

CONSEIL D'ORIENTATION DES RETRAITES
Séance plénière du 26 janvier 2023 à 10h00
« Effet noria »

Document N°5
<i>Document de travail, n'engage pas le Conseil</i>

**Évolution de la pension moyenne de droit propre au régime général entre
2005 et 2019**

Cnav

Objet : Evolution de la pension moyenne de droit propre au régime général entre 2005 et 2019

Référence : 2022-034

Date : juillet 2022

Direction statistiques, prospective et recherche

Pôle : Evaluation

Auteur : Zied Chaker

Diffusion : COR

Mots clés : Pension moyenne, revalorisation des pensions

Résumé :

Au cours de la période 2005-2019, la pension brute moyenne de droit propre des retraités du régime général est passée de 514 € à 652 € en euros courants, soit une augmentation de 27%. Hors revalorisations, la hausse a été de 10,4%. Les évolutions des pensions moyennes sont différentes selon le sexe : elles sont plus importantes pour les femmes que pour les hommes (respectivement 15,2% et 8,1% de hausse en euros constants).

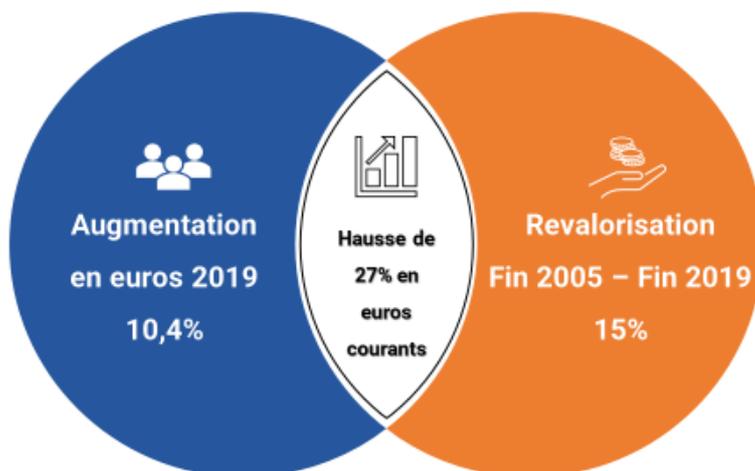
La quasi-totalité de l'augmentation constatée hors revalorisation peut être attribuée au jeu des entrées et des sorties de l'ensemble des prestataires. Une hausse des retraites de 6,7% est liée au fait que les nouveaux prestataires ont des montants de pension en moyenne plus élevés que ceux des assurés déjà retraités. De même, une augmentation de la pension moyenne de 3,5% est due au fait que les personnes qui décèdent, et qui ne font donc plus partie de la population des prestataires, bénéficiaient de montants de pension inférieurs.

Les nouveaux retraités ont une pension moyenne de 680 € (en euros 2019), contre 573 € pour les prestataires qui sont décédés au cours de la période.

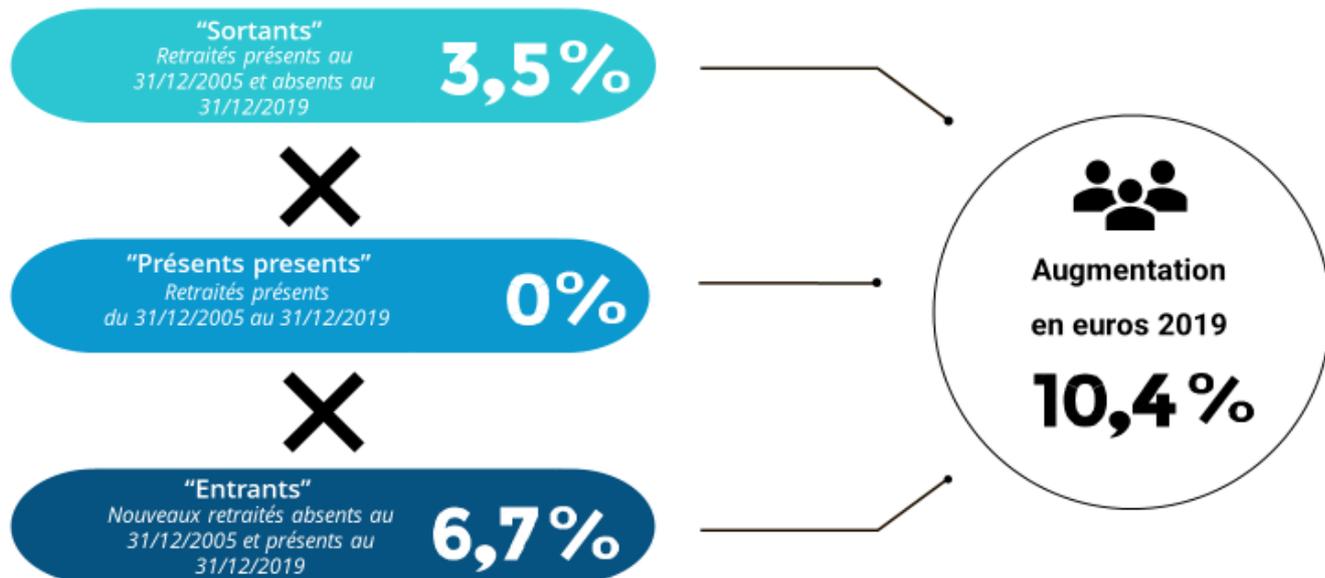
Le poids des prélèvements sociaux obligatoires a progressivement augmenté entre 2005 et 2019, passant en moyenne de 4,8% à 6,4% de la pension brute moyenne de droit propre de l'ensemble des retraités, si bien que la pension nette n'a augmenté que de 8,6% hors revalorisation sur la période d'étude.



EVOLUTION DE LA PENSION MOYENNE AU REGIME GENERAL ENTRE 2005 ET 2019

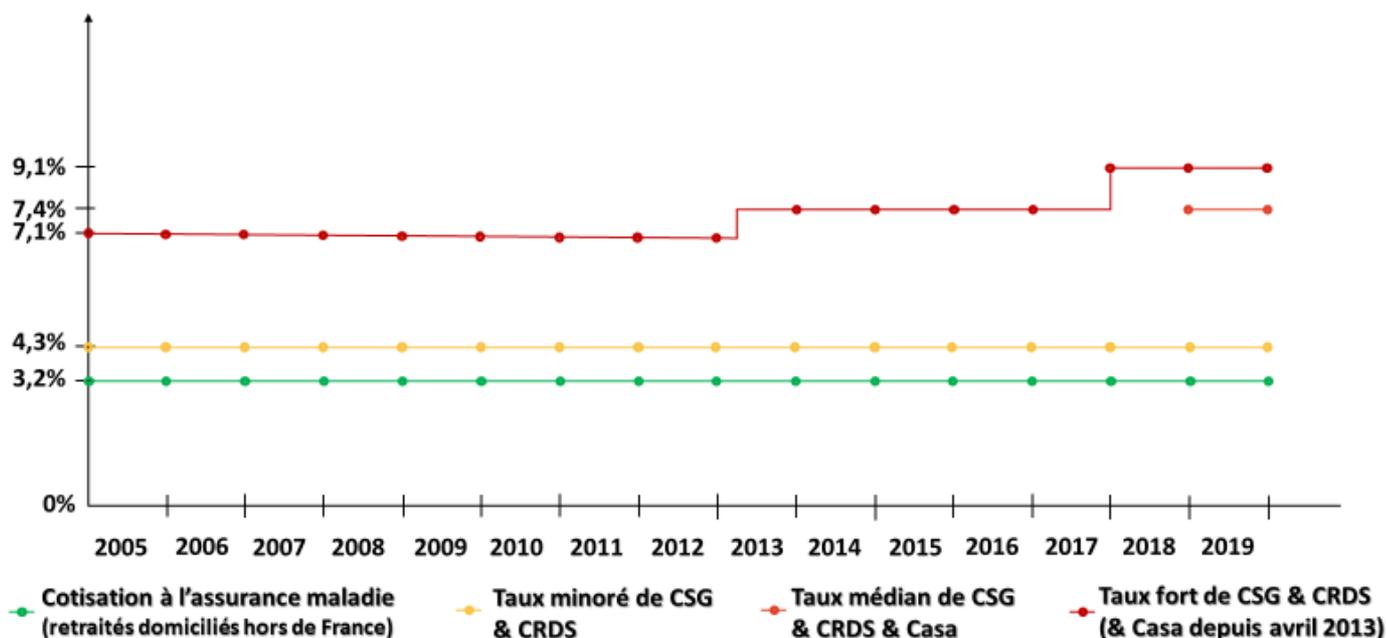


EFFET DES ENTREES ET SORTIES DU STOCK SUR LA PENSION MOYENNE

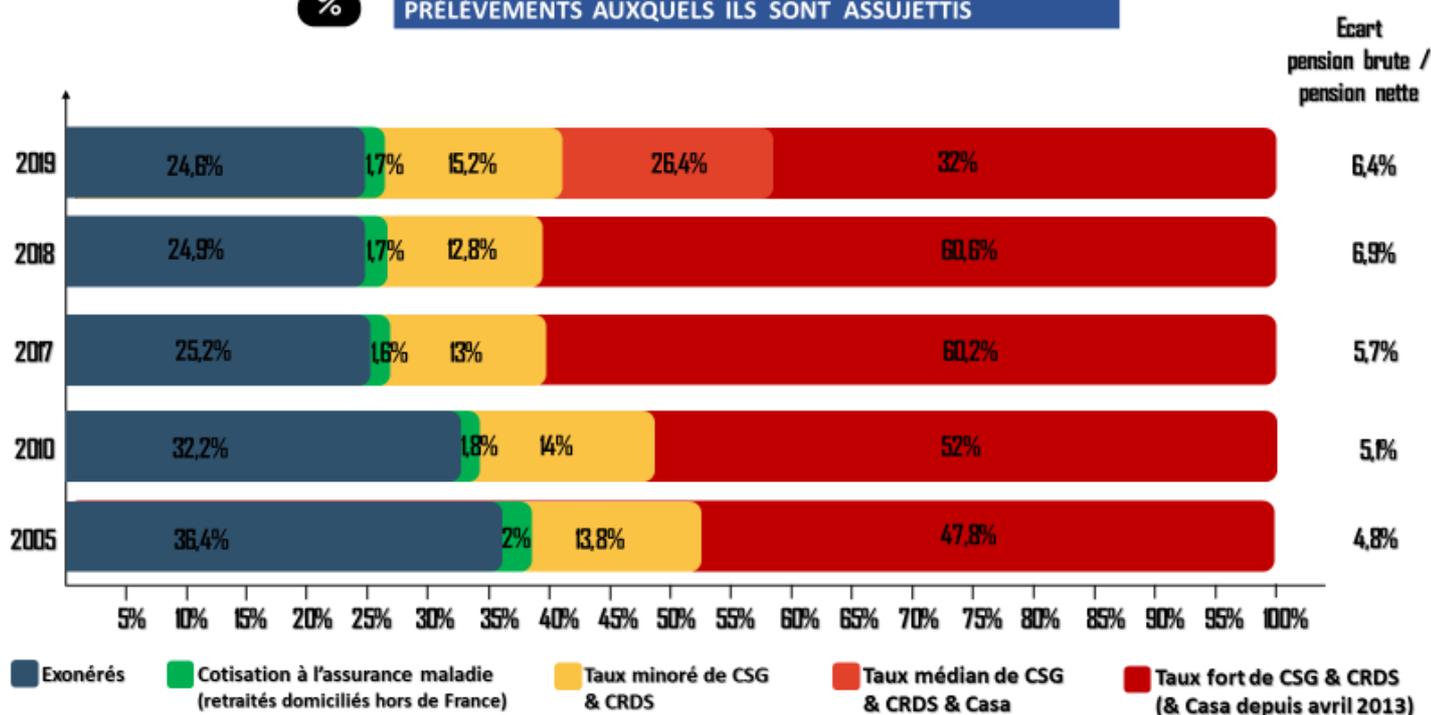




EVOLUTION DES TAUX DES PRELEVEMENTS OBLIGATOIRES ENTRE 2005 ET 2019



PART DES RETRAITÉS DE DROIT PROPRE SELON LES PRÉLEVEMENTS AUXQUELS ILS SONT ASSUJETTIS



L'objet de cette note est d'étudier l'évolution de la pension moyenne sur les années 2005 à 2019. Cette étude similaire prolonge des travaux réalisés¹ en appliquant la même méthodologie.

Cette méthode consiste à décomposer la hausse de la pension brute moyenne entre deux dates en différents facteurs qui ont une incidence sur son évolution ; quatre facteurs contribuent en effet à augmenter le niveau de pension des retraités au fil du temps :

1. Les revalorisations appliquées aux retraites ;
2. L'arrivée à l'âge de la retraite de générations avec des montants de pension plus élevés par rapport aux assurés déjà retraités ;
3. Le décès de retraités avec des montants de pension relativement faibles ;
4. L'évolution individuelle du montant de retraite pour certains prestataires (majoration tierce personne principalement).

Cette note est organisée en quatre parties : la première présentera les données utilisées pour l'analyse ; la deuxième montrera les évolutions de la pension moyenne en euros courants ainsi qu'en euros constants, afin d'apprécier l'incidence des revalorisations sur son montant (facteur 1). Dans la troisième partie sera analysé l'effet du jeu des entrées et des sorties de l'ensemble des prestataires sur l'évolution de la retraite moyenne (facteurs 2 et 3). L'effet des taux de prélèvements obligatoires sur l'évolution de la pension moyenne nette est analysé dans la quatrième partie.

L'incidence des variations individuelles de la pension pour certains assurés (facteur 4), ne sera pas détaillée, ces changements ayant un effet négligeable sur la pension moyenne de l'ensemble des prestataires.

1. PRESENTATION DES DONNEES

L'étude de l'évolution de la pension moyenne porte sur les seuls retraités de droit propre du régime général. Les droits propres - ou droits personnels – « sont l'ensemble des droits définis sur la base de cotisations prélevées sur les rémunérations des salariés. Ils regroupent l'avantage principal de droit direct et le minimum contributif le cas échéant, mais aussi les avantages accessoires auxquels l'assuré peut prétendre² » (majoration de 10% pour 3 enfants ou plus, majoration pour tierce personne, ...). Ils n'incluent pas les allocations du minimum vieillesse, ni les pensions de réversion, ni les montants des retraites complémentaires. Dans un premier temps, la pension prise en compte est la pension brute, avant prélèvements sociaux (CSG, CRDS, Casa). Dans un second temps, la pension nette est étudiée.

Une base historique regroupe pour la période étudiée (2005 à 2019) les retraités vivants et en paiement au 31 décembre de chaque année (voir en annexe 1 pour la construction de la base historique).

La base ainsi construite permet de disposer des montants de pension servis aux prestataires du régime général au 31 décembre de chaque année comprise entre 2005 et 2019. La pension mensuelle moyenne étant calculée à chaque fin d'année, son montant est obtenu à partir des prestataires qui ont été présents tout au long de l'année, ainsi que des nouveaux retraités de l'année.

¹ <https://www.statistiques-recherches.cnav.fr/images/etudes-economiques/niveau-pensions/evolution-pension-moyenne-RG-note-2020-061.pdf>

² Note 2009-039.

2. EVOLUTION DE LA PENSION MOYENNE ET INCIDENCE DES REVALORISATIONS

Chaque année, les montants de retraites sont revalorisés afin de prendre en compte le niveau constaté de l'inflation : même si le niveau des revalorisations peut parfois être légèrement inférieur à celui constaté pour l'inflation (cf. encadré 1), ce mécanisme vise à garantir aux retraités une pension brute en euros constants qui reste à peu près stable entre la liquidation et les années suivantes.

Encadré 1

Revalorisation annuelle des montants de retraite³

Le Code de la sécurité sociale (article L. 161-25) prévoit que les montants de retraite versés soient revalorisés tous les ans sur l'évolution de la moyenne annuelle des prix à la consommation, hors tabac. Entre 2005 et 2008, ces revalorisations intervenaient au mois de janvier. En 2008, une revalorisation au mois de septembre s'est ajoutée à celle déjà effectuée en janvier, l'inflation ayant été relativement importante au cours de cette année. Entre 2009 et 2013, les pensions ont été revalorisées au mois d'avril. La loi 2014-40 du 20 janvier 2014 a décalé les revalorisations des pensions au mois d'octobre. La loi 2017-1836 de financement de la Sécurité sociale (LFSS) pour 2018 (article 41) les a ensuite décalées au 1^{er} janvier.

La méthode de calcul du taux de revalorisation a également évolué au cours de la période. Jusqu'en 2015, le coefficient de revalorisation résultait de la prévision d'inflation pour l'année en cours, établie par la Commission économique des comptes de la Nation, et il était ajusté sur la base de l'inflation définitive constatée pour l'année précédente. Depuis le 1^{er} octobre 2016, la revalorisation des pensions est calculée à partir de l'évolution de l'indice moyen des prix à la consommation (hors tabac) des douze derniers mois connus, publiés par l'Insee, par rapport au niveau moyen des douze mois précédents.

Par ailleurs, les taux de revalorisation à partir de 2014 ont été plus faibles que sur la période 2005-2013, en partie en lien avec une inflation plus faible. Les revalorisations ont été nulles en 2014 et 2016 (l'application des règles conduisant à une absence de revalorisation), ainsi qu'en 2018 (le décalage de la revalorisation au 1^{er} janvier 2019 se traduisant par une année blanche), tandis que les taux pour 2015, 2017 et 2019 ont été respectivement de 0,1 ; 0,8% et 0,3%⁴, ce dernier taux correspondant par dérogation (LFSS pour 2019) à une indexation inférieure à celle découlant des règles).

De fin 2005 à fin 2019, les retraites ont été revalorisées de 15%. Au cours de la même période l'inflation en glissement annuel (hors tabac) cumulée a été de 17,4%. Sur la période 2005-2019, les revalorisations successives ont globalement garanti des évolutions supérieures à l'évolution des prix hors tabac jusqu'en 2017. Le graphique ci-dessous illustre ce phénomène puisque la courbe de revalorisation cumulée des pensions du régime général est située en-dessus de la courbe d'inflation en glissement annuel cumulée en 2017. Les évolutions de l'inflation et des revalorisations pouvant toutefois être relativement déconnectées d'une année sur l'autre, soit en raison d'un écart significatif entre l'inflation anticipée et observée avant le changement de règles (par exemple en 2013), soit en raison de mesures de maîtrise des dépenses qui expliquent notamment le fort écart en 2018 (report de la revalorisation au 1^{er} janvier 2019) et en 2019 (revalorisation maîtrisée).

³ Les rapports de la Commission des comptes de la Sécurité sociale détaillent chaque année les éléments conduisant à la revalorisation. La fiche [éclairage 3.2 du rapport de la CCSS de juin 2015](#) propose une analyse plus complète.

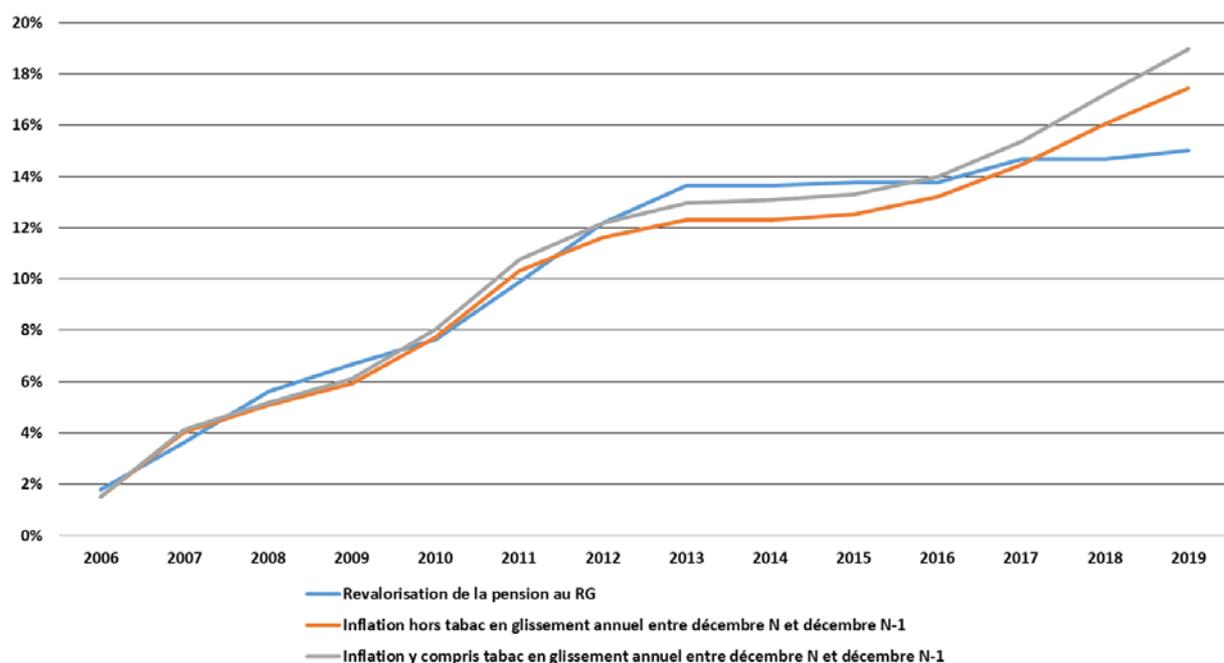
⁴ Certaines années, des revalorisations ont porté uniquement sur certains compléments de pension (allocations du minimum vieillesse...) non prises en compte ici, ou au contraire les ont exclus. La revalorisation de la majoration pour tierce personne (MTP) intervenait au 1^{er} janvier entre 2005 et 2008. En 2008 une deuxième revalorisation au mois de septembre s'est ajoutée à celle effectuée en janvier pour les mêmes raisons que la revalorisation de la pension de droit propre. A partir de 2009, la majoration pour tierce personne est revalorisée chaque année au 1^{er} avril.

	Inflation y compris tabac en glissement annuel entre décembre n et décembre n-1	Inflation hors tabac en glissement annuel entre décembre n et décembre n-1	Revalorisation de la pension au RG (échéance de décembre n par rapport à décembre n-1)
2005	1,6	1,6	2
2006	1,5	1,5	1,8
2007	2,6	2,5	1,8
2008	1	1	1,1 puis 0,8 (soit 1,909 sur l'année)
2009	0,9	0,8	1
2010	1,8	1,7	0,9
2011	2,5	2,4	2,1
2012	1,3	1,2	2,1
2013	0,7	0,6	1,3
2014	0,1	0	0
2015	0,2	0,2	0,1
2016	0,6	0,6	0
2017	1,2	1,1	0,8
2018	1,6	1,4	0
2019	1,5	1,2	0,3
Cumul fin '05 - fin '19	19	17,4	15

Source : Campus pour le coefficient de revalorisation des pensions, INSEE pour le taux d'inflation (indice des prix à la consommation, hors et y compris tabac en glissement annuel)

Lecture : en décembre 2019, l'indice des prix hors tabac était supérieur de 1,2% à celui de décembre 2018 (ce qui correspond au glissement annuel). Les pensions de décembre 2019 avaient été revalorisées de 0,3% par rapport à celles de décembre 2018.

Graphique 1. Revalorisation du montant de la pension au RG et inflation cumulée (y compris et hors tabac) en glissement annuel entre fin 2005 et fin 2019



Entre 2005 et 2019, la pension de droit propre du régime général est passée de 514€ à 652€⁵ en euros courants, soit une augmentation de 27% ; entre fin 2005 et fin 2019 cela correspond à un taux de croissance annuel moyen de 1,7% (cf. tableau 1).

Une partie de cette augmentation est liée exclusivement aux revalorisations visant à compenser l'évolution des prix et non à une réelle hausse du niveau de pension des retraités. De ce fait, il est utile de calculer les évolutions des montants également en euros constants, afin de distinguer l'augmentation due aux revalorisations, de celle due à une évolution des montants de pension.

Hors revalorisation, en euros de 2019, la pension de droit propre du régime général est passée de 591 € en 2005 à 652 € en moyenne en 2019, soit une augmentation de 10,4%. Cette hausse correspond à un taux de croissance annuel moyen de 0,7%.

La hausse de la pension moyenne entre 2005 et 2019 exprimée en euros courants peut être décomposée entre les revalorisations successives et la hausse du niveau de pension moyenne exprimée en euros constants de la manière suivante : l'augmentation de la pension moyenne de 27% en euros courants peut être retrouvée en multipliant l'incidence des revalorisations cumulées et de la hausse en euros constants qui s'établissent respectivement à 15 et 10,4%⁶.

⁵Tous les montants indiqués sont mensuels (mensualité de décembre) et correspondent dans cette partie aux montants bruts, soit avant prélèvements sociaux.

⁶ $1,15 * 1,104 \approx 1,27$

Tableau 1. Evolution de la pension moyenne de droit propre au RG entre 2005 et 2019

	Hors revalorisations (€2 019)						€courants					
	Montants moyens			Evolution annuelle			Montants moyens			Evolution annuelle		
	H	F	Ensemble	H	F	Ensemble	H	F	Ensemble	H	F	Ensemble
2005	700	488	591				608	424	514			
2006	702	494	595	0,4%	1,2%	0,8%	621	437	527	2,2%	3,0%	2,6%
2007	707	500	601	0,8%	1,3%	1,0%	637	451	542	2,6%	3,2%	2,8%
2008	711	507	606	0,5%	1,3%	0,8%	653	465	557	2,4%	3,2%	2,8%
2009	715	512	610	0,5%	1,1%	0,6%	663	475	566	1,5%	2,1%	1,7%
2010	718	517	614	0,5%	1,0%	0,7%	672	484	575	1,4%	1,9%	1,6%
2011	720	521	616	0,3%	0,7%	0,3%	688	498	589	2,4%	2,8%	2,5%
2012	724	525	620	0,6%	0,7%	0,5%	706	512	604	2,7%	2,8%	2,6%
2013	728	529	623	0,5%	0,9%	0,6%	719	523	616	1,8%	2,3%	1,9%
2014	732	534	628	0,6%	0,9%	0,7%	723	528	620	0,6%	0,9%	0,7%
2015	736	539	632	0,6%	0,9%	0,7%	728	533	625	0,7%	1,0%	0,8%
2016	740	544	637	0,6%	1,0%	0,7%	732	538	630	0,6%	1,0%	0,7%
2017	748	551	643	1,0%	1,1%	1,0%	746	549	641	1,8%	2,0%	1,8%
2018	753	557	648	0,6%	1,2%	0,8%	751	555	646	0,6%	1,2%	0,8%
2019	756	562	652	0,4%	0,9%	0,6%	756	562	652	0,7%	1,2%	0,9%
Taux de croissance annuel moyen 2005-2019				0,6%	1,0%	0,7%				1,6%	2,0%	1,7%
Cumul 2005-2019				8,1%	15,2%	10,4%				24,3%	32,5%	27,0%

Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N

Ces évolutions moyennes diffèrent selon le sexe : ainsi, entre 2005 et 2019, la pension moyenne des hommes est passée de 608 € à 756 € en euros courants, soit une augmentation de 24,3% ce qui correspond à un taux de croissance annuel moyen d'environ 1,6%, tandis que les femmes ont vu leur montant de retraite passer de 424 € à 562€, soit une augmentation de 32,5% ce qui correspond à un taux de croissance annuel moyen de 2%.

Hors revalorisations, la pension moyenne des hommes a augmenté de 8,1% au cours de cette période, contre 15,2% pour les femmes. Cette progression des montants plus rapide pour les femmes s'explique par l'arrivée à l'âge de la retraite de générations de femmes ayant eu des meilleures carrières par rapport à leurs aînées.

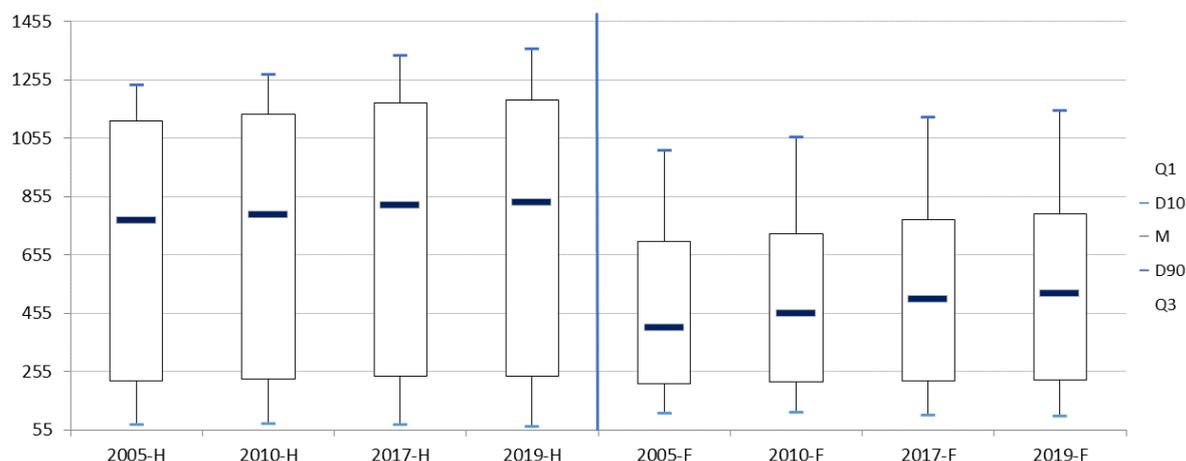
Même si la pension moyenne des femmes a progressé plus rapidement au cours de la période, l'écart de pension entre hommes et femmes reste néanmoins significatif comme le montre l'évolution de la distribution des pensions dans le graphique 2. La pension médiane des hommes reste supérieure à celle des femmes : en 2005, la pension médiane des hommes s'élève à 773 € contre 406 € pour les femmes, en 2019 ces montants s'établissent respectivement à 833 € et 521 €. L'écart interquartile reste stable au cours du temps pour les hommes tandis que la dispersion de la distribution des femmes augmente⁷. Les femmes qui sont devenues de plus en plus nombreuses parmi les nouveaux retraités sur la période ont des profils plus hétérogènes que les hommes au niveau de la carrière.

On remarque également que le niveau du premier décile des femmes est plus élevé que celui des hommes, ce qui s'explique à la fois par une part plus élevée de poly-affiliés chez les hommes que chez

⁷ L'évolution de l'écart interquartile au cours de la période est détaillée dans la section 4 de cette note.

les femmes (cf. annexe 2) et des niveaux de pensions au régime général plus faibles chez les poly-affiliés que les mono-affiliés dans le bas de la distribution.

Graphique 2. Distribution de la pension de droit propre au régime général chez les hommes et les femmes en 2005, 2010, 2017 et 2019 (€2019)



Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N

Hors revalorisations, la différence d'augmentation de la pension moyenne s'explique quasi exclusivement par le renouvellement de la population de l'ensemble des retraités car les évolutions des pensions des présents-présents sont très faibles. L'analyse va donc porter sur l'évolution de la pension moyenne hors revalorisations (euros 2019).

3. EFFET DU RENOUELEMENT DE L'ENSEMBLE DES RETRAITES

L'augmentation hors revalorisation est presque exclusivement liée au renouvellement de la population⁸. Chaque année, une partie de la population des pensionnés se renouvelle avec l'arrivée des nouveaux retraités et le décès d'une partie des pensionnés. Ainsi, la population de prestataires au 31 décembre de chaque année est composée de trois sous-groupes :

- 1- les assurés qui étaient déjà présents au début de la période, et qui le sont encore à la fin, que nous appellerons les « présents-présents » ;
- 2- les nouveaux assurés, qui n'étaient pas présents dans la population des retraités au début de la période mais qui le sont à la fin ; nous allons les appeler les « entrants » ;
- 3- les individus qui étaient retraités au début de la période mais qui ne le sont plus à la fin, le plus souvent en raison de leur décès ; ils seront appelés les « sortants ».

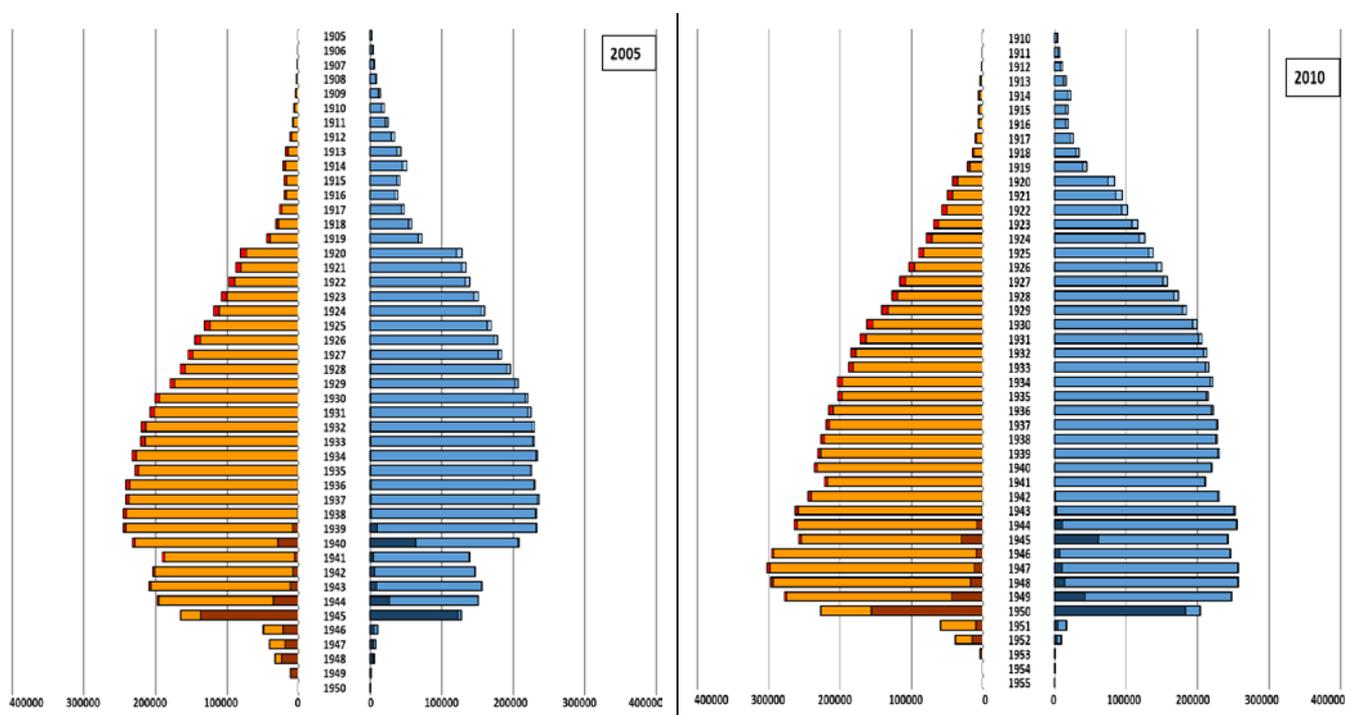
Les modifications de la législation ont pu aussi avoir un effet sur la pension moyenne en permettant à plus d'assurés de partir ou à l'inverse en ralentissant le flux de nouveaux retraités. Nous allons donc concentrer notre analyse sur le renouvellement de la population des retraités.

⁸ L'impact de l'arrivée de nouveaux retraités sur la pension moyenne des retraités dépend de l'importance relative des flux de nouveaux retraités et de leur carrière.

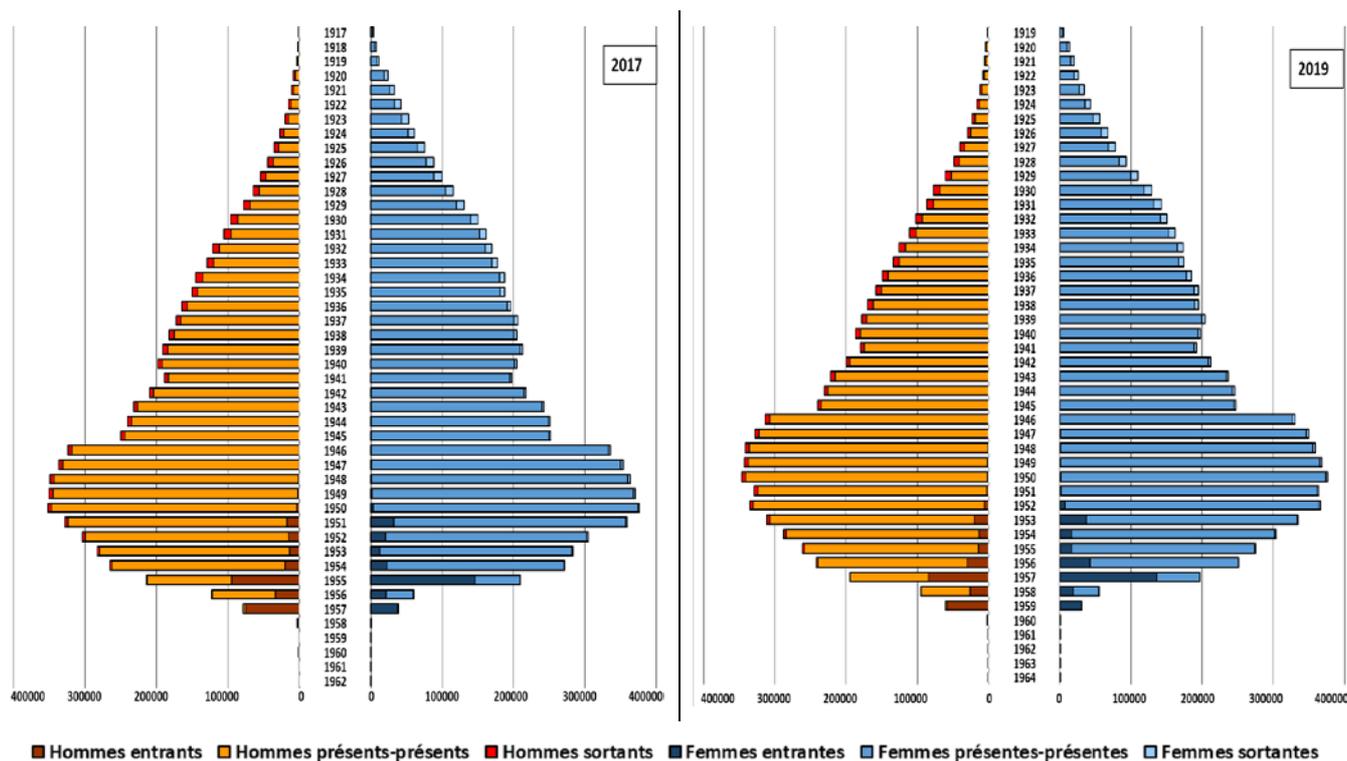
Le graphique 3 présente la pyramide des âges du stock de retraités au 31/12 des années 2005, 2010, 2017 et 2019⁹. Le choix des années 2010 et 2017 comme points intermédiaires est liée à l'évolution de la législation. 2010 est la dernière année civile à ne pas être concernée par la réforme décalant progressivement l'âge d'ouverture des droits, à l'inverse 2017 est l'année de fin de montée en charge de cet âge.

Le graphique 3 illustre l'impact des réformes (cf. annexe 4) avec un report progressif de l'âge de départ à la retraite (le nombre d'entrants à 62 ans progresse rapidement) ainsi que l'élargissement de la base de la pyramide au fil des ans indiquant le départ à la retraite des premières générations nées lors du baby-boom présentant des effectifs plus importants.

Graphique 3. Pyramide des âges des retraités de droit propre au 31/12/N



⁹ Les effectifs de retraités âgés de plus de 100 ans sont très faibles, nous ne les représentons pas ici.



Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N.

Lecture : parmi les 287 000 femmes retraitées au 31 décembre 2018 allant avoir 65 ans en 2019 (génération 1954), 2 000 ne percevaient plus de pension du régime général fin 2019. A l'inverse, 17 000 femmes de 65 ans perçoivent une pension fin 2019 alors qu'elles n'en percevaient pas fin 2018.

Ces départs à la retraite de générations plus importantes en termes d'effectifs exercent une influence significative sur le niveau de la pension moyenne. La pension moyenne a tendance à augmenter au cours du temps, puisque, jusqu'à présent, les nouvelles générations de retraités ont des montants de pension en moyenne supérieurs à ceux des retraités qui décèdent. Ce phénomène est communément appelé 'effet noria'. L'effet noria peut être éventuellement amplifié par les différences d'effectifs entre générations des entrants et des sortants (respectivement les nouveaux retraités et les décédés, cf. tableau 2).

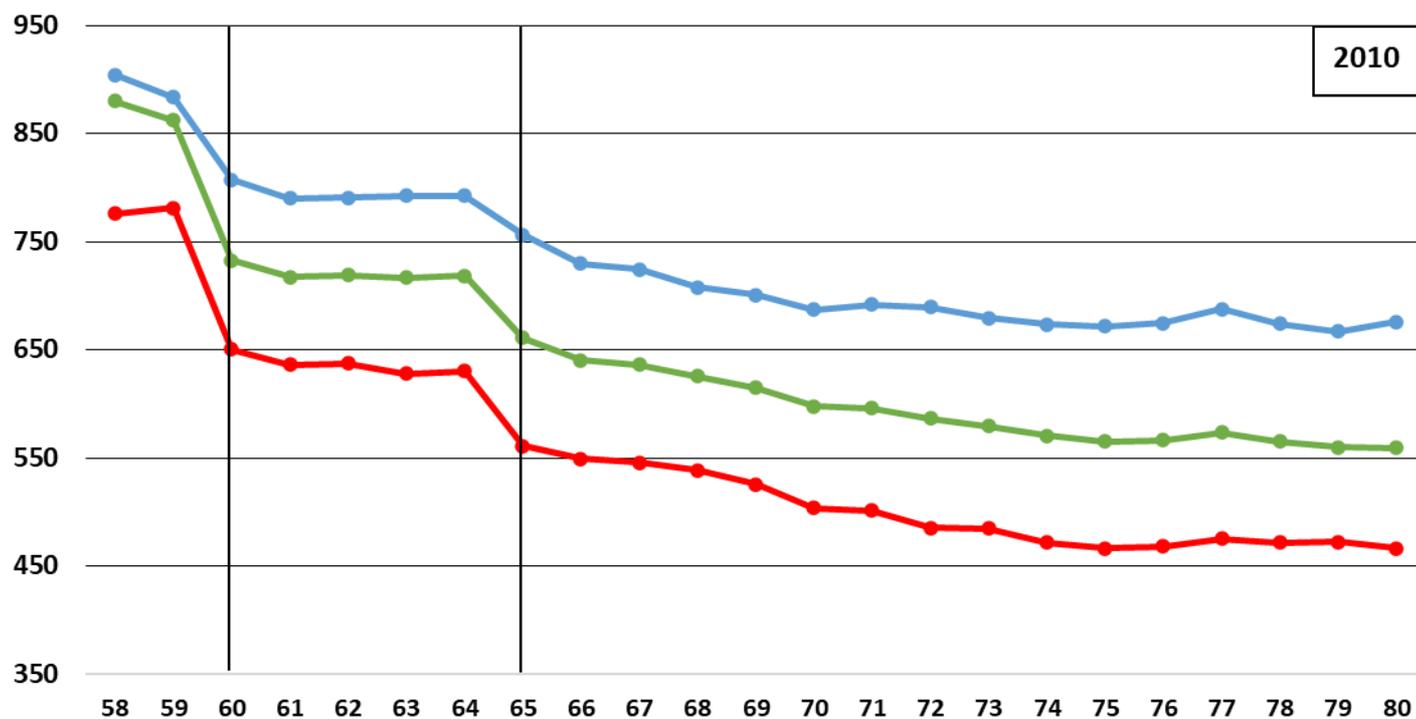
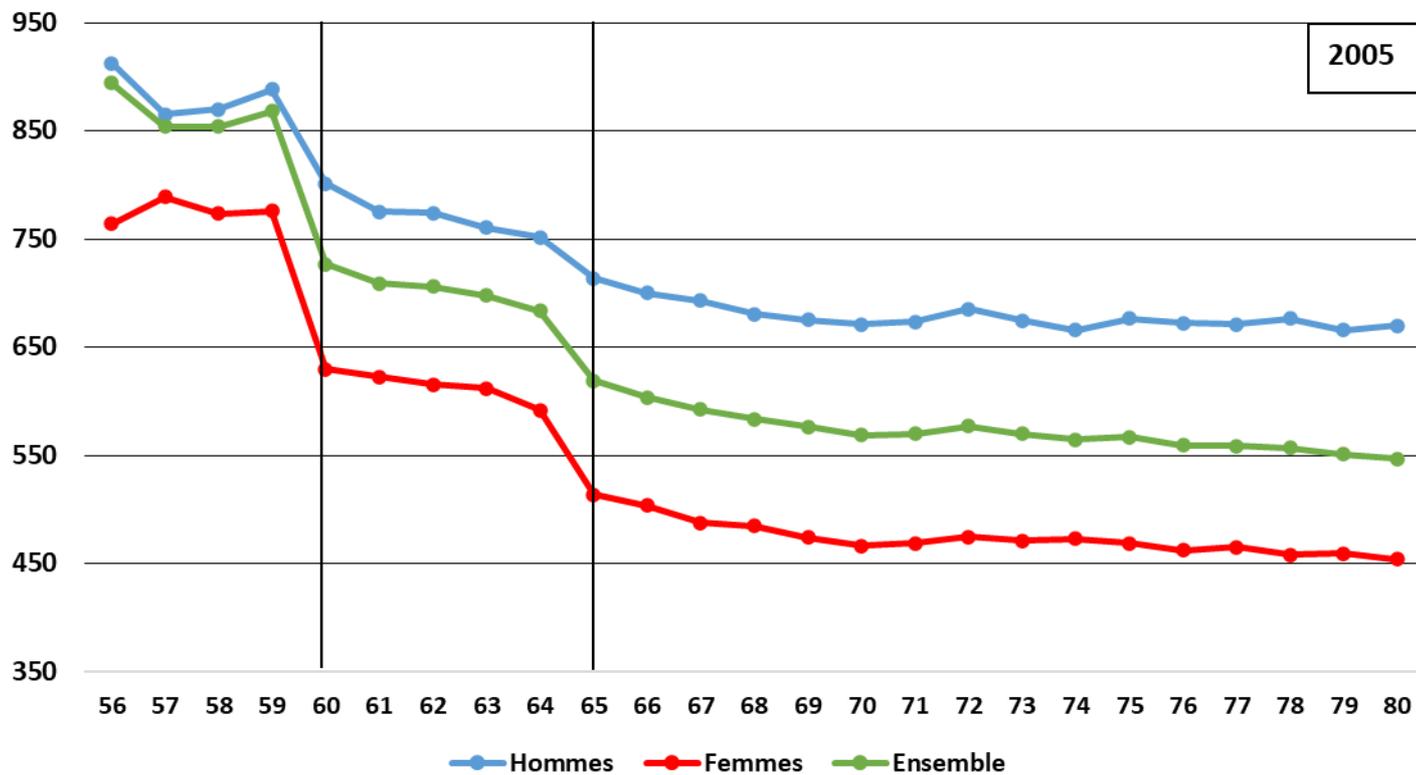
Le graphique 4, qui retrace la pension moyenne par âge et sexe de la population de prestataires de 2005, 2010, 2017 et 2019¹⁰, met en évidence une augmentation du montant moyen de pension pour les retraités les plus jeunes. En 2019, l'ensemble des retraités de 60 ans ont une pension moyenne supérieure à 1000€ alors que les retraités de 70 ans ont une pension moyenne de 660€.

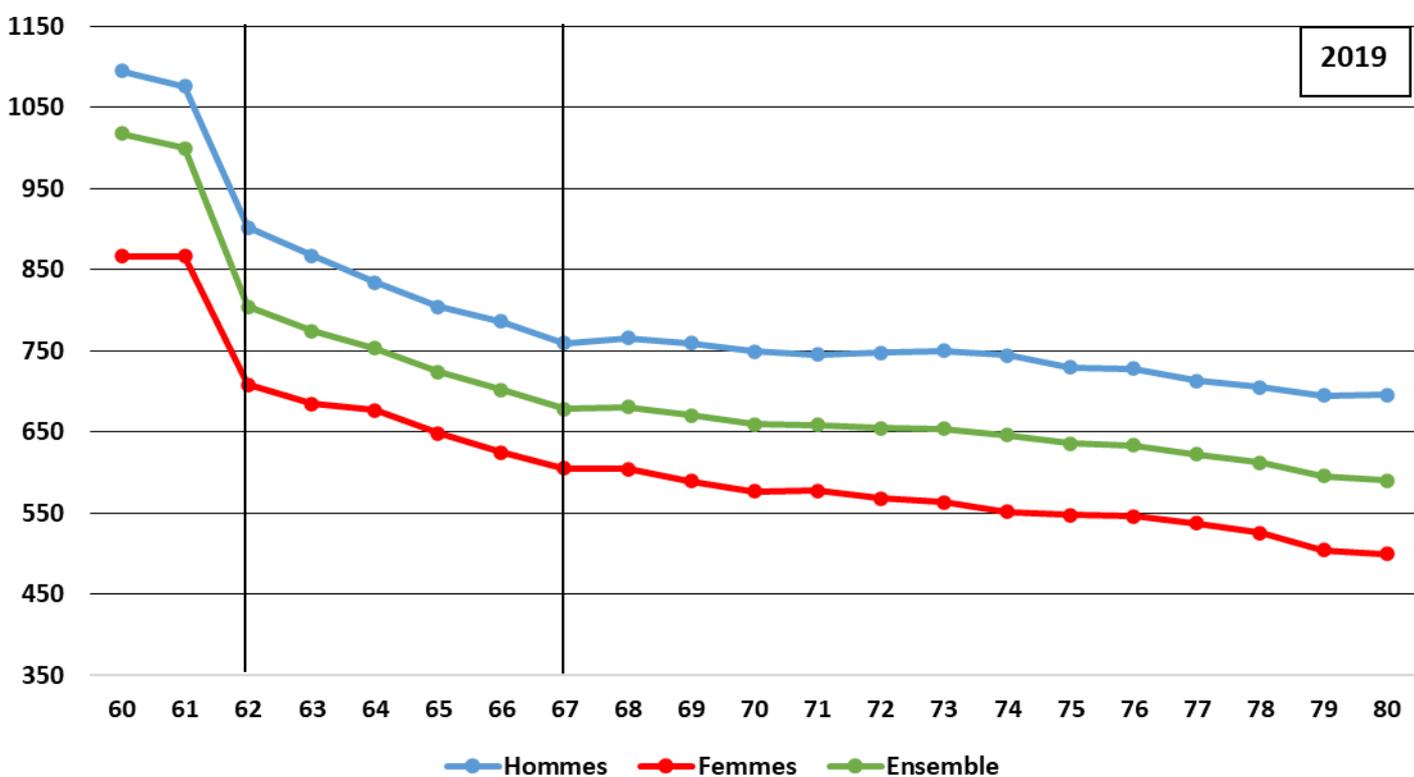
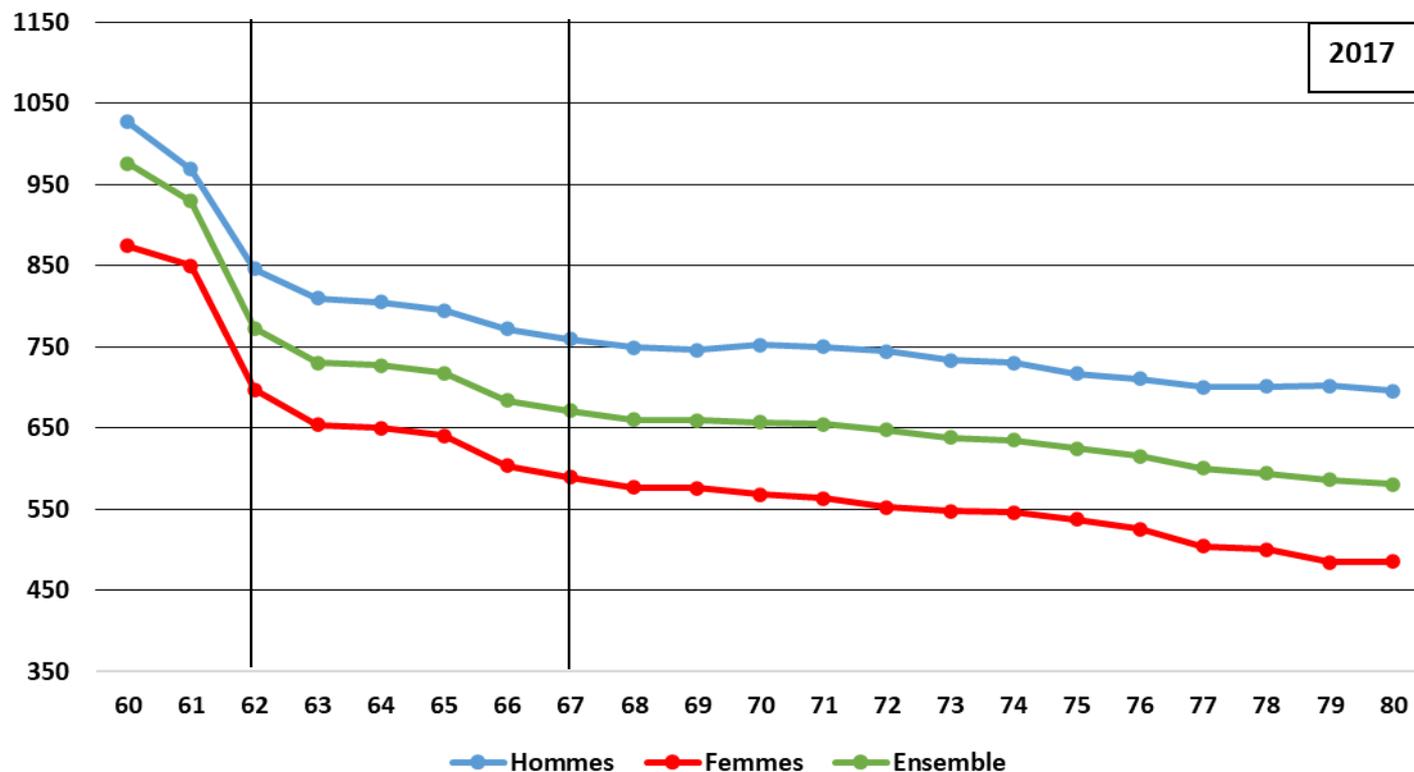
Nous observons également l'impact des réformes (cf. annexe 4)¹¹. Les assurés âgés de moins de 65/67 ans n'ayant pas encore tous liquidé leurs droits à la retraite, leurs montants de pension moyen peuvent être biaisés : ces assurés ne sont en effet pas représentatifs de l'ensemble des futurs prestataires de leurs générations. Deux lignes verticales permettent de visualiser aisément la pension moyenne des retraités de moins de 60 ans (respectivement 62 ans en 2017 et 2019) et de moins de 65 ans (respectivement 67 ans en 2017 et 2019).

¹⁰ Les graphiques s'arrêtent à 80 ans car les montants de pension moyenne sont relativement stables à partir de cet âge, tant que les effectifs restent significatifs à chaque âge.

¹¹ Les prestataires partis avant leurs 60 ans disposent de pensions moyennes plus importantes que les retraités plus âgés.

Graphique 4. Pension moyenne de droit propre (hors revalorisations - €2019) par âge et sexe, en 2005, 2010, 2017 et 2019





Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N

Note de lecture : La pension moyenne du régime général pour l'ensemble des retraités de 62 ans en 2019 est de 805 €. Le report de l'âge minimum légal de départ à la retraite au fil des années peut être repéré par le déplacement de la première ligne verticale vers la droite (60 ans en 2005 et 2010, 62 ans en 2017 et 2019). De même le recul de l'âge d'annulation de la décote à partir duquel un assuré, n'ayant pas la durée de cotisation requise, bénéficie tout de même d'une retraite à taux plein, peut être repéré par le déplacement de la deuxième ligne verticale vers la droite. En 2005 et 2010 l'âge légal est de 60 ans, alors qu'en 2017 et 2019 il représente l'âge de départ anticipé pour carrière longue.

Parmi l'ensemble des retraités de fin 2005, on comptait 5,6% de nouveaux prestataires de l'année, 5,4% pour la population de 2010, 4,3% fin 2017 et 4,1% fin 2019 ; le pourcentage de retraités décédés chaque année est, quant à lui, stable d'une année sur l'autre, et d'environ 3%. Il en résulte une baisse tendancielle du taux de renouvellement¹² qui passe de 4,6% à 3,7% (cf. tableau 2). La baisse du taux de renouvellement est particulièrement importante à partir de l'année 2011 en raison d'un nombre moins important de nouveaux retraités dû au report de l'âge légal de la retraite comme observé plus haut (page 10). Même si l'année 2017 marque la fin du décalage progressif de l'âge légal de départ à la retraite (cf. annexe 5), l'entrée en vigueur de la LURA impacte à la baisse le taux de renouvellement en fin de période.

Tableau 2. Taux de renouvellement de l'ensemble de prestataires de droit propre

	% entrants	% sortants	% présents-présents	Taux de renouvellement
2005	5,6%	3,0%	91,4%	4,6%
2006	6,1%	3,1%	90,8%	4,9%
2007	6,2%	3,0%	90,8%	4,9%
2008	6,1%	3,1%	90,8%	4,9%
2009	5,3%	3,1%	91,6%	4,4%
2010	5,4%	3,0%	91,6%	4,4%
2011	4,5%	3,0%	92,5%	3,9%
2012	3,9%	3,1%	92,9%	3,7%
2013	4,8%	3,1%	92,1%	4,1%
2014	4,4%	3,0%	92,6%	3,9%
2015	4,0%	3,2%	92,8%	3,8%
2016	4,2%	3,1%	92,7%	3,8%
2017	4,3%	3,2%	92,5%	3,9%
2018	4,3%	3,2%	92,5%	3,9%
2019	4,1%	3,0%	92,9%	3,7%

Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N.

Afin d'apprécier le poids de chaque facteur sur la pension moyenne (effets dus aux nouveaux retraités, dus aux retraités décédés, et dus aux augmentations individuelles du montant de pension hors revalorisation), nous allons répartir l'augmentation de la pension moyenne entre 2005 et 2019 selon les

¹² Le taux de renouvellement est calculé comme le rapport entre la moyenne des entrées et des sorties de l'année N et la population des retraités présents au 31/12/N-1 soit

$$\frac{(Entrants_N + Sortants_N)}{2 \times Stock\ des\ retraités\ présents\ au\ 31/12/N-1}$$

trois sous-groupes qui forment une population de retraités : entrants, présents-présents ou sortants (voir encadré 2).

Encadré 2

Méthodologie pour l'analyse de l'effet des entrées et sorties du stock sur la pension moyenne

« La méthodologie utilisée pour évaluer l'effet des entrées-sorties est fondée sur la comparaison des montants de pensions moyennes entre deux dates (n et m) en distinguant pour chaque date la pension moyenne de l'ensemble des retraités et la pension moyenne de ceux qui sont présents aux deux dates. L'effet des entrants et celui des sortants s'en déduit.

$$\frac{PM_m}{PM_n} = \underbrace{\frac{PM_m}{PM_m^{pp}}}_{\text{Effet des entrants}} \times \underbrace{\frac{PM_m^{pp}}{PM_n^{pp}}}_{\text{Effet des présents-présents}} \times \underbrace{\frac{PM_n^{pp}}{PM_n}}_{\text{Effet des sortants}}$$

Avec PM_n la pension moyenne au 31 décembre de l'année n et PM_n^{PP} , la pension moyenne au 31 décembre de l'année n des présents à la fin de l'année n et à la fin de l'année m.

$\frac{PM_m^{pp}}{PM_n^{pp}}$ mesure l'effet des présents-présents

Le rapport entre la pension moyenne de l'ensemble des prestataires et la pension moyenne des présents-présents à la fin de la période donne la mesure de l'incidence des entrants sur la pension globale, aussi

$\frac{PM_m}{PM_m^{pp}}$ mesure l'effet des entrants.

A l'inverse, le rapport entre la pension moyenne des présents-présents et la pension moyenne de l'ensemble des prestataires en début de période donne la mesure de l'incidence des sortants, $\frac{PM_n^{pp}}{PM_n}$ correspond alors à l'effet des sortants.

Dans cette méthode le montant de pension moyen des entrants ou des sortants entre l'année n et l'année n+1 n'intervient donc pas directement.

Référence : Etudes et résultats n°270, Novembre 2003 (Note n° 2010-132)

Ainsi, l'augmentation de la pension moyenne de 10,4% entre 2005 et 2019 au niveau global est la résultante d'évolutions très différentes selon le type de prestataires (entrant, présent-présent ou sortant). La majeure partie de cette augmentation est due à l'arrivée de nouveaux prestataires ayant des montants en moyenne plus élevés que l'ensemble des prestataires de début de période, puisque l'effet de ces retraités peut être estimé à 6,7% (tableau 3). Le second effet qui a fait augmenter la pension de moyenne de 3,5% sur la période est la sortie de retraités qui ont en moyenne des niveaux de pensions plus faibles. L'évolution hors revalorisation a été très faible pour les retraités présents tout au long de la période d'étude, indiquant que les évolutions individuelles n'ont qu'un effet très limité sur la pension moyenne du régime général¹³.

¹³ Il s'agit pour la majorité d'entre eux d'un artefact lié à une modification du système d'information. Ces assurés se caractérisent par un droit propre acquis en tant que salarié du privé et une rente personnelle liée à un régime intégré (ces régimes intégrés comme, par exemple la Compagnie Générale des Eaux, concernent essentiellement des hommes). Dans un premier temps, seule la pension de droit propre régime général a été prise en compte dans le système d'information statistique avant que la rente ne vienne s'y ajouter. Dans quelques cas très minoritaires, il s'agit de la prise en compte d'une retraite progressive.

Tableau 3. Evolution de la pension moyenne de droit propre selon l'effet des entrées-sorties entre 2005 et 2019

	Variation Pm	Effet PP	Effet entrants	Effet sortants
Hommes	8,1%	0,1%	3,3%	4,5%
Femmes	15,2%	0%	9,8%	5,0%
Ensemble	10,4%	0%	6,7%	3,5%

Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N

La pension moyenne des hommes a augmenté de 8,1% entre 2005 et 2019. L'entrée de retraités présentant des niveaux de pension plus élevés a fait progresser la pension moyenne de 3,3% tandis que la sortie de retraités ayant des niveaux de pension plus faibles fait progresser la pension moyenne de 4,5% sur la période.

La pension moyenne des femmes a augmenté de 15,2%. La progression de la pension moyenne est portée principalement par l'entrée des retraitées qui présentent des montants de pension plus élevés : cet effet contribue à faire augmenter la pension moyenne de 9,8%, alors que la sortie des retraitées décédées l'augmente de 5%.

On peut remarquer que l'effet des sortants pour l'ensemble des retraités est de 3,5%, alors que ce même effet est de 4,5% pour les hommes et de 5% pour les femmes. L'effet global des sortants est moins élevé que pour chaque sexe. En effet, les hommes sortants ont une pension moyenne supérieure à celle de l'ensemble des présents-présents des deux sexes et ne contribuent donc pas à la hausse de la pension moyenne tous sexes confondus (cf. tableau 4)

La pension moyenne est fortement variable selon le sous-groupe de retraités : ainsi, les prestataires qui ne faisaient pas partie de la population des pensionnés de 2005 mais qui sont devenus retraités entre 2006 et 2019 touchent des pensions dont le montant moyen est de 680 €, soit 18,7% de plus que les retraités qui faisaient partie de l'ensemble des prestataires de 2005 mais qui en sont sortis entre 2006 et 2019 et dont le montant est de 573 € en moyenne. La pension moyenne des assurés qui étaient déjà prestataires en 2005 et qui le sont toujours en 2019 est de 612 € (cf. tableau 4).

Ces écarts de montant sont plus élevés pour les femmes que pour les hommes : l'écart de montant entre les nouveaux retraités et les retraités décédés est ainsi de 29,6% pour les femmes contre 14,3% pour les hommes.

Tableau 4. Montants moyens de pension de droit propre selon le groupe de retraités (€2019)

	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Pension moyenne	Ecart par rapport aux PP	Pension moyenne	Ecart par rapport aux PP	Pension moyenne	Ecart par rapport aux PP
Entrants	774 €	5,7%	596 €	16,4%	680 €	11,2%
Présents-présents (PP)	732 €	-	512 €	-	612 €	-
Sortants	677 €	-7,5%	460 €	-10,2%	573 €	-6,4%

Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N

L'effet des entrées-sorties est déclinée dans un second temps sur les évolutions annuelles pour analyser la dynamique à l'œuvre sur la période 2005-2019. Afin de ne pas biaiser les résultats de la décomposition annuelle, cette partie porte uniquement sur le champ des assurés qui n'alternent pas des années de

paiement et de suspension de pension¹⁴. Si les montants de pension et l'évolution moyenne sont légèrement surestimés sur ce champ (tableau 5), par rapport au champ complet, les profils annuels d'évolution sont similaires (tableau 1).

Tableau 5. Evolution de la pension moyenne retenue pour la décomposition annuelle

	PM Hors revalorisation (€2019)			Evolution annuelle		
	HOMMES	FEMMES	ENSEMBLE	HOMMES	FEMMES	ENSEMBLE
2005	713	490	597			
2006	718	496	603	0,8%	1,3%	1,1%
2007	725	503	610	0,8%	1,4%	1,1%
2008	731	510	616	0,8%	1,4%	1,0%
2009	735	516	620	0,6%	1,1%	0,7%
2010	740	522	625	0,7%	1,1%	0,8%
2011	743	526	628	0,4%	0,8%	0,5%
2012	748	530	632	0,7%	0,8%	0,6%
2013	753	536	637	0,6%	1,1%	0,8%
2014	757	541	642	0,6%	1,0%	0,8%
2015	763	547	647	0,7%	1,0%	0,8%
2016	768	553	652	0,6%	1,1%	0,8%
2017	773	559	658	0,7%	1,2%	0,9%
2018	779	566	664	0,8%	1,2%	0,9%
2019	784	572	669	0,6%	1,0%	0,8%
Taux de croissance annuel moyen 2005-2019				0,7%	1,1%	0,8%
Cumul 2005-2019				10,1%	16,7%	12,1%

Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N qui n'ont pas de suspension de pension

L'évolution de la pension moyenne entre 2005 et 2019 en euros constants peut être décomposée comme le produit des évolutions annuelles (voir tableau 6) :

$$\frac{PM_{2019}}{PM_{2005}} = \underbrace{\frac{PM_{2019}}{PM_{2018}}}_{0,8\%} \times \underbrace{\frac{PM_{2018}}{PM_{2017}}}_{0,9\%} \times \dots \times \underbrace{\frac{PM_{2007}}{PM_{2006}}}_{1,1\%} \times \underbrace{\frac{PM_{2006}}{PM_{2005}}}_{1,1\%} = 12,1\%$$

Taux d'évolution de la PM :

Chaque évolution annuelle est ensuite décomposée selon l'effet des entrées-sorties. Un retraité est défini comme présent-présent lorsqu'il est présent au 31 décembre des deux années successives, un retraité absent au 31 décembre de la première année et présent au 31 décembre de l'année suivante est un

¹⁴ Il peut s'agir par exemple de retraités vivant à l'étranger. Un assuré qui présente une année de paiement puis une année de suspension de pension n'est pas retenu sur l'ensemble de la période de sorte que le champ sur lequel porte cette décomposition annuelle représente 95% du champ global.

entrant, un retraité présent au 31 décembre de la première année et absent au 31 décembre de l'année suivante est un sortant :

$$\frac{PM_{2019}}{PM_{2005}} = \underbrace{\frac{PM_{2019}}{PM_{2019}^{pp}} \times \frac{PM_{2019}^{pp}}{PM_{2018}^{pp}} \times \frac{PM_{2018}^{pp}}{PM_{2018}}}_{\frac{PM_{2019}}{PM_{2018}}} \times \dots \times \underbrace{\frac{PM_{2006}}{PM_{2006}^{pp}} \times \frac{PM_{2006}^{pp}}{PM_{2005}^{pp}} \times \frac{PM_{2005}^{pp}}{PM_{2005}}}_{\frac{PM_{2006}}{PM_{2005}}}$$

Il est important de noter que le statut d'un assuré sur deux années successives et sur l'ensemble de la période n'est pas forcément identique. Par exemple, un présent-présent sur la période 2005-2006 peut être sortant sur la période 2006-2007 et correspondra à un sortant sur la période 2005-2019.

Il n'est donc pas possible de retrouver l'effet global des présents-présents (respectivement entrants et sortants) sur la période 2005-2019 en multipliant l'effet des présents-présents (respectivement entrants et sortants) sur les périodes allant de 2005-2006 à 2018-2019. En revanche, le produit des effets des présents-présents, des entrants et des sortants de 2005-2006 à 2018-2019 permet de retrouver l'évolution globale en euros constants sur la période 2005-2019 observée dans le tableau 5.

L'effet des sorties suit la dynamique démographique observée dans le tableau 2. Le pourcentage de sortants dans le stock des retraités est stable et se maintient autour de 3% quelle que soit l'année retenue. La décomposition annuelle de l'évolution de la pension moyenne (tableau 6) montre que l'effet des sortants est également stable et s'établit à hauteur de 0,3%. La pension des présents-présents n'évoluant pas d'une année à l'autre et l'effet des sortants étant quasi constant à chaque année, l'augmentation de la pension moyenne d'une année à l'autre est d'autant plus élevée que l'effet des entrants est important.

La différence de dynamique entre hommes et femmes sur l'ensemble de la période se vérifie avec la décomposition annuelle puisque l'effet des entrantes est toujours relativement plus élevé que celui des entrants.

On constate des variations de l'effet des entrants au cours de la période : entre 2006 et 2008 l'effet s'établit à 0,5% avant de connaître un ralentissement en 2009. Ce ralentissement est lié à un effet de structure. En 2009, la part des liquidations au titre de la retraite anticipée connaît son plus bas niveau, depuis l'instauration de ce dispositif. Une des raisons est le durcissement des conditions de départ intervenu début 2009¹⁵. Or ces retraités ont des niveaux de pension plus élevés que les assurés partis au titre de l'incapacité ou de l'âge d'annulation de la décote¹⁶.

Un second ralentissement de l'effet des entrants est observé en 2011 avec une diminution de la part des nouveaux assurés partis en retraite au titre de la RACL ou de la durée d'assurance du taux plein par rapport aux assurés partis au titre de l'âge d'annulation de la décote¹⁷ en raison du décalage de l'âge légal d'ouverture des droits.

¹⁵ Denayrolles et Guilain, 2015, « Retraite anticipée pour carrière longue : 10 années d'évolution réglementaires », Retraite et société, n°70, p. 141-156.

¹⁶ Note 2021-027 « Evolution des modalités de départ à la retraite entre 2004 et 2019 », Catherine Bac & Julie Couhin, CNAV.

Enfin, la légère hausse de l'effet des entrants observée à partir de 2017 peut être liée aux nouveaux assurés partis en retraite dans le cadre de la LURA qui entraîne une légère baisse des effectifs des entrants mais une hausse de la pension moyenne de ces assurés¹⁸.

Tableau 6. Effet des entrants-sortants par année (hors revalorisation - €2019)

	Hommes				Femmes				Ensemble			
	PP	Entrants	Sortants	Evolution PM	PP	Entrants	Sortants	Evolution PM	PP	Entrants	Sortants	Evolution PM
2006	0,0%	0,5%	0,3%	0,8%	0,0%	1,0%	0,3%	1,3%	0,0%	0,9%	0,2%	1,1%
2007	0,0%	0,6%	0,2%	0,8%	0,0%	1,1%	0,3%	1,4%	0,0%	0,9%	0,2%	1,1%
2008	0,1%	0,5%	0,2%	0,8%	0,0%	1,0%	0,3%	1,4%	0,1%	0,8%	0,2%	1,0%
2009	0,0%	0,3%	0,3%	0,6%	0,0%	0,8%	0,3%	1,1%	0,0%	0,5%	0,2%	0,7%
2010	0,0%	0,4%	0,3%	0,7%	0,0%	0,8%	0,3%	1,1%	0,0%	0,6%	0,2%	0,8%
2011	0,0%	0,1%	0,3%	0,4%	0,0%	0,5%	0,3%	0,8%	0,0%	0,2%	0,3%	0,5%
2012	0,0%	0,3%	0,4%	0,7%	0,0%	0,4%	0,3%	0,8%	0,0%	0,4%	0,3%	0,6%
2013	0,0%	0,3%	0,3%	0,6%	0,1%	0,7%	0,3%	1,1%	0,0%	0,5%	0,3%	0,8%
2014	0,0%	0,2%	0,3%	0,6%	0,1%	0,6%	0,3%	1,0%	0,0%	0,4%	0,3%	0,8%
2015	0,0%	0,3%	0,3%	0,7%	0,1%	0,6%	0,4%	1,0%	0,0%	0,5%	0,3%	0,8%
2016	0,0%	0,3%	0,3%	0,6%	0,1%	0,6%	0,4%	1,1%	0,1%	0,4%	0,3%	0,8%
2017	0,0%	0,4%	0,3%	0,7%	0,1%	0,7%	0,4%	1,2%	0,1%	0,5%	0,3%	0,9%
2018	0,1%	0,5%	0,3%	0,8%	0,1%	0,7%	0,4%	1,2%	0,1%	0,5%	0,3%	0,9%
2019	0,1%	0,3%	0,2%	0,6%	0,1%	0,5%	0,4%	1,0%	0,1%	0,4%	0,3%	0,8%
Total	10,1%				16,7%				12,1%			

Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N qui n'ont pas de suspension de pension

4. EVOLUTION DE LA PENSION MOYENNE NETTE DE DROIT PROPRE AU RÉGIME GÉNÉRAL ENTRE 2005 ET 2019

Sur la période 2005-2019, les pensions de retraite sont soumises à des prélèvements obligatoires au titre de l'assurance maladie, de la Contribution Sociale Généralisée (CSG) et de la Contribution au remboursement de la dette sociale (CRDS). Depuis le 1^{er} avril 2013, la Contribution de solidarité pour l'autonomie (Casa) est venue s'ajouter.

Si les prélèvements s'appliquent aux montants bruts des différents avantages vieillesse (pension de droits propres et de droits dérivés), tous les avantages complémentaires ne leur sont pas soumis identiquement. La majoration pour tierce personne n'est en effet pas assujettie à la CSG, à la CRDS et à la Casa tandis que la majoration pour enfants est exemptée de cotisation maladie. L'assujettissement à prélèvement varie principalement selon le lieu de résidence, le type de pension perçue et le niveau d'imposition (voir annexe 3).

¹⁸ Les effets attendus de la Liquidation Unique des Régimes Alignés (LURA), Cadr'@ge n°36 (<https://www.statistiques-recherches.cnav.fr/images/publications/cadrage/Cadrage-36.pdf>), Nathanaël Grave, CNAV.

Les taux de prélèvements sociaux ont fortement évolué entre 2005 et 2019 :

- Au 1^{er} janvier 2018, le taux fort de CSG est passé 6,6 à 8,3%.
- Au 1^{er} janvier 2019, un taux de CSG de 6,6% (dit « taux médian ») a été rétabli.
- Depuis le 1^{er} avril 2013, la Contribution additionnelle de solidarité pour l'autonomie (0,3%) concerne les retraités assujettis au taux fort de CSG (ainsi que les retraités assujettis au taux médian de CSG à partir du 1^{er} janvier 2019).

L'assujettissement aux prélèvements obligatoires se traduit par un écart croissant entre pension brute et pension nette. Entre fin 2005 et fin 2019, la somme prélevée au titre des prélèvements obligatoires a progressivement augmenté passant de 4,8 à 6,4% de la pension brute moyenne de droit propre de l'ensemble des retraités (tableau 7)¹⁹. Cette hausse au cours de la période est liée à trois facteurs :

- L'augmentation de la part des retraités assujettis au taux fort de CSG jusqu'en 2018 puis au taux médian ou fort en 2019 passe de 47,8 à 58,4% au cours de la période (cf. graphique 6) ;
- L'assujettissement de ces mêmes assurés à la Contribution de solidarité pour l'autonomie (Casa) à partir de 2013 ;
- L'augmentation des taux supérieurs de CSG (taux fort et médian) entre 2005 et 2019.

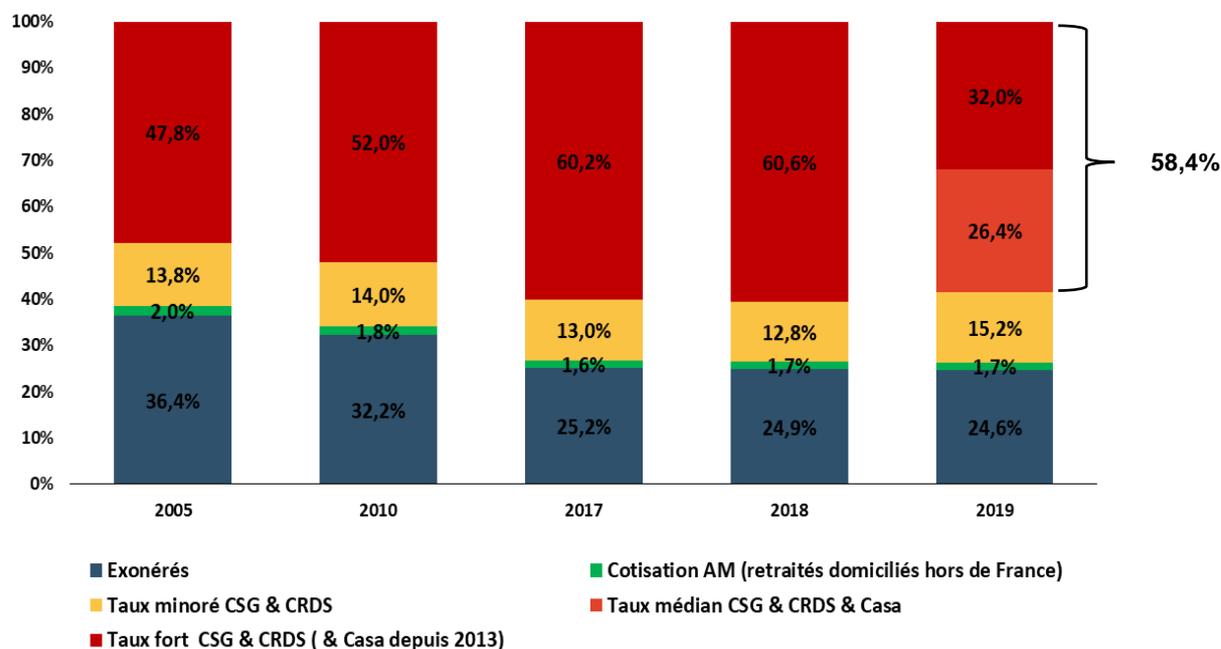
Tableau 7. Ecart de pension entre la pension moyenne brute et la pension moyenne nette de droit propre du régime général

	Pension moyenne brute (€ 2019)	Pension moyenne nette (€ 2019)	Ecart de pension
2005	591	562	4,8%
2006	595	566	5,0%
2007	601	571	5,0%
2008	606	576	5,0%
2009	610	579	5,1%
2010	614	583	5,1%
2011	616	585	5,1%
2012	620	588	5,2%
2013	623	589	5,5%
2014	628	593	5,6%
2015	632	595	5,8%
2016	637	600	5,8%
2017	643	606	5,7%
2018	648	603	6,9%
2019	652	611	6,4%

Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N

¹⁹ La baisse de la somme prélevée au titre des prélèvements obligatoires entre 2018 et 2019 s'explique par l'assujettissement au taux médian de CSG de 6,6% en 2019 d'une partie des retraités qui étaient assujettis au taux fort de CSG de 8,3% en 2018.

Graphique 6. Part des retraités de droit propre assujettis aux taux de prélèvement en vigueur en 2005, 2010, 2017, 2018 et 2019



Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N

Par ailleurs, le passage de la pension brute à la pension nette modifie légèrement la distribution des retraites (cf. tableau 8). Le rapport interquartile donne une mesure relative de l'écart des pensions des retraités situés aux seuils des 1^{er} et 3^{ème} quartiles. La diminution du rapport Q3/Q1 en passant de la pension brute à la pension nette sera d'autant plus grande que la différence de taux de prélèvement entre les pensions situées aux 1^{ers} et 3^{èmes} quartiles est élevée. L'indice de Gini mesure les inégalités de pension sur l'ensemble de la population²⁰ des retraités au cours d'une année donnée. Il varie entre 0 (égalité parfaite) et 1 (inégalité extrême). Entre 0 et 1, l'inégalité est d'autant plus forte que l'indice de Gini est élevé.

Le passage de la pension brute à la pension nette entraîne une faible réduction de l'écart interquartile (rapport Q3/Q1) chez les hommes et les femmes. En 2019 et après prélèvements, les hommes retraités situés sur le 3^{ème} quartile disposent d'une pension 4,8 fois supérieure à celle des retraités situés sur le 1^{er} quartile contre 5 fois avant prélèvements. A la même année, les retraitées situées sur le 3^{ème} quartile disposent d'une pension 3,5 fois supérieure à celle des retraitées situées sur le 1^{er} quartile contre 3,5 fois avant prélèvements.

On remarque par ailleurs que l'indice de Gini est plus élevé chez les femmes que chez les hommes quel que soit le type de pension (brute ou nette). Les inégalités de pensions appréciables sur l'ensemble de la population sont plus importantes chez les femmes. L'indice de Gini se réduit de 0,7 point de pourcentage (l'indice de Gini passe de 38,6 à 37,9% pour les femmes en 2019) lors du passage de la pension brute à

²⁰ L'indice de Gini décrit l'ensemble de la population contrairement à l'écart interquartile (Q3/Q1) et ne donne pas les mêmes types de résultats. Par exemple : les femmes retraitées ont un rapport interquartile plus faible que celui des retraités hommes, alors que l'inverse est observé pour l'indice de Gini.

la pension nette ce qui implique que les inégalités de pension nette sont inférieures à celles de la pension brute.

Tableau 8. Rapport interquartile et indice de Gini des distributions des pensions brutes et nettes en fonction du sexe en 2005, 2010, 2017 et 2019

Année	Hommes				Femmes				Ensemble			
	Pension brute		Pension nette		Pension brute		Pension nette		Pension brute		Pension nette	
	Q3/Q1	Indice de Gini										
2005	5,0	36,4%	4,9	35,9%	3,3	37,9%	3,3	37,4%	4,5	39,2%	4,4	38,7%
2010	4,9	36,4%	4,8	35,8%	3,3	37,8%	3,3	37,3%	4,4	38,8%	4,4	38,3%
2017	4,9	36,8%	4,8	36,3%	3,5	38,4%	3,4	37,9%	4,5	39,1%	4,4	38,6%
2019	5,0	37,1%	4,8	36,4%	3,5	38,6%	3,5	37,9%	4,5	39,3%	4,4	38,6%

Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N

Note de lecture : En 2005 et après prélèvements, les hommes retraités situés sur le 3^{ème} quartile disposent d'une pension 4,9 fois supérieure à celle des retraités situés sur le 1^{er} quartile contre 5 fois avant prélèvements.

La hausse de la pension moyenne nette s'établit à 8,6% entre fin 2005 et fin 2019 (hors revalorisations). La progression de la pension moyenne nette des hommes et des femmes résulte de l'entrée des nouveaux retraités au cours de la période d'étude. Les retraités présents entre fin 2005 et fin 2019 contribuent négativement à la hausse de la pension moyenne nette à cause de la hausse des taux de prélèvements auxquels ils sont assujettis au cours de la période. Les effets des entrées et des sorties sur les pensions nettes sont eux légèrement inférieurs à ceux observés sur les pensions brutes.

Tableau 9. Evolution de la pension moyenne nette de droit propre selon l'effet des entrées-sorties entre 2005 et 2019

	Variation Pm nette	Effet PP	Effet entrants	Effet sortants
Hommes	6,4%	-0,7%	2,8%	4,1%
Femmes	13,2%	-0,8%	9,2%	4,5%
Ensemble	8,6%	-0,7%	6,2%	3,0%

Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N

5. CONCLUSION

Entre fin 2005 et fin 2019, les retraites ont été revalorisées de 15%, un taux inférieur à l'inflation hors tabac en glissement annuel (17,4% sur la même période).

En euros courants, le montant brut de pension de droit propre au régime général est passé de 514 euros en moyenne pour l'ensemble des prestataires de 2005, à 652 euros pour celui de 2019, soit une augmentation de 27%. Hors revalorisations, l'augmentation est de 10,4%.

La quasi-totalité de l'augmentation constatée en euros constants peut être attribuée au jeu des entrées et des sorties de la population des prestataires et à leurs pensions moyennes respectives. Une augmentation

de 6,7% des retraites moyennes en euros constants est due à l'arrivée de nouveaux retraités présentant des montants de retraite en moyenne plus élevés (+11,2%) que ceux qui sont déjà retraités. De même, une hausse de 3,5% des montants de retraite est portée par la sortie de retraités (liée aux décès) de la population des prestataires qui disposent de pensions plus basses que la moyenne (- 6,4%).

Les nouveaux retraités de la période 2005-2019 ont une pension brute moyenne de 680 € (en euros constants 2019), contre un montant moyen de 573 € pour les prestataires qui décèdent, et une pension moyenne de 612 € pour les prestataires qui étaient présents sur les deux populations de retraités (2005 et 2019).

Les évolutions plus importantes pour les femmes que pour les hommes s'expliquent par l'arrivée à l'âge de la retraite de générations de femmes ayant eu des meilleures carrières par rapport à leurs aînées.

Le poids des prélèvements sociaux obligatoires a progressivement augmenté entre 2005 et 2019, passant en moyenne de 4,8% à 6,4% de la pension brute moyenne de droit propre de l'ensemble des retraités, sous l'effet principalement de l'introduction de la Casa en 2013 (à un taux de 0,3%) et de la hausse du taux fort de CSG de 1,7 point en 2018).

La Lura impacte à la hausse la pension moyenne versée par chaque régime pour les nouveaux retraités, et à la baisse le nombre de nouveaux retraités percevant une retraite de chaque régime. Les assurés du régime général dont la pension a été liquidée en Lura par la MSA ou la SSI ne sont pas comptabilisés dans les données utilisées ici. L'impact de la Lura sur la pension moyenne reste cependant faible sur la période d'étude. A l'avenir, la Lura aura un effet à la hausse plus important sur la pension moyenne.

Annexes

Annexe 1 : Construction de la base de données longitudinale

La base longitudinale est construite à partir des échantillons au 1/20^{ème} de la Cnav issus des référentiels nationaux (SNGI/SNGC/SNGD), du SNSP et de l'EIRR. Le taux d'échantillonnage est en réalité de 1/19,4 ce qui représente plus de 5 millions d'individus.

Le mode de tirage de l'échantillon est basé sur la sélection de cinq clés de contrôle, parmi 97, codées sur les deux chiffres qui suivent le Nir (composé de treize chiffres). Cette clé, non enregistrée dans les référentiels nationaux, est égale à la différence entre 97 et le modulo 97 du Nir.

Avec ces cinq clés, qui ont été choisies au hasard entre 1 et 97, le taux d'échantillonnage est ainsi de 1/19,4 (=5/97). Ce mode de tirage de l'échantillon permet ainsi d'avoir cinq clés de Nir qui restent invariantes d'un échantillon à l'autre.

Les données utilisées pour la construction de la base 2005 à 2019 sont les suivantes :

- Echantillon au 1/20^{ème} de l'ensemble des prestataires (stock) de 2005 et 2007²¹ ;
- Flux exhaustifs de départ en retraite de 2006 et 2008 ;
- Flux exhaustifs d'annulation de 2006 et 2008 ;
- Echantillons au 1/20^{ème} des ensembles des prestataires (stocks) de 2009 à 2019.

Un échantillonnage est mis en place pour les flux de 2006 et 2008 (départ et annulation) selon les critères utilisés pour les populations de retraités fin 2005, 2007 et de fin 2009 à fin 2019 pour rendre les effectifs comparables (cf. encadré).

Echantillonnage des bases

Les tables disponibles pour les populations de prestataires à chaque fin d'année sont des échantillons à environ un 20^{ème}. L'échantillonnage est fait sur la base de cinq clés de Nir sur les 97 possibles²² : seuls les assurés dont la clé de Nir correspond à une des cinq clés choisies pour l'échantillonnage (clés 24, 33, 41, 63 et 91) sont sélectionnés. Le taux d'échantillonnage est alors de 5/97, ce qui correspond à environ un 20^{ème} (1/19,4). Les tables des flux de départ et d'annulation sont exhaustives : les assurés présents dans ces bases ont donc une des 97 clés de Nir possibles. Afin de parvenir à une table globale de 2005 à 2019 avec des effectifs comparables d'une année sur l'autre, nous avons procédé à un échantillonnage pour le flux, selon les mêmes critères qui ont été utilisés lors de la construction des échantillons de l'ensemble des prestataires. Les assurés présents dans les tables de flux qui rentrent effectivement dans la construction de la base globale sont ceux dont la clé de Nir correspond aux cinq clés de l'échantillonnage de la population de retraités. La table globale avec les années 2005 à 2019 est donc un échantillon à 1/20^{ème} de l'ensemble des assurés. Pour les années 2005 et 2007 puis 2009 à 2019, la population des prestataires à la fin de l'année correspond aux assurés présents dans les bases du stock. Pour les années 2006 et 2008, pour lesquelles nous disposons exclusivement des flux de départ et d'annulation, l'ensemble des retraités au 31 décembre est obtenu en appliquant la formule suivante :

$$\text{Stock } 31/12/2006 = \text{Stock } 31/12/2005 + \text{Flux des départs de 2006} - \text{Flux d'annulation de 2006}$$

²¹ Pour le stock de l'année n , il s'agit de l'échantillon de l'année $n+1$, qui contient les informations des prestataires au 31/12/ n . Ainsi, par exemple, le stock 2017 correspond à l'échantillon 2018 (répertoire *ech2018* dans SAS), qui contient les carrières arrêtées au 31/12/2017.

²² La clé de Nir est une clé de contrôle à deux chiffres qui indique le complément à 97 du reste de la division du numéro de Nir (sur 13 chiffres) par 97. Les clés de Nir peuvent donc prendre les valeurs comprises entre 01 et 97.

Stock 31/12/2008 = Stock 31/12/2007 + Flux des départs de 2008 – Flux d’annulation de 2008²³

La table globale regroupe tous les retraités percevant une pension de droit propre au régime général, y compris quand celle-ci a été liquidée par le régime général dans le cadre de la liquidation unique des régimes alignés (Lura). Cette dernière, entrée en vigueur pour les pensions de droit propre prenant effet à partir du 1^{er} juillet 2017, prévoit que sauf exception, un seul régime aligné - Régime Général (RG), Sécurité Sociale des Indépendants (SSI), Mutuelle Sociale Agricole (MSA salariés) - liquide et verse la pension. La Lura impacte à la hausse la pension moyenne versée par chaque régime pour les nouveaux retraités, et à la baisse le nombre de nouveaux retraités percevant une retraite de chaque régime. Les assurés du régime général dont la pension a été liquidée en Lura par la MSA ou la SSI ne sont pas comptabilisés dans les données utilisées ici²⁴. L’impact de la Lura sur la pension moyenne reste cependant faible sur la période d’étude²⁵.

Annexe 2 : Poly-affiliés

Tableau . Part de poly-affiliés parmi les retraités de droit propre présents au 31/12/2005, 2010, 2017 et 2019

	2005	2010	2017	2019
Hommes	47,2	50,2	51,7	50,3
Femmes	29,7	34,3	37,6	37,4

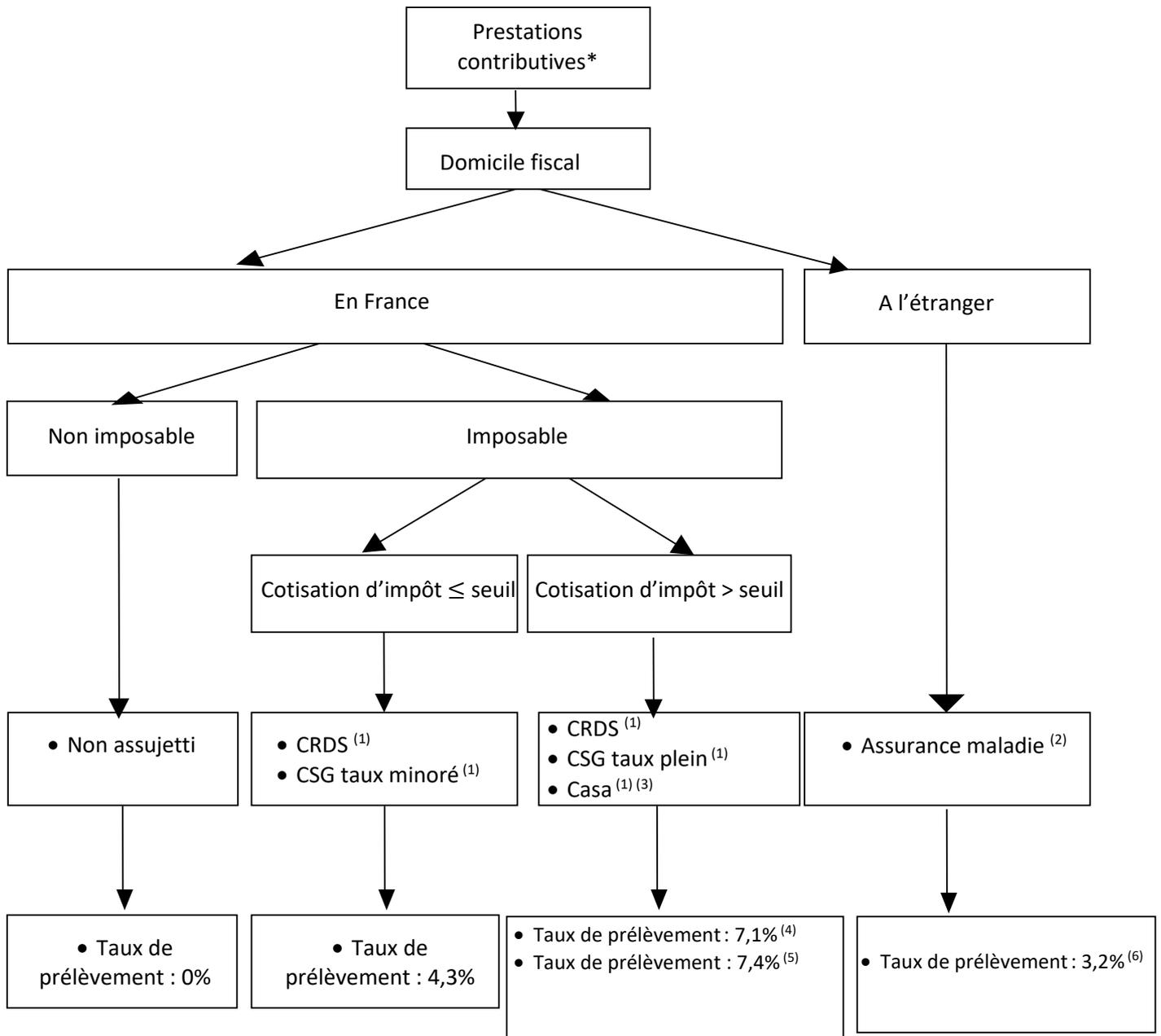
Source : Echantillon 1/20^{ème} 2005, 2007 & 2009-2019 & flux exhaustifs 2006 & 2008 échantillonnés au 1/20^{ème}, Champ : Retraités de droit propre au 31/12/N

²³ Les flux exhaustifs et l’échantillon ne sont pas extraits à la même date. De ce fait il peut y avoir une petite différence entre les deux. L’incidence de cet écart sur les résultats est très faible en termes d’effectif et de montant.

²⁴ Ces données sont issues de l’outil de gestion du régime général (Outil Retraite) qui ne gère que les retraites versées par le régime général.

²⁵ Les parts des retraités en paiement aux 31 décembre 2017, 2018 et 2019 dont le droit propre a été liquidé par le régime général dans le cadre de la LURA sont respectivement de 0,2 ; 1,3 et 2,4%.

Annexe 3.A : Conditions d'assujettissements aux prélèvements sociaux sur la période 2005-2014



* Droit propre et avantages accessoires associés.

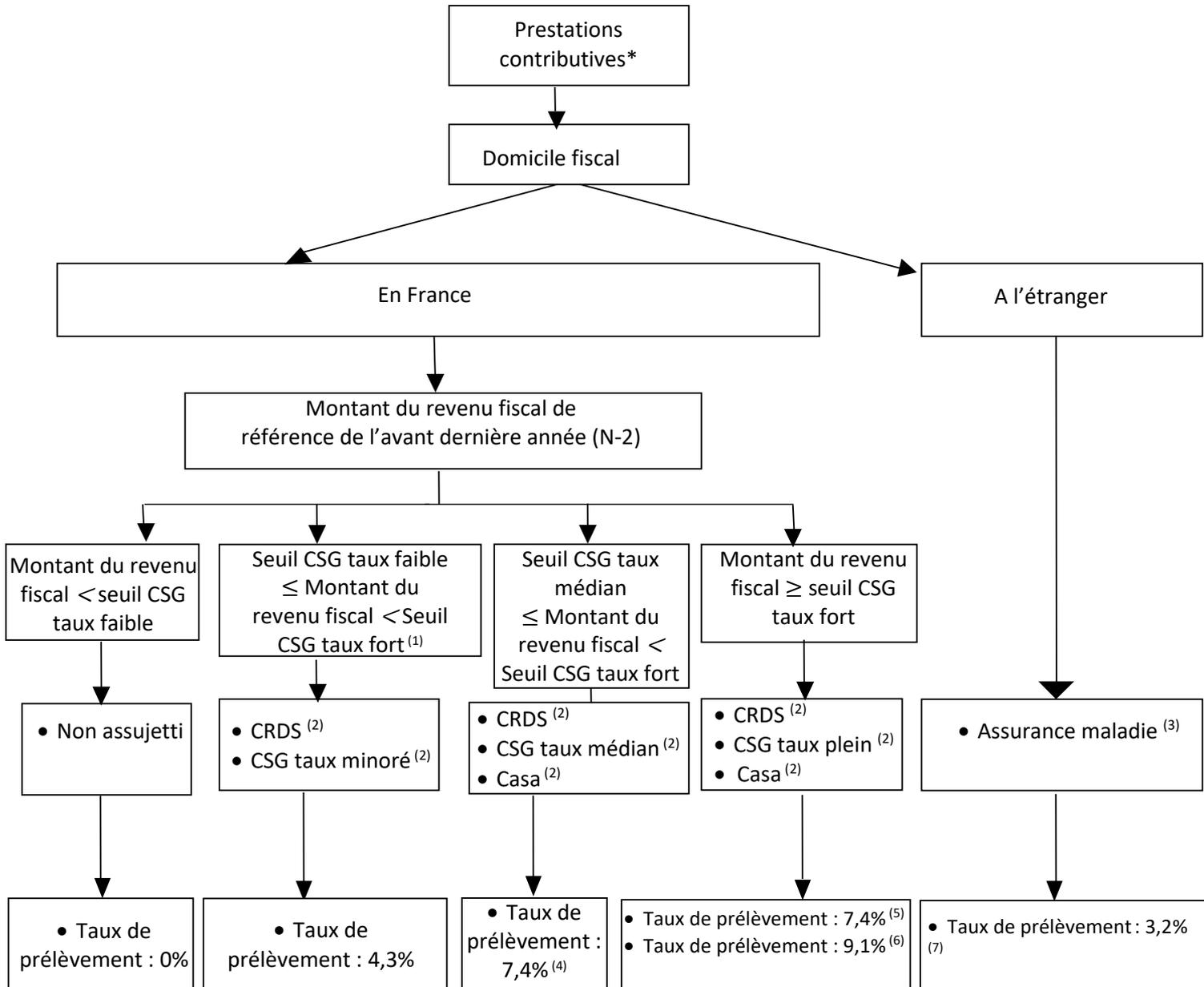
(1) Sauf la majoration pour tierce personne. (2) Sauf la majoration pour enfant. (3) Depuis le 1^{er} avril 2013.

(4) Entre le 1^{er} janvier 2005 et le 31 mars 2013.

(5) Entre le 1^{er} avril 2013 et le 31 décembre 2014.

(6) Depuis le 1^{er} janvier 2005.

Annexe 3.B : Conditions d'assujettissements aux prélèvements sociaux sur la période 2015-2019



* Droit propre et avantages accessoires associés.

(1) Seuil CSG taux fort jusqu'au 31 décembre 2018 puis seuil CSG taux médian à partir du 1^{er} janvier 2019.

(2) Sauf la majoration pour tierce personne. (3) Sauf la majoration pour enfant. (4) Depuis le 1^{er} janvier 2019.

(5) Entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 décembre 2017. (6) Depuis le 1^{er} janvier 2018.

(7) Depuis le 1^{er} janvier 2005.

Annexe 4 : Principales modifications législatives sur la période 2005-2019

Depuis 1993, de nombreuses mesures ont successivement modifié la législation sur les retraites des salariés du privé. Cette annexe présente les principales modifications dont l'effet est significatif en termes d'effectif et de montant de pension sur la période étudiée.

- Allongement de la durée d'assurance : la réforme de 2003 a allongé la durée du taux plein au rythme d'un trimestre par an entre 2009 et 2012 pour atteindre 41 ans :
 - 40,25 ans (1949)
 - 40,50 ans (1950)
 - 40,75 ans (1951)
 - 41,00 ans (1952)

La réforme de 2014 augmente la durée au rythme d'un trimestre toutes les trois générations jusqu'à un maximum de 43 ans :

- 41,75 ans (1958, 1959, 1960)
 - 42,00 ans (1961, 1962, 1963)
 - 42,25 ans (1964, 1965, 1966)
 - 42,50 ans (1967, 1968, 1969)
 - 42,75 ans (1970, 1971, 1972)
 - 43,00 ans (1973 et plus)
- Décalage des bornes d'âge avec la réforme de 2010 : la réforme des retraites engagée en 2010 a relevé de 2 ans l'âge légal de départ à la retraite qui est ainsi passé de 60 à 62 ans. Les bornes d'âges du dispositif de retraite anticipée pour carrière longue et du taux plein ont également été translatées pour suivre ce relèvement.
 - Retraite anticipée pour Carrière Longue (RACL) : de 56 à 58 ans (*générations 1955 à 1960*)*
 - Légal : de 60 à 62 ans (*1951 à 1955*)*
 - Taux plein : de 65 à 67 ans (*1951 à 1955*)*

* *Entre parenthèses, générations qui connaissent la période de transition*

- RACL : c'est la réforme de 2003 qui introduit le dispositif de retraite anticipée pour carrière longue et ouvre la possibilité pour les assurés entrés jeunes sur le marché du travail, de partir avant 60 ans (l'âge légal en 2004). Les durées requises pour un départ anticipé étant définies à partir de la durée du taux plein, les conditions de départ en retraite anticipée ont été durcies entre 2009 et 2012. La réforme des retraites engagée en 2010, a relevé de 2 ans les bornes d'âges du dispositif. Une troisième évolution législative, le décret du 2 juillet 2012, assouplit les conditions du dispositif à compter du 1^{er} novembre 2012. Enfin la réforme des retraites de 2014 prévoit une nouvelle modification des conditions de départ en retraite anticipée à partir du 1^{er} avril 2014.

Revalorisation des pensions : voir encadré 1

Annexe 5 : Décalage progressif de l'âge légal d'ouverture des droits et de l'âge d'annulation de la décote engagé par la réforme de 2010

Tableau . Mois de départ à l'âge légal par génération

Mois de naissance / Année de départ	Génération 1951 décalage de 4 mois*		Génération 1952 décalage de 9 mois		Génération 1953 décalage de 14 mois		Génération 1954 décalage de 19 mois		Génération 1955 décalage de 24 mois		Génération 1956 et ultérieures décalage de 24 mois
	2011/2016	2012/2017		2013/2018	2014/2019	2015/2020		2016/2021	2017/2022	2018/2023	
Impact en N et N+1	mois	mois	mois	mois	mois	mois	mois	mois	mois	mois	mois
janvier	févr	janv	nov		avril ²	juin	sept		févr	juil	févr
février	mars		déc		mai		oct		mars		
mars	avril ²			janv	juin		nov		avril ²		
avril ²	mai			févr	juil		déc		mai		
mai	juin			mars	août			janv	juin		
juin	juil			avril ²	sept			févr	juil		
juillet	déc			mai	oct			mars	août		
août			janv	juin	nov			avril ²	sept		
septembre			févr	juil	déc			mai	oct		
octobre			mars	août			janv	juin	nov		
novembre			avril ²	sept			févr	juil	déc		
décembre			mai	oct			mars	août			janv

Source : Les comptes de la Sécurité sociale – juin 2021

* A partir du 1er juillet pour la génération 1951.

Note de lecture : Les colonnes « mois » correspondent aux mois où l'assuré peut liquider sa pension à l'âge légal ou à l'âge du taux plein automatique compte tenu de sa date de naissance.