités du 8 avril 2009*.
- RSI, 2009, «Les régimes de retraite complémentaires du régime social des indépendants», *Document n° 9 de la réunion du Conseil d'orientation des retraités du 8 avril 2009*.

ANNEXE 1

Les évolutions des pensions entre générations pour celles qui n'ont pas encore atteint 65 ans

Suivre l'évolution des pensions moyennes des générations nées à partir de 1944 serait d'un grand intérêt pour apprécier les conséquences de la réforme des retraites de 2003. Les observations pour les générations qui ont eu 60 ans après 2004 ne sont, toutefois, pas présentées dans cette étude. Ce choix est lié au fait que ces générations n'ont pas encore atteint l'âge de 65 ans en 2009. Leurs pensions moyennes observées ne le sont donc que sur une partie de la population de ces générations, et les comparaisons d'une génération à l'autre ne sont pas interprétables, du fait d'un biais de sélection non négligeable.

Le biais de sélection avant 65 ans est dû au fait que l'âge de départ à la retraite et le niveau de la pension ne sont pas indépendants, à la fois pour des raisons liées à la législation – la décote et la surcote dépendent par exemple en partie de l'âge – et aux comportements – les prolongations d'activité sont par exemple plus fréquentes pour les personnes à hauts salaires, donc à forte pension. Ce biais ne serait pas pénalisant pour une comparaison de générations s'il était stable dans le temps. Mais, les réformes des retraites de 1993 et de 2003 ont vraisemblablement modifié de manière substantielle le biais de sélection sur le niveau de pension selon l'âge de liquidation, ce qui interdit toute comparaison de générations tant qu'elles n'ont pas atteint l'âge de 66 ans.

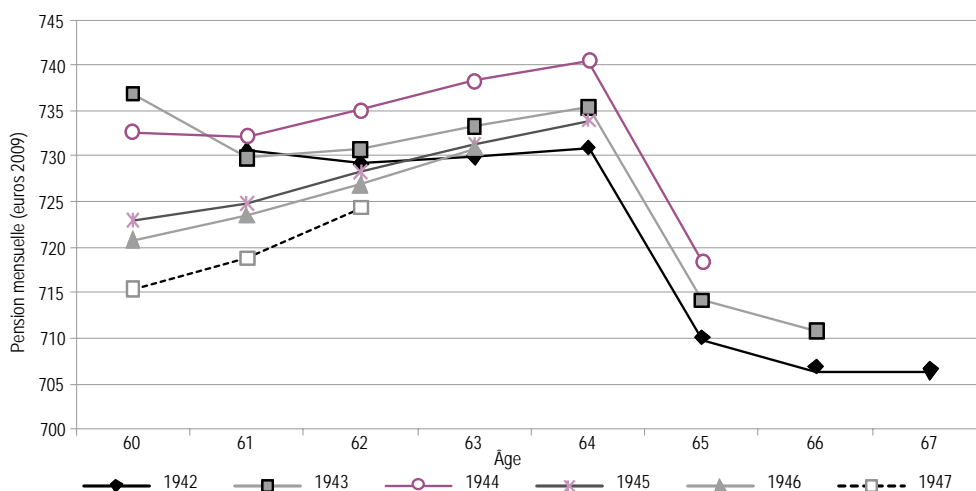
Deux dispositifs expliquent en particulier la modification du biais de sélection. Premièrement, l'allongement de la durée requise pour le taux plein fait que les personnes ayant fait des études longues sont amenées à reculer leur âge de départ à la retraite, phénomène qui ne concerne que dans une moindre mesure les personnes ayant fait des études courtes, entrées très jeunes sur le marché du travail. La proportion des peu diplômés parmi les personnes déjà parties en retraites à 60 ans augmente donc au fil des générations, parallèlement à la hausse de la durée requise, d'où une diminution progressive de la pension moyenne de l'ensemble de ces retraités à 60 ans ou avant. Deuxièmement, la mise en place de la surcote à partir de 2004 et la montée en charge progressive de ses effets induisent, au fil des années, un écart de pension croissant entre les personnes qui partent à 60 ans (sans surcote) et celles qui partent plus tard (et dont une partie bénéficie d'une surcote de pension).

L'exemple des pensions moyennes versées par le régime général aux hommes nés en France illustre l'ampleur de ce biais de sélection (graphique 17). La pente de la pension moyenne en fonction de l'âge entre 60 et 64 ans est d'autant plus forte que la génération est née tardivement. Ainsi, si l'on se réfère uniquement aux pensions des personnes parties à la retraite à 60 ans ou avant, la pension moyenne apparaîtrait d'autant plus faible que la génération est jeune, avec un écart de -2,9% entre celle née en 1943 et celle née en 1947. Si l'on observe les pensions à 61 ans, la comparaison s'inverse pour certaines générations (celle née en 1944 a par exemple une pension plus élevée que celle née en 1943) et les écarts s'atténuent (par exemple, écart de -1,5% seulement entre les générations nées en 1943 et 1947). Ils s'atténuent encore si l'on considère des âges plus tardifs. Tant que l'âge de 65 ans n'est pas atteint, il est de fait impossible de conclure sur l'ampleur « réelle » des écarts entre générations, une fois toutes les personnes parties à la retraite.

Il convient également de souligner que la modification de la pente de pension moyenne selon l'âge entre 60 et 64 ans pourrait s'accompagner d'une modification de la distribution des montants de pensions. C'est le cas, par exemple, si la surcote est plus souvent perçue par des personnes à haut montant de pension. Une telle déformation limiterait alors la pertinence de suivi des évolutions de pension moyenne au fil des générations.

■ GRAPHIQUE 17

Pensions mensuelles moyennes au régime général, par génération et âge d'observation



Champ • Hommes nés en France retraités de droit direct du régime général.
Sources • Enquêtes annuelles auprès des caisses de retraite 2003 à 2009, DREES.

ANNEXE 2

Les éléments de calcul du montant de pension

Les différents régimes de retraite appliquent chacun une « formule de calcul » du montant de la pension de droit direct qui leur est propre – utilisant de plus une terminologie qui, souvent, diffère d'un régime à l'autre. Cette formule fait appel à divers éléments constitutifs de base (salaire ou revenu d'activité de référence, durée validée, abattement, décote ou surcote, etc.), complétés par d'éventuelles majorations (majorations familiales ou majorations pour porter la pension au niveau d'un seuil minimum).

Cependant, les différentes formules de calcul sont en pratique assez proches, les régimes de retraite obligatoire ayant pour la plupart une « logique » comparable. Dans cette étude, on retient donc une formule unique, commune à tous les régimes, pour décrire la décomposition du montant de pension en ses principaux éléments. Ce montant s'exprime ainsi comme le produit de trois termes : un taux de décote/surcote, un taux de proratisation selon la durée validée, et un montant de référence pour une « retraite pleine » :

$$Pension = TxDecSur * TxProrat * RetrPleine \quad (1)$$

Le **taux d'abattement**, ou **taux de décote/surcote**, $TxDecSur$ prend en compte le fait qu'un abattement (ou « décote ») est généralement appliqué au montant des pensions liquidées avant d'avoir réuni les conditions nécessaires pour l'obtention du « taux plein ». Il prend aussi en compte la surcote appliquée dans certains régimes. Ce taux est normalisé à 1 en cas de départ sans décote ni surcote. Il est inférieur à 1 en cas de décote, et supérieur à 1 en cas de surcote. Il correspond ainsi, à un facteur multiplicatif près, au taux de liquidation dans la plupart des régimes de base.

Le **coefficient de proratisation** $TxProrat$ traduit le rapport de proportionnalité entre le montant de la pension versée et le nombre de trimestres validés. Ce coefficient est normalisé à 1 pour une carrière pleine. Cette dernière est définie par une durée de référence variant selon la génération. Elle est ainsi de 150 trimestres pour les personnes nées en 1943 ou avant, et augmente progressivement pour les générations plus récentes, sous l'effet de la réforme des retraites de 2003.

$$TxProrat = \text{Min} \left(1; \frac{Durée^{validée}}{Durée^{ef}} \right) \quad (2)$$

Enfin, le troisième terme de la formule du montant de pension est qualifié de « **retraite pleine** » $RetrPleine$, qui correspond à ce que serait la pension hors effet de la décote/surcote et de la proratisation selon la durée de la carrière. Pour l'essentiel, ce terme traduit le salaire (ou revenu d'activité) de référence utilisé par les régimes pour calculer le montant de pension. Mais il ne lui est pas totalement équivalent. Il intègre en particulier un facteur d'échelle, correspondant au taux de liquidation appliqué par le régime pour un départ au « taux plein » (50% au régime général, 75% dans les régimes de la fonction publique). Par ailleurs, lorsque la pension a été portée au niveau d'un minimum de pension (minimum contributif au régime général, minimum garanti dans la fonction publique), c'est à ce seuil que le montant de retraite pleine est proportionnel.

En pratique, la retraite pleine est calculée, à partir de la formule (1), comme le montant de la pension corrigé du taux de décote/surcote et du coefficient de proratisation :

$$RetrPleine = \frac{Pension}{TxDecSur * TxProrat} \quad (3)$$

La décomposition du montant de pension comme produit des trois éléments présentés a l'avantage de pouvoir être utilisée dans chaque régime, mais également de manière « tous régimes », moyennant une légère adaptation des formules (1), (2) et (3) [cf. Aubert, 2011, annexe 2].