



Recueil statistique  
2016  
Évolution des populations

## **I. AVERTISSEMENT**

Dans le cadre du rapport annuel établi après chaque exercice, le service gestionnaire de la Caisse nationale de retraites des agents des collectivités locales (CNRACL) fournit au Conseil d'Administration de l'Institution, des informations à caractère statistique sur l'état et l'évolution des populations gérées.

Afin d'assurer une cohérence des informations et d'éviter une dispersion des supports, l'analyse de l'évolution des populations gérées par la CNRACL correspond à la première partie du recueil statistique qui constitue le support principal d'informations statistiques sur le régime.

Toutefois, les délais nécessaires pour connaître les informations relatives aux flux des nouveaux pensionnés et des décédés ne permettent pas de présenter dans ce document l'ensemble du recueil statistique 2016.

## SOMMAIRE

<b>II.</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
	<b>PRESENTATION DE LA CNRACL .....</b>	<b>5</b>
<b>III.</b>	<b>EVOLUTION DES POPULATIONS .....</b>	<b>6</b>
<b>III.1</b>	<b>SERIES HISTORIQUES.....</b>	<b>6</b>
III.1.1	Evolution du rapport démographique .....	6
III.1.2	Les rapports démographiques .....	7
III.1.3	Populations cotisante et pensionnée ( <i>moyenne annuelle</i> ) .....	8
III.1.4	Population pensionnée ( <i>moyenne annuelle</i> ).....	9
III.1.5	Age moyen des actifs .....	10
III.1.6	Prestations moyennes annuelles ( <i>en euros courants</i> ).....	11
III.1.7	Liquidations de pensions.....	12
III.1.8	Décès en pension.....	14
III.1.9	Stocks ( <i>moyenne annuelle</i> ) et flux ( <i>annuels</i> ) des pensionnés .....	15
III.1.10	Age moyen des pensionnés liquidés, des décédés et du stock .....	16
III.1.11	Durée validée des pensionnés liquidés, décédés et du stock ( <i>en trimestres</i> ).....	18
III.1.12	Type de départ à la retraite des pensionnés de droit direct.....	20
III.1.13	Proportions des pensionnés liquidés, des décédés et du stock bénéficiaires de la majoration pour enfants .....	22
III.1.14	Indices bruts moyens de liquidation des pensionnés liquidés, des décédés et du stock .....	24
III.1.15	Pourcentage de réversion des pensionnés liquidés, des décédés et du stock .....	26
III.1.16	Traitement indiciaire moyen ( <i>en point d'indice nouveau majoré</i> ) et valeur moyenne annuelle du point d'indice.....	28
III.1.17	Traitement annuel moyen des cotisants ( <i>en euros courants</i> ).....	28
<b>III.2</b>	<b>L'EVOLUTION GENERALE DE LA POPULATION GEREE .....</b>	<b>29</b>
<b>III.3</b>	<b>L'EVOLUTION DES PENSIONNES .....</b>	<b>31</b>
III.3.1	Evolution des pensionnés par type de collectivités et par sexe.....	31
III.3.2	Evolution des pensionnés en fonction de la nature de droits.....	32
III.3.3	Pyramide des âges des pensionnés au 31 décembre 2016.....	33
III.3.4	Age moyen des pensionnés aux 31 décembre 2015 et 2016.....	34
III.3.5	Répartition des pensionnés selon la région de résidence ou région de l'employeur d'origine aux 31 décembre 2015 et 2016.....	35
III.3.6	Répartition des pensionnés selon la région de résidence ou région de l'employeur d'origine aux 31 décembre 2015 et 2016.....	36

III.3.7	Pensionnés par type de collectivités au 31 décembre 2016.....	37
III.3.8	Pension moyenne annuelle en 2015 et 2016.....	38
III.3.9	Pensionnés par tranches de pension mensuelle au 31 décembre 2016 .....	38
<b>III.4</b>	<b>EVOLUTION DES COTISANTS ET DES ACTIFS.....</b>	<b>39</b>
III.4.1	Cotisants par type de collectivités aux 31 décembre 2015 et 2016.....	40
III.4.2	Actifs par type de collectivités au 31 décembre 2016.....	41
III.4.3	Pyramide des âges des actifs au 31 décembre 2016 .....	42
III.4.4	Age moyen des actifs par type de collectivités au 31 décembre 2016.....	43
III.4.5	Pyramide des âges des actifs par type de collectivités.....	44
III.4.6	Proportion des actifs par tranches d'âges aux 31 décembre 2015 et 2016.....	45
III.4.7	Répartition régionale des actifs au 31 décembre 2016.....	46
III.4.8	Répartition régionale des actifs aux 31 décembre 2015 et 2016.....	47
III.4.9	Evolution du traitement des cotisants entre 2015 et 2016 ( <i>en euros courants</i> ).....	48
<b>III.5</b>	<b>LES COLLECTIVITES EMPLOYEURS.....</b>	<b>49</b>
III.5.1	Effectifs moyens des collectivités employeurs en 2015 et 2016.....	49
III.5.2	Evolution des collectivités employeurs en 2016 .....	50
III.5.3	Réprésentation régionale des collectivités employeurs au 31 décembre 2016.....	51
III.5.4	Répartition régionale des collectivités employeurs au 31 décembre 2016.....	52
<b>III.6</b>	<b>AUTRES INFORMATIONS .....</b>	<b>53</b>
III.6.1	Evolution des revalorisations appliquées aux retraités .....	53
III.6.2	Evolution du traitement fonction publique .....	53
III.6.3	Evolution de la valeur annuelle moyenne de l'indice fonction publique.....	53
III.6.4	Historique des taux réglementaires de cotisation depuis 1947 .....	54
III.6.5	Evolution des taux annuels moyens de cotisations de 1947 à 2016 .....	54
<b>GLOSSAIRE.....</b>		<b>55</b>
<b>NOTICE EXPLICATIVE.....</b>		<b>61</b>
<b>STATISTIQUE DESCRIPTIVE .....</b>		<b>61</b>
SUITE STATISTIQUE .....		61
DISTRIBUTIONS .....		61
<b>INDICATEURS STATISTIQUES DE POSITION ET DE DISPERSION .....</b>		<b>62</b>
CARACTERISTIQUES DE TENDANCE CENTRALE .....		63
INDICATEURS STATISTIQUES PARTICULIERS .....		65

## II. INTRODUCTION

---

Ce recueil statistique analyse, pour 2016, les flux d'entrée (*ouvertures de droit*) et de sortie (*décès*), le stock et l'évolution de la population pensionnée et de la population des actifs et des cotisants de la Caisse nationale de retraites des agents des collectivités locales (CNRACL).

Les résultats présentés dans cet exercice sont issus des bases de données dont s'est dotée la CNRACL pour assurer le pilotage du régime et permettre à ses partenaires d'avoir une connaissance statistique exhaustive et fiable.

Ces procédures de recueil et d'interrogation, effectives depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1993, permettent au service gestionnaire de produire un recueil statistique qui présente un bilan complet des actifs cotisants et des retraités de la CNRACL.

Les parties de cette étude traitent :

- de son organisation et de sa réglementation,
- de l'évolution des retraités, des cotisants et des collectivités,
- des actifs,
- des attributions de retraites,
- des décès de retraités,
- du stock de retraités au 31 décembre.

La partie consacrée à l'évolution des populations est complétée, depuis 1997, par la constitution de séries longues sur l'évolution des principales données statistiques du régime.

## PRESENTATION DE LA CNRACL

La Caisse nationale de retraites des agents des collectivités locales (*CNRACL*) constitue **un régime spécial de sécurité sociale** au sens de l'article L 711-1 du Code de la sécurité sociale.

Créée par l'ordonnance n°45.993 du 17 mai 1945, elle s'est substituée aux divers régimes de retraite propres à certaines collectivités. La CNRACL assure, selon le principe de la répartition, la couverture des risques vieillesse et invalidité permanente.

Les agents titulaires et stagiaires des collectivités locales et leurs établissements publics nommés dans un emploi permanent à raison de 28 heures hebdomadaires, sont obligatoirement affiliés à la CNRACL.

Organisée par le décret n° 2007-173 du 7 février 2007, la CNRACL est, au terme de l'article 1, un établissement public dont la gestion est confiée à la Caisse des Dépôts, qui fonctionne sous l'autorité et le contrôle d'un Conseil d'administration.

La composition du Conseil d'administration est la suivante :

- ◆ 8 représentants des actifs et des pensionnés ;
- ◆ 8 représentants des employeurs (*collectivités territoriales et établissements hospitaliers*) ;  
Les membres de ces deux catégories sont élus pour 6 ans.
- ◆ 4 personnalités qui assistent de droit aux séances du conseil, sans voix délibérative :
  - Deux commissaires du gouvernement représentant les ministres chargés de la Sécurité sociale et du Budget,
  - le président du Conseil supérieur de la fonction publique hospitalière (CSFPH)
  - le président du Conseil supérieur de la fonction publique territoriale (CSFPT).

Le Conseil d'administration délibère sur toutes les questions d'ordre général concernant l'organisation intérieure, l'administration de la Caisse nationale et notamment sa situation financière. Ses délibérations sont exécutoires sauf opposition des ministères représentés.

Fixés par le décret n° 2003-1306 du 26 décembre 2003, les droits de ces affiliés, actifs et retraités, s'apparentent étroitement à ceux des fonctionnaires de l'Etat. La Caisse Nationale ne dispose d'aucune autonomie réglementaire. Par exemple, les modalités de calcul des pensions ou le taux des cotisations, sont fixés par décret.

Le financement de la CNRACL est assuré par les retenues dues par les affiliés et les contributions dues par les employeurs. Les cotisations à verser à la CNRACL sont calculées en fonction d'une assiette et d'un taux.

L'assiette des cotisations est constituée du traitement indiciaire brut (*traitement de base*) et de la NBI perçus par l'agent ainsi que des rappels de traitement. Sont exclues les primes et indemnités, les prestations à caractère familial, les heures supplémentaires.

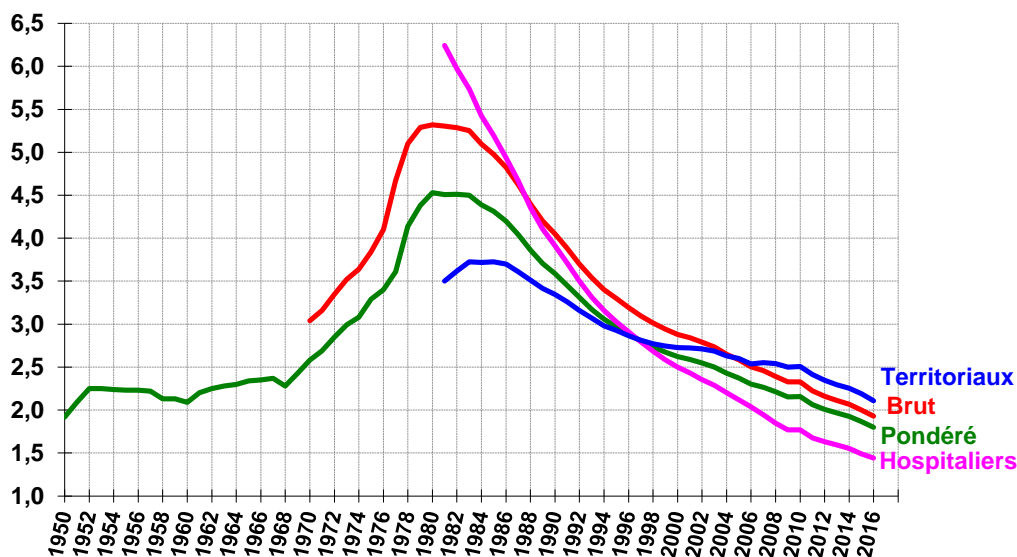
La CNRACL constitue l'un des tous premiers régimes de retraite de base en France. Elle occupe la troisième place en terme de population cotisante, derrière le Régime Général et celui des Fonctionnaires de l'Etat. Elle se situe au 7<sup>e</sup> rang pour son effectif pensionné. Ce différentiel très favorable fait de la CNRACL le premier régime de salariés en matière de rapport démographique brut, avec 1,80 cotisant pour 1 retraité en 2016.

### III. EVOLUTION DES POPULATIONS

#### III.1 SERIES HISTORIQUES

##### III.1.1 Evolution du rapport démographique

Années	Rapport démographique			
	brut			pondéré
	Hospitaliers	Territoriaux	Total	
2006	2,04	2,54	2,30	2,50
2007	1,94	2,55	2,27	2,46
2008	1,85	2,54	2,21	2,39
2009	1,77	2,50	2,15	2,33
2010 <sup>1</sup>	1,77	2,51	2,16	2,33
2011	1,68	2,41	2,06	2,22
2012	1,63	2,35	2,01	2,16
2013	1,59	2,30	1,97	2,11
2014	1,55	2,25	1,92	2,07
2015	1,49	2,19	1,87	2,00
2016	1,44	2,11	1,80	1,93



Depuis 1980, on assiste à une montée en charge du régime. Elle se manifeste par une baisse des deux rapports démographiques de la CNRACL. Sur la période 1980-2016, le rapport démographique brut est passé de 4,53 cotisants pour 1 retraité à 1,80 cotisant pour 1 retraité en 2016.

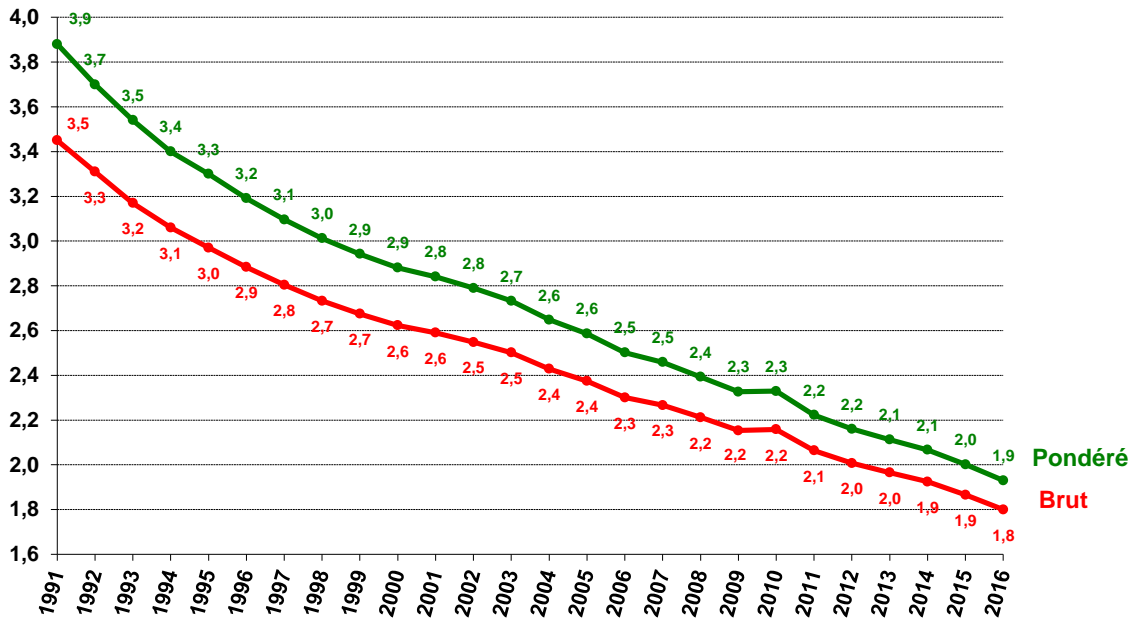
Le rapport démographique pondéré est passé sur la même période, de 5,32 à 1,93, se rapprochant ainsi de l'indicateur brut en raison de la prépondérance croissante des pensionnés de droit direct.

La légère croissance du rapport démographique brut en 2010 est liée au changement de méthode pour déterminer l'effectif des cotisants. Il est désormais obtenu à partir du traitement des déclarations individuelles de cotisations transmises par les employeurs.

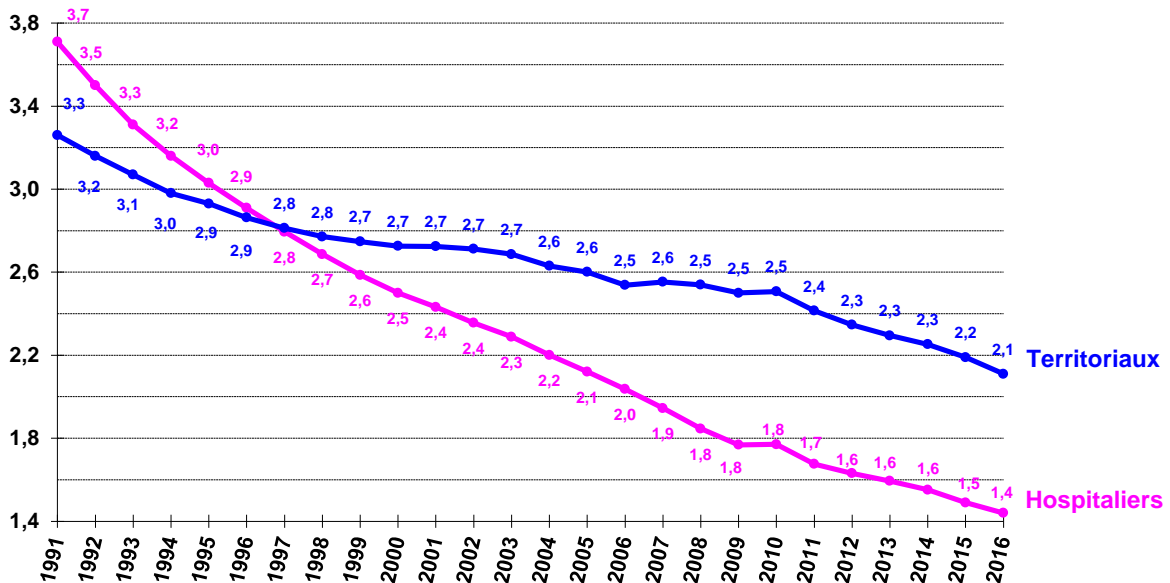
<sup>1</sup> Il a été procédé à un changement de méthode pour déterminer le nombre des cotisants depuis 2010

### III.1.2 Les rapports démographiques

**Brut et pondéré**



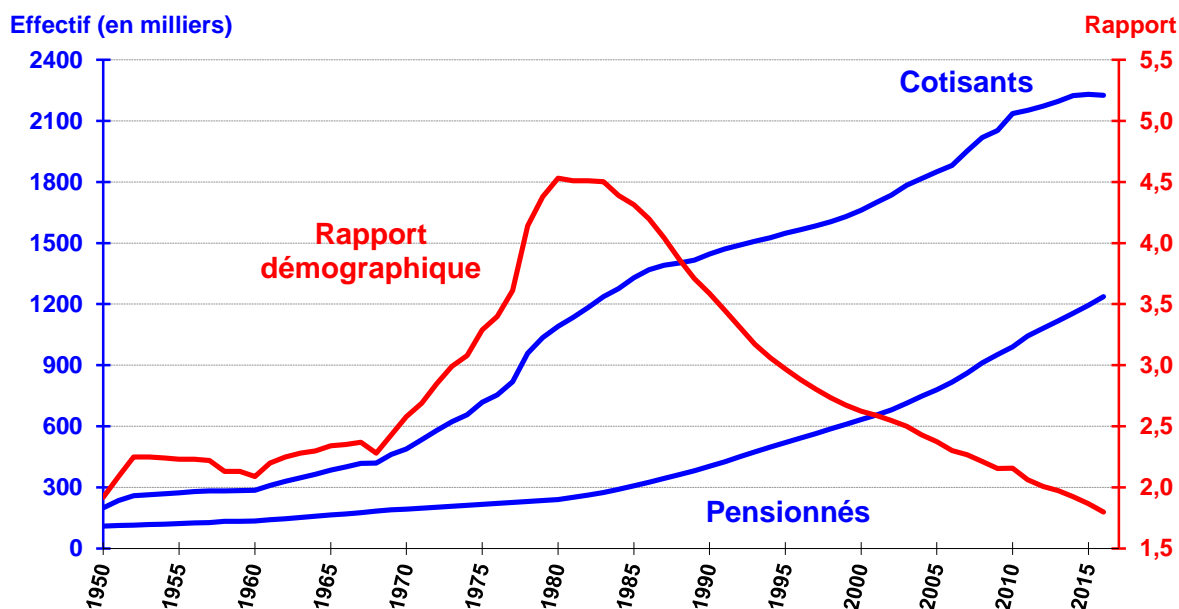
**Brut par type de collectivités**





### III.1.3 Populations cotisante et pensionnée (moyenne annuelle)

Années	Cotisants	Pensionnés	Rapport démographique
2006	1 881 895	817 833	2,30
2007	1 952 463	861 583	2,27
2008	2 017 486	912 193	2,21
2009	2 052 251	952 948	2,15
2010 <sup>1</sup>	2 136 525	990 016	2,16
2011	2 152 290	1 042 852	2,06
2012	2 171 826	1 081 710	2,01
2013	2 194 861	1 116 877	1,97
2014	2 223 212	1 155 087	1,92
2015	2 230 195	1 194 790	1,87
2016	2 225 333	1 237 242	1,80



Entre 1950 et 1970, l'effectif des cotisants a été multiplié par près de 2,5 et l'effectif pensionné par 1,8. En conséquence, le rapport démographique n'a que faiblement augmenté.

Entre 1970 et 1980, la CNRACL a connu une progression rapide de ses effectifs cotisants à la suite de forts recrutements suivis de titularisations dans les deux secteurs d'activité. Dans le même temps, l'effectif des retraités s'est accru à un rythme beaucoup plus lent. Il en a résulté une très forte croissance du rapport démographique qui est passé de 2,6 cotisants pour un retraité en 1970 à 4,5 en 1980.

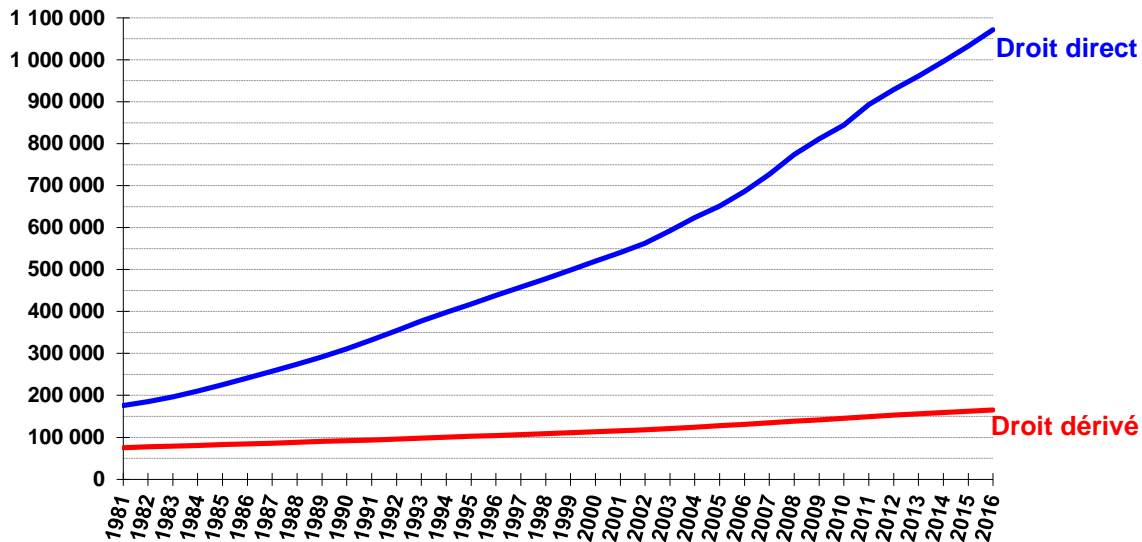
À partir de 1980, la croissance de l'effectif cotisant s'est ralentie par rapport à la période précédente, tout en restant supérieure à celle de la plupart des autres régimes de retraite. La progression de l'effectif des pensionnés est devenue supérieure à celle de la population cotisante.

Après une forte progression jusqu'à 1980 et 4 années à son plus haut niveau (4,5 cotisants pour un retraité), le rapport démographique n'a eu de cesse de diminuer depuis 1984. Il s'établit à 1,80 cotisant pour 1 pensionné en 2016.

<sup>1</sup> Il a été procédé à un changement de méthode pour déterminer le nombre des cotisants depuis 2010

### III.1.4 Population pensionnée (moyenne annuelle)

Années	Vieillesse			Invalidité			Total		
	Droit direct	Droit dérivé	Total	Droit direct	Droit dérivé	Total	Droit direct	Droit dérivé	Total
<b>2006</b>	592 864	62 548	655 412	93 732	68 689	162 421	<b>686 596</b>	<b>131 237</b>	<b>817 833</b>
<b>2007</b>	629 768	64 461	694 229	97 015	70 339	167 354	<b>726 783</b>	<b>134 800</b>	<b>861 583</b>
<b>2008</b>	674 487	66 319	740 806	99 439	71 948	171 387	<b>773 926</b>	<b>138 267</b>	<b>912 193</b>
<b>2009</b>	709 815	68 393	778 208	101 334	73 406	174 740	<b>811 149</b>	<b>141 799</b>	<b>952 948</b>
<b>2010</b>	741 219	70 541	811 760	103 403	74 853	178 256	<b>844 622</b>	<b>145 394</b>	<b>990 016</b>
<b>2011</b>	787 868	73 008	860 876	105 622	76 354	181 976	<b>893 490</b>	<b>149 362</b>	<b>1 042 852</b>
<b>2012</b>	821 413	75 138	896 551	107 601	77 558	185 159	<b>929 014</b>	<b>152 696</b>	<b>1 081 710</b>
<b>2013</b>	851 926	77 134	929 060	109 169	78 648	187 817	<b>961 095</b>	<b>155 782</b>	<b>1 116 877</b>
<b>2014</b>	884 442	79 350	963 792	111 724	79 571	191 295	<b>996 166</b>	<b>158 921</b>	<b>1 155 087</b>
<b>2015</b>	918 129	81 798	999 927	114 525	80 338	194 863	<b>1 032 654</b>	<b>162 136</b>	<b>1 194 790</b>
<b>2016</b>	954 265	84 351	1 038 616	117 378	81 248	198 626	<b>1 071 643</b>	<b>165 599</b>	<b>1 237 242</b>



La distinction selon la nature de droit montre qu'en moyenne annuelle, la population des pensionnés de droit direct croît d'une manière un peu plus soutenue que celle des pensionnés de droit dérivé.

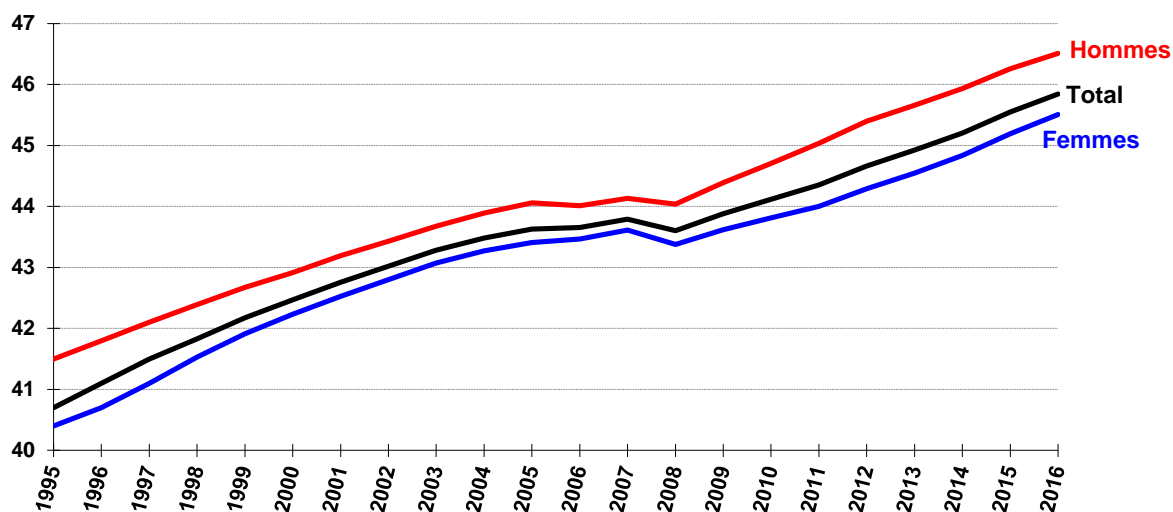
A partir de l'an 2000, on constate que l'évolution annuelle du nombre de pensionnés de droit direct est 1,7 fois plus importante que pour la période 1986-1999. En effet, entre 1986 et 1999, le nombre de pensionnés augmentait en moyenne de 20 000 personnes chaque année, depuis 2000 cette augmentation moyenne annuelle est de 33 000 personnes.

Concernant l'évolution moyenne annuelle des pensionnés de droit dérivé, elle est 1,6 fois plus importante depuis 2000 comparativement à la période 1986-1999.

En 2016, l'effectif moyen annuel des pensionnés de droit direct (1 071 643 pensionnés) reste néanmoins prépondérant au sein de la population totale.

### III.1.5 Age moyen des actifs

Années	Hospitaliers			Territoriaux			Total		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
2006	44,1	42,5	42,9	44,0	44,4	44,2	44,0	43,5	43,7
2007	44,2	42,6	42,9	44,1	44,6	44,4	44,1	43,6	43,8
2008	43,9	42,1	42,5	44,1	44,6	44,4	44,0	43,4	43,6
2009	44,2	42,2	42,6	44,4	44,9	44,7	44,4	43,6	43,9
2010	44,3	42,3	42,7	44,8	45,2	45,0	44,7	43,8	44,1
2011	44,5	42,4	42,8	45,2	45,5	45,3	45,0	44,0	44,4
2012	44,7	42,6	43,0	45,6	45,9	45,7	45,4	44,3	44,7
2013	44,9	42,8	43,2	45,9	46,2	46,0	45,7	44,5	44,9
2014	45,0	43,1	43,4	46,2	46,5	46,3	45,9	44,8	45,2
2015	45,2	43,4	43,7	46,5	46,9	46,7	46,3	45,2	45,5
2016	45,4	43,6	43,9	46,8	47,2	47,0	46,5	45,5	45,8



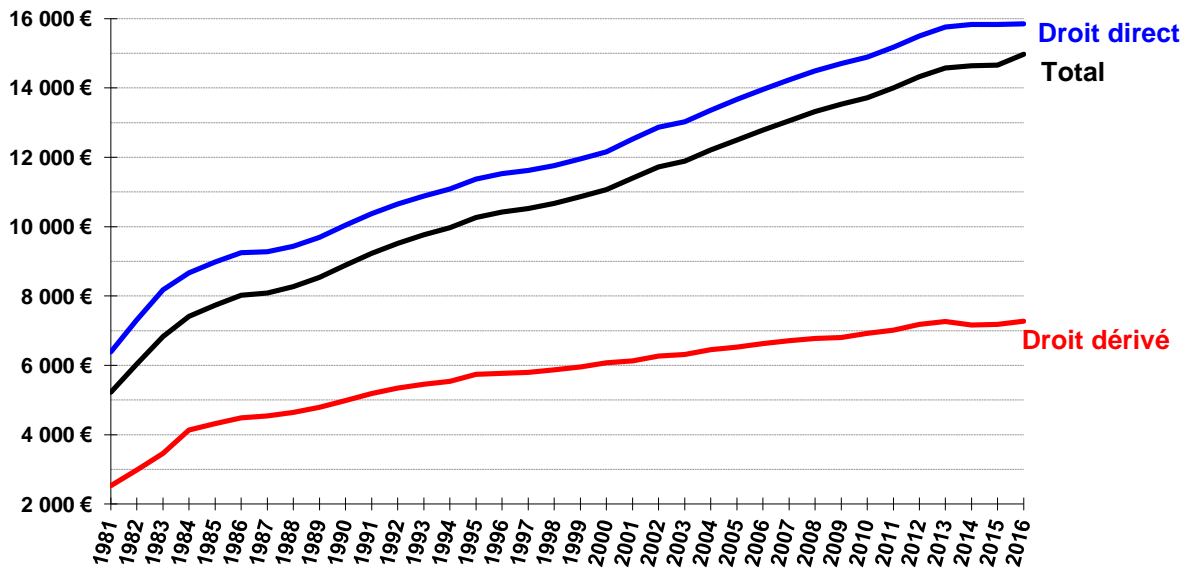
L'âge moyen de la population active a progressé de 5,1 ans sur la période 1995-2016.

En 2016, il est plus élevé chez les hommes que chez les femmes de 1 an.

A noter la légère baisse de l'âge moyen en 2008, non significative car s'expliquant par la fiabilisation de la base des affiliations suite aux échanges avec les employeurs dans le cadre des élections du Conseil d'administration de la CNRACL (décembre 2008).

### III.1.6 Prestations moyennes annuelles (en euros courants)

Années	Vieillesse			Invalidité			Total		
	Droit direct	Droit dérivé	Total	Droit direct	Droit dérivé	Total	Droit direct	Droit dérivé	Total
2006	14 327,7 €	7 576,5 €	13 683,4 €	11 617,0 €	5 764,2 €	9 141,8 €	13 957,6 €	6 627,9 €	12 781,5 €
2007	14 613,7 €	7 657,4 €	13 967,8 €	11 751,2 €	5 841,2 €	9 267,2 €	14 231,6 €	6 709,7 €	13 054,8 €
2008	14 872,5 €	7 715,3 €	14 231,8 €	11 894,6 €	5 917,7 €	9 385,5 €	14 489,9 €	6 779,9 €	13 321,2 €
2009	15 090,8 €	7 761,7 €	14 446,7 €	12 014,2 €	5 902,5 €	9 446,7 €	14 706,5 €	6 799,2 €	13 529,8 €
2010	15 277,5 €	7 840,9 €	14 631,2 €	12 129,6 €	6 052,0 €	9 577,5 €	14 892,1 €	6 919,9 €	13 721,3 €
2011	15 560,7 €	7 931,0 €	14 913,7 €	12 305,6 €	6 140,0 €	9 718,6 €	15 175,9 €	7 015,4 €	14 007,1 €
2012	15 891,4 €	8 085,1 €	15 237,2 €	12 543,2 €	6 313,8 €	9 933,9 €	15 503,6 €	7 185,4 €	14 329,4 €
2013	16 141,6 €	8 223,2 €	15 484,2 €	12 752,1 €	6 334,2 €	10 064,6 €	15 756,6 €	7 269,5 €	14 572,8 €
2014	16 212,9 €	8 247,0 €	15 557,1 €	12 792,2 €	6 086,4 €	10 002,9 €	15 829,3 €	7 165,2 €	14 637,2 €
2015	16 225,7 €	8 126,1 €	15 563,1 €	12 712,2 €	6 226,9 €	10 038,5 €	15 836,0 €	7 185,1 €	14 662,0 €
2016	16 242,7 €	8 192,3 €	15 588,9 €	12 619,0 €	6 320,4 €	10 042,6 €	15 845,8 €	7 273,9 €	14 968,5 €

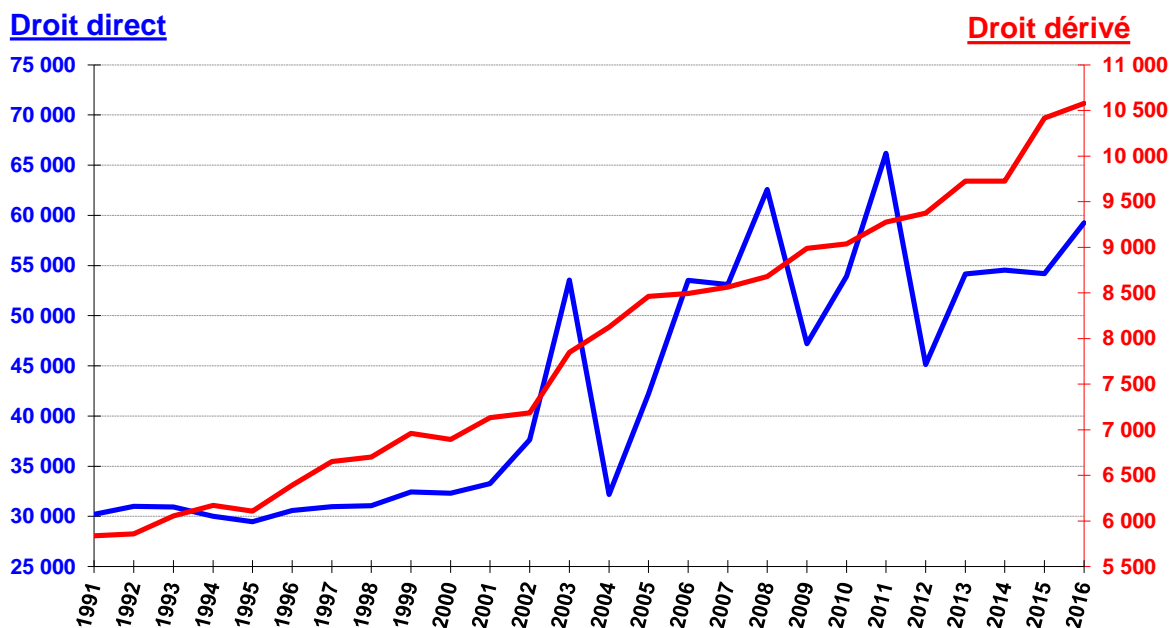


La progression des prestations qui intègrent la pension principale et les accessoires s'explique :

- par l'effet structure : les nouveaux retraités ont des pensions plus élevées, en moyenne, que celles des retraités qui décèdent,
- par les différentes revalorisations de pension : revalorisation selon la valeur du point fonction publique et le traitement de référence jusqu'à 2003 et revalorisation calée sur l'inflation depuis 2004.

### III.1.7 Liquidations de pensions

Années	Vieillesse			Invalidité			Total		
	Droit direct	Droit dérivé	Total	Droit direct	Droit dérivé	Total	Droit direct	Droit dérivé	Total
2006	47 719	5 168	52 887	5 792	3 325	9 117	53 511	8 493	62 004
2007	47 543	5 245	52 788	5 568	3 319	8 887	53 111	8 564	61 675
2008	57 742	5 462	63 204	4 850	3 218	8 068	62 592	8 680	71 272
2009	42 696	5 750	48 446	4 504	3 237	7 741	47 200	8 987	56 187
2010	49 018	5 842	54 860	4 909	3 194	8 103	53 927	9 036	62 963
2011	61 060	6 000	67 060	5 123	3 276	8 399	66 183	9 276	75 459
2012	40 434	6 254	46 688	4 703	3 121	7 824	45 137	9 375	54 512
2013	49 189	6 544	55 733	4 959	3 182	8 141	54 148	9 726	63 874
2014	49 005	6 553	55 558	5 524	3 173	8 697	54 529	9 726	64 255
2015	48 495	7 171	55 666	5 698	3 245	8 943	54 193	10 416	64 609
2016	53 164	7 229	60 393	6 085	3 348	9 433	59 249	10 577	69 826



L'évolution du nombre de liquidations est principalement marquée par trois pics en 2003, 2008 et 2011 pour le droit direct. Pour 2003 et 2011, il s'agit d'un phénomène d'anticipations suite à l'entrée en vigueur en 2004 et en 2011 des lois portant réforme des retraites. Le pic de 2008 se caractérise par une forte augmentation des nouveaux pensionnés, due principalement à une progression sensible des départs pour carrières longues, en raison de l'élargissement de ce dispositif aux agents ayant 56 et 57 ans.

Depuis 2005, les premières générations nombreuses du baby-boom atteignant l'âge de la retraite commencent à provoquer des entrées massives dans le régime. Ce phénomène est amplifié en 2006 par la mise en application du dispositif de départ anticipé pour carrières longues. Le flux 2007 se situe à un niveau très proche de celui enregistré, un an plus tôt.

Le flux 2010 voit une augmentation de 14,3 % des pensions de droit direct par rapport au flux 2009. Cette hausse est particulièrement marquée chez les pensionnés partis à la retraite au titre des départs anticipés pour raisons familiales (+ 23,4 % par rapport à 2009).

En 2011, on constate une augmentation importante des liquidations de pensions de droit direct (+ 22,7 % par rapport à 2010 soit 12 256 pensionnés). Les modifications apportées par la loi portant

réforme des retraites, entraînent des départs importants en juillet des agents souhaitant bénéficier du dispositif « parents 3 enfants et 15 ans de service » selon la réglementation avant réforme.

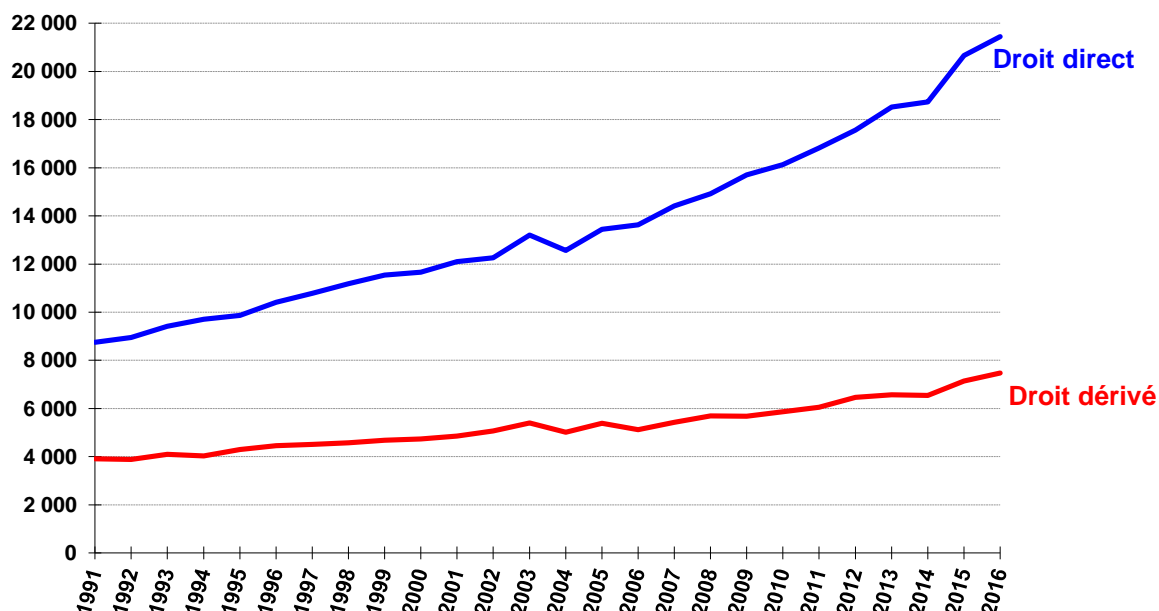
La baisse des liquidations observée en 2012 est due, au-delà de la suppression du dispositif « parents 3 enfants et 15 ans de service », au décalage de l'âge légal de départ en retraite (9 mois en 2012). La hausse des départs anticipés pour carrières longues suite aux réformes 2010 et 2012 vient toutefois limiter cette baisse.

2013 se caractérise par une hausse sensible des départs au titre du dispositif « carrières longues », conséquence des deux réformes citées précédemment : 10 000 départs observés contre un peu plus de 6 000 en 2012 et environ 2 500 par an entre 2009 et 2011.

2016 voit une augmentation du nombre d'entrées en pension (+ 8,1% par rapport à 2015). Suite à la réforme de 2010, les personnes ayant entre 2 et 15 ans de carrière à la CNRACL font également augmenter les derniers flux. La part des départs pour le motif « carrière longue » est en augmentation.

### III.1.8 Décès en pension

Années	Vieillesse			Invalidité			Total		
	Droit direct	Droit dérivé	Total	Droit direct	Droit dérivé	Total	Droit direct	Droit dérivé	Total
2006	10 871	3 386	14 257	2 755	1 739	4 494	13 626	5 125	18 751
2007	11 453	3 464	14 917	2 965	1 962	4 927	14 418	5 426	19 844
2008	11 984	3 732	15 716	2 932	1 965	4 897	14 916	5 697	20 613
2009	12 669	3 646	16 315	3 037	2 027	5 064	15 706	5 673	21 379
2010	13 017	3 723	16 740	3 113	2 145	5 258	16 130	5 868	21 998
2011	13 608	3 841	17 449	3 218	2 205	5 423	16 826	6 046	22 872
2012	14 248	4 215	18 463	3 316	2 248	5 564	17 564	6 463	24 027
2013	15 160	4 293	19 453	3 362	2 271	5 633	18 522	6 564	25 086
2014	15 363	4 347	19 710	3 374	2 193	5 567	18 737	6 540	25 277
2015	16 986	4 650	21 636	3 680	2 486	6 166	20 666	7 136	27 802
2016	17 642	4 941	22 583	3 807	2 527	6 334	21 449	7 468	28 917

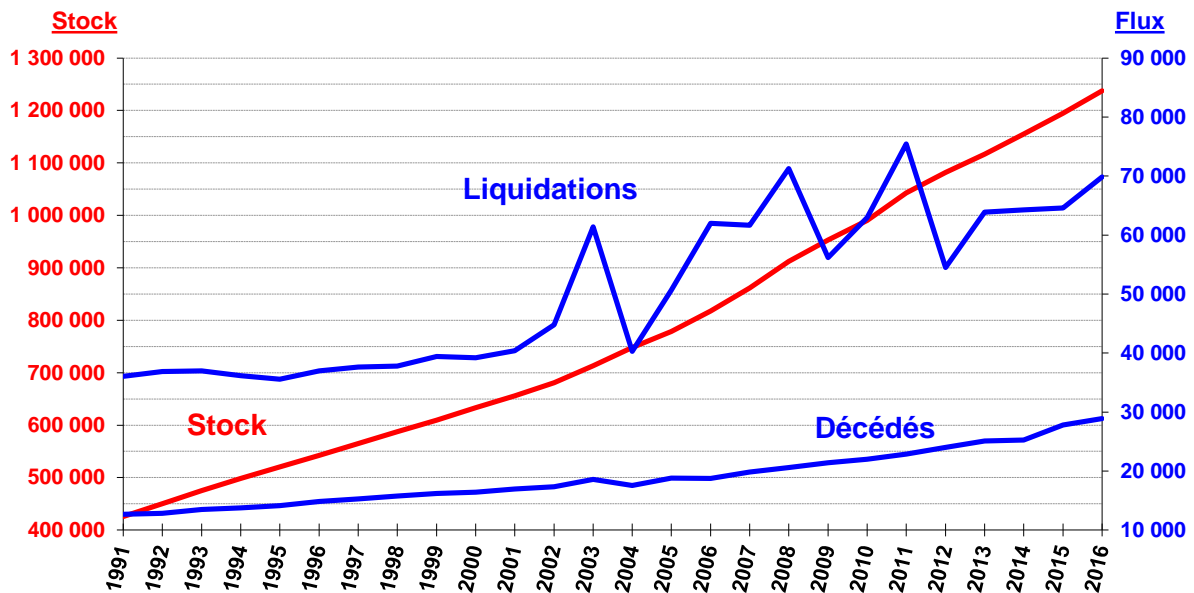


L'évolution du nombre de décès suit la même évolution que celle de la population totale des pensionnés.

A noter toutefois que le pic exceptionnel de 2003 est dû à la surmortalité engendrée par la canicule du mois d'août.

### III.1.9 Stocks (moyenne annuelle) et flux (annuels) des pensionnés

Années	Stock			Liquidations			Décédés		
	Droit direct	Droit dérivé	Total	Droit direct	Droit dérivé	Total	Droit direct	Droit dérivé	Total
2006	686 596	131 237	817 833	53 511	8 493	62 004	13 626	5 125	18 751
2007	726 783	134 800	861 583	53 111	8 564	61 675	14 418	5 426	19 844
2008	996 166	138 267	912 193	54 529	8 680	71 272	18 737	5 697	20 613
2009	811 149	141 799	952 948	47 200	8 987	56 187	15 706	5 673	21 379
2010	844 622	145 394	990 016	53 927	9 036	62 963	16 130	5 868	21 998
2011	893 490	149 362	1 042 852	66 183	9 276	75 459	16 826	6 046	22 872
2009	929 014	141 799	952 948	45 137	8 987	56 187	17 564	5 673	21 379
2013	961 095	155 782	1 116 877	54 148	9 726	63 874	18 522	6 564	25 086
2014	996 166	158 921	1 155 087	54 529	9 726	64 255	18 737	6 540	25 277
2015	1 032 654	162 136	1 194 790	54 193	10 416	64 609	20 666	7 136	27 802
2016	1 071 643	165 599	1 237 242	59 249	10 577	69 826	21 449	7 468	28 917



L'effectif du stock de pensionnés est en constante augmentation, en raison de la croissance des flux des nouveaux retraités, du volume supérieur de ces flux par rapport à ceux des décédés et de l'allongement de l'espérance de vie.



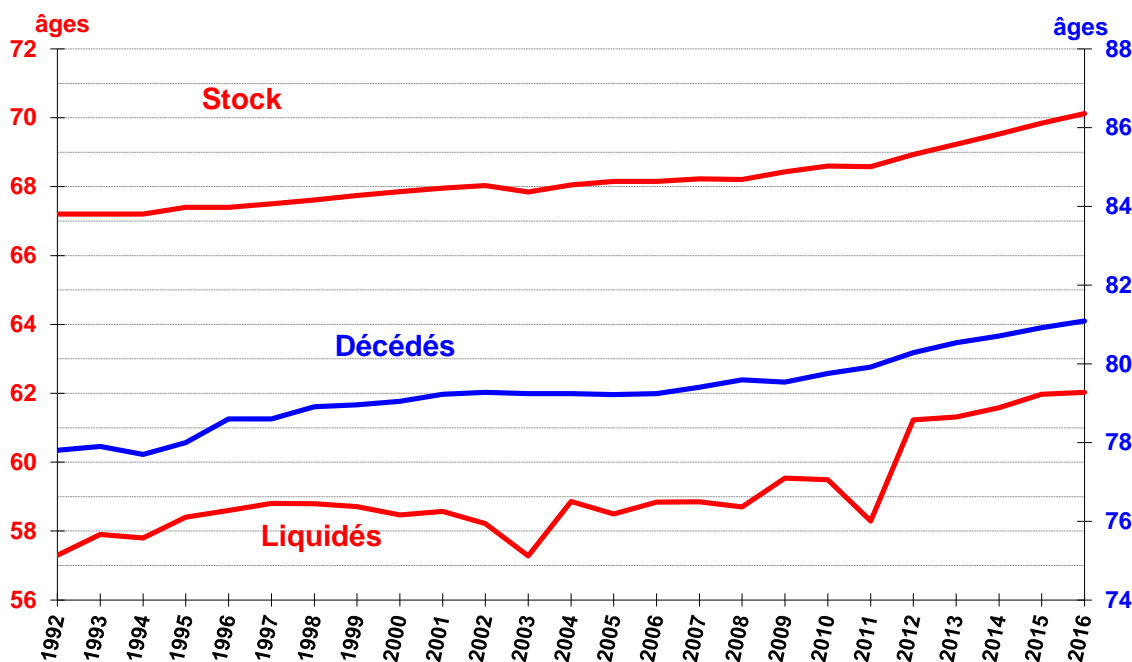
### III.1.10 Age moyen des pensionnés liquidés, des décédés et du stock

Années	Droit direct			Droit dérivé			Total
	Vieillesse	Incapacité	Total	Vieillesse	Incapacité	Total	
<b>STOCK</b>							
<b>2006</b>	67,6	65,3	67,3	78,1	67,4	72,5	<b>68,2</b>
<b>2007</b>	67,7	65,4	67,4	78,2	67,6	72,7	<b>68,2</b>
<b>2008</b>	67,7	65,7	67,4	78,2	67,7	72,8	<b>68,2</b>
<b>2009</b>	67,9	65,9	67,6	78,3	67,9	72,9	<b>68,4</b>
<b>2010</b>	68,1	66,2	67,8	78,4	68,1	73,1	<b>68,6</b>
<b>2011</b>	68,0	66,3	67,8	78,5	68,3	73,3	<b>68,6</b>
<b>2012</b>	68,4	66,6	68,2	78,6	68,5	73,5	<b>68,9</b>
<b>2013</b>	68,7	66,8	68,5	78,7	68,7	73,7	<b>69,2</b>
<b>2014</b>	69,1	66,9	68,8	78,8	69,1	74,0	<b>69,5</b>
<b>2015</b>	69,4	67,1	69,2	78,9	69,3	74,2	<b>69,8</b>
<b>2016</b>	69,7	67,2	69,5	79,0	69,5	74,4	<b>70,1</b>

<b>LIQUIDES</b>							
<b>2006</b>	58,0	54,2	57,6	72,2	57,5	66,5	<b>58,8</b>
<b>2007</b>	57,9	54,4	57,5	72,5	58,6	67,1	<b>58,8</b>
<b>2008</b>	57,8	54,5	57,5	72,7	58,2	67,3	<b>58,7</b>
<b>2009</b>	58,4	54,7	58,0	72,6	58,5	67,5	<b>59,5</b>
<b>2010</b>	58,4	54,9	58,1	72,9	59,0	68,0	<b>59,5</b>
<b>2011</b>	57,0	55,0	56,9	73,1	59,3	68,2	<b>58,3</b>
<b>2012</b>	60,1	55,2	59,6	73,4	60,3	69,1	<b>61,2</b>
<b>2013</b>	60,3	55,5	59,9	73,6	60,0	69,2	<b>61,3</b>
<b>2014</b>	60,7	55,8	60,2	73,8	60,3	69,4	<b>61,6</b>
<b>2015</b>	61,0	55,7	60,4	73,9	61,0	69,9	<b>62,0</b>
<b>2016</b>	61,1	55,8	60,6	74,1	61,4	70,1	<b>62,0</b>

<b>DECEDES</b>							
<b>2006</b>	78,6	72,0	77,3	86,3	80,7	84,4	<b>79,2</b>
<b>2007</b>	78,9	72,2	77,5	86,6	80,7	84,5	<b>79,4</b>
<b>2008</b>	78,9	72,3	77,6	86,7	81,4	84,8	<b>79,6</b>
<b>2009</b>	78,9	73,0	77,7	86,6	80,8	84,5	<b>79,5</b>
<b>2010</b>	79,2	72,9	78,0	86,6	81,3	84,7	<b>79,8</b>
<b>2011</b>	79,2	73,7	78,2	86,9	81,1	84,8	<b>79,9</b>
<b>2012</b>	79,6	74,2	78,6	86,8	81,3	84,9	<b>80,3</b>
<b>2013</b>	79,8	74,7	78,9	86,9	81,9	85,2	<b>80,5</b>
<b>2014</b>	80,1	74,4	79,1	87,1	82,1	85,4	<b>80,7</b>
<b>2015</b>	80,3	74,9	79,3	87,1	82,8	85,6	<b>80,9</b>
<b>2016</b>	80,4	75,1	79,5	87,4	82,6	85,8	<b>81,1</b>

### Age moyen des pensionnés liquidés, des décédés et du stock



L'âge moyen des décédés progresse en raison des gains continus d'espérance de vie.

Les années 2003 et 2011 se caractérisent par la baisse de l'âge moyen des nouveaux pensionnés du fait d'une anticipation des effets des réformes des retraites entraînant une proportion importante de départs anticipés.

De 2004 à 2008, on note, chaque année, une quasi stabilité de l'âge moyen des liquidants. L'année 2009 est marquée par une progression sensible de l'indicateur (+ 0,8 an) principalement en raison de la baisse du nombre des départs anticipés de type carrières longues. Après une stabilisation en 2010, on constate une baisse de 1,2 an en 2011, due au nombre important de départs anticipés lié à la réforme des retraites de 2010 (*suppression du dispositif « parents 3 enfants et 15 ans de service » selon la réglementation avant réforme*).

Pour 2012, l'âge moyen de départ à la retraite des pensionnés vieillesse de droit direct a progressé de 2,9 ans par rapport à 2011. Les principales raisons expliquant cette évolution sont :

- le décalage de l'âge légal de départ à la retraite (4 mois en 2011 et 9 mois en 2012) suite à la réforme des retraites de 2010,
- la part des départs anticipés au titre du dispositif « parents de 3 enfants » : ils représentent 12% du flux des droits directs vieillesse en 2012 contre près de 35% en 2011,
- l'allongement de la durée d'assurance requise pour bénéficier du taux plein.

Par ailleurs, l'évolution des carrières au fil des générations, avec notamment l'entrée de plus en plus tardive sur le marché du travail, a également un impact sur cet âge moyen de départ.

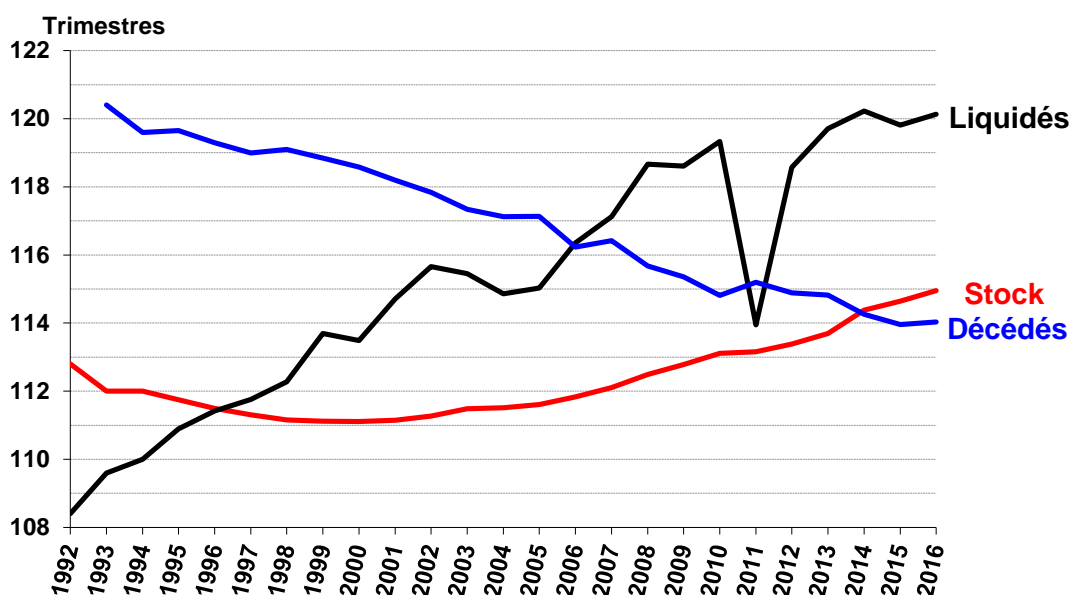
### III.1.11 Durée validée des pensionnés liquidés, décédés et du stock (en trimestres)

Années	Droit direct			Droit dérivé			Total
	Vieillesse	Incapacité	Total	Vieillesse	Incapacité	Total	
<b>STOCK</b>							
<b>2006</b>	113,0	98,8	111,1	123,5	108,8	115,8	<b>111,8</b>
<b>2007</b>	113,4	98,7	111,5	122,9	108,8	115,6	<b>112,1</b>
<b>2008</b>	113,9	98,6	112,0	122,4	108,7	115,3	<b>112,5</b>
<b>2009</b>	114,3	98,6	112,4	121,9	108,9	115,2	<b>112,8</b>
<b>2010</b>	114,8	98,5	112,8	121,4	108,8	114,9	<b>113,1</b>
<b>2011</b>	114,8	98,5	112,9	121,0	109,1	114,9	<b>113,2</b>
<b>2012</b>	115,0	98,4	113,1	120,7	109,4	115,0	<b>113,4</b>
<b>2013</b>	115,4	98,3	113,5	120,5	109,6	115,0	<b>113,7</b>
<b>2014</b>	116,3	98,4	114,3	120,0	109,8	114,9	<b>114,4</b>
<b>2015</b>	116,7	98,2	114,6	119,6	109,9	114,8	<b>114,6</b>
<b>2016</b>	117,1	98,0	115,0	119,3	110,1	114,8	<b>115,0</b>

<b>LIQUIDES</b>							
<b>2006</b>	118,5	99,6	116,4	119,0	111,0	115,9	<b>116,4</b>
<b>2007</b>	119,3	100,1	117,3	118,8	111,9	116,1	<b>117,1</b>
<b>2008</b>	120,5	100,4	119,0	119,4	111,7	116,6	<b>118,7</b>
<b>2009</b>	120,9	101,4	119,0	118,9	111,9	116,4	<b>118,6</b>
<b>2010</b>	121,8	100,9	119,9	118,3	111,6	115,9	<b>119,3</b>
<b>2011</b>	115,0	100,7	113,9	117,9	107,3	114,2	<b>113,9</b>
<b>2012</b>	121,0	100,9	118,9	119,4	112,3	117,0	<b>118,6</b>
<b>2013</b>	122,3	99,5	120,2	119,0	113,4	117,2	<b>119,7</b>
<b>2014</b>	123,4	100,1	121,0	117,2	112,9	115,8	<b>120,2</b>
<b>2015</b>	123,2	98,9	120,6	116,7	113,0	115,5	<b>119,8</b>
<b>2016</b>	123,6	97,4	120,9	116,9	112,9	115,6	<b>120,1</b>

<b>DECEDES</b>							
<b>2006</b>	116,7	104,0	114,1	127,6	110,6	121,9	<b>116,2</b>
<b>2007</b>	117,0	103,9	114,3	127,7	112,0	122,0	<b>116,4</b>
<b>2008</b>	116,4	103,6	113,9	125,1	111,4	120,4	<b>115,7</b>
<b>2009</b>	116,0	103,6	113,6	126,2	109,7	120,3	<b>115,4</b>
<b>2010</b>	115,4	102,6	113,0	125,8	109,5	119,9	<b>114,8</b>
<b>2011</b>	116,3	102,7	113,7	124,8	110,0	119,4	<b>115,2</b>
<b>2012</b>	115,8	102,9	113,3	123,8	110,4	119,1	<b>114,9</b>
<b>2013</b>	115,9	102,9	113,5	122,9	109,9	118,4	<b>114,8</b>
<b>2014</b>	115,4	102,2	113,0	122,1	109,2	117,8	<b>114,3</b>
<b>2015</b>	114,9	103,5	112,9	121,3	109,1	117,0	<b>114,0</b>
<b>2016</b>	115,1	102,3	112,9	121,6	109,2	117,4	<b>114,0</b>

### Durée moyenne validée des pensionnés liquidés, décédés et du stock (en trimestres)



La tendance générale pour les pensionnés liquidés est en progression depuis 1992. L'augmentation a été plus marquée entre 2005 et 2008 : + 4 trimestres en 3 ans. Les mesures, sur l'allongement de la durée d'assurance pour bénéficier d'une pension à taux plein (*de 150 à 162 trimestres entre 2004 et 2010 et l'instauration d'une décote à partir de 2006*), prises dans le cadre de la réforme des retraites de 2003, ont contribué, en partie, au phénomène de prolongement de l'activité.

En 2011, l'application de la loi portant réforme des retraites de 2010 (*avec notamment la suppression en juillet 2011 du dispositif « parents 3 enfants et 15 ans de service »*) et l'ouverture du droit à la CNRACL dès 2 ans de service à compter du 1<sup>er</sup> janvier (15 ans auparavant) a entraîné une baisse importante de la durée validée. Globalement, cette baisse est de 5,4 trimestres sur l'ensemble de la population et de 6,8 trimestres pour les pensions vieillesse de droit direct.

Le décalage de l'âge légal de départ à la retraite (9 mois en 2012), la suppression du dispositif « parents 3 enfants et 15 ans de service » et l'allongement de la durée d'assurance exigée pour le taux plein suite à la réforme de 2003 entraînent, pour l'année 2012, une hausse importante de la durée validée : + 6 trimestres par rapport à 2011 pour les pensionnés vieillesse de droit direct.

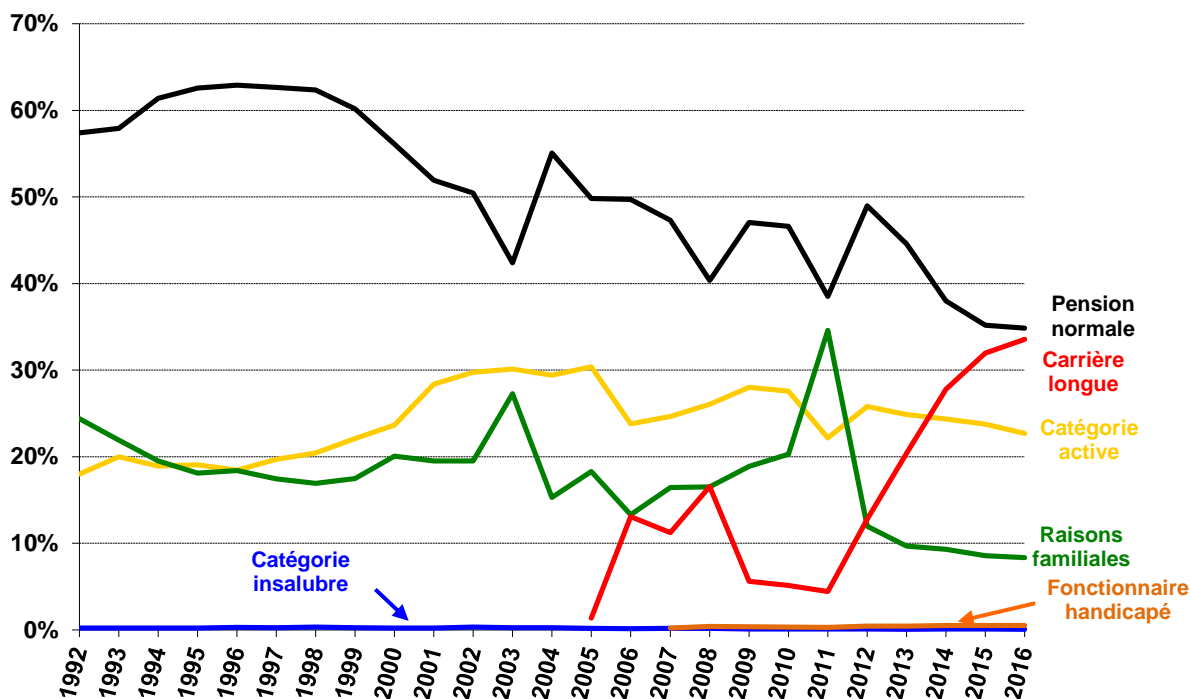
### III.1.12 Type de départ à la retraite des pensionnés de droit direct

Années	Pension normale	Catégorie active	Catégorie insalubre	Raisons familiales	Carrière longue	Fonctionnaire handicapé
<b>HOSPITALIERS</b>						
2006	30,0%	45,5%		17,9%	6,6%	
2007	28,1%	45,2%		21,3%	5,3%	0,2%
2008	23,2%	47,6%		21,1%	7,9%	0,2%
2009	24,3%	51,2%		21,7%	2,6%	0,2%
2010	23,1%	50,6%		23,8%	2,3%	0,2%
2011	17,2%	39,5%		41,2%	1,9%	0,2%
2012	25,7%	52,2%		14,9%	7,0%	0,2%
2013	24,0%	51,6%		12,4%	11,8%	0,2%
2014	21,4%	50,0%		12,2%	5,3%	0,3%
2015	20,7%	49,3%		11,3%	18,5%	0,2%
2016	23,0%	47,0%		10,6%	19,2%	0,3%

<b>TERRITORIAUX</b>						
2006	66,2%	5,6%	0,3%	9,5%	18,4%	
2007	64,7%	6,0%	0,3%	12,1%	16,7%	0,3%
2008	56,5%	5,7%	0,3%	12,2%	24,7%	0,5%
2009	68,2%	6,5%	0,2%	16,3%	8,5%	0,4%
2010	67,9%	6,7%	0,2%	17,1%	7,7%	0,4%
2011	58,5%	5,8%	0,1%	28,4%	6,8%	0,4%
2012	65,9%	6,5%	0,2%	9,8%	17,0%	0,6%
2013	58,6%	6,6%	0,1%	7,8%	26,3%	0,5%
2014	49,3%	6,8%	0,1%	7,3%	16,7%	0,7%
2015	44,7%	7,0%	0,1%	6,8%	40,7%	0,6%
2016	42,6%	6,9%	0,1%	6,9%	42,9%	0,6%

<b>TOTAL</b>						
2006	49,7%	23,8%	0,1%	13,3%	13,1%	
2007	47,3%	24,6%	0,2%	16,4%	11,2%	0,2%
2008	40,3%	26,0%	0,2%	16,5%	16,5%	0,4%
2009	47,1%	28,0%	0,1%	18,9%	5,6%	0,3%
2010	46,6%	27,6%	0,1%	20,3%	5,1%	0,3%
2011	38,5%	22,2%	0,1%	34,6%	4,4%	0,3%
2012	48,9%	25,8%	0,1%	12,0%	12,8%	0,4%
2013	44,6%	24,9%	0,1%	9,7%	20,4%	0,4%
2014	38,0%	24,4%	0,1%	9,3%	27,8%	0,5%
2015	35,2%	23,7%	0,1%	8,6%	32,0%	0,5%
2016	34,9%	22,7%	0,1%	8,3%	33,6%	0,5%

### Pourcentage des pensionnés de droit direct par type de départ à la retraite



Jusqu'en 2003, la part des départs en pension normale a eu tendance à diminuer au profit des départs en catégorie active en raison de l'arrivée à cet âge des générations recrutées massivement par les collectivités locales dès le début des années 1970.

La montée en charge du dispositif carrières longues est à l'origine d'un nombre de départs significatifs de 2006 à 2008 entre 11,2 % et 16,5 %. Depuis, cette part a diminué, pour s'établir à 4,4 % en 2011.

2003 et 2011 constituent des années atypiques avec des proportions importantes de départs anticipés pour raisons familiales. En 2003, elle représentait 1/4 des départs, et en 2011 la proportion atteint plus du tiers des nouveaux pensionnés en raison de la suppression du dispositif « parents 3 enfants et 15 ans de service » et chute logiquement de 22,6 points en 2012.

Le décret du 2 juillet 2012 et la loi réforme des retraites du 20 janvier 2014 modifient et élargissent les possibilités de départ au titre des carrières longues. Cela se traduit par une hausse de la part des départs au titre de ce dispositif : de + 8,4 points en 2012, à + 1,6 point en 2016.

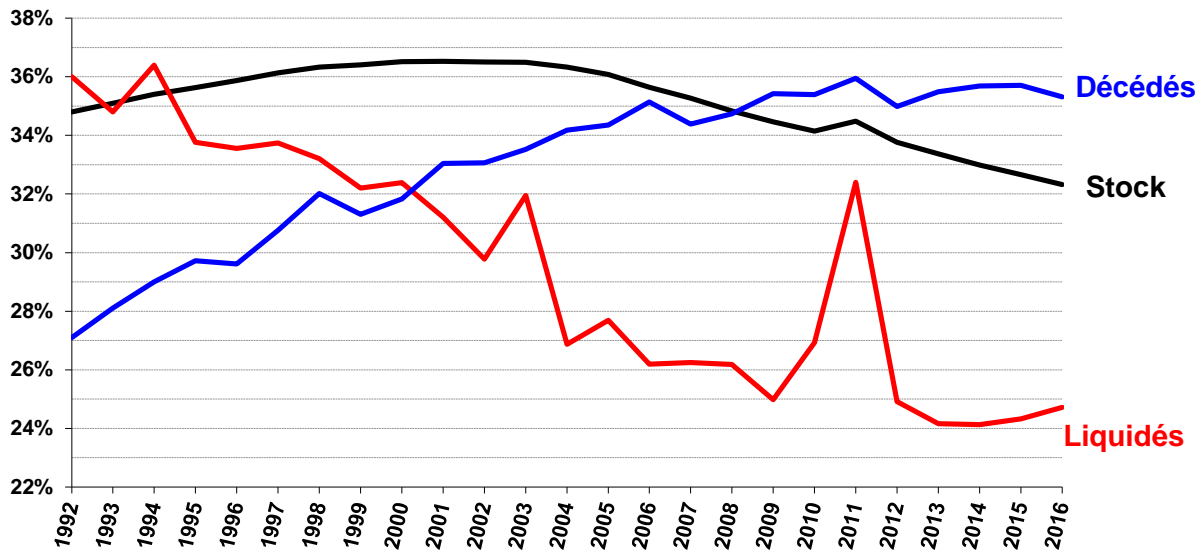
### III.1.13 Proportions des pensionnés liquidés, des décédés et du stock bénéficiaires de la majoration pour enfants

Années	Droit direct			Droit dérivé			Total
	Vieillesse	Invalidité	Total	Vieillesse	Invalidité	Total	
<b>STOCK</b>							
<b>2006</b>	36,7%	29,5%	35,7%	40,1%	30,8%	35,3%	<b>35,6%</b>
<b>2007</b>	36,2%	29,1%	35,3%	40,2%	30,5%	35,2%	<b>35,3%</b>
<b>2008</b>	35,7%	28,7%	34,8%	40,4%	30,2%	35,1%	<b>34,8%</b>
<b>2009</b>	35,2%	28,3%	34,4%	40,3%	29,8%	34,9%	<b>34,5%</b>
<b>2010</b>	34,9%	28,1%	34,0%	40,2%	29,5%	34,7%	<b>34,1%</b>
<b>2011</b>	35,3%	27,9%	34,5%	40,0%	29,3%	34,6%	<b>34,5%</b>
<b>2012</b>	34,5%	27,4%	33,7%	39,7%	28,8%	34,2%	<b>33,8%</b>
<b>2013</b>	34,1%	27,1%	33,3%	39,5%	28,5%	34,0%	<b>33,4%</b>
<b>2014</b>	33,6%	26,9%	32,9%	39,1%	28,4%	33,8%	<b>33,0%</b>
<b>2015</b>	33,3%	26,6%	32,5%	38,7%	28,1%	33,5%	<b>32,7%</b>
<b>2016</b>	32,9%	26,3%	32,2%	38,3%	27,8%	33,2%	<b>32,3%</b>

<b>LIQUIDES</b>							
<b>2006</b>	25,4%	21,8%	25,0%	39,1%	25,7%	33,9%	<b>26,2%</b>
<b>2007</b>	25,6%	21,6%	25,2%	38,1%	25,0%	33,0%	<b>26,2%</b>
<b>2008</b>	25,6%	21,1%	25,2%	38,2%	24,5%	33,1%	<b>26,2%</b>
<b>2009</b>	24,0%	20,3%	23,6%	37,3%	23,2%	32,2%	<b>25,0%</b>
<b>2010</b>	26,1%	24,3%	26,0%	36,4%	25,4%	32,5%	<b>26,9%</b>
<b>2011</b>	33,3%	21,5%	32,4%	37,1%	24,3%	32,6%	<b>32,4%</b>
<b>2012</b>	23,8%	21,3%	23,5%	35,5%	23,8%	31,6%	<b>24,9%</b>
<b>2013</b>	22,9%	21,6%	22,8%	36,0%	22,9%	31,7%	<b>24,2%</b>
<b>2014</b>	23,0%	22,9%	23,0%	34,4%	23,0%	30,7%	<b>24,1%</b>
<b>2015</b>	23,2%	21,7%	23,0%	34,1%	24,7%	31,2%	<b>24,3%</b>
<b>2016</b>	23,7%	22,3%	23,6%	34,4%	24,2%	31,2%	<b>24,7%</b>

<b>DECEDES</b>							
<b>2006</b>	36,7%	32,4%	35,9%	35,1%	29,6%	33,2%	<b>35,1%</b>
<b>2007</b>	35,1%	32,2%	34,5%	35,5%	31,5%	34,1%	<b>34,4%</b>
<b>2008</b>	35,7%	32,2%	35,0%	34,5%	32,8%	33,9%	<b>34,7%</b>
<b>2009</b>	36,1%	31,9%	35,3%	37,0%	33,3%	35,7%	<b>35,4%</b>
<b>2010</b>	36,9%	30,9%	35,7%	35,4%	32,7%	34,4%	<b>35,4%</b>
<b>2011</b>	36,7%	31,8%	35,8%	38,0%	33,6%	36,4%	<b>35,9%</b>
<b>2012</b>	35,2%	31,2%	34,5%	38,2%	33,1%	36,4%	<b>35,0%</b>
<b>2013</b>	35,9%	30,8%	35,0%	37,9%	34,8%	36,8%	<b>35,5%</b>
<b>2014</b>	35,7%	31,7%	35,0%	39,8%	33,6%	37,7%	<b>35,7%</b>
<b>2015</b>	35,9%	31,4%	35,1%	38,9%	34,6%	37,4%	<b>35,7%</b>
<b>2016</b>	35,4%	30,2%	34,5%	39,3%	34,5%	37,7%	<b>35,3%</b>

### Proportions des pensionnés liquidés, des décédés et du stock bénéficiaires de la majoration pour enfants



Concernant le stock et les nouveaux pensionnés, la part des bénéficiaires de la majoration pour enfant suit une tendance à la baisse.

La hausse atypique de 2011 s'explique principalement par la forte augmentation des pensions liquidées au titre du dispositif « parents de 3 enfants et 15 ans de service », suite à la fermeture de ce dispositif prévue par la réforme des retraites de 2010.



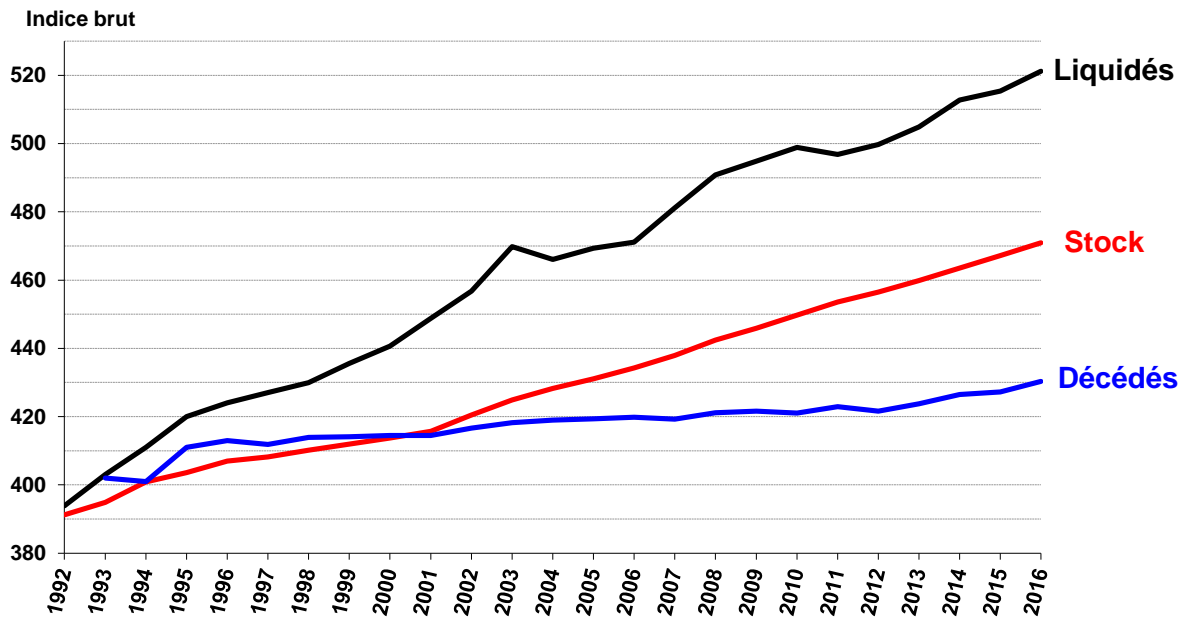
### III.1.14 Indices bruts moyens de liquidation des pensionnés liquidés, des décédés et du stock

Années	Droit direct			Droit dérivé			Total
	Vieillesse	Invalidité	Total	Vieillesse	Invalidité	Total	
<b>STOCK</b>							
2006	447	374	437	446	393	418	<b>434</b>
2007	451	376	441	446	395	419	<b>438</b>
2008	456	378	446	446	396	420	<b>442</b>
2009	460	380	450	447	398	422	<b>446</b>
2010	464	382	454	448	399	423	<b>450</b>
2011	468	383	458	449	401	424	<b>454</b>
2012	472	385	462	450	402	426	<b>457</b>
2013	475	386	465	451	404	428	<b>460</b>
2014	479	388	469	453	406	430	<b>464</b>
2015	483	391	473	455	408	432	<b>467</b>
2016	487	393	477	457	410	434	<b>471</b>

<b>LIQUIDES</b>							
2006	486	403	477	449	414	435	<b>471</b>
2007	498	408	488	447	419	436	<b>481</b>
2008	505	412	498	454	423	442	<b>491</b>
2009	514	416	505	455	424	444	<b>495</b>
2010	518	416	508	453	424	443	<b>499</b>
2011	511	414	504	459	427	448	<b>497</b>
2012	522	411	510	459	424	448	<b>500</b>
2013	525	415	515	462	428	451	<b>505</b>
2014	535	421	523	466	434	455	<b>513</b>
2015	538	428	527	466	436	457	<b>515</b>
2016	543	430	532	474	440	463	<b>521</b>

<b>DECEDES</b>							
2006	429	370	417	445	391	427	<b>420</b>
2007	428	373	417	446	387	425	<b>419</b>
2008	431	375	420	444	388	425	<b>421</b>
2009	431	378	421	445	386	424	<b>422</b>
2010	430	376	420	447	385	425	<b>421</b>
2011	434	377	423	444	385	422	<b>423</b>
2012	433	375	422	440	385	421	<b>422</b>
2013	435	378	425	438	387	420	<b>424</b>
2014	439	377	428	441	387	423	<b>426</b>
2015	438	381	428	446	385	425	<b>427</b>
2016	442	381	431	443	397	427	<b>430</b>

## Indices bruts moyens de liquidation des pensionnés liquidés, des décédés et du stock



Suivant l'évolution à la hausse de l'indice de traitement moyen des fonctionnaires en activité, l'indice brut moyen de liquidation est en continuelle augmentation à l'exception des années 2004 et 2011 pour le flux des nouveaux pensionnés, années de mises en application des lois portant réforme des retraites.

Cette tendance entraîne la progression de l'indice brut moyen de liquidation du stock de pensionnés.

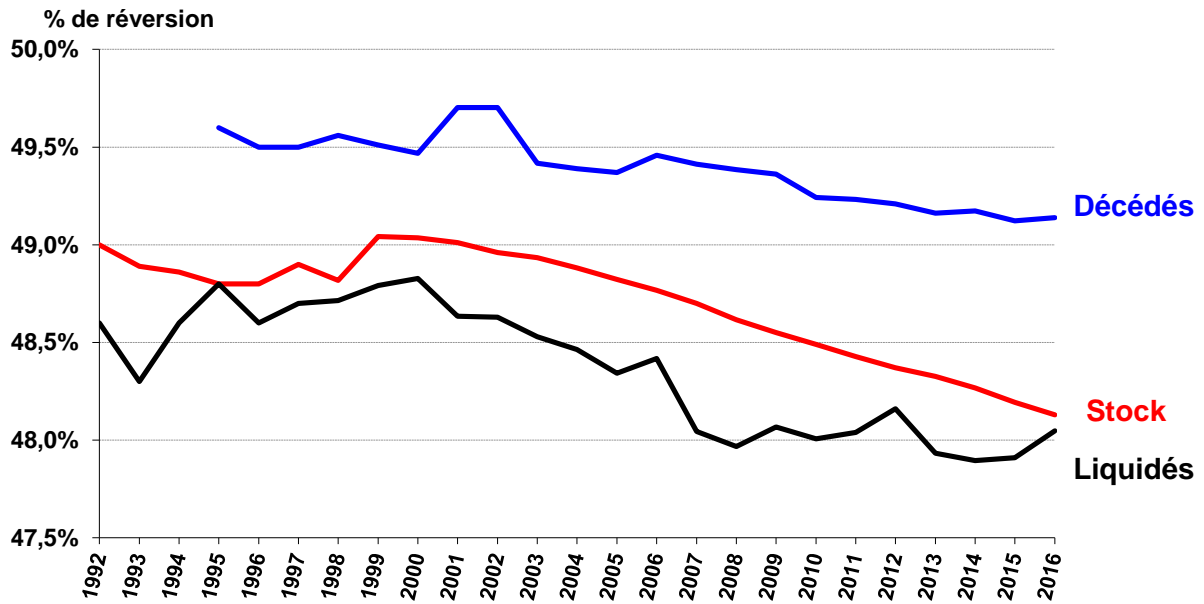
### III.1.15 Pourcentage de réversion des pensionnés liquidés, des décédés et du stock

Années	Hospitaliers			Territoriaux			Total
	Vieillesse	Invalidité	Total	Vieillesse	Invalidité	Total	
<b>STOCK</b>							
<b>2006</b>	48,8%	48,2%	48,5%	49,1%	48,7%	48,9%	<b>48,8%</b>
<b>2007</b>	48,7%	48,1%	48,4%	49,1%	48,6%	48,8%	<b>48,7%</b>
<b>2008</b>	48,6%	48,0%	48,3%	49,0%	48,5%	48,7%	<b>48,6%</b>
<b>2009</b>	48,6%	48,0%	48,3%	48,9%	48,4%	48,7%	<b>48,6%</b>
<b>2010</b>	48,5%	48,0%	48,2%	48,9%	48,3%	48,6%	<b>48,5%</b>
<b>2011</b>	48,4%	47,9%	48,2%	48,8%	48,3%	48,5%	<b>48,4%</b>
<b>2012</b>	48,4%	47,9%	48,1%	48,8%	48,2%	48,5%	<b>48,4%</b>
<b>2013</b>	48,4%	47,9%	48,1%	48,7%	48,1%	48,4%	<b>48,3%</b>
<b>2014</b>	48,3%	47,9%	48,1%	48,6%	48,1%	48,4%	<b>48,3%</b>
<b>2015</b>	48,2%	47,8%	48,0%	48,6%	48,0%	48,3%	<b>48,2%</b>
<b>2016</b>	48,2%	47,8%	48,0%	48,5%	47,9%	48,2%	<b>48,1%</b>

<b>LIQUIDES</b>							
<b>2006</b>	48,8%	47,8%	48,4%	48,9%	47,7%	48,4%	<b>48,4%</b>
<b>2007</b>	48,4%	47,3%	48,0%	48,6%	47,2%	48,1%	<b>48,0%</b>
<b>2008</b>	48,0%	47,3%	47,8%	48,7%	47,1%	48,1%	<b>48,0%</b>
<b>2009</b>	48,2%	47,8%	48,0%	48,6%	47,2%	48,1%	<b>48,1%</b>
<b>2010</b>	48,0%	47,5%	47,8%	48,6%	47,2%	48,1%	<b>48,0%</b>
<b>2011</b>	48,4%	48,0%	48,3%	48,4%	47,1%	47,9%	<b>48,0%</b>
<b>2012</b>	48,4%	47,8%	48,2%	48,5%	47,5%	48,1%	<b>48,2%</b>
<b>2013</b>	48,1%	47,5%	47,9%	48,3%	47,2%	47,9%	<b>47,9%</b>
<b>2014</b>	48,3%	47,3%	47,9%	48,3%	46,9%	47,9%	<b>47,9%</b>
<b>2015</b>	48,2%	47,4%	48,0%	48,4%	46,8%	47,9%	<b>47,9%</b>
<b>2016</b>	48,3%	47,7%	48,1%	48,4%	47,3%	48,0%	<b>48,0%</b>

<b>DECEDES</b>							
<b>2006</b>	49,4%	49,0%	49,3%	49,5%	49,6%	49,5%	<b>49,5%</b>
<b>2007</b>	49,4%	48,9%	49,2%	49,6%	49,3%	49,5%	<b>49,4%</b>
<b>2008</b>	49,3%	49,4%	49,3%	49,4%	49,4%	49,4%	<b>49,4%</b>
<b>2009</b>	49,3%	49,0%	49,2%	49,5%	49,3%	49,4%	<b>49,4%</b>
<b>2010</b>	49,3%	48,9%	49,2%	49,2%	49,3%	49,3%	<b>49,2%</b>
<b>2011</b>	49,0%	48,8%	49,0%	49,5%	49,1%	49,3%	<b>49,2%</b>
<b>2012</b>	49,2%	49,2%	49,2%	49,4%	48,9%	49,2%	<b>49,2%</b>
<b>2013</b>	49,0%	48,8%	48,9%	49,3%	49,2%	49,3%	<b>49,2%</b>
<b>2014</b>	49,1%	49,2%	49,2%	49,3%	48,9%	49,2%	<b>49,2%</b>
<b>2015</b>	49,3%	48,7%	49,1%	49,2%	49,0%	49,1%	<b>49,1%</b>
<b>2016</b>	49,0%	48,6%	48,9%	49,4%	49,0%	49,3%	<b>49,1%</b>

### Pourcentage de réversion des pensionnés liquidés, des décédés et du stock



L'évolution des pourcentages moyens de réversion présente une certaine stabilité sur la période considérée, variant de 49% à 48,2% pour le stock de pensionnés.

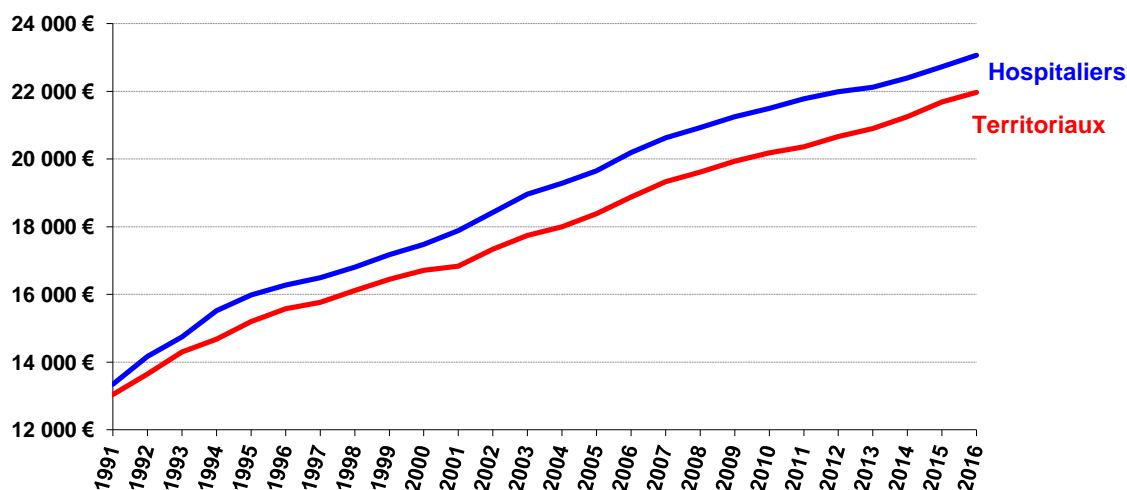
Une légère diminution caractérise toutefois la dernière décennie en raison de la baisse du pourcentage de réversion du flux des liquidés.

### III.1.16 Traitement indiciaire moyen (en point d'indice nouveau majoré) et valeur moyenne annuelle du point d'indice

Années	Traitement indiciaire moyen						Point d'indice	
	Hospitaliers		Territoriaux		Total		Valeur	n/n-1
	Indice	n/n-1	Indice	n/n-1	Indice	n/n-1		
2006	375,0	+ 1,5%	350,6	+ 1,4%	360,9	+ 1,4%	53,9 €	+ 1,2%
2007	379,2	+ 1,1%	355,5	+ 1,4%	365,2	+ 1,2%	54,4 €	+ 1,0%
2008	382,7	+ 0,9%	358,7	+ 0,9%	368,2	+ 0,8%	54,7 €	+ 0,6%
2009	386,2	+ 0,9%	362,3	+ 0,9%	371,7	+ 0,8%	55,0 €	+ 0,6%
2010	387,8	+ 0,4%	364,0	+ 0,5%	373,3	+ 0,4%	55,4 €	+ 0,7%
2011	392,0	+ 1,1%	366,5	+ 0,7%	376,3	+ 0,8%	55,6 €	+ 0,2%
2012	395,7	+ 0,9%	371,9	+ 1,5%	381,0	+ 1,2%	55,6 €	+ 0,0%
2013	398,1	+ 0,6%	376,2	+ 1,2%	384,5	+ 0,9%	55,6 €	+ 0,0%
2014	403,1	+ 1,3%	382,5	+ 1,7%	390,3	+ 1,5%	55,6 €	+ 0,0%
2015	409,0	+ 1,5%	390,2	+ 2,0%	397,3	+ 1,8%	55,6 €	+ 0,0%
2016	413,8	+ 1,2%	394,2	+ 1,0%	401,5	+ 1,0%	55,7 €	+ 0,3%

### III.1.17 Traitement annuel moyen des cotisants (en euros courants)

Années	Hospitaliers		Territoriaux		Total	
	Montants	n/n-1	Montants	n/n-1	Montants	n/n-1
2006	20 191,8 €	+ 2,7%	18 878,9 €	+ 2,7%	19 436,3 €	+ 2,7%
2007	20 621,4 €	+ 2,1%	19 329,8 €	+ 2,4%	19 860,0 €	+ 2,2%
2008	20 925,2 €	+ 1,5%	19 612,4 €	+ 1,5%	20 134,2 €	+ 1,4%
2009	21 250,3 €	+ 1,6%	19 939,2 €	+ 1,7%	20 452,9 €	+ 1,6%
2010	21 495,8 €	+ 1,2%	20 178,7 €	+ 1,2%	20 690,4 €	+ 1,2%
2011	21 780,9 €	+ 1,3%	20 364,0 €	+ 0,9%	20 909,7 €	+ 1,1%
2012	21 986,5 €	+ 0,9%	20 664,1 €	+ 1,5%	21 169,7 €	+ 1,2%
2013	22 119,8 €	+ 0,6%	20 903,0 €	+ 1,2%	21 364,2 €	+ 0,9%
2014	22 397,6 €	+ 1,3%	21 253,0 €	+ 1,7%	21 686,4 €	+ 1,5%
2015	22 726,6 €	+ 1,5%	21 680,9 €	+ 2,0%	22 075,4 €	+ 1,8%
2016	23 061,2 €	+ 1,5%	21 970,0 €	+ 1,3%	22 374,0 €	+ 1,4%



Sous l'effet du GVT (glissement vieillesse technicité), de l'effet Noria, des promotions et des revalorisations indiciaires, le salaire moyen de l'effectif cotisant a progressé de 1,4 % en 2016.

### III.2 L'EVOLUTION GENERALE DE LA POPULATION GEREE

Entre le 31 décembre 2015 et le 31 décembre 2016, la population totale gérée par la CNRACL s'accroît de 44 073 agents (cotisants + pensionnés), soit une progression de + 1,3 % sur la période.

La part de la population cotisante et de la population pensionnée, dans cette augmentation, n'est pas identique. Le solde<sup>1</sup> des agents retraités, égal à 42 476 individus, est supérieur à celui des agents cotisants, égal à 1 597 personnes. Il représente 96,4 % de l'augmentation générale. En valeurs relatives, entre les 31 décembre 2015 et 2016, le rythme d'augmentation de la population pensionnée s'établit à + 3,5 % tandis que l'effectif cotisant s'accroît de + 0,1 %. La part de ce dernier dans la population totale diminue et représente 64 % au 31 décembre 2016 contre 64,8 %, un an plus tôt.

Ces tendances sont corroborées par le calcul des mêmes indicateurs sur les populations moyennes qui permettent de corriger les effets inhérents aux variations mensuelles qui sont d'ampleur significative, pour la population pensionnée comme pour la population cotisante.

L'effectif total moyen passe de 3 424 985 agents en 2015 à 3 462 575 agents en 2016, soit un solde positif de 37 590 personnes. Le rythme de progression est de + 1,1 %. Respectivement, la population cotisante diminue de 0,2 % et la population pensionnée augmente de 3,6 %.

La montée en charge du régime se poursuit donc en 2016, ce qui entraîne une baisse des deux rapports démographiques de la CNRACL. Le rapport démographique brut passe de 1,87 cotisant pour un retraité en 2015 à 1,80 cotisant pour un retraité en 2016. Sur la même période, le rapport démographique pondéré passe de 2,00 à 1,93.

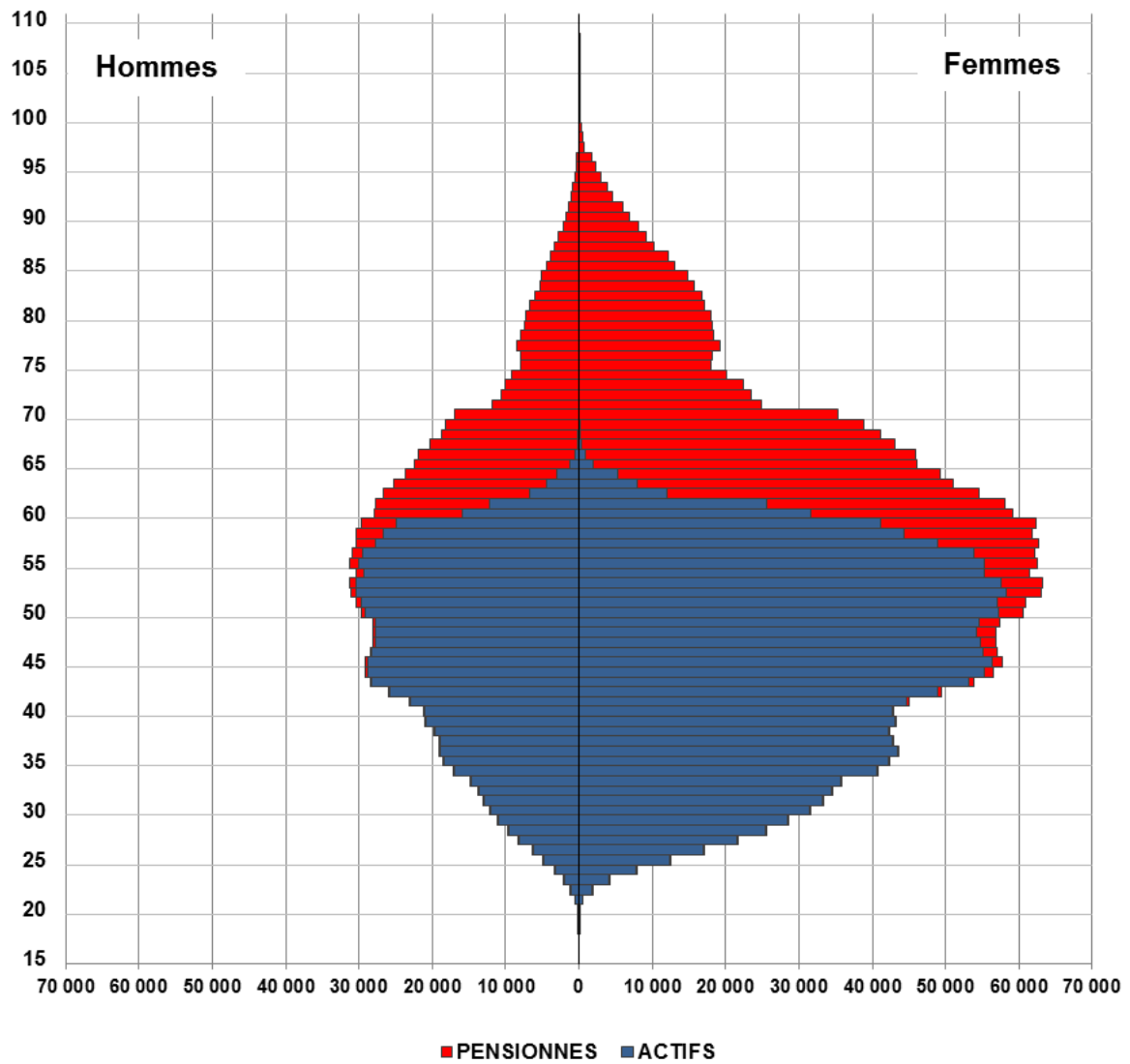
La distinction de la population en fonction du type de collectivités permet de connaître la situation démographique du secteur hospitalier et celle du secteur territorial.

Le rapport démographique hospitalier poursuit sa décroissance : 1,44 en 2016 contre 1,49 en 2015. Dans le secteur territorial, le rapport démographique s'est stabilisé, entre 2006 et 2010, en raison de l'intégration des agents décentralisés de l'Etat au sein des collectivités territoriales (conseils régionaux et généraux) dans le cadre de la décentralisation. Il est ensuite reparti à la baisse pour s'établir à 2,11 en 2016 contre 2,19 en 2015.

Depuis 1997, le rapport démographique hospitalier est inférieur au rapport démographique territorial.

---

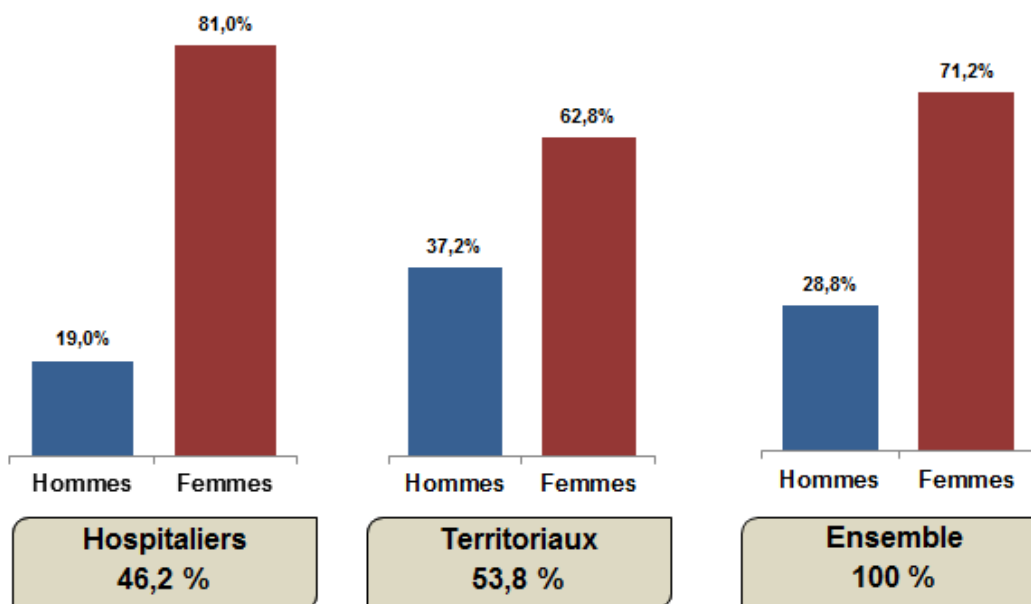
<sup>1</sup> Ce solde se définit comme la différence entre deux stocks

*Pyramide des âges de la population au 31 décembre 2016*

### III.3 L'EVOLUTION DES PENSIONNES

#### III.3.1 Evolution des pensionnés par type de collectivités et par sexe

TYPE	au 31 décembre		Moyenne annuelle	
	2015	2016	2015	2016
<b>HOSPITALIERS</b>	<b>561 387</b>	<b>576 968</b>	<b>555 901</b>	<b>571 665</b>
Hommes	106 137	109 846	104 918	108 524
Femmes	455 250	467 122	450 983	463 141
<b>TERRITORIAUX</b>	<b>649 102</b>	<b>675 997</b>	<b>638 889</b>	<b>665 577</b>
Hommes	240 365	251 802	236 245	247 379
Femmes	408 737	424 195	402 644	418 198
<b>TOTAL</b>	<b>1 210 489</b>	<b>1 252 965</b>	<b>1 194 790</b>	<b>1 237 242</b>
Hommes	346 502	361 648	341 163	355 903
Femmes	863 987	891 317	853 627	881 339



En moyenne annuelle, la CNRACL a servi 1 237 242 pensions en 2016, contre 1 194 790 en 2015.

La croissance de l'effectif des pensionnés se confirme en 2016 avec un taux de progression de + 3,6 %, qui s'explique par la poursuite des effets du baby-boom.

En 2016, le rythme de croissance des pensionnés hospitaliers (+ 2,8 %) est équivalent à celui observé en 2015. Le taux de croissance des pensionnés territoriaux est légèrement plus élevé en 2016 (+ 4,2 %) qu'en 2015 (+ 4,0 %).

En 2016, la population pensionnée reste majoritairement formée d'agents issus des collectivités territoriales, au nombre de 665 577 individus en moyenne annuelle, soit 53,8 % de l'effectif total. Sur la même période, on compte 571 665 retraités provenant de la fonction publique hospitalière.

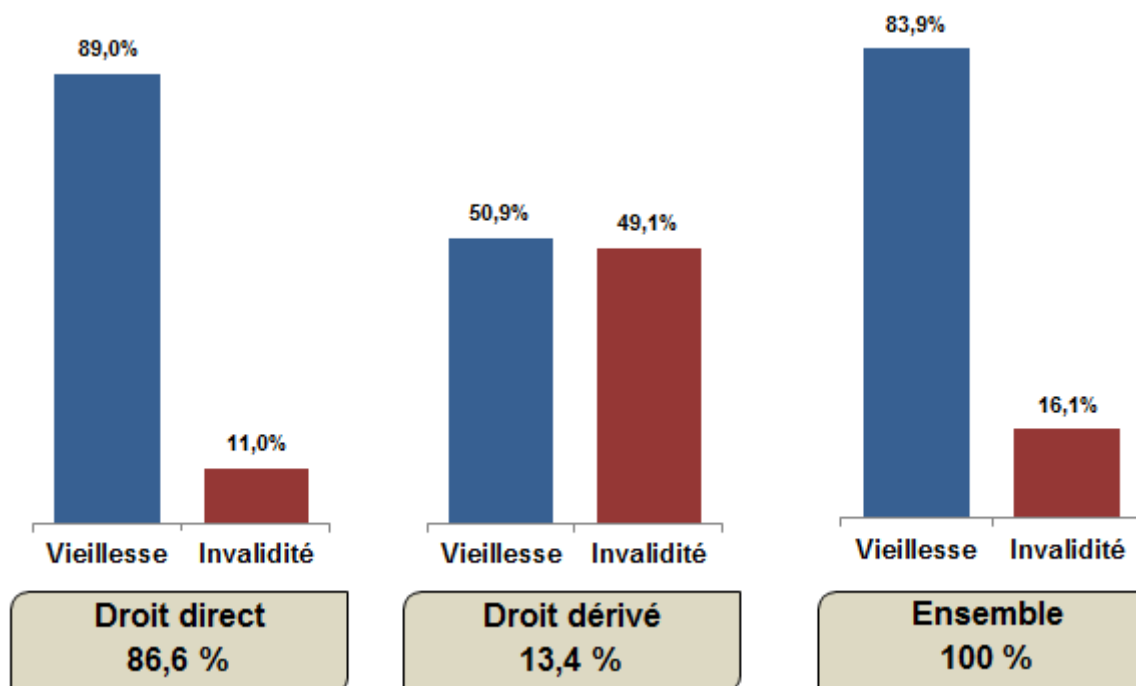
En valeur absolue, la différence entre les moyennes annuelles conduit à un solde positif de 42 452 pensionnés supplémentaires sur l'année 2016, en hausse par rapport à celui de 2015 (39 703 pensionnés).

En moyenne annuelle pour 2016, la distinction par sexe montre une croissance de l'effectif des retraités plus élevée pour les hommes (+ 4,3 %) que pour les femmes (+ 3,2 %). En termes d'évolution, les femmes enregistrent une croissance équivalente en 2015 et 2016 (+ 3,2 %), alors que celle des hommes est en légère augmentation (+ 4,3 % contre 4,1 % en 2015).



### III.3.2 Evolution des pensionnés en fonction de la nature de droits

TYPE	au 31 décembre		Moyenne annuelle	
	2015	2016	2015	2016
<b>DROIT DIRECT</b>	<b>1 046 858</b>	<b>1 085 923</b>	<b>1 032 654</b>	<b>1 071 643</b>
Vieillesse	931 204	967 276	918 129	954 265
Invalidité	115 654	118 647	114 525	117 378
<b>DROIT DERIVE</b>	<b>163 631</b>	<b>167 042</b>	<b>162 136</b>	<b>165 599</b>
Vieillesse	82 944	85 358	81 798	84 352
Invalidité	80 687	81 684	80 338	81 247
<b>TOTAL</b>	<b>1 210 489</b>	<b>1 252 965</b>	<b>1 194 790</b>	<b>1 237 242</b>
Vieillesse	1 014 148	1 052 634	999 927	1 038 617
Invalidité	196 341	200 331	194 863	198 625



La distinction selon la nature de droit montre qu'en moyenne annuelle, l'effectif des pensionnés de droit direct (1 071 643 personnes) croît d'une manière toujours plus soutenue (+ 3,8 %) que celui des pensionnés de droit dérivé (165 599 personnes) en progression de + 2,1 %.

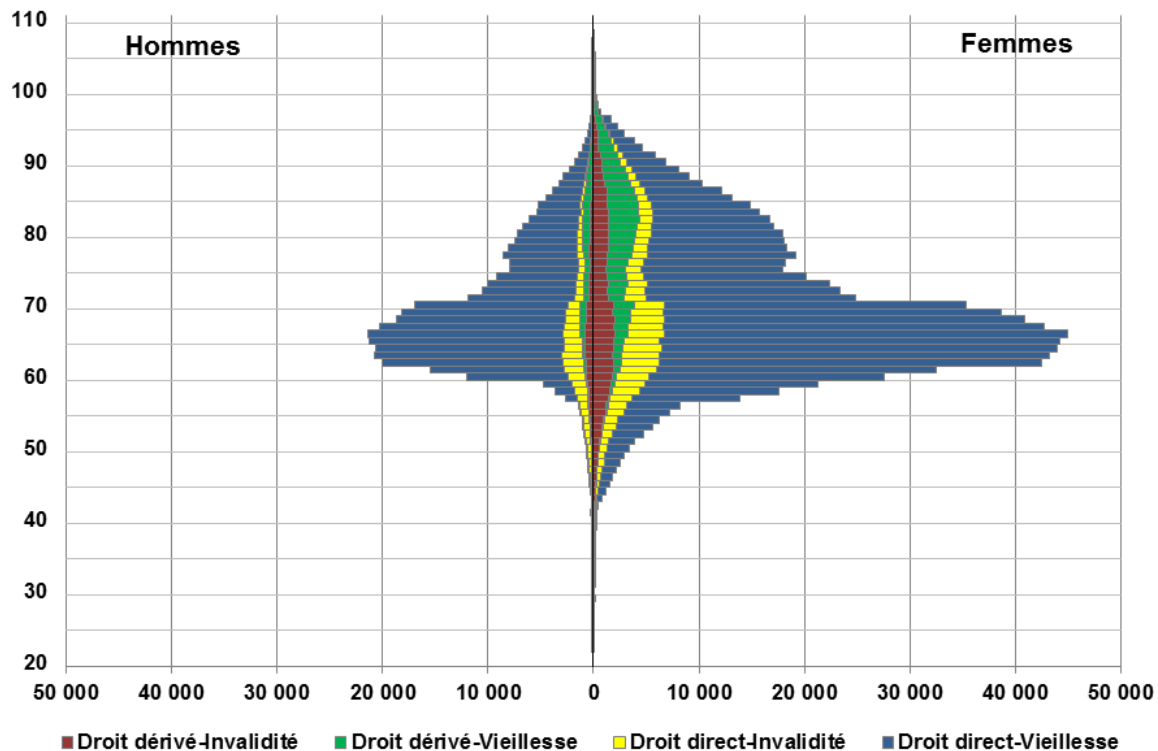
En moyenne annuelle, l'effectif des pensionnés de droit direct reste prépondérant au sein de la population totale (86,6 % en 2016 contre 86,4 % en 2015).

La distinction selon le type de risque met en évidence qu'en moyenne annuelle, l'effectif des pensionnés recensés au titre du risque vieillesse augmente à un rythme équivalent à celui de 2015 (+ 3,7 % en 2015 et 3,9 % en 2016). Ce rythme de croissance est supérieur à celui mesuré pour l'ensemble de la population retraitée (+ 3,6 %) au titre de l'année 2016.

Le volume des pensions en vieillesse de droit direct connaît, en 2016, une croissance légèrement supérieure qu'en 2015 (+ 3,9 %). Le nombre de pensionnés en vieillesse de droit dérivé en 2016, connaît la même croissance qu'en 2015 (+ 3,1 %).

Au titre du risque invalidité, l'effectif des pensionnés recensés connaît en 2016 une progression (+ 1,9 %) identique à 2015. Au cours de l'année, la population invalide de droit direct s'accroît au même rythme que celui de l'année précédente (+ 2,5 %).

### III.3.3 Pyramide des âges des pensionnés au 31 décembre 2016



### III.3.4 Age moyen des pensionnés aux 31 décembre 2015 et 2016

	HOMMES		FEMMES		TOTAL	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>DROIT DIRECT</b>	<b>69,8</b>	<b>69,9</b>	<b>68,9</b>	<b>69,3</b>	<b>69,2</b>	<b>69,5</b>
Vieillesse	70,3	70,4	69,1	69,5	69,4	69,7
Invalidité	65,6	65,7	67,7	67,8	67,1	67,2
<b>DROIT DERIVE</b>	<b>71,3</b>	<b>71,6</b>	<b>74,9</b>	<b>75,1</b>	<b>74,2</b>	<b>74,4</b>
Vieillesse	76,7	76,9	79,5	79,6	78,9	79,0
Invalidité	66,5	66,9	70,1	70,3	69,3	69,5
<b>TOTAL</b>	<b>69,9</b>	<b>70,1</b>	<b>69,8</b>	<b>70,1</b>	<b>69,8</b>	<b>70,1</b>
Vieillesse	70,7	70,8	70,0	70,4	70,2	70,5
Invalidité	65,9	66,1	68,7	68,9	68,0	68,1

Au 31 décembre 2016, l'âge moyen de la population pensionnée à la CNRACL s'établit à 70,1 ans. Il est légèrement supérieur à celui mesuré au 31 décembre 2015.

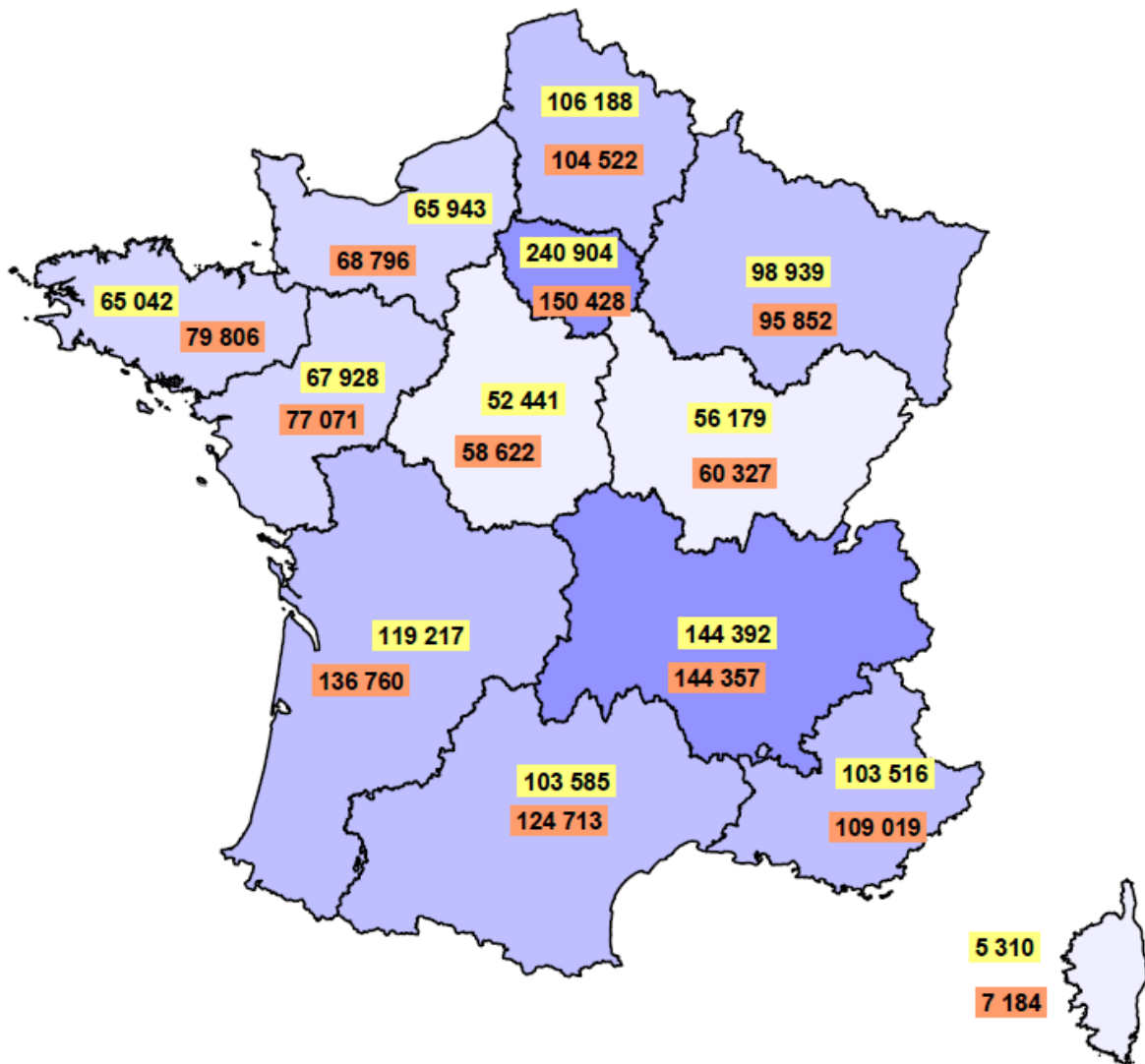
L'âge moyen de la population de droit direct à la CNRACL est de 69,5 ans contre 69,2 ans en 2015.

En 2016, l'âge des pensionnés de droit direct en risque vieillesse, véritable indicateur de l'âge moyen des pensionnés du régime est de 69,7 ans, en hausse de 0,3 an par rapport à 2015.

L'âge moyen de la population pensionnée de droit dérivé s'établit, au 31 décembre 2016, à 74,4 ans, en légère hausse de 0,2 an par rapport à 2015. Le caractère réversif, à l'origine de la constitution de cette population, permet de comprendre le niveau élevé des âges moyens, notamment pour les pensions vieillesse.

Nature de droit et type de risque confondus, l'âge moyen des pensionnés masculins (70,1 ans) augmente de 0,2 an entre 2015 et 2016 ainsi que celui de la population féminine (70,1 ans) qui augmente de 0,3 an sur la même période.

### III.3.5 Répartition des pensionnés selon la région de résidence ou région de l'employeur d'origine au 31 décembre 2016



Carte réalisée avec Cartes & Données - © Articque

	Employeurs	Residents
DOM+COM	23 381	31 125
Etranger		4 383

Parmi le stock pensionnés, 240 904 ont travaillé dans des collectivités en Ile de France. Parmi le stock pensionnés, 150 428 résident au 31 décembre 2016 en Ile de France.

On remarque que plus de pensionnés résident dans le sud de la France que dans le nord du fait de l'attractivité. Par ailleurs, L'Ile de France est un très grand bassin d'emploi d'où le nombre plus élevé de pensionnés ayant travaillé dans cette région.

### III.3.6 Répartition des pensionnés selon la région de résidence ou région de l'employeur d'origine aux 31 décembre 2015 et 2016

REGIONS	DE RESIDENCE			DES COLLECTIVITES EMPLOYEURS D'ORIGINE			ratio R/C *
	2015	2016	n/n-1	2015	2016	n/n-1	2016
AUVERGNE RHONE ALPES	139 244	144 357	+ 3,7%	139 295	144 392	+ 3,7%	1,0
BOURGOGNE FRANCHE COMTE	58 263	60 327	+ 3,5%	54 091	56 179	+ 3,9%	1,1
BRETAGNE	77 059	79 806	+ 3,6%	62 759	65 042	+ 3,6%	1,2
CENTRE	56 764	58 622	+ 3,3%	50 634	52 441	+ 3,6%	1,1
CORSE	6 894	7 184	+ 4,2%	5 068	5 310	+ 4,8%	1,4
GRAND EST	92 458	95 852	+ 3,7%	95 424	98 939	+ 3,7%	1,0
HAUTS DE France	100 914	104 522	+ 3,6%	102 349	106 188	+ 3,8%	1,0
ILE DE France	146 965	150 428	+ 2,4%	235 066	240 904	+ 2,5%	0,6
NORMANDIE	66 294	68 796	+ 3,8%	63 481	65 943	+ 3,9%	1,0
NOUVELLE AQUITAINE	131 641	136 760	+ 3,9%	114 680	119 217	+ 4,0%	1,1
OCCITANIE	120 013	124 713	+ 3,9%	99 593	103 585	+ 4,0%	1,2
PAYS DE LA LOIRE	74 375	77 071	+ 3,6%	65 666	67 928	+ 3,4%	1,1
PROVENCE ALPES COTE D AZUR	105 566	109 019	+ 3,3%	100 083	103 516	+ 3,4%	1,1
GUADELOUPE	9 615	10 052	+ 4,5%	6 242	6 562	+ 5,1%	1,5
GUYANE	2 030	2 103	+ 3,6%	2 069	2 159	+ 4,3%	1,0
LA REUNION	7 498	7 820	+ 4,3%	6 372	6 649	+ 4,3%	1,2
MARTINIQUE	9 967	10 289	+ 3,2%	7 090	7 350	+ 3,7%	1,4
MAYOTTE	206	276	+ 34,0%	230	321	+ 39,6%	0,9
SAINT BARTHELEMY	44	45	+ 2,3%	13	39	+ 200,0%	1,2
SAINT MARTIN	126	132	+ 4,8%	120	134	+ 11,7%	1,0
SAINT PIERRE ET MIQUELON	144	146	+ 1,4%	164	167	+ 1,8%	0,9
WALLIS ET FUTUNA	1	1	+ 0,0%				
POLYNESIE FRANCAISE	104	106	+ 1,9%				
NOUVELLE CALEDONIE	152	155	+ 2,0%				
ETRANGER	4 152	4 383	+ 5,6%				
	<b>1 210 489</b>	<b>1 252 965</b>	<b>+ 3,5%</b>	<b>1 210 489</b>	<b>1 252 965</b>	<b>+ 3,5%</b>	<b>1,0</b>

\* Ratio = nombre de pensionnés par région de résidence / nombre de pensionnés par région des collectivités d'origine.

Ex : Bretagne 79 806 / 65 042 = 1,2

En Bretagne, le nombre de pensionnés a augmenté de 3,6 % que ce soit selon la région de résidence ou selon la région de l'employeur. Il est passé de 77 059 à 79 806 pensionnés selon la région de résidence et de 62 759 à 65 042 pensionnés selon la région de l'employeur.

## III.3.7 Pensionnés par type de collectivités au 31 décembre 2016

Famille	Type de collectivités	Hommes	Femmes	Total
F P H	Centres hospitaliers régionaux	34 621	146 506	181 127
	Centres hospitaliers généraux	46 936	220 854	267 790
	Hôpitaux locaux	4 304	23 416	27 720
	Centres hospitaliers spécialisés	11 966	28 247	40 213
	Centres de soins avec/sans hébergement	916	3 145	4 061
	Ets publics à caractère sanitaire et social	2 946	9 406	12 352
	Centres d'hébergement personnes âgées	3 921	24 919	28 840
	Autres collectivités hospitalières	4 236	10 629	14 865
	<b>Total</b>	<b>109 846</b>	<b>467 122</b>	<b>576 968</b>
F P T	Régions	4 212	6 550	10 762
	Départements	20 808	54 638	75 446
	Métropoles	6 113	5 487	11 600
	Communes	170 845	292 042	462 887
	Communautés de communes, de ville	4 330	3 661	7 991
	Communautés urbaines, districts	5 317	3 681	8 998
	Centres d'action sociale	4 017	25 959	29 976
	Syndicats	6 877	6 703	13 580
	SDIS	12 250	3 023	15 273
	Offices publics de l'habitat	7 332	8 944	16 276
	Autres collectivités territoriales	9 701	13 507	23 208
		<b>Total</b>	<b>251 802</b>	<b>424 195</b>
	<b>Total</b>	<b>361 648</b>	<b>891 317</b>	<b>1 252 965</b>

En 2016, on constate une augmentation des pensionnés des collectivités hospitalières (+ 2,8 %) mais également des collectivités territoriales (+ 4,1 %).

Dans le secteur hospitalier, les pensionnés issus des centres hospitaliers généraux et des centres hospitaliers régionaux constituent les effectifs les plus représentatifs avec, respectivement, 46,4 % et 31,4 % des pensionnés.

En ce qui concerne les collectivités territoriales, c'est au sein des communes que l'effectif est le plus représentatif car il contient plus de 68% des pensionnés.

### III.3.8 Pension moyenne annuelle en 2015 et 2016

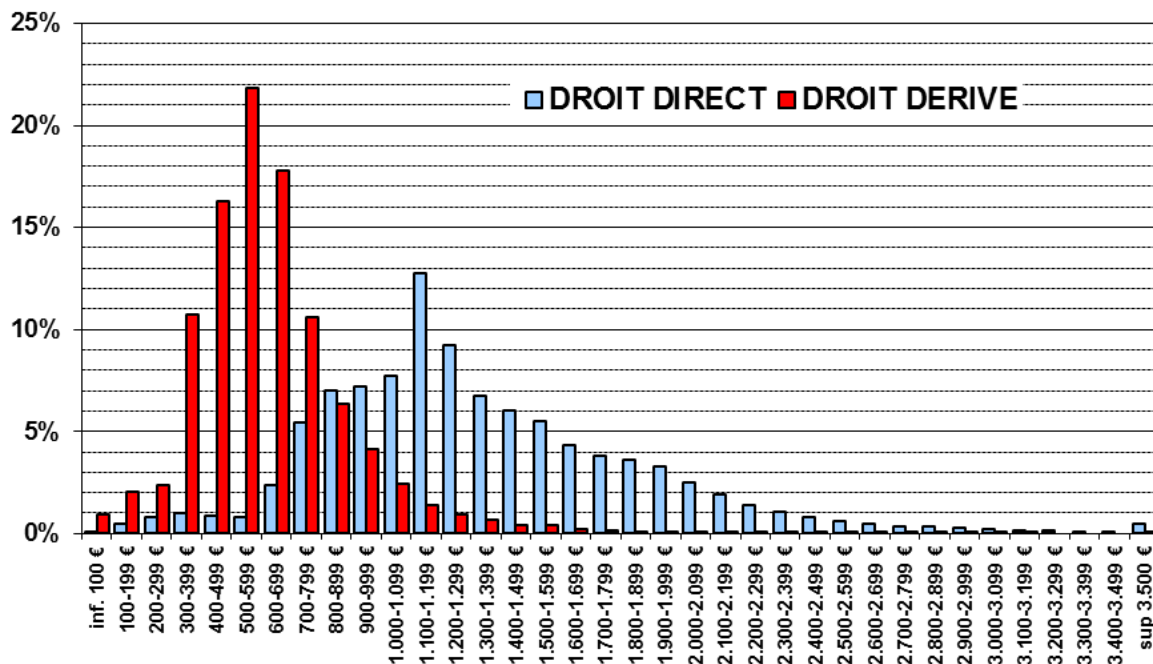
TYPE	2015	2016	n / n-1
<b>DROIT DIRECT</b>	<b>15 836,0 €</b>	<b>15 845,8 €</b>	<b>0,1%</b>
Vieillesse	16 225,7 €	16 242,7 €	0,1%
Invalidité	12 712,2 €	12 619,0 €	-0,7%
<b>DROIT DERIVE</b>	<b>7 185,1 €</b>	<b>7 273,9 €</b>	<b>1,2%</b>
Vieillesse	8 126,1 €	8 192,3 €	0,8%
Invalidité	6 226,9 €	6 320,4 €	1,5%
<b>TOTAL</b>	<b>14 662,1 €</b>	<b>14 698,5 €</b>	<b>0,2%</b>
Vieillesse	15 563,1 €	15 588,9 €	0,2%
Invalidité	10 038,5 €	10 042,6 €	0,0%

En 2016, seules les pensions invalidité ont été revalorisées de + 0,1 % au 1<sup>er</sup> avril.

La progression de la pension annuelle moyenne de l'effectif de droit direct a légèrement augmenté en 2016 (+ 0,1 %). En droit dérivé, la pension annuelle moyenne augmente de 1,2 % en 2016.

Tous risques et droits confondus, l'augmentation de la pension moyenne (+ 0,2%) observée en 2016 est stable par rapport à 2015.

### III.3.9 Pensionnés par tranches de pension mensuelle au 31 décembre 2016



C'est la tranche de pension mensuelle « 1 100 - 1 199 € » qui rassemble, au 31 décembre 2016, le plus grand nombre de pensions de droit direct. Suivi par la tranche « 1 200 - 1 299 € ». Ces deux tranches regroupent, à elles seules, 21,9 % de la population de droit direct.

Pour les pensionnés de droit dérivé, la tranche « 500 – 599 € » rassemble le plus grand nombre de pensionnés, suivie par la tranche « 600 – 699 € ». Elles regroupent 39,6 % des pensionnés de droit dérivé.

### III.4 EVOLUTION DES COTISANTS ET DES ACTIFS

Deux populations sont assujetties au régime, en raison de leurs statuts et des conditions générales définies par l'article 2 du décret n° 2007-173 du 7 février 2007 :

- Les agents hospitaliers, qui relèvent du statut de la fonction publique hospitalière, défini par la loi n° 86.33 du 9 janvier 1986, lequel constitue le titre IV du statut général des fonctionnaires.
- Les agents territoriaux, qui relèvent du statut de la fonction publique territoriale, défini par la loi n° 84.53 du 26 janvier 1984, lequel constitue le titre III du statut général des fonctionnaires.

#### REMARQUE :

Deux notions permettent de désigner les agents en activité relevant de la Caisse nationale de retraite :

- La notion de « cotisant » qui concerne l'agent en activité, versant au régime, mensuellement ou trimestriellement, des cotisations. Un agent cotisant n'est plus comptabilisé dès lors qu'il ne verse plus de cotisation ;
- La notion plus large « d'actif » qui concerne l'agent stagiaire ou titulaire, affilié au régime. Un agent actif n'est plus comptabilisé dès lors qu'il est radié des cadres. Ainsi, des agents se trouvant dans certaines positions statutaires particulières (*disponibilité, ...*) sont dénombrés alors qu'ils ne versent pas momentanément leurs cotisations tout en restant affiliés au régime. C'est la raison pour laquelle l'effectif des actifs est toujours supérieur à celui des cotisants.

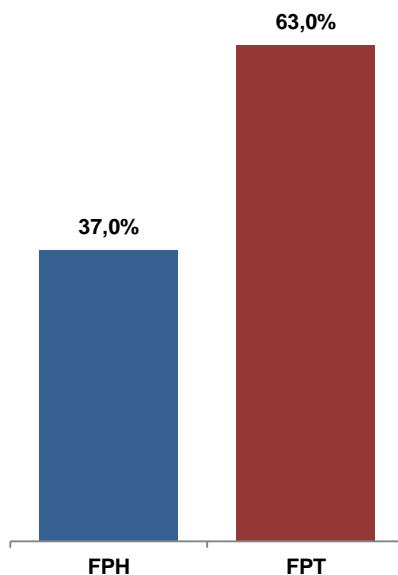
Le service statistique utilise ces deux notions pour élaborer le présent document à partir de deux bases informatiques de gestion :

- Les déclarations individuelles des cotisations (DI) transmises par les employeurs permettent de connaître le nombre de **cotisants**, ce qui constitue la mesure la plus proche de la réalité financière du régime. Cette information, exploitable depuis peu de temps, a permis de fiabiliser l'effectif de cotisants depuis 2010 ;
- Le système informatique d'affiliation des agents, qui permet de connaître le nombre **d'actifs**, à partir de la saisie de la déclaration individuelle d'affiliation.



### III.4.1 Cotisants par type de collectivités aux 31 décembre 2015 et 2016

TYPE	au 31 décembre		Moyenne annuelle	
	2015	2016	2015	2016
FPH	825 972	824 117	829 365	823 911
FPT	1 398 287	1 401 739	1 400 830	1 401 422
<b>TOTAL</b>	<b>2 224 259</b>	<b>2 225 856</b>	<b>2 230 195</b>	<b>2 225 333</b>



(en moyenne annuelle)

En moyenne annuelle, 2 225 856 cotisants équivalent temps plein sont estimés pour l'exercice 2016 contre 2 224 259 cotisants en 2015. Lorsque la quotité de travail est prise en compte, cet effectif s'élève à 2 314 860 pour 2016 contre 2 317 757 en 2015.

En moyenne annuelle, la population cotisante a diminué de 0,2 % sur l'année 2016.

L'évolution de la population est différente en fonction du secteur d'activité. En effet, l'effectif des cotisants territoriaux est en très légère augmentation de 0,04 % alors que celui des hospitaliers est en légère baisse (- 0,66 %).

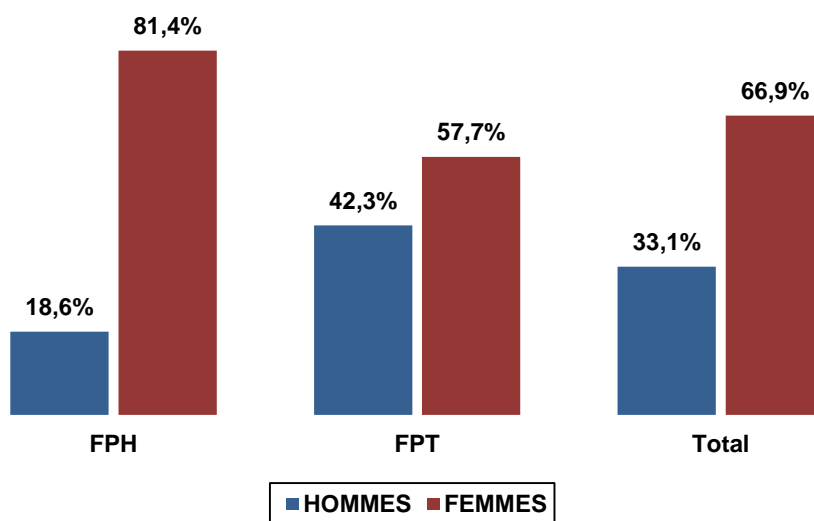
L'écart, depuis plusieurs années, de ces évolutions selon le type d'employeurs accentue la part des cotisants territoriaux dans l'effectif total, qui atteint 63,0 % en 2016.

Au 31 décembre 2016, la population cotisante s'établit à 2 225 856 agents, soit un solde de 1 597 agents supplémentaires par rapport au 31 décembre 2015.

Le taux global d'évolution est en hausse entre les deux 31 décembre de 0,1 %.

## III.4.2 Actifs par type de collectivités au 31 décembre 2016

Famille	Type de collectivités	Hommes	Femmes	Total
F P H	Centres hospitaliers régionaux	59 854	233 548	293 402
	Centres hospitaliers généraux	78 768	381 536	460 304
	Hôpitaux locaux	5 206	33 400	38 606
	Centres hospitaliers spécialisés	12 522	32 977	45 499
	Centres de soins avec/sans hébergement	1 332	4 439	5 771
	Ets publics à caractère sanitaire et social	6 063	16 622	22 685
	Centres d'hébergement personnes âgées	7 776	54 089	61 865
	Autres collectivités hospitalières	6 167	20 960	27 127
	<b>Total</b>	<b>177 688</b>	<b>777 571</b>	<b>955 259</b>
F P T	Régions	30 313	43 689	74 002
	Départements	80 471	149 769	230 240
	Métropoles	28 861	19 188	48 049
	Communes	342 490	463 071	805 561
	Communautés de communes, de ville	22 744	33 950	56 694
	Communautés urbaines, districts	4 620	2 734	7 354
	Centres d'action sociale	9 827	70 571	80 398
	Syndicats	21 066	19 058	40 124
	SDIS	44 008	8 184	52 192
	Offices publics de l'habitat	6 013	5 576	11 589
	Autres collectivités territoriales	44 473	48 564	93 037
		<b>Total</b>	<b>634 886</b>	<b>864 354</b>
	<b>Total</b>	<b>812 574</b>	<b>1 641 925</b>	<b>2 454 499</b>



Au 31 décembre 2016, l'effectif des actifs affiliés à la CNRACL s'élève à 2 454 499 agents, composé de 39 % d'agents hospitaliers et de 61 % d'agents territoriaux.

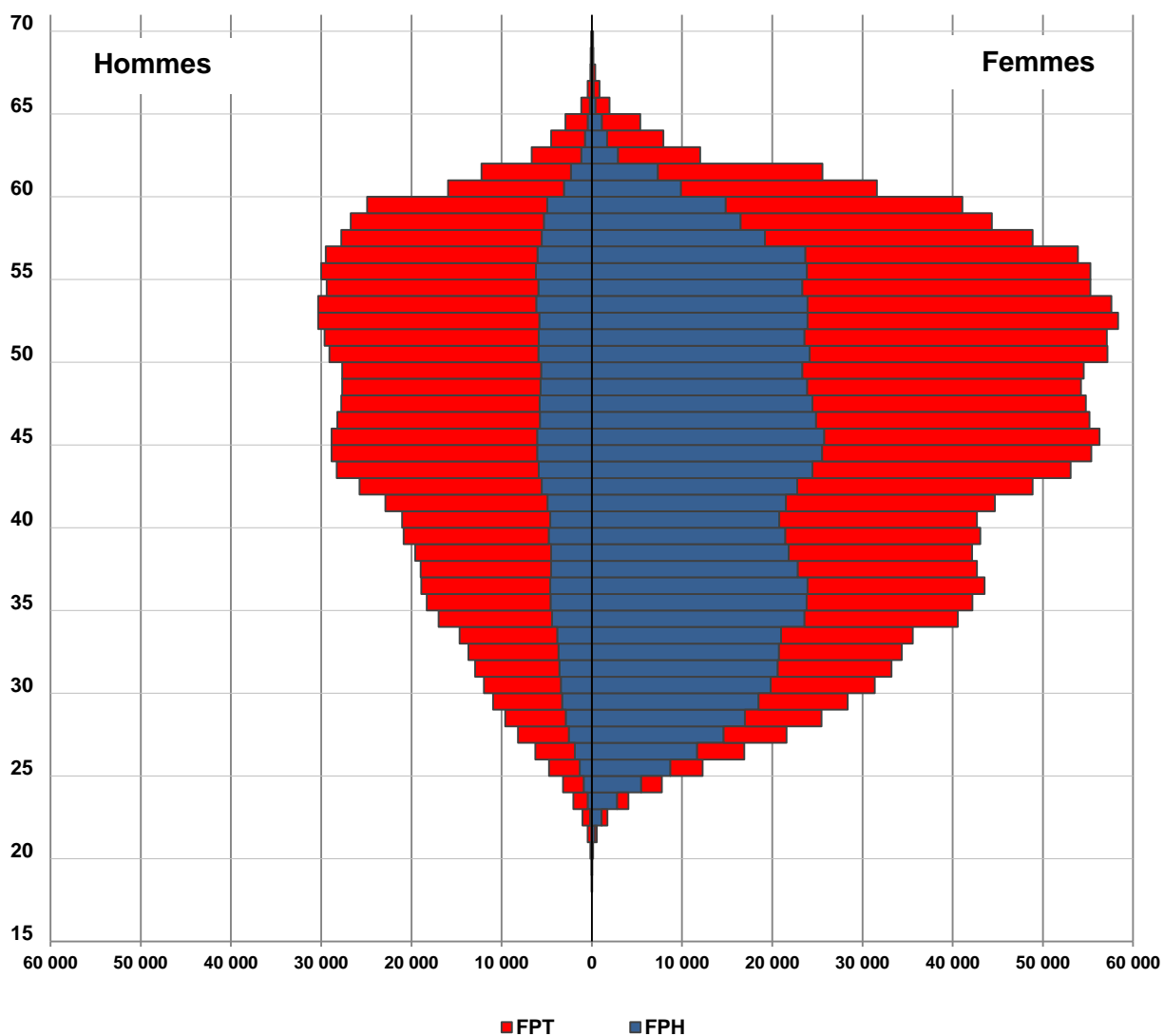
La part des femmes est prépondérante et représente 66,9% de la population.

Le personnel féminin est majoritaire dans toutes les catégories d'établissements hospitaliers (de 72,5 % à 87,4 %). Chez les actifs territoriaux, le taux de féminisation présente une plus grande disparité, avec une amplitude s'étendant de 15,7 % pour les services départementales d'incendie et de secours (SDIS) à 87,8 % pour les centres d'action sociale.

Au sein des collectivités hospitalières, les centres hospitaliers généraux regroupent le plus grand nombre d'actifs (48,2 % de l'effectif), suivis des centres hospitaliers régionaux (30,7 %).

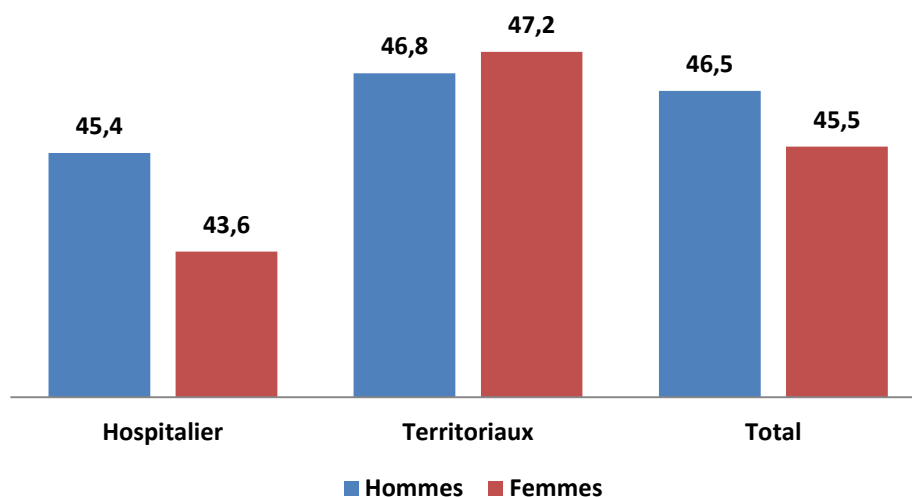
Concernant les collectivités territoriales, la grande majorité des actifs se trouvent dans les communes (53,7 % de l'effectif) et au sein des départements (15,4 % de l'effectif).

### III.4.3 Pyramide des âges des actifs au 31 décembre 2016



### III.4.4 Age moyen des actifs par type de collectivités au 31 décembre 2016

Famille	Type de collectivités	Hommes	Femmes	Total
F P H	Centres hospitaliers régionaux	44,8	42,6	43,1
	Centres hospitaliers généraux	45,4	43,7	44,0
	Hôpitaux locaux	46,9	45,1	45,3
	Centres hospitaliers spécialisés	45,5	44,4	44,7
	Centres de soins avec/sans hébergement	47,2	45,8	46,1
	Ets publics à caractère sanitaire et social	47,1	45,4	45,8
	Centres d'hébergement personnes âgées	46,3	45,3	45,4
	Autres collectivités hospitalières	45,8	44,1	44,5
	<b>Total</b>		<b>45,4</b>	<b>43,6</b>
F P T	Régions	48,7	49,3	49,1
	Départements	48,1	47,8	47,9
	Métropoles	46,4	46,2	46,3
	Communes	47,1	47,3	47,2
	Communautés de communes, de ville	45,7	44,1	44,8
	Communautés urbaines, districts	46,6	46,1	46,4
	Centres d'action sociale	47,2	47,1	47,1
	Syndicats	45,8	45,7	45,7
	SDIS	42,3	43,9	42,6
	Offices publics de l'habitat	52,3	51,5	51,9
	Autres collectivités territoriales	46,5	46,1	46,3
	<b>Total</b>		<b>46,8</b>	<b>47,2</b>
<b>Total</b>		<b>46,5</b>	<b>45,5</b>	<b>45,8</b>



L'âge moyen de la population affiliée à la CNRACL est de 45,8 ans au 31 décembre 2016. L'écart est de 3,1 ans entre l'âge moyen des actifs hospitaliers (43,9 ans) et des actifs territoriaux (47 ans).

Globalement, les agents actifs masculins sont plus âgés (46,5 ans) que les agents féminins (45,5 ans). Toutefois, les situations sont inverses selon le versant de la fonction publique. En effet, dans le secteur territorial, les femmes ont une moyenne d'âge de 47,2 ans contre 46,8 ans pour les hommes, tandis que dans le secteur hospitalier, ce sont les hommes, avec un âge moyen de 45,4 ans qui ont la moyenne d'âge la plus élevée (43,6 ans pour les femmes).

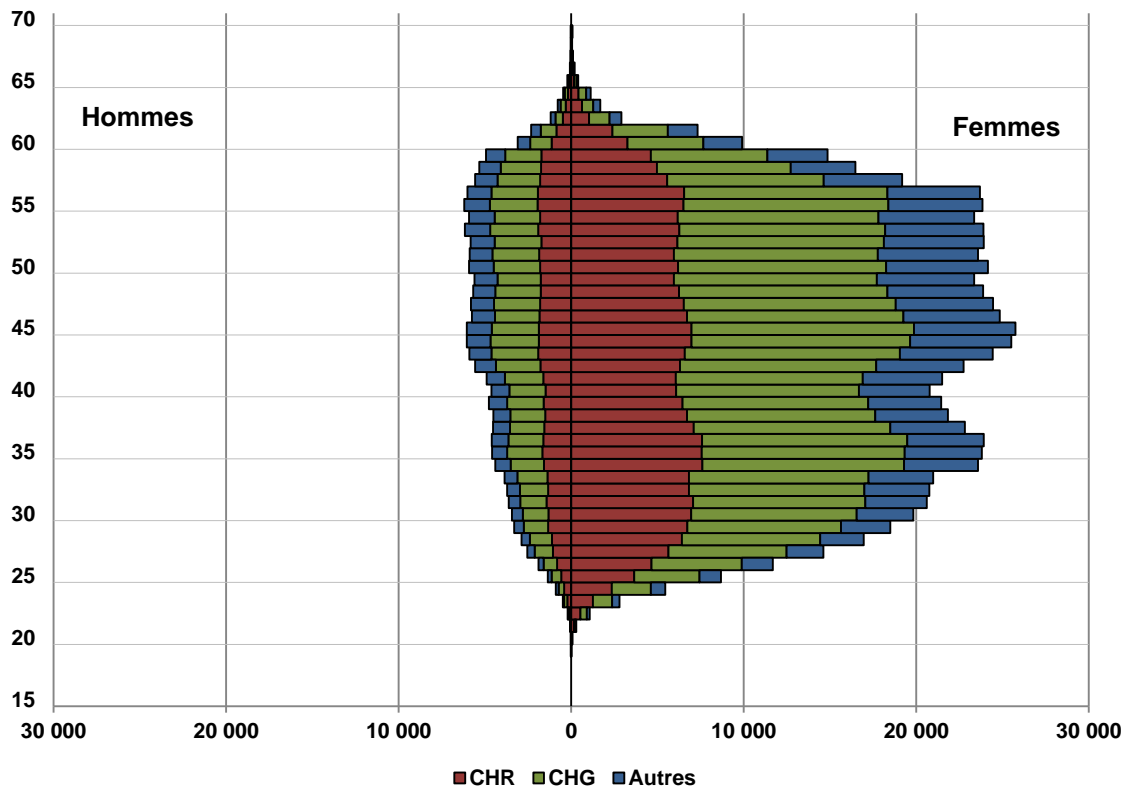
L'écart d'âge moyen entre actifs masculins des deux secteurs s'élève à 1,4 an.

Il est plus accentué pour les agents féminins en activité qui ont, au sein des collectivités hospitalières, un âge moyen (43,6 ans) sensiblement plus faible que celui des femmes territoriales (47,2 ans) soit 3,6 ans d'écart.

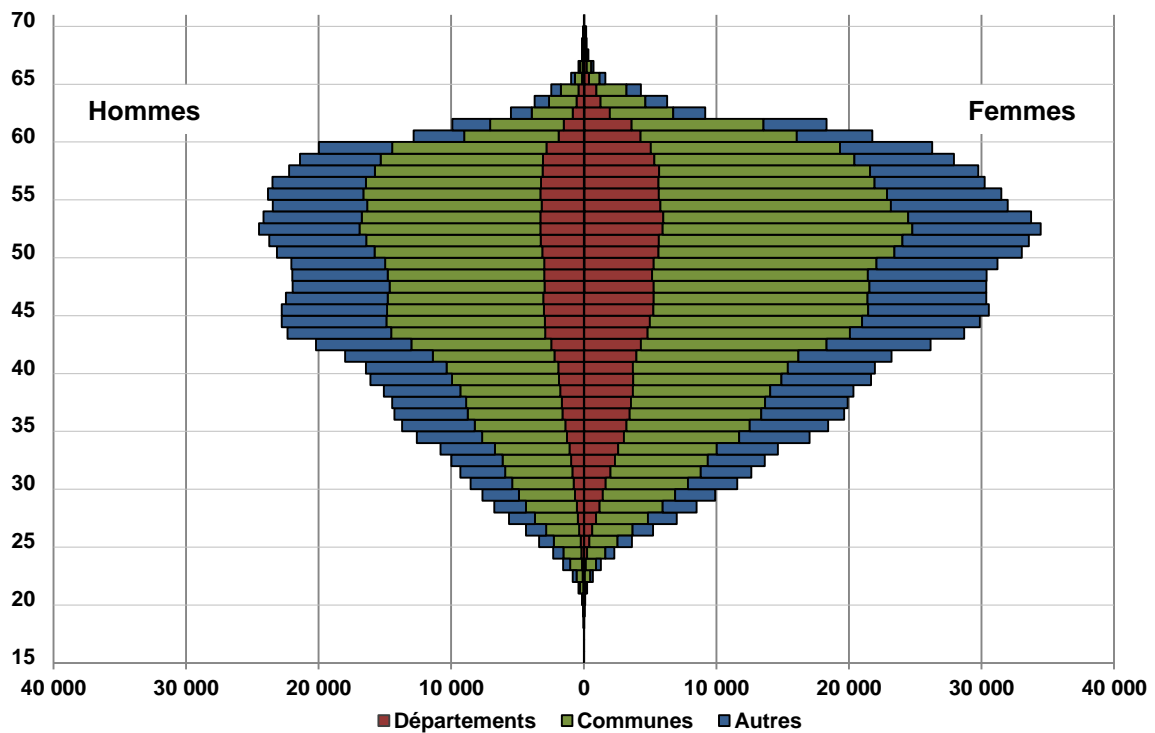
A un niveau plus détaillé, la population la plus jeune (en moyenne) se trouve au sein des SDIS (42,6 ans). C'est au sein des offices publics de l'habitat que la moyenne d'âge est la plus élevée (51,9 ans).

### III.4.5 Pyramide des âges des actifs par type de collectivités au 31 décembre 2016

#### Collectivités hospitalières



#### Collectivités territoriales



**III.4.6 Proportion des actifs par tranches d'âges aux 31 décembre 2015 et 2016**

Tranches d'âges	Hommes		Femmes		Total	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>moins de 24 ans</b>	0,9%	0,9%	1,0%	0,9%	<b>1,0%</b>	<b>0,9%</b>
<b>25 - 29 ans</b>	5,1%	4,9%	6,8%	6,4%	<b>6,2%</b>	<b>5,9%</b>
<b>30 - 34 ans</b>	9,0%	8,6%	11,0%	10,7%	<b>10,3%</b>	<b>10,0%</b>
<b>35 - 39 ans</b>	11,9%	11,9%	12,8%	13,0%	<b>12,5%</b>	<b>12,6%</b>
<b>40 - 44 ans</b>	16,2%	15,6%	15,5%	14,9%	<b>15,8%</b>	<b>15,1%</b>
<b>45 - 49 ans</b>	17,0%	17,3%	16,7%	16,7%	<b>16,8%</b>	<b>16,9%</b>
<b>50 - 54 ans</b>	18,3%	18,3%	17,3%	17,4%	<b>17,6%</b>	<b>17,7%</b>
<b>55 - 59 ans</b>	16,6%	17,1%	14,3%	14,8%	<b>15,1%</b>	<b>15,6%</b>
<b>60 ans et plus</b>	4,9%	5,4%	4,6%	5,2%	<b>4,7%</b>	<b>5,3%</b>

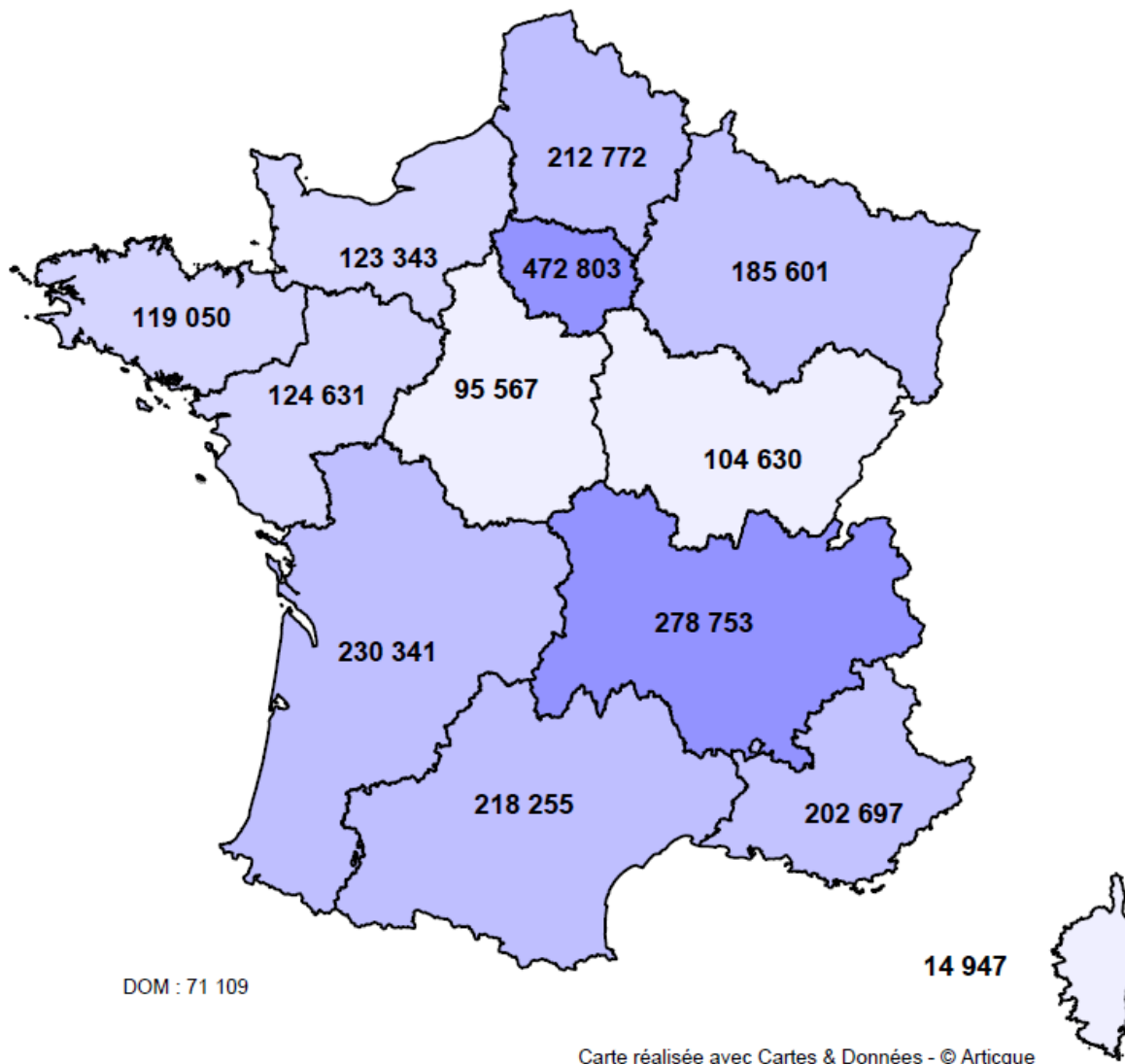
La structure par âge et par sexe de la population active des collectivités locales au 31 décembre 2016 montre la prédominance des tranches d'âge "55-59 ans", "50-54 ans" et "45-49 ans" dans l'ensemble de la population.

En effet, ces trois classes d'âges regroupent, à elles seules la moitié de l'effectif des actifs.

L'observation en fonction du sexe montre une structure par âge qui n'est pas significativement différente, les effectifs masculins tout comme les effectifs féminins se concentrent entre 45 et 59 ans pour les proportions les plus importantes.

On peut tout de même mettre en évidence une proportion un peu plus importante d'agents en activité, âgés de moins de 45 ans pour les femmes (45,8 %) que pour les hommes (41,9 %). L'écart entre les sexes, de 3,9 points, est légèrement inférieur à celui de 2015 (qui était de +4 points par rapport à 2014).

### III.4.7 Répartition régionale des actifs au 31 décembre 2016



**III.4.8 Répartition régionale des actifs aux 31 décembre 2015 et 2016**

REGIONS	FPH		FPT		Total	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
AUVERGNE RHONE ALPES	113 321	114 066	163 718	164 687	<b>277 039</b>	<b>278 753</b>
BOURGOGNE FRANCHE COMTE	49 283	49 096	55 755	55 534	<b>105 038</b>	<b>104 630</b>
BRETAGNE	48 435	48 813	69 692	70 237	<b>118 127</b>	<b>119 050</b>
CENTRE	41 713	41 704	54 045	53 863	<b>95 758</b>	<b>95 567</b>
CORSE	4 196	4 424	10 299	10 523	<b>14 495</b>	<b>14 947</b>
GRAND EST	89 439	89 429	96 231	96 172	<b>185 670</b>	<b>185 601</b>
HAUTS DE France	90 211	90 315	122 762	122 457	<b>212 973</b>	<b>212 772</b>
ILE DE France	163 612	163 939	309 053	308 864	<b>472 665</b>	<b>472 803</b>
NORMANDIE	53 434	53 386	69 983	69 957	<b>123 417</b>	<b>123 343</b>
NOUVELLE AQUITAINE	88 701	89 259	140 312	141 082	<b>229 013</b>	<b>230 341</b>
OCCITANIE	73 315	73 576	143 790	144 679	<b>217 105</b>	<b>218 255</b>
PAYS DE LA LOIRE	49 996	50 001	74 080	74 630	<b>124 076</b>	<b>124 631</b>
PROVENCE ALPES COTE D AZUR	64 424	63 974	138 737	138 723	<b>203 161</b>	<b>202 697</b>
GUADELOUPE	5 048	5 077	12 050	12 038	<b>17 098</b>	<b>17 115</b>
GUYANE	2 481	2 507	5 067	5 452	<b>7 548</b>	<b>7 959</b>
LA REUNION	6 925	7 302	13 214	13 457	<b>20 139</b>	<b>20 759</b>
MARTINIQUE	5 868	6 110	10 904	11 014	<b>16 772</b>	<b>17 124</b>
MAYOTTE	1 539	1 662	4 169	4 407	<b>5 708</b>	<b>6 069</b>
SAINT BARTHELEMY	46	55	0	206	<b>46</b>	<b>261</b>
SAINT MARTIN	369	367	927	976	<b>1 296</b>	<b>1 343</b>
SAINT PIERRE ET MIQUELON	196	197	272	282	<b>468</b>	<b>479</b>
	<b>952 552</b>	<b>955 259</b>	<b>1 495 060</b>	<b>1 499 240</b>	<b>2 447 612</b>	<b>2 454 499</b>



### III.4.9 Evolution du traitement des cotisants entre 2015 et 2016 (en euros courants)

Traitement moyen	Cotisants	2015	2016	Variation 2014/2015
annuel	Hospitaliers	22 726,6 €	23 061,2 €	+ 1,5%
	Territoriaux	21 680,9 €	21 970,0 €	+ 1,3%
	Total	22 075,4 €	22 374,0 €	+ 1,4%
mensuel	Hospitaliers	1 893,9 €	1 921,8 €	
	Territoriaux	1 806,7 €	1 830,8 €	
	Total	1 839,6 €	1 864,5 €	

Le traitement moyen annuel des cotisants de la CNRACL a progressé (+1,4 %) entre 2015 et 2016 :

- + 1,5 % pour les agents hospitaliers
- + 1,3 % pour les agents territoriaux.

En moyenne, le traitement mensuel des agents hospitaliers de 1 921,8 euros est supérieur à celui des agents territoriaux qui est de 1 830,8 euros en 2016.

### III.5 LES COLLECTIVITES EMPLOYEURS

L'immatriculation à la CNRACL est, en application de l'article 4 du décret n° 2007-173 du 7 février 2007, obligatoire pour les employeurs d'au moins un agent titulaire ou remplissant les conditions d'affiliation.

Cette immatriculation constitue un préalable obligatoire à l'affiliation des agents.

#### III.5.1 Effectifs moyens des collectivités employeurs en 2015 et 2016

Collectivités	2015	2016
FPH	2 344	2 298
FPT	43 950	43 083
Total	46 294	45 381

### III.5.2 Evolution des collectivités employeurs en 2016

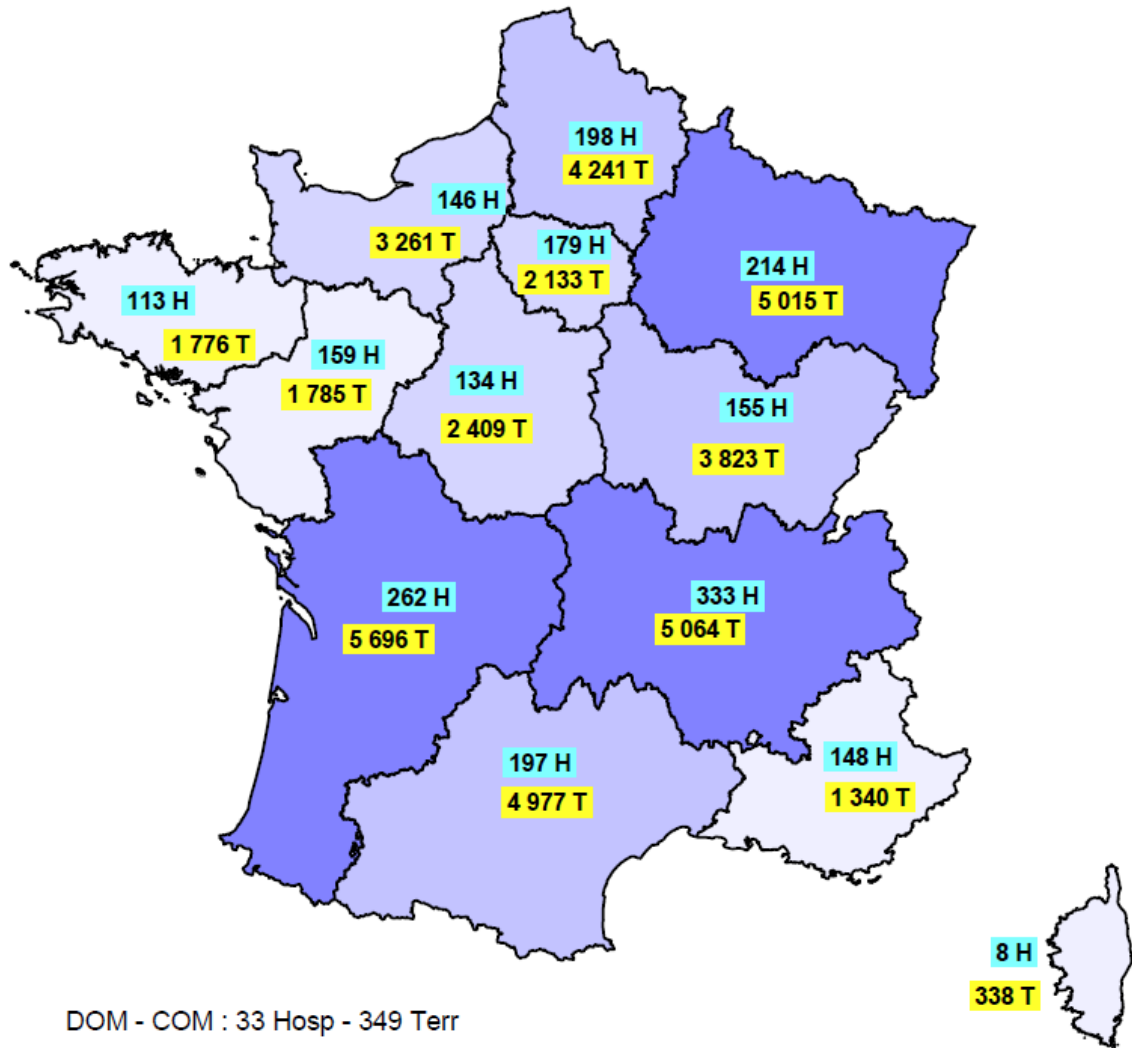
Collectivités	Nouvelles en 2016	Effectif 31.12.2016	Répartition 31.12.2016
<b>FPH</b>	<b>6</b>	<b>2 279</b>	<b>5,1%</b>
Centres hospitaliers régionaux		77	0,2%
Centres hospitaliers généraux	1	514	1,2%
Hôpitaux locaux	5	245	0,6%
Centres hospitaliers spécialisés		47	0,1%
Centres de soins avec/sans hébergement		23	0,1%
Ets publics à caractère sanitaire et social		198	0,4%
Centres hébergement personnes âgées		1 113	2,5%
Autres collectivités hospitalières		62	0,1%
<b>FPT</b>	<b>770</b>	<b>42 207</b>	<b>94,9%</b>
Régions	8	18	0,0%
Départements	1	100	0,2%
Métropole	9	14	0,0%
Communes		30 847	69,3%
Communautés de communes, de villes	2	1 204	2,7%
Communautés urbaines, districts	428	11	0,0%
Centres d'action sociale	9	2 656	6,0%
Syndicats	1	6 218	14,0%
SDIS	98	97	0,2%
Offices publics de l'habitat	214	243	0,5%
Autres établissements territoriaux		799	1,8%
<b>TOTAL</b>	<b>776</b>	<b>44 486</b>	<b>100%</b>

776 nouveaux employeurs ont été immatriculés en 2016 à la CNRACL, portant l'effectif des collectivités actives au 31 décembre à 44 486 établissements.

Les organismes à vocation territoriale représentent 99,3 % des nouvelles immatriculations et 94,9 % de l'ensemble des collectivités immatriculées au régime.

Les communes représentent près des 2/3 des établissements avec 69,3 % suivi par les syndicats, 14 %.

### III.5.3 Représentation régionale des collectivités employeurs au 31 décembre 2016



Cette carte indique le nombre de collectivités employeurs au 31 décembre 2016 selon le type de collectivité (hospitalière ou territoriale).

### III.5.4 Répartition régionale des collectivités employeurs aux 31 décembre 2015 et 2016

REGIONS	Hospitalier		Territorial		Total	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
AUVERGNE RHONE ALPES	334	333	5 236	5 064	5 570	5 397
BOURGOGNE FRANCHE COMTE	163	155	3 978	3 823	4 141	3 978
BRETAGNE	120	113	1 832	1 776	1 952	1 889
CENTRE	136	134	2 510	2 409	2 646	2 543
CORSE	8	8	339	338	347	346
GRAND EST	219	214	5 117	5 015	5 336	5 229
HAUTS DE France	200	198	4 293	4 241	4 493	4 439
ILE DE France	185	179	2 161	2 133	2 346	2 312
NORMANDIE	148	146	3 733	3 261	3 881	3 407
NOUVELLE AQUITAINE	262	262	5 875	5 696	6 137	5 958
OCCITANIE	199	197	5 170	4 977	5 369	5 174
PAYS DE LA LOIRE	162	159	1 996	1 785	2 158	1 944
PROVENCE ALPES COTE D AZUR	148	148	1 374	1 340	1 522	1 488
GUADELOUPE	9	9	106	106	115	115
GUYANE	3	3	42	44	45	47
LA REUNION	4	4	63	64	67	68
MARTINIQUE	12	12	105	101	117	113
MAYOTTE	1	1	23	27	24	28
SAINT BARTHELEMY	1	1	4	1	5	2
SAINT MARTIN	1	2	0	2	1	4
SAINT PIERRE ET MIQUELON	2	1	2	4	4	5
	<b>2 317</b>	<b>2 279</b>	<b>43 959</b>	<b>42 207</b>	<b>46 276</b>	<b>44 486</b>

On remarque que bien qu'il y ait 776 nouvelles collectivités employeurs en 2016, le nombre de collectivités employeurs présentes au 31 décembre 2016 a diminué passant de 46 276 en 2015 à 44 486 en 2016. C'est surtout au niveau des collectivités employeurs territoriales que le nombre a diminué : -20 collectivités pour les hopitaux locaux, -801 collectivités communales, -633 collectivités de communautés de communes et de villes et -305 collectivités syndicales.

## III.6 AUTRES INFORMATIONS

### III.6.1 Evolution des revalorisations appliquées aux retraités

En 2016, seules les pensions invalidité ont été revalorisées, de + 0,1 % au 1<sup>er</sup> avril.

Le montant de la majoration spéciale pour tierce personne est fixé à la valeur de l'indice majoré 227 au 1<sup>er</sup> janvier 2004, laquelle est revalorisée chaque année conformément à l'évolution prévisionnelle de l'indice des prix à la consommation hors tabac (1 168,97 euros par mois depuis le 1<sup>er</sup> avril 2014).

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, l'indice majoré de référence pour le calcul du minimum garanti est fixé à 227 pour les pensions.

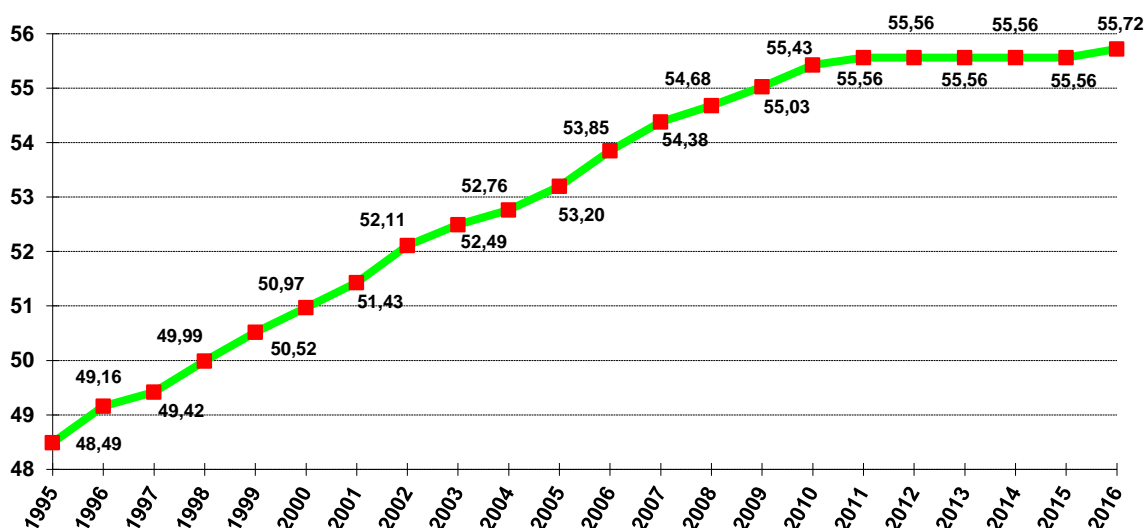
### III.6.2 Evolution du traitement fonction publique

La revalorisation de la valeur de l'indice Fonction publique qui ne s'applique plus qu'aux cotisants à la suite de la loi de réforme des retraites du 21 août 2003 a augmenté de 0,28 % en 2016.

	2013	2014	2015	2016
<b>Indice nouveau majoré moyen afférent à l'indice brut 100 (en points)</b> <i>n / n- 1</i>	203,0 0,00%	203,0 0,00%	203,0 0,00%	203,0 0,00%
<b>Valeur moyenne annuelle du point de l'indice fonction publique</b> <i>n / n- 1</i>	55,56 € 0,00%	55,56 € 0,00%	55,56 € 0,00%	55,72 € 0,28%
<b>Traitement annuel correspondant à l'indice brut 100</b> indice d'évolution (1)	11 279 € 265,9	11 279 € 265,9	11 279 € 265,9	11 313 € 266,7

(1) Base 100 : moyenne de 1981

### III.6.3 Evolution de la valeur annuelle moyenne de l'indice fonction publique

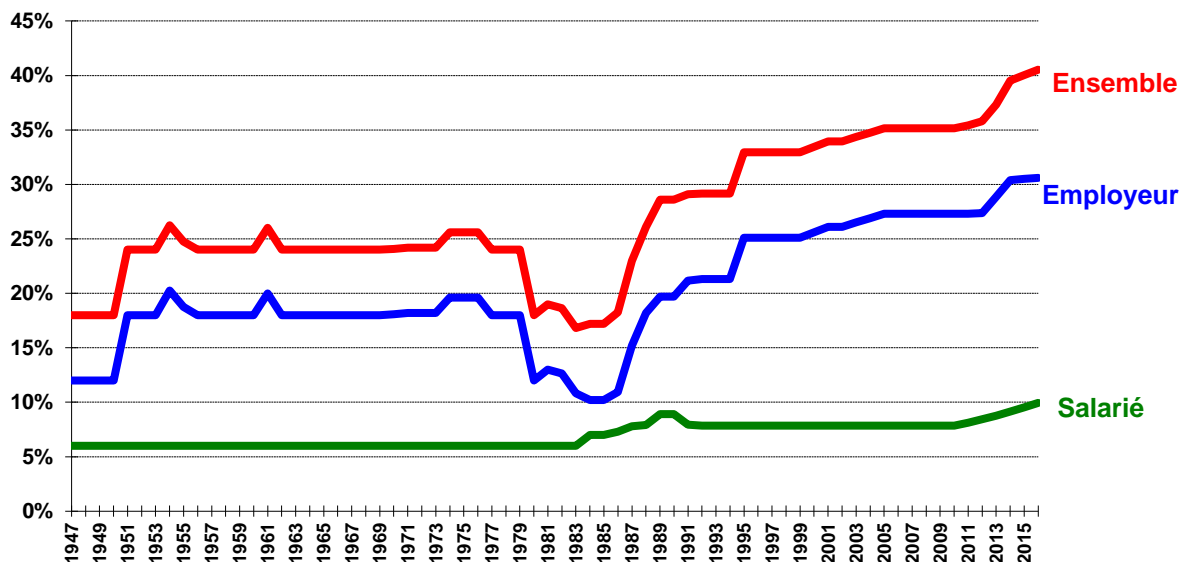


La valeur du point de l'indice fonction publique, inchangée depuis juillet 2010 a été revalorisée de +0,6% en juillet 2016.

### III.6.4 Historique des taux règlementaires de cotisation depuis 1947

PERIODE D'APPLICATION	TAUX DE COTISATION		
	SALARIÉ	EMPLOYEUR	TOTAL
19.09.1947 - 31.12.1950	6,00%	12,00%	18,00%
01.01.1951 - 31.03.1954	6,00%	18,00%	24,00%
01.04.1954 - 31.03.1955	6,00%	21,00%	27,00%
01.04.1955 - 31.12.1960	6,00%	18,00%	24,00%
01.01.1961 - 31.12.1961	6,00%	20,00%	26,00%
01.01.1962 - 31.07.1970	6,00%	18,00%	24,00%
01.08.1970 - 31.12.1973	6,00%	18,20%	24,20%
01.01.1974 - 31.12.1976	6,00%	19,60%	25,60%
01.01.1977 - 30.06.1980	6,00%	18,00%	24,00%
01.07.1980 - 31.12.1980	6,00%	6,00%	12,00%
01.01.1981 - 31.03.1982	6,00%	13,00%	19,00%
01.04.1982 - 24.01.1983	6,00%	12,50%	18,50%
25.01.1983 - 31.12.1983	6,00%	10,70%	16,70%
01.01.1984 - 31.07.1986	7,00%	10,20%	17,20%
01.08.1986 - 31.12.1986	7,70%	12,00%	19,70%
01.01.1987 - 30.06.1987	7,70%	15,20%	22,90%
01.07.1987 - 31.12.1987	7,90%	15,20%	23,10%
01.01.1988 - 31.12.1988	7,90%	18,20%	26,10%
01.01.1989 - 31.01.1991	8,90%	19,70%	28,60%
01.02.1991 - 31.12.1994	7,85%	21,30%	29,15%
01.01.1995 - 31.12.1999	7,85%	25,10%	32,95%
01.01.2000 - 01.31.2000	7,85%	25,60%	33,45%
01.01.2001 - 31.12.2002	7,85%	26,10%	33,95%
01.01.2003 - 31.12.2003	7,85%	26,50%	34,35%
01.01.2004 - 31.12.2004	7,85%	26,90%	34,75%
01.01.2005 - 31.12.2010	7,85%	27,30%	35,15%
01.01.2011 - 31.12.2011	8,12%	27,30%	35,42%
01.01.2012 - 31.10.2012	8,39%	27,30%	35,69%
01.11.2012 - 31.12.2012	8,49%	27,40%	35,89%
01.01.2013 - 31.12.2013	8,76%	28,85%	37,61%
01.01.2014 - 31.12.2014	9,14%	30,40%	39,54%
01.01.2015 - 31.12.2015	9,54%	30,50%	40,04%
01.01.2016 - 31.12.2016	9,94%	30,60%	40,54%

### III.6.5 Evolution des taux annuels moyens de cotisations de 1947 à 2016



---

## GLOSSAIRE

---

### A

#### **Allocation supplémentaire du FSV - FSI**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1994, à la suite de la loi du 22 juillet 1993 portant création du Fonds de solidarité vieillesse, les allocations supplémentaires servies au titre de la vieillesse (allocation servie à tout pensionné âgé de 60 ans et plus) et celles servies au titre de l'invalidité (allocation servie à tout pensionné âgé de moins de 60 ans) sont distinguées.

Le remboursement des dépenses correspondant à l'allocation supplémentaire due au titre de la vieillesse est assuré par le Fonds de Solidarité Vieillesse et celui dû au titre de l'invalidité par le Budget général de l'Etat.

### B

#### **Bonifications**

Les bonifications sont octroyées au titre des services accomplis ou de la situation de famille.

Les bonifications au titre des services ne sont retenues que si les services effectifs auxquels elles se rattachent sont également pris en compte. Ainsi, par exemple, les bénéficiaires de campagne ne seront retenus que si les services militaires dont ils dépendent sont pris en compte.

L'article 15 du décret du 26 décembre 2003 liste les différents types de bonifications.

Les bonifications ne sont pas prises en compte dans la constitution du droit.

Pour les pensions liquidées à compter du 1er janvier 2011, elles s'ajoutent aux services comptant dans la liquidation de la pension :

- si elles sont attribuées au titre de l'invalidité
- ou si elles rémunèrent au moins 15 ans de services effectifs\*.

Si elles rémunèrent moins de 15 ans de services effectifs\*, les bénéficiaires de campagne, la bonification de dépaysement pour les services civils rendus hors d'Europe et la bonification pour l'exécution d'un service aérien ou sous-marin commandé ne sont pas pris en compte.

Ainsi, pour ces pensions, seules les bonifications suivantes s'ajoutent aux services comptant dans la liquidation de la pension :

- la bonification pour enfant,
- la bonification accordée aux femmes fonctionnaires pour les enfants nés pendant leurs études,
- la bonification accordée aux professeurs d'enseignement technique recrutés avant le 1er janvier 2011 et pour les périodes antérieures à cette date,
- la bonification accordée aux agents des réseaux souterrains des égouts et aux identificateurs de l'institut médico-légal de la préfecture de police,
- la bonification accordée aux sapeurs pompiers professionnels.

\* *La durée à prendre en compte pour l'appréciation de la durée minimale de 15 ans de services effectifs est la durée des services effectifs prise en compte dans la constitution du droit.*

#### **Bonification enfant**

Les enfants nés avant l'entrée de l'agent dans la fonction publique et agents radiés des cadres à compter du 1er janvier 2011

Fonctionnaires concernés : agents féminins et masculins

Enfants ouvrant droit à la bonification :



- enfants légitimes, naturels ou adoptifs nés ou adoptés avant le 1er janvier 2004,
- enfants du conjoint, enfants ayant fait l'objet d'une délégation de l'autorité parentale, enfants placés sous tutelle, enfants recueillis au foyer à condition :
- d'avoir été élevés pendant 9 ans au moins avant 21 ans
- et d'avoir été pris en charge avant le 1er janvier 2004

Conditions liées à l'activité : pour bénéficier de la bonification pour enfant, le fonctionnaire doit justifier d'une interruption d'activité continue de 2 mois ou d'une réduction d'activité pour chacun des enfants. Il n'est pas indispensable d'être fonctionnaire au moment de cette interruption.

## **C**

### **Catégorie active**

Les emplois de catégorie active sont des emplois présentant un risque particulier ou des fatigues exceptionnelles justifiant un départ anticipé à la retraite. Ils sont classés par arrêtés ministériels.

L'appartenance à la catégorie active ne dépend pas uniquement du grade détenu par le fonctionnaire, mais aussi et surtout des fonctions qu'il exerce.

L'âge minimum de départ à la retraite est relevé progressivement de 55 à 57 ans.

La liquidation de la pension peut intervenir dès l'âge légal de départ à la retraite « catégorie active » pour les fonctionnaires totalisant une durée minimale de services relevant de la catégorie active qui augmente progressivement de 15 à 17 ans.

Il n'est pas nécessaire que le fonctionnaire termine sur un emploi relevant de la catégorie active.

### **Catégorie insalubre**

La liquidation de la pension peut intervenir dès l'âge légal de départ à la retraite « catégorie insalubre » pour les agents des réseaux souterrains des égouts et les agents du corps des identificateurs de l'institut médico-légal de la préfecture de police de Paris.

Ces deux emplois, qui sont répertoriés à l'arrêté interministériel portant classification des emplois en catégorie active, bénéficient d'avantages spécifiques :

- un départ anticipé à la retraite qui est relevé progressivement de 50 à 52 ans.
- une bonification liée à l'accomplissement de services effectifs accomplis dans les réseaux souterrains des égouts ou dans le corps des identificateurs de l'institut médico-légal de la préfecture de police de Paris.

### **Catégorie sédentaire**

Ensemble des métiers de la fonction publique qui ne sont pas en catégorie active ou insalubre.

L'âge minimum de départ à la retraite est relevé progressivement de 60 à 62 ans.

### **CNRACL**

Caisse nationale de retraites des agents des collectivités locales

### **CHG**

Centres hospitaliers généraux (départemental)

### **CHR**

Centres hospitaliers régionaux

### **CHS**

Centres hospitaliers spécialisés

### **Coefficient de majoration ou « surcote »**

Pour bénéficier du coefficient de majoration (ou surcote), le fonctionnaire doit remplir les trois conditions cumulatives suivantes :

- Continuer à travailler et à cotiser à la CNRACL après son soixante-deuxième anniversaire (que le fonctionnaire relève de la catégorie active ou sédentaire).
- Effectuer des services après le 1<sup>er</sup> janvier 2004.
- Posséder une durée d'assurance supérieure au nombre de trimestres nécessaires pour obtenir le pourcentage maximum de pension. Le nombre de trimestres nécessaires est celui de l'année d'ouverture des droits.

Toutefois, pour les pensions relevées au minimum garanti, l'impact financier de la surcote est nul.

Formule de calcul :

- Pour les pensions dont la date d'effet est au plus tard au 1<sup>er</sup> janvier 2009.

Le nombre est limité à 20 trimestres supplémentaires. Au maximum, une pension peut donc être majorée de 15 % (0,75% X 20).

- Pour les pensions dont la date d'effet est postérieure au 1<sup>er</sup> janvier 2009.

Montant de la pension X [1 + (coefficient de majoration X nombre de trimestres supplémentaires)].

- Pour les services effectués jusqu'au 31/12/2008, coefficient de majoration = 0,75 %
- Pour services effectués à compter du 01/01/2009, coefficient de majoration = 1,25 %
- Pour les pensions dont la date d'effet est entre le 2 janvier et le 31 mars 2009, prise en compte des trimestres accomplis auprès de la CNRACL.
- Pour les pensions avec date d'effet à compter du 1<sup>er</sup> avril 2009, prise en compte des trimestres d'assurance cotisés relatifs aux services accomplis à la CNRACL et auprès de n'importe quel autre régime.

### **Coefficient de minoration ou « décote »**

*Pour que le coefficient de minoration (ou décote) soit appliqué à la pension, le fonctionnaire doit remplir les trois conditions cumulatives suivantes :*

- *La durée d'assurance est inférieure au nombre de trimestres nécessaires pour avoir une pension à taux plein.*
- *L'ouverture des droits intervient à compter du 01/01/2006.*
- *La radiation des cadres intervient avant la limite d'âge (réelle ou corrigée pendant la période transitoire).*

*Ne sont pas minorées : Les pensions d'invalidité, celles des fonctionnaires handicapés atteints d'une invalidité > = à 80% à la radiation des cadres, celles des fonctionnaires décédés en activité (pension de réversion).*

*Toutefois, pour les pensions relevées au minimum garanti, l'impact financier de la décote est nul.*

### **Com.**

Communauté : urbaines, districts, de communes, de villes.

### **Complément de pension**

Les pensions de réversion attribuées aux veuves, aux veufs, aux ex-conjoints et aux orphelins ne peuvent être inférieures à un minimum de pension.

Ce minimum était égal au montant cumulé de l'allocation aux vieux travailleurs salariés et de l'allocation supplémentaire (ex FNS).

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2006, date d'effet de la réforme simplifiant le minimum vieillesse, l'allocation de solidarité aux personnes âgées (ASPA), allocation unique et différentielle, a été créée se substituant ainsi aux anciennes prestations constitutives du minimum vieillesse.

Le complément de pension a pour objet de porter le montant de la pension de réversion, compte tenu des autres ressources du bénéficiaire, à un minimum garanti dont le montant est défini par référence à celui de l' ASPA personne seule.

Il ne s'agit, en l'occurrence, que d'une modalité de calcul de la pension qui n'a pas pour effet de donner à ce complément les caractères spécifiques de l'allocation concernée.

## Constitution du droit

Les périodes admises dans la constitution du droit à pension permettent de déterminer si un droit à pension doit être accordé ou non.

Dans la constitution du droit sont prises en compte des périodes de services civils effectifs ainsi que certaines périodes d'inactivité et des services militaires.

## D

### Dept

Département

### Durée validée

La durée validée prend en compte la durée cotisée et la durée des différentes bonifications (bonifications pour enfants, de service militaire, de campagnes militaires, de services particuliers).

Lorsque dans la liquidation de la pension ne sont pris en compte que des trimestres de services, la pension représente au maximum 75 % du traitement détenu les 6 derniers mois.

Lorsque la pension rémunère à la fois des trimestres de services et de bonifications, elle est au maximum égale à 80 % du dernier traitement.

Chaque trimestre est rémunéré en rapportant le pourcentage maximum de pension au nombre de trimestres nécessaires pour obtenir une pension à taux plein à la date d'ouverture des droits (150 pour une ouverture des droits en 2003, 152 en 2004, 154 en 2005, 156 en 2006, 158 en 2007, 160 en 2008, 161 en 2009, 162 en 2010, 163 en 2011, 164 en 2012 165 en 2013 et 166 en 2014 et 2015)

### Durée cotisée

La durée cotisée s'entend comme la durée des services civils ayant donné lieu à cotisations, pour les lignes relatives aux catégories d'emplois.

La durée cotisée n'est pas pondérée de la quotité de travail.

### Durée pondérée

La durée pondérée correspond à la durée effectivement cotisée, pondérée éventuellement par la quotité de travail.

### Durée d'assurance

La durée d'assurance, pour les personnes concernées, totalise la durée des services et bonifications admissibles en liquidation.

Elle prend également en compte la durée d'assurance et les périodes reconnues équivalentes validées dans un ou plusieurs régimes de base obligatoires

## H

### HL

Hôpitaux locaux

## M

### Majoration pour enfant

La majoration pour enfants, qui est accordée quelle que soit la nature de la pension des retraités ayant élevé au moins trois enfants sous certaines conditions, est égale à 10 % du montant de la pension pour les trois premiers enfants et à 5 % par enfant supplémentaire.

Elle représente l'accessoire le plus fréquemment servi.

## Médiane

La médiane d'une distribution est la valeur qui partage l'effectif en deux parties égales.

La distribution est alors telle qu'il y a autant de valeurs inférieures à la médiane que de valeurs supérieures à cette donnée.

## Minimum garanti

La pension ne peut être inférieure à un montant dénommé le minimum garanti.

Lors du calcul de la pension, la CNRACL compare le montant normal de la pension obtenu s'il y a lieu après application du coefficient de minoration ou de majoration, à celui du minimum garanti. C'est le montant le plus favorable qui est payé.

Le minimum garanti est calculé conformément à deux séries de dispositions :

- des dispositions définitives qui s'appliquent à compter du 1er janvier 2013
- des dispositions transitoires applicables jusqu'au 31 décembre 2012.

Le montant du minimum garanti est revalorisé comme les pensions, selon l'indice des prix à la consommation hors tabac.

L'article 22 du décret n° 2003-1306 du 26 décembre 2003 prévoit les modalités de calcul du minimum garanti. Jusqu'en 2012, une lettre ministérielle du Budget et de la Fonction publique est venue, chaque année, préciser les montants à servir. A compter de 2013, la CNRACL calcule directement le montant en se référant à l'article 22 du décret précité.

# P

## Pension d'invalidité

Pension attribuée dans le cas d'une mise à la retraite par anticipation, pour cause d'incapacité permanente du fait de maladie ou de blessure.

# R

## Rapport démographique brut

C'est la mesure statistique de la démographie du régime.

Le rapport démographique brut s'obtient en effectuant le rapport de l'effectif des cotisants sur l'effectif des pensionnés.

## Rapport démographique pondéré

C'est la mesure "financière théorique" de la démographie du régime.

Le rapport démographique pondéré est calculé par référence à l'effectif des pensionnés pondéré (*effectif total de droit direct + 50% de l'effectif de droit dérivé*).

Le montant de la pension servie à chaque pensionné de droit dérivé correspond environ à la moitié de la pension de droit direct qui l'a engendré.

## Rég-Dép

Régions, départements

## Rente d'invalidité

La rente d'invalidité est un accessoire servi aux agents radiés des cadres pour invalidité imputable au service ou contractée soit en accomplissant un acte de dévouement dans un intérêt public, soit en exposant ses jours pour sauver la vie d'une ou plusieurs personnes.

Le calcul du taux de la rente d'invalidité ne prend en compte que les infirmités ayant un lien direct et certain avec l'accident de service ou de trajet ou la maladie professionnelle.

## **S**

### **SDIS**

Service Départemental d'Incendie et de Secours

## **T**

### **Tierce personne**

L'allocation pour tierce personne n'est attribuée qu'à des agents titulaires d'une pension d'invalidité et obligés de recourir à l'assistance constante d'une tierce personne pour accomplir les actes ordinaires de la vie courante.

C'est une prestation de caractère personnel ; elle ne fait donc pas l'objet d'une réversion

### **Trimestres non cotisés**

Les trimestres non cotisés comprennent :

- les trimestres pour services militaires
- les bonifications de campagnes militaires
- les bonifications pour enfants
- les bonifications pour services civils effectués hors d'Europe
- les bonifications accordée aux professeurs d'enseignement technique
- les bonifications pour services aériens, sous-marins et subaquatiques
- les bonification accordée aux agents des réseaux souterrains des égouts et aux identificateurs de la préfecture de police de Paris.

---

## NOTICE EXPLICATIVE

---

### DEFINITION ET METHODES DE CALCUL DES INDICATEURS STATISTIQUES UTILISES

Une interprétation fondée sur les seules valeurs brutes d'une série ne permet pas de définir des tendances de répartition et d'évolution. Pour parfaire l'analyse et pouvoir comparer deux distributions statistiques, il est nécessaire de disposer de critères synthétiques.

Ces indicateurs, véritables résumés quantitatifs d'une distribution statistique, doivent apporter des informations sur la répartition des entités en fonction d'une ou plusieurs variables. Certains d'entre eux permettent de déterminer la position des valeurs centrales, d'autres, la dispersion des valeurs autour de cette tendance centrale. Leur calcul nécessite une phase de classement préalable qui fournit aussi des informations sur les données considérées.

### STATISTIQUE DESCRIPTIVE

La statistique descriptive traite principalement de l'organisation et de la schématisation des données.

### SUITE STATISTIQUE

Des données statistiques ou une série classée selon une variable ne permettent pas de répondre rapidement à des questions sur la répartition des valeurs en fonction d'une autre variable.

Pour faciliter la réponse à ces questions, les données sont présentées sous forme de distributions en fonction de la variable ou des variables considérées.

### DISTRIBUTIONS

La distribution s'effectue en réalisant une partition de l'ensemble des données en classes, qui sont le plus fréquemment de même largeur.

Le dénombrement des valeurs qui appartiennent aux différentes classes doit permettre d'obtenir la distribution du total des points.

La présentation des données doit répondre à quelques règles qui assurent la cohérence des séries statistiques.

La distribution peut être caractérisée par différentes notions :

#### ***Exemple :***

*La distribution des agents pensionnés par nature de droit et en fonction des tranches de pension principale au 31 décembre 2016 (cf. page 38) va fournir une illustration des différentes notions présentées.*

**EXEMPLES**

- ☛ **L'effectif ou la fréquence absolue d'une classe i** correspond au nombre de valeurs  $x_i$  qui appartiennent à la classe considérée.
 

*La fréquence absolue pour les droits directs en risque vieillesse de la classe de pension principale 100-199,99 euros est égale à 4.507 individus.*
  
- ☛ **L'effectif total N** est le nombre total de données.
 

*L'effectif total N des pensionnés de droit direct en risque vieillesse distribué en fonction des tranches de pension principale est égal à 967 276 individus.*
  
- ☛ **La fréquence relative d'une classe i** est la proportion  $p_i$  ( $p_i = n_i/N$ ) de valeurs appartenant à la classe considérée par rapport à l'effectif total.
 

*La fréquence relative de la classe de pension principale 100-199,99 euros est égale au rapport de 4.507 individus sur l'effectif total N (967.276 pensionnés); ainsi, la fréquence relative de cette tranche de pension principale est de 0,47 %.*
  
- ☛ **La frontière d'une classe i** est la valeur mitoyenne de la classe considérée avec une autre. Elle correspond à la valeur extrême supérieure de la classe inférieure et à la valeur extrême inférieure de la classe supérieure. Il s'ensuit bien souvent que la frontière supérieure d'une classe coïncide avec la frontière inférieure de la classe suivante.
 

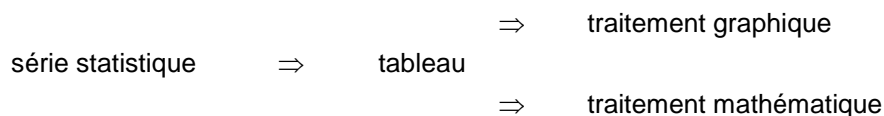
*La classe de pension principale 100-199,99 euros a deux frontières de classes. La frontière inférieure de cette classe correspond à la frontière supérieure de la classe de pension principale "inférieur à 100 euros" soit 99,995. La frontière supérieure de la classe de pension principale 100-199,99 euros correspond à la frontière inférieure de la classe 200-299,99 euros soit 199,995 euros.*
  
- ☛ **La largeur de la classe i** est la différence entre ses frontières supérieure et inférieure. En général, les largeurs des classes sont égales sauf pour les classes extrêmes qui ne comportent parfois qu'une frontière.
 

*La largeur de la classe de pension principale 100-199,99 euros est égale à la différence de la frontière supérieure de la classe valant 199,995 euros et de la frontière inférieure valant 99,995 ; ainsi, la largeur de la classe de pension principale 100-199,99 euros est égale à 100 euros.*
  
- ☛ **La valeur centrale de la classe i** est le nombre  $X_i$  qui est égal à la demi somme des frontières de la classe considérée.
 

*La valeur centrale de la classe de pension principale 100-199,99 euros est égale à la demi somme de la frontière supérieure de classe valant 199,995 euros et de la frontière inférieure valant 99,995 soit une valeur centrale égale à 149,995 euros.*

## INDICATEURS STATISTIQUES DE POSITION ET DE DISPERSION

La quantification de ces véritables éléments synthétiques constitue une étape de caractère mathématique dans le traitement statistique.



L'objectif de ce traitement mathématique est de "résumer", au moyen de valeurs caractéristiques, l'ensemble des valeurs de la distribution.

Le statisticien Yule a défini six conditions, pour qu'une valeur caractéristique (*de position ou de dispersion*) soit représentative de l'ensemble de données. Celle-ci doit :

- être définie de façon objective ; la définition de la valeur-type ne doit laisser aucune place à l'interprétation,
- dépendre de tous les termes de la série,
- être facile à comprendre et avoir une signification concrète,
- être simple à calculer,
- être peu sensible aux fluctuations d'échantillonnage. La valeur caractéristique calculée pour un échantillon doit être proche de celle qui correspond à l'ensemble des données.
- se prêter aisément au calcul algébrique.

En fait, peu de valeurs caractéristiques remplissent l'ensemble de ces conditions. Il est donc souvent nécessaire d'en utiliser plusieurs pour avoir un résultat satisfaisant.

Tous les critères statistiques existants n'ont pas été utilisés dans le recueil statistique 2016 de la CNRACL. La présentation suivante ne reprend que ceux retenus pour synthétiser les séries statistiques gérées par le régime, soit dans la première partie du recueil, soit dans la version complète.

### CARACTERISTIQUES DE TENDANCE CENTRALE

Un type de mesure statistique, très utile dans le cas de données quantitatives, permet d'identifier le centre d'une distribution. L'indicateur obtenu est appelé mesure de tendance centrale.

#### **MOYENNE ARITHMETIQUE**

La moyenne arithmétique est un type particulier de moyenne. Il existe aussi la moyenne géométrique, adaptée à une série variant selon une progression géométrique ; la moyenne harmonique, qui s'applique dans le cas d'une vitesse moyenne, d'un prix moyen, etc... ; enfin, la moyenne quadratique, utilisée pour le calcul de certains paramètres de dispersion. Leur utilisation ne s'est pas avérée nécessaire dans le cadre de ce recueil statistique.

La moyenne arithmétique est la plus courante des mesures de tendance centrale.

Elle s'obtient en divisant la somme des valeurs observées par le nombre d'observations consignées.

La moyenne peut s'exprimer de manière symbolique. Par convention, la lettre X représente la valeur observée. Pour distinguer les observations individuelles les unes des autres, les nombres 1,2,3,...,n, sont utilisés comme indices. La moyenne de la distribution est représentée par le symbole  $\bar{X}$



☞ Si la fréquence de chaque donnée est égale à 1, la moyenne arithmétique s'obtient en effectuant le calcul suivant :

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{N}$$

$$\Leftrightarrow \bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{N}$$

### **EXEMPLE**

La CNRACL tente, dans la mesure du possible, d'utiliser pour ses interprétations des moyennes calculées sur les 12 mois de l'année. Ainsi, la moyenne annuelle pour 2016 de l'effectif des pensionnés issus du secteur hospitalier est obtenue par le calcul suivant (cf. page 31.)

$$\bar{X} = \frac{\text{sommes des 12 valeurs de l'effectif total}}{12}$$

La moyenne annuelle pour cet effectif s'établit donc en 2016 à 571 665 pensionnés.

N.B : Si la moyenne arithmétique est l'indicateur statistique le plus vulgarisé, elle représente l'inconvénient majeur d'être grandement affectée par les valeurs extrêmes.

### **MEDIANE**

La médiane d'une distribution est la valeur qui partage l'effectif en deux parties égales. La distribution est alors telle qu'il y a autant de valeurs inférieures à la médiane que de valeurs supérieures à cette donnée.

Deux cas doivent une nouvelle fois être envisagés :

☞ Chaque donnée est unique ou considérée comme telle (cas d'une répartition des données dite "discrète"). Dans ce cas, la détermination de la médiane ne conduit pas toujours à une solution.

☞ Si les valeurs de la distribution sont agencées par classes. On doit, dans un premier temps, déterminer la classe qui contient la médiane M, puis effectuer, dans un second temps, le calcul suivant :

$$M = A + \frac{I}{n_m} \left( \frac{N}{2} - \sum n_i \mid \Sigma n_i / X < A \right)$$

où :

- A est la frontière inférieure de la classe contenant M,
- $n_m$  est l'effectif de cette classe,
- I est la largeur de cette classe,
- N est l'effectif total.
- $\sum n_i / X < A$ , est l'effectif cumulé des classes inférieures à la frontière inférieure de la classe médiane.

### **EXEMPLE**

La distribution de la population pensionnée distinguée selon la nature du droit et en fonction des tranches de pension principale au 31 décembre 2016 (cf. page 38) fournit une illustration de la méthode permettant de calculer l'arrangement médian.

Pour l'effectif de droit direct en risque vieillesse, il faut, dans un premier temps, calculer la distribution cumulative qui s'obtient en effectuant, pour chaque valeur successive de A égale à la frontière, la somme des effectifs de classes limitée par la frontière  $x_A$ .

Dans un deuxième temps, il faut repérer la tranche de pension principale dans laquelle se trouve la valeur qui sépare en deux parties égales l'effectif des pensionnés; il s'agit, dans ce cas, de la classe 1200-1299,99 euros.

Dans un troisième temps intervient le calcul de la valeur exacte de la médiane dont les termes sont :

- la frontière inférieure A de la classe = 1200 €
- l'effectif de la classe = 90.310 pensionnés
- la largeur de la classe = 100 euros
- l'effectif total = 967.657 pensionnés
- $\Sigma n_j / X < A = 425.874$  pensionnés

Ce qui donne, en appliquant la formule, un arrangement médian égal à 1.264,2 euros.

50% des pensionnés perçoivent une pension principale supérieure à cette somme et 50% une prestation inférieure.

## INDICATEURS STATISTIQUES PARTICULIERS

Les effectifs cotisants et pensionnés sont exprimés en moyenne annuelle.

### ***RAPPORT DEMOGRAPHIQUE BRUT***

C'est la mesure statistique de la démographie du régime.

Le rapport démographique brut s'obtient en effectuant le rapport de l'effectif des cotisants sur l'effectif des pensionnés

#### **EXEMPLE**

Pour 2016 :

$$RDB = \frac{2.225.333}{1.237.242} = 1,80$$

### ***RAPPORT DEMOGRAPHIQUE PONDERE***

C'est la mesure "financière théorique" de la démographie du régime.

Le rapport démographique pondéré est calculé par référence à l'effectif des pensionnés pondéré (*effectif total de droit direct + 50% de l'effectif de droit dérivé*).

Le montant de la pension servie à chaque pensionné de droit dérivé correspond environ à la moitié de la pension de droit direct qui l'a engendré.

Pour 2016 :

$$RDP = \frac{2.225.333}{1.071.643 + \frac{165.599}{2}} = 1,93$$

