

# **Les différences de retraite entre secteurs public et privé :** *Simulations sur carrières types et sur échantillon représentatif*

DREES

*Séance plénière du COR du 31 mai 2017*

## Documents n°5 et 6



**LES DOSSIERS DE LA DREES**

DIRECTION DE LA RECHERCHE, DES ÉTUDES, DE L'ÉVALUATION ET DES STATISTIQUES

MAI 2017 / / / N°16

**Les différences de retraite entre secteurs public et privé : résultats de simulations**

Cindy DUC,  
Gwennaël SOLARD  
et Julie TRÉGUIER  
(DREES)

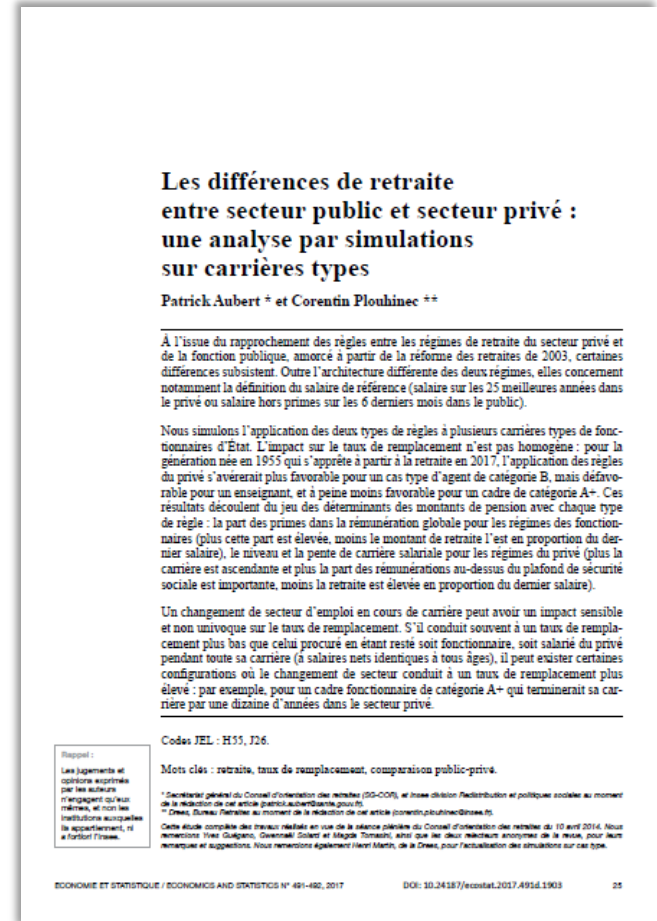
Malgré la convergence de certains paramètres depuis la réforme de 2003, les règles de retraite entre les secteurs public et privé divergent sur plusieurs points. Après avoir présenté des éléments statistiques de cadrage sur les deux secteurs, ce Dossier de la DREES expose les résultats de simulations d'application des règles de retraite du privé aux fonctionnaires. Deux indicateurs sont particulièrement étudiés : l'âge d'atteinte du taux plein et le niveau de la pension de retraite.

Avec les règles du privé, les fonctionnaires de catégorie active bénéficieraient du taux plein plus tardivement, du fait de leur possibilité de partir de manière anticipée selon les règles actuelles. En revanche, certains sédentaires (15 %) atteindraient le taux plein plus tôt, dans le scénario « règles du privé », grâce notamment aux majorations de durée pour enfants et aux règles d'acquisition de trimestres plus favorables dans le privé.

Le passage aux règles du privé pour les fonctionnaires n'aurait pas un effet univoque sur les pensions. Certains verraient leur pension s'accroître tandis que pour d'autres elle diminuerait. L'effet serait différencié selon les caractéristiques individuelles des agents : catégorie d'emploi, taux de prime, versant de la fonction publique, etc. Plusieurs hypothèses différentes peuvent par ailleurs être retenues pour simuler l'application des règles de retraite du privé, et l'effet moyen est fortement dépendant de ces hypothèses de simulations.




## Document n°7



**Les différences de retraite entre secteur public et secteur privé : une analyse par simulations sur carrières types**

Patrick Aubert \* et Corentin Plouhinec \*\*

À l'issue du rapprochement des règles entre les régimes de retraite du secteur privé et de la fonction publique, amorcé à partir de la réforme des retraites de 2003, certaines différences subsistent. Outre l'architecture différente des deux régimes, elles concernent notamment la définition du salaire de référence (salaire sur les 25 meilleures années dans le privé ou salaire hors primes sur les 6 derniers mois dans le public).

Nous simulons l'application des deux types de règles à plusieurs carrières types de fonctionnaires d'État. L'impact sur le taux de remplacement n'est pas homogène : pour la génération née en 1955 qui s'apprête à partir à la retraite en 2017, l'application des règles du privé s'avérerait plus favorable pour un cas type d'agent de catégorie B, mais défavorable pour un enseignant, et à peine moins favorable pour un cadre de catégorie A+. Ces résultats découlent du jeu des déterminants des montants de pension avec chaque type de règle : la part des primes dans la rémunération globale pour les régimes des fonctionnaires (plus cette part est élevée, moins le montant de retraite l'est en proportion du dernier salaire), le niveau et la pente de carrière salariale pour les régimes du privé (plus la carrière est ascendante et plus la part des rémunérations au-dessus du plafond de sécurité sociale est importante, moins la retraite est élevée en proportion du dernier salaire).

Un changement de secteur d'emploi en cours de carrière peut avoir un impact sensible et non univoque sur le taux de remplacement. S'il conduit souvent à un taux de remplacement plus bas que celui procuré en étant resté soit fonctionnaire, soit salarié du privé pendant toute sa carrière (si salaires nets identiques à tous âges), il peut exister certaines configurations où le changement de secteur conduit à un taux de remplacement plus élevé : par exemple, pour un cadre fonctionnaire de catégorie A+ qui terminerait sa carrière par une dizaine d'années dans le secteur privé.

Codes JEL : H51, J26.

Mots clés : retraite, taux de remplacement, comparaison public-privé.

\* Chercheur principal du Conseil d'orientation des retraites (COR-COR), et base division Redistribution et politique sociale au moment de la rédaction de cet article par Patrick Aubert et Corentin Plouhinec.  
\*\* Drees, Bureau Retraite, au moment de la rédaction de cet article par Patrick Aubert et Corentin Plouhinec.  
Cet article s'appuie sur les travaux réalisés en vue de la séance plénière du Conseil d'orientation des retraites du 10 avril 2014. Nous remercions Yves Guigano, Gwennaël Solard et Mikael Tomasi, ainsi que les deux lecteurs anonymes de la revue, pour leurs remarques et suggestions. Nous remercions également Hervé Martin, de la Drees, pour l'actualisation des simulations sur ce type.

ECONOMIE ET STATISTIQUE / ECONOMICS AND STATISTICS N° 491-492, 2017 DOI: 10.24187/estat.2017.491d.1903 25

Cindy Duc, Gwennaël Solard et Julie Tréguier

[Dossier de la DREES n°16 - 2017](#)

Patrick Aubert et Corentin Plouhinec

[Économie et Statistique n°491-492 - 2017](#)

# La démarche : appliquer les règles de retraite du privé aux carrières salariales des fonctionnaires

- Deux analyses : sur carrières types et sur échantillon représentatif
- Un exercice « pour la connaissance » qui ne constitue pas une simulation de réforme
  - Application rétrospective sur toute la carrière des fonctionnaires
  - Réflexions menées à rémunérations identiques à tous âges, et hors modifications des comportements
- Un exercice qui reste de nature conventionnelle
  - Hypothèse de « rémunérations identiques » : en brut ou en net ?
  - Quelles « règles de retraite du privé » ? (notamment quel taux de cotisation dans les régimes complémentaires ?)

# Le champ de l'analyse

- Des simulations sur des générations actuellement aux âges de la retraite
  - Cas types : génération 1955 (en variante : génération 1960)
  - Sur échantillon représentatif : génération 1958
- Pour l'analyse sur cas types : carrières types de fonctionnaires d'État de catégorie sédentaire du COR (agent sédentaire de catégorie B, enseignant, cadre A+)
- Pour l'analyse sur échantillon :
  - Exclusion des départs à la retraite avant 56 ans (militaires, super-actifs, insalubres... soit en tout 5 % des fonctionnaires)
  - Carrières observées jusqu'à 54 ans (données de l'échantillon interrégimes de cotisants –EIC– de 2013), simulées ensuite

## Les mécanismes en jeu

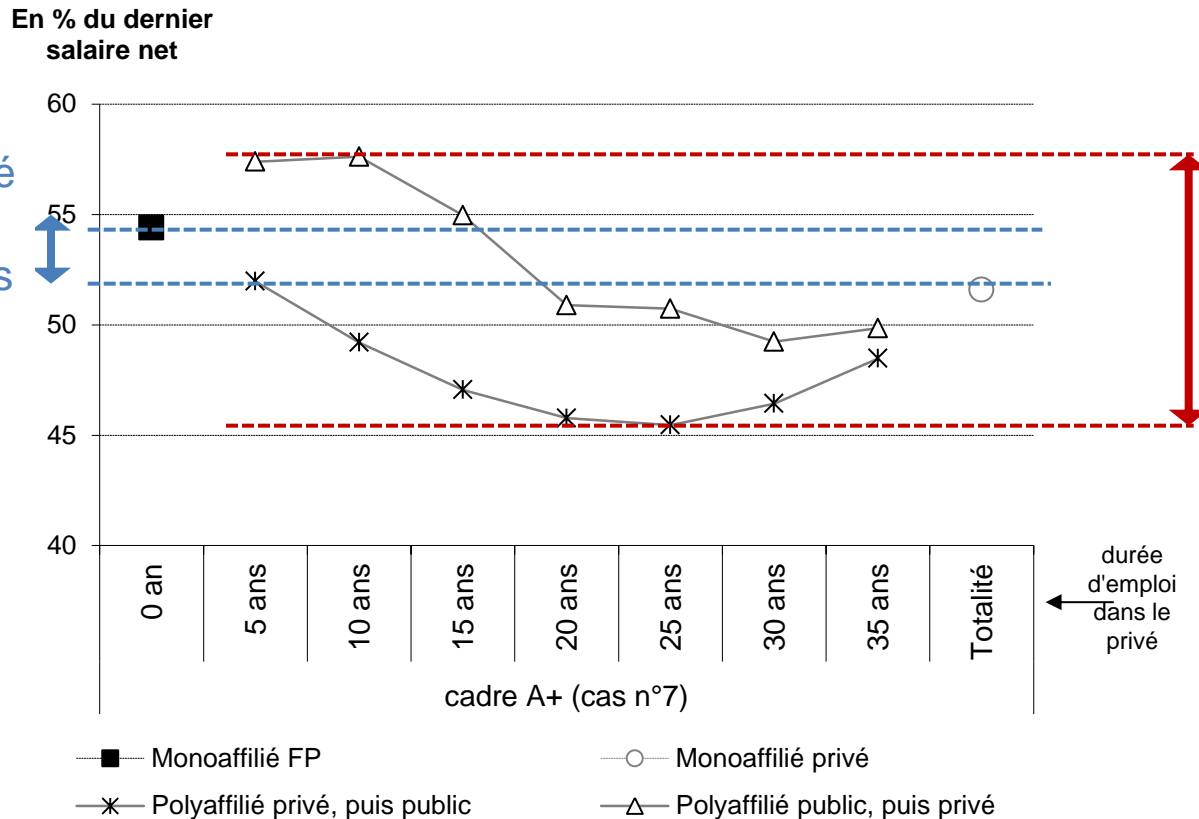
- Situation à l'issue de la réforme de 2003  $\Rightarrow$  convergence des principaux paramètres de durée requise et d'âges (pour les sédentaires)
- Mais des différences restantes jouant sur l'âge :
  - Départs anticipés pour catégorie active dans la FP
  - Règles moins favorables d'acquisition de trimestres et de MDA pour enfants
- ... et sur le montant de pension
  - Architecture et assiette (primes, plafond de sécurité sociale)
  - Calcul du salaire de référence
  - Majoration de pension pour 3 enfants et plus
  - Dispositifs de solidarité (dont minima)
  - ...

# L'analyse sur cas types : principaux enseignements

- Pas de résultat univoque : pour les trois cas types, l'application des règles de retraite du privé s'avère :
  - Favorable pour l'agent sédentaire de catégorie B (n°5)
  - Défavorable pour l'enseignant (n°6)
  - Légèrement défavorable ou favorable (selon les hypothèses) pour le cadre A+ (n°7)
- Un impact sensible des hypothèses pour l'application des règles du privé (*écart jusqu'à près de 10 points de taux de remplacement*)
- Des mécanismes complexes (part des primes / part des rémunérations au dessus du plafond; effets de la polyaffiliation...)

Figure VI  
**Taux de remplacement net à la liquidation pour les cas types de fonctionnaires d'État, selon la durée de carrière dans les secteurs privé et public (génération née en 1955)**

Écart public-privé  
 pour des  
 monopensionnés  
 = 3 points



Note : réglementation en vigueur en juin 2016. Hypothèse que les salaires nets seraient identiques en cas d'application des règles du public ou du privé. Hypothèse de cotisation au taux moyen sur toute la période à l'Agirc et à l'Arcco.  
 Lecture : si, au lieu de faire toute sa carrière en tant que fonctionnaire d'État, le cas type n°5 avait passé ses 20 premières années de carrière dans le secteur privé (à salaires net identiques), son taux de remplacement serait de 64 % au lieu de 69 %.  
 Source : calculs auteurs.

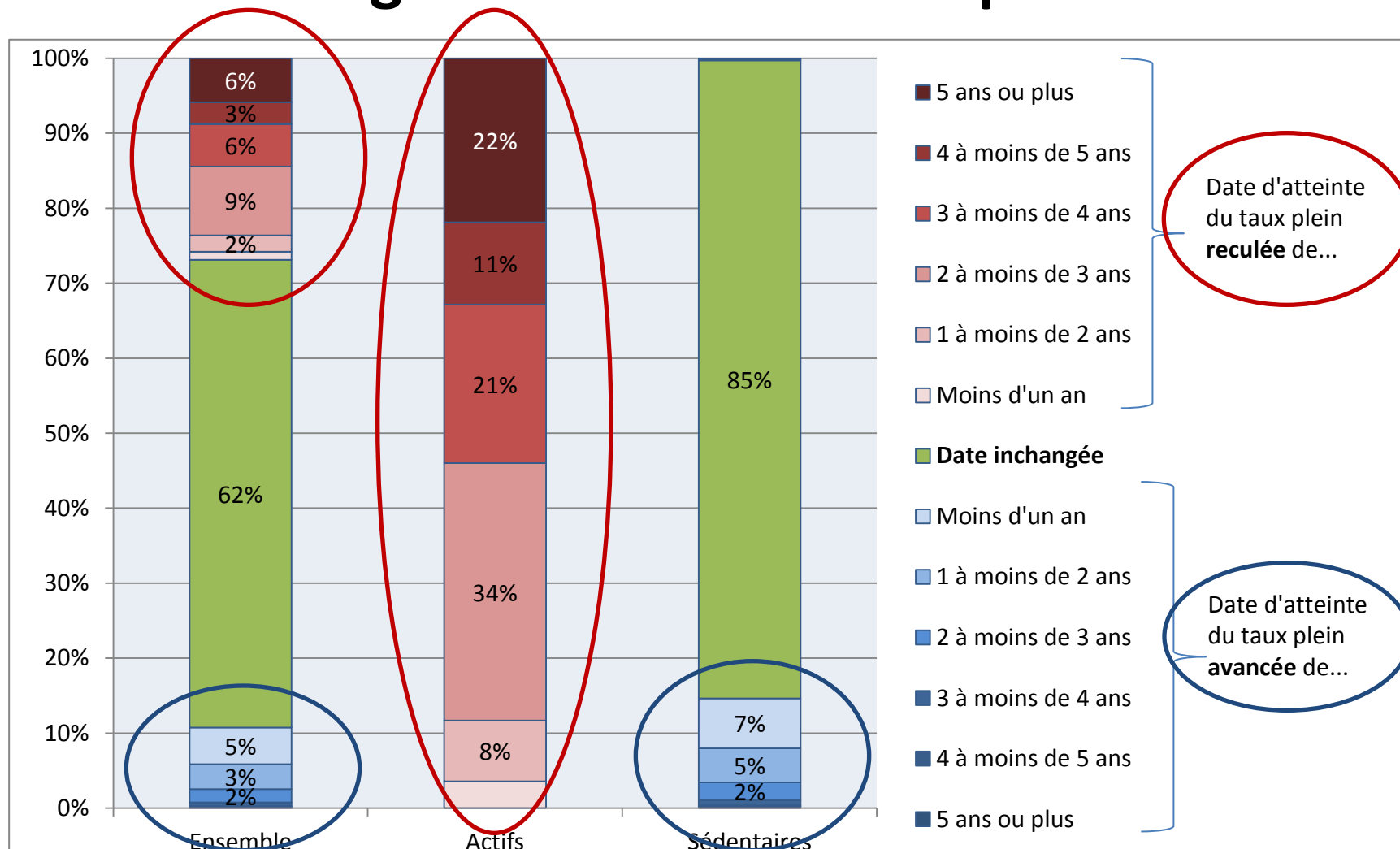


# Simulations sur échantillon représentatif : deux niveaux d'analyse

- **L'âge d'atteinte du taux plein** : règles divergentes pour le calcul du nombre de trimestres + MDA ; catégorie active  
⇒ *À carrière et salaires nets identiques, à quel âge le taux plein est-il atteint ?*
- **Le niveau de la pension** : règles de calcul de la pension différentes ; règles d'acquisition ; MDA  
⇒ *À date de départ inchangée, quel est le montant de la pension ?*



# L'âge d'atteinte du taux plein



**Champ** > Personnes nées en 1958, affiliés à la fonction publique et liquidant à partir de 56 ans.

**Source** > modèle TRAJECTOIRE de la DREES.

# Le niveau de la pension

- Deux indicateurs :
  - la pension à 67 ans, hors décote, surcote et coefficient de solidarité
  - la pension cumulée sur le cycle de vie
- Quatre scénarios simulés selon les hypothèses de rémunération (salaires nets constants vs salaires bruts) et de régimes complémentaires (Agirc-Arrco avec taux moyens, Agirc-Arrco avec taux maximum, Ircantec)
- Date de départ inchangée, égale à l'âge d'atteinte du taux plein avec les règles de la fonction publique (pour les actifs, recul jusqu'à l'âge d'ouverture des droits –62 ans – sans contrepartie de carrière)

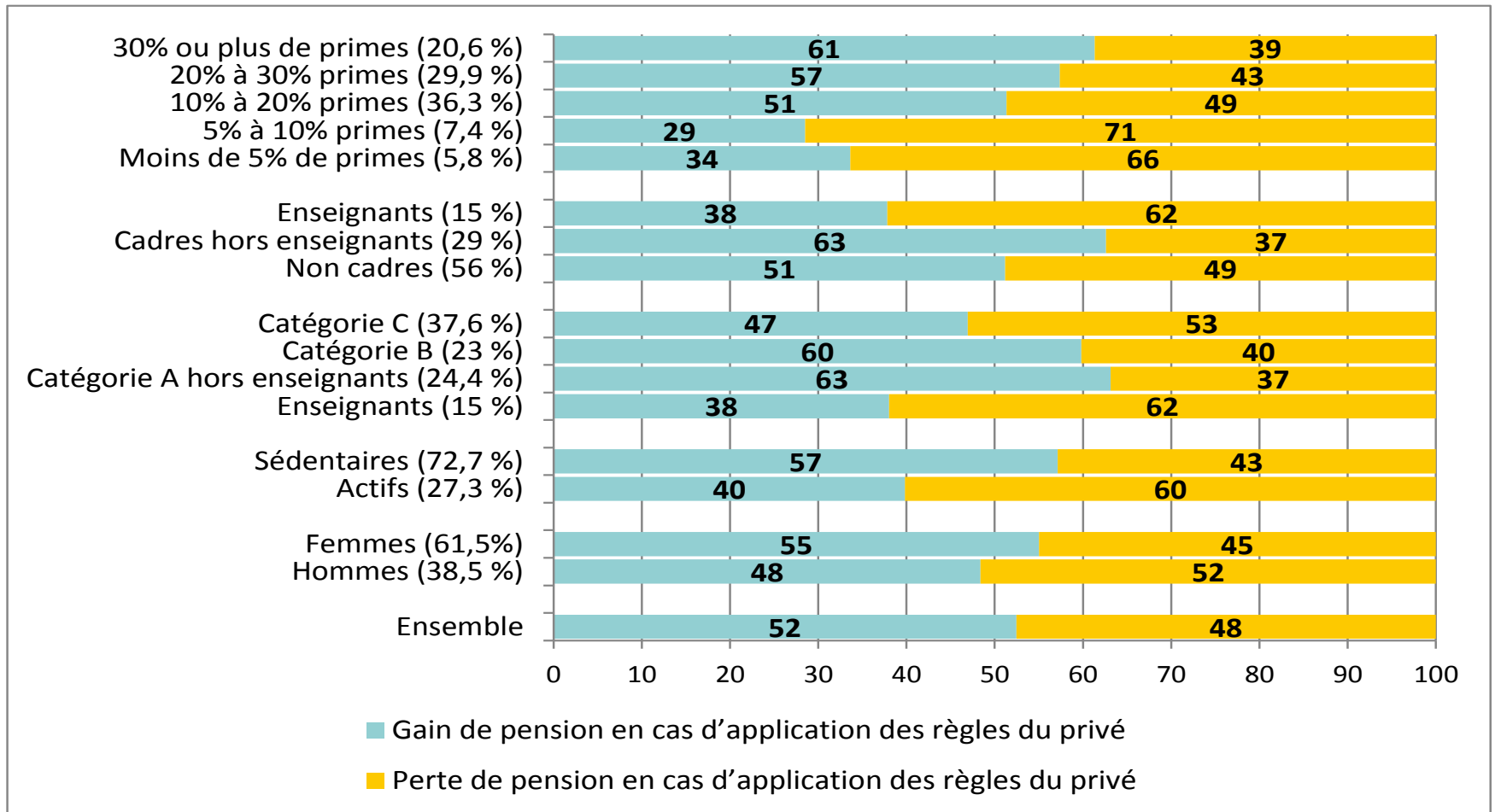
# Des effets dépendants des hypothèses de simulation

Scénario pour l'application des règles du privé	Pension moyenne tous régimes à 67 ans, hors décote, surcote et coefficient de solidarité/majorants		Pension moyenne tous régimes cumulée sur le cycle de vie	
	Écart des pensions moyennes	Médiane des écarts	Écart des pensions moyennes	Médiane des écarts
Salaire net constant - taux moyens Agirc-Arrco	-0,5%	6,2%	-3,8%	1,6%
Salaire net constant - Taux maximum Agirc-Arrco	8,3%	15,0%	4,6%	10,4%
Salaire net constant - Ircantec	2,3%	7,4%	-1,3%	2,9%
Salaire brut constant-taux moyens Agirc-Arrco	-6,7%	0,7%	-9,7%	-3,3%

**Champ** : Ensemble des retraités de la génération 1958 ayant été affiliés au moins une fois à un régime du secteur public, y compris versement forfaitaire unique.

**Sources** : EIC2013, modèle trajectoire, DREES. Scénario macroéconomique du COR de janvier 2017 avec une croissance de 1,3 % et un taux de chômage de 7 % à terme.

# Des disparités selon les catégories d'agent



**Champ** : Ensemble des retraités de la génération 1958 ayant été affiliés au moins une fois à un régime du secteur public, y compris versement forfaitaire unique.

**Sources** : EIC2013, modèle trajectoire, DREES. Scénario macroéconomique du COR de janvier 2017 avec une croissance de 1,3 % et un taux de chômage de 7 % à terme.

➤ **Tableau 3 • Distribution des écarts de pensions tous régimes cumulées sur le cycle de vie**

	Écart des moyennes	1 <sup>er</sup> centile	1 <sup>er</sup> décile	1 <sup>er</sup> quartile	Médiane	Dernier quartile	Dernier décile	Dernier centile
<b>Ensemble</b>	-3,8%	-61%	-36%	-15%	1,6%	15%	30%	65%
<b>Femmes</b>	-3,2%	-53%	-34%	-13%	2,8%	16%	29%	59%
<b>Hommes</b>	-4,9%	-70%	-39%	-18%	-0,4%	14%	31%	93%
<b>FPEc</b>	-5,6%	-69%	-40%	-16%	0,9%	15%	31%	72%
<b>FPTH</b>	-2,3%	-54%	-34%	-15%	2,3%	15%	29%	61%
<b>Actifs</b>	-7,0%	-71%	-39%	-19%	-4,0%	8%	18%	56%
<b>Sédentaires</b>	-3,2%	-56%	-35%	-12%	3,9%	18%	32%	68%

FPEc • Fonction publique civile de l'État. FPTH : fonctions publiques territoriale et hospitalière.

**Lecture** • L'écart des pensions tous régimes cumulées sur le cycle de vie moyennes est de -3,8 % lors du passage aux règles du secteur privé dans l'hypothèse d'une constance des salaires nets et d'une affiliation à l'Agirc-Arrco avec calcul des points aux taux de cotisations moyens, la médiane des écarts est de 1,6 %.

**Champ** • Ensemble des retraités de la génération 1958 ayant été affiliés au moins une fois à un régime du secteur public, y compris versement forfaitaire unique.

**Sources** • EIC2013, modèle trajectoire, DREES. Scénario macroéconomique du COR de janvier 2017 avec une croissance de 1,3 % et un taux de chômage de 7 % à terme.

## Conclusions

- Pas de résultat univoque : aucun système n'est uniformément plus « favorable » ou plus « défavorable »
- Résultats (très) variables selon les caractéristiques des agents, notamment selon la part des primes dans les rémunérations et le fait d'être actif ou sédentaire
- Un caractère conventionnel de l'exercice : les résultats sont dépendants des hypothèses de simulation
- Pas de généralisation possible pour les générations futures : *harmonisation des taux de cotisation, baisse des rendements des régimes complémentaires, PPCR, évolution du point d'indice et des parts de primes...*
- Des simulations qui ne sont pas une évaluation d'une éventuelle réforme : *Quid de la politique salariale ? Quid des comportements de départ à la retraite ? ...*